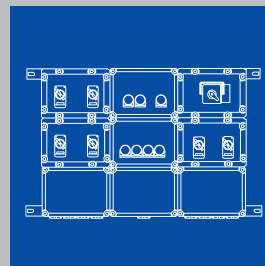
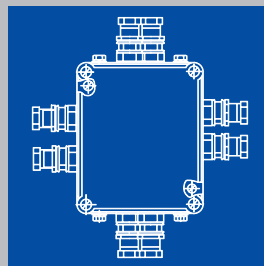
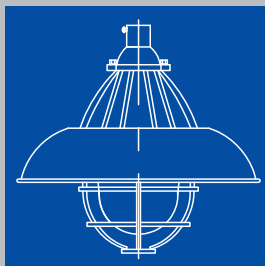


**НИЗКОВОЛЬТНОЕ
ОБОРУДОВАНИЕ ВО
ВЗРЫВОЗАЩИЩЕННОМ И
ПЫЛЕВЛАГОЗАЩИЩЕННОМ
ИСПОЛНЕНИИ**



ВЗРЫВОЗАЩИЩЕННЫЕ ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ АППАРАТЫ НИЗКОВОЛЬТНЫЕ

50-летний опыт работы и
инновационных решений



“ВЭЛАН” - это Ваша защита и Ваша надежность

БЕЗОПАСНОСТЬ – ОСНОВА

В современных условиях БЕЗОПАСНОСТЬ любого производства – главнейший принцип, т.к. любое несоблюдение БЕЗОПАСНОСТИ приводит к огромным убыткам, а зачастую и к человеческим жертвам.

Для **Торговой Марки «ВЭЛАН»** обеспечение безопасности - это не просто принцип, а **ФИЛОСОФИЯ**, которая на протяжении полувека пронизывает всю нашу практическую деятельность и реализуется в производимой нами продукции, - электрооборудовании для взрывоопасных производств, - электрооборудовании, обеспечивающем БЕЗОПАСНОСТЬ.

Интеграция России в мировое сообщество выдвигает повышенные требования к отечественным производителям, и Торговая Марка «ВЭЛАН» готова им следовать. Использование в нашем электрооборудовании передовых технологий обеспечивается как нашими инновациями, так и широкой кооперацией в сфере обеспечения взрывозащиты. Учитывая пожелания потребителя, Торговая Марка «ВЭЛАН» в необходимой мере комплектует свое электрооборудование теми импортными компонентами, которые имеют сертификацию в России и отвечают нашей **философии безопасности**.

Примером такого сотрудничества может являться использование в нашем электрооборудовании, наряду с изготавливаемыми Торговой маркой «ВЭЛАН» винтовыми клеммами, пружинных зажимов типа WAGO, автоматических выключателей Schneider, реле OMRON.

Другой пример сотрудничества - использование в выпускаемом нами осветительном оборудовании комплектующих от ведущих мировых производителей.

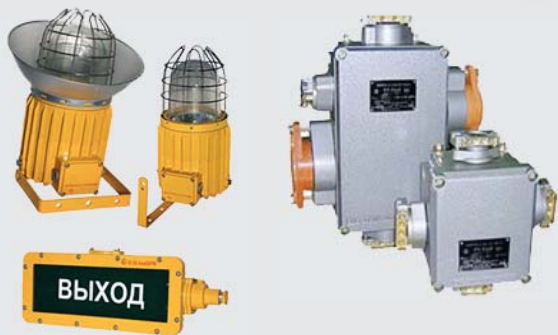
Потребитель продукции Торговой марки «ВЭЛАН» по желанию может рассчитывать и на комплектацию нашего электрооборудования кабельными вводами от ведущих мировых производителей, а также клеммными зажимами с предохранителями, контрольно-измерительными приборами, барьерами Зиннера и другими изделиями.

Торговая Марка «ВЭЛАН» выпускает электрооборудование во взрывозащищенном исполнении I и II групп с взрывозащитой вида «d» и «e». Наша продукция предназначена как для газовой взрывоопасной зоны, так и для пылевой взрывоопасной зоны.



Адаптация продукции Торговой марки «ВЭЛАН» к российским климатическим условиям позволяет использовать наше электрооборудование не только в зонах взрывоопасных атмосфер, но и в тех производствах, где существуют повышенные требования к пыли-, влагозащищенности электрооборудования. Сегодня перечень выпускаемой Торговой маркой «ВЭЛАН» продукции обширен – это различные исполнения коробок соединительных, коробок зажимов, коробок разветвительных, модули коммутации, посты сигнализации, посты управления, выключатели путевые, выключатели концевые, устройства управления комплектные, пускатели шахтные, пускатели взрывозащищенные, соединители электрические силовые, элементы кнопочные, переключатели, микропереключатели, щитки осветительные, блоки контактные, зажимы наборные проходные, кабельные вводы, оболочки электрических аппаратов и многое другое.

НАШЕЙ РАБОТЫ И ИННОВАЦИЙ



ВЭЛАН существенно расширяет номенклатурную линейку оборудования для взрывоопасных зон. На сегодняшний день Торговая Марка «ВЭЛАН» представляет рынку широкую гамму осветительного оборудования во взрывозащищенном исполнении включающую:

- светильники для ламп накаливания мощностью от 80 до 500Вт;
- светильники для ртутных ламп мощностью от 80 до 400Вт;
- светильники для ламп натриевых и гало-генных ламп мощностью от 70 до 400Вт;
- светильники для люминесцентных ламп мощностью от 18 до 36Вт;
- прожекторы взрывозащищенные мощностью от 125 до 1000Вт;
- табло световые взрывозащищенные;
- светосигнальные взрывозащищенные устройства, а также взрыво-

защищенные шкафы управления и сигнализации и современные кабельные вводы и фитинги.

На заводе аккредитовано представительство Заказчика (приемка № 5), осуществляющее приемку продукции для нужд **Министерства Обороны РФ**, которое удостоверяет наличие условий, обеспечивающих выполнение государственного оборонного заказа, что свидетельствует о безупречном качестве продукции Торговой марки «ВЭЛАН».

Торговая Марка «ВЭЛАН» имеет **Лицензию Федеральной службы по экологическому, технологическому и атомному надзору** на изготовление оборудования для **атомных станций**.

ПРОДУКЦИЯ ВЭЛАН ИМЕЕТ:

- Сертификаты ГОСТ Р.
- Разрешение Федеральной службы по экологическому, технологическому и атомному надзору РФ на применение во взрывоопасных зонах промышленных предприятий.
- Лицензию Федеральной службы по экологическому, технологическому и атомному надзору на изготовление оборудования для атомных станций;
- Свидетельство о типовом одобрении Российского морского регистра судоходства.
- Разрешение Республики Беларусь.
- Свидетельства и Разрешения Республики Украины.
- Свидетельство о типовом одобрении Российского морского регистра судоходства.
- Сертификаты пожарной безопасности на посты звуковой и предупреждающей сигнализации ПСВ и ПСО, посты звуковой, световой аварийной и предупреждающей сигнализации ПАСВ и ПАСО, посты управления кнопочные ПВК, коробки КП, КЗП, КЗПМ.

Интегрированная система менеджмента качества ВЭЛАН соответствует требованиям (ГОСТ ИСО 9001-2001) МС ИСО 9001:2000, МС ИСО 14001:2004, что подтверждено Сертификатом «РУССКИЙ РЕГИСТР» (МОРСКОЙ РЕГИСТР), Заключением «ВОЕНЭЛЕКТРОСЕРТ» (ВОЕННЫЙ РЕГИСТР) ГОСТ РВ 15.002-2003.

Система менеджмента сертифицирована на соответствие требованиям стандарта ISO 9001:2000 «Bureau Veritas Certification».

Отмечая заслуги ТОРГОВОЙ МАРКИ «ВЭЛАН», как ведущего отечественного производителя на рынке взрывозащищенного и пылевлагозащищенного электрооборудования, наша компания является:

Членом Торгово-Промышленной палаты Российской Федерации

Членом Союза производителей нефтегазового оборудования.



В октябре 2008 года, в рамках проводимого в Страсбурге под патронажем института Европейской интеграции и Европейского клуба менеджеров экономического форума, продукция, производимая под Торговой Маркой "ВЭЛАН", была удостоена международной премии Европейский стандарт.

Вручение этой награды на торжественной церемонии во дворце Европы подтвердило соответствие нашего бренда, а так же корпоративного менеджмента и качества изготавливаемой нами продукции, общепринятым в Европе стандартам.



В 2008 году, отмечая заслуги перед Отечеством, способствующие экономическому и социальному процветанию России, Решением оргкомитета Международного Форума "Мировой опыт и экономика России" ОАО "ВЭЛАН" был награжден орденом "Звезда Отечества".



Торговый Дом ВЭЛАН - эксклюзивный представитель по реализации продукции ВЭЛАН

Организация (предприятие)

Сокращенное наименование.	Торговый дом «ВЭЛАН – Взрывозащищенные электрические аппараты низковольтные»
ОКПО	34110094
ОКВЭД	51.65.

Адреса

Почтовый	344041, г. Ростов-на-Дону, ул. Чудная, 10
Факс	8 (863) 237-03-40, 237-03-41
E-mail	velan-td@aaanet.ru
Интернет – сайт	http://www.velan-td.ru

Реквизиты

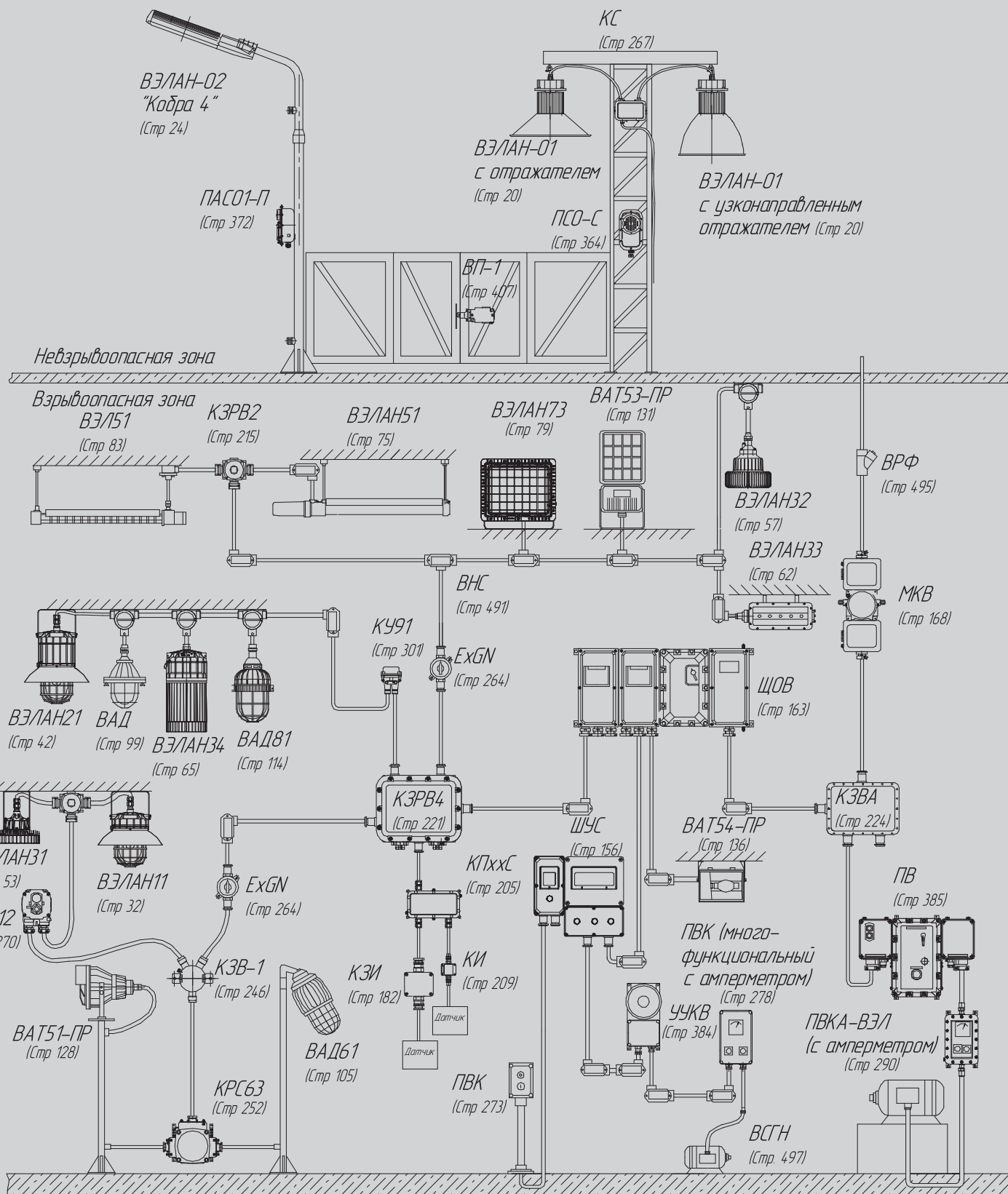
Платежные	Юго-Западный банк СБ РФ РОСБ № 5221
	Р/с 40702810352090107409
	К/с 30101810600000000602
	ИНН 6164221031
	БИК 046015602
	КПП 616801001

Должностные лица, телефоны

Генеральный директор	Федорец В.И.	237-03-40; 237-03-41
Коммерческий директор	Акульшина С.А.	237-03-40; 237-03-41
Зам. генерального директора	Петренко В.П.	237-03-47
Зам. ген. директора по развитию и правовым вопросам	Пиховкин Л.П.	237-03-48
Главный инженер	Баконенко В.Е.	237-03-42
Начальник отдела сбыта	Бунина Т.В.	237-03-57
Главный конструктор	Родинин М.Ю.	237-08-01

Основные направления в работе

Разработка, производство и реализация всего спектра взрывозащищенного и пылевлагозащищенного электрооборудования.



| 1 | ОСВЕТИТЕЛЬНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ ВО ВЗРЫВОЗАЩИЩЕННОМ ИСПОЛНЕНИИ

 Лампы, используемые в осветительном оборудовании для взрывоопасных зон	15
 Светильники для ламп накаливания, газоразрядных ламп, компактных люминесцентных ламп и светодиодных ламп, типа ВЭЛАН	
Общепромышленные светильники светодиодные серии ВЭЛАН-01	20
Общепромышленные светильники светодиодные серии ВЭЛАН-02	24
Общепромышленные светильники светодиодные серии ВЭЛАН-03 <i>new!</i>	29
Светильники серии ВЭЛАН 11, для ламп накаливания, компактных люминесцентных ламп и светодиодных ламп, 1ExdIICT5 <i>new!</i>	32
Светильники серии ВЭЛАН 21, для газоразрядных ламп, 1ExdIICT5 <i>new!</i>	42
Светильники серии ВЭЛАН22, для газоразрядных ламп и ламп типа QL, 2ExedIICT4	49
Светильник серии ВЭЛАН31 светодиодный, 1ExdIICT6	53
Светильник серии ВЭЛАН32 светодиодный, 1ExdIICT6	57
Светильник серии ВЭЛАН33 светодиодный, 1ExdIICT6/T5	62
Светильник серии ВЭЛАН34 светодиодный, 1ExdIICT6	65
Светильник серии ВЭЛАН41 из нержавеющей стали, для линейных люминесцентных и светодиодных ламп 2ExedIICT6 (2x18, 2x36)	71
Светильник серии ВЭЛАН51 для линейных люминесцентных и светодиодных ламп, 1ExdIICT6 (2x36, 2x58)	75
 Проектор светодиодный серии ВЭЛАН73, 1ExdIICT6 <i>new!</i>	79
 Светильники для линейных люминесцентных и светодиодных ламп типа ВЭЛ	
Светильник серии ВЭЛ51 из алюминия, 1ExdIICT6 (2x18, 2x36)	83
Светильник серии ВЭЛ51-П и ВЭЛ51-ПАК из пластика (с возможностью работы в аварийном режиме), 2ExedqIICT4, 2ExedIICT6 (2x18, 2x36)	89
 Светильники для компактных люминесцентных ламп серии ВЭЛ-Д, 1ExdIICT6 (2x21) ..	97
 Светильники для газоразрядных ламп, ламп накаливания, компактных люминесцентных и светодиодных ламп типа ВАД	
Светильники серии ВАД для ламп накаливания и газоразрядных ламп, 1ExdIICT4	99
Светильник серии ВАД61 для газоразрядных ламп, 1ExdIICT4	105
Светильник серии ВАД71 для ламп накаливания с универсальной системой крепления, 2ExedIICT4	110
Светильники серии ВАД81 для компактных люминесцентных и светодиодных ламп, 1ExdIICT6	114
Светильники серии ВАД82 для светодиодных ламп, 2ExedIICT6	119
Светильники серии ВАД91 для газоразрядных ламп с универсальной системой крепления, 2ExedIICT4	121
 Светильник переносной взрывозащищенный типа СВП	126
 Проекторы для ламп накаливания и газоразрядных ламп типа ВАТ	
Проекторы серии ВАТ51-ПР из алюминия, 1ExdIICT4	128
Проекторы серии ВАТ53-ПР из алюминия, 2ExedIICT4	131
Проекторы серии ВАТ54-ПР из нержавеющей стали, 2ExnRIIT4, 2ExnRIIT3	136
 Взрывозащищенный балласт типа ВАД-БАЛ	139
 Светильники взрывозащищенные шахтные	
Светильники серии ВАД-Ш, шахтные для ламп накаливания, компактных люминесцентных и светодиодных ламп, PB ExdI	141
Светильники серии ВЭЛ51-Ш шахтные для ламп линейных люминесцентных и светодиодных ламп, (2x36) PB ExdI	143
 Проекторы шахтные для ламп накаливания типа ВАТ-ПР-Ш	

Прожекторы серии ВАТ51-ПР-Ш, шахтные, РВ ExdI	145
Прожекторы серии ВАТ53-ПР-Ш, шахтные, РВ ExdI	147
Светильник взрывозащищенный головной (шахтная лампа) со светодиодами серии ELM	149
Взрывозащищенный ручной светодиодный фонарь типа ВРСФ, 1ExdIICT6 new!	152
2 ШКАФЫ УПРАВЛЕНИЯ И СИГНАЛИЗАЦИИ, ЩИТОВОЕ ОБОРУДОВАНИЕ	
Шкафы управления и сигнализации серии ШУС-ВЭЛ, 1ExdIICT5, 1ExdIICT5, 2ExedIICT5, 2ExedIICT5, РП ExdI, РВ ExdI	156
Щитки освещения взрывозащищенные из пластика или алюминия серии ЩОВ, 2ExedIICT4 X	163
Модули коммутации взрывозащищенные из алюминия серии МКВ, 2ExedIICT5	168
3 ЯЩИКИ, КОРОБКИ ЗАЖИМОВ СОЕДИНИТЕЛЬНЫЕ И РАЗВЕТВИТЕЛЬНЫЕ ВЗРЫВОЗАЩИЩЕННЫЕ	
Коробки зажимов	
Коробки зажимов серии КЗГ-ВЭЛ для греющих кабелей плоского сечения, 2ExeIICT5	176
Коробки зажимов серии КЗП, КЗИ из пластика и серии КЗПМ, КЗИМ из алюминия, 2ExeIICT5, 0ExiaIICT5	182
Коробки зажимов серии КЗПН-ВЭЛ из нержавеющей стали и КЗПС-ВЭЛ из стали с антикоррозионным покрытием, 2ExeIICT5	192
Коробки соединительные серии КПххС из листовой стали, 2ExeIICT5	205
Коробки соединительные серии КП и КИ из пластика, 2ExeIICT5, 0ExiaIICT5 X	209
Коробки зажимов серии КЗВ и КЗРВ2 из алюминия, РВ ExdI/1ExdIICT6 и 1ExdIICT6	215
Коробки зажимов серии КЗРВ3 из алюминия, РВ ExdI/1ExdIICT4 и 1ExdIICT4	218
Коробки зажимов серии КЗРВ4 из алюминия, РВ ExdI/1ExdIICT4 и 1ExdIICT4	221
Коробки зажимов серии КЗВА-ВЭЛ из модифицированного алюминиевого или цинкового сплава, РВ ExdI/1ExdIICT6(T5)	224
Коробки зажимов серии КЗВА-ВЭЛ из модифицированного алюминиевого или цинкового сплава, РВ ExdI/1ExdIICT6(T5)	233
Коробки зажимов серии КЗРП, КЗРО из алюминиевого сплава, РП ExeI, РО ExiaI	238
Коробки зажимов серии КЗВВ, высоковольтные на 2,2кВ, 6кВ и 10кВ 2ExeIICT4, 1ExdIICT4, РП ExeI, РВ ExdI	242
Коробка зажимов серии КЗВ-1, КЗВО-1, 1ExdIICT6	246
Коробки разветвительные серии КРН250 из пластика, РН2	250
Коробки разветвительные силовые серии КРС63 из пластика, 2ExeIICT5	252
Ящики кабельные из стали серии ЯКВ, РВ ExdI/1ExdIICT4	254
Коробки соединительные общепромышленные серии КС из стали	257
4 ПАКЕТНЫЕ ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛИ И ПОСТЫ УПРАВЛЕНИЯ	
Переключатели пакетные взрывозащищенные из алюминия и пластика серии ExGN, 2ExedIICT6, 1ExdIICT6, РВ ExdI, РП ExdI	264
Посты управления взрывозащищенные кнопочные	
Посты взрывозащищенные кнопочные серии ПВК -1, 2, 3, РВ ExdI, 1ExdIICT6, 1ExdIICT6, 1ExdIICT6, 2ExedIICT6	270
Посты взрывозащищенные кнопочные серии ПВК – 15, 25, 35 и ПВК(П) – 25, 2ExedIICT6	273
Посты взрывозащищенные кнопочные серии ПВК с индикацией, 2ExedIICT6	276
Посты взрывозащищенные кнопочные серии ПВК – multifunctional, 1ExdIICT6	278

Посты взрывозащищенные кнопочные серии ПВК-XXXX из пластика или алюминия, 2ExedIICT6	281
Посты взрывозащищенные кнопочные серии ПВК-ПК из алюминия или пластика с пьезокнопками, PO Exial/0ExialIICT6	285
Посты взрывозащищенные кнопочные серии ПВКА-ВЭЛ из алюминия, 1ExdIICT6, 1ExdIICT6	290
Посты взрывозащищенные кнопочные серии ПВКН-ВЭЛ из нержавеющей стали, ExnACIICT6, ExnAIICT6, 2ExedIICT6	297
Посты взрывозащищенные кнопочные серии КУ-90 из пластика, 1ExdIICT5, PB Exdl	301
Посты общепромышленные кнопочные из пластика серии ПОК	304

5 ПОСТЫ СИГНАЛИЗАЦИИ СВЕТОВЫЕ И ЗВУКОВЫЕ, СВЕТОФОРЫ

Взрывозащищенный светофор серии ВЭЛАН 61, 1ExdIICT5, 1ExdIICT6, PB Exdl	309
Взрывозащищенное сигнальное устройство серии ВСУ и ВСУ-3, 1ExdIICT6 и 1ExdibIICT6	313
Взрывозащищённое табло информационное, светодиодное (со статичной надписью и «бегущей строкой») серии ВЭЛ-Т, 1ExdIICT6 ^{new!}	315
Посты сигнализации взрывозащищенные звуковые	
Посты сигнализации взрывозащищенные серии ПСВ-З и ПСВ-К из алюминия, 1ExdIICT6, 1ExdIICT6, PB Exdl	319
Посты сигнализации взрывозащищенные серии ПСВ-С, ПСВМ-С, ПСВ-Г, ПСВМ-Г из алюминия, 1ExdIICT6, 1ExdIICT6, PB Exdl	321
Посты аварийной сигнализации взрывозащищенные световые и светозвуковые	
Посты аварийной сигнализации взрывозащищенные с пьезокерамическими излучателями и индикаторами высокой яркости серии ПАСВ-1-П, 1ExsIICT6	324
Посты аварийной сигнализации взрывозащищенные с пьезокерамическими излучателями и индикаторами высокой яркости серии ПАСВ-1-ПМ, 1ExsIICT6 и PB Exsl	330
Посты аварийной сигнализации взрывозащищенные серии ПАСВ1, 2ExedmIICT5	337
Посты аварийной сигнализации взрывозащищенные серии ПАСВ1-М, 2ExdmIICT6	342
Посты аварийной сигнализации взрывозащищенные серии ПАСВ2, 2ExemIICT5	347
Посты аварийной сигнализации взрывозащищенные серии ПАСВ3, ПАСВ4 из алюминия, 1ExdIICT6, PB Exdl	352
Посты аварийной сигнализации взрывозащищенные серии ПАСВ5, ПАСВ6, 1ExdIICT6, PB Exdl	356
Посты аварийной сигнализации взрывозащищенные серии ПАСВ7, ПАСВ8 световые, миниатюрные, 1ExsIICT6, PB Exsl	360
Посты сигнализации общепромышленные серии ПСО-С, ПСО-Г из стали	364
Посты сигнализации общепромышленные серии ПСО-З, ПСО-К из стали	366
Посты сигнализации общепромышленные серии ПСО-П	368
Посты сигнализации общепромышленные серии ПАСО1-П с пьезоизлучателем из стали	372
Посты сигнализации общепромышленные серии ПАСО1 из стали	375

6 ПУСКАТЕЛИ И УСТРОЙСТВА УПРАВЛЕНИЯ

Пускатели взрывозащищенные из алюминия серии ПВ, 2ExedIICT4	381
Устройства управления комплектные взрывозащищенные из алюминия серии УУКВ-32 и УУКВ-32Р, 2ExedIICT6	384
Пускатели электромагнитные шахтные серии ПЭШ и ПЭШР, PB Exd[ia]l	388

7 ВЫКЛЮЧАТЕЛИ

Выключатель путевой взрывозащищенный из алюминия	
Выключатель путевой взрывозащищенный серии ВПВ-1А, 1ExdIICT6, 1ExdIICT6, PB Exdl	395
Выключатель путевой взрывозащищенный серии ВПВ-4Б, 1ExdIICT6, 1ExdIICT6, PB Exdl	397
Выключатель путевой взрывозащищенный серии ВПВ-4М, 1ExdIICT6, 1ExdIICT6, PB Exdl	400

Выключатели концевые взрывозащищенные серии ВК, 2ExedIIBT4	403
Выключатель путевой общепромышленный из алюминия серии ВП-1	407

8 | СОЕДИНИТЕЛИ ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ

Соединители взрывозащищенные рудничные типа СВР, РВ Exd[ia]I/1Exd[ia]IIBT4, Exd[ia]IU/Exd[ia]IIAU	411
Соединители электрические взрывозащищенные серии ВВ и ВР, 2ExeIIT5 X	419
Соединители электрические общепромышленные серии С	426
Соединители электрические бытового назначения	430

9 | ОБОЛОЧКИ ЭЛЕКТРОТЕХНИЧЕСКИХ АППАРАТОВ

Оболочки электротехнических аппаратов серии ОЭАП из пластика и серии ОЭАМ из алюминия, ExeIIU и ExeI/ExeIIU	435
Оболочки электротехнических аппаратов серии ОЭАН-ВЭЛ и ОЭАС-ВЭЛ из нержавеющей стали и конструкционной стали с антикоррозионным покрытием, ExeIIU ..	441
Оболочки электротехнических аппаратов серии ОЭАВ из модифицированного алюминиевого сплава, ExdIU/ExdIIBU, ExdIU/ExdIICU	444
Оболочки электротехнических аппаратов серии ОЭАА-ВЭЛ-IIB из модифицированного алюминиевого сплава или ОЭАЦ-ВЭЛ из цинкового сплава, ExdIIBU, ExdIU	448
Оболочки электротехнических аппаратов серии ОЭАА-ВЭЛ-IIC из модифицированного алюминиевого сплава или ОЭАЦ-ВЭЛ из цинкового сплава, ExdIICU, ExdIU	451

10 | КАБЕЛЬНЫЕ ВВОДЫ

Кабельные вводы для бронированного и небронированного кабеля, трубной проводки и кабеля в металлорукаве серии ВК-ВЭЛ, ExeIU/ExeIIU, ExdIU/ExdIICU, ExeIIU, ExdIICU	455
Кабельные вводы взрывозащищенные пластиковые для небронированного кабеля, серии ВК-П-ВЭЛ, ExeIIU	466
Кабельные вводы для бронированного и небронированного кабеля, трубной проводки и кабеля в металлорукаве серии ВК, ExdIICU	468
Кабельные вводы для бронированного и небронированного кабеля, трубной проводки и кабеля в металлорукаве серии ВК, ExeIIU	473
Дренажное устройство слива конденсата серии ДУ-ВЭЛ, ExeIIU, ExdIU/ExdIICU	478
Заглушки взрывозащищенные серии З-ВЭЛ, ExeIIU, ExeIU/ExdIICU	480

11 | ВЗРЫВОЗАЩИЩЕННЫЕ ФИТИНГИ И ПЕРЕХОДНЫЕ МУФТЫ

Взрывозащищенные муфты переходные серии МП, ExeIIU/ExdIICU	484
Взрывозащищенные муфты соединительные серии МС, ExdIICU	488
Взрывозащищенные протяжные фитинги серии ВНС, ExeIIU	491
Взрывозащищенные разделительные фитинги серии ВРФ, ExdIICU	495
Взрывозащищенные соединители гибкие (металлорукав) серии ВСГ, ExdIICU	497
Муфта для металлорукава типа ММРн	506

12 | Ex-КОМПОНЕНТЫ

Взрывозащищенные контрольно-измерительные приборы EX-компоненты, ExdIICU	509
Индикатор светодиодный взрывозащищенный серии ИС, ExeIU/ExeIIU, ExdIU/ExdIICU	511
Блоки контактные взрывозащищенные серии БКВ-1, БКВ-2, БКВ-3, ExdeIU/ExdeIICU	513
Элементы кнопочные (кнопка) серии КН-БКВ-2-XXX-XX, ExdeIU/ExdeIICU	516
Микропереключатели взрывозащищенные серии МПВ-1, ExdeIU/ExdeIICU	519
Микропереключатели взрывозащищенные типа МПВ-2, 2ExedIICT6	521

ВЭЛАН



ОСВЕТИТЕЛЬНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ ВО ВЗРЫВОЗАЩИЩЕННОМ ИСПОЛНЕНИИ

 Лампы, используемые в осветительном оборудовании для взрывоопасных зон	15
 Светильники для ламп накаливания, газоразрядных ламп, компактных люминесцентных ламп и светодиодных ламп, типа ВЭЛАН	
Общепромышленные светильники светодиодные серии ВЭЛАН-01	20
Общепромышленные светильники светодиодные серии ВЭЛАН-02	24
Общепромышленные светильники светодиодные серии ВЭЛАН-03 ^{new!}	29
Светильники серии ВЭЛАН 11, для ламп накаливания, компактных люминесцентных ламп и светодиодных ламп, 1ExdIICT5 ^{new!}	32
Светильники серии ВЭЛАН 21, для газоразрядных ламп, 1ExdIICT5 ^{new!}	42
Светильники серии ВЭЛАН22, для газоразрядных ламп и ламп типа QL, 2ExedIICT4	49
Светильник серии ВЭЛАН31 светодиодный, 1ExdIICT6	53
Светильник серии ВЭЛАН32 светодиодный, 1ExdIICT6	57
Светильник серии ВЭЛАН33 светодиодный, 1ExdIICT6/T5	62
Светильник серии ВЭЛАН34 светодиодный, 1ExdIICT6	65
Светильник серии ВЭЛАН41 из нержавеющей стали, для линейных люминесцентных и светодиодных ламп 2ExedIICT6 (2x18, 2x36)	71
Светильник серии ВЭЛАН51 для линейных люминесцентных и светодиодных ламп, 1ExdIICT6 (2x36, 2x58)	75
 Прожектор светодиодный серии ВЭЛАН73, 1ExdIICT6 ^{new!}	79
 Светильники для линейных люминесцентных и светодиодных ламп типа ВЭЛ	
Светильник серии ВЭЛ51 из алюминия, 1ExdIICT6 (2x18, 2x36)	83
Светильник серии ВЭЛ51-П и ВЭЛ51-ПАК из пластика (с возможностью работы в аварийном режиме), 2ExedqIICT4, 2ExedIICT6 (2x18, 2x36)	89
 Светильники для компактных люминесцентных ламп серии ВЭЛ-Д, 1ExdIICT6 (2x21) ..	97
 Светильники для газоразрядных ламп, ламп накаливания, компактных люминесцентных и светодиодных ламп типа ВАД	
Светильники серии ВАД для ламп накаливания и газоразрядных ламп, 1ExdIICT4	99



Светильник серии ВАД61 для газоразрядных ламп, 1ExdIICT4	105
Светильник серии ВАД71 для ламп накаливания с универсальной системой крепления, 2ExedIICT4	110
Светильники серии ВАД81 для компактных люминесцентных и светодиодных ламп, 1ExdIICT6	114
Светильники серии ВАД82 для светодиодных ламп, 2ExedIICT6	119
Светильники серии ВАД91 для газоразрядных ламп с универсальной системой крепления, 2ExedIICT4	121
 Светильник переносной взрывозащищенный типа СВП	126
 Прожекторы для ламп накаливания и газоразрядных ламп типа ВАТ	
Прожекторы серии ВАТ51-ПР из алюминия, 1ExdIICT4	128
Прожекторы серии ВАТ53-ПР из алюминия, 2ExedIICT4	131
Прожекторы серии ВАТ54-ПР из нержавеющей стали, 2ExnRIIT4, 2ExnRIIT3.	136
 Взрывозащищенный балласт типа ВАД-БАЛ	139
 Светильники взрывозащищенные шахтные	
Светильники серии ВАД-Ш, шахтные для ламп накаливания, компактных люминесцентных и светодиодных ламп, РВ ExdI	141
Светильники серии ВЭЛ51-Ш шахтные для ламп линейных люминесцентных и светодиодных ламп, (2x36) РВ ExdI	143
 Прожекторы шахтные для ламп накаливания типа ВАТ-ПР-Ш	
Прожекторы серии ВАТ51-ПР-Ш, шахтные, РВ ExdI	145
Прожекторы серии ВАТ53-ПР-Ш, шахтные, РВ ExdI	147
 Светильник взрывозащищенный головной (шахтная лампа) со светодиодами серии ELM	149
 Взрывозащищенный ручной светодиодный фонарь типа ВРСФ, 1ExdIICT6 ^{new!}	152



Лампы, используемые в осветительном оборудовании для взрывоопасных зон

1. Предлагаемое нами в соответствующих разделах каталога осветительное оборудование для взрывоопасных зон, позволяет использовать практически любые лампы (источники света).

2. С учетом разнообразия ламп, размещенная ниже информация позволит Вам сделать верный выбор в заказе необходимого источника света, что в свою очередь определит и Ваш правильный заказ на осветительное оборудование.

3. Перед ознакомлением с техническими характеристиками, позволим напомнить Вам некоторые общие аспекты:

За исключением ламп накаливания (Л.НАК.), люминесцентных индукционных QL ламп (ЛЮМ.ИНД.), ртутных ламп со встроенным балластом (РТ.Л.ВБ) и светодиодных ламп (СД.Л.), все остальные лампы должны работать в осветительном оборудовании с балластом. Для обеспечения эффективной работы и длительного срока эксплуатации тип балласта должен соответствовать типу выбранной Вами лампы как источника света.

В предлагаемом нами осветительном оборудовании могут использоваться лампы следующего типа:

Типы ламп	Условное обозначение
лампы накаливания:	Л.НАК.
ртутные лампы типа ДРЛ (высокого давления):	РТ.Л.
ртутные лампы (высокого давления) со встроенным балластом:	РТ.Л.ВБ
металлогалогенные лампы типа ДРИ:	ГАЛ.Л.
натриевые лампы типа ДНаТ (высокого давления):	НАТ.Л.
светодиодные лампы:	СД.Л.
люминесцентные индукционные QL лампы:	ЛЮМ.ИНД.
энергосберегающие (компактные люминесцентные) лампы:	ЭНСБ.Л.

Лампы накаливания (Л.НАК.)

Внешний вид	Мощность лампы (Вт)	Питание	Световой поток (лм)	Держатель лампы	Срок службы (час)	Диаметр (мм)	Длина (мм)
	40	AC220В	283	E27	1000	61	110
	60		500		1000	61	110
	100		1025		1000	61	110
	150		1600		1500	71	130
	200		2000		1500	81	166,5
	300		4050	E40	1500	91	193
	500		7360		1500	111	240

ВЭЛАН

Ртутные лампы высокого давления (РТ.Л.)

Внешний вид	Мощность лампы (Вт)	Питание	Рабочее напряжение	Рабочий ток (А)	Световой поток (лм)	Патрон лампы	Срок службы (час)	Диам. (мм)	Длина (мм)
	80	AC220В	110В	0.85	3700	E27	20000	71	155
	125		115В	1.25	6200		23000	76	177
	250		130В	2.15	12700	E40	15000	91	228
	400		135В	3.25	22000		15000	122	287

Ртутные лампы высокого давления со встроенным балластом (РТ.Л.ВБ)

Внешний вид	Мощность лампы (Вт)	Питание	Рабочий ток (А)	Световой поток (лм)	Патрон лампы	Срок службы (час)	Диам. (мм)	Длина (мм)
	125	AC220В	0.58	1650	E27	10000	75	168
	160		0.75	3150		10000	76	177
	250		1.20	5500	E40	13000	91	232
	500		2.65	13000		10000	122	287

Металлогалогенные лампы (ГАЛ.Л.)

Внешний вид	Мощность лампы (Вт)	Питание	Рабочее напряжение	Рабочий ток (А)	Световой поток (лм)	Патрон лампы	Срок службы (час)	Диам. (мм)	Длина (мм)
	70	AC220В	90В	0.98	6000	E27	28000	32	156
	100		90В	1.20	9000		28000	46	210
	250		100В	3.00	28000	E40	28000	46	257
	400		100В	4.60	48000		28000	47	283

Натриевые лампы высокого давления (НАТ.Л.)

Внешний вид	Мощность лампы (Вт)	Питание	Рабочее напряжение	Рабочий ток (А)	Световой поток (лм)	Патрон лампы	Срок службы (час)	Диаметр (мм)	Длина (мм)
	70	AC220В	90В	0.98	6000	E27	28000	32	156
	100		90В	1.20	9000		28000	46	210
	150		100В	1.80	15000	E40	28000	46	211
	250		100В	3.00	28000		28000	46	257
	400		100В	4.00	48000		28000	47	283
	1000		105В	10.60	130000		16000	66	390



Люминесцентные индукционные QL лампы (ЛЮМ.ИНД.)

Внешний вид	Мощность лампы (Вт)	Питание	Цветовой индекс (Ra)	Рабочий ток (А)	Световой поток (лм)	Патрон лампы	Срок службы (час)	Диаметр (мм)	Длина (мм)
	85	AC220В	80	0.39	6000	E27	80000	110	181
	165		80	0.39	12000		80000	130	215

Энергосберегающие (компактные люминесцентные) лампы (ЭНСБ.Л.)

Внешний вид	Мощность лампы (Вт)	Питание	Рабочий ток (А)	Световой поток (лм)	Патрон лампы	Срок службы (час)	Диаметр (мм)	Длина (мм)
	45	AC220В	0.38	2800	E27	10000	70	187
	65		0.618	4200		10000	103	243

Светодиодные лампы (СД.Л)

Внешний вид	Модель	Мощность Лампы (Вт)	Питание	Радиатор	Световой поток (лм)	Патрон лампы	Угол рассеивания света	Диаметр (мм)	Длина (мм)	Аналог лампы накаливания мощностью, Вт
 	СД.Л-5Вт	5	AC220В	Алюминий	400	E27	160°	60	106	50
	СД.Л-10Вт	10			800		120°	65	160	100
	СД.Л-15Вт	15			1200				180	150

ВЕЛАН

Светодиодные лампы (СД.Л)

Внешний вид	Мо-дель	Мощ-ность Лампы (Вт)	Пита-ние	Све-товой поток, лм	Па-трон лампы	Угол рас-сеи-вания света	Диа-метр (мм)	Длина (мм)	Аналог линейно люми-нес-центной лампы, Вт
	СД.Л-9Вт	9	AC/DC 110-230В	900	G13	120°	30	600	18
	СД.Л-18Вт	18	AC/DC 110-230В	1900	G13	120°	30	1200	36

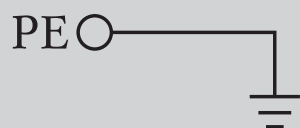
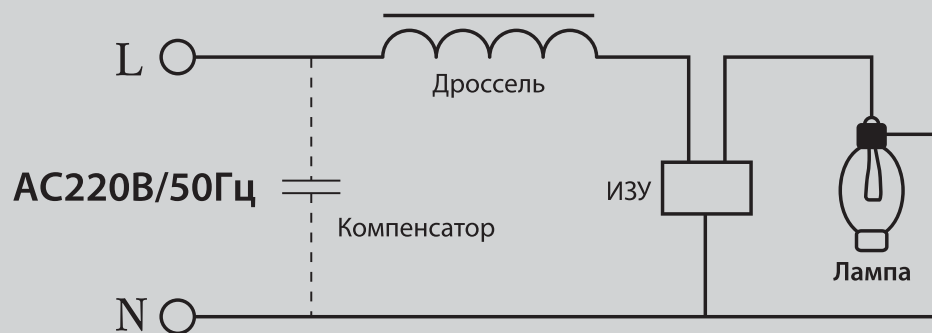
Энергосберегающие кольцевые (компактные люминесцентные) лампы (ЭНСБ.Л.)

Внешний вид	Мощность Лампы (Вт)	Пита-ние	Све-товой поток, лм	Па-трон лампы	Срок службы (час)	Габаритные размеры (мм)
	21	AC220В	1250	CR-10q	8000	153x29x153

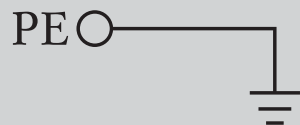
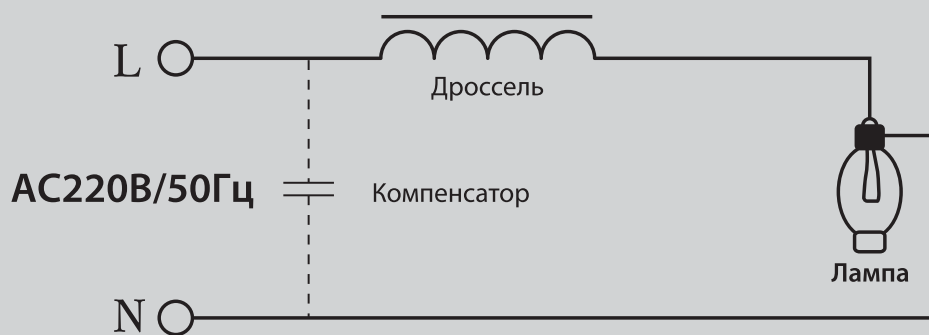
Лампы люминесцентные линейные

Внешний вид	Мощ-ность, Вт	Пита-ние	Рабо-чий ток, А	Номинальное напряжение, В	Све-товой поток, Лм	Па-трон лампы	Длина (мм)
	18	AC 220В	0,22	103	950	G13	600
	36	AC 220В	0,44	103	2350	G13	1200

Схема электрическая светильников с газоразрядными лампами



*Схема электрическая для натриевых и
металлогалогенных ламп*



*Схема электрическая
для ртутных ламп*

ВЕЛАН



Назначение

Общепромышленные светодиодные светильники серии ВЭЛАН-01 предназначены для общего освещения производственных помещений, складов, площадей, улиц, а также могут использоваться для декоративного освещения зданий и архитектурных построек.

Особенности

- Применение светодиодных источников света позволяет сократить расходы на обслуживание. Срок службы светодиодов составляет порядка 100 000ч.
- Светодиодный источник света при одинаковой освещенности потребляет до десяти раз меньше энергии, чем лампа накаливания. Направленность светового потока позволяет приблизить КПД светильника к 100%, что также сказывается на энергосбережении.
- Коррозионностойкие материалы со специальным покрытием обеспечивают длительный срок службы.
- Крепление на крюке позволяет смонтировать светильник на кран-балках, потолках, подвесах и т.д.
- Светильник устойчив к механическим и вибрационным воздействиям и выполнен в антивандальной конструкции.
- Отсутствие ртути в элементах светильника делает утилизацию светильника простой и безопасной для окружающей среды.
- Мгновенный пуск светильника и его выход на заданную мощность, высокие показатели освещенности, близость освещения к естественному, меньший слепящий эффект, сила света, не меняющаяся во всем диапазоне питающих напряжений, высокий индекс цветопередачи, обеспечивающий лучшую видимость и контрастность, а также отсутствие стробоскопического эффекта (мерцание) делают светильники незаменимым на производстве.

Конструкция

светильник состоит из круглого алюминиевого корпуса, окрашенного молотковой краской серого цвета, стойкой к механическим воздействиям. Защитный светопропускающий элемент из поликарбоната - термостоек, особопрочен, с высокой светопропускающей способностью. Защита светодиодного источника света от пыли и влаги достигается с помощью силиконового уплотнения, сохраняющего свою эластичность в течении длительного промежутка времени. Силикон стоек как к высоким, так и низким температурам (вплоть до минус 70°C). Внутри светильника установлен отражатель, блок питания, светодиодные источники света и клеммные зажимы. Крепление светильника осуществляется с помощью крюка.

Источники света

Светодиодная матрица

Технические характеристики

Напряжение питания	АС 85-265В, 50Гц
Мощность светильника	30, 40, 50, 60, 70, 80, 90 и 100Вт
Температура свечения	2700-7000 К
Цветовой индекс Ra	>80
Эффективность свечения	>80 лм/Вт
Диаметр подводимого кабеля	6-10мм
Класс защиты от поражения электрическим током	I
Уровень пылевлагозащиты	IP65
Температура окружающей среды	от -60°C до +55°C
Коэффициент мощности	>0,95
КПД	>90%

Комплектность поставки

Светильник поставляется в комплекте со светодиодным источником света и кабельным вводом для небронированного кабеля.

Структура условного обозначения

ВЭЛАН-01 - СД.Л. X1 - X2 - УХЛ1

ВЭЛАН-01 – светильник общепромышленный со светодиодным источником света

СД.Л. – тип применяемой лампы: светодиодная матрица

X1 – мощность используемой светодиодной матрицы (Вт): **30, 40, 50, 60, 70, 80, 90, 100**

X2 – отражатель:

К – куполообразный

У – узконаправленный куполообразный

УХЛ1 – вид климатического исполнения и категория размещения по ГОСТ 15150

ТУ 3461-015-00213569-2010

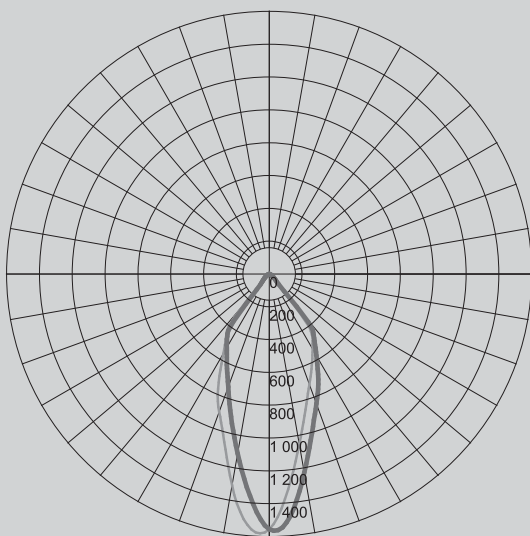
Пример записи обозначения светильника со светодиодной матрицей, мощностью 30Вт, с куполообразным отражателем, климатического исполнения и категории размещения УХЛ1.

«Светильник ВЭЛАН-01-СД.Л.30К-УХЛ1»

ВЭЛАН

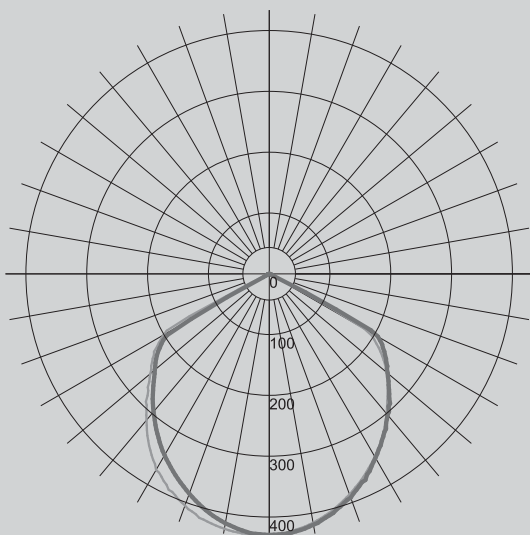
Фотометрические кривые

ВЭЛАН-01 с узконаправленным куполообразным отражателем



Мощность, Вт	30	40	50	60	70	80	90	100
Световой поток, лм	2400	3500	5000	5300	5600	6000	7250	8000
Аналог лампы накаливания, Вт	300	400	500	600	700	800	900	1000

ВЭЛАН-01 с куполообразным отражателем



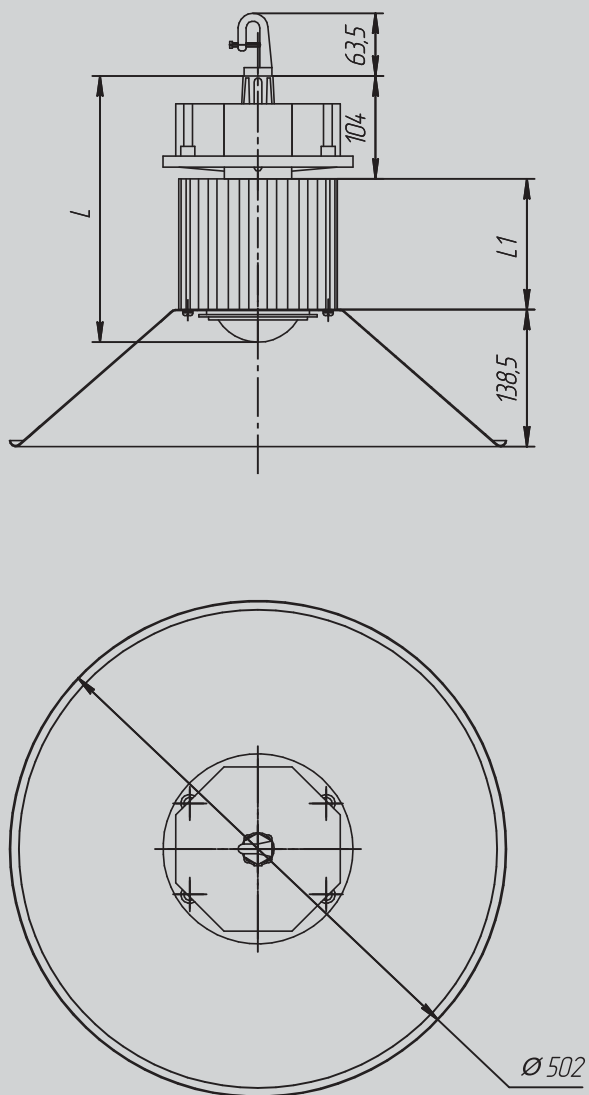
Мощность, Вт	30	40	50	60	70	80	90	100
Световой поток, лм	2000	2800	4000	4500	5000	5500	6800	7560
Аналог лампы накаливания, Вт	300	400	500	600	700	800	900	1000

ВЭЛАН

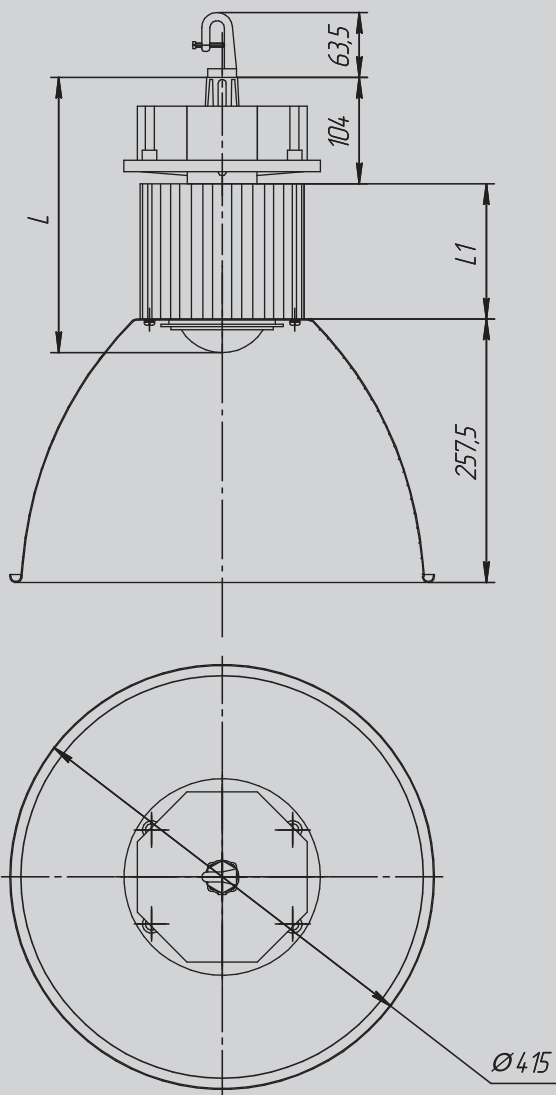
Габаритные, монтажные и установочные размеры

Светильник ВЭЛАН-01

Исполнение с куполообразным отражателем



Исполнение с узконаправленным отражателем



Масса изделия не более 5,5кг

Размеры светильников

Мощность, Вт	30	40	50	60	70	80	90	100
L, мм	194	194	210	210	269	269	293	293
L1, мм	57	57	73	73	132	132	156	156

ВЭЛАН



Назначение

Общепромышленные светодиодные светильники ВЭЛАН-02 предназначены для общего освещения производственных помещений, складов, площадей, улиц, а также могут использоваться для декоративного освещения зданий и архитектурных построек.

Особенности

- Применение светодиодных источников света позволяет сократить расходы на обслуживание. Срок службы светодиодов составляет порядка 100 000ч.
- Светодиодный источник света при одинаковой освещенности потребляет до десяти раз меньше энергии, чем лампа накаливания. Направленность светового потока позволяет приблизить КПД светильника к 100%, что также сказывается на энергосбережении.
- Коррозионностойкие материалы со специальным покрытием обеспечивают длительный срок службы.
- Крепление на регулируемых скобах позволяет смонтировать светильник на стенах, потолках и прочих поверхностях под любым углом.
- Светильник устойчив к механическим и вибрационным воздействиям и выполнен в антивандальной конструкции.
- Отсутствие ртути в элементах светильника делает утилизацию светильника простой и безопасной для окружающей среды.
- Мгновенный пуск светильника и его выход на заданную мощность, высокие показатели освещенности, близость освещения к естественному, меньший слепящий эффект, сила света, не меняющаяся во всем диапазоне питающих напряжений, высокий индекс цветопередачи, обеспечивающий лучшую видимость и контрастность, а также отсутствие стробоскопического эффекта (мерцание) делают светильники незаменимым на производстве.
- Возможность крепления на столбах взамен фонарей уличного освещения при выборе исполнения «КОБРА».

Конструкция

Светильник состоит из прямоугольного алюминиевого корпуса, окрашенного молотковой краской серого цвета, стойкой к механическим воздействиям. Защитный светопропускающий элемент из закаленного боросиликатного стекла - термостоек, особопрочен, с высокой светопропускающей способностью, крепится на корпусе с помощью защелок. Защита светодиодного источника света от пыли и влаги достигается с помощью силиконового уплотнения, сохраняющего свою эластичность в течении длительного промежутка времени. Силикон стоек как к высоким, так и низким температурам (вплоть до минус 70°C). Внутри светильника установлен отражатель, блок питания, светодиодные источники света и клеммные зажимы. Крепление светильника осуществляется с помощью скоб.

Светильники ВЭЛАН-02 изготавливаются в корпусах в зависимости от мощности установленных светодиодных матриц. В первом габарите устанавливается одна светодиодная матрица, во втором устанавливается две светодиодные матрицы.

Источники света

Светодиодные матрицы

Технические характеристики

Напряжение питания	AC 85-265В, 50Гц
Мощность светильника, Вт	30, 40, 50, 60, 70, 80, 90, 100, 110, 120, 130, 140, 150, 160, 170, 180
Температура свечения	2700-7000 К
Цветовой индекс Ra	>80
Эффективность свечения	>80 лм/Вт
Диаметр подводимого кабеля	6-10мм
Класс защиты от поражения электрическим током	I
Уровень пылевлагозащиты	IP65
Температура окружающей среды	от -60°C до +55°C
Коэффициент мощности	>0,95
КПД	>90%

Комплектность поставки

Светильник поставляется в комплекте со светодиодными источниками света и кабельным вводом для небронированного кабеля. Для исполнения "Кобра2" и "Кобра 4" кабельный ввод не поставляется. Подводка кабеля осуществляется внутри трубы

Структура условного обозначения

ВЭЛАН-02 - СД.Л.Х1 «Х2Х3» - УХЛ1

ВЭЛАН-02 – светильник общепромышленный со светодиодным источником света

СД.Л. – тип применяемой лампы: светодиодные матрицы

Х1 – мощность светодиодов (Вт)

Х2 – в случае исполнения для уличного освещения с креплением на трубе дополнительно указывается индекс «КОБРА».

Х3 – количество светодиодов для исполнения «КОБРА»: **1, 2, 4**

УХЛ1 – вид климатического исполнения и категория размещения по ГОСТ 15150

ТУ 3461-015-00213569-2010

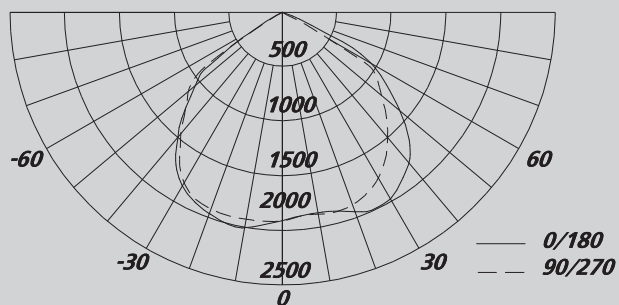
Пример записи обозначения светильника со светодиодной лампой, мощностью 140Вт, исполнения «КОБРА» с двумя светодиодами, климатического исполнения и категории размещения УХЛ1.

«Светильник ВЭЛАН-02-СД.Л.140 «КОБРА2»-УХЛ1»

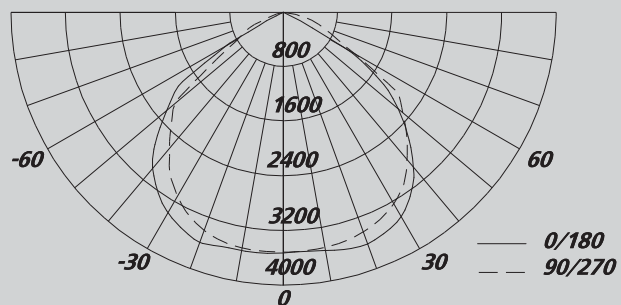
ВЭЛАН

Фотометрические кривые

ВЭЛАН-02 мощностью до 70Вт - в том числе кобра 1



ВЭЛАН-02 мощностью до 140Вт - в том числе кобра 1

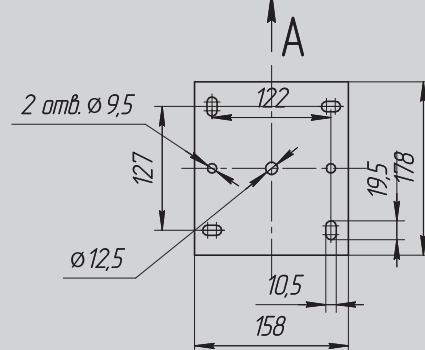
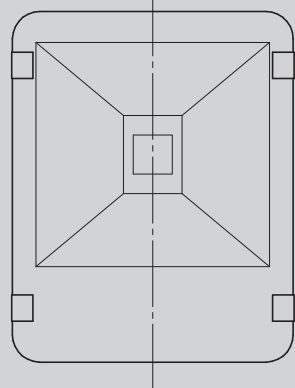
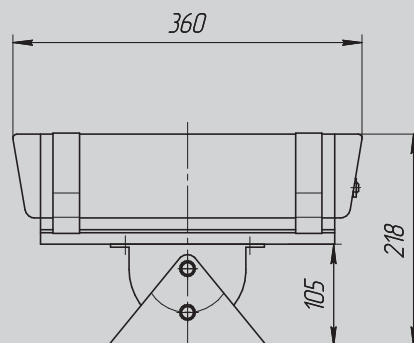
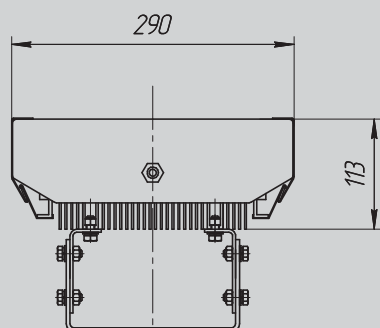


Мощность, Вт	60	70	80	90	100	110	120	130	140
Световой поток, лм	3987	4832	5677	6522	7370	7885	8400	9100	9800
Аналог лампы накаливания (условно), Вт	600	700	800	900	1000	1100	1200	1300	1400

Габаритные, монтажные и установочные размеры

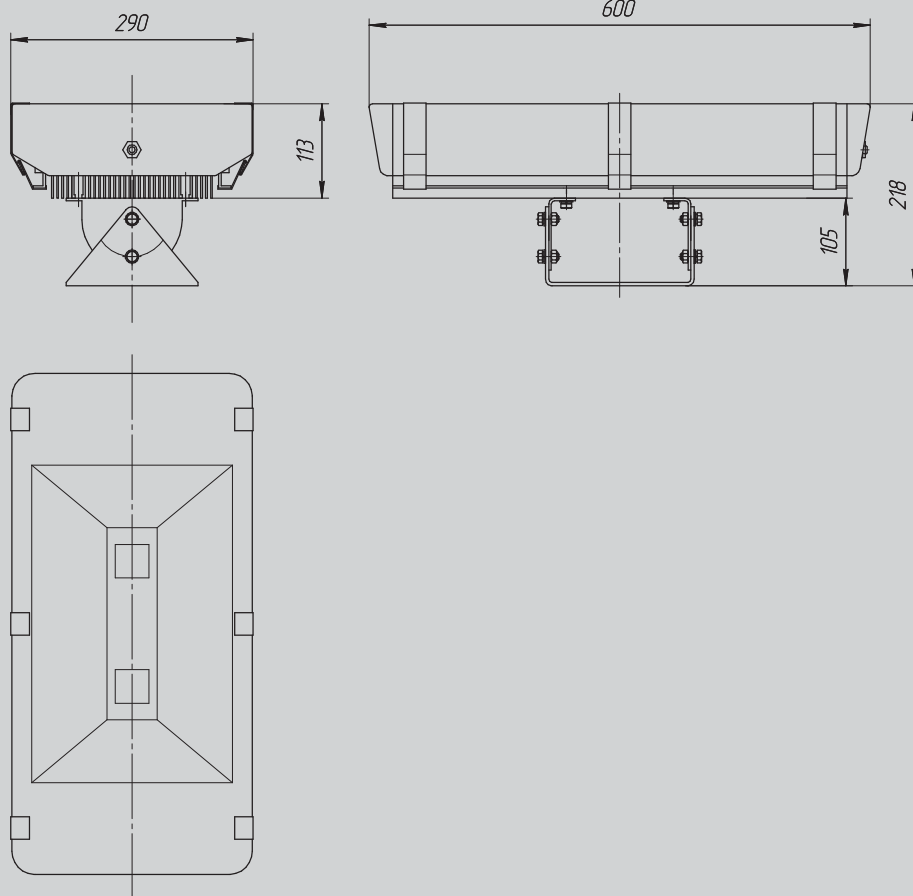
Светильник ВЭЛАН-02

Стандартное исполнение



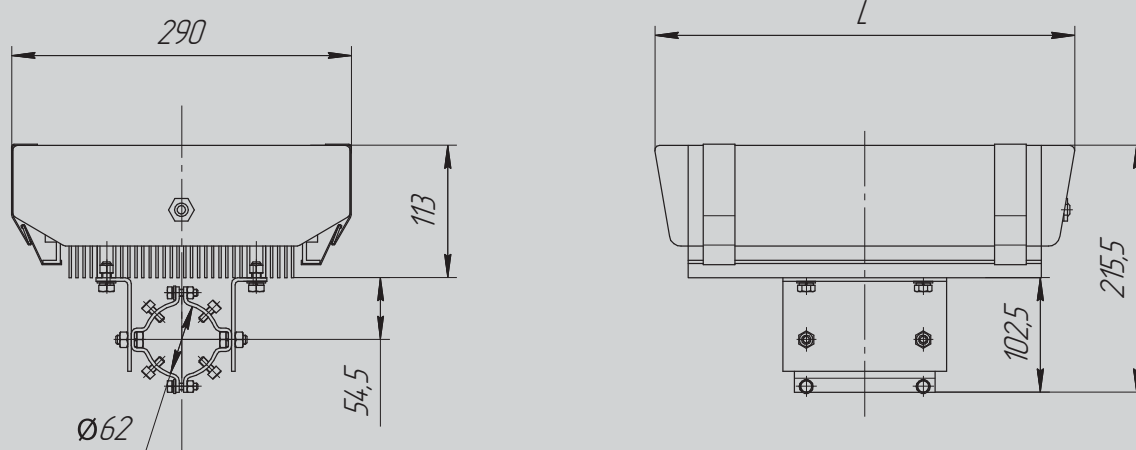
Мощность до 70Вт

ВЭЛАН



Мощность до 140Вт

Исполнение «КОБРА1»

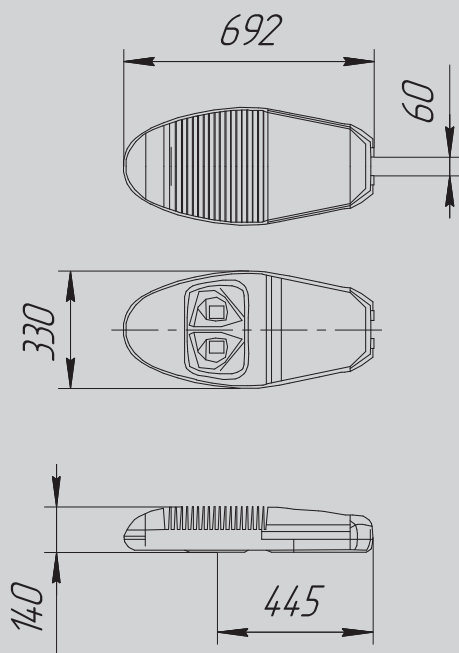


ВЕЛАН

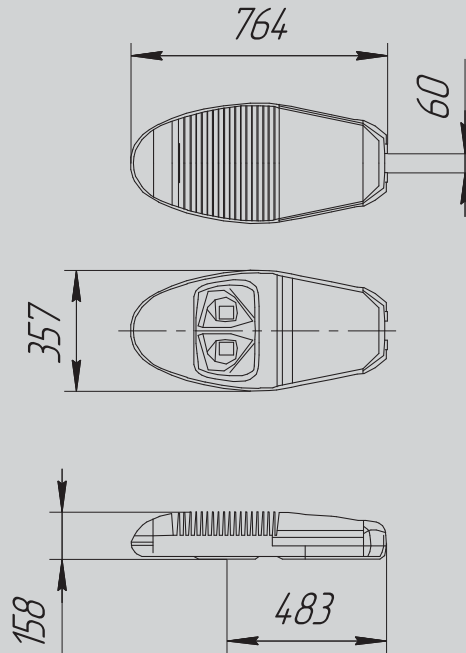
Мощность, Вт	60	70	80	90	100	120	130	140
L, мм	360			600				
Масса, кг	7,3			11,2				

Исполнение «КОБРА2»

Мощность до 100Вт



Мощность до 150Вт

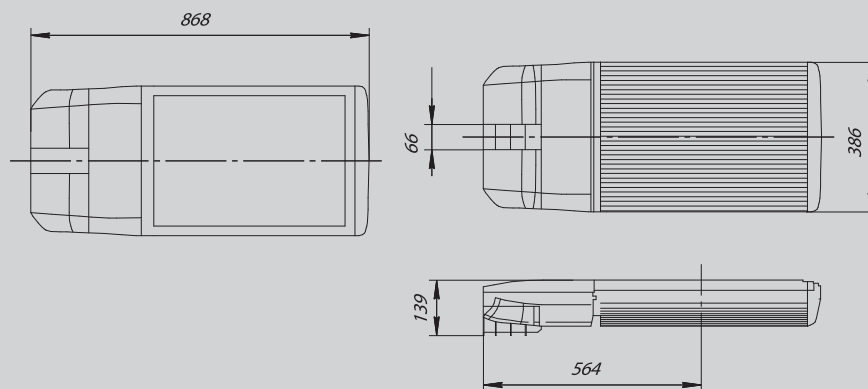


Мощность, Вт	40	50	60	70	80	90	100	120	130	140	150
Аналог лампы накаливания (условно), Вт	400	500	600	700	800	900	1000	1200	1300	1400	1500
Световой поток, лм	2200	3350	4500	5650	6800	7550	8300	9475	10650	11825	13000

Масса не более 7,4кг

Исполнение «КОБРА4»

Мощность до 180Вт



Мощность, Вт	100	120	140	150	160	170	180
Аналог лампы накаливания (условно), Вт	1000	1200	1400	1500	1600	1700	1800
Световой поток, лм	5650	6958	8266	9574	10882	12190	13500

Масса не более 10,5кг

Общепромышленные светодиодные светильники серии ВЭЛАН-03



Назначение

Общепромышленные светодиодные светильники ВЭЛАН-03 предназначены для общего освещения производственных помещений, складов, площадей, улиц, а также могут использоваться для декоративного освещения зданий и архитектурных построек.

Особенности

- Применение светодиодных источников света позволяет сократить расходы на обслуживание. Срок службы светодиодов составляет порядка 100 000ч.
- Светодиодный источник света при одинаковой освещенности потребляет до десяти раз меньше энергии, чем лампа накаливания. Направленность светового потока позволяет приблизить КПД светильника к 100%, что также сказывается на энергосбережении.
- Коррозионностойкие материалы со специальным покрытием обеспечивают длительный срок службы.
- Крепление на регулируемых скобах позволяет смонтировать светильник на стенах, потолках и трубах. Возможность использования в качестве светильника уличного освещения с креплением на трубе (исполнение «КОБРА»). Регулировка $\pm 30^\circ\text{C}$.
- Светильник устойчив к механическим и вибрационным воздействиям и выполнен в антивандальной конструкции.
- Отсутствие ртути, как в корпусе, так и в светодиодах делает утилизацию светильника простой и безопасной для окружающей среды.
- Мгновенный пуск светильника и его выход на заданную мощность, высокие показатели освещенности, близость освещения к естественному, сила света, не меняющаяся во всем диапазоне питающих напряжений, высокий индекс цветопередачи, обеспечивающий лучшую видимость и контрастность, а также отсутствие стробоскопического эффекта (мерцание) делают светильники незаменимым на производстве.

Конструкция

Светильник состоит из прямоугольного алюминиевого корпуса с округлыми углами. Защитный светопропускающий элемент из закаленного боросиликатного стекла - термостоек, особопрочен, с высокой светопропускающей способностью. Внутри светильника установлен отражатель, блок питания, светодиодные источники света и клеммные зажимы.

Крепление светильника осуществляется с помощью скоб.

Светильники ВЭЛАН-03 изготавливаются в семи габаритах корпусов в зависимости от суммарной мощности светодиодов.

ВЭЛАН

Источники света

Сверхъяркие светодиоды

Технические характеристики

Напряжение питания	AC 100-240В
Мощность светильника	20, 40, 60, 80, 100, 120, 140, 160, 180, 196
Температура свечения	4000-6500°K
Цветовой индекс Ra	>75
Эффективность свечения	>100 лм/Вт
Диаметр подводимого кабеля	10-14 мм
Класс защиты от поражения электрическим током	I
Уровень пылевлагозащиты	IP67
Температура окружающей среды	от -60°C до +55°C
Коэффициент мощности	>0,95

Комплектность поставки

Светильник поставляется в комплекте со светодиодными источниками света, отражателем и кабельным вводом для небронированного кабеля.

Структура условного обозначения

ВЭЛАН-03 - СД.Л.Х1 Х2- УХЛ1

ВЭЛАН-03 – светильник общепромышленный со светодиодным источником света

СД.Л. – тип применяемой лампы: сверхъяркие светодиоды

Х1 – суммарная мощность светодиодов (Вт): 20, 40, 60, 80, 100, 120, 140, 160, 180, 196

Х2 – в случае исполнения для уличного освещения с креплением на трубе дополнительно указывается индекс «КОБРА».

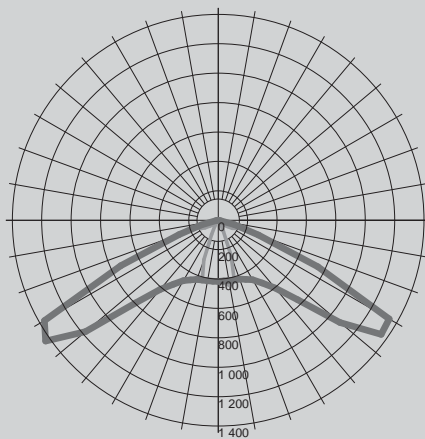
УХЛ1 – вид климатического исполнения и категория размещения по ГОСТ 15150

ТУ 3461-015-00213569-2010

Пример записи обозначения светильника со светодиодными лампами, суммарной мощностью 126Вт, климатического исполнения и категории размещения УХЛ1: «ВЭЛАН-03-СД.Л.126-УХЛ1»

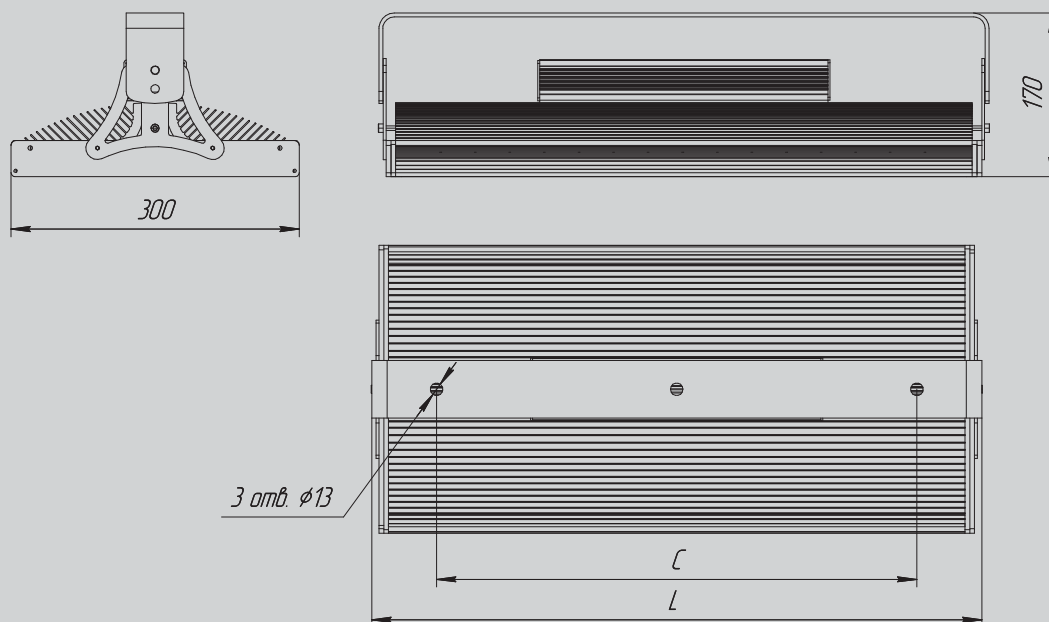
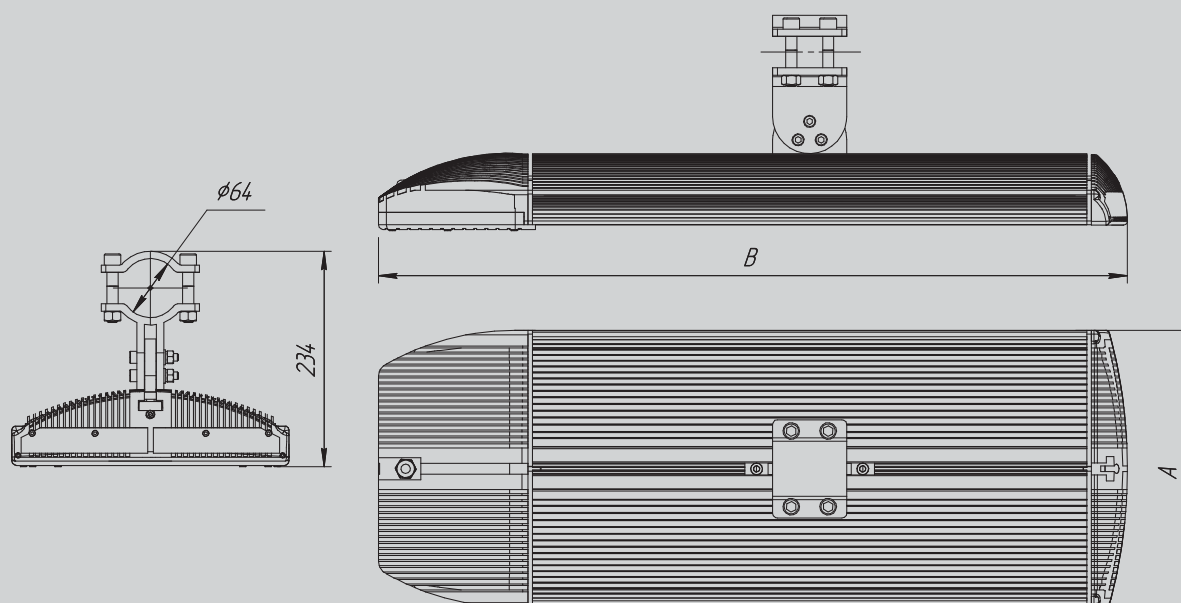
Фотометрические кривые

ВЭЛАН-03



Мощность, Вт	20	40	60	80	100	120	140	160	180	196
Световой поток, лм	2000	4000	6000	8000	10000	12000	14000	16000	18000	19600
Аналог лампы накаливания, Вт	200	400	600	800	1000	1200	1400	1600	1800	1960

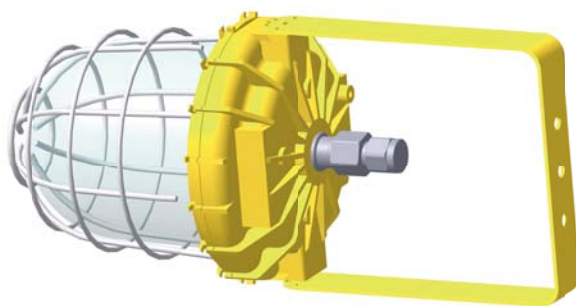
Габаритные, монтажные и установочные размеры ВЭЛАН-03



ВЭЛАН

Габарит корпуса	A	B	C	L	Мощность, Вт	Масса, кг	
						Кобра	
1	300	343	90	131	20	5,5	11,3
2	300	379	120	203	40	7	11,79
3	300	451	140	275	60	9	12,8
4	300	523	210	347	80	10,5	13,76
5	300	595	288	419	100	12	14,74
6	300	667	360	491	120	13,5	15,73
7	300	739	430	563	140	14,5	16,72
8	300	739	430	563	160	14,5	16,72
9	300	811	500	635	180	15,5	17,7
10	300	811	500	635	196	15,5	17,7

Светильники взрывозащищенные, для ламп накаливания, компактных люминесцентных ламп и светодиодных ламп, серии ВЭЛАН 11 с маркировкой взрывозащиты 1ExdIICT6



Назначение

Взрывозащищенные светильники для ламп накаливания, компактных люминесцентных ламп и светодиодных ламп предназначены для общего освещения взрывоопасных зон в соответствии с маркировкой взрывозащиты.

Особенности

- Особопрочный плафон с высокой прозрачностью выдерживает удар 4Дж при температуре -60°C и допускает попадание холодной струи воды на работающий светильник без потери прочностных характеристик.
- Коррозионностойкие материалы со специальным покрытием обеспечивают длительный срок службы светильника.
- Возможность комплектации светильника куполообразным отражателем (для ВЭЛАН11-300)
- Два корпуса в зависимости от мощности используемых ламп.
- Три типа крепления для ВЭЛАН11-100 и девять типов крепления для ВЭЛАН11-300
- Возможность использования со светодиодными, энергосберегающими компактными люминесцентными лампами, ртутной лампой со встроенным балластом.
- Защитная решетка дополнительно предохраняет плафон от разрушения.

Источники света

- лампа накаливания (Л.НАК.)
- энергосберегающая компактная люминесцентная лампа (ЭНСБ.Л.)
- светодиодная лампа (СД.Л.)
- ртутная лампа со встроенным балластом (РТ.Л.ВБ)

Габарит корпуса	Лампа накаливания Л.НАК.	Энергосберегающая компактная люминесцентная лампа ЭНСБ.Л.	Светодиодная лампа СД.Л.	Ртутная лампа со встроенным балластом	Тип патрона
ВЭЛАН 11-100	5, 40, 60, 100 Вт	9 или 11 Вт	-	-	E27
ВЭЛАН 11-300	200 Вт	45 или 65 Вт	10 или 15 Вт	160	E27
	300 Вт	-	-	250	E40

Технические характеристики

Маркировка взрывозащиты:	1ExdIICT6/T5/T4/T3 в зависимости от типа и мощности лампы
Уровень пылевлагозащиты:	IP66
Напряжение питания:	220В, 50Гц

ВЭЛАН

Диаметр подводимого кабеля:	10-14мм
Сечение подключаемых жил:	3х(1-2,5мм ²)
Класс защиты от поражения электрическим током по ГОСТ 12.2.007.0	I
Температура окружающей среды	от -60°С до +55°С для ламп накаливания, светодиодных ламп и ртутных ламп со встроенным балластом. от -40°С до +55°С для энергосберегающих компактных люминесцентных ламп

Конструкция

- Светильник состоит из алюминиевого корпуса с порошковым покрытием, который образует взрывонепроницаемую оболочку с видом взрывозащиты «d»
- Защитное стекло – термостойкое, особопрочное, с высокой светопропускающей способностью, крепится внутри алюминиевого кольца и прикручивается к светильнику. Для защиты стекла дополнительно применяется защитная решетка из оцинкованной стали.
- Внутри корпуса установлены патрон и клеммные зажимы для подключения питания
- Подведение кабеля осуществляется: в зависимости от типа крепления светильника, через отверстия в верхней части светильника или коробку ВАД-РСП
- Внутри и снаружи светильника установлены болты заземления.

Комплектность поставки

Светильник поставляется в комплекте с выбранным креплением.

Дополнительно заказываются:

- кабельный ввод типа ВК-ВЭЛ-М25х1,5 для бронированного или небронированного кабеля;
- лампа;
- опора для монтажа на опоре.

Структура условного обозначения

ВЭЛАН 11 – Х1 Х2 Х3 – Х4 – Х5

ВЭЛАН 11 – светильник взрывозащищенный

Х1 – тип применяемой лампы

Л.НАК. – лампа накаливания

ЭНСБ.Л. – энергосберегающая компактная люминесцентная лампа

СД.Л. – светодиодная лампа

РТ.Л.ВБ – ртутная лампа со встроенным балластом

Х2 – мощность используемой в светильнике лампы (Вт)

Х3 – вид монтажа

К – на крюке

П – потолочное крепление

В – подвесное крепление

Т1 – монтаж на трубе

Т2 – монтаж на трубе с коробкой

С1 – на скобе

С2 – на скобе, с круглой коробкой ВАД-РСП

Н1 – настенное крепление 30°

Н2 – настенное крепление 90°

Х4 – отражатель

КО – куполообразный (только для ВЭЛАН11-300)

При отсутствии отражателя, индекс не указывается

Х5 – вид климатического исполнения и категория размещения по ГОСТ 15150: **У1, УХЛ1**

ТУ 3461-013-00213569-2009

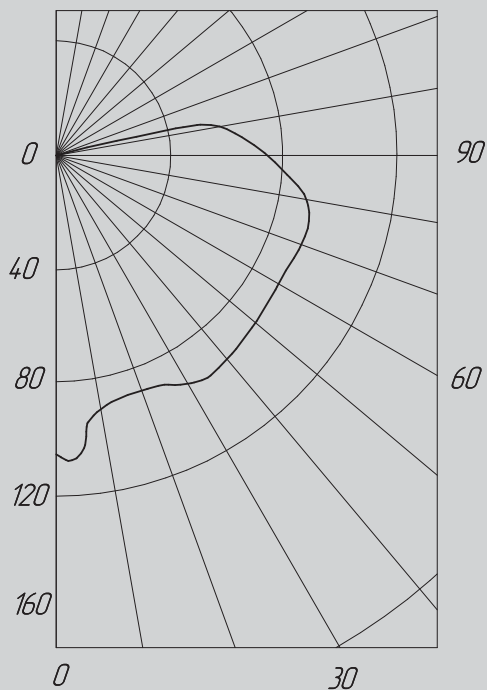
Пример записи обозначения светильника для стационарной установки и освещения производственных помещений согласно маркировки взрывозащиты, для ламп накаливания мощностью 100Вт, потолочным видом монтажа, климатического исполнения и категории размещения УХЛ1: «ВЭЛАН 11-Л.НАК.100П-УХЛ1»



Фотометрические кривые

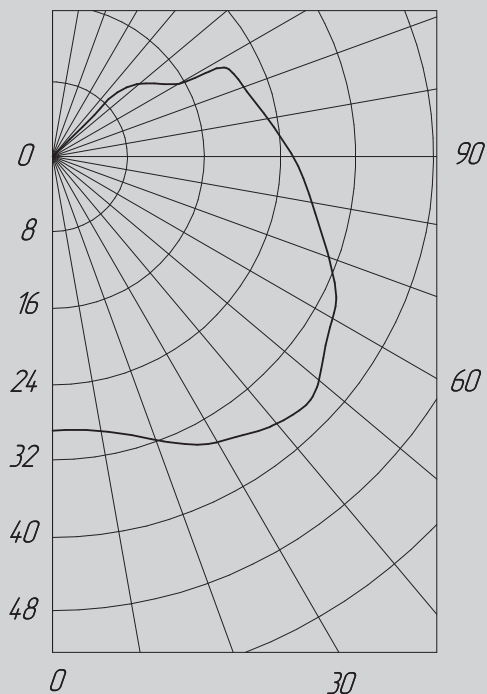
ВЭЛАН 11-100

Для светильника с лампой
накаливания 100 Вт



1025 lm

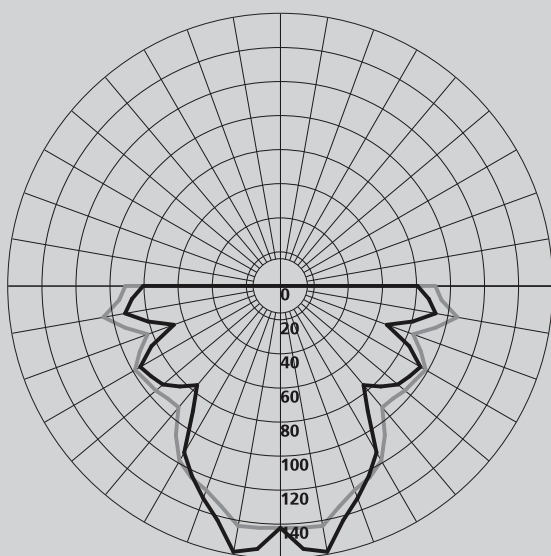
Для светильника с люминесцентной
лампой 11 Вт



600 lm

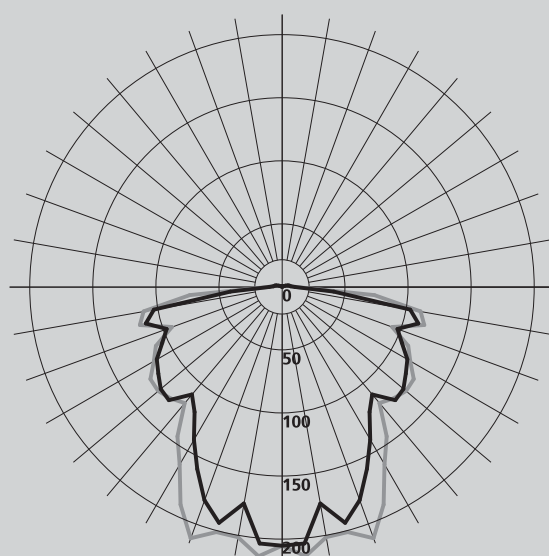
ВЭЛАН 11-300 (200Вт для ламп накаливания)

Для светильников без отражателя
(лампа накаливания)



Lamp = 2000lm, КПД: >65%

Для светильников с куполообразным
отражателем (лампа накаливания)

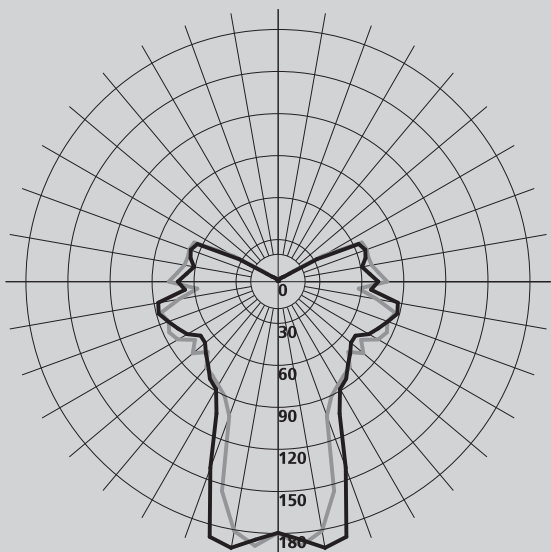


Lamp = 2000lm, КПД: >50%

ВЭЛАН

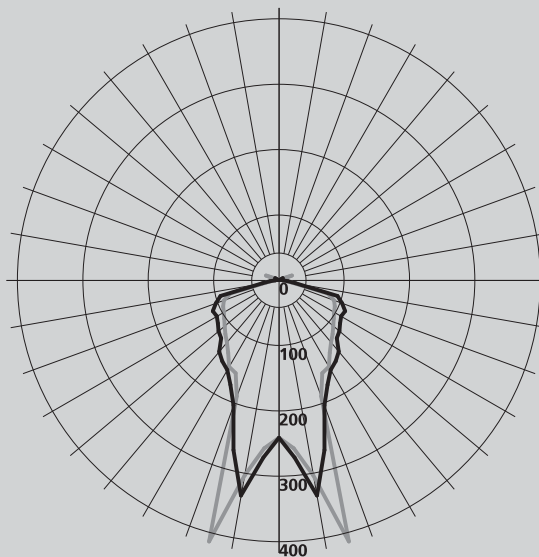
ВЭЛАН 11-300 (300Вт для ламп накаливания)

Для светильников без отражателя
(лампа накаливания)



Lamp = 4050lm, КПД: >65%

Для светильников с куполообразным
отражателем (лампа накаливания)



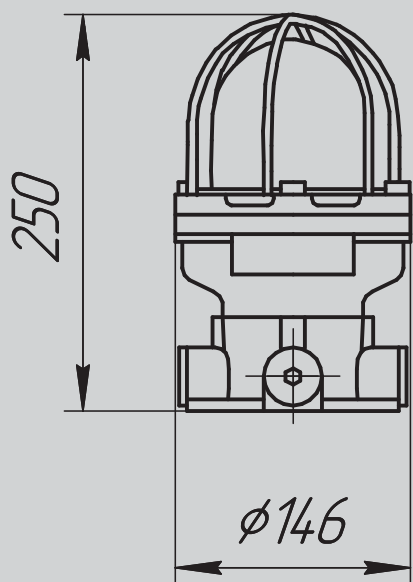
Lamp = 4050lm, КПД: >50%

* Фотометрические кривые для всех остальных типов ламп можно найти на нашем сайте www.velan-td.ru

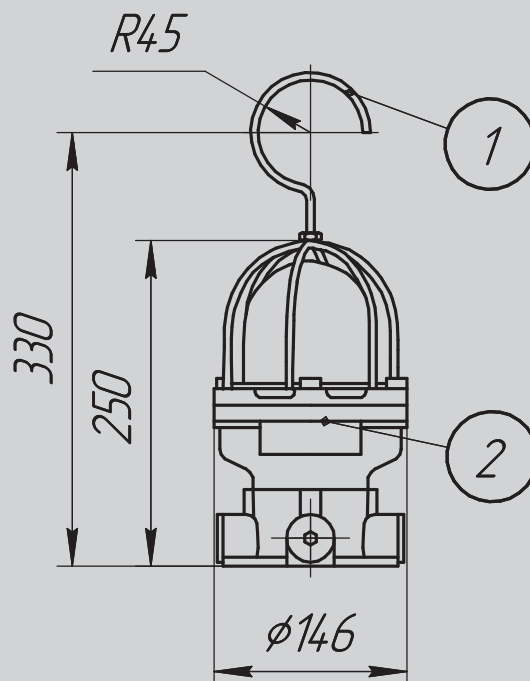
Габаритные, установочные и присоединительные размеры светильников

ВЭЛАН11-100

Общие размеры



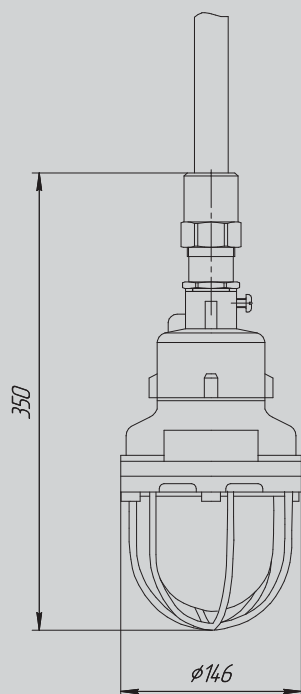
К: монтаж на крюке



Масса: 2,7кг

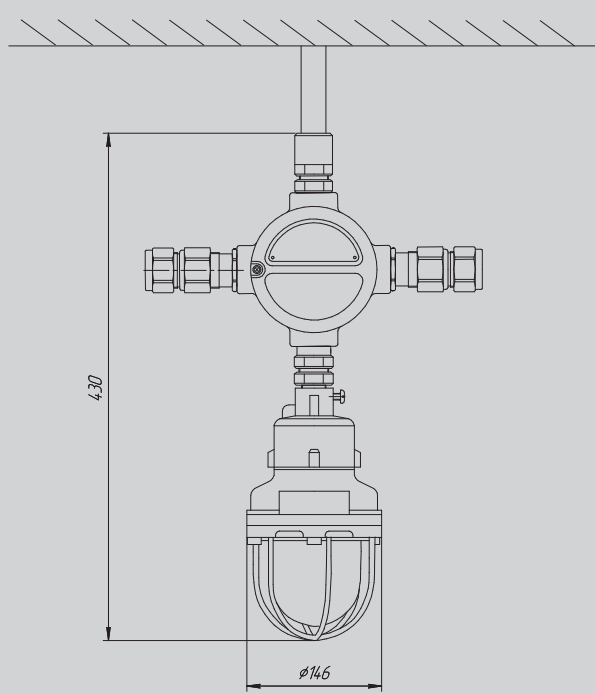
ВЭЛАН

Т1: на трубе

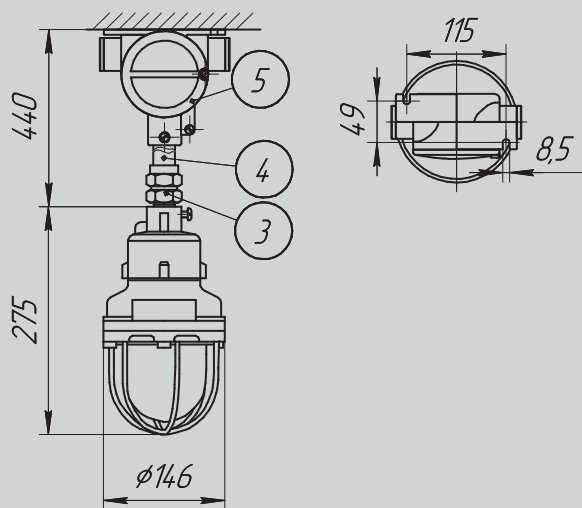


Масса: 2,5 кг

Т2: на трубе с коробкой

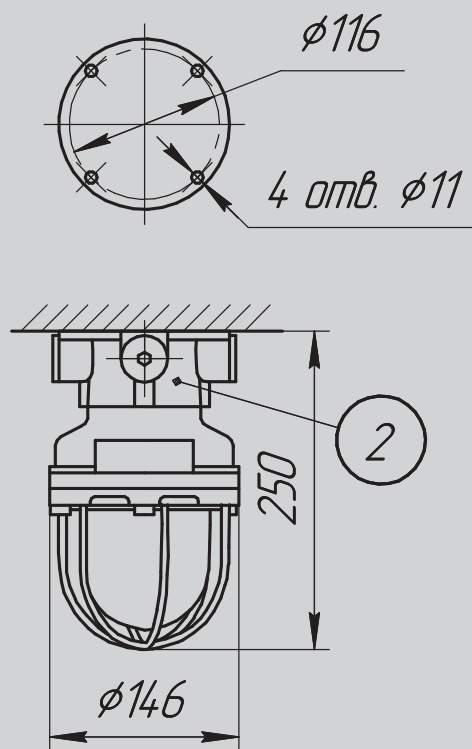


В: подвесное крепление



Масса: 4,5 кг

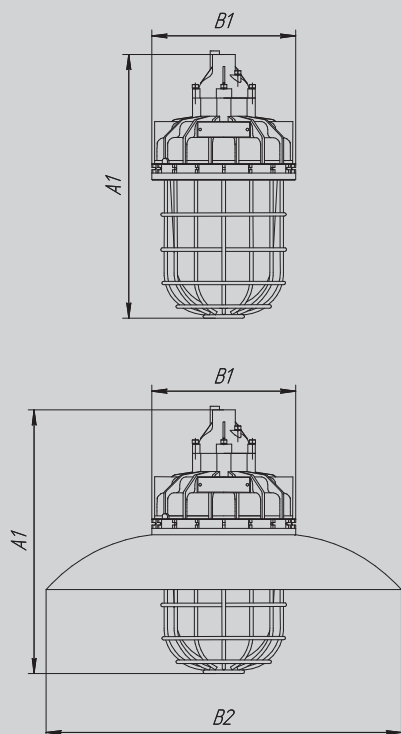
П: потолочное крепление



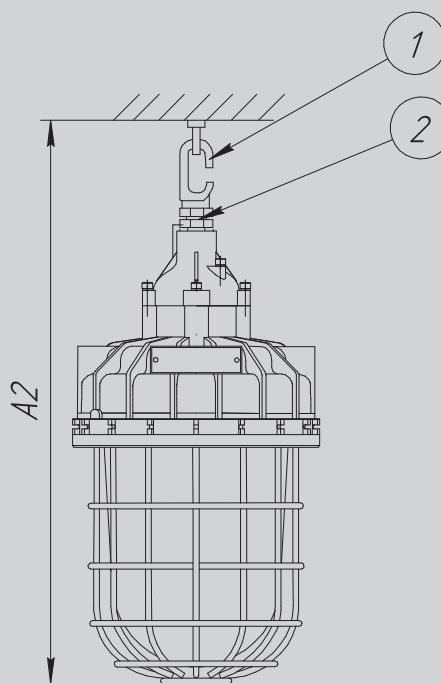
Масса: 2,5 кг

ВЭЛАН11-300

Общие размеры



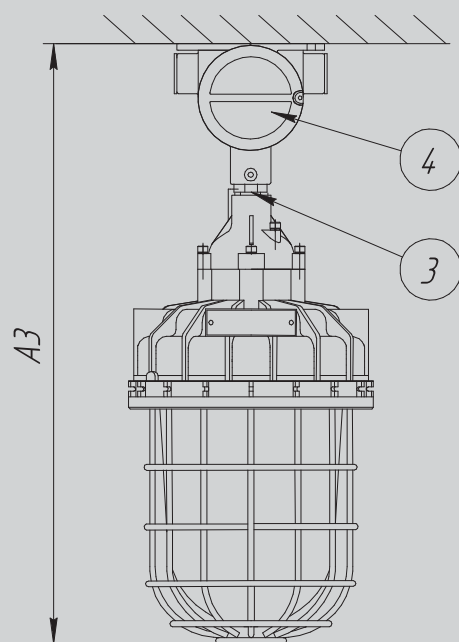
К: монтаж на крюке



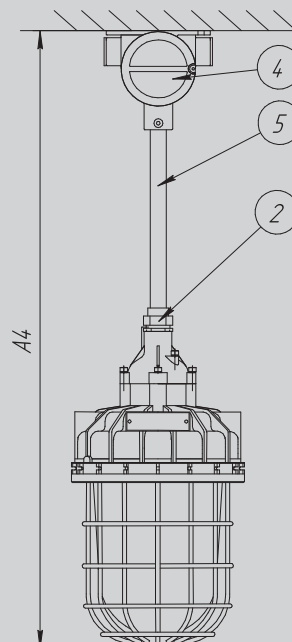
Тип	A1	B1	B2	Масса, кг
ВЭЛАН 11-300	435	238	587	8,0

Тип	A2	Масса, кг
ВЭЛАН 11-300	543	8,5

П: потолочное крепление



В: подвесное крепление

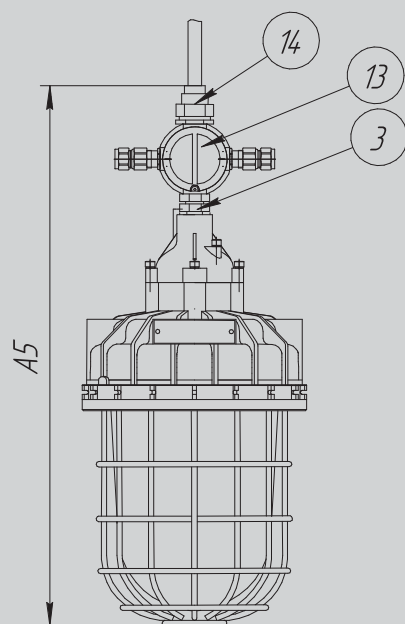


Тип	A3	Масса, кг
ВЭЛАН 11-300	583	9,3

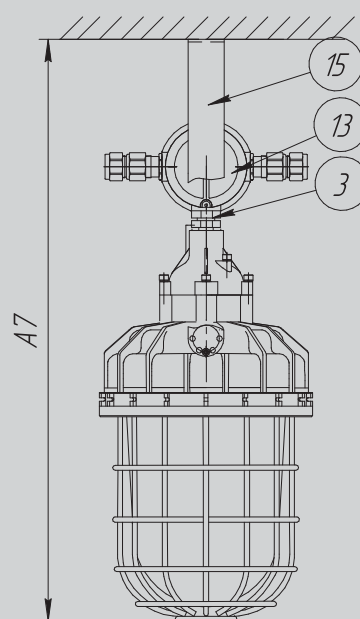
Тип	A4	Масса, кг
ВЭЛАН 11-300	850	9,8

ВЭЛАН

Т2: монтаж на трубе с коробкой

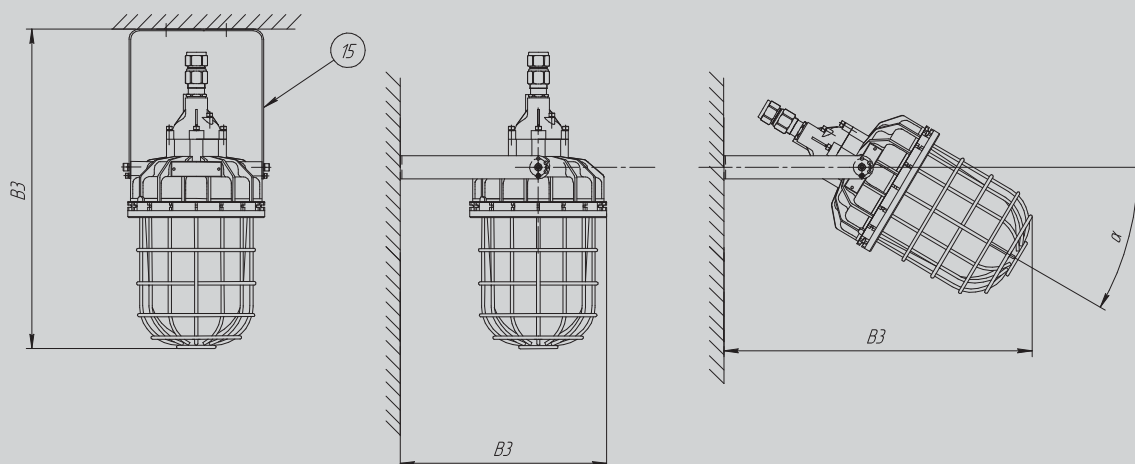


С2: на скобе, с круглой коробкой ВАД-РСП



Тип	A5	Масса, кг	Тип	A7	Масса, кг
ВЭЛАН 11-300	572	9,3	ВЭЛАН 11-300	649	9.63

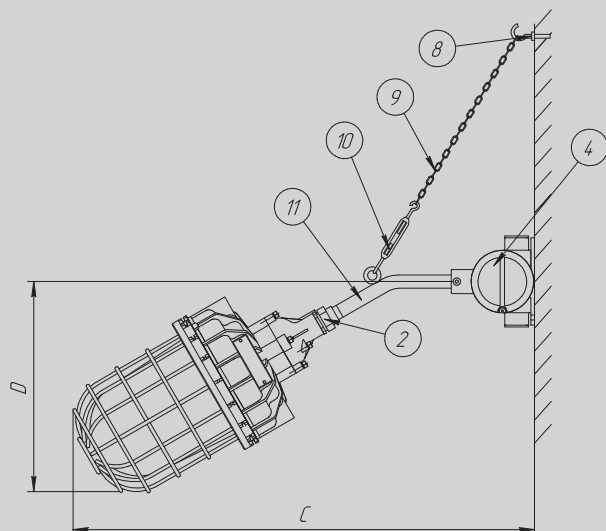
С1: на скобе



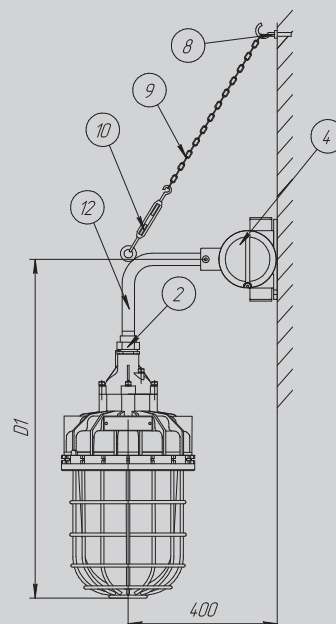
ВЭЛАН 11-300

α	B3	Масса, кг
0	555	8,7
30	536	8,7
45	504	8,7
75	403	8,7
90	359	8,7

Н1: настенный монтаж 30°

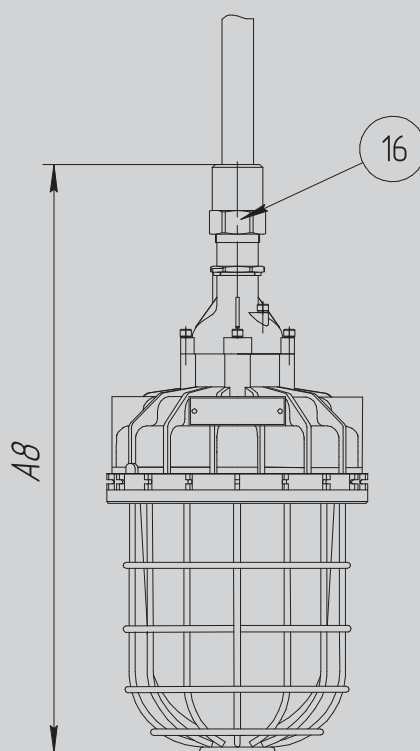


Н2: настенный монтаж 90°



Тип	D	C	Масса, кг	Тип	D1	Масса, кг
ВЭЛАН 11-300	344	755	10,25	ВЭЛАН 11-300	605	10,25

Т1: монтаж на трубе



Тип	A8	Масса, кг
ВЭЛАН 11-300	537	8,5

ВЭЛАН

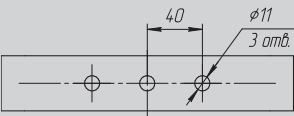
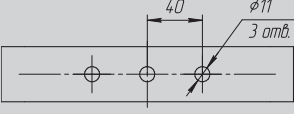
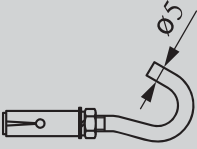
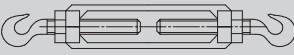
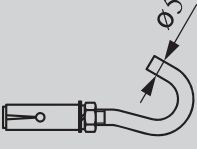
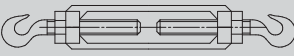
Комплектность поставки светильников в зависимости от выбранного способа монтажного крепления

ВЭЛАН11-100

Тип крепления	Название детали		Кол-во	Описание, примечание	Масса, кг
Т1: на трубе	1	Кабельный ввод	1	G $\frac{3}{4}$	0,4
	2	Светильник	1		2,5
Т2: на трубе с коробкой	1	Коробка ВАД-РСП круглая	1	4 отв. M25 смотри чертеж ниже	0,9
	2	Светильник	1		2,5
К: на крюке	1	Крюк	1	M6	0,2
	2	Светильник	1		2,5
П: потолочное	2	Светильник			2,5
В: подвесное	3	Соединительная муфта	1	МС-в G $\frac{3}{4}$ /H G $\frac{3}{4}$	0,3
	4	Труба M25x1,5	1	L=240 мм	0,5
	5	Коробка ВАД-РСП	1		0,9

ВЭЛАН11-300

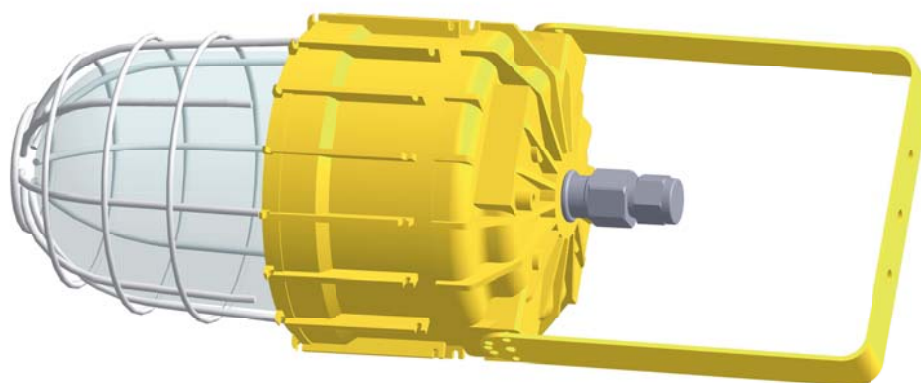
К: на крюке		Крюк	1		0,2
	2	Соединительная муфта	1	МС-вM25/HG $\frac{3}{4}$	0,3
П: потолочное	3	Соединительная муфта	1	МС-нM25/HG $\frac{3}{4}$	0,3
	4	Коробка ВАД-РСП	1	3 отв. M25 смотри чертеж выше	0,9
В: подвесное	2	Соединительная муфта	1	МС-вM25/HG $\frac{3}{4}$	0,3
	4	Коробка ВАД-РСП	1	3 отв. M25 смотри чертеж выше	0,9
	5	Труба M25x1,5	1	300мм	0,5
Т1: на трубе	16	Кабельный ввод	1		0,5
Т2: на трубе с коробкой	3	Соединительная муфта	1	МС-нM25/HG $\frac{3}{4}$	0,3
	13	Коробка ВАД-РСП круглая	1	4 отв. M25 смотри чертеж выше	0,9
	14	Соединительная муфта	1	МС-нM25/HG $\frac{3}{4}$	0,3

C1: на скобе	15	Универсальная скоба	1		0,6
C2: на скобе, с круглой коробкой ВАД- РСП	3	Соединительная муфта	1	МС-нМ25/нГ $\frac{3}{4}$	0,3
	13.1	Коробка ВАД-РСП круглая	1	3 отв. М25 смотри чертеж выше	0,9
	15	Универсальная скоба	1		0,6
Н1: настенное 30°	2	Соединительная муфта	1	МС-вМ25/нГ $\frac{3}{4}$	0,3
	4	Коробка ВАД-РСП	1	3 отв. М25 смотри чертеж выше	0,9
	8	Крюк	1		0,1
	9	Цепь	1	580 мм	0,2
	10	Талреп	1		0,15
	11	Труба крепления 30°, М25х1,5	1	290 мм	0,5
Н2: настенное 90°	2	Соединительная муфта	1	МС-вМ25/нГ $\frac{3}{4}$	0,3
	4	4 Коробка ВАД-РСП	1	3 отв. М25 смотри чертеж выше	0,9
	8	Крюк	1		0,1
	9	Цепь	1	580 мм	0,2
	10	Талреп	1		0,2
	12	Труба крепления 90°, М25х1,5	1	290 мм	0,5

* информацию о габаритных и установочных размерах коробок ВАД-РСП см. в соответствующих разделах каталога.



Светильники взрывозащищенные, для газоразрядных ламп,
серии ВЭЛАН 21 с маркировкой взрывозащиты 1ExdIICT5



Назначение

Взрывозащищенные светильники для газоразрядных ламп предназначены для общего освещения взрывоопасных зон в соответствии с маркировкой взрывозащиты.

Особенности

- Допускает установку всех типов газоразрядных ламп мощностью от 70 до 250 Вт. Особенность светильников в том, что ПРА уже установлено внутри светильника и в дополнительном заказе не нуждается.
- Особопрочный плафон с высокой прозрачностью выдерживает удар 4Дж при температуре -60°C и допускает попадание холодной струи воды на работающий светильник без потери прочностных характеристик.
- Коррозионностойкие материалы со специальным покрытием обеспечивают длительный срок службы.
- Возможность комплектации светильника куполообразным отражателем.
- Два габарита корпуса в зависимости от мощности используемых ламп.
- Восемь различных креплений светильника.
- Возможность использования со всеми типами газоразрядных ламп.
- Защитная решетка дополнительно предохраняет плафон от разрушения.
- Стабильный пуск и работа при температурах вплоть до -60°C.

Источники света

- ртутная лампа высокого давления типа ДРЛ (РТ.Л.)
- натриевая лампа высокого давления типа ДНаТ (НАТ.Л.)
- металлогалогенная лампа типа ДРИ (ГАЛ.Л.)

Габарит корпуса	Ртутная лампа типа высокого давления РТ.Л.	Натриевая лампа высокого давления НАТ.Л.	Металлогалогенная лампа ГАЛ.Л.	Тип патрона
ВЭЛАН 21-250	80, 125 Вт	70, 100 Вт	70, 100 Вт	E27
	250 Вт	150, 250 Вт	250 Вт	E40

Технические характеристики

Маркировка взрывозащиты:	1ExdIICT5/T4/T3 в зависимости от типа и мощности лампы
Уровень пылевлагозащиты:	IP66
Напряжение питания:	220В, 50Гц

Диаметр подводимого кабеля:	10-14мм
Сечение подсоединяемых жил:	3х(1-2,5мм ²)
Коэффициент мощности: - для газоразрядных ламп при применении компенсатора	$\cos \varphi \geq 0,92$
Класс защиты от поражения электрическим током по ГОСТ 12.2.007.0	I
Температура эксплуатации	от -60°C до +55°C

Конструкция

- Светильник состоит из алюминиевого корпуса с порошковым покрытием, который образует взрывонепроницаемую оболочку с видом взрывозащиты «d»
- Защитное стекло – термостойкое, особопрочное, с высокой светопропускающей способностью, крепится внутри алюминиевого кольца и вкручивается в светильник. Для защиты стекла дополнительно применяется защитная решетка из оцинкованной стали с белым эмалевым покрытием.
- Внутри корпуса установлены патрон и клеммные зажимы для подключения питания и ПРА.
- Подведение кабеля осуществляется через отверстие, расположенное в верхней части светильника.
- В зависимости от выбранного крепления, для подключения может использоваться распределительная коробка типа ВАД-РСП, допускающая транзитную прокладку кабеля.
- Внутри и снаружи светильника установлены болты заземления.

Комплектность поставки

Светильник поставляется в комплекте с выбранным креплением.

Дополнительно заказываются:

- кабельный ввод типа ВК-ВЭЛ-М25 для бронированного или небронированного кабеля;
- лампа;
- опора для монтажа на опоре.

Структура условного обозначения

ВЭЛАН 21 – Х1 Х2 Х3 – Х4 – УХЛ1

ВЭЛАН 21 – светильник взрывозащищенный для газоразрядных ламп

Х2 – тип применяемой лампы

НАТ.Л. – натриевая лампа высокого давления типа ДНаТ

РТ.Л. – ртутная лампа высокого давления типа ДРЛ

ГАЛ.Л. – металлогалогенная лампа типа ДРИ

Х2 – мощность используемой в светильнике лампы (Вт)

Х3 – вид монтажа

К – на крюке

П – потолочное крепление

В – подвесное крепление

Т1 – монтаж на трубе

Т2 – монтаж на трубе с коробкой

О – крепление на опоре

С1 – на скобе

С2 – на скобе, с круглой коробкой ВАД-РСП

Н1 – настенное крепление 30°

Н2 – настенное крепление 90°

Х4 – отражатель

КО – куполообразный (при отсутствии отражателя, индекс не указывается)

УХЛ1 – вид климатического исполнения и категория размещения по ГОСТ 15150:

ТУ 3461-013-00213569-2009

Пример записи обозначения светильника для стационарной установки и освещения производственных помещений согласно маркировки взрывозащиты, для ртутной лампы высокого давления типа ДРЛ мощностью 250Вт, потолочным видом монтажа, климатического исполнения и категории размещения УХЛ1.

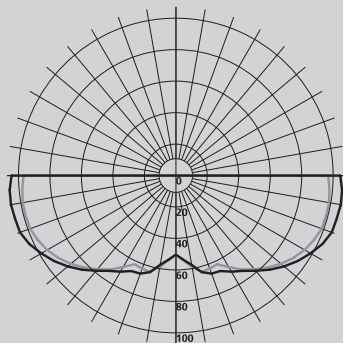
«Светильник ВЭЛАН 11- РТ.Л.250П -УХЛ1»



Фотометрические кривые

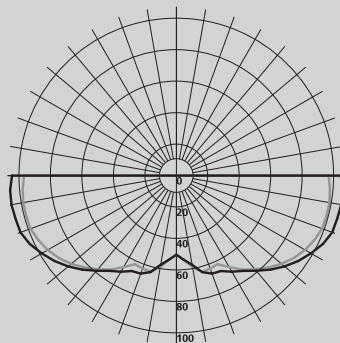
ВЭЛАН 21-250 для ламп мощностью до 125Вт (натриевая лампа)

Для светильников
без отражателя



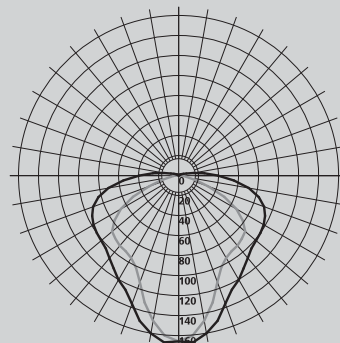
Lamp = 4990lm, КПД: >65%

Для светильников с
куполообразным отражателем



Lamp = 4990lm, КПД: >50%

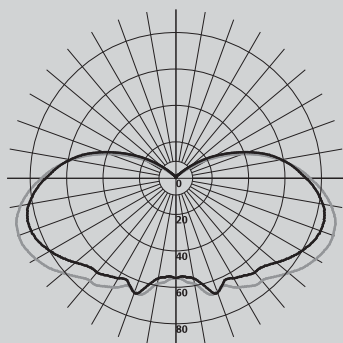
Для светильников с угловым
отражателем



Lamp = 4990lm, КПД: >50%

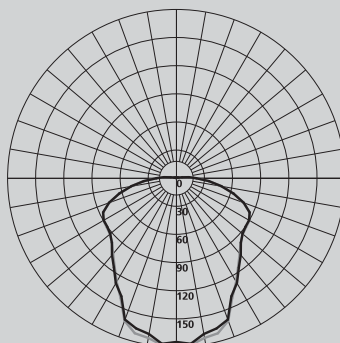
ВЭЛАН 21-250 для ламп мощностью до 250Вт (натриевая лампа)

Для светильников
без отражателя



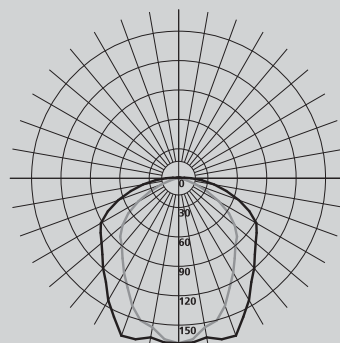
Lamp = 11025lm, КПД: >65%

Для светильников с
куполообразным отражателем



Lamp = 11025lm, КПД: >50%

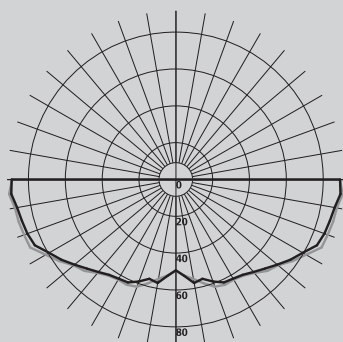
Для светильников с угловым
отражателем



Lamp = 11025lm, КПД: >50%

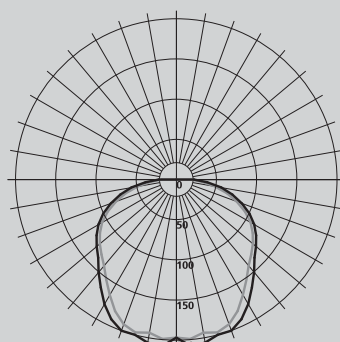
ВЭЛАН 21-250 для ламп мощностью до 400Вт (натриевая лампа)

Для светильников
без отражателя



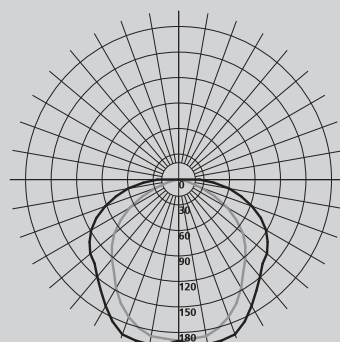
Lamp = 21000lm, КПД: >65%

Для светильников с
куполообразным отражателем



Lamp = 21000lm, КПД: >50%

Для светильников с угловым
отражателем

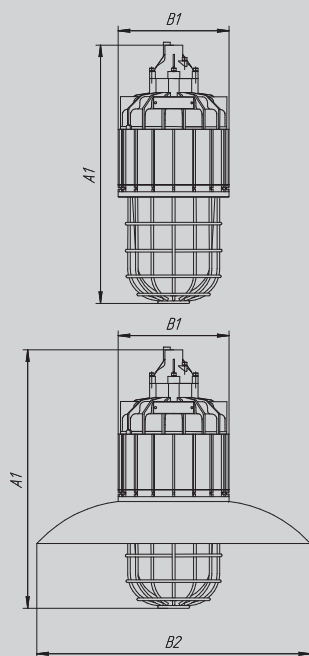


Lamp = 21000lm, КПД: >50%

* Фотометрические кривые для всех остальных типов ламп можно найти на нашем сайте
www.velan-td.ru

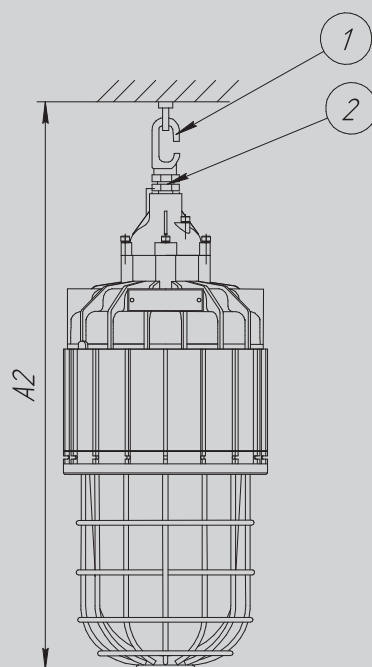
Габаритные, установочные и присоединительные размеры светильников

Общие размеры



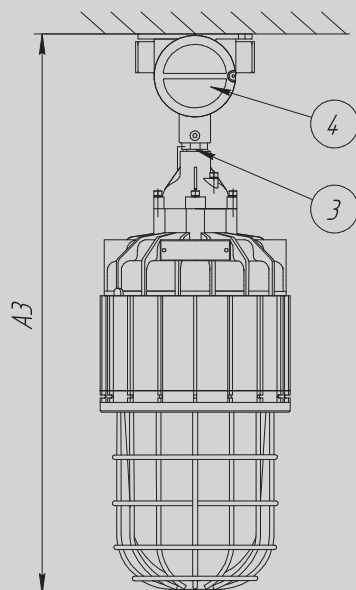
Тип	A1	B1	B2	Масса, кг
ВЭЛАН 21-250	555	238	587	11

К: монтаж на крюке



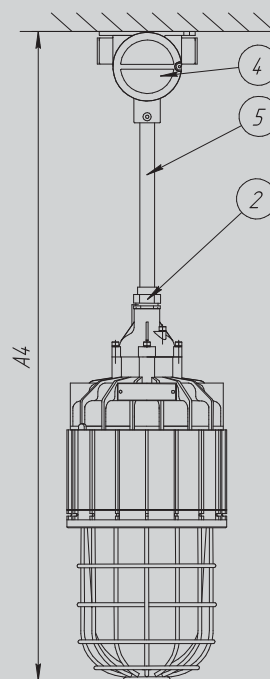
Тип	A2	Масса, кг
ВЭЛАН 21-250	662	11,5

П: потолочное крепление



Тип	A3	Масса, кг
ВЭЛАН 21-250	702	12,3

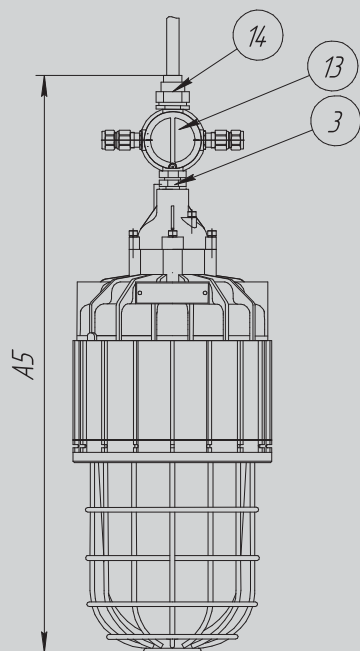
В: подвесное крепление



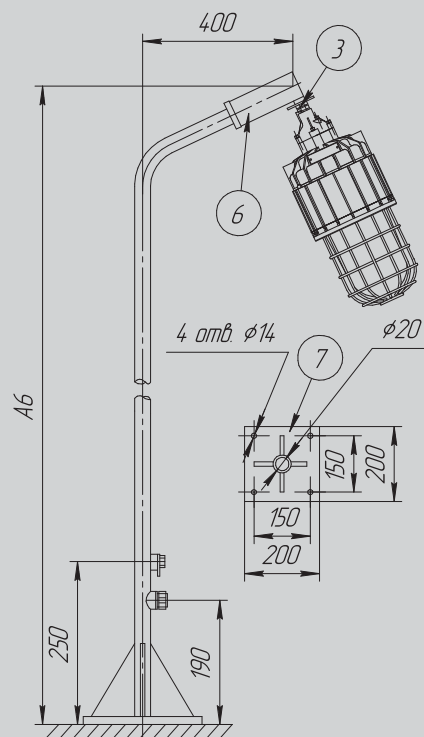
Тип	A4	Масса, кг
ВЭЛАН 21-250	968	12,8

ВЭЛАН

T2: монтаж на трубе

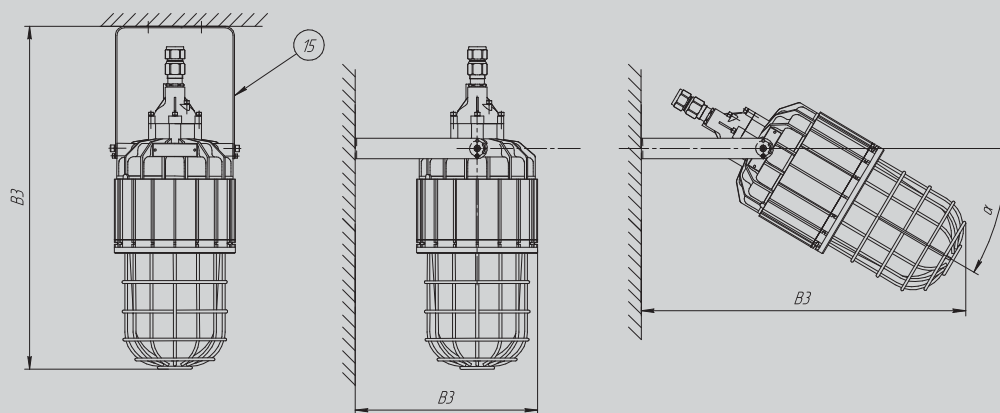


O: крепление на опоре



Тип	A5	Масса, кг	Тип	A6	Масса, кг
ВЭЛАН 21-250	691	12,3	ВЭЛАН 21-250	>2300	12,3 (без опоры)

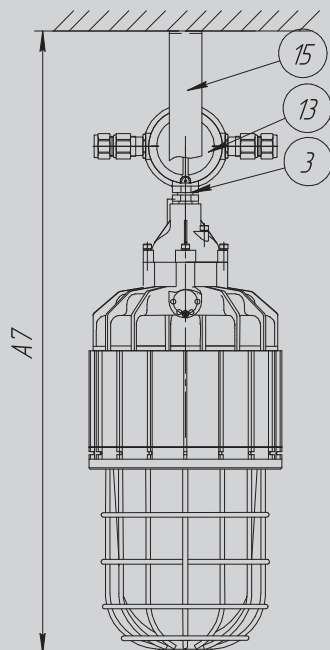
C1: на скобе



ВЭЛАН 21-250

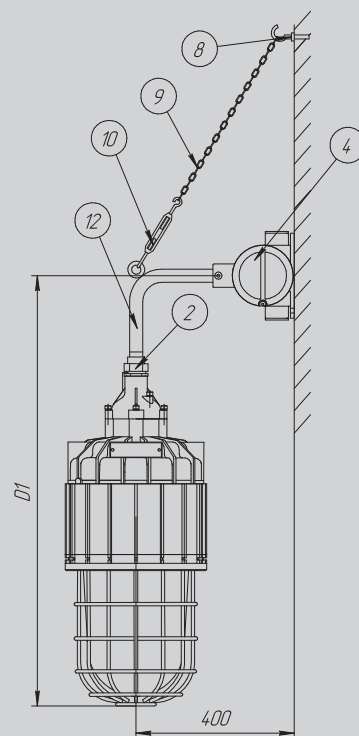
α	B3	Масса, кг
0	674	11,7
30	638	11,7
45	587	11,7
75	432	11,7
90	359	11,7

С2: на скобе, с круглой коробкой ВАД-РСП



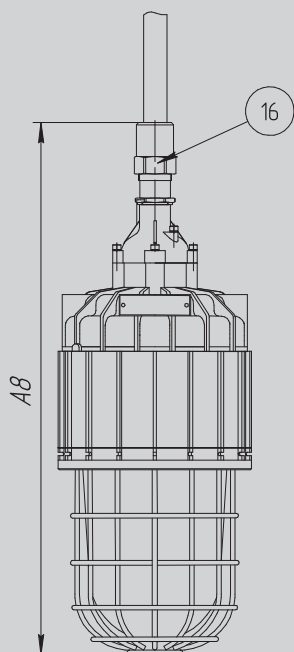
Тип	A7	Масса, кг
ВЭЛАН 21-250	768	12,63

Н2: настенный монтаж 90°



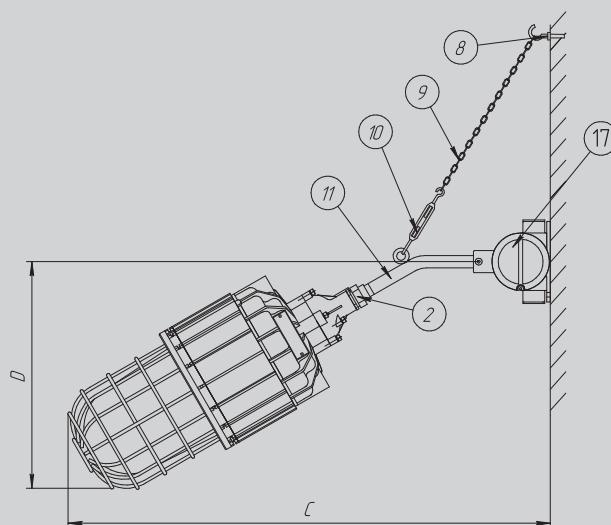
Тип	D1	Масса, кг
ВЭЛАН 21-250	724	13,25

T1: монтаж на трубе



Тип	A8	Масса, кг
ВЭЛАН 21-250	656	11,5

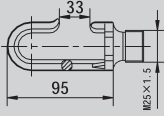
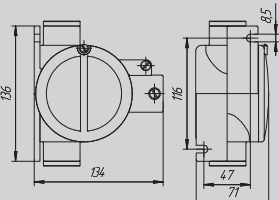
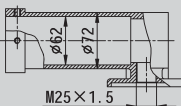
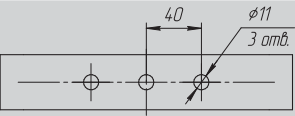
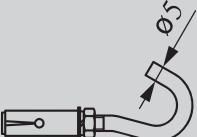

Н1: настенный монтаж 30°



Тип	D	C	Масса, кг
ВЭЛАН 21-250	403	859	13,25

ВЭЛАН

Комплектность поставки светильников в зависимости от выбранного способа монтажного крепления

Тип крепления	Название детали		Кол-во	Описание, примечание	Масса, кг
К: на крюке	1	Крюк	1		0,2
	2	Соединительная муфта	1	МС-ВМ25/НГ¾	0,3
П: потолочное	3	Соединительная муфта	1	МС-НМ25/НГ¾	0,3
	4	Коробка ВАД-РСП	1		0,9
В: подвесное	2	Соединительная муфта	1	МС-ВМ25/НГ¾	0,3
	4	Коробка ВАД-РСП	1	3 отв. М25	0,9
	5	Труба М25х1,5	1	300мм	0,5
Т2: на трубе с коробкой	3	Соединительная муфта	1	МС-НМ25/НГ¾	0,3
	13	Коробка ВАД-РСП круглая	1	4 отв. М25	0,8
	14	Соединительная муфта	1	МС-НМ25/НГ¾	0,3
О: опора	3	Соединительная муфта	1	МС-НМ25/НГ¾	0,3
	6	Крепление на опору	1		1,0
	7	Фундаментная плита опоры	1	Заказывается дополнительно	-
С1: на скобе	15	Универсальная скоба	1		0,7
С2: на скобе, с круглой коробкой ВАД-РСП	3	Соединительная муфта	1	МС-НМ25/НГ¾	0,3
	13.1	Коробка ВАД-РСП круглая	1	3 отв. М25	0,8
	15	Универсальная скоба	1		0,7
Н2: настенное 90°	2	Соединительная муфта	1	МС-ВМ25/НГ¾	0,3
	4	Коробка ВАД-РСП	1	3 отв. М25	0,9
	8	Крюк	1		0,1
	9	Цепь	1	580 мм	0,2
	10	Талреп	1		0,2
	12	Труба крепления 900, М25х1,5	1	290 мм	0,5
Т1: на трубе	16	Кабельный ввод	1		0,5
Н1: настенное 30°	17	Труба крепления 30°	1	М25х1,5	1,0

* информацию о габаритных и установочных размерах коробок ВАД-РСП см. в соответствующих разделах каталога.

Светильники серии ВЭЛАН22 для газоразрядных ламп, ламп типа QL и светодиодных матриц, 2ExedIICT4



Назначение

Взрывозащищенные светильники для люминесцентных индукционных ламп типа QL, а также газоразрядных ламп предназначены для общего освещения месторождений, морских платформ, доков и заводов, в которых возможно появление взрывоопасных газов или пыли.

Особенности

- Применение люминесцентной индукционной лампы типа QL позволяет сократить энергозатраты и расходы на обслуживание. Срок службы лампы достигает 80 000 часов.
- Электронные пускорегулирующие аппараты высокой частоты позволяют использовать светильники при низких температурах вплоть до -40°C, обеспечивая стабильный пуск
- Высокий коэффициент использования электроэнергии (свыше 99%).
- Отсутствует стробоскопический эффект и мигание ламп.
- Возможно использование светильник с газоразрядными лампами за счет дополнительного встраивания в корпус светильника ПРА.
- Коррозионностойкие материалы со специальным покрытием обеспечивают длительный срок службы.
- Возможность быстрого обслуживания. За счет специальной конструкции, стеклянный плафон с кольцом крепится к корпусу и не падает при монтажных работах.

Источники света

- люминесцентная индукционная лампа типа QL (ЛЮМ.ИНД.)
- ртутная лампа высокого давления типа ДРЛ (РТ.Л.)
- натриевая лампа высокого давления типа ДНаТ (НАТ.Л.)
- металлогалогенная лампа типа ДРИ (ГАЛ.Л.)

Габарит корпуса	Люминесцентная индукционная лампа типа QL ЛЮМ.ИНД.	Ртутная лампа высокого давления РТ.Л.	Натриевая лампа высокого давления НАТ.Л.	Металлогалогенная лампа ГАЛ.Л.	Светодиодная матрица	Тип патрона
ВЭЛАН22-85	55, 85 Вт	80, 125, 250 Вт	70, 100, 150, 250 Вт	70, 100, 250 Вт	15, 30 Вт	E27
ВЭЛАН22-165	135, 165 Вт	400 Вт	400 Вт	400 Вт	60 Вт	E40



Преимущество использования люминесцентных индукционных ламп типа QL по сравнению с другими источниками света

Тип	Газоразрядная лампа типа ДРИ, 250Вт	Люминесцентная индукционная лампа типа QL, 85Вт
Время первого розжига лампы	120с	0.5с
Время повторного розжига лампы	250с	0.5с
Коэффициент мощности	0.92	0.99
Частота, на которой работает лампа	50Гц	2.61МГц
Освещенность	570 лк	600 лк
Наличие стробоскопического эффекта	Да	Нет
Цветовой индекс, CRI	60	80

Технические характеристики

Маркировка взрывозащиты:	2ExdeIICT4
Уровень пылевлагозащиты:	IP66
Напряжение питания:	220В, 50Гц
Диаметр подводимого кабеля:	8-17мм
Сечение подсоединяемых жил:	3х(1-2,5мм ²)
Коэффициент мощности: - для ламп QL - для газоразрядных ламп при применении компенсатора	cos φ ≥ 0,99 cos φ ≥ 0,92
Класс защиты от поражения электрическим током по ГОСТ 12.2.007.0	I
Температура эксплуатации: - для ламп QL - для газоразрядных ламп и светодиодных матриц	от -40°C до +50°C от -60°C до +50°C

Конструкция

- Светильник состоит из алюминиевого корпуса с порошковым покрытием.
- Защитное стекло – термостойкое, особопрочное, с высокой светопропускающей способностью, крепится внутри алюминиевого кольца и вкручивается в светильник. Для защиты стекла дополнительно применяется защитная решетка из нержавеющей стали.
- Внутри светильника установлен отражатель, ПРА, лампа и клеммные зажимы.
- Корпус светильника образует взрывонепроницаемую оболочку с видом взрывозащиты «d».
- Для подключения предназначена соединительная коробка на корпусе светильника с видом взрывозащиты «e». Внутри и снаружи светильника установлены болты заземления М5.
- В светильнике предусмотрена универсальная система крепления на скобе, которая позволяет устанавливать светильник на потолке, на стене, в т.ч. под углом, а также на вершине столбов. В светильнике предусмотрена возможность транзитной прокладки кабеля.

Комплектность поставки

Светильник поставляется в комплекте с ПРА. При заказе светильников для люминесцентных индукционных ламп, в комплект поставки дополнительно входит лампа.

Дополнительно заказываются:

- кабельный ввод типа ВК-ВЭЛ-М25 для бронированного или небронированного кабеля;
- газоразрядная лампа.

Структура условного обозначения

ВЭЛАН22 – Х1 Х2 – Х3

ВЭЛАН22 – светильник взрывозащищенный для люминесцентных индукционных ламп типа QL

Х1 – тип применяемой лампы

ЛЮМ.ИНД. - люминесцентная индукционная лампа

НАТ.Л. – натриевая лампа высокого давления типа ДНаТ

РТ.Л. – ртутная лампа высокого давления типа ДРЛ

ГАЛ.Л. – металлогалогенная лампа типа ДРИ

СД.Л. – светодиодная лампа

Х2 – мощность используемой в светильнике лампы (Вт)

Х3 – вид климатического исполнения и категория размещения по ГОСТ 15150:

У1 – для люминесцентных индукционных ламп типа QL

УХЛ1 – для газоразрядных ламп

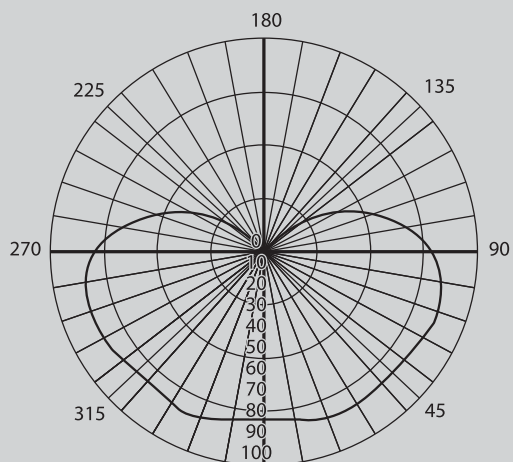
ТУ 3461-013-00213569-2009

Пример записи обозначения светильника с люминесцентной индукционной лампой типа QL мощностью 85Вт, климатического исполнения и категории размещения У1.

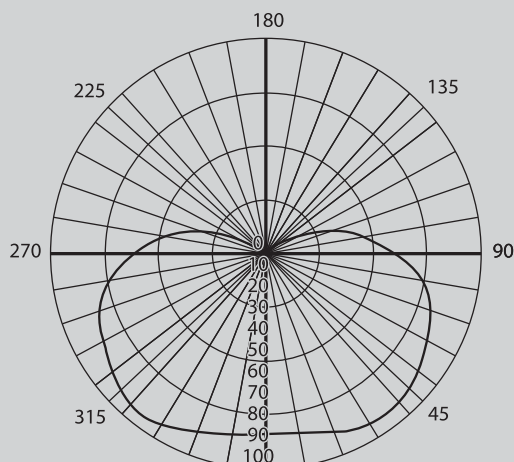
«Светильник ВЭЛАН22-ЛЮМ.ИНД.85-У1»

Фотометрические кривые

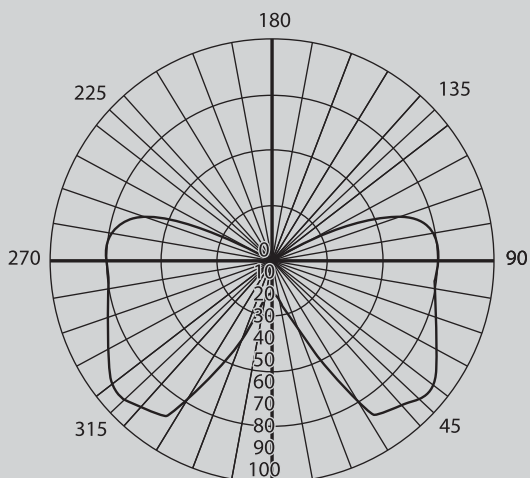
ВЭЛАН22 для ламп QL до 85Вт



ВЭЛАН22 для ламп QL до 165Вт

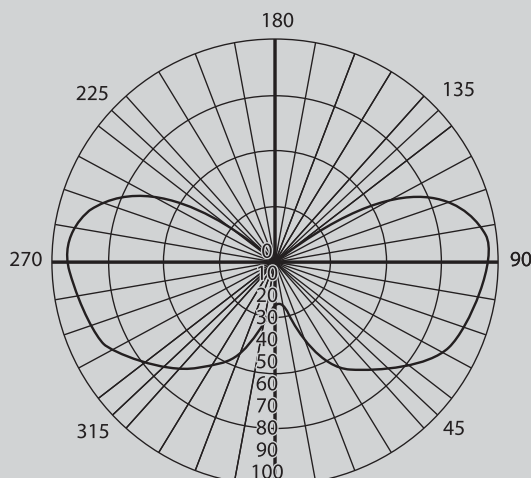


ВЭЛАН22 для газоразрядных ламп до 250Вт



КПД: >65%

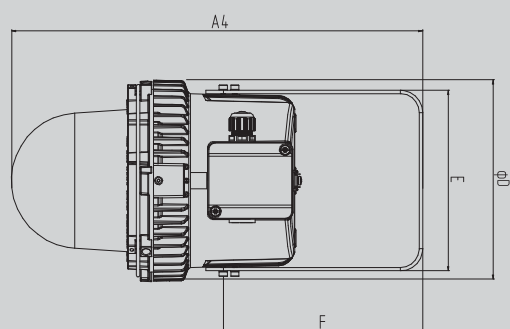
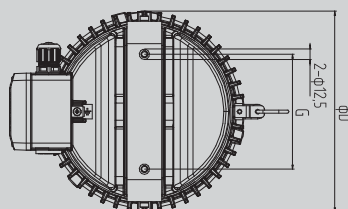
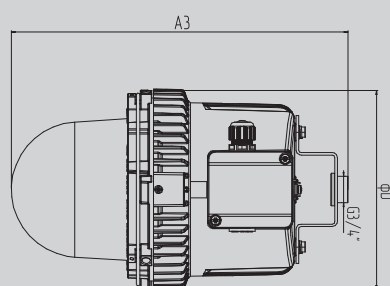
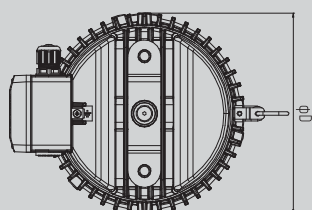
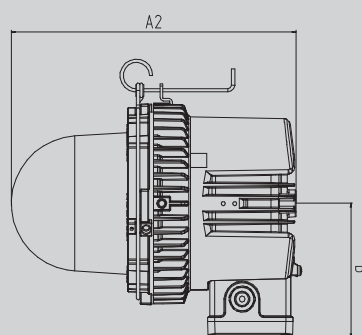
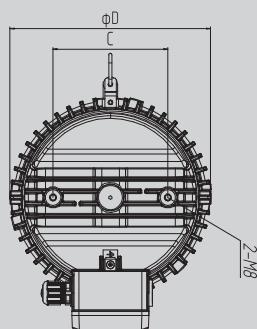
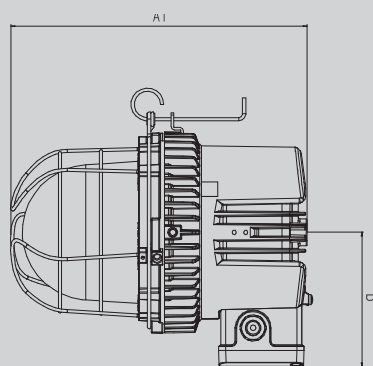
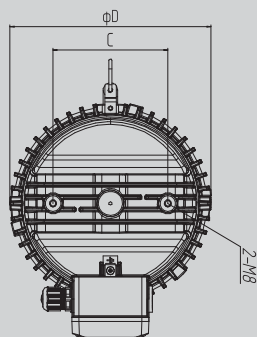
ВЭЛАН22 для газоразрядных ламп до 400Вт



КПД: >65%

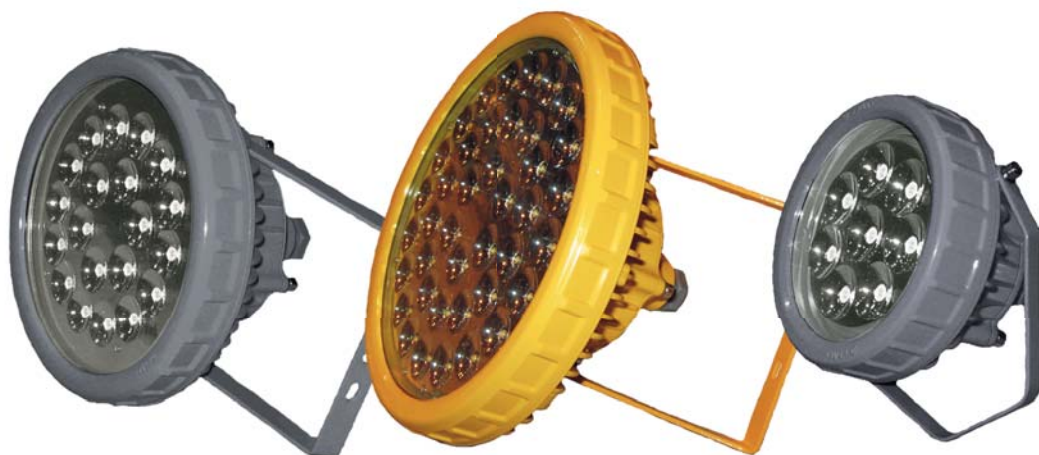
ВЭЛАН

Габаритные, установочные и присоединительные размеры светильников



Тип	A1	A2	A3	A4	B	C	D	E	F	G	Масса, кг
ВЭЛАН22 до 85Вт (250Вт)	350	360	410	500	165	140	245	220	245	140	7,5
ВЭЛАН22 до 165Вт (400Вт)	500	510	560	660	190	160	300	268	280	160	15

Взрывозащищенный светильник светодиодный серии ВЭЛАН31, 1ExdIICT6



Назначение

Взрывозащищенные светодиодные светильники предназначены для общего освещения взрывоопасных зон всех классов в соответствии с маркировкой взрывозащиты.

Особенности

- Применение светодиодных источников света позволяет сократить расходы на обслуживание. Срок службы светодиодов составляет порядка 100 000ч.
- Светодиодный источник света при одинаковой освещенности потребляет до десяти раз меньше энергии, чем лампа накаливания. Направленность светового потока позволяет приблизить КПД светильника (общий световой поток лампы к полезному) к 100%, что также сказывается на энергосбережении. Исходя из этого, светильники ВЭЛАН31 являются энергосберегающими.
- Плафон из поликарбоната пропускает свыше 90% светового потока, практически не поглощая его. Благодаря же особой прочности материала, не требуется установка дополнительной защитной решетки.
- Малый вес и компактные размеры позволяют устанавливать светильники в труднодоступных местах.
- Коррозионностойкие материалы со специальным покрытием обеспечивают длительный срок службы.
- Универсальное крепление на скобе позволяет смонтировать светильник на любой поверхности

Технические характеристики

Маркировка взрывозащиты	1ExdIICT6/T5
Уровень пылевлагозащиты	IP66
Напряжение питания	220В, 50Гц
Мощность лампы (суммарная мощность светодиодов)	10, 20, 40 или 60Вт
Диаметр подводимого кабеля	Для светильников мощностью 10Вт: 6-10мм Для остальных светильников: 10-14мм
Количество и сечение подсоединяемых жил	3х(1-2,5мм ²)
Класс защиты от поражения электрическим током по ГОСТ 12.2.007.0	I
Температура эксплуатации	от -60°C до +55°C

ВЭЛАН

Конструкция

Светильник состоит из алюминиевого корпуса с порошковым покрытием желтого цвета. Защитный светопропускающий элемент из поликарбоната - термостоек, особопрочен, с высокой светопропускающей способностью - фиксируется в обойме из двух алюминиевых колец. Обойма со светопропускающим элементом крепится на корпусом с помощью болтов. Внутри светильника установлен отражатель, блок преобразований, светодиодные источники света и клеммные зажимы. Внутри и снаружи светильника установлены болты заземления.

Крепление осуществляется с помощью поворотной скобы, которая позволяет установить светильник на любой поверхности и под любым углом.

Комплектность поставки

Светильник поставляется в комплекте со светодиодными источниками света и кабельным вводом для небронированного кабеля.

Дополнительно заказывается кабельный ввод для бронированного кабеля или трубной проводки: для мощности 10 Вт - ВК-ВЭЛ-G1/2, для мощности 20, 40 и 60 Вт - ВК-ВЭЛ-G3/4

Источник света

Сверхъяркие светодиоды

Структура условного обозначения

ВЭЛАН 31 – СД.Л.X1 –У1

ВЭЛАН 31 – светильник взрывозащищенный со светодиодным источником света

СД.Л. – тип применяемой лампы: светодиодная лампа

X1 – мощность используемой в светильнике лампы (Вт): **10, 20, 40, 60**

УХЛ1 – вид климатического исполнения и категория размещения по ГОСТ 15150:

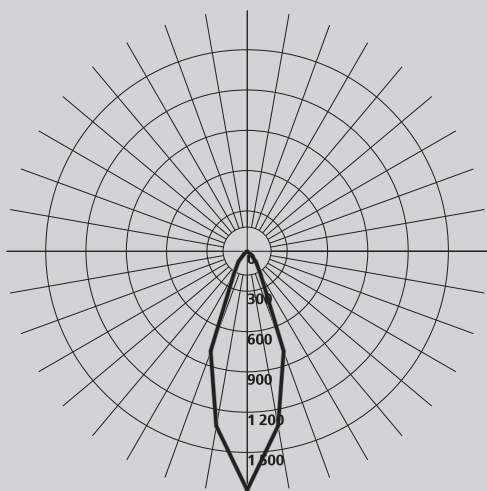
ТУ 3461-013-00213569-2009

Пример записи обозначения светильника со светодиодной лампой, мощностью 20Вт, климатического исполнения и категории размещения УХЛ1.

«Светильник ВЭЛАН 31-СД.Л.20-УХЛ1»

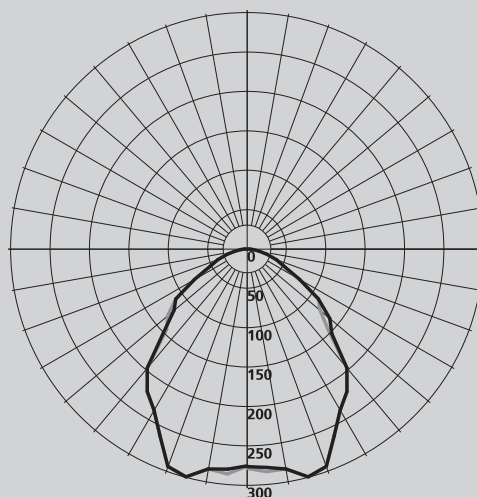
Фотометрические кривые

ВЭЛАН31-СД.Л.10-УХЛ1



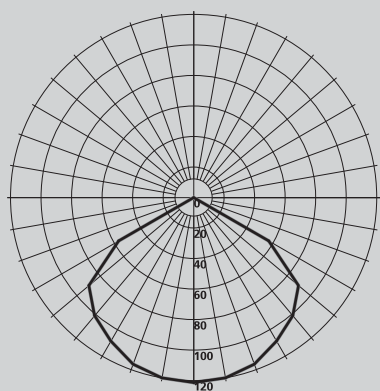
1000lm
(аналог лампы накаливания на 100Вт)

ВЭЛАН31-СД.Л.20-УХЛ1



2000lm
(аналог лампы накаливания на 200Вт)

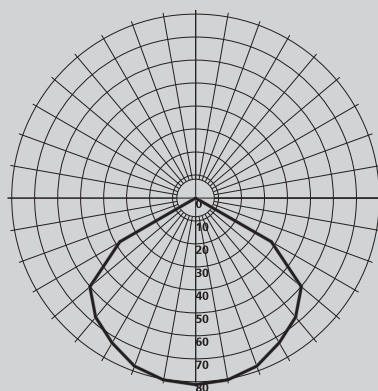
ВЭЛАН31-СД.Л.40-УХЛ1



4000lm

(аналог лампы накаливания 400Вт)

ВЭЛАН31-СД.Л.60-УХЛ1

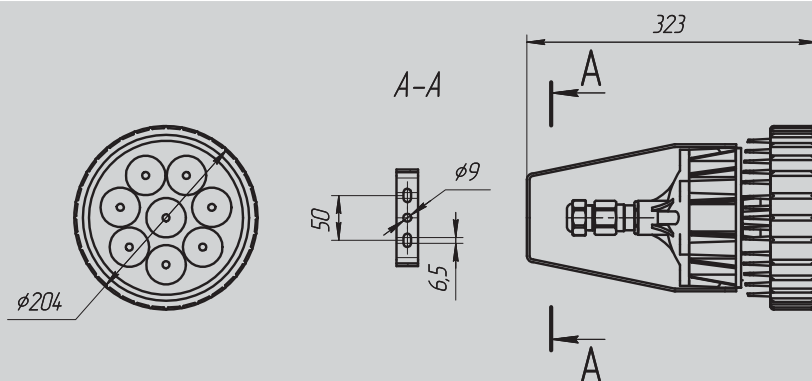


6000lm

(аналог лампы накаливания на 600Вт)

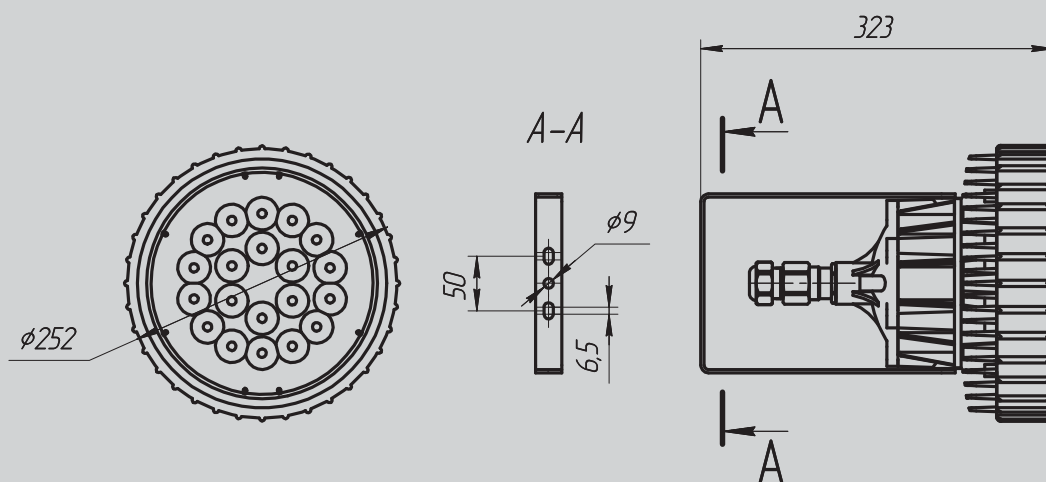
Габаритные, монтажные и установочные размеры

ВЭЛАН 31-СД.Л.10-УХЛ1



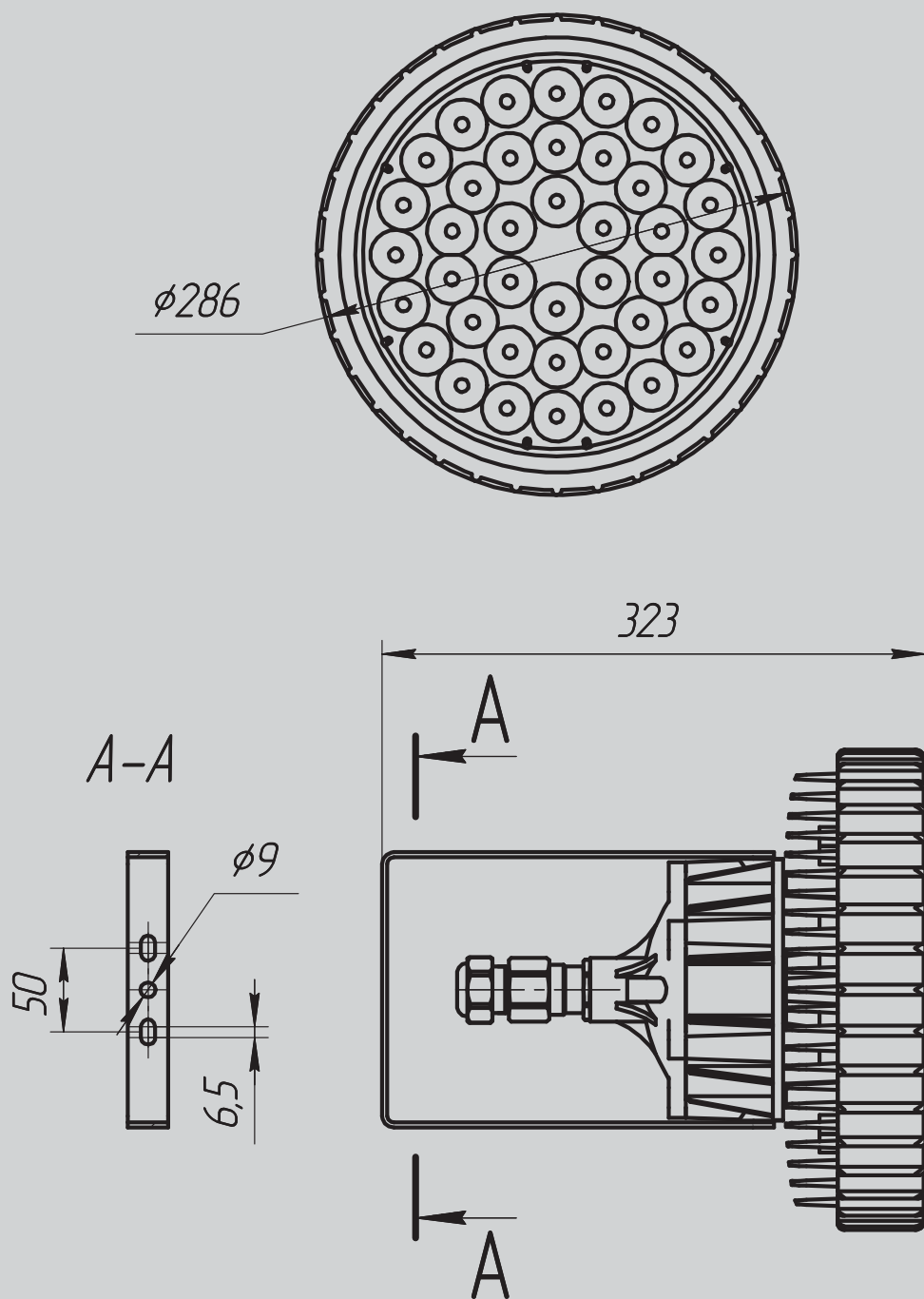
Масса 1.3кг

ВЭЛАН 31-СД.Л.20-УХЛ1



Масса 3.0кг

ВЭЛАН



Масса 4.6кг



Назначение

Взрывозащищенные светодиодные (энергосберегающие) светильники предназначены для общего освещения взрывоопасных зон всех классов в соответствии с маркировкой взрывозащиты.

Особенности

- Применение светодиодных источников света позволяет сократить расходы на обслуживание. Срок службы светодиодов составляет порядка 100 000ч.
- Светодиодный источник света при одинаковой освещенности потребляет до десяти раз меньше энергии, чем лампа накаливания. Направленность светового потока позволяет приблизить КПД светильника (общий световой поток лампы к полезному) к 100%, что также сказывается на энергосбережении. В результате этого, вы освещаете нужную (полезную) Вам область пространства, а не потолок.
- В светильниках ВЭЛАН32 используется мощная светодиодная матрица, т.е. установлен один светодиод, мощность которого может достигать 200Вт.
- Плафон из боросиликатного ударопрочного стекла пропускает свыше 90% светового потока, практически не поглощая его. Благодаря особой прочности материала, не требуется установка дополнительной защитной решетки.
- Коррозионностойкий модифицированный алюминиевый сплав со специальным покрытием обеспечивает длительный срок службы изделия.
- Семь различных вариантов креплений светильника позволяют смонтировать его практически на любой поверхности и в любых условиях.

Источники света

Светодиодная матрица со сверхъяркими светодиодами

Технические характеристики

Маркировка взрывозащиты	1ExdIICT6/T5
Уровень пылевлагозащиты	IP66
Напряжение питания	220В, 50Гц
Мощность лампы (светодиодной матрицы)	30, 50, 70, 100, 150*, 200*
Диаметр подводимого кабеля	10-14мм
Количество и сечение подсоединяемых жил	3х(1-2,5мм ²)

ВЭЛАН

Класс защиты от поражения электрическим током по ГОСТ 12.2.007.0	I
Температура окружающей среды	от -60°C до +55°C

Примечание: *находятся в разработке

Конструкция

Светильник состоит из алюминиевого корпуса с порошковым покрытием желтого цвета. Защитный светопропускающий элемент из боросиликатного стекла - термостоек, особопрочен, обладает высокой светопропускающей способностью - фиксируется в обойме из двух алюминиевых колец. Обойма со светопропускающим элементом крепится к корпусу с помощью резьбы. Внутри светильника установлен отражатель, светодиодный драйвер, светодиодные источники света и клеммные зажимы. Внутри и снаружи светильника установлены болты заземления.

Для светильника предусмотрено семь различных вариантов креплений, большинство из которых обеспечивают возможность транзитной прокладки кабеля за счет применяемой коробки ВАД-РСП.

Комплектность поставки: светильник в комплекте со светодиодными источниками света и выбранным монтажным креплением.

Дополнительно заказывается:

- кабельные вводы типа ВК-ВЭЛ-М25-Exd для бронированного или небронированного кабеля для коробок ВАД-РСП, как элемента крепления светильника;
- отражатель.

Структура условного обозначения

ВЭЛАН 32 - СД.Л.Х1 Х2 - КО - УХЛ1

ВЭЛАН 32 – светильник взрывозащищенный со светодиодным источником света

СД.Л. – тип применяемой лампы: светодиодная лампа

Х1 – мощность используемой в светильнике лампы (матрицы), Вт: 30, 50, 70, 100, 150*, 200*

Х2 – тип крепления: **Т1** – на трубе, **Т2** – на трубе с коробкой, **П** – потолочное,
В – подвесное, **Н1** – настенное 30°, **Н2** – настенное 90°,
О – на опоре, **К** – на крюке.

КО – индекс, указывающий на наличие куполообразного отражателя. При отсутствии необходимости установки отражателя, индекс не указывается.

УХЛ1 – вид климатического исполнения и категория размещения по ГОСТ 15150.

ТУ 3461-013-00213569-2009

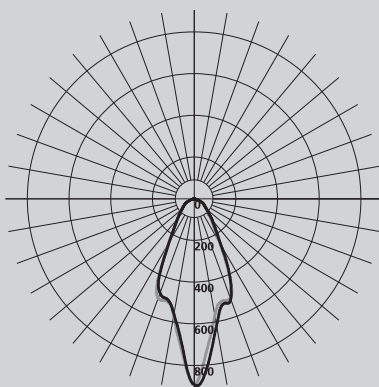
Примечание: *находятся в разработке.

Пример записи обозначения светильника со светодиодной лампой мощностью 50Вт, с потолочным креплением, без отражателя, климатического исполнения и категории размещения УХЛ1:

«Светильник ВЭЛАН 32-СД.Л.50П-УХЛ1»

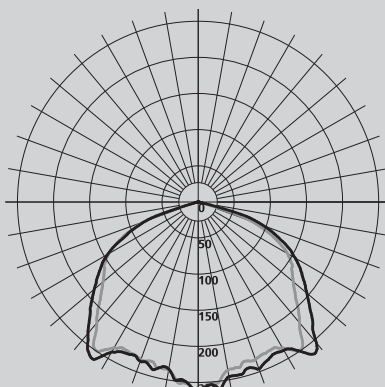
Фотометрические кривые

ВЭЛАН32-СД.Л.20



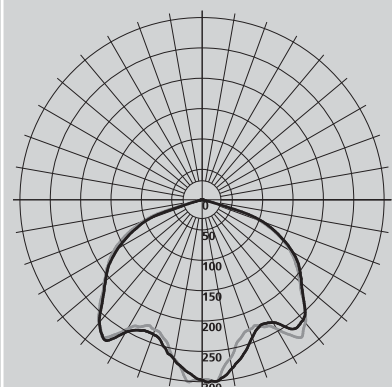
I=1600 Лм, Tc=5000°K
(аналог лампы накаливания 500Вт)

ВЭЛАН32-СД.Л.30



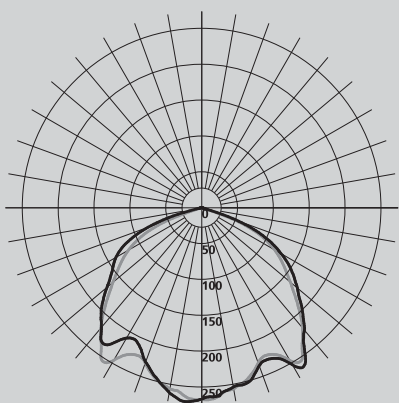
I=2250 Лм, Tc=5000°K
(аналог лампы накаливания 300Вт)

ВЭЛАН32-СД.Л.50



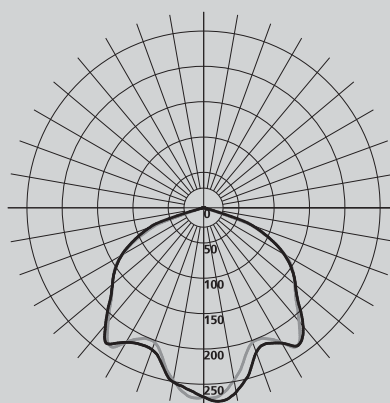
I=3500 Лм, Tc=5000°K
(аналог лампы накаливания 500Вт)

ВЭЛАН32-СД.Л.70



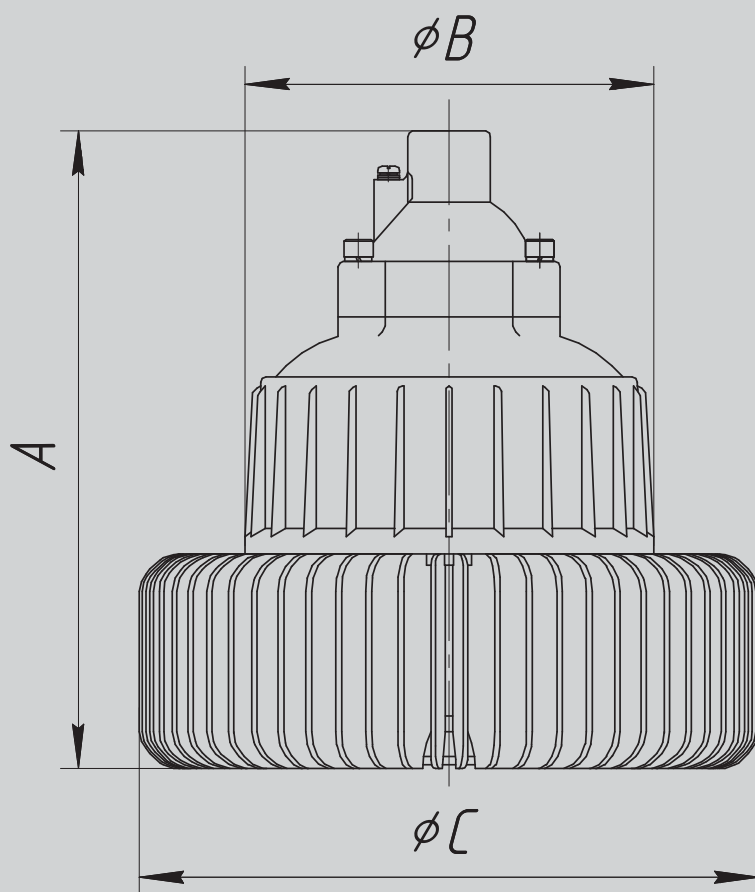
I=4600 Лм, Tc=5000°K
(аналог лампы накаливания 700Вт)

ВЭЛАН32-СД.Л.100*



I=6500 Лм, Tc=5000°K
(аналог лампы накаливания 1000Вт)

Габаритные размеры светильника



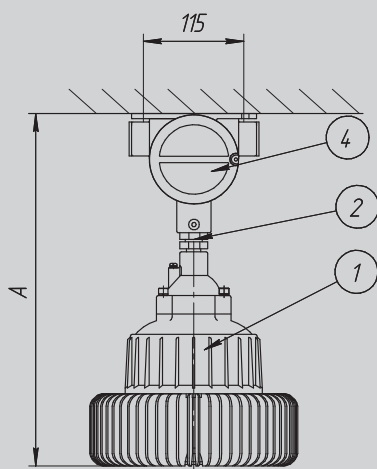
ВЭЛАН

Светильник	A, мм	B, мм	C, мм	Масса, кг
ВЭЛАН32-СД.Л.30 ВЭЛАН32-СД.Л.50	264	185	220	5,8
ВЭЛАН32-СД.Л.70 ВЭЛАН32-СД.Л.100*	288	185	280	7,2

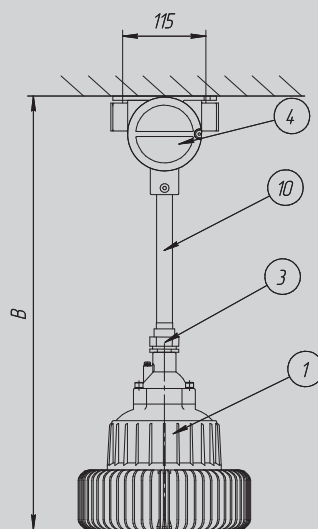
Примечание: *светильники этой мощности находятся в разработке. Размеры могут варьироваться

Варианты монтажного крепления светильников

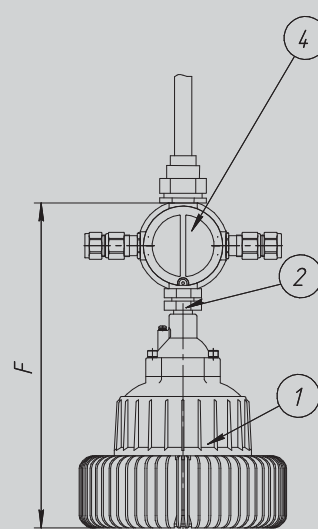
Потолочное: П



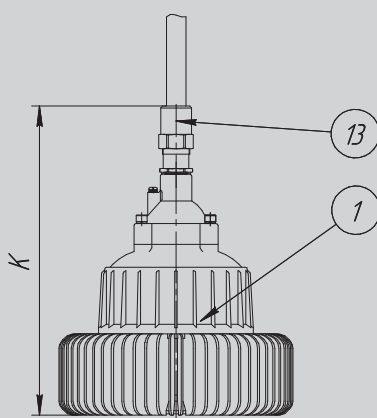
Подвесное: В



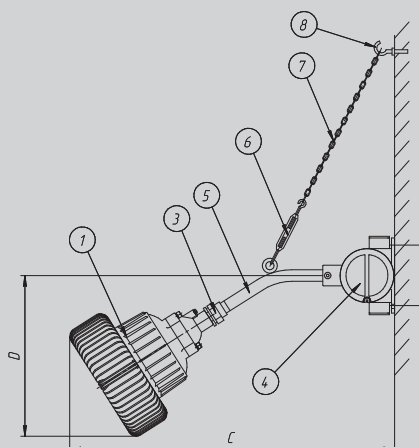
На трубе с коробкой: Т2



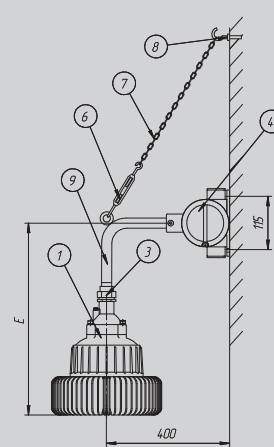
На трубе: Т1



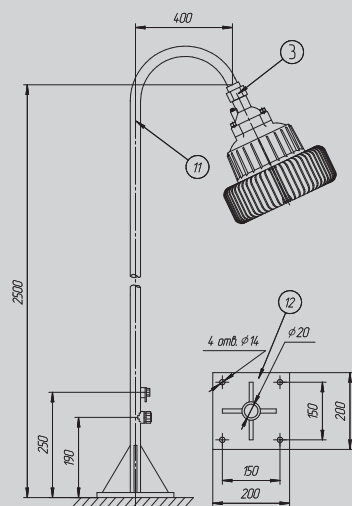
Настенное 30°: Н1



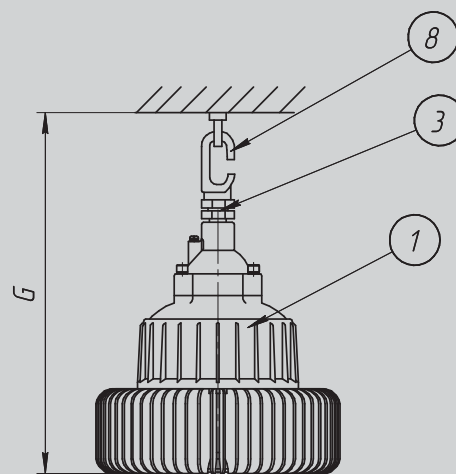
Настенное 90°: Н2



Опора: О



На крюке: К



Габаритные и установочные размеры светильников с учетом способа монтажа

Светильник	К, мм	А, мм	В, мм	С, мм	Д, мм	Е, мм	Г, мм	Г, мм
ВЭЛАН32-СД.Л.30 ВЭЛАН32-СД.Л.50	340	424	648	638	323	431	399	374
ВЭЛАН32-СД.Л.70 ВЭЛАН32-СД.Л.100	364	442	665	664	344	449	417	392

Примечание: *находятся в разработке. Размеры могут варьироваться

Комплектность поставки светильников в зависимости от выбранного способа монтажного крепления

№	Название	
1	Взрывозащищенный светильник ВЭЛАН32	
2	Взрывозащищенная соединительная муфта нG3/4-нG3/4, где н – наружный диаметр муфты	
3	Взрывозащищенная соединительная муфта вG3/4-нG3/4, где в – внутренний диаметр муфты	
4	Взрывозащищенная коробка ВАД-РСП	
5	Взрывозащищенная труба 30°, L=300мм	
6	Карабин для цепи	
7	Цепь	
8	Крюк	
9	Взрывозащищенная труба 90°, G3/4, L=400мм	
10	Взрывозащищенная прямая труба, G3/4, L=300мм	
11	Опора для светильника, заказывается дополнительно	
12	Фундаментальная плита опоры, заказывается дополнительно	
13	Трубный кабельный ввод ВК-ВЭЛ G3/4 Exd-G3/4	

ВЭЛАН



Назначение

Взрывозащищенные светодиодные светильники серии ВЭЛАН33, предназначены для освещения цехов, участков переработки взрывоопасных веществ, складов и других помещений во взрывоопасных зонах.

Особенности

- Применение светодиодных источников света позволяет сократить расходы на обслуживание. Срок службы светодиодов составляет до 100 000ч. или свыше 10 лет непрерывной работы.
- Светодиодный источник света при одинаковой освещенности потребляет до десяти раз меньше энергии, чем лампа накаливания, что прекрасно характеризует его с точки зрения энергосбережения. Снижение потребляемой мощности позволяет сэкономить как на электроэнергии, так и на сечении прокладываемого кабеля, снижения материалоемкости на несущие кабельные лотки и многом другом.
- Более того, предусмотрена возможность использования ламп разной цветности (красный, желтый, зеленый, синий, белый), что позволяет использовать **светильники ВЭЛАН33 в качестве заградительных огней. NEW!!!**
- Коррозионностойкие материалы корпуса светильника со специальным покрытием обеспечивают длительный срок службы, а используемое боросиликатное стекло устойчиво к механическим ударам.
- Возможность изготовления с аккумулятором, обеспечивающем работу светильника при отсутствии напряжения до 90 минут. **NEW!!!**
- Три вида крепления: настенное, потолочное и крепление на опоре.
- Возможность изготовления на различные питающие напряжения (24, 36, 127, 220В и т.д.) как переменного, так и постоянного тока. **NEW!!!**
- Десять номиналов мощности светильников:

Мощность, Вт	10	20	30	40	50	60	70	80	90	100
Световой поток, лм	420	840	1260	1680	2100	2550	2980	3400	3830	4250

Источники света

Сверхъяркие светодиоды

Технические характеристики

Маркировка взрывозащиты	1ExdIICT6
Уровень пылевлагозащиты	IP65

Напряжение питания, В	12, 24, 36, 110, 127, 220 переменного или постоянного тока
Мощность лампы (суммарная мощность светодиодов)	10, 20, 30, 40, 50, 60, 70, 80, 90, 100 Вт
Время работ от аккумулятора	до 90мин
Тип кабельных вводов: - настенное или потолочное крепление - подвесное крепление	1xG3/4 2xM25
Диаметр подводимого кабеля	9-14мм
Количество и сечение подключаемых жил	3х(1-2,5мм ²)
Класс защиты от поражения электрическим током по ГОСТ 12.2.007.0	I
Температура эксплуатации светильника:	от -60°С до +55°С
Масса	6 кг

Конструкция

Светильник состоит из алюминиевого корпуса с порошковым покрытием желтого цвета. Защитный светопропускающий элемент из боросиликатного стекла - термостоек, особопрочен, с высокой светопропускающей способностью – устанавливается на корпус на герметик и фиксируется сверху с помощью крышки (рамки). Крышка крепится с корпусом болтами. Светопропускающий элемент светильника является несъемной конструкцией. Обслуживание светильника проводится через боковое технологическое отверстие. Внутри светильника установлен блок питания, светодиодные источники света и клеммные зажимы. Внутри и снаружи табло установлены болты заземления.

Комплектность поставки

Светильник поставляется в комплекте с выбранным потребителем способом монтажного крепления, светодиодными источниками света и заглушками. Светильник для настенного и потолочного крепления поставляется в комплекте с кабельным вводом для небронированного кабеля.

Структура условного обозначения

ВЭЛАН33-СД.Л.Х1Х2-УХЛ1

Х1– серия светильника:

ВЭЛАН33- светильник с матричными светодиодами;

СД.Л. – энергосберегающие светодиодные матрицы (лампы);

Х1 – мощность используемой в светильнике лампы: 10, 20, 30, 40, 50, 60, 70, 80, 90, 100 Вт;

Х2 – тип крепления:

В – потолочное;

Н – настенное;

О – опора;

УХЛ1 – вид климатического исполнения и категория размещения по ГОСТ 15150:

ТУ 3461-013-00213569-2009

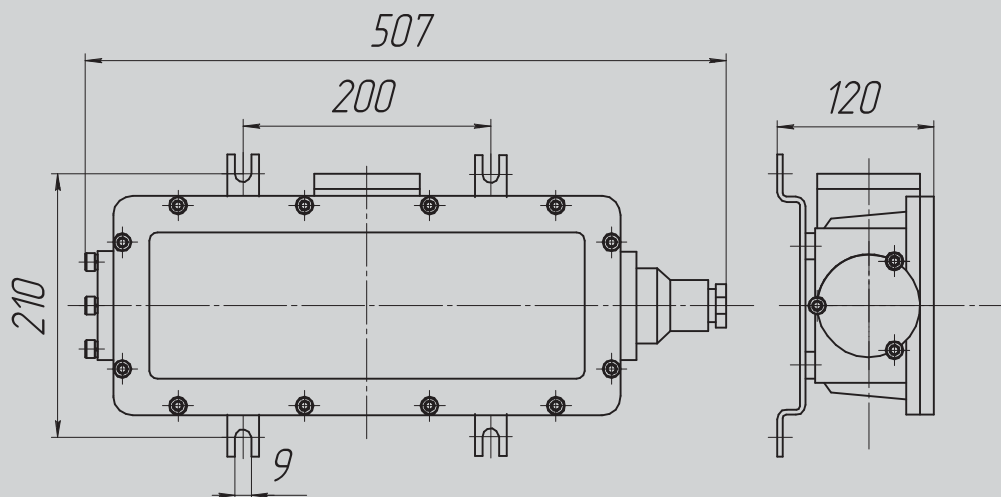
Пример записи обозначения светильника с маркировкой взрывозащиты 1ExdIICT6, с потолочным креплением, со светодиодным источником света мощностью 20Вт, климатического исполнения и категории размещения УХЛ1:

«ВЭЛАН33-СД.Л.20П-УХЛ1»

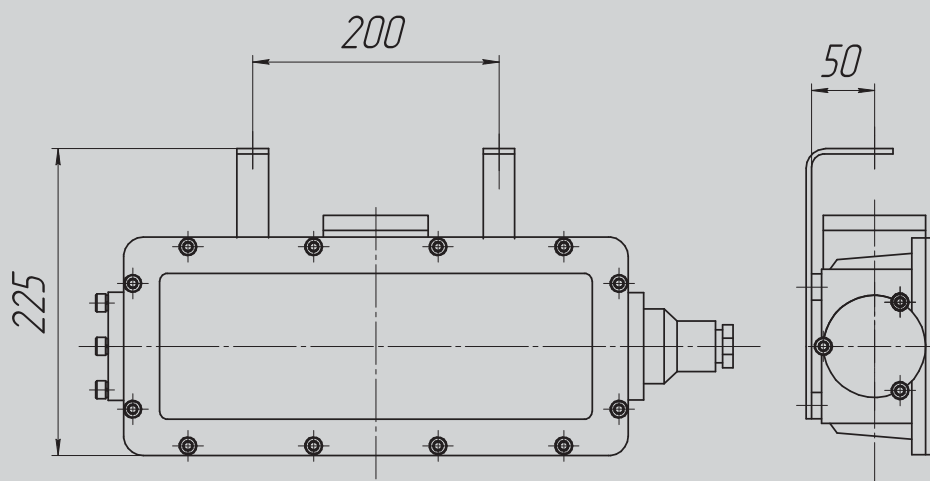
ВЭЛАН

Габаритные, монтажные и установочные размеры

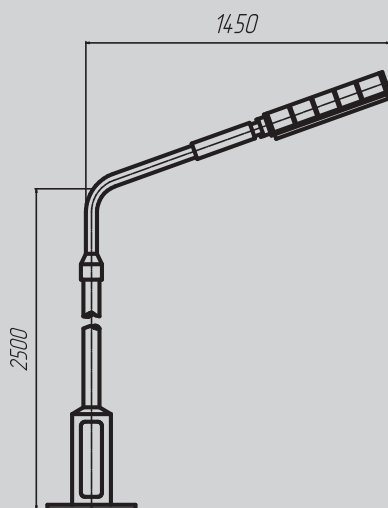
Настенное крепление: П

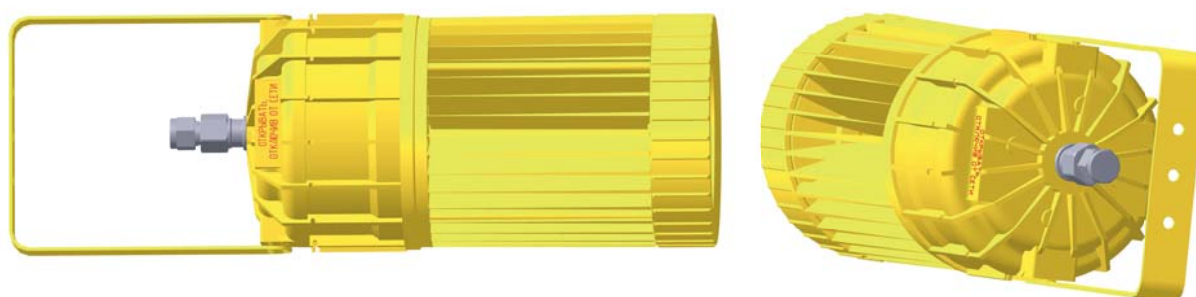


Потолочное крепление: Н



Крепление на опоре: О





Назначение

Взрывозащищенные светодиодные светильники ВЭЛАН34 предназначены для общего освещения взрывоопасных зон в соответствии с маркировкой взрывозащиты.

Особенности

- Применение светодиодных источников света позволяет сократить расходы на обслуживание. Срок службы светодиодов составляет 100 000ч. или свыше 10 лет непрерывной работы
- Светодиодный источник света при одинаковой освещенности потребляет до десяти раз меньше энергии, чем лампа накаливания, что прекрасно характеризует его с точки зрения энергосбережения. Снижение потребляемой мощности позволяет сэкономить как на электроэнергии, так и на сечении прокладываемого кабеля, снижения материалоемкости на несущие кабельные лотки и многом другом.
- Высокопрочное боросиликатное стекло высокой прозрачности выдерживает удар 4Дж при температуре -60 °С и допускает попадание холодной струи воды на работающий светильник без потери прочностных характеристик.
- Восемь различных креплений светильника.
- Низкий вес позволяют устанавливать светильники в труднодоступных местах.
- Коррозионностойкие материалы со специальным покрытием обеспечивают длительный срок службы.
- Светильник изготавливается либо с одним мощным светодиодом, либо с несколькими менее мощными, в зависимости от пожеланий потребителя.

Источники света

Сверхъяркие светодиодные матрицы

Технические характеристики

Маркировка взрывозащиты	1ExdIICT6
Уровень пылевлагозащиты	IP66
Напряжение питания	220В, 50Гц
Мощность светодиода (суммарная мощность светодиодов)	50, 100Вт
Диаметр подводимого кабеля для светильников мощностью 50, 100Вт	10-14мм

ВЭЛАН

Количество и сечение подключаемых жил	3х(1-2,5мм ²)
Класс защиты от поражения электрическим током по ГОСТ 12.2.007.0	I
Температура окружающей среды	от -60°C до +55°C
Габарит корпуса	Светодиодная матрица
ВЭЛАН 34-50	5х10Вт
	50Вт
ВЭЛАН 34-100	5х20Вт
	100Вт

Конструкция

Светильник состоит из алюминиевого корпуса с порошковым покрытием желтого цвета. Защитный светопропускающий элемент – (высокопрочное стекло), прикручен к корпусу обоймой, которая фиксируется от проворота винтом. Внутри светильника установлен отражатель, блок питания, светодиодные источники света и клеммные зажимы. Внутри и снаружи светильника установлены болты заземления.

Комплектность поставки

Светильник поставляется в комплекте со светодиодными источниками света. Дополнительно заказывается: кабельные вводы типа ВК-ВЭЛ-М25 для бронированного или небронированного кабеля. Диаметр кабеля, в зависимости от выбранного ввода, может отличаться от указанного в таблице.

Структура условного обозначения

ВЭЛАН 34 – СД.Л.Х1 –УХЛ1

ВЭЛАН 34 – светильник взрывозащищенный со светодиодным источником света.

СД.Л. – тип применяемой лампы: светодиодные матрицы.

Х1 – суммарная мощность светодиодов (Вт): 50, 100.

УХЛ1 – вид климатического исполнения и категория размещения по ГОСТ 15150:

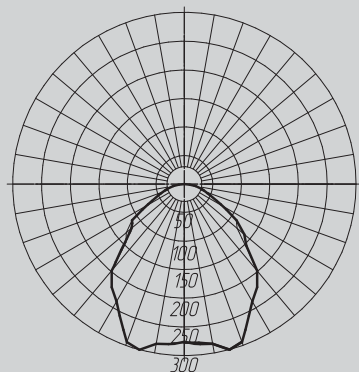
Пример записи обозначения светильника со светодиодами суммарной мощностью 50Вт, климатического исполнения и категории размещения УХЛ1.

«Светильник ВЭЛАН 34-СД.Л.50-УХЛ1»

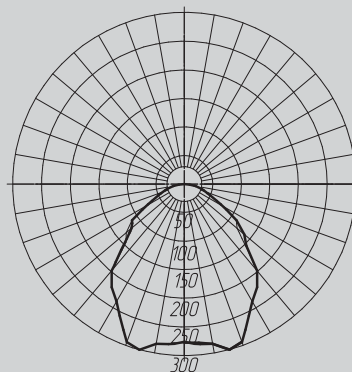
Фотометрические кривые

ВЭЛАН34

50Вт

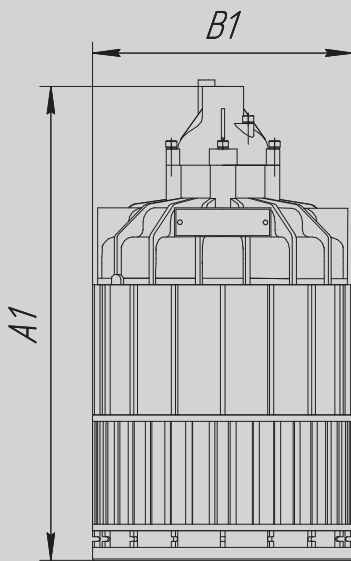
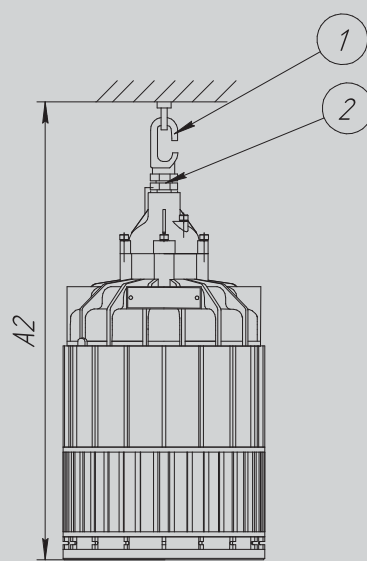
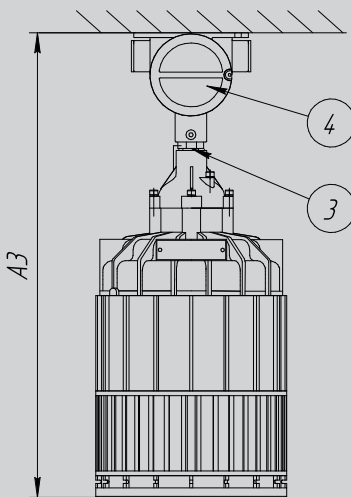
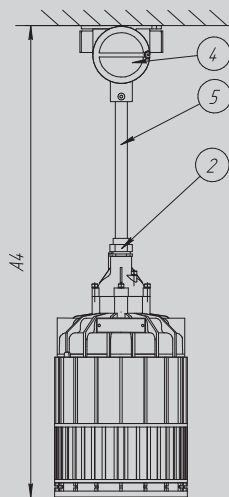


100Вт

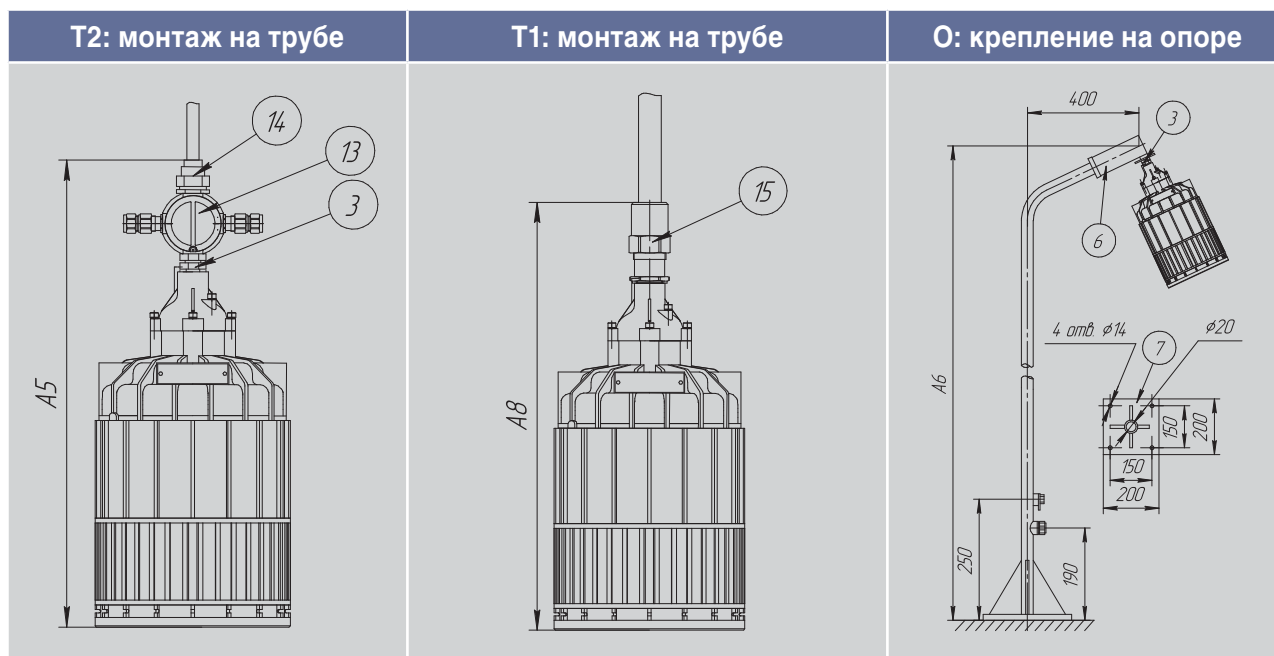


Мощность, Вт	50	100
Световой поток, Лм	2350	4250
Аналог лампы накаливания, Вт	500	1000

Габаритные, установочные и присоединительные размеры светильников

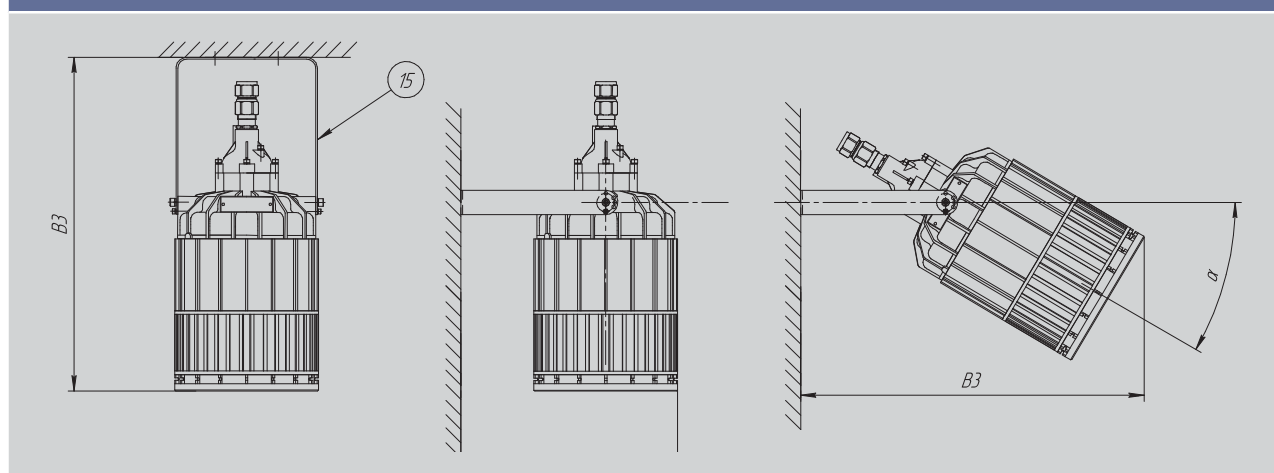
Общие размеры				К: монтаж на крюке		
						
Тип	A1	B1	Масса,кг	Тип	A2	Масса,кг
ВЭЛАН 34-50	433	238	8,0	ВЭЛАН 34-50	540	8,0
ВЭЛАН 34-100	433	238	8,5	ВЭЛАН 34-100	540	9,0
П: потолочное крепление				В: подвесное крепление		
						
Тип	A3	Масса,кг	Тип	A4	Масса,кг	
ВЭЛАН 34-50	580	9,3	ВЭЛАН 34-50	846	9,8	
ВЭЛАН 34-100	580	9,8	ВЭЛАН 34-100	846	10,3	

ВЭЛАН



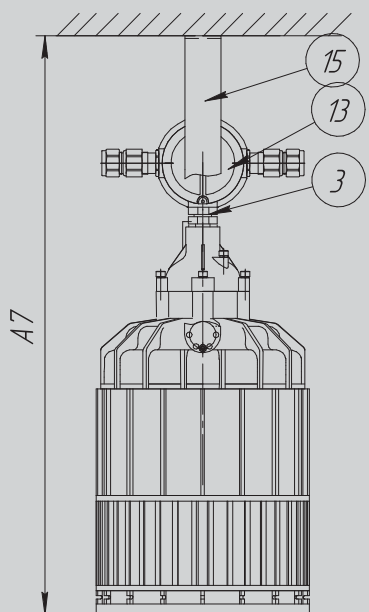
Тип	A5	Мас-са, кг	Тип	A8	Мас-са, кг	Тип	A6	Мас-са, кг
ВЭЛАН 34-50	570	9,3	ВЭЛАН 34-50	534	8,0	ВЭЛАН 34-50	>2300	9,3 (без опоры)
ВЭЛАН 34-100	570	9,8	ВЭЛАН 34-100	534	9,0	ВЭЛАН 34-100	>2500	9,8 (без опоры)

С1: на скобе

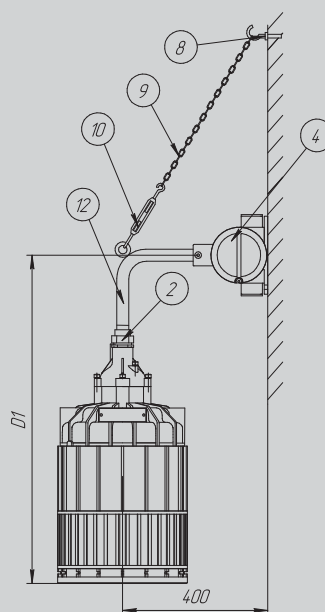


Угол наклона	ВЭЛАН 34-50		Угол наклона	ВЭЛАН 34-100	
α	B3	Масса, кг	α	B3	Масса, кг
0	552	8,7	0	552	9,2
30	568	8,7	30	568	9,2
45	544	8,7	45	544	9,2
75	435	8,7	75	435	9,2
90	359	8,7	90	359	9,2

С2: на скобе, с круглой коробкой ВАД-РСП



Н2: настенный монтаж 90°

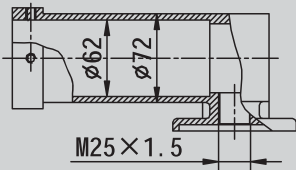
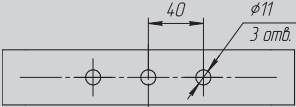
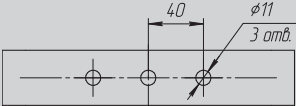
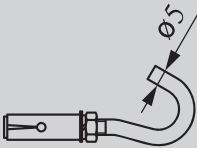



Тип	A7	Масса, кг	Тип	D1	Масса, кг
ВЭЛАН 34-50	646	8,2	ВЭЛАН 34-50	602	8,8
ВЭЛАН 34-100	646	9,7	ВЭЛАН 34-100	602	10,3

Комплектность поставки светильников в зависимости от выбранного способа монтажного крепления

Тип крепления	Название детали		Кол-во	Описание, примечание	Масса, кг
К: на крюке	1	Крюк	1		0,2
	2	Соединительная муфта	1	МС-ВМ25/НГ $\frac{3}{4}$	0,3
П: потолочное	3	Соединительная муфта	1	МС-НМ25/НГ $\frac{3}{4}$	0,3
	4	Коробка ВАД-РСП	1		0,9
В: подвесное	2	Соединительная муфта	1	МС-ВМ25/НГ $\frac{3}{4}$	0,3
	4	Коробка ВАД-РСП	1	3 отв. М25 чертёж см. выше	0,9
	5	Труба М25х1,5	1	300мм	0,5

ВЭЛАН

Т: на трубе	3	Соединительная муфта	1	МС-нМ25/нG $\frac{3}{4}$	0,3
	13	Коробка ВАД-РСП круглая	1	4 отв. М25 чертёж см. выше	0,8
	14	Соединительная муфта	1	МС-нМ25/вG $\frac{3}{4}$	0,3
О: опора	3	Соединительная муфта	1	МС-нМ25/нG $\frac{3}{4}$	0,3
	6	Крепление на опору	1		1,0
	7	Фундаментная плита опоры	1	Заказывается дополнительно	-
С1: на скобе	15	Универсальная скоба	1		0,7
С2: на скобе, с круглой коробкой ВАД-РСП	3	Соединительная муфта	1	МС-нМ25/нG $\frac{3}{4}$	0,3
	13,1	Коробка ВАД-РСП круглая	1	3 отв. М25 чертёж см. выше	0,8
	15	Универсальная скоба	1		0,7
Н2: настенное 90°	2	Соединительная муфта	1	МС-вМ25/нG $\frac{3}{4}$	0,3
	4	Коробка ВАД-РСП	1	3 отв. М25 чертёж см. выше	0,9
	8	Крюк	1		0,1
	9	Цепь	1	580 мм	0,2
	10	Талреп	1		0,2
	12	Труба крепления 900, М25х1,5	1	290 мм	0,5

Светильник серии ВЭЛАН41 из нержавеющей стали,
2ExedIICT6 (2x18, 2x36)



Назначение

Взрывозащищенные светильники из нержавеющей стали для линейных люминесцентных ламп серии ВЭЛАН41 и ВЭЛАН41-АК (с возможностью работы от аккумуляторов) предназначены для стационарной установки на промышленных предприятиях, опасных по взрывоопасному газу и пыли. Используются в зонах 1 и 2.

Особенности

Корпус из нержавеющей стали позволяет применять светильники в производствах с особо агрессивными средами. Нержавеющая сталь – один из самых химически стойких материалов.

Применение электронного ПРА позволяет:

- добиться увеличения срока службы ламп, сокращая расходы на обслуживание
- избавляет от мерцания ламп при включении светильника (мгновенный запуск)
- обеспечивает высокий коэффициент мощности $\cos \varphi \geq 0.98$. Нет необходимости дополнительно устанавливать компенсатор

Возможность установки внутрь светильника блока аварийного управления с аккумулятором, обеспечивающего автономную работу светильника от 1 до 3 часов.

Два габарита корпуса в зависимости от мощности ламп (2x18, 2x36Вт)

Источник света

Линейные люминесцентные лампы 18 и 36 Вт

Тип патрона

G13, двухштырьковый

Структура условного обозначения

ВЭЛАН41-Х1-Х2хХ3Х4- Х5-У1

ВЭЛАН41 – светильник взрывозащищенный из нержавеющей стали для люминесцентных ламп

Х1 – при необходимости установки аккумулятора, дополнительно указывается индекс «АК»

Х2 – количество ламп: **1** или **2**

Х3 – мощность лампы (Вт): **18, 36**

Х4 – вид монтажа

- **П**: потолочное крепление

- **Ц**: подвесное на цепи

Х5 – маркировка взрывозащиты

- **2ExedIICT6**

У1 – вид климатического исполнения и категория размещения светильника по ГОСТ 15150

ТУ 3461-013-00213569-2009

ВЭЛАН

Пример формулировки заказа:

Светильник взрывозащищенный для стационарной установки в помещениях предприятий, опасных по взрывоопасному газу и пыли, с корпусом из нержавеющей стали, возможностью работы в аварийном (автономном) режиме от аккумулятора, для двух люминесцентных ламп мощностью 36Вт, потолочным креплением, маркировкой взрывозащиты 2ExedIICT6:

«ВЭЛАН41-АК-2х36П-2ExedIICT6-Y1».

Конструкция

- Светильник состоит из корпуса, изготовленного из нержавеющей стали, который образует взрывонепроницаемую оболочку с видом взрывозащиты «е».
- Защитное стекло – термостойкое, особо прочное, с высокой светопропускающей способностью. Выдерживает попадание холодной струи воды на работающий светильник без потери прочностных характеристик.
- Внутри корпуса установлены патрон, клеммные зажимы для подключения питания и ПРА. При заказе светильника с аккумулятором, дополнительно устанавливается аккумулятор и взрывозащищенный блок управления.
- Кабельные вводы для подключения кабеля устанавливаются с двух противоположных боковых сторон светильника, обеспечивая транзитную прокладку кабеля.
- Внутри и снаружи светильника установлены болты заземления М5.

Технические характеристики

Вид взрывозащиты	2ExedIICT6
Уровень пылевлагозащиты	IP66
Напряжение питания	220В, 50Гц
Время работы в аварийном (автономном) режиме	от 1 до 3 часов
Количество кабельных вводов	от 1 до 4 М25х1,5
Диаметр подводимого кабеля	10-14мм
Сечение подсоединяемых жил	3х(1.5-2.5)мм (L+N+PE) или 3х(1.5-4)мм ²
Тип и мощность ламп	Линейная люминесцентная, мощностью 18, 36 Вт
Патрон	G13, двухштырьковый
Коэффициент мощности, cos φ	≥0.98
Класс защиты от поражения электрическим током по ГОСТ 12.2.007.0	I
Температура окружающей среды	от - 40°C до + 40°C

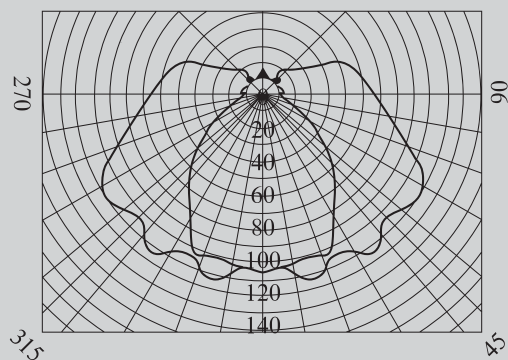
Комплектность поставки

- светильник поставляется в комплекте с выбранным креплением
- лампа
- кабельный ввод типа ВК-ВЭЛ-М25 для небронированного кабеля в количестве 1 шт

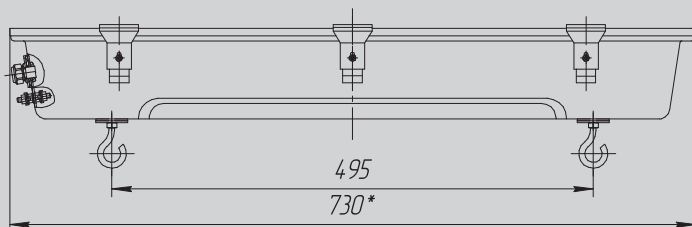
Дополнительно заказываются:

- кабельный ввод типа ВК-ВЭЛ-М25 для бронированного кабеля или трубной проводки

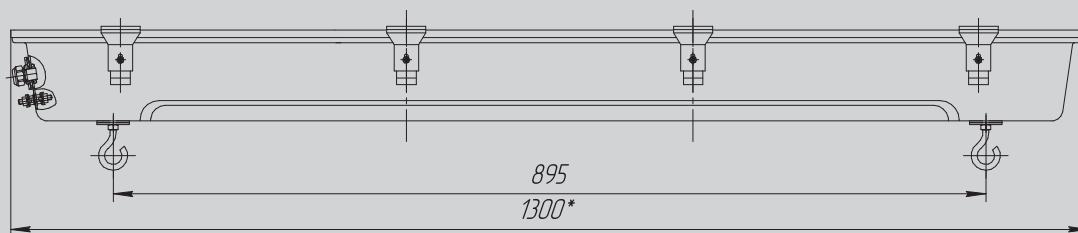
Фотометрические кривые



Габаритные и присоединительные размеры светильников



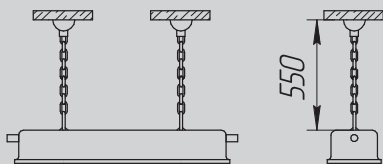
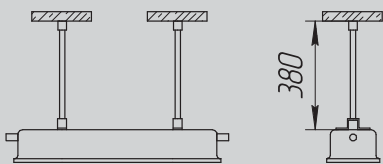
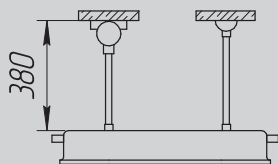
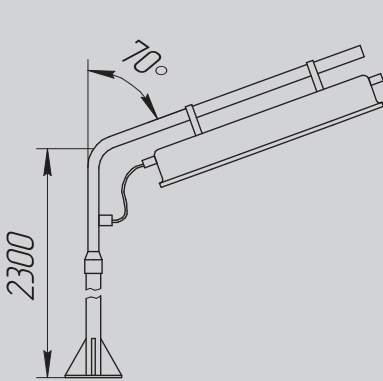
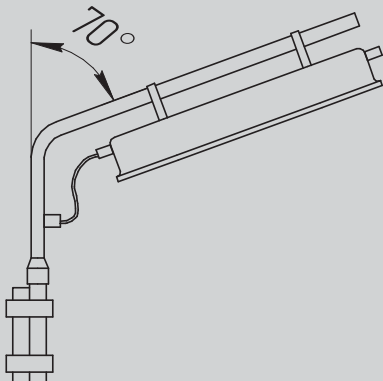
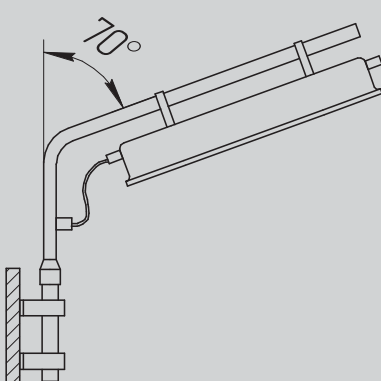
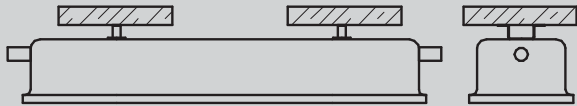
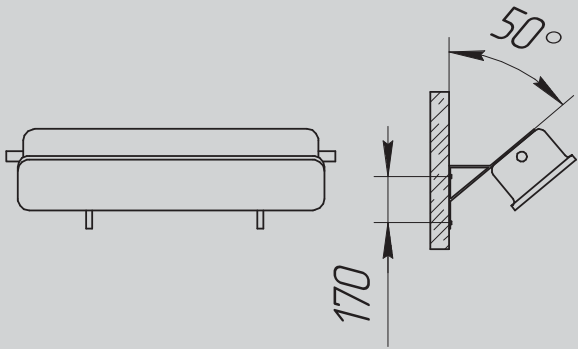
ВЭЛАН41-1х18 и ВЭЛАН41-2х18, масса 5,5 кг



ВЭЛАН41-1х36 и ВЭЛАН41-2х36, масса 9,75 кг

ВЭЛАН

Виды монтажа светильников

Ц: монтажна подвесной цепи	В1: монтаж на подвесном креплении (1)	В2: монтаж на подвесном креплении (2)
		
О: монтаж на опоре		
Монтаж на наземной линейной опоре	Монтаж на ограждении	Настенный монтаж
		
П: потолочный монтаж		Н: настенный монтаж
		

Взрывозащищенный светильник для линейных люминесцентных и светодиодных ламп серии ВЭЛАН51, 1ExdIICT6 (2x36, 2x58)



Назначение

Взрывозащищенные светильники с корпусом из модифицированного алюминиевого сплава предназначены для общего освещения взрывоопасных зон всех классов в соответствии с маркировкой взрывозащиты.

Особенности

Применение электронного ПРА в светильниках ВЭЛАН51 позволило:

- Добиться увеличения срока службы ламп, сокращая расходы на обслуживание.
- Исклучило мерцание ламп при включении светильника (мгновенный запуск)
- Обеспечило высокий коэффициент мощности $\cos\varphi \geq 0.98$.
- Нет необходимости дополнительно устанавливать компенсатор.
- Коррозионностойкие материалы со специальным покрытием обеспечивают длительный срок службы.

Конструкция

Светильник состоит из алюминиевого корпуса цилиндрической формы с порошковым покрытием желтого цвета. Светопропускающий элемент изготовлен из ударопрочного боросиликатного стекла. Схемотехника светильника с лампой и электронным пуско-регулирующим аппаратом ПРА размещены в корпусе с видом взрывозащиты «взрывонепроницаемая оболочка». На светильник возможна установка двух кабельных вводов для транзитной прокладки кабеля питания. Заземление светильника обеспечивается внутренними и наружными болтами заземления.

Источник света

Линейные люминесцентные лампы, светодиодные лампы.

Тип патрона

G13, двухштырьковый

Технические характеристики

Маркировка взрывозащиты	1ExdIICT6
Уровень пылевлагозащиты	IP65
Напряжение питания	220В, 50Гц
Мощность лампы	36, 58Вт
Диаметр подводимого кабеля	10-14мм
Количество и сечение подсоединяемых жил	3х(1-2,5мм ²)
Класс защиты от поражения электрическим током по ГОСТ 12.2.007.0	I
Температура окружающей среды	от -40°C до +40°C

ВЭЛАН

Комплектность поставки

- Светильник поставляется в комплекте с люминесцентными лампами, выбранным типом крепления и кабельным вводом для небронированного кабеля.

Дополнительно заказывается:

- Кабельный ввод типа ВК-ВЭЛ-G3/4 для бронированного кабеля или трубной проводки.

Структура условного обозначения

ВЭЛАН 51 – X1 x X2 X3–У1

ВЭЛАН 51 – светильник взрывозащищенный со светодиодным источником света

X1 – количество ламп: 1 или 2

X2 – мощность используемой в светильнике лампы (Вт): **36 или 58**

X3 – тип крепления:

П – потолочное,

О – на опоре.

У1 – вид климатического исполнения и категория размещения по ГОСТ 15150

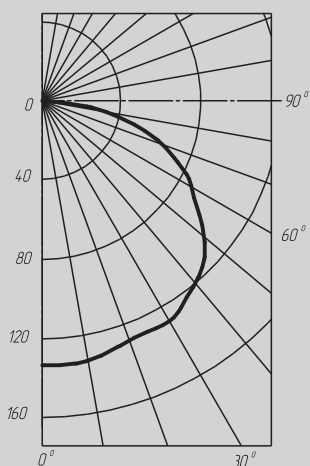
ТУ 3461-013-00213569-2009

Пример записи обозначения светильника для двух линейных люминесцентных ламп, мощностью 58Вт, климатического исполнения и категории размещения У1.

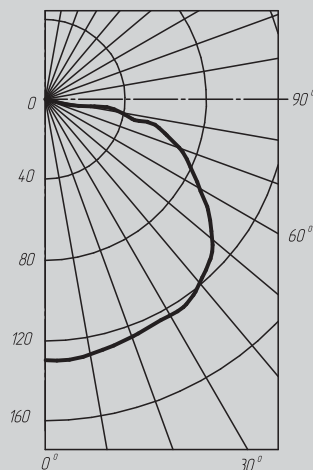
«Светильник ВЭЛАН 51-2х58-У1»

Фотометрические кривые

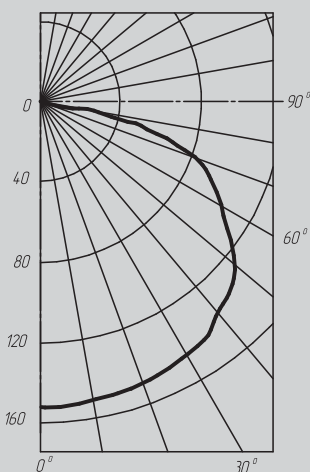
ВЭЛАН 51-1х36



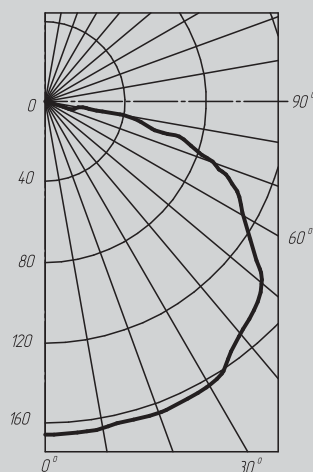
ВЭЛАН 51-1х58



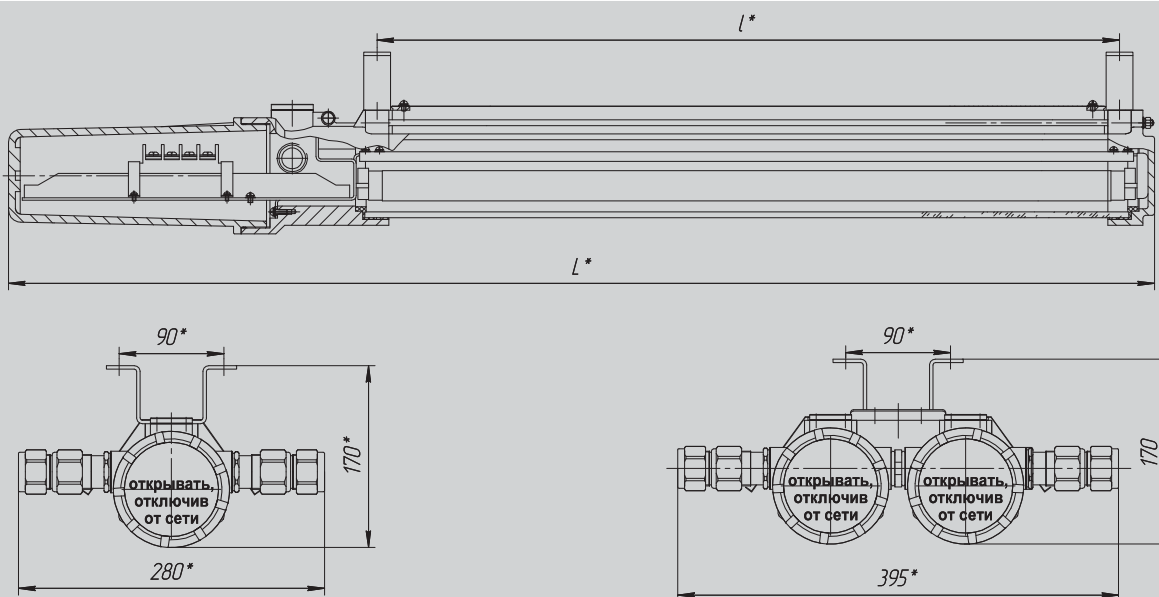
ВЭЛАН 51-2х36



ВЭЛАН 51-2х58



Габаритные, монтажные и установочные размеры, масса



Наименование	L, мм	l, мм	Масса, кг
ВЭЛАН51-□x36	1535	1185	12,0
ВЭЛАН51-□x58	1840	1487	15,0

Габаритные, монтажные и установочные размеры, масса

ВЭЛАН 51-1x36 и ВЭЛАН 51-1x58

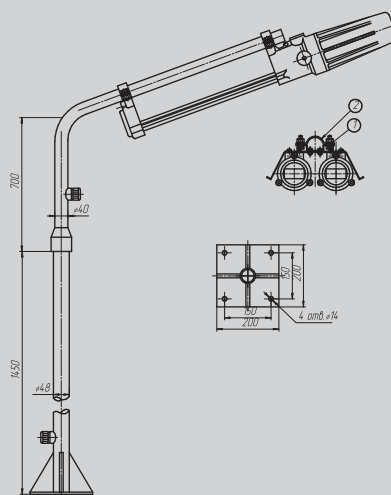
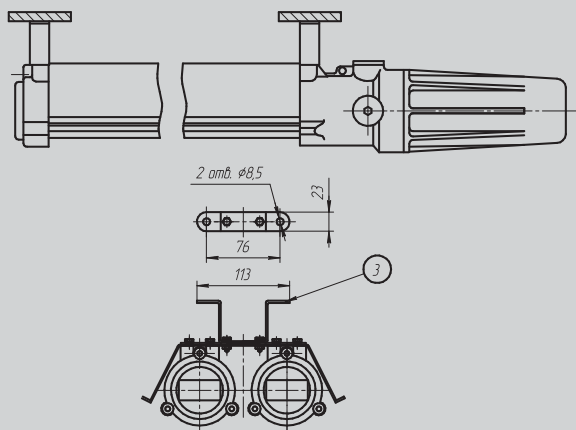
П – потолочное	О – на опоре

ВЭЛАН

ВЭЛАН 51-2х36 и ВЭЛАН 51-2х58

П – потолочное

О – на опоре



Комплектность поставки светильников в зависимости от выбранного способа монтажного крепления

Тип крепления	Название детали	Кол-во	Описание, примечание	Масса, кг
ВЭЛАН 51-1х36 и ВЭЛАН 51-1х58				
П: потолочное	1 Планка	1		0,052
О: опора	1 Планка	1		0,052
	1 Скоба	1		0,057
ВЭЛАН 51-2х36 и ВЭЛАН 51-2х58				
П: потолочное	3 Планка	1		0,092
О: опора	1 Планка	1		0,052
	1 Скоба	1		0,057

ВЭЛАН

Прожектора взрывозащищенные светодиодные серии ВЭЛАН73, с маркировкой взрывозащиты 1ExdIIBT6



Назначение

Прожектора взрывозащищенные светодиодные ВЭЛАН 73 предназначены для освещения больших площадей, складов, эстакад и прочих зон в которых может присутствовать взрывоопасный газ или пыль.

Особенности

- Применение светодиодных источников света, позволяет сократить расходы на обслуживание. Срок службы светодиодов, составляет порядка 100 000ч.
- Светодиодный источник света при одинаковой освещенности потребляет до десяти раз меньше энергии, чем лампа накаливания, что прекрасно характеризует его с точки зрения энергосбережения. Снижение потребляемой мощности позволяет сэкономить как на электроэнергии, так и на сечении прокладываемого кабеля, снижения материалоемкости на несущие кабельные лотки и многом другом.
- Высокопрочное боросиликатное стекло высокой прозрачности выдерживает удар 4Дж при температуре -60°C и допускает попадание холодной струи воды на работающий светильник без потери прочностных характеристик.
- Компактные размеры позволяют устанавливать прожектора в труднодоступных местах.
- Коррозионностойкие материалы со специальным покрытием обеспечивают длительный срок службы.
- Универсальное крепление, позволяет производить монтаж прожектора, на любой плоской поверхности.
- Конструкция позволяет набирать прожектора в батареи и обеспечивает, при необходимости, легкую транзитную прокладку кабеля.

Источник света

Сверхъяркие светодиоды

ВЭЛАН

Технические характеристики

Маркировка взрывозащиты	1ExdIIBT6
Уровень пылевлагозащиты	IP66
Напряжение питания	220В, 50Гц
Мощность лампы (суммарная мощность светодиодов)	80,120,160*,240* Вт
Диаметр подводимого кабеля	10-14мм
Количество и сечение подсоединяемых жил	3х(1-2,5мм ²)
Класс защиты от поражения электрическим током по ГОСТ 12.2.007.0	I
Температура окружающей среды	от -60°C до +50°C

*Для двухмодульных прожекторов

Конструкция

Прожектор взрывозащищенный состоит из алюминиевого корпуса с порошковым покрытием. Защитный светопропускающий элемент – (высокопрочное стекло), прижимается к корпусу рамкой, которая фиксируется винтами. Стекло защищено решёткой. Внутри прожектора установлены: в большом отсеке отражатель и светодиодные источники света, в малом отсеке блок питания и клеммные зажимы. В двухмодульных прожекторах два больших отсека соединены одним малым. Внутри и снаружи прожектора установлены болты заземления. Крепление осуществляется через отверстия в скобе. Регулировка поворота прожектора относительно скобы имеет шаг в 5 градусов.

Комплектность поставки

Прожектор поставляется в комплекте со светодиодными источниками света и одним каб вводом для небронированного кабеля.

Дополнительно заказываются: кабельные вводы типа ВК-ВЭЛ-Г ¾ для бронированного кабеля.

Структура условного обозначения

ВЭЛАН 73 - СД.Л.Х1 –Х2–УХЛ1

ВЭЛАН 73 – прожектор взрывозащищенный со светодиодным источником света.

СД.Л. – тип применяемой лампы: сверхъяркие светодиоды.

Х1– суммарная мощность светодиодов (Вт): **80, 120, 160*, 240***.

Х2- угол раскрытия используемого отражателя (градусы): **15, 30, 45**

УХЛ1 – вид климатического исполнения и категория размещения по ГОСТ 15150

*Для двухмодульных прожекторов

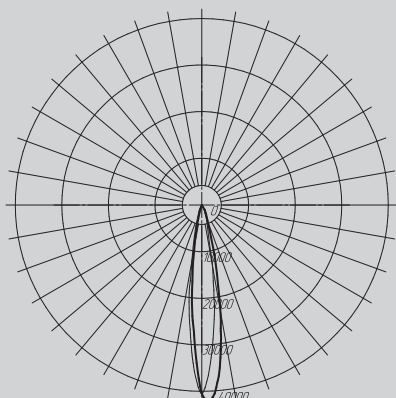
Пример записи обозначения прожектора с маркировкой взрывозащиты 1ExdIIBT6, со светодиодами суммарной мощностью 120 Вт, с отражателем в 30 градусов, климатического исполнения и категории размещения УХЛ1.

«Прожектор ВЭЛАН 73-СД.Л.120-30-УХЛ1»

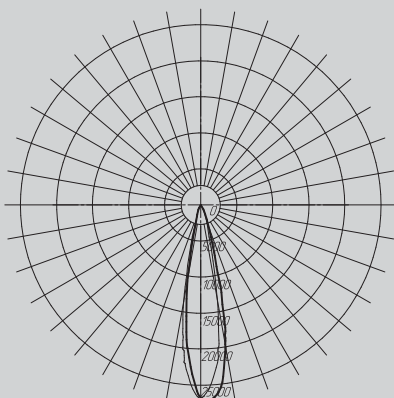
Фотометрические кривые

ВЭЛАН73

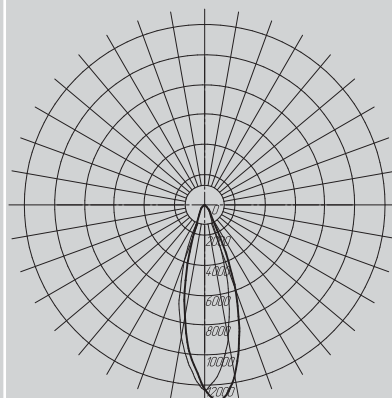
Отражатель 15°



Отражатель 30°

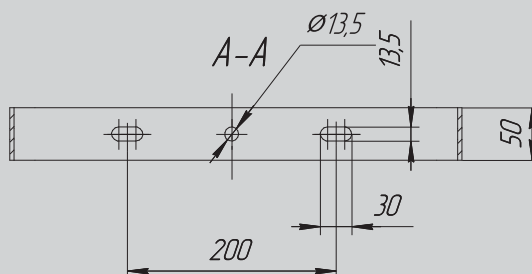
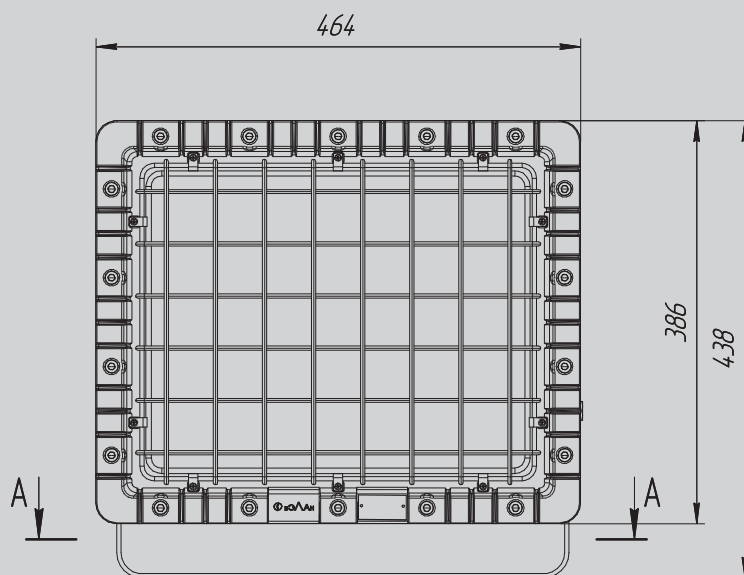
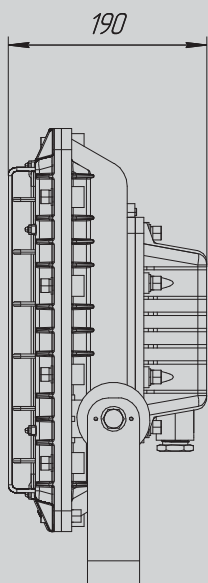


Отражатель 45°



Мощность, Вт	80	120	160	240
Световой поток, Лм	8000	12000	16000	24000
Аналог лампы накаливания, Вт	800	1200	1600	2400

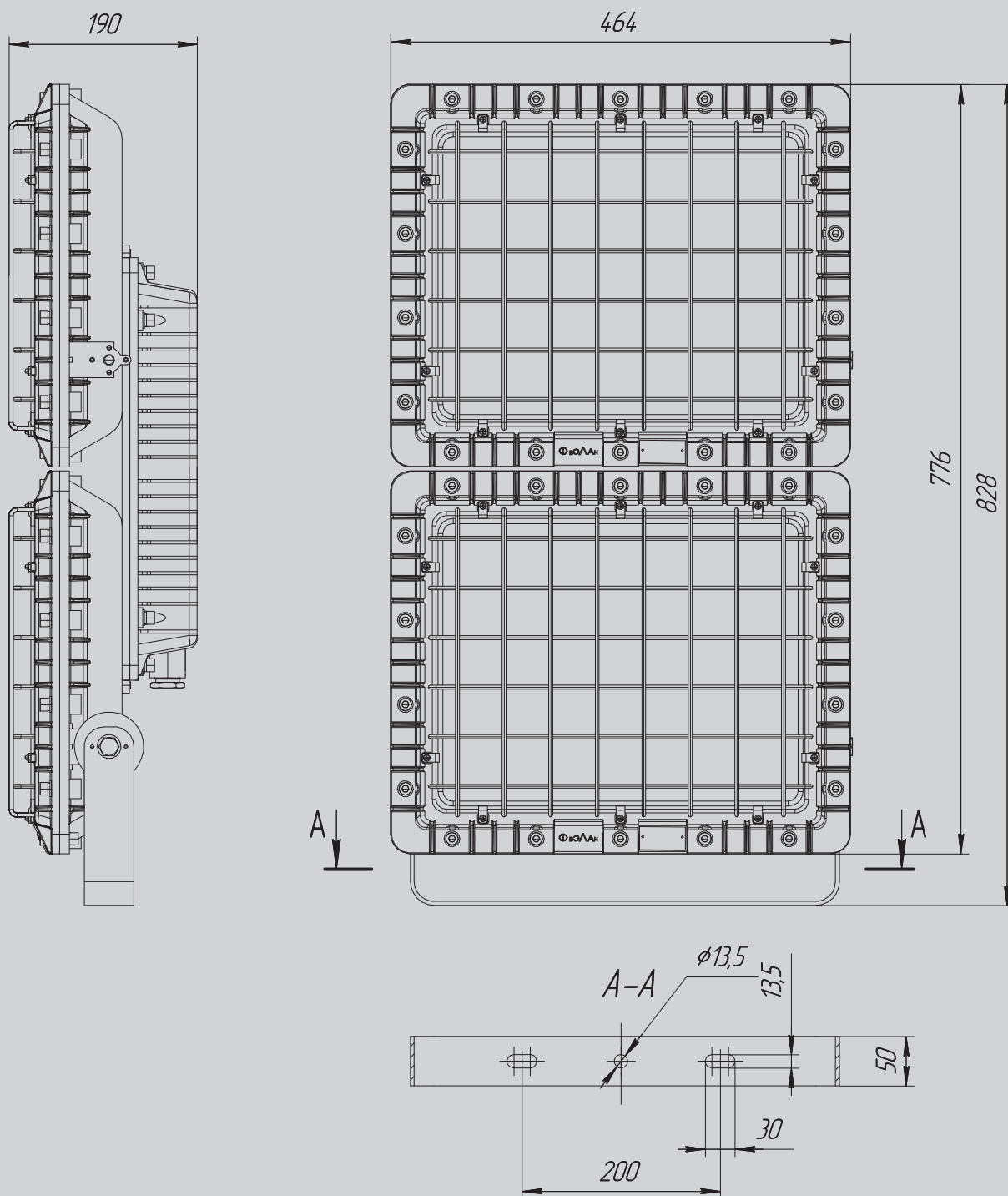
Габаритные, монтажные и установочные размеры прожектора ВЭЛАН 73 с маркировкой взрывозащиты 1ExdIIBT6



Мощность 80 и 120 Вт. Масса 23 кг.

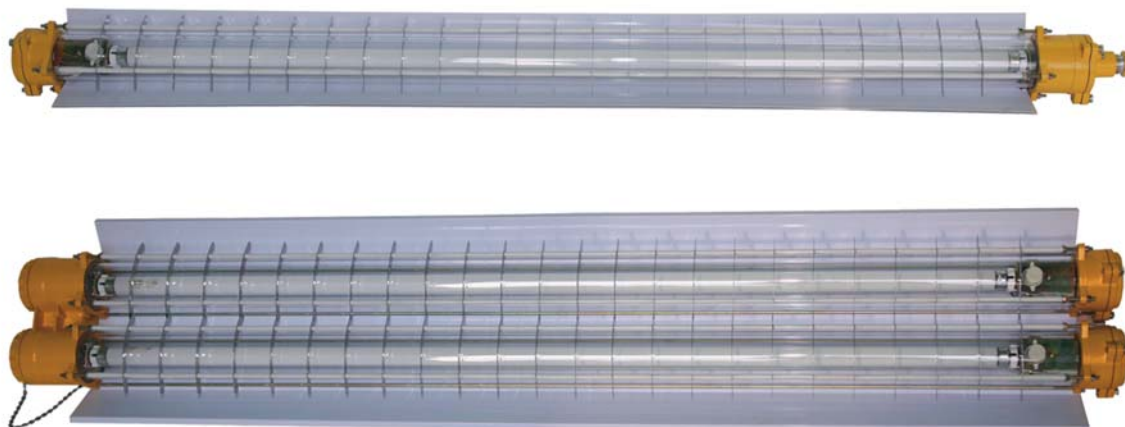
ВЭЛАН

Вариант двухмодульного прожектора с маркировкой взрывозащиты 1ExdII BT6



Мощность 160 и 240 Вт. Масса 46 кг.

Светильник серии ВЭЛ51 из алюминия, 1ExdIIBT6 (2x18, 2x36)



Назначение

Используются для освещения взрывоопасных зон заводов, производственных и складских помещений, а также других мест, где возможно возникновение взрывоопасного газа или пыли.

Особенности

Конструкция светильника позволяет быстро произвести подключение к сети и при необходимости, быстро произвести замену перегоревшей лампы.

Используемые источники света

Линейная люминесцентная лампа с патроном G13

Технические характеристики

Вид взрывозащиты	1ExdIIBT6
Коэффициент мощности, cos φ	0,85 для однолампового, 0,92 для двухлампового светильника
Тип и мощность лампы (Вт)	Линейная люминесцентная, мощностью 18, 36 Вт
Патрон	G13, двухштырьковый
Напряжение питания	220В, 50 Гц
Класс защиты от поражения электрическим током по ГОСТ 12.2.007.0	I
Уровень пылевлагозащиты	IP65
Температура эксплуатации	от -40°C до +40°C
Сечение подключаемых жил	Клеммы 3x1.5-2.5мм ² (L+N+PE)
Кабельный ввод	M25x1,5
Диаметр подводимого кабеля	10-14 (мм)

ВЭЛАН

Конструкция

Люминесцентные лампы и пускорегулирующая аппаратура крепятся на элементах светильника образующие единую раму, и вставлены в стеклянную трубку. Стеклянная трубка выдерживает нагрузку 4Дж, имеется ряд перегородок из нержавеющей стали, для защиты стекла от механических воздействий.

Комплектность поставки

- Светильник в комплекте с выбранным креплением и кабельным вводом для небронированного кабеля.
- Лампа

Дополнительно заказываются:

- Кабельный ввод для бронированного кабеля или трубной проводки.

Структура условного обозначения

ВЭЛ51-Х1хХ2Х3-У1

Х1 - количество ламп

Х2 - мощность лампы

Х3 - тип крепления:

П: потолочное крепление

Ц: монтируется на подвесной цепи

В: монтируется на подвесном креплении

О: монтаж на опоре

У1- вид климатического исполнения светильника и категория размещения по ГОСТ 15150

ТУ 3461-007-00213569-2008

Пример формулировки заказа:

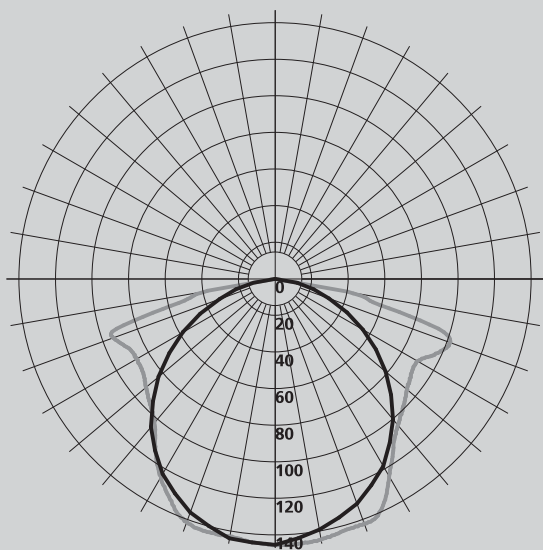
Светильник взрывозащищенный для люминесцентной лампы из алюминиевого сплава с двумя лампами по 18Вт и видом климатического исполнения У1:

«Светильник ВЭЛ51-2х18П-У1»

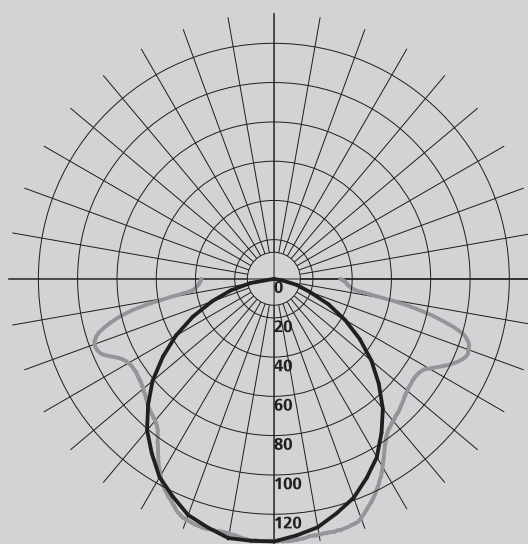
Исполнения светильников и их масса

Тип/код заказа	Суммарная мощность (Вт)	Масса	Тип/код заказа	Суммарная мощность (Вт)	Масса
ВЭЛ51-1х18П	18х1	3,9 кг	ВЭЛ51-2х18П	18х2	7,6 кг
ВЭЛ51-1х18О	18х1	4,0 кг	ВЭЛ51-2х18О	18х2	7,3 кг
ВЭЛ51-1х18Ц	18х1	4,2 кг	ВЭЛ51-2х18В	18х2	7,9 кг
ВЭЛ51-1х18В	18х1	4,2 кг			
ВЭЛ51-1х36П	36х1	4,8 кг	ВЭЛ51-2х36П	36х2	10,8 кг
ВЭЛ51-1х36О	36х1	5,0 кг	ВЭЛ51-2х36О	36х2	10,5 кг
ВЭЛ51-1х36Ц	36х1	5,1 кг	ВЭЛ51-2х36В	36х2	11,1 кг
ВЭЛ51-1х36В	36х1	5,1 кг			

Фотометрические кривые (Кд/1000лм)



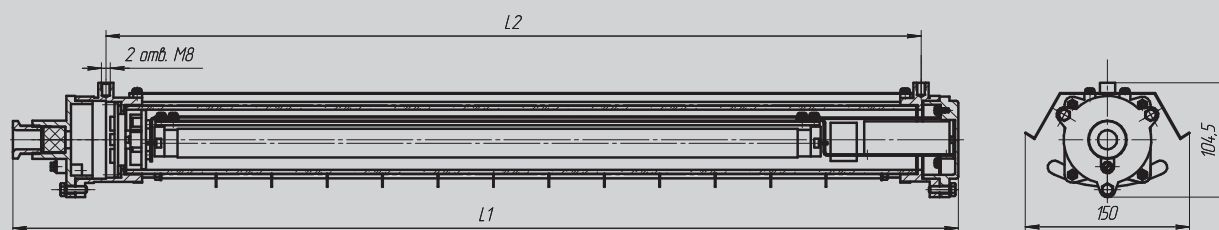
ВЭЛ51-1x18



ВЭЛ51-1x36

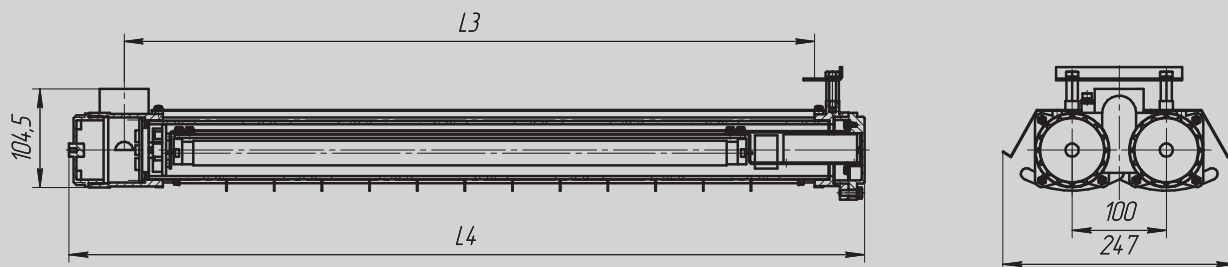
Габаритные и присоединительные размеры

ВЭЛ51-1x18 и ВЭЛ51-1x36



ВЭЛАН

ВЭЛ51-2х18 и ВЭЛ51-2х36

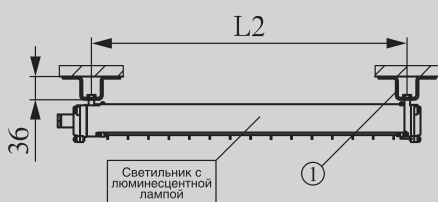


Размеры

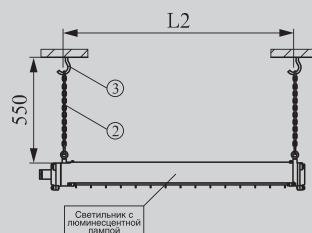
Тип	Размер (мм)		Тип	Размер (мм)	
	L1	L2		L3	L4
ВЭЛ51-1х18	863	744	ВЭЛ51-2х18	733	845
ВЭЛ51-1х36	1473	1354	ВЭЛ51-2х36	1341	1453

Виды монтажа светильников с одной лампой (1)

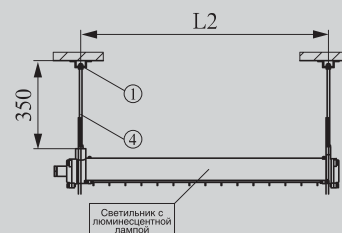
П: потолочное крепление



Ц: монтаж на цепи

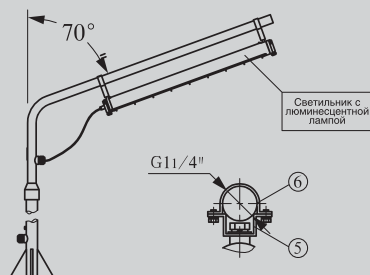


В: подвесное крепление

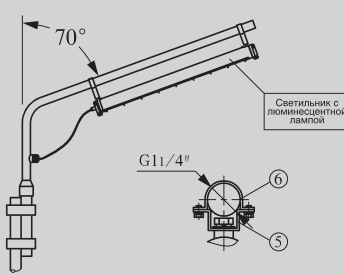


О: монтаж на опоре

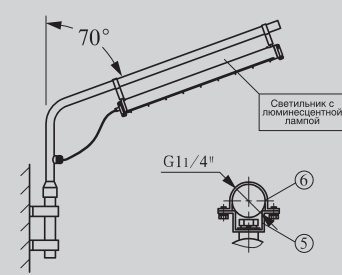
Монтаж на наземной линейной опоре



Монтаж на опоре на ограждении

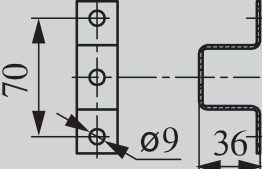
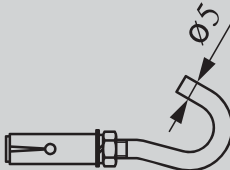
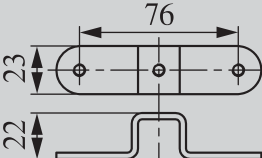
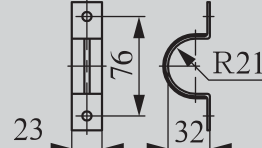


Настенный монтаж на стене на линейной опоре



Монтажное оборудование и запасные части

Поставляется в зависимости от монтажной версии, по умолчанию входит в комплект поставки.

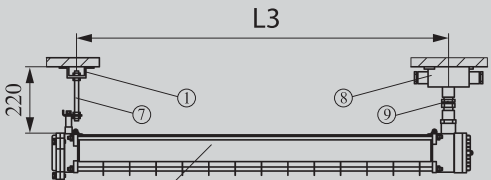
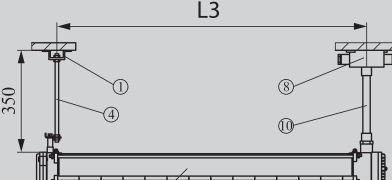
Монтажная версия	Приспособления, поставляемые с осветительной арматурой			Масса
	Приспособле- ния	Кол-во	Примечание	
П: потолочное крепление	1. потолочное крепление	2		0,050 кг
Ц: монтируется на подвесной цепи	2. цепь	2	500 мм	0,133 кг
	3. кронштейн	2		0,060 кг
В: монтируется на подвесном креплении	1. потолочное крепление	2	Как потолочное крепление	0,050 кг
	4. шпилька M8	2	350 мм	0,130 кг
О: монтаж на опоре	5. крепление (1)	2		0,060 кг
	6. Крепление для трубы G1 1/4"	2		0,057 кг

Примечание

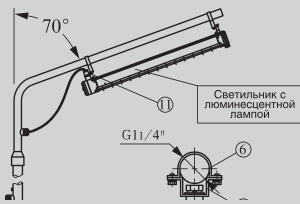
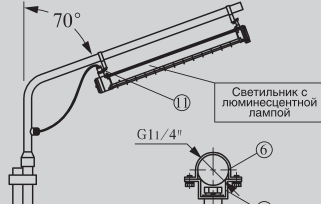
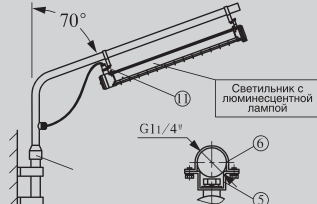
1. Монтажное оборудование и запасные части, не указанные в таблице, приобретаются потребителем самостоятельно.

2. Количество элементов в таблице указано для одного комплекта светильников.

Виды монтажа светильников с двумя лампами (2)

П: потолочное крепление	В: подвесное крепление
 <p>Светильник с люминесцентной лампой</p>	 <p>Светильник с люминесцентной лампой</p>

ВЕЛАН

О: монтаж на опоре		
Монтаж на наземной линейной опоре	Монтаж на опоре на ограждении	Настенный монтаж на стене на линейной опоре
		

Монтажное оборудование и запасные части

Поставляется в зависимости от монтажной версии, по умолчанию входит в комплект поставки

Монтажная версия	Приспособления, поставляемые с осветительной арматурой			Масса
	Приспособления	Кол-во	Примечание	
П: потолочное крепление	1. потолочное крепление	1		0,500 кг
	7. болт М8	1	200 мм	0,080 кг
	8. взрывозащищенная подвесная распределительная коробка	1	2 отв. G $\frac{3}{4}$ " (II В)	0,656 кг
	9. муфта	1	G $\frac{3}{4}$ " с двойной наружной резьбой	0,300 кг
В: монтируется на подвесном креплении	1. потолочное крепление	1	Как потолочное крепление	0,050 кг
	4. болт М8	1	300 мм	0,130 кг
	8. взрывозащищенная подвесная распределительная коробка	1	2 отв. G $\frac{3}{4}$ " (II В)	0,656 кг
	10. прямая трубка (G $\frac{3}{4}$ ")	1	L=230 мм	0,500 кг
О: монтаж на опоре	5. монтажная плитка (1)	2		0,060 кг
	6. Крепление для трубы G1 $\frac{1}{4}$ "	2		0,057 кг
	11. опора	1		0,041 кг

Примечание

1. Монтажное оборудование и запасные части, не указанные в таблице, а также опора (п.11) приобретаются потребителем самостоятельно.
2. Количество элементов в таблице указано для одного комплекта осветительной арматуры.

Светильник серии ВЭЛ51-П и ВЭЛ51-ПАК из пластика
(с возможностью работы в аварийном режиме), 2ExedqIICT4, 2ExedIICT6 (2x18, 2x36)



Назначение

Взрывозащищенные светильники (пластиковые) для люминесцентных ламп серия серии ВЭЛ51-П используются на нефтеперерабатывающих заводах и помещениях со взрывоопасными газами II А, II В и II С, самовозгорающейся и взрывчатой пылью.

Особенности

- Пластиковый корпус
- Корпус с взрывозащитой вида «е», внутренние компоненты светильника обладают дополнительной взрывозащитой.
- При открытии крышки происходит отключение питания.
- Электронный балласт обеспечивает мгновенный запуск светильника, а так же обеспечивает $\cos \varphi \geq 0,98$.
- При необходимости устанавливается аккумулятор для работы светильника в аварийном режиме.

Источник света

Линейная люминесцентная лампа мощностью 18 или 36 Вт.

Технические характеристики

Вид взрывозащиты	2 ExedqIICT4, 2 ExedIICT6
Коэффициент мощности, $\cos \varphi$	≥ 0.98
Время работы от аккумулятора	от 1 до 3 часов
Тип и мощность ламп	Линейная люминесцентная, мощностью 18, 36 Вт*
Патрон	G13, двухштырьковый
Напряжение питания	220В, 50Гц
Уровень защиты	IP66
Класс защиты от поражения электрическим током по ГОСТ 12.2.007.0	I или II (поглощение электрошока)
Сечение подключаемых жил	Клеммы 3x1.5-2.5мм ² (L+N+PE)
Количество и тип кабельных вводов	2-M25x1.5
Диаметр подводимого кабеля	9-13 (мм)
Температура эксплуатации	от - 40°C до + 40°C

ВЭЛАН

Конструкция

Светильники типов ВЭЛ51-П и ВЭЛ51-ПАК представляют собой пластмассовый корпус прямоугольной формы. Схемотехника светильника с лампой и пуско-регулирующим аппаратом ПРА размещены под светопропускающим элементом. Крышка светильников открывается при помощи специального ключа. Основное конструктивное отличие светильников ВЭЛ51-ПАК от ВЭЛ51-П – наличие аккумуляторного блока, позволяющего работать светильнику в аварийном режиме. На светильнике возможна установка двух кабельных вводов для транзитной прокладки кабеля питания. В заводской комплектации светильник поставляется с двумя заглушками. Конструкция светильников ВЭЛ51-П и ВЭЛ51-ПАК обеспечивает отключение питания всех полюсов патрона при открывании крышки светильника, при этом отключающее устройство исключает возможность непреднамеренной подачи напряжения при случайном ручном воздействии на него.

Комплектность поставки

Светильник поставляется в комплекте с выбранным креплением. В комплект поставки входят два пластиковых кабельных ввода типа ВК-П-ВЭЛ-М25.

Структура условного обозначения

ВЭЛ51-ПХ1-Х2хХ3Х4-У1

ВЭЛ51-П – светильник взрывозащищенный пластиковый для люминесцентных ламп.

Х1 – при необходимости установки аккумулятора, дополнительно указывается индекс «АК»

Х2 – количество ламп (1 или 2)

Х3 – мощность лампы (Вт)

Х4 – вид монтажа

- **П**: потолочное крепление
- **О**: крепление на опоре
- **Ц**: подвесное на цепи
- **В1**: подвесное крепление (1)
- **В2**: подвесное крепление (2)
- **Н**: настенное крепление

У1 – вид климатического исполнения светильника по ГОСТ 15150

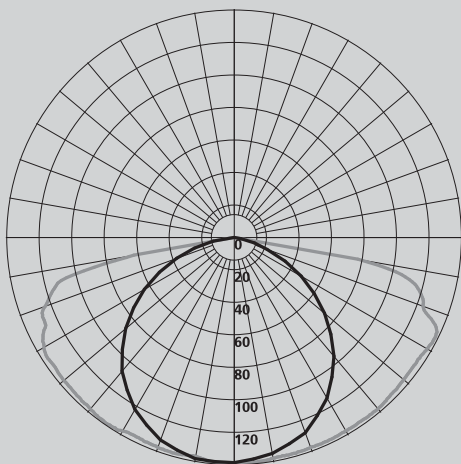
ТУ 3461-007-00213569-2008

Пример формулировки заказа:

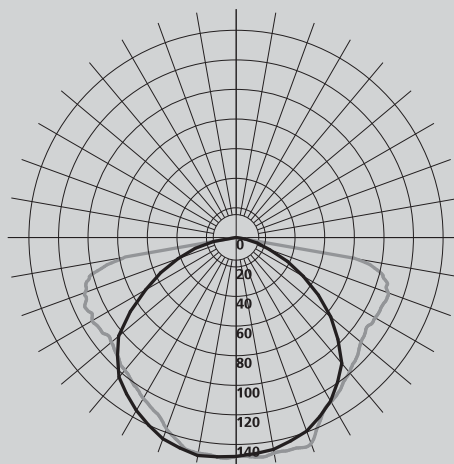
Светильник взрывозащищенный для двух люминесцентных ламп мощностью 36Вт с видом взрывозащиты 2ExedqllCT4 и видом крепления на опоре:

ВЭЛ51-П-2х36О-УХЛ1

Фотометрические кривые (Кд/1000лм)



ВЭЛ51-П-1х18



ВЭЛ51-П-1х36

Масса светильников ВЭЛ51-П

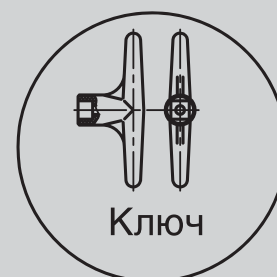
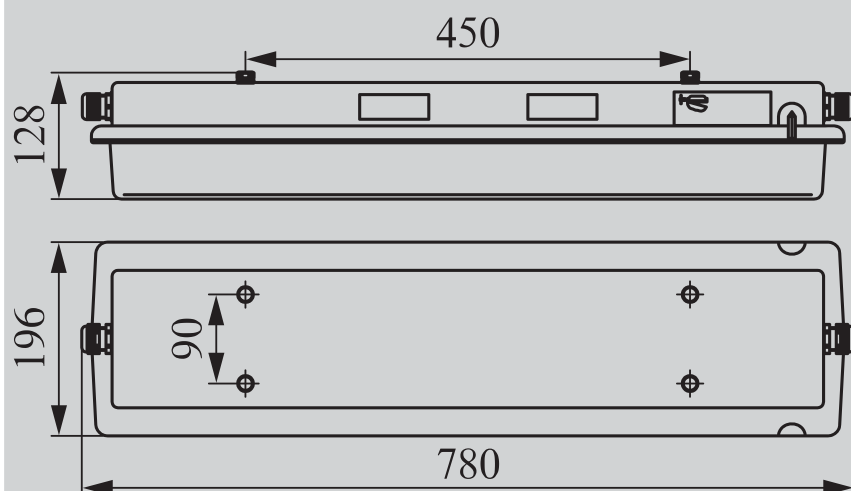
Тип/код заказа	Кол-во и мощность лампы (Вт)	Масса	Тип/код заказа	Кол-во и мощность лампы (Вт)	Масса
ВЭЛ51-П-1x18O	1x18	6,79 кг	ВЭЛ51-П-2x18O	2x18	7,83 кг
ВЭЛ51-П-1x18П	1x18	6,86 кг	ВЭЛ51-П-2x18П	2x18	6,90 кг
ВЭЛ51-П-1x18H	1x18	6,46 кг	ВЭЛ51-П-2x18H	2x18	6,50 кг
ВЭЛ51-П-1x18Ц	1x18	6,73 кг	ВЭЛ51-П-2x18Ц	2x18	6,77 кг
ВЭЛ51-П-1x18B1	1x18	8,36 кг	ВЭЛ51-П-2x18B1	2x18	8,40 кг
ВЭЛ51-П-1x18B2	1x18	8,61кг	ВЭЛ51-П-2x18B2	2x18	8,65 кг

Масса светильников ВЭЛ51-ПАК

Тип/код заказа	Кол-во и мощность лампы (Вт)	Масса	Тип/код заказа	Кол-во и мощность лампы (Вт)	Масса
ВЭЛ51-ПАК-1x18O	1x18	8,03 кг	ВЭЛ51-ПАК-2x18O	2x18	8,08 кг
ВЭЛ51-ПАК-1x18П	1x18	8,10 кг	ВЭЛ51-ПАК-2x18П	2x18	8,15 кг
ВЭЛ51-ПАК-1x18H	1x18	9,35 кг	ВЭЛ51-ПАК-2x18H	2x18	9,40 кг
ВЭЛ51-ПАК-1x18Ц	1x18	7,97 кг	ВЭЛ51-ПАК-2x18Ц	2x18	8,02 кг
ВЭЛ51-ПАК-1x18B1	1x18	6,90 кг	ВЭЛ51-ПАК-2x18B1	2x18	9,65 кг
ВЭЛ51-ПАК-1x18B2	1x18	9,85 кг	ВЭЛ51-ПАК-2x18B2	2x18	9,90 кг

Примечание: светильники поставляются в комплекте с выбранным креплением

Чертеж (все размеры в мм)



ВЭЛАН

Масса светильников ВЭЛ51-П

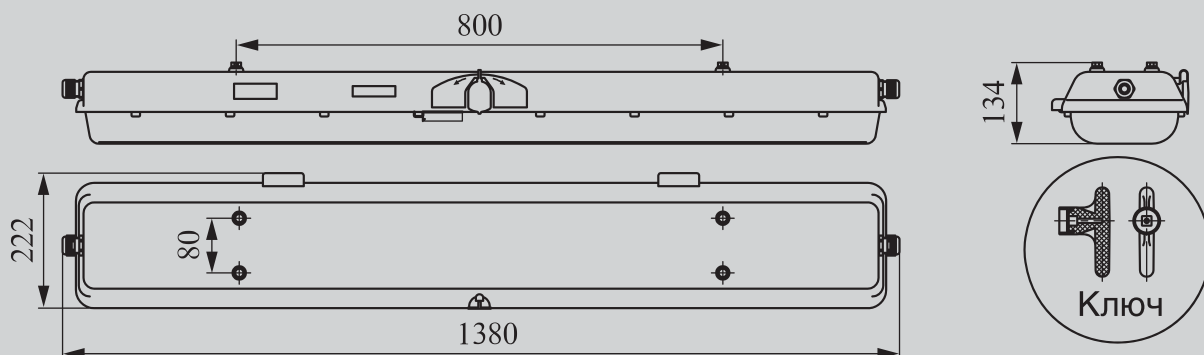
Тип/код заказа	Кол-во и мощность лампы (Вт)	Масса	Тип/код заказа	Кол-во и мощность лампы (Вт)	Масса
ВЭЛ51-П-1х36О	1х36	11,04 кг	ВЭЛ51-П-2х36О	2х36	11,10 кг
ВЭЛ51-П-1х36П	1х36	11,10 кг	ВЭЛ51-П-2х36П	2х36	11,15кг
ВЭЛ51-П-1х36Н	1х36	10,70 кг	ВЭЛ51-П-2х36Н	2х36	10,75 кг
ВЭЛ51-П-1х36Ц	1х36	10,98 кг	ВЭЛ51-П-2х36Ц	2х36	11,03 кг
ВЭЛ51-П-1х36В1	1х36	11,60 кг	ВЭЛ51-П-2х36В1	2х36	11,65 кг
ВЭЛ51-П-1х36В2	1х36	12,85 кг	ВЭЛ51-П-2х36В2	2х36	12,90 кг

Масса светильников ВЭЛ51-ПАК

Тип/код заказа	Кол-во и мощность лампы (Вт)	Масса	Тип/код заказа	Кол-во и мощность лампы (Вт)	Масса
ВЭЛ51-ПАК-1х36О	1х36	13,65 кг	ВЭЛ51-ПАК-2х36О	2х36	13,68 кг
ВЭЛ51-ПАК-1х36П	1х36	13,70 кг	ВЭЛ51-ПАК-2х36П	2х36	13,75 кг
ВЭЛ51-ПАК-1х36Н	1х36	14,96 кг	ВЭЛ51-ПАК-2х36Н	2х36	15,01 кг
ВЭЛ51-ПАК-1х36Ц	1х36	13,57 кг	ВЭЛ51-ПАК-2х36Ц	2х36	13,62 кг
ВЭЛ51-ПАК-1х36В1	1х36	15,22 кг	ВЭЛ51-ПАК-2х36В1	2х36	15,25 кг
ВЭЛ51-ПАК-1х36В2	1х36	15,45 кг	ВЭЛ51-ПАК-2х36В2	2х36	15,50 кг

Примечание: светильники поставляются в комплекте с выбранным креплением

Чертеж (все размеры в мм)

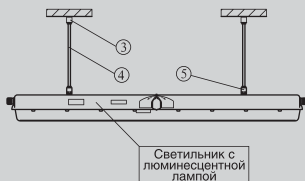


ВЭЛАН

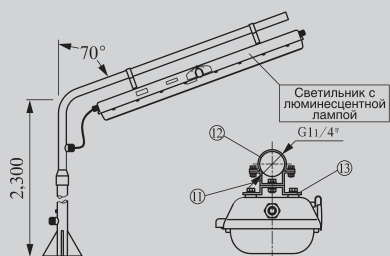
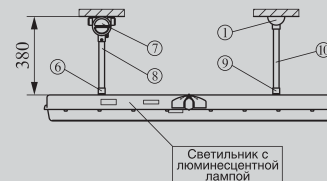
Ц: монтаж на подвесной цепи



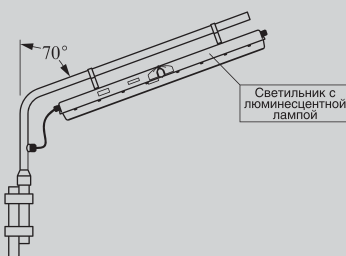
В1: монтаж на подвесном креплении (1)



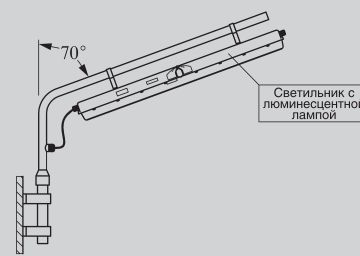
В2: монтируется на подвесном креплении (2)



Монтаж на наземной линейной опоре



Монтаж на ограждении



Настенный монтаж

П: потолочный монтаж

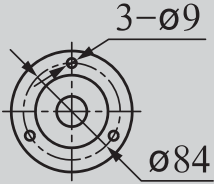
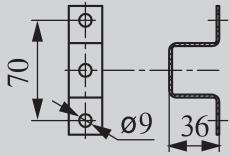
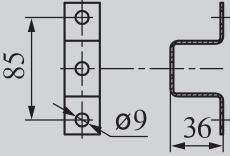
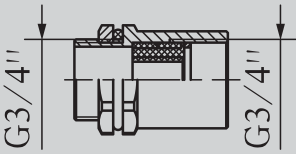


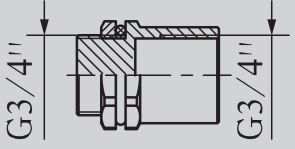
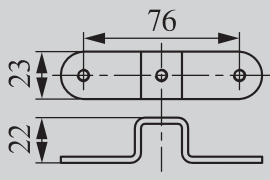
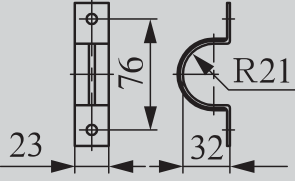
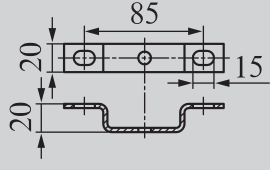
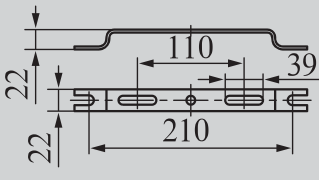
Н: настенный монтаж



Монтажное оборудование и запасные части

Поставляется в зависимости от монтажной версии, по умолчанию, входит в комплект поставки

Монтажная версия	Приспособления, поставляемые со светильником			Масса
	Приспособления	Кол-во	Примечание	
Ц: монтируется на подвесной цепи	1. крепление для цепи	2		0,136 кг
	2. цепь	2	500 мм	0,133 кг
В1: монтируется на подвесном креплении (1)	1. потолочное крепление	2		0,050 кг
	4. болт М8	2	350 мм	0,130 кг
	5. потолочное крепление (2)	2		0,070 кг
В2: монтируется на подвесном креплении (2)	6. кабельный ввод с контргайкой и уплотнением	1		0,180 кг
	7. взрывозащищенная подвесная распределительная коробка	1	Алюминиевый сплав	0,964 кг
	8. прямая трубка (G1 3/4")	1	230 мм	0,400 кг

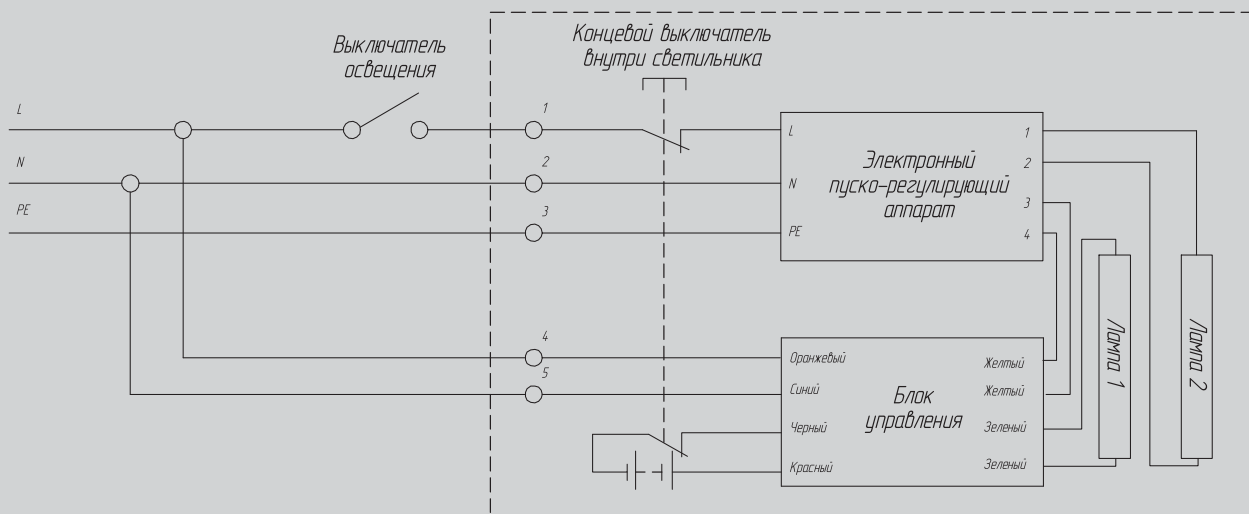
В2: монтируется на подвесном креплении (2)	9. кабельный ввод с контргайкой и уплотнением	1		0,180 кг
	8. прямая трубка (G1¼ ")	1	300 мм	0,500 кг
О: монтаж на опоре	11. крепление (1)	2		0,060 кг
	12. крепление для трубы G1¼"	2		0,057 кг
	13. крепление (2)	2		0,050 кг
П: потолочное крепление	14. крепление (3)	2		0,201 кг
Н: настенное крепление	13. настенное крепление	2	Сварная конструкция из листовой стали	0,830 кг



Примечание

1. Монтажное оборудование и запасные части, не указанные в таблице, приобретаются потребителем самостоятельно.
2. Количество элементов в таблице указано для одного комплекта светильников.

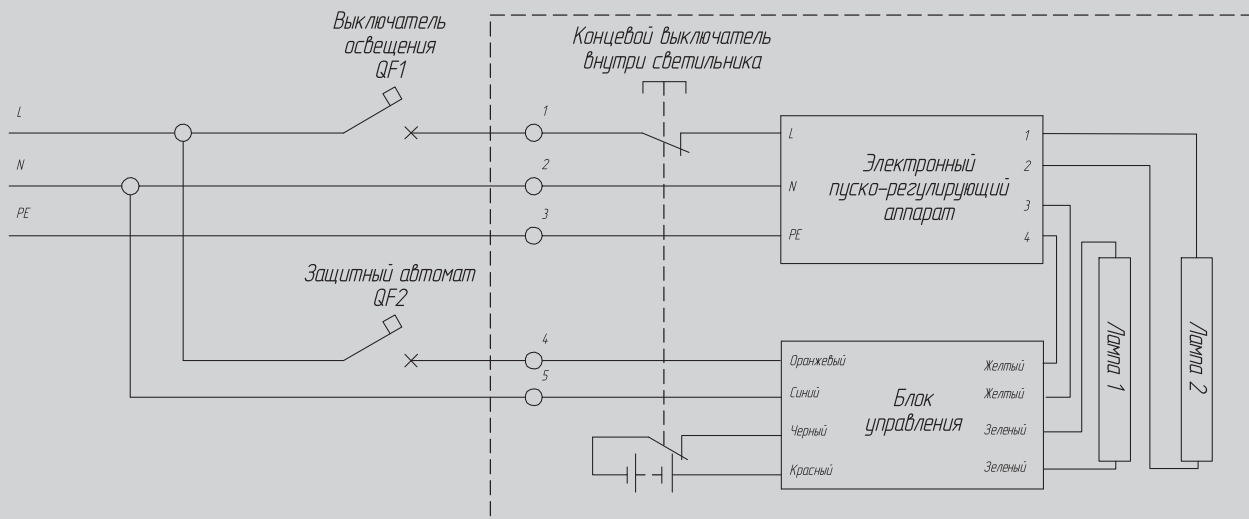
Схема электрическая подключения светильников типа ВЭЛ51-ПАК



Принцип работы светильника

При подаче напряжения на контакты 1 и 2 с помощью выключателя освещения, светильник включается. При снятии напряжения — происходит выключение и все лампы гаснут. На клеммах 4 и 5 напряжение должно присутствовать постоянно, в т.ч. и при выключенном освещении (рекомендуется подключение вести пятипроводным кабелем, с двумя проводниками, подключенными параллельно выключателю освещения). При отсутствии напряжения на контактах 4 и 5 (отсутствие напряжения в сети), электроника воспринимает ситуацию как аварийную и включает питание лампы 1 от аккумуляторов.

В том случае, если управление освещением производится с помощью автоматических выключателей, схема подключения должна выглядеть следующим образом:



При этом автоматическим выключателем QF1 включается и выключается освещение, а выключатель QF2 должен быть постоянно включен.



Назначение

Взрывозащищенные светильники для компактных люминесцентных энергосберегающих ламп серии ВЭЛ-Д используется в качестве основного и дежурного освещения в помещениях заводов и складов, в которых возможно возникновение взрывоопасного газа или пыли.

Особенности

- Применение электронного ПРА в светильниках ВЭЛ-Д позволило:
 - Добиться увеличения срока службы ламп, сокращая расходы на обслуживание.
 - Исключить мерцание ламп при включении светильника (мгновенный запуск)
 - Обеспечить высокий коэффициент мощности $\cos\varphi \geq 0,98$. Нет необходимости дополнительно устанавливать компенсатор.
- Применение энергосберегающих ламп позволяет сократить затраты на электроэнергию. Люминесцентная лампа потребляет в пять раз меньше, нежели аналогичная по светотехническим характеристикам лампа накаливания.
- Небольшие габаритные размеры позволяют устанавливать светильники с ограниченным пространством и высотой, например, в блочных конструкциях

Источники света

Компактные люминесцентные лампы с патроном типа CR10q

Технические характеристики

Вид взрывозащиты	1ExdII BT6
Патрон	CR10q
Напряжение питания	220В, 50Гц
Уровень пылевлагозащиты	IP65
Сечение подключаемых жил	3 x 1.5 - 2.5 мм ² (L+N+PE)
Тип и количество кабельных вводов	2xG $\frac{3}{4}$
Диаметр подводимого кабеля	10-14(мм)
Класс защиты от поражения электрическим током	I
Температура эксплуатации	от минус 40°C до плюс 40°C
Масса	5,1 кг

ВЭЛАН

Комплектность поставки

- Светильник в комплекте с одним кабельным вводом G $\frac{3}{4}$ для небронированного кабеля и компактной люминесцентной лампой в количестве одной или двух штук.

Дополнительно заказывается:

- Кабельный ввод для бронированного кабеля или трубной проводки
- Второй кабельный ввод для транзитного подключения светильников

Структура условного обозначения

ВЭЛ-Д - Х1х21-У1

Х1 - количество ламп: 1 или 2

21 - мощность лампы в Ваттах

У1- вид климатического исполнения светильника по ГОСТ 15150

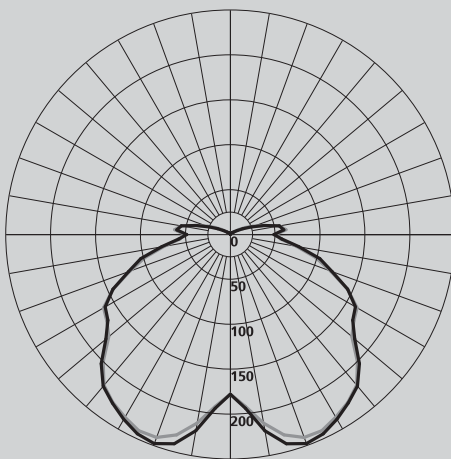
ТУ 3461-007-00213569-2008

Пример формулировки заказа:

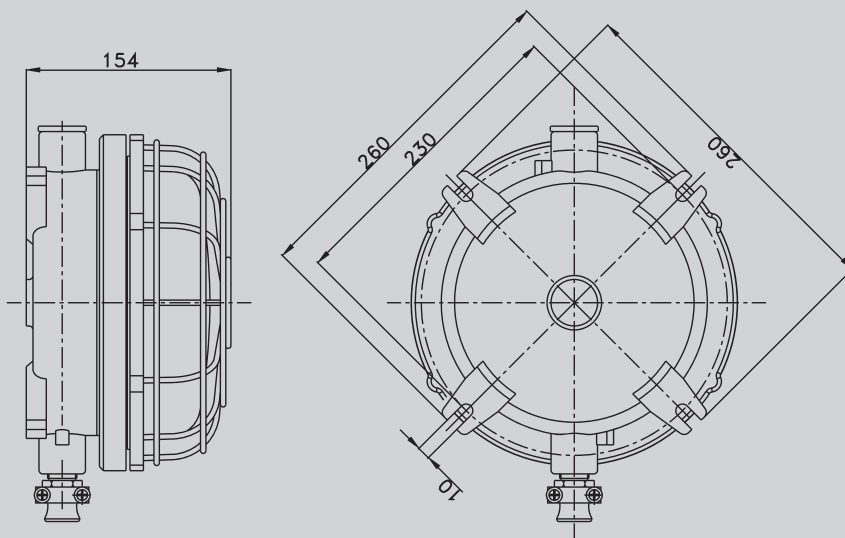
Светильник взрывозащищенный для дежурного освещения с одной люминесцентной лампой мощностью 21Вт и видом климатического исполнения У1:

«Светильник ВЭЛ-Д-1х21-У1»

Фотометрические кривые (Кд/1000лм)



Чертеж (все размеры в мм)



Светильники серии ВАД для ламп накаливания и газоразрядных ламп, 1ExdII BT4



Назначение

Взрывозащищенные светильники для ламп накаливания, а также газоразрядных ламп предназначены для общего освещения месторождений, морских платформ, доков и заводов, в которых возможно появление взрывоопасных газов или пыли.

Особенности

- Допускает установку всех типов ламп, начиная от ламп накаливания и заканчивая газоразрядными. Для последних требуется заказать отдельное ПРА типа ВАД-БАЛ.
- Особопрочный плафон с высокой прозрачностью выдерживает удар 4Дж при температуре -60°C и допускает попадание холодной струи воды на работающий светильник без потери прочностных характеристик.
- Коррозионностойкие материалы со специальным покрытием обеспечивают длительный срок службы.
- Возможность комплектации светильника куполообразным отражателем.
- Три габарита корпуса в зависимости от мощности используемых ламп.

Источники света

- лампа накаливания (Л.НАК.)
- ртутная лампа высокого давления типа ДРЛ (РТ.Л.)
- натриевая лампа высокого давления типа ДНаТ (НАТ.Л.)
- металлогалогенная лампа типа ДРИ (ГАЛ.Л.)
- ртутная лампа смешанного типа со встроенным балластом (РТ.Л.ВБ.)

Габарит корпуса	Лампа накаливания Л.НАК.	Ртутная лампа типа высокого давления РТ.Л.	Натриевая лампа высокого давления НАТ.Л.	Металлогалогенная лампа ГАЛ.Л.	Ртутные лампы со встроенным балластом РТ.Л.ВБ.	Тип патрона
ВАД-125	200 Вт	80, 125 Вт	70, 100 Вт	70, 100 Вт	125, 160 Вт	E27
ВАД-250	300 Вт	250 Вт	150, 250 Вт	250 Вт	250 Вт	E40
ВАД-400	-	400 Вт	400 Вт	400 Вт	400 Вт	E40

Технические характеристики

Маркировка взрывозащиты:	1ExdII BT4 для ламп мощностью до 300Вт 1ExdII BT3 для ламп мощностью свыше 300Вт
Уровень пылевлагозащиты:	IP65
Напряжение питания:	220В, 50Гц
Диаметр подводимого кабеля:	10-14мм

ВЕЛАН

Сечение подсоединяемых жил:	3х(1-2,5мм ²)
Коэффициент мощности: - для газоразрядных ламп - комплектно с компенсатором	$\cos \varphi \geq 0,55$ $\cos \varphi \geq 0,92$
Класс защиты от поражения электрическим током по ГОСТ 12.2.007.0	I
Температура окружающей среды	от -60°C до +50°C

Конструкция

- Светильник состоит из алюминиевого корпуса с порошковым покрытием, который образует взрывонепроницаемую оболочку с видом взрывозащиты «d»
- Защитное стекло – термостойкое, особопрочное, с высокой светопропускающей способностью, крепится внутри алюминиевого кольца и вкручивается в светильник. Для защиты стекла дополнительно применяется защитная решетка из оцинкованной стали с белым эмалевым покрытием.
- Внутри корпуса установлены патрон и клеммные зажимы для подключения питания
- Подведение кабеля осуществляется через отверстие, расположенное в верхней части светильника.
- В зависимости от выбранного крепления, для подключения может использоваться распределительная коробка типа ВАД-РСП, допускающая транзитную прокладку кабеля.
- Внутри и снаружи светильника установлены болты заземления М5.

Комплектность поставки

Светильник поставляется в комплекте с выбранным креплением.

Дополнительно заказываются:

- кабельный ввод типа ВК-ВЭЛ-М25 для бронированного или небронированного кабеля;
- компенсатор;
- лампа;
- опора для монтажа на опоре.

Структура условного обозначения

ВАД – Х1 Х2 Х3 – Х4 – УХЛ1

ВАД – светильник взрывозащищенный

Х2 – тип применяемой лампы

Л.НАК. – лампа накаливания

НАТ.Л. – натриевая лампа высокого давления типа ДНаТ

РТ.Л. – ртутная лампа высокого давления типа ДРЛ

ГАЛ.Л. – металлогалогенная лампа типа ДРИ

РТ.Л.ВБ. – ртутная лампа смешанного типа со встроенным балластом

Х2 – мощность используемой в светильнике лампы (Вт)

Х3 – вид монтажа

К – на крюке

В – подвесное крепление

Н1 – настенное крепление 30°

Н2 – настенное крепление 90°

П – потолочное крепление

О – крепление на опоре

Т1 – на трубе

Т2 – на трубе с коробкой

Х4 – отражатель

КО – куполообразный

При отсутствии отражателя, индекс не указывается

УХЛ1 – вид климатического исполнения и категория размещения по ГОСТ 15150.

ТУ 3461-006-00213569-2008

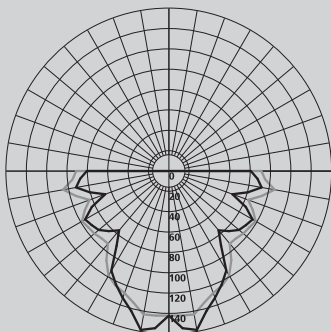
Пример записи обозначения светильника алюминиевого для стационарной установки и освещения производственных помещений согласно маркировки взрывозащиты, для ламп накаливания мощностью 200Вт, потолочным видом монтажа, климатического исполнения и категории размещения УХЛ1.

«Светильник ВАД-Л.НАК.200П-УХЛ1»

Фотометрические кривые

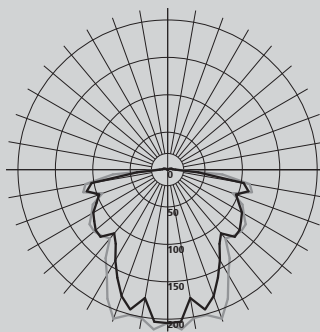
ВАД-125 для ламп мощностью до 125Вт (200Вт для ламп накаливания)

Для светильников без отражателя
(лампа накаливания)



КПД: >65%

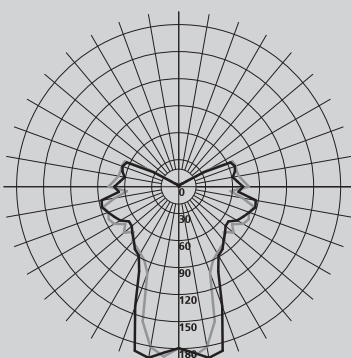
Для светильников с куполообразным отражателем
(лампа накаливания)



КПД: >50%

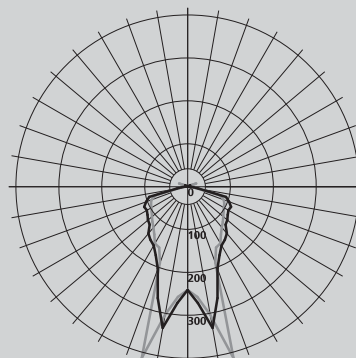
ВАД-250 для ламп мощностью до 250Вт (300Вт для ламп накаливания)

Для светильников без отражателя
(лампа накаливания)



КПД: >65%

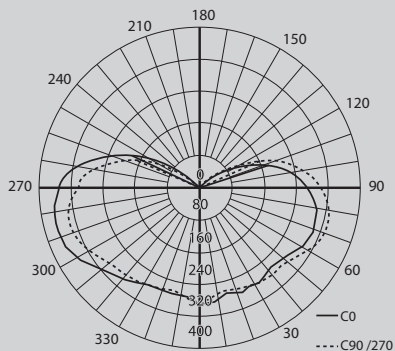
Для светильников с куполообразным отражателем
(лампа накаливания)



КПД: >50%

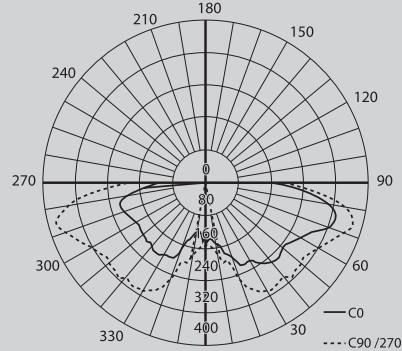
ВАД-400 для ламп мощностью до 400Вт

Для светильников без отражателя
(лампа накаливания)



КПД: >65%

Для светильников с куполообразным отражателем
(лампа накаливания)

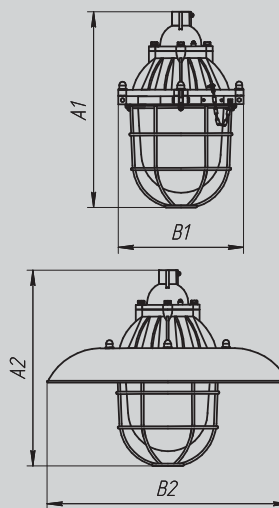
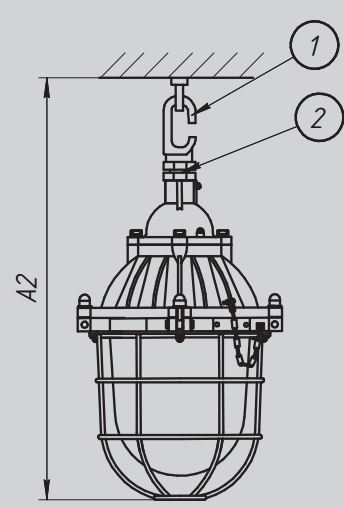
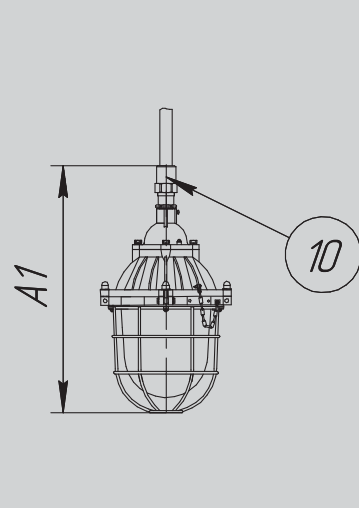


КПД: >50%

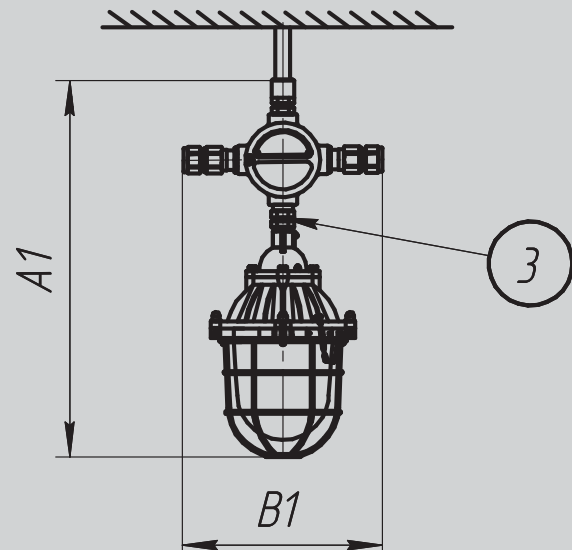
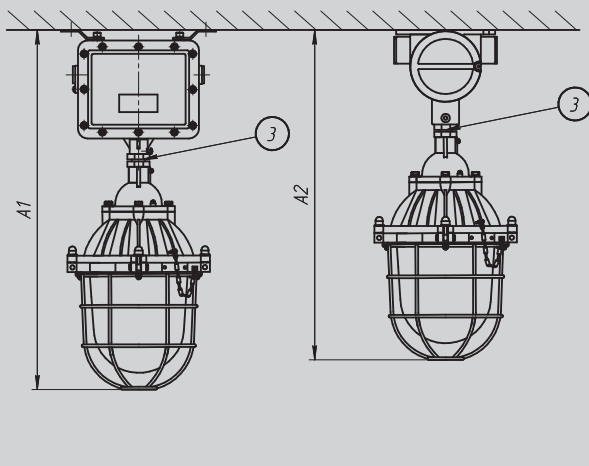
ВЭЛАН

* Фотометрические кривые для всех остальных типов ламп можно найти на нашем сайте www.velan-td.ru

Габаритные, установочные и присоединительные размеры светильников

Общие размеры	К: монтаж на крюке	Т1: монтаж на трубе
		

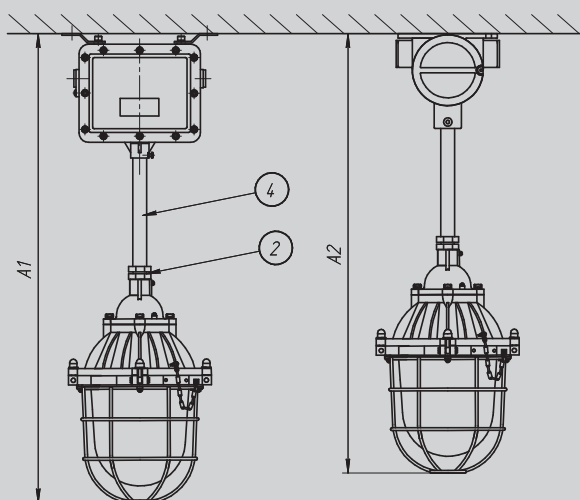
Тип	A1	A2	B1	B2	Мас- са, кг	Тип	A1	Масса, кг	Тип	A1	Масса, кг
ВАД-125	326	326	270	395	4,7	ВАД-125	421	5,2	ВАД-125	402	5,2
ВАД-250	407	407	260	395	5,5	ВАД-250	502	6,0	ВАД-250	483	6,0
ВАД-400	442	442	282	395	7,1	ВАД-400	537	7,6	ВАД-400	518	7,6

Т2: монтаж на трубе с коробкой	П: потолочное крепление
	

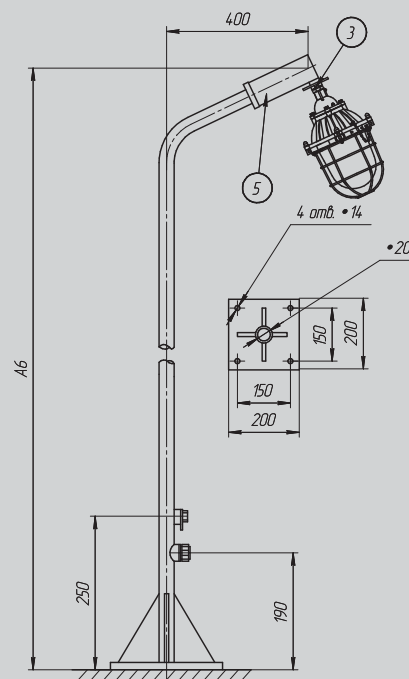
Тип	A1	B1	Масса,кг	A1	Масса,кг	A2	Масса,кг
ВАД-125	<490	<390	5,6	618	8.5	538	5,5
ВАД-250	<571	<400	6,4	695	9.3	615	6,3
ВАД-400	<606	<412	8,0	730	7.9	650	7,9

ВЕЛАН

В: подвесное крепление

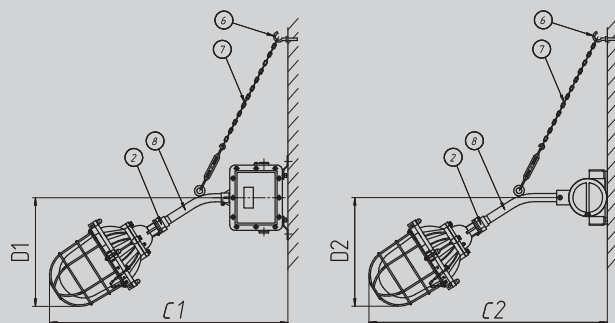


О: крепление на опоре

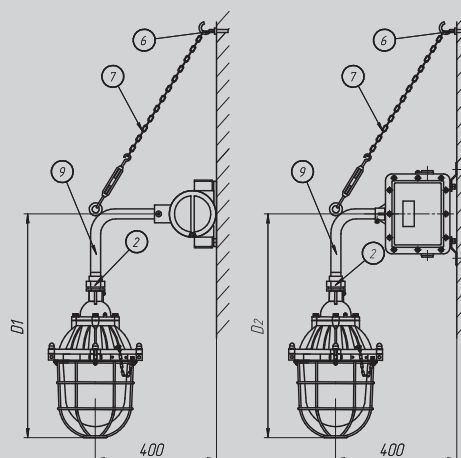


Тип	A1	Мас- са, кг	A2	Масса,кг	A1	Масса,кг
ВАД-125	618	9.0	718	6,0	>2300	6,0 (без опоры)
ВАД-250	695	9.8	795	6,8	>2500	6,8 (без опоры)
ВАД-400	730	12.4	830	7,4	>2500	7,4 (без опоры)

Н1: настенный монтаж 30°



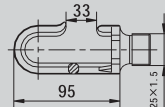
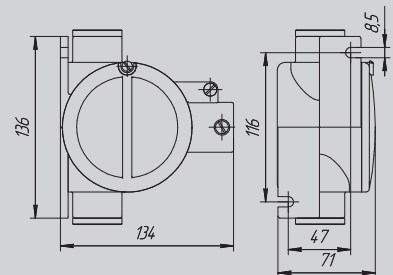
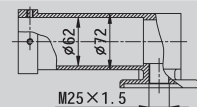
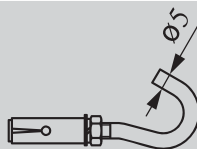
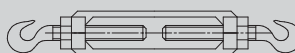
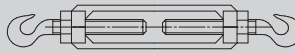
Н2: настенный монтаж 90°



Тип	D1	C1	Мас- са, кг	D2	C2	Мас- са, кг	D1	Масса,кг	D2	Масса,кг
ВАД-125	292	704	9.0	280	694	6,0	542	6,0	532	9,2
ВАД-250	310	785	9.8	305	775	6,8	620	7,0	610	10,0
ВАД-400	320	810	12.4	315	810	7,4	640	7,6	630	12,6

ВЕЛАН

Комплектность поставки светильников в зависимости от выбранного способа монтажного крепления

Тип крепления	Название детали		Кол-во	Описание, примечание	Масса, кг
К: на крюке	1	Крюк	1		0,2
	2	Соединительная муфта	1	МС-вМ25/НГ ^{3/4}	0,3
П: потолочное	3	Соединительная муфта	1	МС-нМ25/НГ ^{3/4}	0,3
	11	Коробка ВАД-РСП	1		
В: подвесное	2	Соединительная муфта	1	МС-вМ25/НГ ^{3/4}	0,3
	4	Труба М25х1,5	1	300мм	0,5
О: опора	3	Соединительная муфта	1	МС-нМ25/НГ ^{3/4}	0,3
	5	Крепление на опору	1		1,0
Н1: настенное 30°	2	Соединительная муфта	1	МС-вМ25/НГ ^{3/4}	0,3
	6	Крюк	1		0,1
	7	Цепь	1	580мм	0,2
	8	Труба крепления 30°, М25х1,5	1	290мм	0,5
	10	Талреп	1		0,2
Н2: настенное 90°	2	Соединительная муфта	1	МС-вМ25/НГ ^{3/4}	0,3
	6	Крюк	1		0,1
	7	Цепь	1	580мм	0,2
	9	Труба крепления 90°, М25х1,5	1	290мм	0,5
	10	Талреп	1		0,2
Т1: на трубе	10	Кабельный ввод	1		
Т2: на трубе с коробкой	3	Соединительная муфта	1	МС-нМ25/НГ ^{3/4}	0,3

* информацию о габаритных и установочных размерах коробок ВАД-РСП или ВАД-БАЛ см. в соответствующих разделах каталога

Светильник серии ВАД61 для газоразрядных ламп, 1ExdIICT4



Назначение

Взрывозащищенные светильники для газоразрядных ламп предназначены для общего освещения месторождений, морских платформ, доков и заводов, в которых возможно появление взрывоопасных газов или пыли.

Особенности

- Допускает установку всех типов газоразрядных ламп мощностью от 70 до 400 Вт. Особенность светильников в том, что ПРА уже установлено внутри светильника и в дополнительном заказе не нуждается.
- Особопрочный плафон с высокой прозрачностью выдерживает удар 4Дж при температуре -60°C и допускает попадание холодной струи воды на работающий светильник без потери прочностных характеристик.
- Коррозионностойкие материалы со специальным покрытием обеспечивают длительный срок службы.
- Возможность комплектации светильника куполообразным отражателем.
- Три габарита корпуса в зависимости от мощности используемых ламп.

Источники света

- ртутная лампа высокого давления типа ДРЛ (РТ.Л.)
- натриевая лампа высокого давления типа ДНаТ (НАТ.Л.)
- металлогалогенная лампа типа ДРИ (ГАЛ.Л.)

Габарит корпуса	Ртутная лампа типа высокого давления РТ.Л.	Натриевая лампа высокого давления НАТ.Л.	Металло- галогенная лампа ГАЛ.Л.	Тип патрона
ВАД61-125	80, 125 Вт	70, 100 Вт	70, 100 Вт	E27
ВАД61-250	250 Вт	150, 250 Вт	250 Вт	E40
ВАД61-400	400 Вт	400 Вт	400 Вт	E40

Технические характеристики

Маркировка взрывозащиты:	1ExdIICT4 для ламп мощностью до 250Вт 1ExdIICT3 для ламп мощностью до 400Вт
Уровень пылевлагозащиты:	IP65
Напряжение питания:	220В, 50Гц
Диаметр подводимого кабеля:	10-14мм

ВЭЛАН

Сечение подсоединяемых жил:	3х(1-2,5мм ²)
Коэффициент мощности: - для ламп QL - для газоразрядных ламп при применении компенсатора	$\cos \varphi \geq 0,92$
Класс защиты от поражения электрическим током по ГОСТ 12.2.007.0	I
Температура окружающей среды	от -60°C до +50°C

Конструкция

- Светильник состоит из алюминиевого корпуса с порошковым покрытием, который образует взрывонепроницаемую оболочку с видом взрывозащиты «d»
- Защитное стекло – термостойкое, особопрочное, с высокой светопропускающей способностью, крепится внутри алюминиевого кольца и вкручивается в светильник. Для защиты стекла дополнительно применяется защитная решетка из оцинкованной стали с белым эмалевым покрытием.
- Внутри корпуса установлены патрон, клеммные зажимы для подключения питания и ПРА
- Подведение кабеля осуществляется через отверстие, расположенное в верхней части светильника.
- В зависимости от выбранного крепления, для подключения может использоваться распределительная коробка типа ВАД-РСП, допускающая транзитную прокладку кабеля.
- Внутри и снаружи светильника установлены болты заземления.

Комплектность поставки

Светильник поставляется в комплекте с выбранным креплением и кабельным вводом для не бронированного кабеля.

Дополнительно заказываются:

- кабельный ввод типа ВК-ВЭЛ для бронированного кабеля или трубной прокладки, с резьбой: для Т1, Т2 - G3/4; для В,П,Н-М25х1,5
- лампа

Структура условного обозначения

ВАД61 – Х1 Х2 Х3 – Х4 – УХЛ1

ВАД61 – светильник взрывозащищенный для газоразрядных ламп

Х2 – тип применяемой лампы

НАТ.Л. – натриевая лампа высокого давления типа ДНаТ

РТ.Л. – ртутная лампа высокого давления типа ДРЛ

ГАЛ.Л. – металлогалогенная лампа типа ДРИ

Х2 – мощность используемой в светильнике лампы (Вт)

Х3 – вид монтажа

К – на крюке

В – подвесное крепление

Н – настенное крепление

П – потолочное крепление

О – крепление на опоре

Т1 – крепление на трубе

Т2 – крепление на трубе с коробкой

Х4 – тип отражателя

КО – куполообразный отражатель

УО – угловой отражатель

При отсутствии отражателя, индекс не указывается

УХЛ1 – вид климатического исполнения и категория размещения по ГОСТ 15150:

ТУ 3461-006-00213569-2008

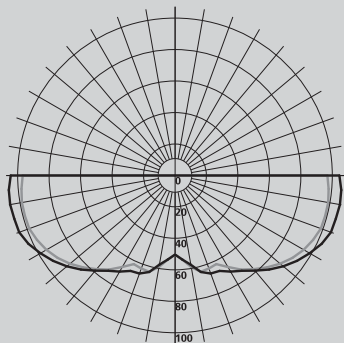
Пример записи обозначения светильника алюминиевого для стационарной установки и освещения производственных помещений согласно маркировки взрывозащиты, для ртутной лампы высокого давления типа ДРЛ мощностью 250Вт, потолочным видом монтажа, климатического исполнения и категории размещения УХЛ1.

«Светильник ВАД61-РТ.Л.250П-УХЛ1»

Фотометрические кривые

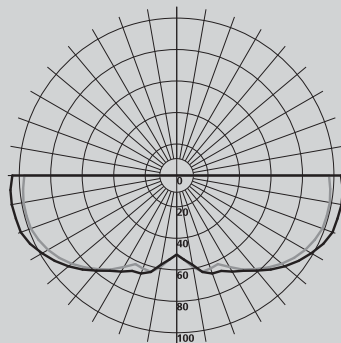
ВАД61-125 для ламп мощностью до 125Вт (натриевая лампа)

Для светильников без
отражателя



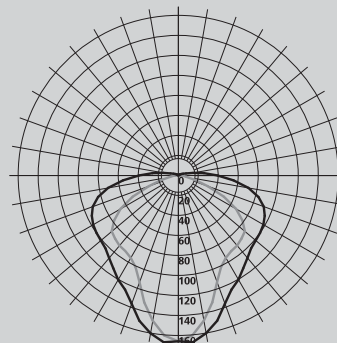
КПД: >65%

Для светильников с
куполообразным отражателем



КПД: >50%

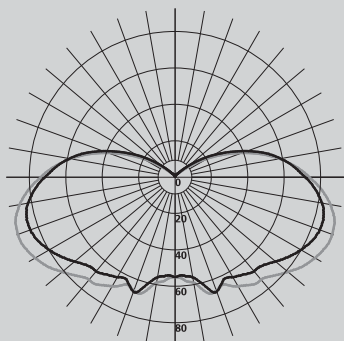
Для светильников с угловым
отражателем



КПД: >50%

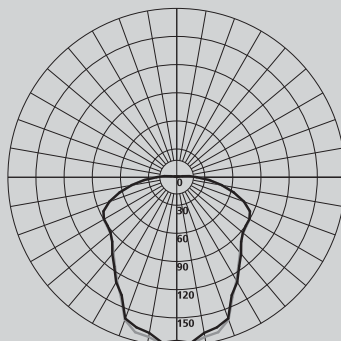
ВАД61-250 для ламп мощностью до 250Вт (натриевая лампа)

Для светильников без
отражателя



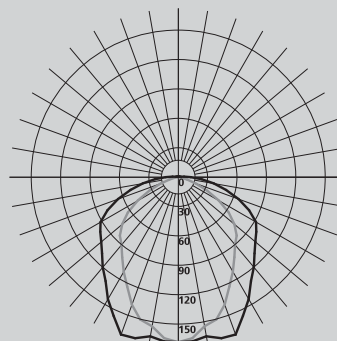
КПД: >65%

Для светильников с
куполообразным отражателем



КПД: >50%

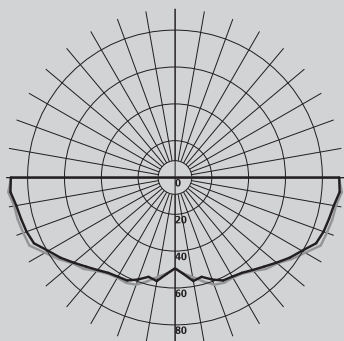
Для светильников с угловым
отражателем



КПД: >50%

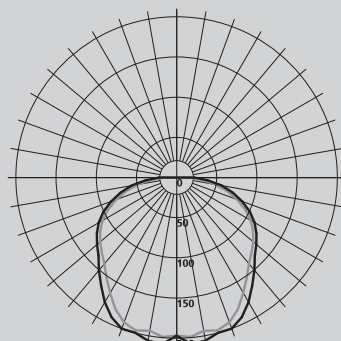
ВАД61-400 для ламп мощностью до 400Вт (натриевая лампа)

Для светильников без
отражателя



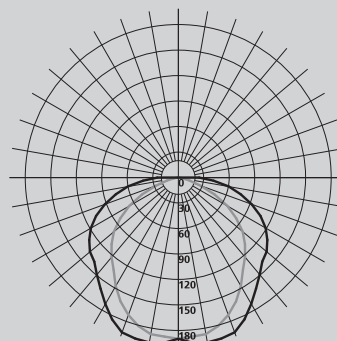
КПД: >65%

Для светильников с
куполообразным отражателем



КПД: >50%

Для светильников с угловым
отражателем



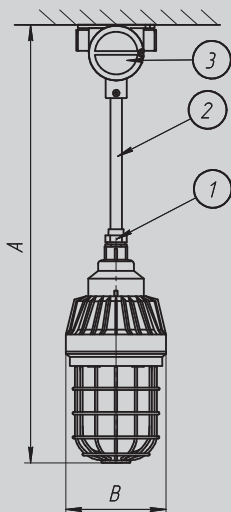
КПД: >50%

ВЕЛАН

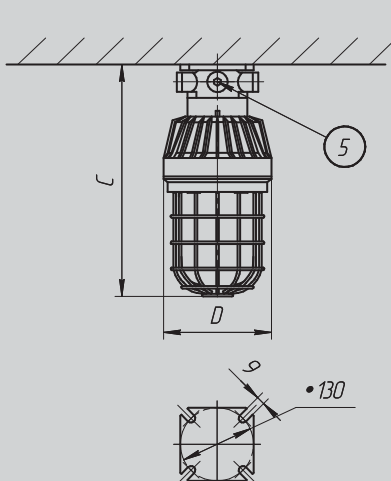
* Фотометрические кривые для всех остальных типов ламп можно найти на нашем сайте www.velan-td.ru

Габаритные, установочные и присоединительные размеры светильников

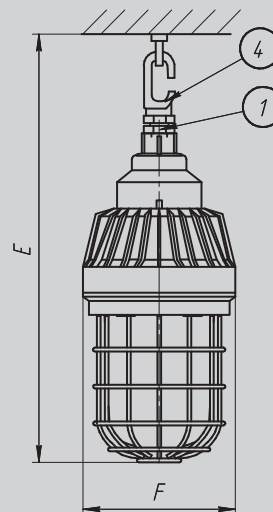
В: подвесное крепление



П: потолочное крепление

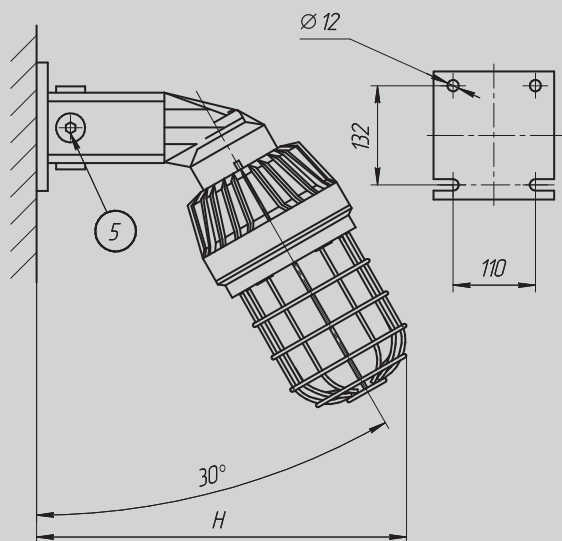


К: монтаж на крюке

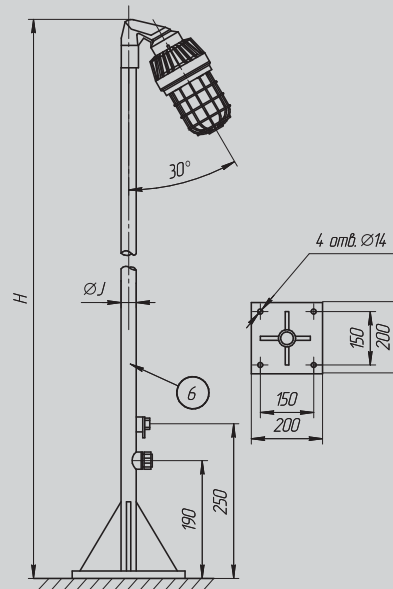


Тип светильника	Подвесное крепление (АхВ)мм	Масса, кг	Потолочное крепление (СхD)мм	Масса, кг	Крепление на крюке (ЕхF)мм	Масса, кг
ВАД61-125	839х237	11,1	500х237	11,1	400х237	10,8
ВАД61-250	1004х274	15,1	665х274	15,1	565х274	14,8
ВАД61-400	1082х308	22,1	743х308	25,1	643х308	21,8

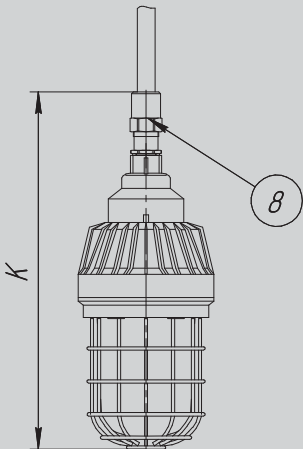
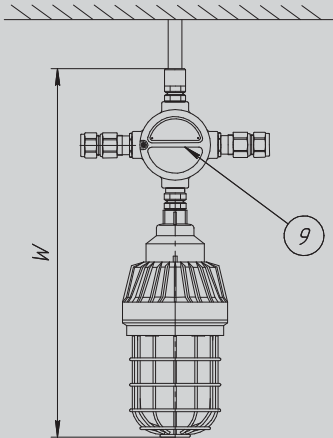
Н: настенное крепление



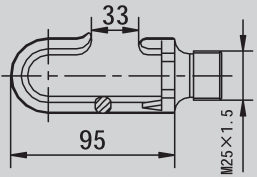
О: монтаж на опоре



Тип светильника	Настенное крепление	Масса, кг	Крепление на опоре (JxH) мм	Масса, кг
ВАД61-125	474	14,3	40х2300	11.3 (без опоры)
ВАД61-250	548	18,3	70х2500	15.3 (без опоры)
ВАД61-400	616	25,3	70х2700	22.3 (без опоры)

Т1: на трубе			Т2: на трубе с коробкой		
					
Тип светильника	К, мм	Масса, кг	Тип светильника	W, мм	Масса, кг
ВАД61-125	376	10,8	ВАД61-125	464	11,2
ВАД61-250	541	14,8	ВАД61-250	629	15,2
ВАД61-400	619	21,8	ВАД61-400	707	22,2

Комплектность поставки светильников в зависимости от выбранного способа монтажного крепления

Тип крепления	Название детали		Кол-во	Описание, примечание	Масса, кг
К: на крюке	1	Соединительная муфта	1	МС-вМ25/нГ $\frac{3}{4}$	0,3
	4	Крюк	1		0,2
П: потолочное	5	Элемент крепления на потолке	1	Четыре отверстия М25х1,5	-
В: подвесное	1	Соединительная муфта	1	МС-вМ25/нГ $\frac{3}{4}$	0,3
	2	Труба М25х1,5	1	300мм	0,5
	3	Коробка ВАД-РСП	1		0,964
Н: настенное	6	Элемент крепления на стене	1	Четыре отверстия М25х1,5	-
О: опора	7	Опора	1	В комплект поставки не входит, заказывается дополнительно.	-
Т1: на трубе	8	Кабельный ввод	1		
Т2: на трубе с коробкой	9	Коробка	1		

* информацию о габаритных и установочных размерах коробок ВАД-РСП или ВАД-БАЛ см. в соответствующих разделах каталога



Светильник серии ВАД71 для ламп накаливания с универсальной системой крепления, 2ExedIICT4



Назначение

Взрывозащищенные светильники для ламп накаливания, а также ртутных ламп (смешанного типа) со встроенным балластом предназначены для общего освещения месторождений, морских платформ, доков и заводов, в которых возможно появление взрывоопасных газов или пыли.

Особенности

- Универсальное крепление на скобе позволяет устанавливать светильник практически на любую поверхность и под любым углом.
- Особопрочный плафон с высокой прозрачностью выдерживает удар 4Дж при температуре -60°C и допускает попадание холодной струи воды на работающий светильник без потери прочностных характеристик.
- Коррозионностойкие материалы со специальным покрытием обеспечивают длительный срок службы.
- Возможность комплектации светильника куполообразным отражателем.
- Два габарита корпуса в зависимости от мощности используемых ламп.

Источники света

- лампа накаливания (Л.НАК.)
- ртутная лампа смешанного типа со встроенным балластом (РТ.Л.ВБ.)

Технические характеристики

Маркировка взрывозащиты:	2ExdellCT4 для ламп мощностью до 300Вт 2ExdellCT3 для ламп мощностью свыше 300Вт
Уровень пылевлагозащиты:	IP65

Напряжение питания:	220В, 50Гц
Диаметр подводимого кабеля:	10-14мм
Сечение подсоединяемых жил:	3х(1-2,5мм ²)
Класс защиты от поражения электрическим током по ГОСТ 12.2.007.0	I
Температура окружающей среды	от -60°C до +50°C

Габарит корпуса	Лампа накаливания Л.НАК.	Светодиодная лампа СД.Л	Ртутные лампы со встроенным балластом РТ.Л.ВБ.	Тип патрона
ВАД71-250	200 Вт	15 Вт	160	E27
	300 Вт	-	250 Вт	E40
ВАД71-400	500 Вт	-	400 Вт	E40

Конструкция

- Светильник состоит из алюминиевого корпуса с порошковым покрытием, который образует взрывонепроницаемую оболочку с видом взрывозащиты «d»
- Защитное стекло – термостойкое, особопрочное, с высокой светопропускающей способностью, крепится внутри алюминиевого кольца и вкручивается в светильник. Для защиты стекла дополнительно применяется защитная решетка из оцинкованной стали с белым эмалевым покрытием.
- Внутри корпуса установлены патрон и клеммные зажимы для подключения питания
- Подведение кабеля осуществляется через отверстие, расположенное в верхней части светильника.
- В зависимости от выбранного крепления, для подключения может использоваться распределительная коробка типа ВАД-РСП, допускающая транзитную прокладку кабеля.
- Внутри и снаружи светильника установлены болты заземления.

Комплектность поставки

- светильник

Дополнительно заказываются:

- кабельный ввод типа ВК-ВЭЛ-М25 для бронированного или небронированного кабеля;
- лампа.

Структура условного обозначения

ВАД71 – Х1 Х2 – Х3 – УХЛ1

ВАД71 – светильник взрывозащищенный с универсальным креплением на скобе

Х1 – тип применяемой лампы

Л.НАК. – лампа накаливания

РТ.Л.ВБ. – ртутная лампа смешанного типа со встроенным балластом

Х2 – мощность используемой в светильнике лампы (Вт)

Х3 – отражатель

КО – куполообразный

УО – угловой отражатель

При отсутствии отражателя, индекс не указывается

УХЛ1 – вид климатического исполнения и категория размещения по ГОСТ 15150:

ТУ 3461-006-00213569-2008

Пример записи обозначения светильника алюминиевого для стационарной установки и освещения производственных помещений согласно маркировки взрывозащиты, для ламп накаливания мощностью 200Вт, климатического исполнения и категории размещения УХЛ1.

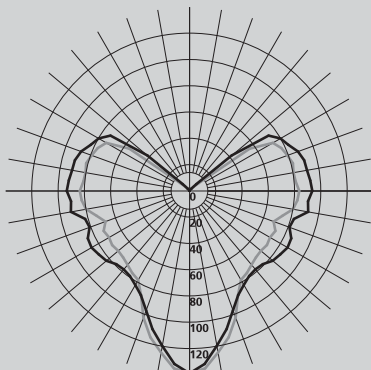
«Светильник ВАД71-Л.НАК.200-УХЛ1»



Фотометрические кривые

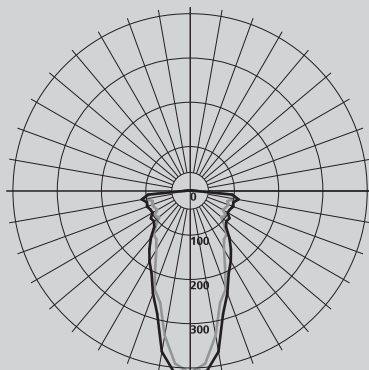
ВАД71-250 для ламп мощностью до 125Вт (200Вт для ламп накаливания)

Для светильников
без отражателя



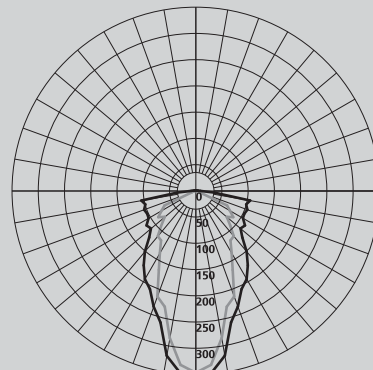
КПД: >65%

Для светильников с
куполообразным отражателем



КПД: >50%

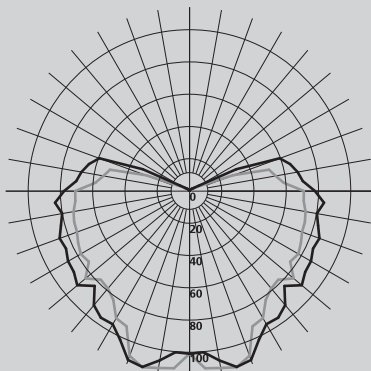
Для светильников
с угловым отражателем



КПД: >50%

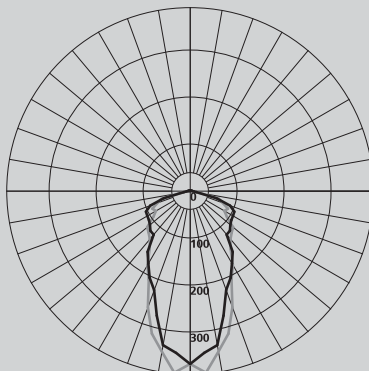
ВАД71-250 для ламп мощностью до 250Вт (300Вт для ламп накаливания)

Для светильников
без отражателя



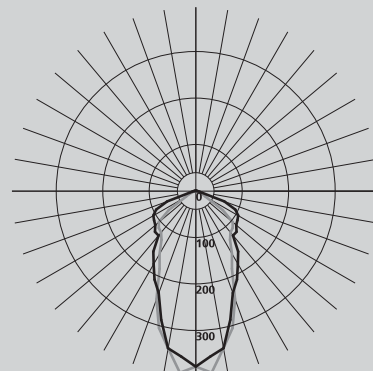
КПД: >65%

Для светильников с
куполообразным отражателем



КПД: >50%

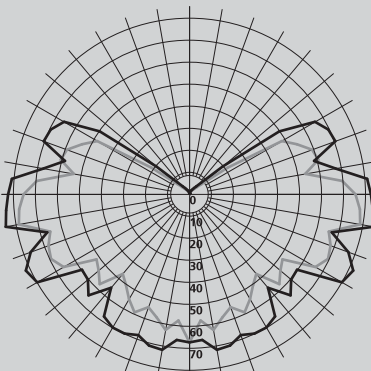
Для светильников
с угловым отражателем



КПД: >50%

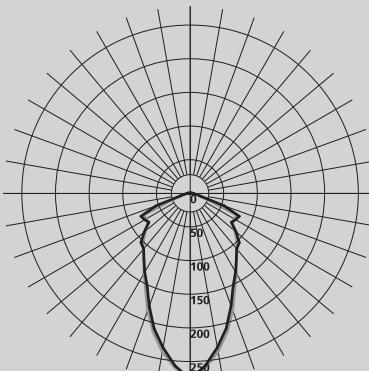
ВАД71-400 для ламп мощностью до 400Вт (500Вт для ламп накаливания)

Для светильников
без отражателя



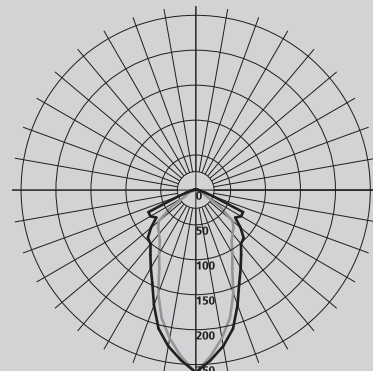
КПД: >65%

Для светильников с
куполообразным отражателем



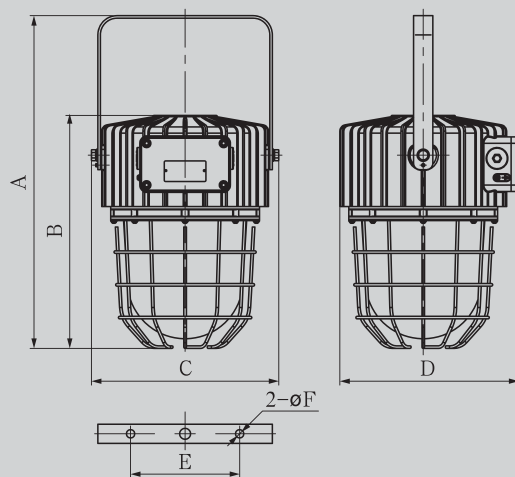
КПД: >50%

Для светильников
с угловым отражателем



КПД: >50%

Габаритные, установочные и присоединительные размеры светильников



Тип	A	B	C	D	E	F	Масса, кг
ВАД71-300	520	365	292	280	170	13	7,0
ВАД71-400	620	435	350	340	205	17	12,0

Примечание: все размеры в мм

Виды креплений

Потолочное	Настенное 30°	Настенное 90°

Приспособления и запчасти не входящие в комплект поставки

Рисунок	Описание	Код заказа	Масса
	Наружный отражатель тип 250	НО250	0,37кг
	Наружный отражатель тип 400	НО400	0,52кг
	Угловой наружный отражатель тип 250	УНО250	0,35кг
	Угловой наружный отражатель тип 400	УНО400	0,49кг
	Кабельный ввод М25х1,5	БК М25х1,5	0,14кг

ВЕЛАН

Светильники серии ВАД81 для компактных люминесцентных и светодиодных ламп, 1ExdIICT6



Назначение

Взрывозащищенные светильники для энергосберегающих компактных люминесцентных, а также светодиодных ламп предназначены для общего освещения месторождений, морских платформ, доков и заводов, в которых возможно появление взрывоопасных газов или пыли.

Особенности

- Применение энергосберегающих ламп позволяет сократить затраты на электроэнергию. Люминесцентная лампа потребляет в пять раз, а светодиодная в десять раз меньше электроэнергии, нежели аналогичная по светотехническим характеристикам лампа накаливания.
- Длительный срок службы светодиодных ламп (до 100 000 часов) сводит к минимуму затраты по обслуживанию светильников.
- Особопрочный плафон с высокой прозрачностью выдерживает удар 4Дж при температуре -60°C и допускает попадание холодной струи воды на работающий светильник без потери прочностных характеристик.
- Коррозионностойкие материалы со специальным покрытием обеспечивают длительный срок службы.
- Два габарита корпуса в зависимости от мощности используемых ламп.

Источники света

- энергосберегающая компактная люминесцентная лампа (ЭНСБ.Л.)
- светодиодная лампа (СД.Л.)

Технические характеристики

Маркировка взрывозащиты	1ExdIICT6
Уровень пылевлагозащиты	IP65
Напряжение питания	220В, 50Гц
Диаметр подводимого кабеля	10-14мм

Сечение подключаемых жил	3х(1-2,5мм ²)
Класс защиты от поражения электрическим током по ГОСТ 12.2.007.0	I
Температура окружающей среды	от -45°С до +50°С

Габарит корпуса	Энергосберегающая компактная люминесцентная лампа ЭНСБ.Л.	Светодиодная лампа	Тип патрона
ВАД81-45	45 Вт	10, 15 Вт	E27
ВАД81-85	65, 85 Вт	-	E27

Конструкция

- Светильник состоит из алюминиевого корпуса с порошковым покрытием, который образует взрывонепроницаемую оболочку с видом взрывозащиты «d»
- Защитное стекло – термостойкое, особопрочное, с высокой светопропускающей способностью, крепится внутри алюминиевого кольца и вкручивается в светильник. Для защиты стекла дополнительно применяется защитная решетка из нержавеющей стали
- Внутри корпуса установлены патрон и клеммные зажимы для подключения питания
- Подведение кабеля осуществляется через отверстие, расположенное в верхней части светильника.
- В зависимости от выбранного крепления, для подключения может использоваться распределительная коробка типа ВАД-РСП, допускающая транзитную прокладку кабеля.
- Внутри и снаружи светильника установлены болты заземления М5.

Комплектность поставки

Светильник поставляется в комплекте с выбранным креплением.

Дополнительно заказываются:

- кабельный ввод типа ВК-ВЭЛ-М25 для бронированного или небронированного кабеля;
- опора для монтажа на опоре.

Структура условного обозначения

ВАД81 – Х1 Х2 Х3 – У1

ВАД81 – светильник взрывозащищенный

Х1 – тип применяемой лампы

ЭНСБ.Л. – энергосберегающая компактная люминесцентная лампа

СД.Л. – светодиодная лампа

Х2 – мощность используемой в светильнике лампы (Вт)

Х3 – вид монтажа:

К – на крюке

В – подвесное крепление

Н1 – настенное крепление 30°

Н2 – настенное крепление 90°

П – потолочное крепление

О – крепление на опоре

Т1 – на трубе

Т2 – на трубе с коробкой

У1 – вид климатического исполнения и категория размещения по ГОСТ 15150

ТУ 3461-006-00213569-2008

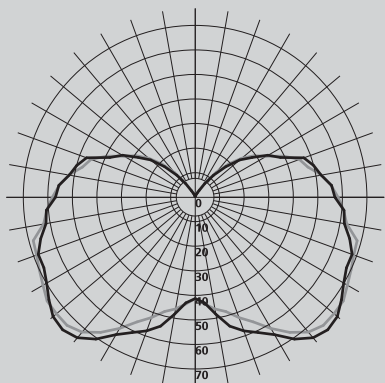
Пример записи обозначения светильника алюминиевого для стационарной установки и освещения производственных помещений согласно маркировки взрывозащиты, для энергосберегающих ламп мощностью 65Вт, потолочным видом монтажа, климатического исполнения и категории размещения У1.

«Светильник ВАД81-ЭНСБ.Л.65П-У1»

ВЭЛАН

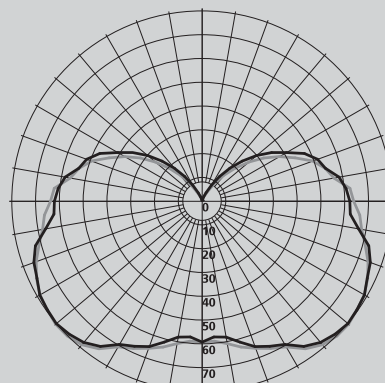
Фотометрические кривые

ВАД81-45



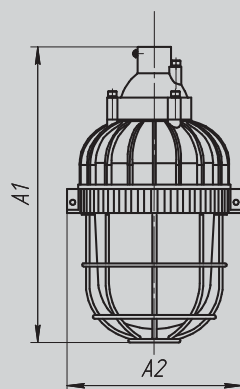
КПД: >65%

ВАД81-85



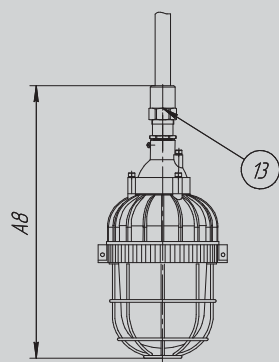
КПД: >50%

Габаритные, установочные и присоединительные размеры светильников ВАД81

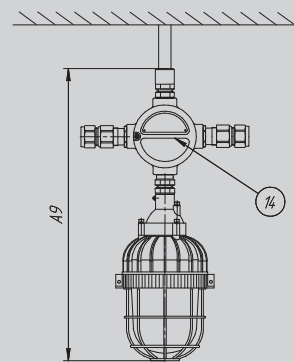


Тип	A1	A2	Масса, кг
ВАД81-45	335	219	2,7
ВАД81-85	430	260	3,6

Т2: на трубе с коробкой

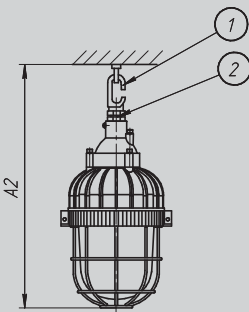
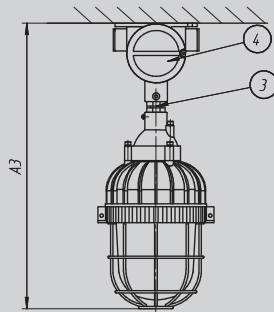
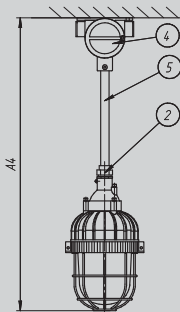
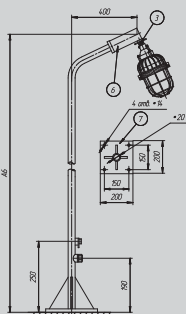
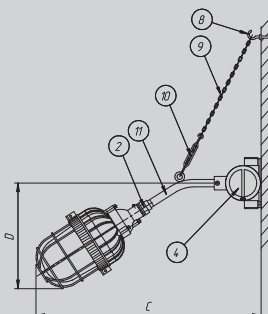
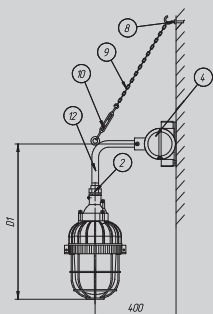


Т1: на трубе с коробкой



Тип	A8	Масса, кг	Тип	A9	Масса, кг
ВАД81-45	411	3,2	ВАД81-45	499	3,6
ВАД81-85	506	4,1	ВАД81-85	594	4,5

ВЕЛАН

К: крепление на крюке			П: потолочное крепление		В: подвесное крепление		
							
Тип	A2	Масса, кг	A3	Масса, кг	A4	Масса, кг	
ВАД81-45	510	2,9	535	5,1	755	5,4	
ВАД81-85	600	3,8	630	5,1	850	6,3	
О: крепление на опоре			Н1: настенное крепление 30°		Н2: настенное крепление 90°		
							
Тип	A5	Масса, кг	D	C	Масса, кг	D1	Масса, кг
ВАД81-45	2300	3,9 (без опоры)	308	658	5,6	610	5,8
ВАД81-85	2500	4,8 (без опоры)	370	738	6,5	650	6,7

Комплектность поставки светильников в зависимости от выбранного способа монтажного крепления

Тип крепления	Название детали		Кол-во	Описание, примечание	Масса, кг
К: на крюке	1	Крюк	1		0,2
	2	Соединительная муфта	1	МС-ВМ25/НГ ^{3/4}	0,3
П: потолочное	3	Соединительная муфта	1	МС-НМ25/НГ ^{3/4}	0,3
	4	Коробка ВАД-РСП	1	3 отв. М25 смотри чертёж ниже	0,9
В: подвесное	2	Соединительная муфта	1	МС-ВМ25/НГ ^{3/4}	0,3
	4	Коробка ВАД-РСП	1	3 отв. М25 смотри чертёж ниже	0,9
	5	Труба М25х1,5	1	300мм	0,5

ВЕЛАН

* информацию о габаритных и установочных размерах коробок ВАД-РСП см. в соответствующих разделах каталога.



Назначение

Взрывозащищенные светодиодные светильники предназначены для общего освещения месторождений, морских платформ, доков и заводов, в которых возможно появление взрывоопасных газов или пыли.

Особенности

- Применение светодиодных источников света позволяет сократить расходы на обслуживание. Срок службы светодиодов составляет порядка 100 000ч.
- Светодиодный источник света при одинаковой освещенности потребляет в пять раз меньше энергии, чем лампа накаливания.
- Малый вес и компактные размеры позволяют устанавливать светильники в труднодоступных местах.
- Коррозионностойкие материалы со специальным покрытием обеспечивают длительный срок службы.

Источники света

- сверхъяркие светодиоды

Технические характеристики

Маркировка взрывозащиты	2ExdeIICT6
Уровень пылевлагозащиты	IP65
Напряжение питания	220В, 50Гц
Мощность лампы	5Вт
Диаметр подводимого кабеля	6-8мм
Сечение подключаемых жил	3х(1-2,5мм ²)
Класс защиты от поражения электрическим током по ГОСТ 12.2.007.0	I
Температура окружающей среды	от -60°C до +55°C
Масса	1,45 кг

Конструкция

Светильник состоит из алюминиевого корпуса с порошковым покрытием желтого цвета. Защитный светопропускающий элемент из поликарбоната - термостоек, особопрочен, с высокой светопропускающей способностью, вкручивается в корпус светильника и дополнительно фиксируется винтами.

ВЭЛАН

Внутри светильника установлен отражатель, блок преобразований, светодиодные источники света и клеммные зажимы. Корпус светильника состоит из двух частей, - отделения ламп с видом взрывозащиты «d» и отделения ввода с клеммными зажимами и видом взрывозащиты «е». Внутри и снаружи светильника установлены болты заземления М5.

Для монтажа используется две скобы, установленные сверху светильника. Дополнительно предусмотрена транзитная прокладка кабеля.

Комплектность поставки

Светильник поставляется в комплекте со светодиодным источником света и двумя кабельными вводами для не бронированного кабеля.

Дополнительно заказывается кабельные вводы типа ВК-ВЭЛ-М20х1,5 для бронированного кабеля или трубной проводки.

Структура условного обозначения

ВАД 82 – СД.Л.Х1 –У1

ВАД 82 – светильник взрывозащищенный со светодиодным источником света

СД.Л. – тип применяемой лампы: светодиодная лампа

Х1 – мощность используемой в светильнике лампы (Вт): 5

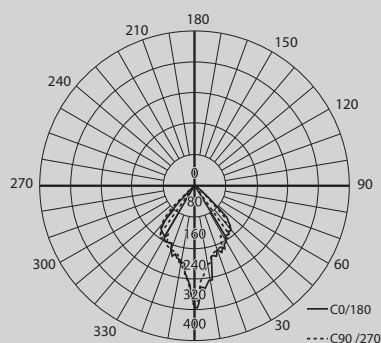
У1 – вид климатического исполнения и категория размещения по ГОСТ 15150:

ТУ 3461-006-00213569-2008

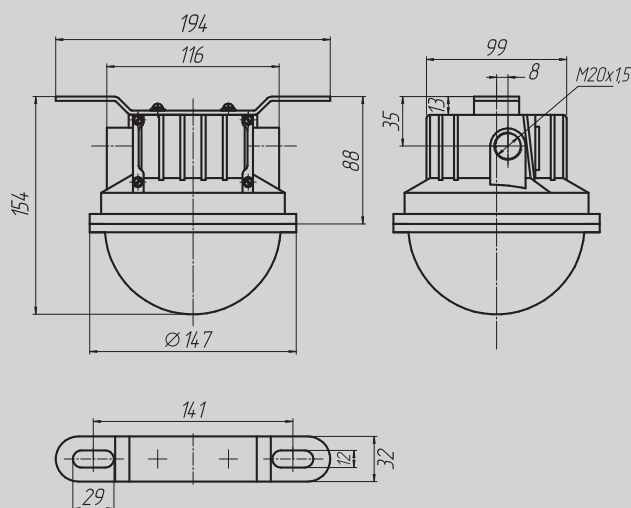
Пример записи обозначения светильника со светодиодной лампой, мощностью 5Вт, климатического исполнения и категории размещения У1.

«Светильник ВАД82-СД.Л.5-У1»

Фотометрические кривые



Габаритные, монтажные и установочные размеры



Светильники серии ВАД91 для газоразрядных ламп с универсальной системой крепления, 2ExdIICT4



Назначение

Взрывозащищенные светильники для газоразрядных ламп предназначены для общего освещения месторождений, морских платформ, доков и заводов, в которых возможно появление взрывоопасных газов или пыли.

Особенности

- Универсальное крепление на скобе позволяет устанавливать светильник практически на любую поверхность и под любым углом.
- Особопрочный плафон с высокой прозрачностью выдерживает удар 4Дж при температуре минус 60°C и допускает попадание холодной струи воды на работающий светильник без потери прочностных характеристик.
- Коррозионностойкие материалы со специальным покрытием обеспечивают длительный срок службы.
- Возможность комплектации светильника куполообразным отражателем.
- Два габарита корпуса в зависимости от мощности используемых ламп.

Источники света

- ртутная лампа высокого давления типа ДРЛ (РТ.Л.)
- натриевая лампа высокого давления типа ДНаТ (НАТ.Л.)
- металлогалогенная лампа типа ДРИ (ГАЛ.Л.)

Габарит корпуса	Ртутная лампа типа высокого давления РТ.Л.	Натриевая лампа высокого давления	Металло- галогенная лампа ГАЛ.Л.	Тип патрона
ВАД91-250	250Вт	250Вт	250Вт	Е40
ВАД91-400	400Вт	400Вт	400Вт	

Технические характеристики

Уровень пылевлагозащиты	2ExdIICT4 для ламп мощностью до 250Вт 2ExdIICT3 для ламп мощностью до 400Вт
Напряжение питания	IP65
Диаметр подводимого кабеля	220В, 50Гц

ВЕЛАН

Присоединительная резьба кабельного ввода	10-14мм
Сечение подсоединяемых жил	3х(1-2,5мм ²)
Коэффициент мощности - для газоразрядных ламп при применении ком- пенсатора	cos φ ≥ 0,92
Класс защиты от поражения электрическим током по ГОСТ 12.2.007.0	I
Температура эксплуатации	от -60°С до +50°С

Комплектность поставки

- светильник в комплекте с креплением
- Дополнительно заказываются:**
- кабельный ввод типа ВК-ВЭЛ-М25 для бронированного или небронированного кабеля
- лампа

Конструкция

Светильник состоит из алюминиевого корпуса с порошковым покрытием, который образует взрывонепроницаемую оболочку с видом взрывозащиты «d»

- Защитное стекло - термостойкое, особопрочное, с высокой светопропускающей способностью, крепится внутри алюминиевого кольца и вкручивается в светильник. Для защиты стекла дополнительно применяется защитная решетка из оцинкованной стали с белым эмалевым покрытием.
- Внутри корпуса установлены патрон и клеммные зажимы для подключения питания
- Подведение кабеля осуществляется через встроенную распределительную коробку
- Внутри и снаружи светильника установлены болты заземления.

Структура условного обозначения

ВАД91 - X1 X2 – X3 - УХЛ1

ВАД91 - светильник взрывозащищенный с универсальным креплением на скобе

X1 - тип применяемой лампы

НАТ.Л. - натриевая лампа высокого давления типа ДНаТ

РТ.Л. - ртутная лампа высокого давления типа ДРЛ

ГАЛ.Л. - металлогалогенная лампа типа ДРИ

X2 - мощность используемой в светильнике лампы (Вт)

X3 – тип применяемого отражателя: КО – куполообразный, УО – угловой.

При отсутствии отражателя, индекс не указывается

УХЛ1 - вид климатического исполнения и категория размещения по ГОСТ 15150:

ТУ 3461-006-00213569-2008

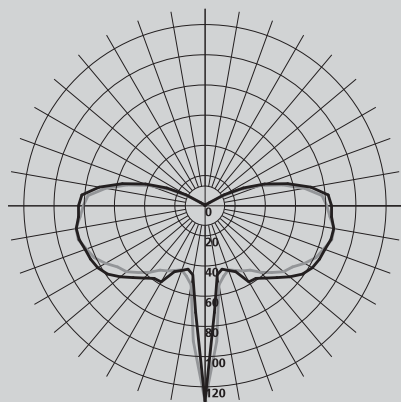
Пример записи обозначения светильника алюминиевого для стационарной установки и освещения производственных помещений согласно маркировки взрывозащиты, для ртутной лампы высокого давления типа ДРЛ мощностью 250Вт, потолочным видом монтажа, климатического исполнения и категории размещения УХЛ1.

«Светильник ВАД91-РТ.Л.250-УХЛ1»

Фотометрические кривые

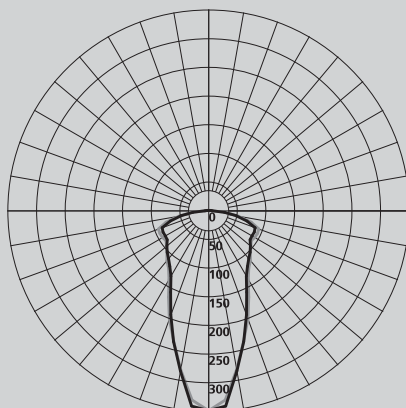
БАД91-250 для ламп мощностью до 250Вт

Для светильников
без отражателя



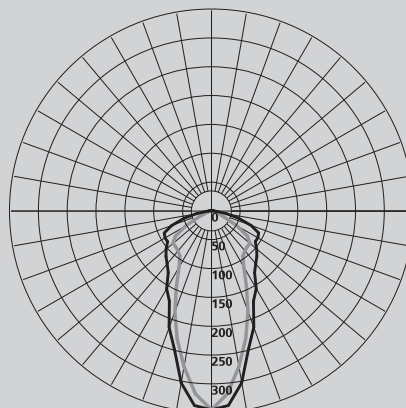
КПД: >65%

Для светильников
с куполообразным отражателем



КПД: >65%

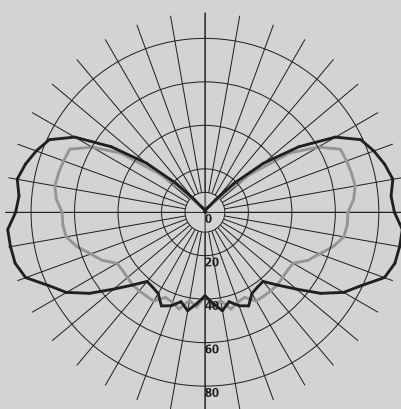
Для светильников
с угловым отражателем



КПД: >65%

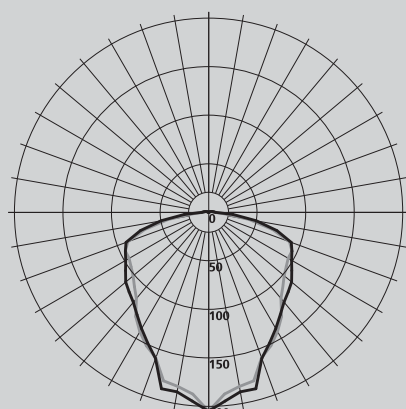
БАД91-400 для ламп мощностью до 400Вт

Для светильников
без отражателя



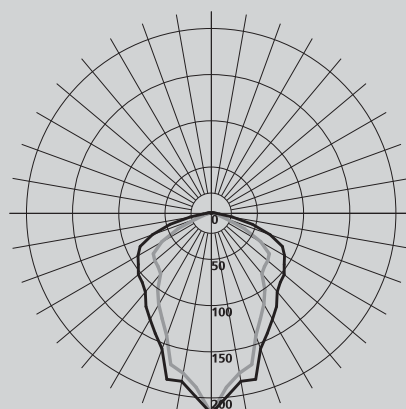
КПД: >65%

Для светильников
с куполообразным отражателем



КПД: >65%

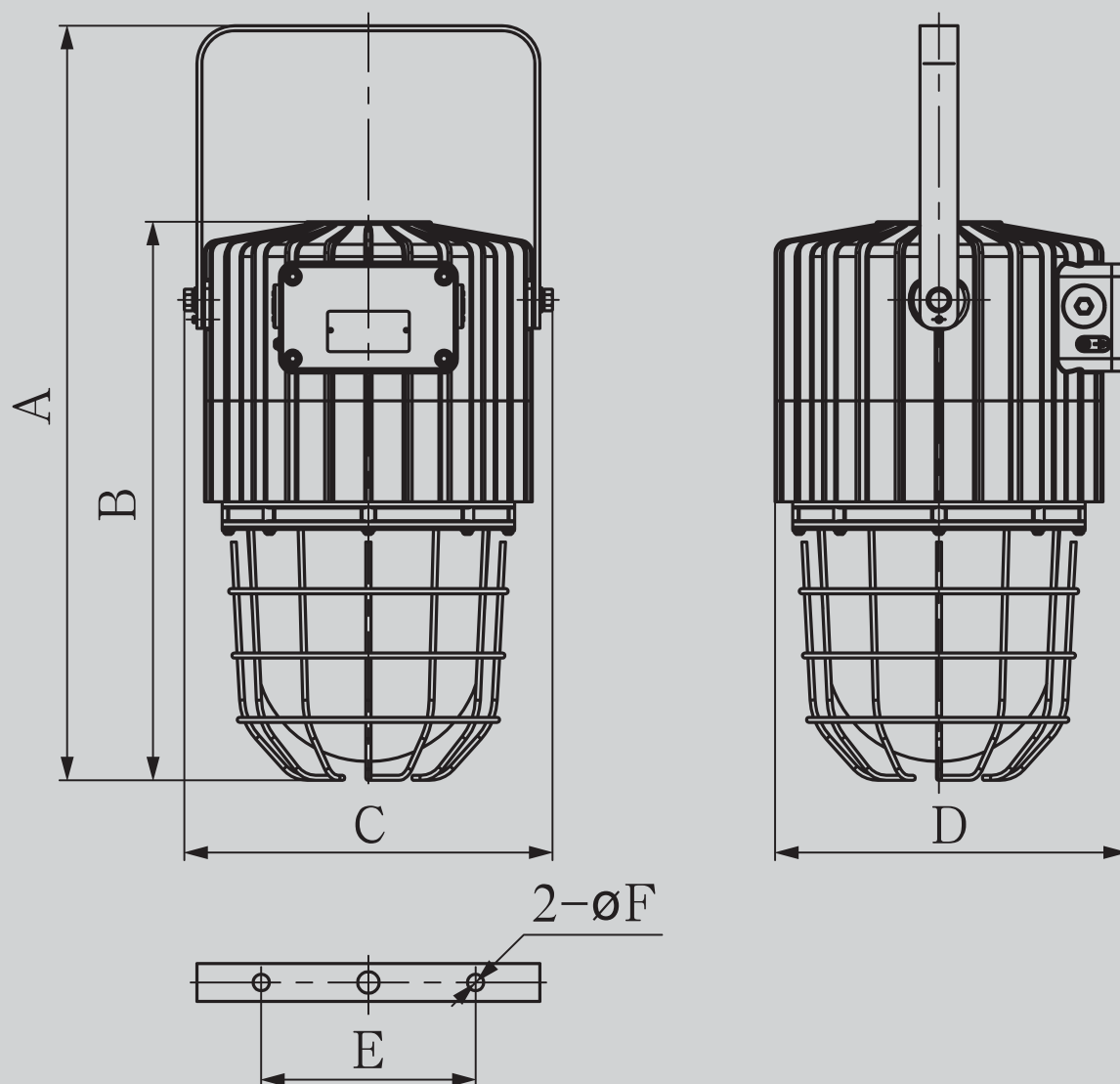
Для светильников
с угловым отражателем



КПД: >65%

ВЭЛАН

Габаритные, установочные и присоединительные размеры светильников



Тип	A	B	C	D	E	F	Масса, кг
ВАД91-250	600	445	292	280	170	13	12,0
ВАД91-400	710	525	350	340	205	17	18,0

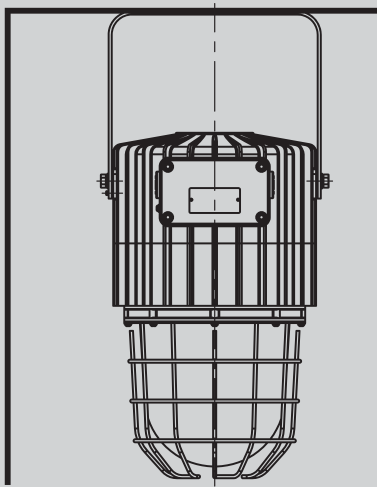
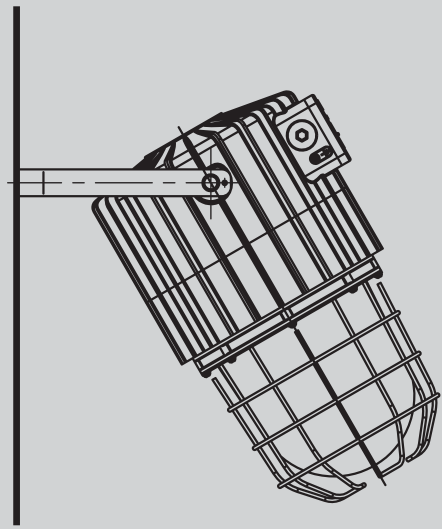
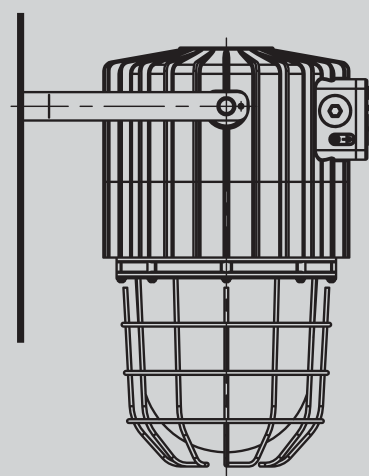
Виды креплений		
Потолочное	Настенное 30°	Настенное 90°
		

Рисунок	Описание	Код за-каза	Масса
	Наружный отражатель тип 250	НО250	0,37кг
	Наружный отражатель тип 400	НО400	0,52кг
	Угловой наружный отражатель тип 250	УНО250	0,35кг
	Угловой наружный отражатель тип 400	УНО400	0,49кг
	Кабельный ввод М25х1,5	ВК-ВЭЛ М25х1,5	0,14кг



Светильник переносной взрывозащищенный типа СВП



Назначение

Светильники взрывозащищенные переносные для ламп накаливания предназначены для общего освещения взрывоопасных зон в соответствии с маркировкой взрывозащиты.

Особенности

- Допускает установку ламп накаливания мощностью до 100Вт
- Удобная рукоятка для переноса с места на место
- Наличие крюка, позволяющего повесить светильник на трубе, стене или прочем объекте.
- Особопрочный плафон с высокой прозрачностью выдерживает удар 4Дж при температуре -60°С и допускает попадание холодной струи воды на работающий светильник без потери прочностных характеристик.
- Кнопка включения/отключения светильника, расположенная на корпусе светильника
- Коррозионностойкие материалы со специальным покрытием обеспечивают длительный срок службы.

Источники света

- лампа накаливания (Л.НАК.) мощностью до 100Вт
- компактная люминесцентная энергосберегающая лампа (ЭНСБ.Л.) мощностью
- светодиодная цокольная лампа (СД.Л.) мощностью.

Структура условного обозначения

СВП – Х1 Х2 – Х3

СВП – светильник взрывозащищенный переносной

Х1 – тип применяемой лампы

Л.НАК. – лампа накаливания

ЭНСБ.Л. – компактная люминесцентная энергосберегающая лампа

СД.Л. – светодиодная цокольная лампа

Х2 – мощность используемой в светильнике лампы (Вт)

Х3 – вид климатического исполнения и категория размещения по ГОСТ 15150:

УХЛ1 – для светильника с лампами накаливания или светодиодными цокольными лампами

У1 – для светильника с люминесцентными лампами

ТУ 3461-012-00213569-2009

Пример записи обозначения светильника взрывозащищенного переносного для освещения производственных помещений согласно маркировки взрывозащиты, для ламп накаливания мощностью 100Вт, климатического исполнения и категории размещения УХЛ1.

«Светильник СВП-Л.НАК.100-УХЛ1»

Конструкция

Светильник состоит из алюминиевого корпуса с порошковым покрытием, который образует взрывонепроницаемую оболочку с видом взрывозащиты «d»

- Защитное стекло – термостойкое, особопрочное, с высокой светопропускающей способностью, крепится внутри алюминиевого кольца и вкручивается в светильник. Для защиты стекла дополнительно применяется защитная решетка из оцинкованной стали с белым эмалевым покрытием.
- К корпусу с плафоном дополнительно крепится пластмассовая пустотелая рукоятка для переноса фонаря.
- Внутри рукоятки установлены патрон и клеммные зажимы для подключения питания
- Подведение кабеля осуществляется через отверстие, расположенное в верхней части светильника.
- Внутри и снаружи светильника установлены болты заземления М6.

Технические характеристики

Маркировка взрывозащиты:	2ExdeIICT4 для ламп накаливания мощностью до 100Вт
Уровень пылевлагозащиты:	IP65
Тип патрона	E27
Напряжение питания:	220В, 50Гц
Диаметр подводимого кабеля:	10-14мм
Сечение подключаемых жил:	3х(1-2,5мм ²)
Класс защиты от поражения электрическим током	I
Температура эксплуатации	от -60°C до +55°C

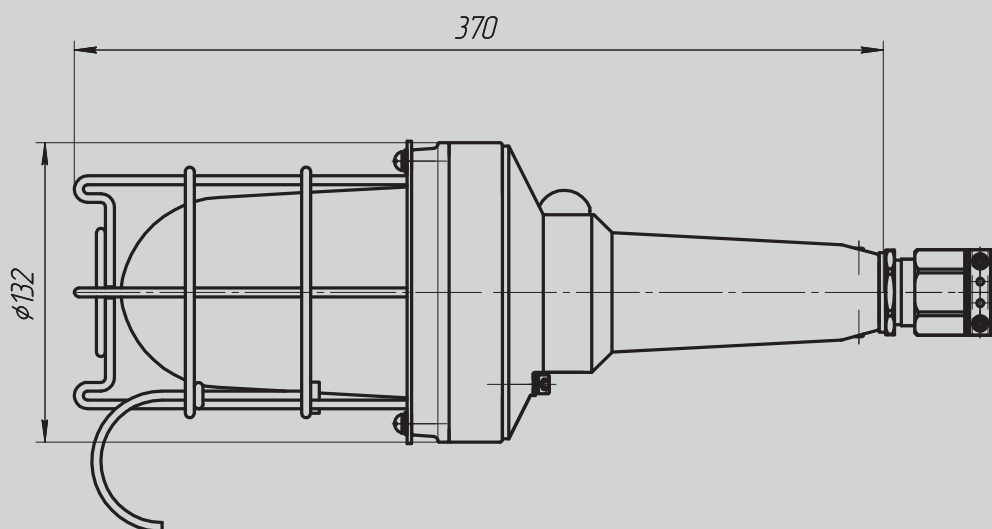
Комплектность поставки

Светильник поставляется в комплекте с кабельным вводом для небронированного кабеля ВК-Л-ВЭЛ-М25.

Дополнительно заказываются:

- лампа

Габаритные, установочные и присоединительные размеры светильников



Масса 2.1кг

ВЭЛАН

Прожекторы серии BAT51-ПР из алюминия,
1ExdIIBT4 (до 1000Вт)



Назначение

Взрывозащищенные прожектора серии BAT51-ПР предназначены для освещения больших площадей, складов, эстакад и прочих зон в которых может присутствовать взрывоопасный газ или пыль.

Особенности

- Угол наклона прожектора регулируется в диапазоне 360° по горизонтали, +60°-60° по вертикали.
- Высокопрочное стекло, с высокой степенью прозрачности дополнительно защищено решеткой из оцинкованной проволоки.
- Вытянутый по оси лампы параболический отражатель обеспечивает узко-направленный световой луч

Источники света

Тип корпуса	Металлогалогенная лампа, Вт	Ртутная лампа высокого давления, Вт	Натриевая лампа высокого давления, Вт	Ртутная лампа с балластом, Вт	Масса, кг
BAT51-ПР-400	250, 400	250, 400	250, 400	250, 500	14,5
BAT51-ПР-1000	1000	-	1000	-	75,5

Источники света

Взрывозащищенный прожектор	BAT51-ПР-400	BAT51-ПР-1000
Вид взрывозащиты	1ExdIIBT4	1ExdIIBT3
Патрон лампы	E40	

Доступные для установки лампы и их мощность	Металлогалогенные лампы типа ДРИ (ГАЛ.Л.)	250Вт, 400Вт	1000
	Натриевые лампы высокого давления типа ДНаТ (НАТ.Л.)	250Вт, 400Вт	1000
	Ртутные лампы высокого давления типа ДРЛ (РТ.Л.)	250Вт, 400Вт	-
	Ртутные лампы со встроенным балластом смешанного типа (РТ.Л.ВБ.)	250 Вт, 500Вт	-
Номинальное напряжение		220В, 50Гц	
Уровень защиты		IP65	
Температура окружающей среды		от -60°C до + 55°C	
Клеммы		Клеммы 3х(1.5 - 2.5) мм (L+N+PE)	
Отверстия для кабельных вводов		G $\frac{3}{4}$ "	3-M25x1.5
Внешний диаметр кабеля		10-14(мм)	

Конструкция

- Материал корпуса - алюминиевый сплав (литье под давлением), с порошковым покрытием, который образует взрывонепроницаемую оболочку с видом взрывозащиты «d».
- Два варианта габаритов корпуса прожектора - 400 и 1000.
- Защитное стекло - термостойкое, особопрочное, с высокой светопропускающей способностью, крепится внутри алюминиевого кольца и прикручивается к светильнику. Для защиты стекла дополнительно применяется защитная решетка из оцинкованной стали.
- Внутри корпуса установлены отражатель, патрон и клеммные зажимы для подключения питания.
- Внутри и снаружи светильника установлены болты заземления.

Комплектность поставки

Прожектор в комплекте с креплением и кабельным вводом для не бронированного кабеля.

Дополнительно заказывается:

- лампа
- кабельный ввод для бронированного кабеля или трубной проводки.
- балласт типа ВАД-БАЛ, соответствующий выбранному типу и мощности ламп. Прожектор BAT51-ПР-1000 изготавливается комплектно с балластом.

Структура условного обозначения

BAT51-ПР-X1X2-УХЛ1

BAT51-ПР – прожектор заливающего света взрывозащищенный

X1 – тип лампы:

ГАЛ.Л. - металлогалогенная лампа типа ДРИ;

НАТ.Л. - натриевая лампа типа ДНаТ;

РТ.Л. - ртутная лампа типа ДРЛ.

X2 – мощность лампы

УХЛ1 – вид климатического исполнения прожектора по ГОСТ 15150

ТУ 3461-008-002135569-2008

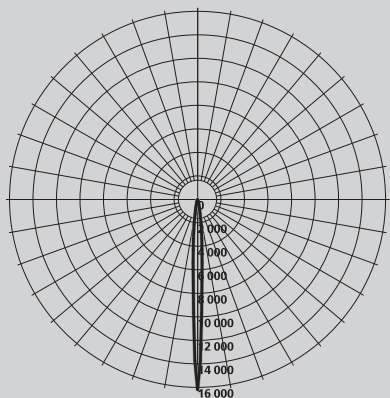
Пример формулировки заказа:

Прожектор заливающего света взрывозащищенный с видом взрывозащиты 1ExdIIBT4 с натриевой лампой типа ДНаТ мощностью 250Вт:

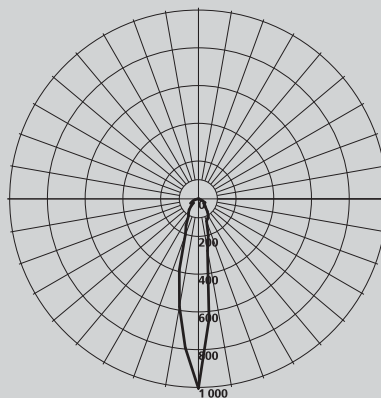
BAT51-ПР-НАТ.Л.250-УХЛ1

ВЭЛАН

Фотометрические кривые (Кд/1000лм)

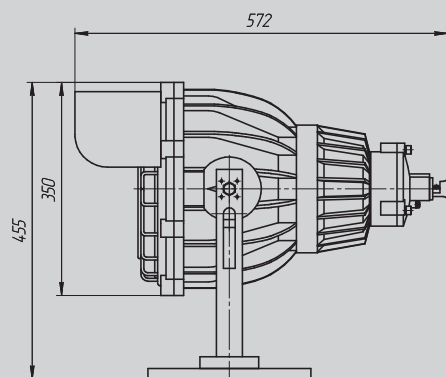


BAT51-PP-GAL.L.400



BAT51-PP-NAT.L.1000

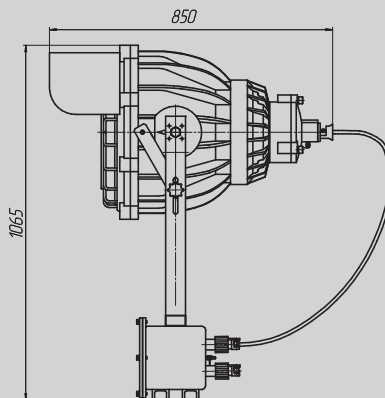
Габаритные и установочные размеры



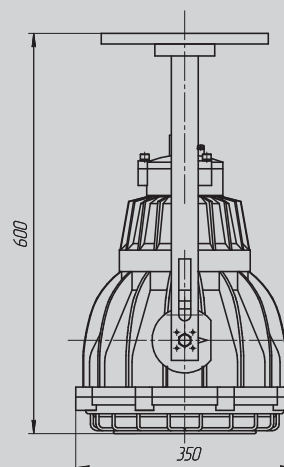
A-A



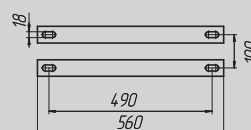
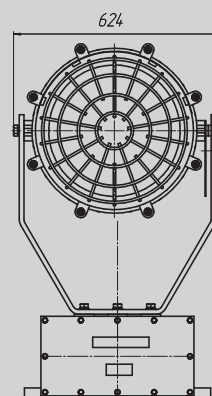
BAT51-PP-400
Крепление на земле



BAT51-PP-1000



BAT51-PP-400
Потолочное крепление



Прожекторы серии BAT53-ПР из алюминия,
2ExdellBT4 (до 1000Вт)



Назначение

Взрывозащищенный прожектор серии BAT53-ПР предназначен для освещения больших площадей месторождений, морских платформ, доков и заводов, в которых возможно появление взрывоопасных газов или пыли.

Особенности

- Интегрированная конструкция с лампой, балластом удобная в обслуживании.
- Отдельное отверстие для смены лампочки для более удобного обслуживания, стеклянный плафон можно не снимать. Регулируемый патрон лампы удерживает лампочку в центре корпуса.
- Прожекторы регулируются по вертикали в пределах от +30° до -30°.
- Коэффициент мощности при использовании компенсатора $\cos \varphi \geq 0.92$.

Используемые источники света

Тип корпуса	Металлогалогенная лампа	Ртутная лампа высокого давления	Натриевая лампа высокого давления	Патрон лампы	Масса, кг
BAT53-ПР-125	70, 100	80, 125	70, 100	E27	6,5
BAT53-ПР-250	250	250	150, 250	E40	13,0
BAT53-ПР-400	400	400	400	E40	28,0
BAT53-ПР-1000	1000	-	1000	E40	75,0

Технические характеристики

Вид взрывозащиты	2ExdellBT4 для ламп мощностью до 400Вт 2ExdellBT2 для ламп мощностью до 1000Вт
Коэффициент мощности $\cos \varphi$	$\geq 0,92$
Напряжение питания	220В, 50Гц
Уровень пылевлагозащиты	IP65
Температура окружающей среды	от -60°C до +55°C
Количество и сечение подсоединяемых жил	Клеммы 3 x 1.5-2.5 мм ² (L+N+PE)
Количество и тип кабельных вводов	2-M20x1,5 (для BAT53-ПР-125) 2-M25x1,5 (для BAT53-ПР-250 и для BAT53-ПР-400) 3-M25x1,5 (для BAT53-ПР-1000)

ВЭЛАН

Внешний диаметр кабеля

5-10 мм (для BAT53-ПР-125)
10-14 мм (для BAT53-ПР-250 и для BAT53-ПР-400)
10-14 мм (для BAT53-ПР-1000)

Конструкция

Прожекторы типа BAT53-ПР представляет собой прямоугольный корпус неразборной конструкции, состоящий из вводного и лампового отделения. В зависимости от вида крепления, последнее представляет либо подставку, жестко закрепляемую на месте монтажа или салазки, предназначенные для удобства переноса прожектора и его последующей установки на горизонтальной поверхности. В вводном отделении, выполненном в корпусе со взрывозащитой вида «е», размещен пускорегулирующий аппарат ПРА. Ламповое отделение выполнено в корпусе с видом взрывозащиты «взрывонепроницаемая оболочка». Светопропускающий элемент защищен решеткой, изготовленной из оцинкованной стали. Заземление прожектора обеспечивается внутренними и наружными болтами заземления. Возле каждого болта нанесен знак заземления. Четыре варианта габарита корпуса прожектора для ламп мощностью 125, 250, 400 и 1000.

Комплектность поставки

Прожектор с выбранным креплением и кабельным вводом для не бронированного кабеля.

Дополнительно заказывается:

- лампа
- кабельный ввод для бронированного кабеля или трубной проводки.
- компенсатор

Структура условного обозначения

BAT53-ПР-X1X2X3-УХЛ1

BAT53-ПР – прожектор заливающего света взрывозащищенный

X1 – тип лампы:

ГАЛ.Л. - металлогалогенная лампа типа ДРИ;

НАТ.Л. - натриевая лампа типа ДНаТ;

РТ.Л. - ртутная лампа типа ДРЛ.

X2 – мощность лампы

X3 – тип крепления:

Н- неподвижное крепление,

П- переносное крепление

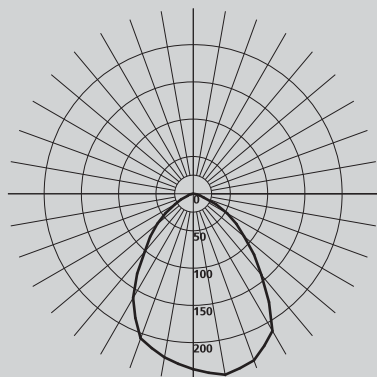
УХЛ1 – вид климатического исполнения прожектора по ГОСТ 15150

ТУ 3461-008-002135569-2008

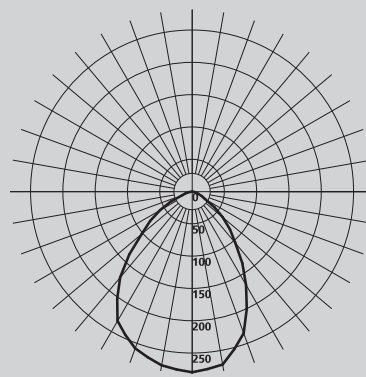
Пример формулировки заказа: Прожектор заливающего света взрывозащищенный с видом взрывозащиты 2ExdeIIBT4 с натриевой лампой типа ДНаТ мощностью 250Вт и переносным креплением: BAT51-ПР-НАТ.Л.250П-УХЛ1

Фотометрические кривые (Кд/1000лм)

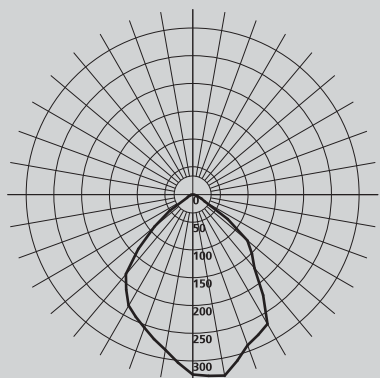
BAT53-НАТ.Л.150



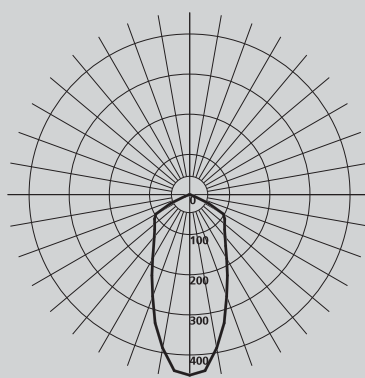
BAT53-НАТ.Л.250



BAT53-НАТ.Л.400

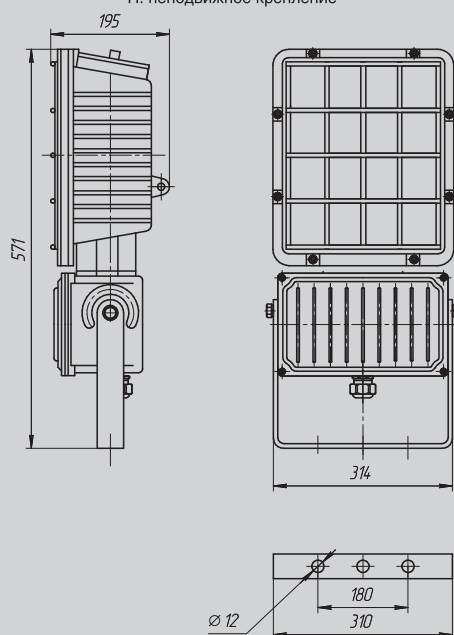


BAT53-НАТ.Л.1000

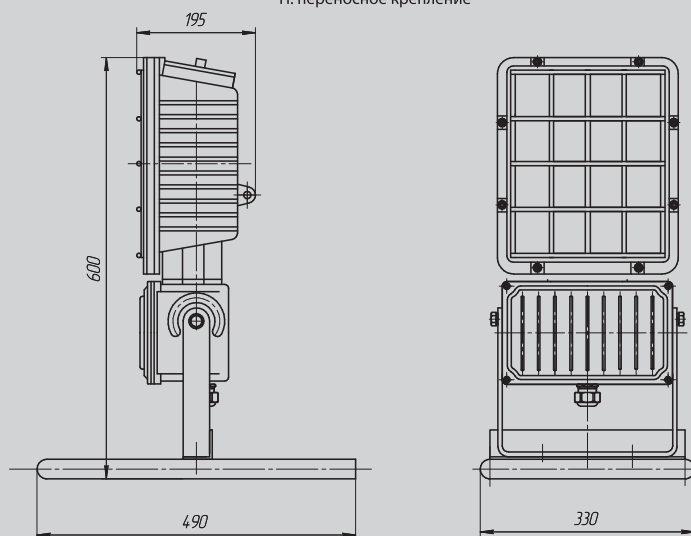


Габаритные и установочные размеры прожектора BAT53-ПР-250

Н: неподвижное крепление



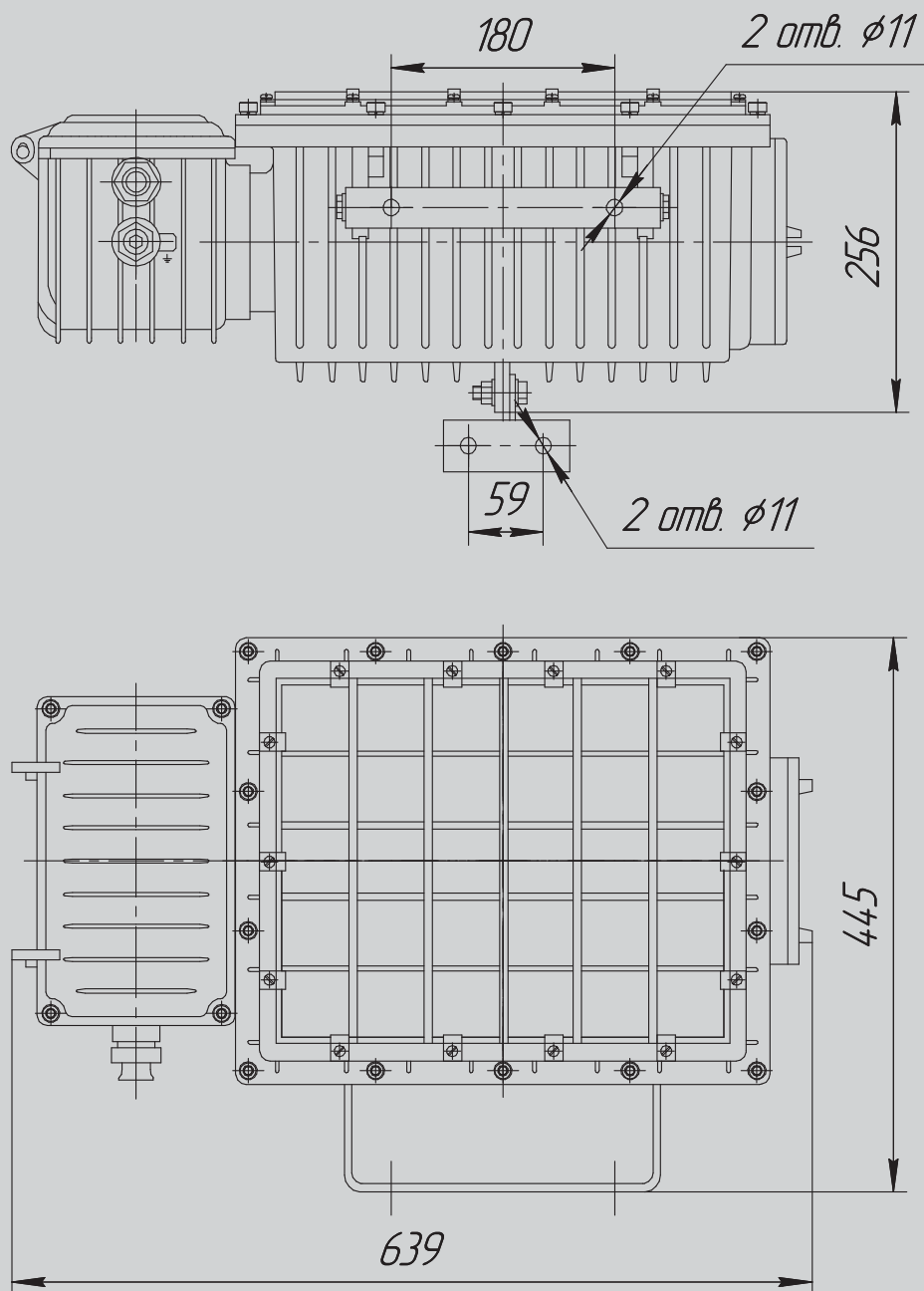
П: переносное крепление



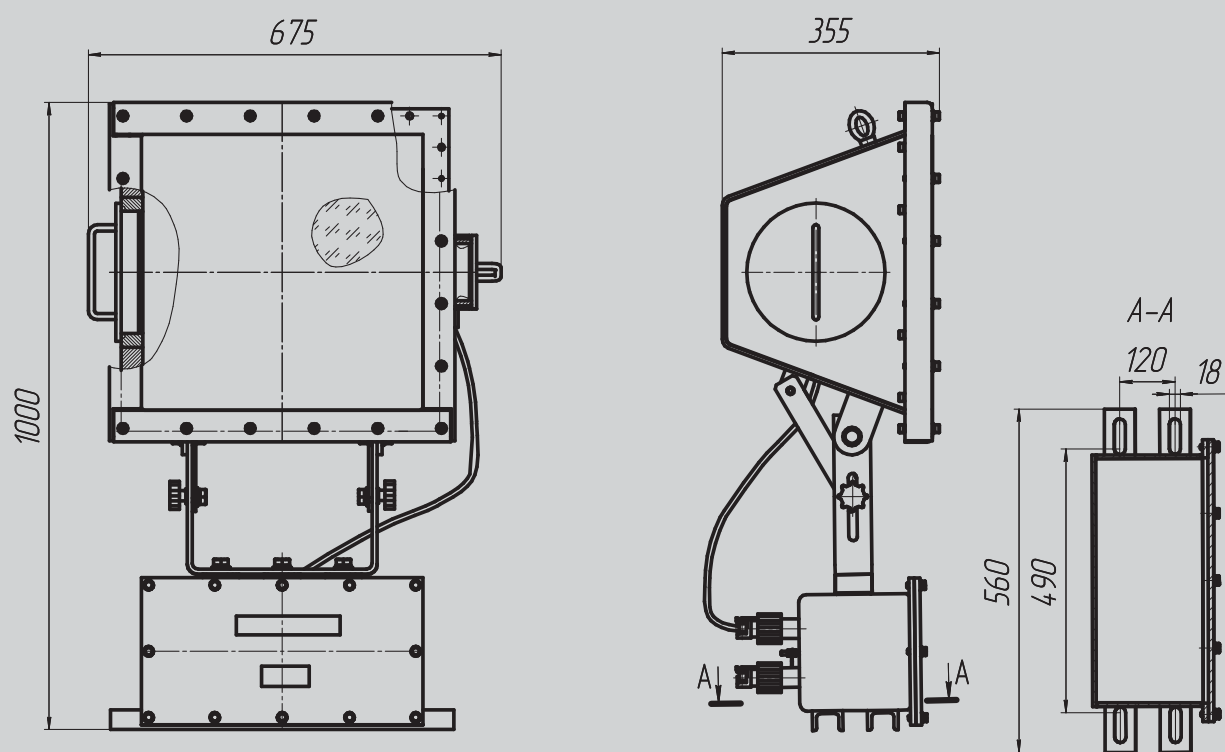
ВЕЛАН

Взрывозащищенный прожектор ВАТ53-ПР-400

Чертеж (все размеры в мм)

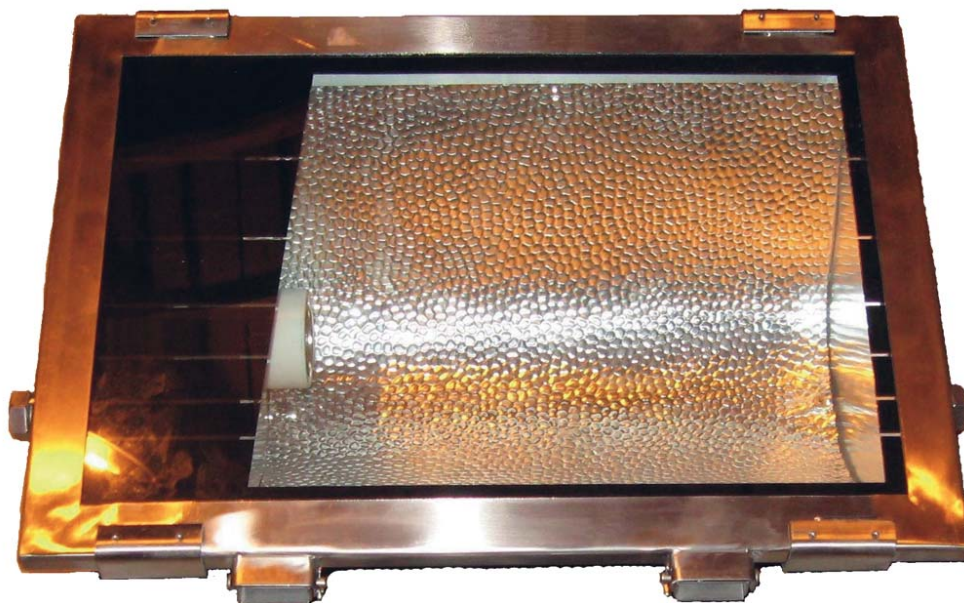


ВЕЛАН



ВЭЛАН

Прожекторы серии ВАТ54-ПР из нержавеющей стали,
2ExnRlIT4 и 2ExnRlIT3 (до 1000Вт)



Назначение

Взрывозащищенный прожектор серии ВАТ54-ПР – используется для освещения больших площадей месторождений, морских платформ, доков и заводов в которых возможно возникновение взрывоопасного газа или пыли.

Особенности

- Корпус из нержавеющей стали, с антикоррозийной защитой
- Угол наклона прожектора регулируется в диапазоне от -45° до +90°
- Коэффициент мощности при использовании компенсатора $\cos \varphi \geq 0,92$

Используемые источники света

Тип корпуса	Металлогалогенная лампа типа ДРИ	Ртутная лампа типа ДРЛ	Натриевая лампа типа ДНаТ	Масса, кг
ВАТ54-ПР-400	250, 400	250, 400	250, 400	7,2
ВАТ54-ПР-1000	1000	-	1000	10,5

Технические характеристики

Вид взрывозащиты	2ExnRlIT4 для ламп мощностью до 400Вт 2ExnRlIT3 для ламп мощностью до 1000Вт
Материал корпуса	Нержавеющая сталь
Коэффициент мощности $\cos \varphi$	$\geq 0,92$
Патрон лампы	E40

Напряжение питания	220В, 50Гц
Уровень пылевлагозащиты	IP65
Температура окружающей среды	от -60°С до +55°С
Количество и сечение подсоединяемых проводов	Клеммы 3 x 1.5-2.5 мм ² (L+N+PE)
Отверстия для кабельных вводов	2-M25x1.5
Внешний диаметр кабеля	10-14(мм)

Конструкция

Прожектор типа ВАТ54-ПР представляет собой прямоугольный корпус с видом взрывозащиты «nR» с отдельно вынесенным пуско-регулирующим аппаратом ПРА, размещенным также в корпусе с видом взрывозащиты «nR». Прожектор устанавливается на специальной подставке. Светопропускающий элемент выполнен без защитной решетки. Заземление прожектора обеспечивается внутренними и наружными болтами заземления. Возле каждого болта нанесен знак заземления.

Комплектность поставки

Прожектор и кабельный ввод для не бронированного кабеля.

Дополнительно заказывается:

- Лампа
- кабельный ввод для бронированного кабеля или трубной проводки.
- взрывозащищенный балласт.

Структура условного обозначения

ВАТ54-ПР-Х1Х2-УХЛ1

ВАТ54-ПР - прожектор взрывозащищенный заливающего света

Х1 - тип лампы:

ГАЛ.Л. - металлогалогенная лампа типа ДРИ;

НАТ.Л. - натриевая лампа типа ДНаТ;

РТ.Л. - ртутная лампа типа ДРЛ.

Х2 - мощность лампы.

УХЛ1- вид климатического исполнения светильника по ГОСТ 15150

ТУ 3461-008-002135569-2008

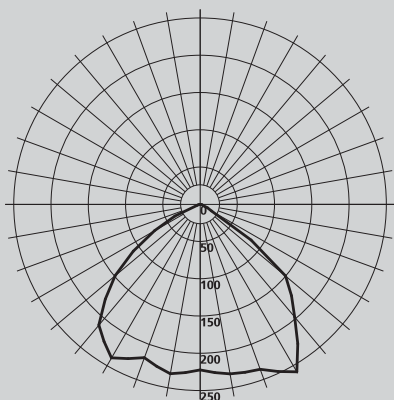
Пример формулировки заказа:

Прожектор взрывозащищенный для металлогалогенной лампы мощностью 250Вт с видом климатического исполнения УХЛ1:

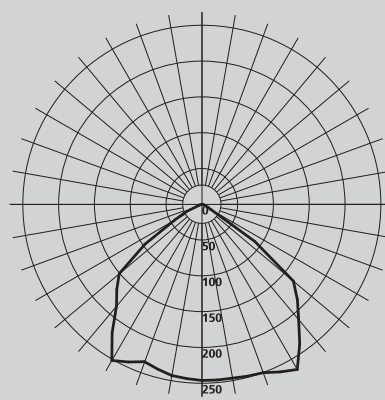
ВАТ54-ПР - ГАЛ.Л.250 - УХЛ1

Фотометрические кривые (Кд/1000лм)

ВАТ54-НАТ.Л.250

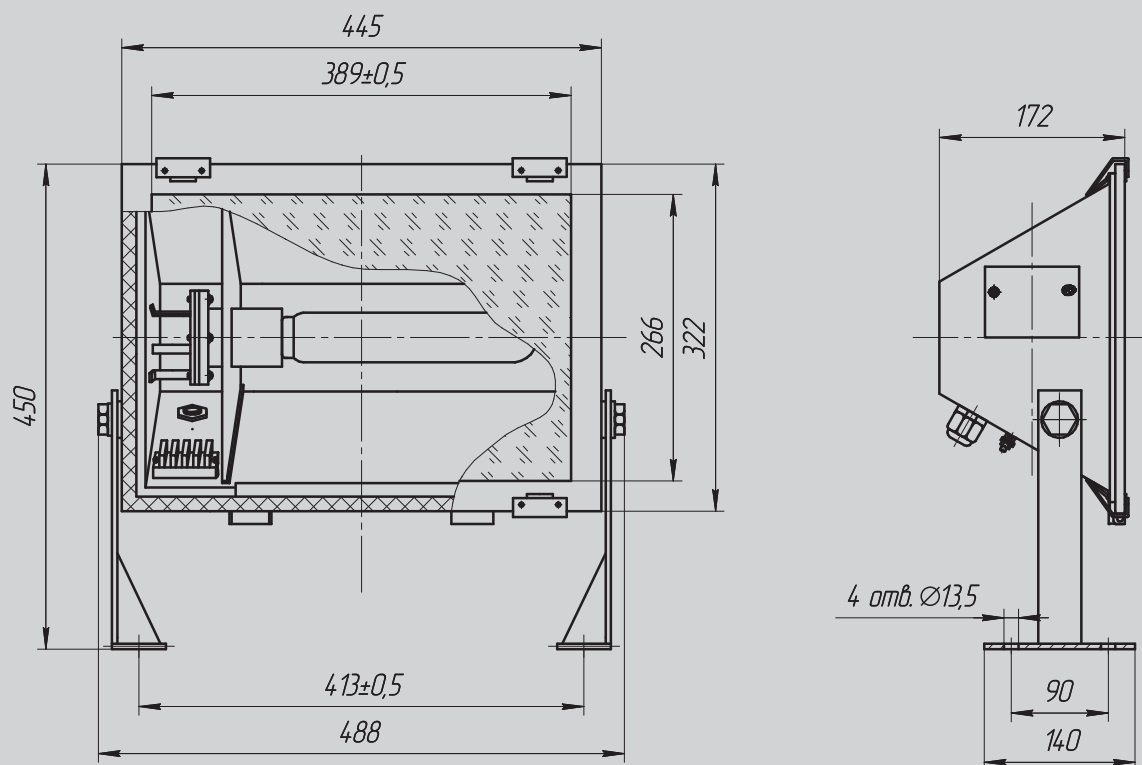


ВАТ54-НАТ.Л.400

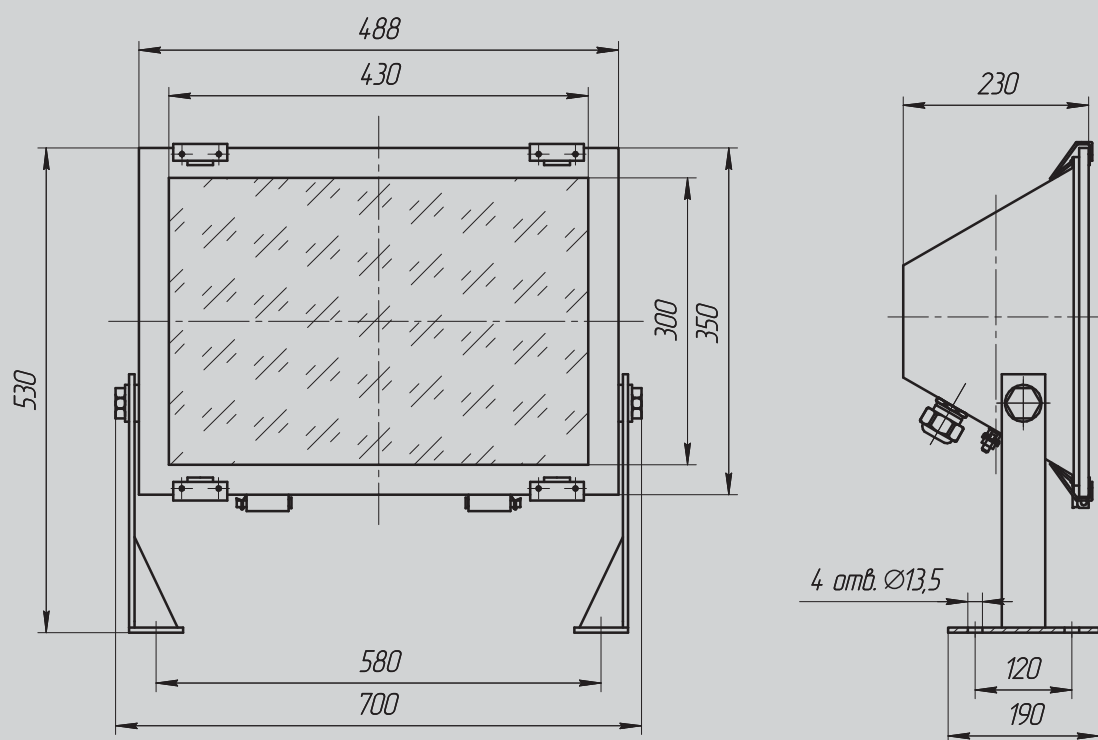


ВЕЛАН

BAT54-ПР-400



BAT54-ПР-1000



Взрывозащищенный балласт типа ВАД-БАЛ



Назначение

Предназначен для использования комплектно с осветительным оборудованием с газоразрядными лампами, не имеющем в своем составе пуско-регулирующие аппараты для запуска и работы ламп, и используемые во взрывоопасных зонах.

Особенности

Может устанавливаться как отдельно, в качестве выносного элемента на любой удобной поверхности. Коэффициент мощности $\cos\varphi \geq 0.92$

Технические характеристики

Вид взрывозащиты	1ExdIIBT6 (T5, T4)
Материал корпуса	Алюминиевый сплав с порошковым покрытием, желтого цвета
Тип лампы и мощность	Натриевые лампы высокого давления (НАТ.Л.): 70Вт, 100Вт, 150Вт, 250Вт, 400Вт Ртутные лампы высокого давления (РТ.Л.): 80Вт, 125Вт, 250Вт, 400Вт Металлогалогенные лампы (ГАЛ.Л.): 70Вт, 100Вт, 250Вт, 400Вт
Номинальное напряжение	220В, 50Гц
Уровень защиты	IP65
Температура окружающей среды	от -60°C до + 55°C
Количество и сечение подключаемых проводников	Клеммы 3 x 1.5 -2.5 мм ² (L+N+PE)
Количество и тип кабельных вводов	3-M25x1.5
Внешний диаметр кабеля	10-14(мм)

Конструкция

Пуско-регулирующая аппаратура расположена во взрывонепроницаемой оболочке, имеющей отверстия под кабельные вводы и кронштейны для крепления к плоской поверхности.

Структура условного обозначения

ВАД-БАЛ-Х1Х2-УХЛ1

Х1 - тип лампы

ГАЛ.Л. - металлогалогенная лампа типа ДРИ

НАТ.Л. - натриевая лампа типа ДНаТ

РТ.Л. - ртутная лампа типа ДРЛ

Х2 - мощность лампы

УХЛ1 – вид климатического исполнения по ГОСТ 15150

ТУ 3461-006-00213569-2008

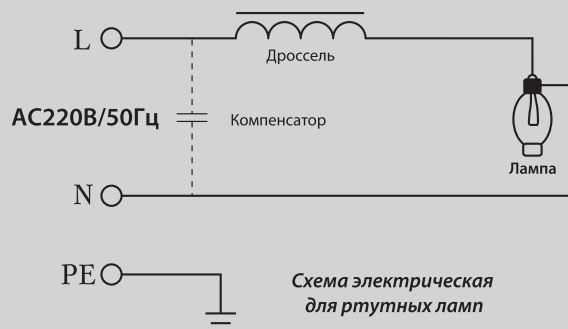
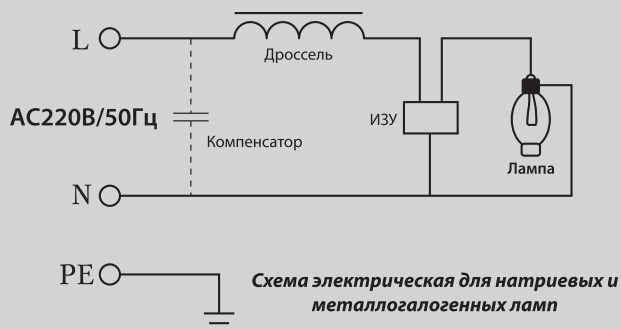
Пример формулировки заказа: Балласт взрывозащищенный для натриевых ламп мощностью 250Вт и климатическим исполнением УХЛ1: ВАД-БАЛ-НАТ.Л.250 - УХЛ1

ВЭЛАН

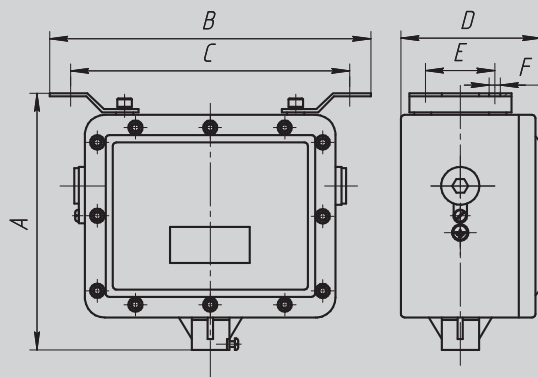
Таблица критериев выбора марки взрывозащищенного балласта на основе выбранного потребителем типа лампы

Тип/код заказа	Мощность	Масса, кг	Корпус
ВАД-БАЛ-ГАЛ.Л.70	металлогалогенная лампа 70Вт	6,2	I
ВАД-БАЛ-ГАЛ.Л.100	металлогалогенная лампа 100Вт	6,6	I
ВАД-БАЛ-ГАЛ.Л.250	металлогалогенная лампа 250Вт	6,95	I
ВАД-БАЛ-ГАЛ.Л.400	металлогалогенная лампа 400Вт	7,7	II
ВАД-БАЛ-НАТ.Л.70	натриевая лампа высокого давления 70Вт	6,2	I
ВАД-БАЛ-НАТ.Л.100	натриевая лампа высокого давления 100Вт	6,65	I
ВАД-БАЛ-НАТ.Л.150	натриевая лампа высокого давления 150Вт	6,9	I
ВАД-БАЛ-НАТ.Л.250	натриевая лампа высокого давления 250Вт	7,7	II
ВАД-БАЛ-НАТ.Л.400	натриевая лампа высокого давления 400Вт	8,5	II
ВАД-БАЛ-РТ.Л. 80	ртутная лампа высокого давления 80Вт	6,3	I
ВАД-БАЛ-РТ.Л.125	ртутная лампа высокого давления 125Вт	6,6	I
ВАД-БАЛ-РТ.Л.250	ртутная лампа высокого давления 250Вт	7,05	I
ВАД-БАЛ-РТ.Л.400	ртутная лампа высокого давления 400Вт	8,6	II

Электрическая схема подключения взрывозащищенного балласта



Габаритные и установочные размеры



Корпус	Размер (мм)					
	A	B	C	D	E	F
I	240	300	262	132	65	11
II	260	335	300	145	70	11

Светильники шахтные серии ВАД-Ш для ламп накаливания, компактных люминесцентных и светодиодных ламп, РВ ExdI



Назначение

Светильники данной серии могут использоваться как для стационарного местного освещения на подземных выработках, так и в других зонах, содержащих взрывоопасные газы и угольную пыль.

Особенности

- Допускает установку ламп накаливания, компактных люминесцентных и цокольных светодиодных ламп
- Удобство в обслуживании и быстрой замене лампы
- Концевой выключатель отключает питание от контактов патрона при снятии плафона, тем самым исключая опасность воспламенения и взрыва.
- Коррозионностойкие материалы со специальным покрытием обеспечивают длительный срок службы изделия.
- Возможность комплектации светильника плафонами разных цветов (прозрачный или красный).

Источники света

- лампа накаливания (Л.НАК.) мощностью 100Вт
- компактная люминесцентная энергосберегающая лампа (ЭНСБ.Л.) мощностью 13Вт
- цокольная светодиодная лампа (СД.Л.) мощностью 7Вт

Основные технические характеристики

Обозначение	Номинальное напряжение (В)	Мощность (Вт)	Световой поток (лм)	Экономия энергии	Диаметр вводимого кабеля (мм)
ВАД-Ш-Л.НАК.100	127	100	650	-	8-14
ВАД-Ш-ЭНСБ.Л.13		13	500	77%	
ВАД-Ш-СД.Л.10		7	450	93%	

ВЭЛАН

Конструкция

- Святильник состоит из корпуса, выполненного из сплава ЦАМ, который образует взрывонепроницаемую оболочку с видом взрывозащиты «d»
- Защитное стекло – термостойкое, особопрочное, с высокой светопропускающей способностью, крепится с помощью алюминиевого кольца прикрепленного к корпусу винтами. Для защиты стекла дополнительно применяется защитная решетка из оцинкованной стали с белым эмалевым покрытием.
- Внутри корпуса установлены патрон и клеммные зажимы для подключения питания
- Подведение кабеля осуществляется через кабельные вводы, расположенные в верхней части светильника. При использовании только одного из кабельных вводов, второе отверстие должно быть закрыто с помощью специальной заглушки.
- Внутри и снаружи светильника установлены болты заземления.

Комплектность поставки

Светильник поставляется в комплекте с кабельными вводами для не бронированного кабеля.

Дополнительно заказываются:

- кабельный ввод типа ВК-С-ВЭЛ2Б-Г3/4 для бронированного кабеля;
- люминесцентная лампа, светодиодная лампа или лампа накаливания.

Структура условного обозначения

ВАД-Ш – Х1 Х2 – Х3 – У1,5

ВАД-Ш – светильник взрывозащищенный шахтный

Х1 – тип применяемой лампы

Л.НАК. – лампа накаливания

ЭНСБ.Л. – компактная люминесцентная энергосберегающая лампа

СД.Л. – цокольная светодиодная лампа

Х2 – мощность используемой в светильнике лампы (Вт)

Х3 – цвет плафона: К – красный.

При необходимости установки прозрачного плафона, индекс не указывается.

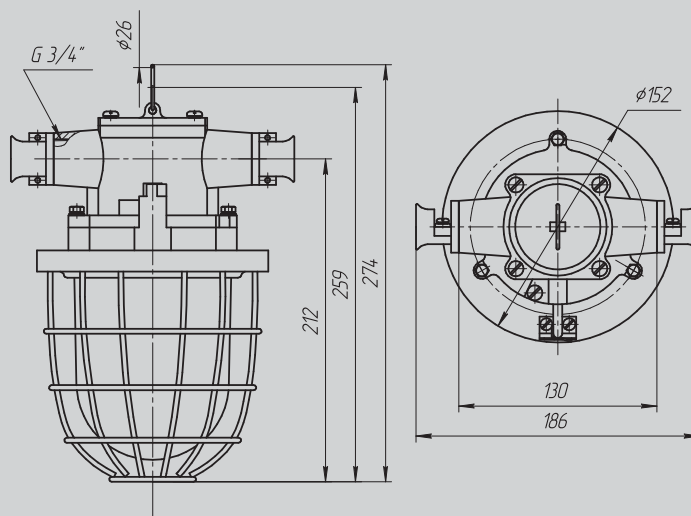
У1,5 – вид климатического исполнения и категория размещения по ГОСТ 15150

ТУ 3461-006-00213569-2008

Пример записи обозначения светильника для стационарной установки и освещения помещений, опасных по взрывоопасному газу и пыли, для ламп накаливания мощностью 100Вт, прозрачным плафоном, климатического исполнения и категории размещения У1,5.

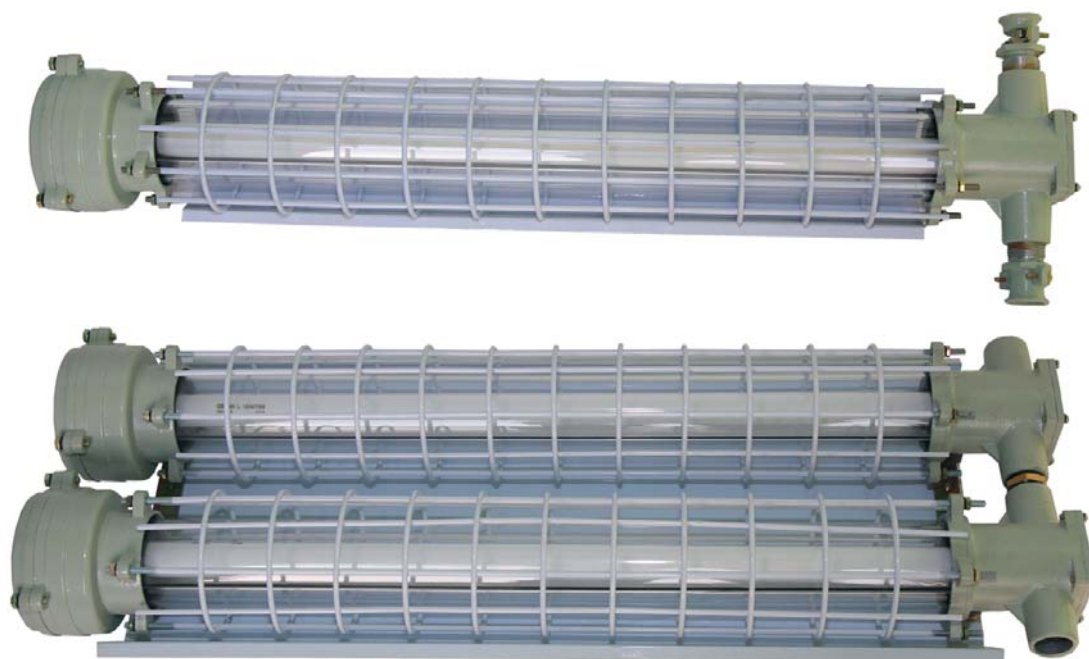
«Светильник ВАД-Ш-Л.НАК.100-У1,5»

Габаритные и присоединительные размеры



Масса 3,8 кг

Светильники шахтные серии ВЭЛ51-Ш для ламп линейных люминесцентных и светодиодных ламп, с маркировкой взрывозащиты РВ ExdI



Назначение

Светильник данной серии используется в местах, опасных по газу (метаносодержащих смесей), угольной пыли и др. Предназначен для стационарного освещения на угольных выработках и других местах.

Особенности

- Надежность, безопасность, возможность быстрой замены лампы
- Наличие внешней металлической защитной сетки, предохраняющий плафон от ударов
- Особопрочный стеклянный плафон устойчивый к агрессивным средам.

Основные технические характеристики

Обозначение	Номинальное напряжение (В)	Световой поток (лм)	Диаметр вводимых кабелей (мм)	Масса, кг
ВЭЛ51-Ш-1x18	127	свыше 950	8-14	3,9
ВЭЛ51-Ш-2x18	127	свыше 1800		8,8

Конструкция

Светильники типа ВЭЛ51-Ш представляют собой цилиндрический корпус из алюминиевого сплава. Свето пропускающий элемент вклеен в основание вводного отделения. Схемотехника светильника с лампой и пуско-регулирующим аппаратом ПРА размещены в корпусе с видом взрывозащиты «взрывонепроницаемая оболочка». На светильнике возможна установка двух кабельных вводов для транзитной прокладки кабеля питания. В заводской комплектации светильник поставляется с двумя заглушками. Заземление светильника обеспечивается внутренними и наружными болтами заземления, возле каждого зажима нанесен знак заземления. Защитная решетка изготовлена из оцинкованной стали.



Комплектность поставки

Светильник поставляется в комплекте с кабельным вводом для не бронированного кабеля.

Дополнительно заказываются:

- кабельный ввод типа ВК-С-ВЭЛ2Б-G3/4 для бронированного кабеля

Структура условного обозначения

ВЭЛ51-Ш-Х1Х2-У1,5

ВЭЛ51-Ш - светильник взрывозащищенный шахтный для люминесцентных ламп (РВ Exd I)

Х1 - количество ламп

Х2 - мощность лампы

У1,5 – вид климатического исполнения по ГОСТ 15150

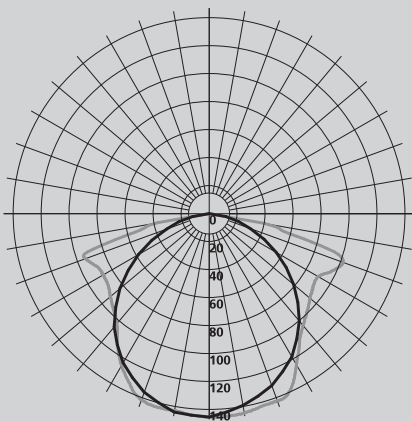
ТУ 3461-007-00213569-2008

Пример формулировки заказа:

Светильник взрывозащищенный шахтный с одной люминесцентной лампой мощностью 18Вт и климатическим исполнением У1,5:

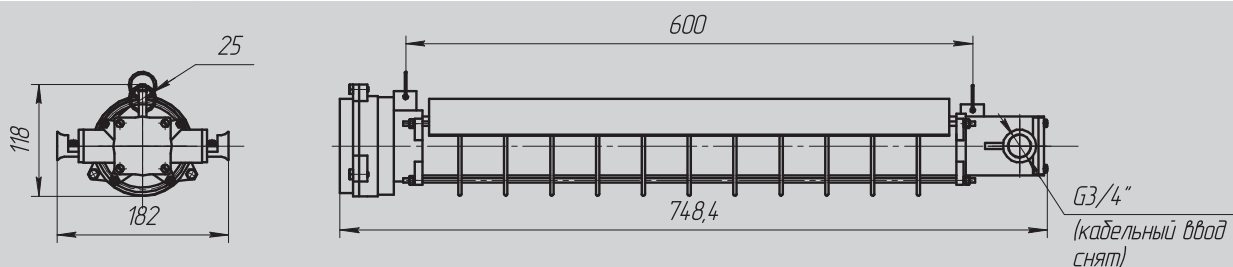
«Светильник ВЭЛ51-Ш-1х18-У1,5»

Фотометрические кривые (Кд/1000лм)

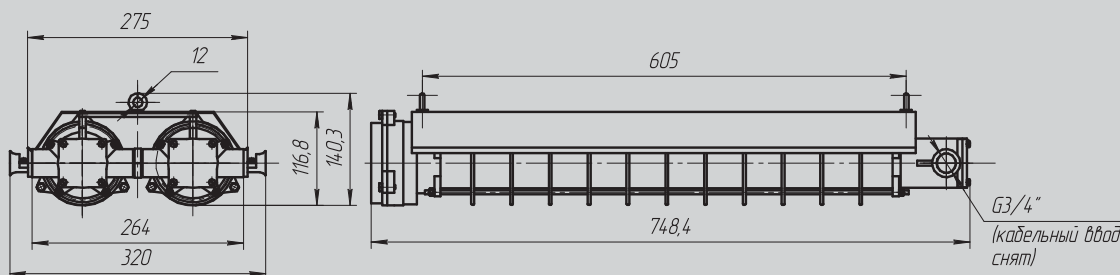


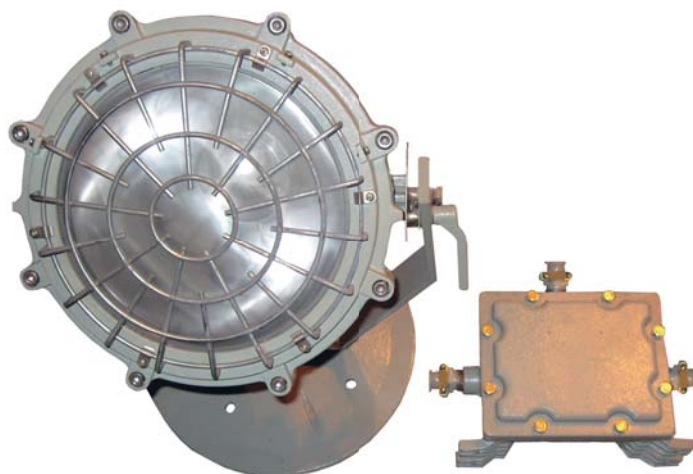
Габаритные и присоединительные размеры

ВЭЛ51-Ш-1х18



ВЭЛ51-Ш-2х18





Назначение

Прожекторы данной серии могут использоваться как для стационарного местного освещения на угольных выработках, так и в других местах, содержащих взрывоопасный газ.

Особенности

- Угол наклона прожектора регулируется в диапазоне 360° по горизонтали, +60°-60° по вертикали.
- Высокопрочное стекло, с высокой степенью прозрачности дополнительно защищено решеткой из оцинкованной проволоки.
- Вытянутый по оси лампы параболический отражатель обеспечивает узконаправленный световой луч.

Источник света

- энергосберегающая лампа (ЭНСБ.Л.)
- металлогалогенная лампа типа ДРИ (ГАЛ.Л.)
- натриевая лампа типа ДНаТ (НАТ.Л.)
- ртутная лампа типа ДРЛ (РТ.Л.)
- ртутная лампа со встроенным балластом (РТ.Л.ВБ)

Основные технические характеристики

Наименование	Номинальное напряжение (В)	Мощность (Вт)	Вид взрывозащиты	Диаметр вводимо-го кабеля (мм)	Отверстие для кабельно-го ввода	Масса, кг
ВАТ51-ПР-Ш	127	250	РВ ExdI	10-14	3/4"	14,5

Конструкция

- Материал корпуса - алюминиевый сплав (литье под давлением), с порошковым покрытием, который образует взрывонепроницаемую оболочку с видом взрывозащиты «d».
- Защитное стекло - термостойкое, особопрочное, с высокой светопропускающей способностью, крепится внутри алюминиевого кольца и прикручивается к светильнику. Для защиты стекла дополнительно применяется защитная решетка из оцинкованной стали.
- Внутри корпуса установлены отражатель, патрон и клеммные зажимы для подключения питания.
- Внутри и снаружи светильника установлены болты заземления.

ВЭЛАН

Комплектность поставки

Прожектор в комплекте с креплением и кабельным вводом для не бронированного кабеля.

Дополнительно заказывается:

- лампа

- кабельный ввод ВК-ВЭЛ2-G3/4”;

При заказе прожектора с газоразрядными лампами, дополнительно заказывается балласт.

Структура условного обозначения

ВАТ51-ПР-Ш-Х1Х2-У1,5

ВАТ51-ПР-Ш - прожектор взрывозащищенный шахтный

Х1 - тип лампы

Л.НАК. - лампа накаливания

ЭНСБ.Л. - энергосберегающая лампа

ГАЛ.Л. - металлогалогенная лампа типа ДРИ

НАТ.Л - натриевая лампа типа ДНаТ

РТ.Л - ртутная лампа типа ДРЛ

РТ.Л.ВБ - ртутная лампа со встроенным балластом

Х2 - мощность лампы

У1,5 – вид климатического исполнения по ГОСТ 15150

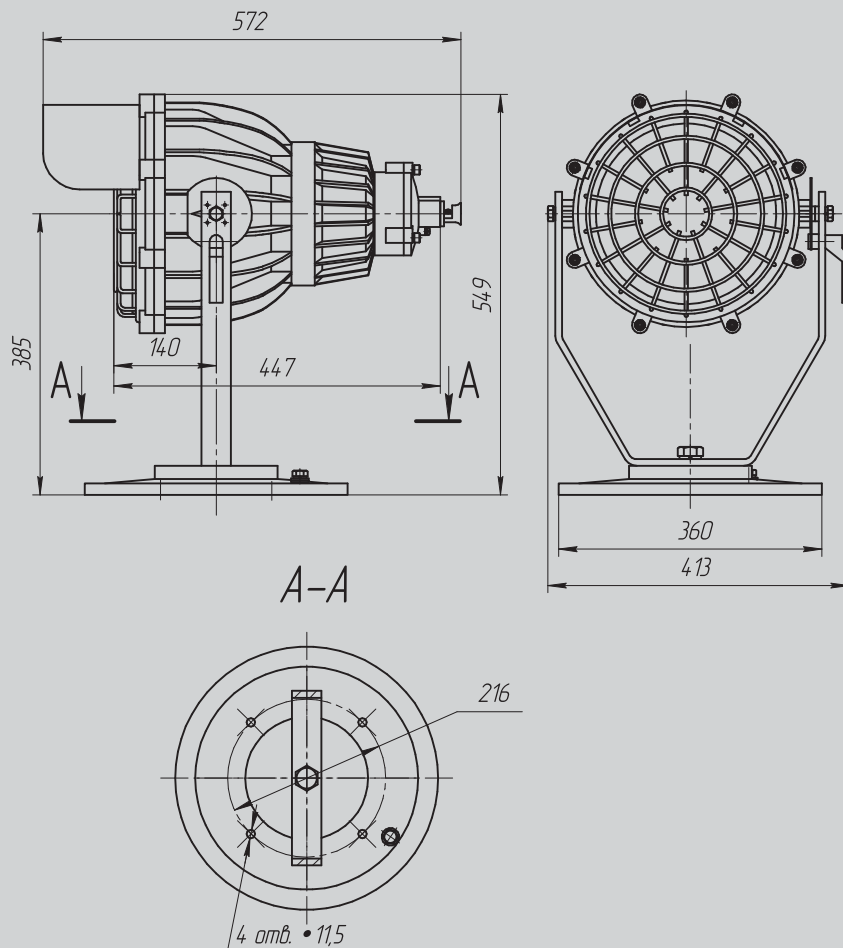
ТУ 3461-008-002135569-2008

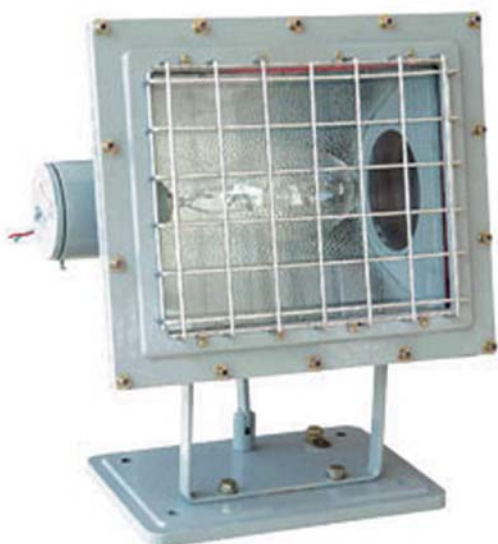
Пример формулировки заказа:

Прожектор взрывозащищенный шахтный для ламп накаливания мощностью 250Вт и климатическим исполнением У1,5:

ВАТ51-ПР-Ш-Л.НАК.300-У1,5

Габаритные и присоединительные размеры





Назначение

Прожекторы заливающего света данной серии могут использоваться как для стационарного местного освещения на угольных выработках, так и в других местах опасных по взрывоопасному газу (метаносодержащих смесей), угольной пыли и др.

Особенности

- Прожектор может регулироваться по углу наклона по вертикали в диапазоне от -30° до $+30^{\circ}$.
- Боковая крышка обеспечивает возможность быстрого и удобного монтажа и замены лампы.
- Коэффициент мощности при использовании компенсатора $\cos \varphi \geq 0.92$.

Используемые источники света

- лампа накаливания (Л.НАК.)
- энергосберегающая лампа (ЭНСБ.Л.)
- металлогалогенная лампа типа ДРИ (ГАЛ.Л.)
- натриевая лампа типа ДНаТ (НАТ.Л.)
- ртутная лампа типа ДРЛ (РТ.Л.)
- ртутная лампа со встроенным балластом (РТ.Л.ВБ)

Основные технические характеристики

Наименование	Номинальное напряжение (В)	Мощность (Вт)	Вид взрывозащиты	Диаметр вводимого кабеля (мм)	Отверстие для кабельного ввода	Масса, кг
ВАТ53-ПР-Ш	127	250	РВ ExdI	10-14	$\frac{3}{4}''$	28

Конструкция

Прожекторы типа ВАТ53-ПР-Ш представляют собой прямоугольный корпус с видом взрывозащиты «взрывопроницаемая оболочка» с отдельно вынесенным пуско-регулирующим аппаратом ПРА, размещено также в корпусе с видом взрывозащиты «взрывонепроницаемая оболочка». Прожектор устанавливается на специальной подставке. Светопропускающий элемент защищен решеткой, изготовленной из оцинкованной стали. Заземление прожектора обеспечивается внутренними и наружными болтами заземления. Возле каждого болта нанесен знак заземления.

ВЭЛАН

Структура условного обозначения

BAT53-ПР-Ш-Х1Х2-У1,5

BAT53-ПР-Ш - прожектор взрывозащищенный шахтный (PB Exd I)

Х1 - тип лампы

Л.НАК. - лампа накаливания

ЭНСБ.Л. - энергосберегающая лампа

ГАЛ.Л. - металлогалогенная лампа типа ДРИ

НАТ.Л - натриевая лампа типа ДНаТ

РТ.Л - ртутная лампа типа ДРЛ

РТ.Л.ВБ - ртутная лампа со встроенным балластом

Х2 - мощность лампы

У1,5 – вид климатического исполнения по ГОСТ 15150

ТУ 3461-008-002135569-2008

Пример формулировки заказа:

Прожектор взрывозащищенный шахтный для ламп накаливания мощностью 250Вт и климатическим исполнением У1,5:

BAT53-ПР-Ш-Л.НАК250-У1.5

Комплектность поставки

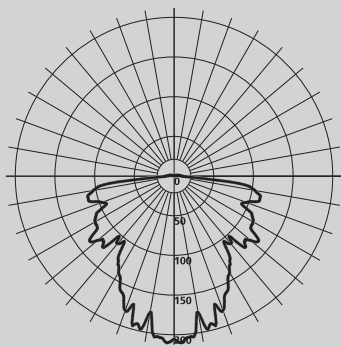
Прожектор в комплекте с креплением и кабельным вводом для не бронированного кабеля.

Дополнительно заказывается

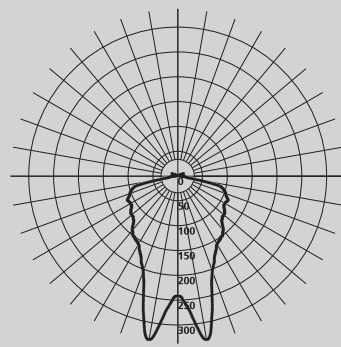
- лампа
- кабельный ввод ВК-ВЭЛ2-Г3/4”;

При заказе прожектора с газоразрядными лампами, дополнительно заказывается балласт.

Фотометрические кривые (Кд/1000лм)

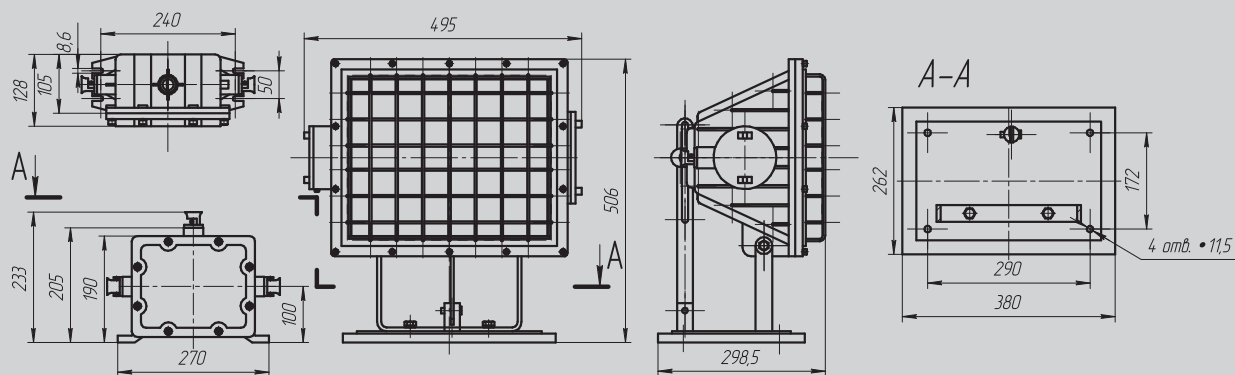


BAT53-ПР-Ш-Л.НАК.200



BAT53-ПР-Ш-Л.НАК.300

Габаритные и присоединительные размеры прожектора BAT53-ПР-Ш и балласта



Светильник головной взрывозащищенный (шахтная лампа) со светодиодами серии ELM



Назначение

Шахтерские лампы типа ELM предназначены для работы шахтеров во взрывоопасной среде. Наличие датчика позволяет контролировать содержание метана в окружающей среде и сигнализирует о превышении концентрации газа свыше 2%. Светильник состоит из двух отдельных частей: NiCd батареи и фары.

Технические характеристики

- Количество световых элементов:
для ELM05 - 1 шт.
для ELM01, ELM04 - 3 шт.
- Емкость батареи:
 - 5Ah для ELM01, ELM05
 - 9Ah для ELM04
- Зарядка батареи – 12В постоянного тока
- Напряжение на полюсах батареи – 3,6В
- Срок службы:
 - 1500 циклов зарядки/разрядки для ELM01, ELM05
 - 800 циклов зарядки/разрядки для ELM04
- защита от пыли и влаги IP 54
- вид взрывозащиты POExia
- вид климатического исполнения У1 по ГОСТ 15150
- ТУ 3146-005-00213569-2008

Конструкция

В качестве источника света используются сверхяркие светодиоды. Уровень интенсивности освещения изменяется при помощи специальной кнопки. При необходимости изменения степени освещения пользователь должен нажать кнопку, при этом интенсивность освещения изменяется по уровням, представленным в таблице.

ВЕЛАН

Светильник ELM01

Кол-во нажатий	Результат
1	основной источник света, ток 350 мА
2	вспомогательный источник света, три белых светодиода (экономичный режим)
3	основной источник, света ток 350 мА и три белых светодиода
4	индикация уровня заряда
5	отключено
Время работы (в зависимости от режима) - до 18 часов	



Светильник ELM04

Кол-во нажатий	Результат
1	основной источник света (ток 350 мА, угол фокусировки луча 6°).
2	основной источник света в экономичном режиме (ток 100 мА, угол фокусировки луча 6°).
3	резервный источник света (ток 350 мА, угол фокусировки луча 15°).
4	дополнительный источник света в экономичном режиме (ток 100 мА, угол фокусировки луча 15°)
5	индикация уровня заряда аккумуляторной батареи
6	отключено
Время работы (в зависимости от режима) - до 30 часов	



Светильник ELM05

Кол-во нажатий	Результат
1	включается 1 светодиод мощностью 1Вт сфокусированный на 6 градусов.
2	отключено
Время работы (в зависимости от режима) - до 18 часов	



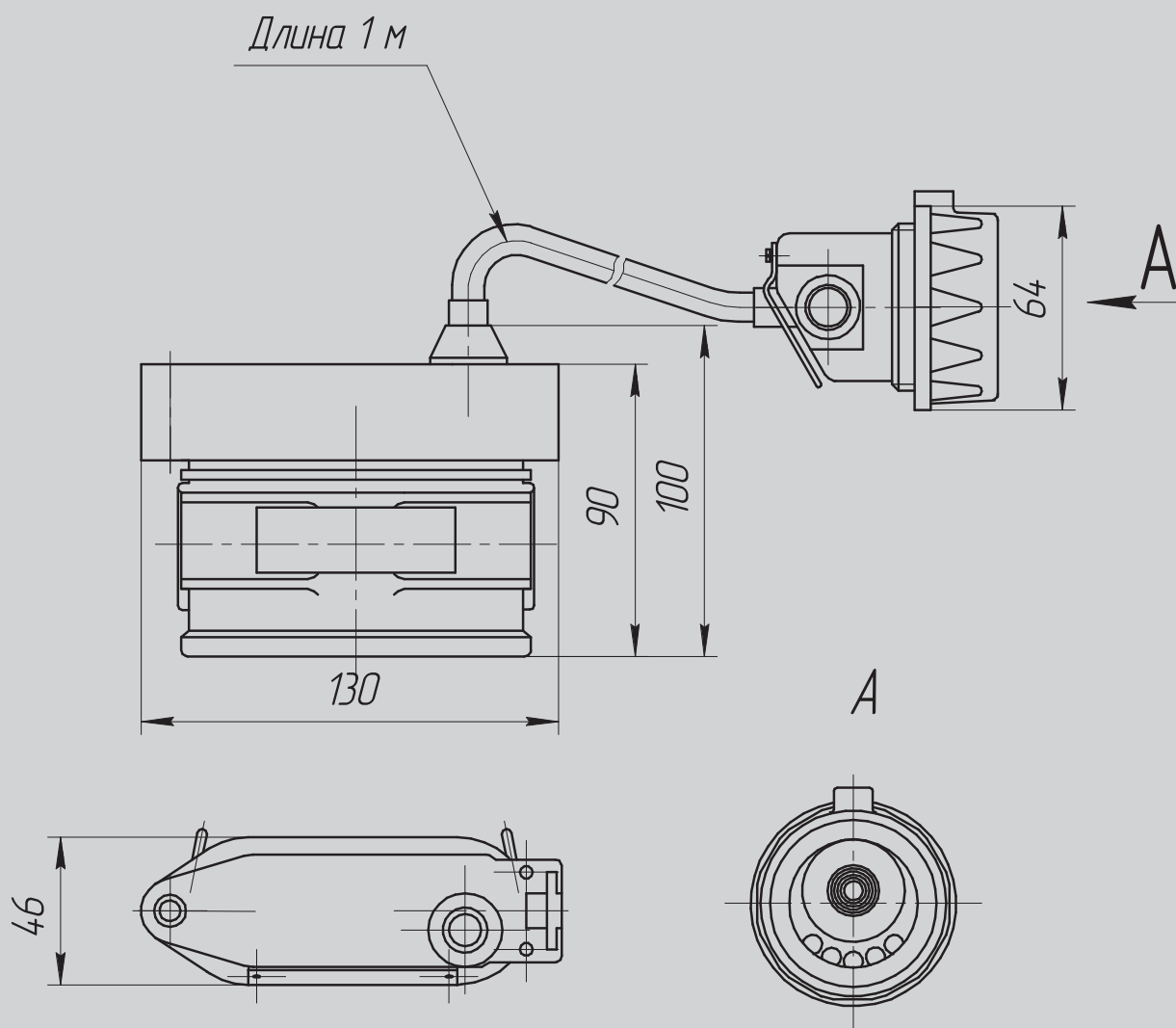
Использование фокусирующей линзы позволяет достичь 1500 люкс. Средний срок службы светодиода составляет 100 000 часов. В головке находится электронное устройство с микроконтроллером, выполняющее следующие функции.

- Изменяет интенсивность работы ламп путем изменения количества работающих светодиодов.
- Автоматическое отключение освещения при зарядке батареи.
- Для защиты от глубокого разряда батареи автоматическое отключение освещения после истечения предусмотренных для автономной работы часов
- Для защиты лампы от повреждения автоматическое отключение лампы при снижении напряжения батарей ниже 3,4В или при превышении 4,7В.
- Светодиод сигнализирует о снижении емкости батареи до 20%

Размеры

Тип светильника	Ширина	Высота	Глубина	Длина кабеля	Диаметр фары	Диаметр линзы	Масса, кг
ELM01	130	90	46	1100	65	42	1
ELM04	130	90	46	1100	65	42	1
ELM05	130	90	46	1100	65	42	0,6-для Lilon, 1 - для NiCd

Габаритные размеры



Взрывозащищенный ручной светодиодный фонарь типа ВРСФ, 1ExdIICT6



Назначение

Фонари могут быть широко использованы в местах, где отсутствует стационарное освещение, во время проведения ремонтных и профилактических работ на предприятиях нефтеперерабатывающей, химической и металлургической промышленности, при разведке нефтяных месторождений, а также в других пожароопасных и взрывоопасных местах.

Особенности

- Использование специальных материалов позволяет обеспечить высокую ударопрочность, а специальная обработка поверхности обеспечивает хорошие антистатические, водостойкие и коррозионностойкие свойства.
- Интеллектуальная микросхема управления переключением света обеспечивает несколько режимов работы. Переключение света на различные режимы производится с помощью кнопки, расположенной в крышке.
- Светодиодный источник света является экологически безопасным изделием и не требует специальных мер по утилизации.
- Срок службы светодиода достигает 100 000 часов.
- Фонарь имеет компактные размеры и малый вес, дополнительно может комплектоваться ремешком для страховки от падения.
- Интеллектуальное зарядное устройство обеспечивает защиту от перезарядки и короткого замыкания.

Источник света

Сверхъяркий светодиод белого света мощностью 1Вт.

Технические характеристики

Маркировка взрывозащиты	1ExdIICT6
Время непрерывной работы	≥7 часов
Емкость аккумулятора	2.5Ач
Напряжение питания зарядного устройства	AC 220В
Время полной зарядки	≤8 часов
Количество циклов зарядки-разрядки	≥500

Потребляемая мощность	1Вт
Световой поток	100 лм
Освещённость на расстоянии 1 м	≥4000 лк
Максимальная дальность освещения	≥200 м
Срок службы светодиода	≥100 000 часов
Степень защиты (пылевлагозащита)	IP65 (IP66 по спецзаказу)
Температура эксплуатации	От -60°C до +55°C

Конструкция

Фонарь состоит из взрывонепроницаемой капсулы с маркировкой взрывозащиты 1ExdIICT6. Внутри капсулы встроена аккумуляторная батарея, блок управления фонарем, светодиод и отражатель. Включение/выключение фонаря, а также выбор режима работы осуществляется с помощью кнопки, расположенной на нижней крышке фонаря. На этой же крышке расположены два гнезда для подключения зарядного устройства.

На противоположной стороне расположен светодиод и отражатель. В качестве светопропускающего элемента используется ударопрочное стекло или специальный оптический поликарбонат. Центральная часть фонаря сделана рельефной для предотвращения выскальзывания его из рук во время эксплуатации. Дополнительно предусмотрена возможность комплектации ремешком.

Комплектность поставки

Фонарь поставляется в комплекте с аккумулятором и светодиодом.

Дополнительно заказываются:

- ремешок;
- зарядное устройство.

Структура условного обозначения

ВРСФ Х1 – УХЛ1

ВРСФ – взрывозащищенный фонарь ручной светодиодный

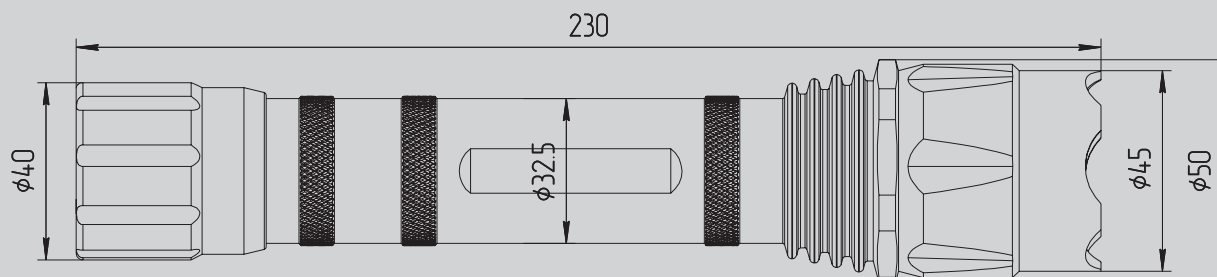
Х1 – мощность светодиодного источника света, Вт: 1

УХЛ1 – климатическое исполнение и категория размещения по ГОСТ 15150.

Пример записи обозначения фонаря ручного светодиодного со сверхъярким светодиодом мощностью 1Вт, климатического исполнения и категории размещения УХЛ1 по ГОСТ 15150.

«Фонарь ВРСФ1-УХЛ1»

Габаритные размеры



Масса, не более 0,5кг.



ВЭЛАН



**ШКАФЫ УПРАВЛЕНИЯ И СИГНАЛИЗАЦИИ
ЩИТОВОЕ ОБОРУДОВАНИЕ**

Шкафы управления и сигнализации серии ШУС-ВЭЛ, 1ExdIIBT5, 1ExdIICT5, 2ExedIIBT5, 2ExedIICT5, РП ExdI, РВ ExdI	156
Щитки освещения взрывозащищенные из пластика или алюминия серии ЩОВ, 2ExedIIBT4 X	163
Модули коммутации взрывозащищенные из алюминия серии МКВ, 2ExedIICT5	168

Шкафы управления и сигнализации взрывозащищенный серии ШУС-ВЭЛ, 1ExdII BT5, 1ExdII CT5, 2ExedII BT5, 2ExedII CT5, РП ExedI, РВ ExdI



Назначение

Шкафы управления и сигнализации взрывозащищенные типа ШУС предназначены для управления, распределения и коммутации электрической энергии в сетях различного назначения (освещение, электропривод, сигнализация и автоматизация), сигнализации о параметрах и режимах работы этих сетей, а также их защиты во взрывоопасных зонах предприятий угольной, химической, нефтеперерабатывающей, газовой и других отраслей промышленности, в которых, по условиям эксплуатации, возможно образование взрывоопасных смесей газов и паров с воздухом, отнесенных к категориям I, IIA, IIB, IIC и группам T1-T5.

Особенности и преимущества

Шкафы управления и сигнализации взрывозащищенные типа ШУС изготавливаются на основе четырёх типовых рядов оболочек с различной степенью взрывозащиты, для ввода кабеля внутрь оболочки шкафы комплектуются, **по желанию заказчика**, кабельными вводами требуемого типа и необходимом количестве. Комплектация встраиваемого в оболочку оборудования, осуществляется по желанию заказчика, ограничена лишь его фантазией. Это даёт почти безграничные возможности к применению шкафов ШУС.

Технические характеристики

Наименование параметра	Значение
Напряжение питания, В - переменного тока 50/60Гц - постоянного тока	от 12 до 1140 от 12 до 660
Диапазон номинальных токов автоматических выключателей, А Число полюсов автоматических выключателей	от 0,2 до 630 от 1(1+N) до 4

Диапазон номинальных токов магнитных пускателей, А	от 1 до 630
Диапазон токов уставки тепловых реле, А	от 0,2 до 630
Число контактов коммутационных реле	до 10 NO+NC
Диапазон номинальных токов плавких предохранителей, А	от 0,1 до 100
Число контактов кнопки	1NO+1NC или 2NO или 2NC
Число полюсов коммутационного переключателя	до 5
Максимальный ток коммутации, А	до 63
Максимальный ток зажимов, А	до 630
Максимальный диапазон токов, измеряемый амперметром, А	до 630
Максимальный диапазон напряжений, измеряемый вольтметром, В	до 1140
Диапазон диаметров вводимых кабелей, мм	от 5 до 75
Температура окружающей среды °С, для ШУС с маркировкой взрывозащиты: 1ExdIIBT5, 1ExdIICT5, 2ExedIIBT5, 2ExedIICT5 РП ExdI, РВ ExdI	от -60°С до +55°С от -40°С до +55°С
Климатическое исполнение и категория размещения	УХЛ1; У1,5.
Шкафы стойки при землетрясении по МК-64	до 9 баллов
Уровень пылевлагозащиты для ШУС с маркировкой взрывозащиты: 1ExdIIBT5, 1ExdIICT5, 2ExedIIBT5, 2ExedIICT5 РП ExdI, РВ ExdI	IP65 IP66

Конструкция

Шкафы управления и сигнализации взрывозащищённые изготавливаются четырёх типов: ШУСА-ВЭЛ, ШУСН-ВЭЛ, ШУСП-М и ШУСА-М. Соответственно в оболочках: ОЭАА-ВЭЛ, ОЭАН-ВЭЛ, ОЭАП и ОЭАМ. Комплектация шкафов осуществляется по желанию заказчика: автоматическими выключателями, магнитными пускателями с тепловыми реле и без, промежуточными и прочими реле, плавкими предохранителями, кнопками управления, индикаторными лампами (светодиодами), переключателями, клеммными зажимами и другими приборами управления и отображения информации, кабельными вводами и соединителями.



Структура условного обозначения

ШУСХ1-ВА Х2/Х3(Х4)- ПМ Х5/Х6- РТ Х7/Х8- Р Х9- ПП Х10/Х11- К Х12/Х13- И Х14/Х15- GN Х16/Х17- А Х18/Х19- В Х20/Х21- З Х22/ Х23- Х24хХ25(Х26)- Х27- Х28

Х1 – индекс указывает на тип исполнения оболочки:

А-ВЭЛ- на базе оболочки ОЭАА – ВЭЛ – IIB имеющие маркировку взрывозащиты ExdIIBU,

А-ВЭЛ- на базе оболочки ОЭАА – ВЭЛ – IIC имеющие маркировку взрывозащиты ExdIICU,

Ц-ВЭЛ- на базе оболочки ОЭАЦ – ВЭЛ имеющие маркировку взрывозащиты ExdIU,

Н-ВЭЛ- на базе оболочки ОЭАН – ВЭЛ имеющие маркировку взрывозащиты ExeIU/ExeIU/ExdIU

С-ВЭЛ - на базе оболочки ОЭАС – ВЭЛ имеющие маркировку взрывозащиты ExeIU/ExdIU

П-М- на базе оболочки ОЭАП – имеющие маркировку взрывозащиты ExeIU,

А-М- на базе оболочки ОЭАМ – имеющие маркировку взрывозащиты ExeIU/ExeIU;

ВА – индекс, указывающий на наличие выключателей автоматических;

Х2 – номинальный ток А и характеристика отключения выключателя автоматического В, С, D, К, Z, L при применении автоматического выключателя с УЗО дополнительно в скобках указывается ток утечки mA;

Х3 – количество выключателей автоматических;

Х4 – число полюсов выключателя автоматического;

ПМ – индекс, указывающий на наличие пускателей магнитных;

Х5 – номинальный ток А пускателя магнитного;

Х6 – количество пускателей магнитных;

РТ – индекс, указывающий на наличие электротеплового реле;

Х7 – ток уставки А теплового реле;

Х8 – количество тепловых реле;

Р – индекс, указывающий на наличие коммутационного (промежуточного) реле;

Х9 – количество коммутационных (промежуточных) реле;

ПП – индекс, указывающий на наличие плавких предохранителей;

Х10 – количество плавких предохранителей;

Х11 – номинальный ток А плавкого предохранителя;

К – индекс, указывающий на наличие кнопок;

Х12 – тип кнопки: П - пуск (зеленого цвета)

С - стоп (красного цвета)

По умолчанию устанавливаются кнопки «Стоп», имеющие механизм самофиксации, при необходимости установки кнопки «Стоп» без самофиксации требуется добавить после обозначения кнопки (без с/ф);

Х13 – количество кнопок;

И – индекс, указывающий наличие ламп индикации;

Х14 – цвет лампы: К - красный

Л - зеленый

Ж - желтый

С – синий;

Х15 – количество ламп;

GN – индекс, указывающий на наличие выключателя коммутационного типа ExGN;

Х16 – код коммутационной диаграммы переключателя;

Х17 – количество GN

А – индекс, указывающий на наличие амперметра;

Х18 – максимальное значение шкалы амперметра. В случае необходимости установки трансформаторов тока, значение последнего указывается через знак дроби поле максимального значения шкалы;

Х19 – количество амперметров;

В – индекс, указывающий на наличие вольтметра;

Х20 – максимальное значение шкалы вольтметра;

Х21 – количество вольтметров;

З – индекс, указывающий на наличие зажимов (клемм). По умолчанию устанавливаются винтовые зажимы. При необходимости пружинных зажимов к индексу **З** добавляется буква **П**;

Х22 – номинальный ток применяемых зажимов;

Х23 – количество применяемых зажимов;

ВЕЛАН

X24 – тип кабельных вводов ВК или ВК-ВЭЛ согласно структуры условного обозначения ввода;

X25 – число кабельных вводов;

X26 – сторона установки кабельных вводов А, В, С, D;

X27 – вид взрывозащиты 1ExdII BT5, 1ExdII CT5, 2ExedII BT5, 2ExedII CT5, РП ExedI, РВ ExdI;

X28 – вид климатического исполнения и категория размещения по ГОСТ15150-69:

УХЛ1 – для группы II

У1.5 – для группы I .

В обозначении шкафа допускается указывать лишь требуемые к установке элементы, пропуская обозначения не требуемых элементов.

ТУ 3428-005-00213569-2008

Пример записи формулировки заказа:

ШУСА-ВЭЛ- ВА63С/1(3)- ВА16С/3(1)- ПМ25/2- РТ23/2- КП/2- КС/2- ИЛ/2- 363/4- 325/14- (ВК-Л-ВЭЛ2Б-М32)х1(А)- (ВК-Л-ВЭЛ2Б-М25)х5(С)- 1ExdII BT5- УХЛ1

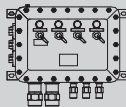
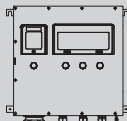
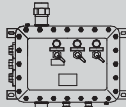
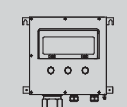
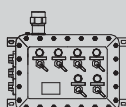
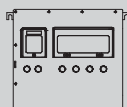
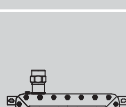
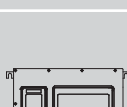


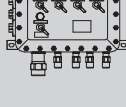
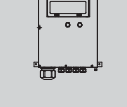
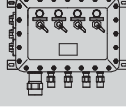
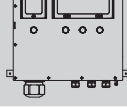

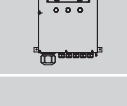
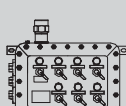
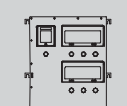
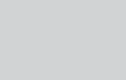
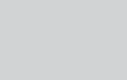


Что соответствует:

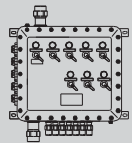
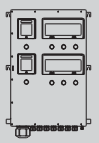
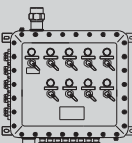
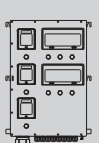
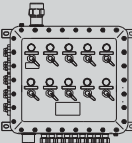
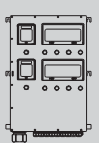
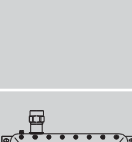

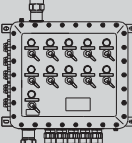
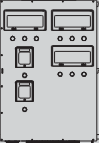
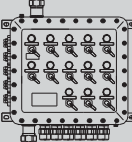

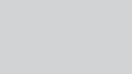

Шкаф управления и сигнализации в оболочке из алюминиевого сплава с одним трёхполюсным автоматическим выключателем на номинальный ток 63А с защитной характеристикой С, тремя однополюсными автоматическими выключателями на ток 16А с защитной характеристикой С, двумя магнитными пускателями на ток 25А, двумя тепловыми реле с токами уставки от 18А до 23А, двумя кнопками пуск, двумя кнопками стоп, двумя сигнальными лампами зелёного цвета, 4 клеммных винтовых зажима на ток 63А, 14 клеммных винтовых зажимов на ток 25А, одним кабельным вводом из никелированной латуни для бронированного кабеля диаметром от 14мм до 29мм со стороны А, пятью кабельными вводами из никелированной латуни для бронированного кабеля диаметром от 11мм до 23мм со стороны С, с видом взрывозащиты 1ExdII BT5, климатического исполнения УХЛ категории размещения 1.

Типоисполнения ШУСА-ВЭЛ *

Типоисполнение ЩОВ (рукоятка управления от каждого автоматического выключателя)	Типоисполнение ШУСА-ВЭЛ* (рукоятка управления от каждого автоматического выключателя)				Типоисполнение ШУСН-ВЭЛ** (рукоятка управления от каждого автоматического выключателя)			
	Обозначение типоразмера оболочки	Эскизное представление	Габаритные размеры ШхВхГ, мм	Маркировка типоисполнение ШУСА-ВЭЛ	Обозначение типоразмера оболочки	Эскизное представление	Габаритные размеры ШхВхГ, мм	Маркировка типоисполнение ШУСН-ВЭЛ
ЩОВ-0100Д	ОЗАА-ВЭЛ4-ИВ		325x456x193	ШУСА-ВЭЛ4-ВА63/1(3)-ИЛ/1-(ВК-Л-ВЭЛ2Б-М40)х1(D)-(ВК-Л-ВЭЛ2Б-М20)х1(D)-1ExdII BT5-УХЛ1	ОЗАН-ВЭЛ 7.2		275x476x220	ШУСН-ВЭЛ4-ВА63/1(3)-ИЛ/1-(ВК-Л-ВЭЛ1Б-М40)х1(D)-(ВК-Л-ВЭЛ1Б-М20)х1(D)-2ExedII BT5-УХЛ1
ЩОВ-0200Д	ОЗАА-ВЭЛ5-ИВ		502x584x193	ШУСА-ВЭЛ5-ВА25/2(3)-ИЛ/2-(ВК-Л-ВЭЛ2Б-М25)х2(D)-1ExdII BT5-УХЛ1	ОЗАН-ВЭЛ 9.2		452x472x220	ШУСН-ВЭЛ5-ВА25/2(3)-ИЛ/2-(ВК-Л-ВЭЛ1Б-М25)х2(D)-2ExedII BT5-УХЛ1
ЩОВ-100Б				ШУСА-ВЭЛ5-ВА16/3(1)-ИЛ/3-(ВК-Л-ВЭЛ2Б-М20)х3(D)-1ExdII BT5-УХЛ1				ШУСН-ВЭЛ5-ВА16/3(1)-ИЛ/3-(ВК-Л-ВЭЛ1Б-М20)х3(D)-2ExedII BT5-УХЛ1
ЩОВ-1000Д				ШУСА-ВЭЛ5-ВА25/3(1)-ИЛ/3-(ВК-Л-ВЭЛ2Б-М20)х3(D)-1ExdII BT5-УХЛ1				ШУСН-ВЭЛ5-ВА25/3(1)-ИЛ/3-(ВК-Л-ВЭЛ1Б-М20)х3(D)-2ExedII BT5-УХЛ1

ВЭЛАН

ЩОВ-5110Б	ОЗАА-ВЭЛ6-ІІВ		562x457x193	ШУСА-ВЭЛ6-BA25/1(3)-BA16/3(1)-ИЛ/4-(ВК-Л-ВЭЛ2Б-М25)x1(D)-(ВК-Л-ВЭЛ2Б-М20)x3(D)-1ExdІІBT5-УХЛ1	ОЗАН-ВЭЛ 11.2		570x590x220	ШУСН-ВЭЛ6-BA25/1(3)-BA16/3(1)-ИЛ/4-(ВК-Л-ВЭЛ1Б-М25)x1(D)-(ВК-Л-ВЭЛ1Б-М20)x3(D)- 2ExedІІBT5-УХЛ1
ЩОВ-110Б				ШУСА-ВЭЛ6-BA63/1(3)-BA16/3(1)-ИЛ/4-(ВК-Л-ВЭЛ2Б-М40)x1(D)-(ВК-Л-ВЭЛ2Б-М20)x3(D)-1ExdІІBT5-УХЛ1				ШУСН-ВЭЛ6-BA63/1(3)-BA16/3(1)-ИЛ/4-(ВК-Л-ВЭЛ1Б-М40)x1(D)-(ВК-Л-ВЭЛ1Б-М20)x3(D)- 2ExedІІBT5-УХЛ1
ЩОВ-0210Д				ШУСА-ВЭЛ6-BA100/1(3)-BA25/2(3)-ИЛ/3-(ВК-Л-ВЭЛ2Б-М40)x1(D)-(ВК-Л-ВЭЛ2Б-М25)x2(D)-1ExdІІBT5-УХЛ1	ОЗАН-ВЭЛ 9.2		452x472x220	ШУСН-ВЭЛ6-BA100/1(3)-BA25/2(3)-ИЛ/3-(ВК-Л-ВЭЛ1Б-М40)x1(D)-(ВК-Л-ВЭЛ1Б-М25)x2(D)- 2ExedІІBT5-УХЛ1
ЩОВ-200Б	ОЗАА-ВЭЛ7-ІІВ		562x564x329	ШУСА-ВЭЛ7-BA16/6(1)-ИЛ/6-(ВК-Л-ВЭЛ2Б-М20)x6(D)-1ExdІІBT5-УХЛ1	ОЗАН-ВЭЛ 11.2		570x590x220	ШУСН-ВЭЛ7-BA16/6(1)-ИЛ/6-(ВК-Л-ВЭЛ1Б-М20)x6(D)- 2ExedІІBT5-УХЛ1
ЩОВ-2000Д				ШУСА-ВЭЛ7-BA25/6(3)-ИЛ/6-(ВК-Л-ВЭЛ2Б-М20)x6(D)-1ExdІІBT5-УХЛ1				ШУСН-ВЭЛ7-BA25/6(3)-ИЛ/6-(ВК-Л-ВЭЛ1Б-М20)x6(D)- 2ExedІІBT5-УХЛ1
ЩОВ-0310Д				ШУСА-ВЭЛ7-BA100/1(3)-BA25/3(3)-ИЛ/4-(ВК-Л-ВЭЛ2Б-М40)x1(D)-(ВК-Л-ВЭЛ2Б-М25)x3(D)-1ExdІІBT5-УХЛ1				ШУСН-ВЭЛ7-BA100/1(3)-BA25/3(3)-ИЛ/4-(ВК-Л-ВЭЛ1Б-М40)x1(D)-(ВК-Л-ВЭЛ1Б-М25)x3(D)- 2ExedІІBT5-УХЛ1
ЩОВ-0311Д				ШУСА-ВЭЛ7-BA100/1(3)-BA25/3(3)-ИЛ/4-(ВК-Л-ВЭЛ2Б-М40)x1(D)-(ВК-Л-ВЭЛ2Б-М20)x3(D)-1ExdІІBT5-УХЛ1	ОЗАН-ВЭЛ 10.2		452x886x220	ШУСН-ВЭЛ7-BA100/1(3)-BA25/3(3)-ИЛ/4-(ВК-Л-ВЭЛ1Б-М40)x1(D)-(ВК-Л-ВЭЛ1Б-М20)x3(D)- 2ExedІІBT5-УХЛ1
ЩОВ-1010Д				ШУСА-ВЭЛ7-BA100/1(3)-BA25/4(3)-ИЛ/5-(ВК-Л-ВЭЛ2Б-М40)x1(D)-(ВК-Л-ВЭЛ2Б-М25)x4(D)-1ExdІІBT5-УХЛ1				ШУСН-ВЭЛ7-BA100/1(3)-BA25/4(3)-ИЛ/5-(ВК-Л-ВЭЛ1Б-М40)x1(D)-(ВК-Л-ВЭЛ1Б-М25)x4(D)- 2ExedІІBT5-УХЛ1
ЩОВ-0410Д				ШУСА-ВЭЛ7-BA100/1(3)-BA25/1(3)-BA25/3(1)-ИЛ/5-(ВК-Л-ВЭЛ2Б-М40)x1(D)-(ВК-Л-ВЭЛ2Б-М25)x1(D)-(ВК-Л-ВЭЛ2Б-М20)x3(D)-1ExdІІBT5-УХЛ1				ШУСН-ВЭЛ7-BA100/1(3)-BA25/1(3)-BA25/3(1)-ИЛ/5-(ВК-Л-ВЭЛ1Б-М40)x1(D)-(ВК-Л-ВЭЛ1Б-М25)x1(D)-(ВК-Л-ВЭЛ1Б-М20)x3(D)- 2ExedІІBT5-УХЛ1
ЩОВ-0411Д				ШУСА-ВЭЛ7-BA25/1(3)-BA25/3(1)-ИЛ/4-(ВК-Л-ВЭЛ2Б-М25)x1(D)-(ВК-Л-ВЭЛ2Б-М20)x3(D)-1ExdІІBT5-УХЛ1	ОЗАН-ВЭЛ 11.2		570x590x220	ШУСН-ВЭЛ7-BA25/1(3)-BA25/3(1)-ИЛ/4-(ВК-Л-ВЭЛ1Б-М25)x1(D)-(ВК-Л-ВЭЛ1Б-М20)x3(D)- 2ExedІІBT5-УХЛ1
ЩОВ-1110Д				ШУСА-ВЭЛ7-BA100/1(3)-BA25/2(3)-BA25/3(1)-ИЛ/6-(ВК-Л-ВЭЛ2Б-М40)x1(D)-(ВК-Л-ВЭЛ2Б-М25)x2(D)-(ВК-Л-ВЭЛ2Б-М20)x3(D)-1ExdІІBT5-УХЛ1	ОЗАН-ВЭЛ 10.2		452x886x220	ШУСН-ВЭЛ7-BA100/1(3)-BA25/2(3)-BA25/3(1)-ИЛ/6-(ВК-Л-ВЭЛ1Б-М40)x1(D)-(ВК-Л-ВЭЛ1Б-М25)x2(D)-(ВК-Л-ВЭЛ1Б-М20)x3(D)- 2ExedІІBT5-УХЛ1
ЩОВ-1100Д				ШУСА-ВЭЛ7-BA100/1(3)-BA25/3(3)-BA25/3(1)-ИЛ/7-(ВК-Л-ВЭЛ2Б-М40)x1(D)-(ВК-Л-ВЭЛ2Б-М25)x3(D)-1ExdІІBT5-УХЛ1				ШУСН-ВЭЛ7-BA100/1(3)-BA25/3(3)-BA25/3(1)-ИЛ/7-(ВК-Л-ВЭЛ1Б-М40)x1(D)-(ВК-Л-ВЭЛ1Б-М25)x3(D)- 2ExedІІBT5-УХЛ1
ЩОВ-1210Д				ШУСА-ВЭЛ7-BA100/1(3)-BA25/3(3)-BA25/3(1)-ИЛ/7-(ВК-Л-ВЭЛ2Б-М40)x1(D)-(ВК-Л-ВЭЛ2Б-М20)x6(D)-1ExdІІBT5-УХЛ1				ШУСН-ВЭЛ7-BA100/1(3)-BA25/3(3)-BA25/3(1)-ИЛ/7-(ВК-Л-ВЭЛ1Б-М40)x1(D)-(ВК-Л-ВЭЛ1Б-М20)x6(D)- 2ExedІІBT5-УХЛ1
ЩОВ-1211Д				ШУСА-ВЭЛ7-BA63/1(3)-BA16/6(1)-ИЛ/7-(ВК-Л-ВЭЛ2Б-М40)x1(D)-(ВК-Л-ВЭЛ2Б-М20)x6(D)-1ExdІІBT5-УХЛ1	ОЗАН-ВЭЛ 10.2		452x886x220	ШУСН-ВЭЛ7-BA63/1(3)-BA16/6(1)-ИЛ/7-(ВК-Л-ВЭЛ1Б-М40)x1(D)-(ВК-Л-ВЭЛ1Б-М20)x6(D)- 2ExedІІBT5-УХЛ1
ЩОВ-1310Д				ШУСА-ВЭЛ7-BA100/1(3)-BA25/3(3)-BA25/3(1)-ИЛ/7-(ВК-Л-ВЭЛ2Б-М40)x1(D)-(ВК-Л-ВЭЛ2Б-М20)x3(D)-1ExdІІBT5-УХЛ1				ШУСН-ВЭЛ7-BA100/1(3)-BA25/3(3)-BA25/3(1)-ИЛ/7-(ВК-Л-ВЭЛ1Б-М40)x1(D)-(ВК-Л-ВЭЛ1Б-М20)x3(D)- 2ExedІІBT5-УХЛ1
ЩОВ-1311Д				ШУСА-ВЭЛ7-BA100/1(3)-BA25/3(3)-BA25/3(1)-ИЛ/7-(ВК-Л-ВЭЛ2Б-М40)x1(D)-(ВК-Л-ВЭЛ2Б-М20)x3(D)-1ExdІІBT5-УХЛ1				ШУСН-ВЭЛ7-BA100/1(3)-BA25/3(3)-BA25/3(1)-ИЛ/7-(ВК-Л-ВЭЛ1Б-М40)x1(D)-(ВК-Л-ВЭЛ1Б-М20)x3(D)- 2ExedІІBT5-УХЛ1
ЩОВ-2010Д				ШУСА-ВЭЛ7-BA100/1(3)-BA25/3(3)-BA25/3(1)-ИЛ/7-(ВК-Л-ВЭЛ2Б-М40)x1(D)-(ВК-Л-ВЭЛ2Б-М20)x3(D)-1ExdІІBT5-УХЛ1				ШУСН-ВЭЛ7-BA100/1(3)-BA25/3(3)-BA25/3(1)-ИЛ/7-(ВК-Л-ВЭЛ1Б-М40)x1(D)-(ВК-Л-ВЭЛ1Б-М20)x3(D)- 2ExedІІBT5-УХЛ1
ЩОВ-210Б				ШУСА-ВЭЛ7-BA100/1(3)-BA25/3(3)-BA25/3(1)-ИЛ/7-(ВК-Л-ВЭЛ2Б-М40)x1(D)-(ВК-Л-ВЭЛ2Б-М20)x3(D)-1ExdІІBT5-УХЛ1				ШУСН-ВЭЛ7-BA100/1(3)-BA25/3(3)-BA25/3(1)-ИЛ/7-(ВК-Л-ВЭЛ1Б-М40)x1(D)-(ВК-Л-ВЭЛ1Б-М20)x3(D)- 2ExedІІBT5-УХЛ1
ЩОВ-211Б				ШУСА-ВЭЛ7-BA100/1(3)-BA25/3(3)-BA25/3(1)-ИЛ/7-(ВК-Л-ВЭЛ2Б-М40)x1(D)-(ВК-Л-ВЭЛ2Б-М20)x3(D)-1ExdІІBT5-УХЛ1				ШУСН-ВЭЛ7-BA100/1(3)-BA25/3(3)-BA25/3(1)-ИЛ/7-(ВК-Л-ВЭЛ1Б-М40)x1(D)-(ВК-Л-ВЭЛ1Б-М20)x3(D)- 2ExedІІBT5-УХЛ1

ЩОВ-2110Д ЩОВ-2111Д	ОЗАА- ВЭЛ9-ІІВ		631x714x329	ШУСА-ВЭЛ9-ВА100/1(3)- ВА25/1(3)- ВА25/6(1)- ИЛ/8-(ВК-Л-ВЭЛ2Б-М40) x1(D)-(ВК-Л-ВЭЛ2Б-М25) x1(D)-(ВК-Л-ВЭЛ2Б-М20) x6(D)-1ExdІІВТ5-УХЛ1	ОЗАН- ВЭЛ 12.2		570x860x220	ШУСН-ВЭЛ9-ВА100/1(3)- ВА25/1(3)- ВА25/6(1)- ИЛ/8-(ВК-Л-ВЭЛ1Б-М40) x1(D)-(ВК-Л-ВЭЛ1Б-М25) x1(D)-(ВК-Л-ВЭЛ1Б-М20) x6(D)- 2ExdІІВТ5-УХЛ1
ЩОВ-2210Д ЩОВ-2211Д				ШУСА-ВЭЛ9-ВА100/1(3)- ВА25/2(3)- ВА25/6(1)- ИЛ/9-(ВК-Л-ВЭЛ2Б-М40) x1(D)-(ВК-Л-ВЭЛ2Б-М25) x2(D)-(ВК-Л-ВЭЛ2Б-М20) x6(D)-1ExdІІВТ5-УХЛ1				ШУСН-ВЭЛ9-ВА100/1(3)- ВА25/2(3)- ВА25/6(1)- ИЛ/9-(ВК-Л-ВЭЛ1Б-М40) x1(D)-(ВК-Л-ВЭЛ1Б-М25) x2(D)-(ВК-Л-ВЭЛ1Б-М20) x6(D)- 2ExdІІВТ5-УХЛ1
ЩОВ-310Д ЩОВ-311Б				ШУСА-ВЭЛ9-ВА63/1(3)- ВА25/9(1)-ИЛ/10- (ВК-Л-ВЭЛ2Б-М40) x1(D)-(ВК-Л-ВЭЛ2Б-М20) x9(D)-1ExdІІВТ5-УХЛ1				ШУСН-ВЭЛ9-ВА63/1(3)- ВА25/9(1)-ИЛ/10- (ВК-Л-ВЭЛ1Б-М40) x1(D)-(ВК-Л-ВЭЛ1Б-М20) x9(D)- 2ExdІІВТ5-УХЛ1
ЩОВ-3010Д ЩОВ-3101Д				ШУСА-ВЭЛ9-ВА100/1(3)- ВА25/9(1)-ИЛ/10- (ВК-Л-ВЭЛ2Б-М40) x1(D)-(ВК-Л-ВЭЛ2Б-М20) x9(D)-1ExdІІВТ5-УХЛ1				ШУСН-ВЭЛ9-ВА100/1(3)- ВА25/9(1)-ИЛ/10- (ВК-Л-ВЭЛ1Б-М40) x1(D)-(ВК-Л-ВЭЛ1Б-М20) x9(D)- 2ExdІІВТ5-УХЛ1
ЩОВ-3110Д ЩОВ-3111Д	ОЗАА- ВЭЛ11-ІІВ		649x764x329	ШУСА-ВЭЛ11-ВА100/1(3)- ВА25/1(3)- ВА25/9(1)- ИЛ/11-(ВК-Л-ВЭЛ2Б-М40) x1(D)-(ВК-Л-ВЭЛ2Б-М25) x1(D)-(ВК-Л-ВЭЛ2Б-М20) x9(D)-1ExdІІВТ5-УХЛ1	ОЗАН- ВЭЛ 13.2		710x1030x220	ШУСН-ВЭЛ11-ВА100/1(3)- ВА25/1(3)- ВА25/9(1)- ИЛ/11-(ВК-Л-ВЭЛ2Б-М40) x1(D)-(ВК-Л-ВЭЛ2Б-М25) x1(D)-(ВК-Л-ВЭЛ2Б-М20) x9(D)- 2ExdІІВТ5-УХЛ1
ЩОВ-4010Д ЩОВ-4011Д				ШУСА-ВЭЛ11-ВА100/1(3)- ВА25/12(3)-ИЛ/13- (ВК-Л-ВЭЛ2Б-М40) x1(D)-(ВК-Л-ВЭЛ2Б-М20) x12(D)-1ExdІІВТ5-УХЛ1				ШУСН-ВЭЛ11-ВА100/1(3)- ВА25/12(3)-ИЛ/13- (ВК-Л-ВЭЛ2Б-М40) x1(D)-(ВК-Л-ВЭЛ2Б-М20) x12(D)- 2ExdІІВТ5-УХЛ1
ЩОВ-410Б ЩОВ-411Б				ШУСА-ВЭЛ11-ВА63/1(3)- ВА16/12(3)-ИЛ/13- (ВК-Л-ВЭЛ2Б-М40) x1(D)-(ВК-Л-ВЭЛ2Б-М20) x12(D)-1ExdІІВТ5-УХЛ1				ШУСН-ВЭЛ11-ВА63/1(3)- ВА16/12(3)-ИЛ/13- (ВК-Л-ВЭЛ2Б-М40) x1(D)-(ВК-Л-ВЭЛ2Б-М20) x12(D)- 2ExdІІВТ5-УХЛ1

*Комплектация предусматривает:

вводы кабельные из никелированной латуни или нержавеющей стали:

ВК-ВЭЛ4Т-М63-Exd-G2 – для ввода и транзита кабеля,

ВК-ВЭЛ4Т-М25-Exd-G1 3/4 – на каждый отходящий выключатель,

автоматические выключатели: С60N (Shneider Electric), ABB, BM63, (г. Курск)

** Комплектация предусматривает:

Вводы кабельные из никелированной латуни или нержавеющей стали:

ВК-ВЭЛ3-М63-Ехе – для ввода,

ВК-ВЭЛ3-М25-Ехе – на каждый отходящий выключатель;

автоматические выключатели: ABB



Шкафы управления и сигнализации типа ШУС Опросный лист № _____ от _____

МАРКИРОВКА ВЗРЫВОЗАЩИТЫ

1ExdII BT5		1ExdII CT5		2ExdII BT5	
2ExdII CT5		РП ExdI		PB ExdI	

АВТОМАТИЧЕСКИЕ ВЫКЛЮЧАТЕЛИ

Номинальный ток, А		Номинальный ток, А	
Количество полюсов		Количество полюсов	
Количество автоматов		Количество автоматов	

КОНТАКТОРЫ

Число полюсов		Напряжение катушки, В		Количество	
---------------	--	-----------------------	--	------------	--

ТЕПЛОВЫЕ РЕЛЕ

Ток уставки, А		Количество	
----------------	--	------------	--

РЕЛЕ ПРОМЕЖУТОЧНЫЕ

Контактная группа (NO, NC)		Количество	
----------------------------	--	------------	--

РЕЛЕ ВРЕМЕНИ

Диапазон, с		Количество	
-------------	--	------------	--

ТРАНСФОРМАТОРЫ НАПЯЖЕНИЯ

U _{вх} , В	U _{вых} , В	Кол-во	I _{вх} , А	I _{вых} , А	Кол-во
---------------------	----------------------	--------	---------------------	----------------------	--------

ТРАНСФОРМАТОРЫ ТОКА

КНОПКИ

Зеленая	Контактная группа (NO, NC)		Количество		
Красная	Контактная группа (NO, NC)		Количество		Фиксация

ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛИ

Количество выключателей, шт		Число полюсов	
Номер схемы		Число положений	

ИНДИКАТОРЫ

Номинальное напряжение, В		Цвет линзы:		Кол-во, шт.	
Номинальное напряжение, В		Цвет линзы:		Кол-во, шт.	

ИЗМЕРИТЕЛЬНЫЕ ПРИБОРЫ

Амперметр	Шкала, А		Трансформатор тока, А	
Вольтметр	Шкала, А		Тип тока, АС или DC	

ЗАЖИМЫ

Пружинные		Винтовые		Ток, А		Кол-во	
-----------	--	----------	--	--------	--	--------	--

КАБЕЛЬНЫЕ ВВОДЫ

	Бронированный	Не бронированный	Диаметр кабеля, мм	Сторона, (А, В, С, D)
1				
2				
3				
4				
5				
6				
7				
8				
9				
10				

КОНТАКТНАЯ ИНФОРМАЦИЯ

Организация	
Контактное лицо	
Контактный телефон	
e-mail	

Щитки освещения взрывозащищенные из пластика серии ЩОВ, 2ExedIIBT4



Назначение

Щитки предназначены для распределения переменного тока напряжением 380В, частотой 50,60Гц и постоянного тока напряжением 220В в стационарных осветительных сетях и их защиты во взрывоопасных зонах предприятий химической, нефтеперерабатывающей, газовой и других отраслей промышленности, в которых по условиям эксплуатации возможно образование взрывоопасных смесей газов и паров с воздухом отнесенных к категориям IIA, IIB и группам T1...T4.

Особенности

Возможность модульной сборки изделий позволяет реализовать любую схему заказчика.

Условия эксплуатации

Маркировка взрывозащиты	2ExedIIBT4 X
Номинальное напряжение: - переменного тока - постоянного тока	до 380 В до 220 В
Номинальный ток	до 100 А
Климатическое исполнение и категория размещения	УХЛ1, T1
Температура эксплуатации	от минус 60°C до плюс 45°C для исполнения УХЛ1 от минус 10°C до плюс 50°C для исполнения T1
Уровень пылевлагозащиты	IP65

Конструкция

Щитки осветительные взрывозащищенные изготавливаются двух типов - щитки типа ЩОВ-Б и щитки типа ЩОВ-Д.

Щитки выполнены на модульной основе и представляют наборную конструкцию, собираемую из базовых модулей в различных сочетаниях на количество отходящих линий 3, 6, 9 и 12. За базовые модули приняты: присоединительный модуль, модуль разъединителя, линейный модуль с одним трехполюсным автоматическим выключателем, линейный модуль с тремя однополюсными автоматическими выключателями. В линейных модулях и модуле разъединителя установлены индикаторы световые ИС-К2-220 (цвет: красный), которые сигнализируют о включенном состоянии автоматических выключателей.

По спецзаказу возможно изготовления щитков ЩОВ со встроенными розетками типа ВРП и вилками ВВК в комплекте.

ВЭЛАН

Комплектность поставки

В комплект поставки входят:

Щит освещения -1 шт.

Руководство по эксплуатации -1 экз.

Паспорт -1 экз.

Все кабельные вводы дополнительно закрыты заглушками.

Структура условного обозначения

ЩОВ Х1 Х2 Х3 Х4 Б Х5

ЩОВ - Щиток осветительный взрывозащищенный

Х1 - разделительный знак или цифра 5, указывающая на применение 3-х полюсного автоматического выключателя на номинальный ток 25 А

Х2 - Количество линейных модулей: 0,1,2,3,4

Х3 - Наличие модуля разъединителя:

0 - без разъединителя,

1 - с разъединителем;

Х4 - Вид присоединительного модуля:

0 - с клеммником для присоединения жил кабелей сечением от 10 мм² до 36 мм²;

1 - с блоком зажимов для присоединения жил кабеля сечением от 35 мм² до 95 мм²

Б - буква, указывающая о модернизации;

Х5 - вид климатического исполнения и категория размещения по ГОСТ 15150: У1, ХЛ1

ЩОВ – Х1 Х2 Х3 Х4 Д Х5

ЩОВ - Щиток осветительный взрывозащищенный

Х1 - количество линейных модулей с однополюсными автоматическими выключателями: 0,1,2,3,4

Х2 - количество линейных модулей с трехполюсным автоматическим выключателем: 0,1,2,3,4;

Х3 - наличие модуля разъединителя:

0 - без разъединителя;

1 - с разъединителем.

Х4 - Вид присоединительного модуля:

0 - с клеммником для присоединения жил кабелей сечением от 10 мм² до 36 мм²;

1 - с блоком зажимов для присоединения жил кабеля сечением от 35 мм² до 95 мм²

Д - буква, указывающая о модернизации.

Х5 - вид климатического исполнения и категория размещения по ГОСТ 15150: У1, ХЛ1

ТУ 16-89 ИМШБ.656347.013 ТУ (для Б); ПИНЮ.656517.001 ТУ (для Д)

Пример записи обозначения щитка с тремя линейными модулями, модулем разъединителя и присоединительным модулем, комплектуемым блоком зажимов, модернизированный, для внутрироссийских поставок в районы с умеренным и холодным климатом при его заказе и в документации другого изделия:

Для внутрироссийских поставок:

«Щиток ЩОВ-311Б УХЛ1.ТУ16-89ИМШБ.656347.013 ТУ».

То же для экспорта:

«Щиток ЩОВ-311Б УХЛ1. Экспорт. ТУ16-89 ИМШБ.656347.013 ТУ».

Щиток с двумя линейными модулями, с однополюсными выключателями, двумя линейными модулями с трехполюсными выключателями, с модулем разъединителя, присоединенным модулем, комплектуемым клеммником, модернизированный, для народного хозяйства в районы с умеренным и холодным климатом:

Для внутрироссийских поставок:

«Щиток ЩОВ-2210Д УХЛ1 ПИНЮ.656517.001 ТУ».

То же для экспорта:

«Щиток ЩОВ-2210Д УХЛ1. Экспорт. ПИНЮ.656517.001 ТУ».

Типоразмеры и основные параметры щитков ЩОВ-Б

Исполнение щитка	Количество выключателей, шт./ номинальный ток выключателей		Номинальный ток щитка, А	Масса, кг
	однополюсных	трехполюсных		
		разъединитель		
		ВА61-F29-3XC, BM63-3XC или AE1031		
ЩОВ-100 Б	3/16	-	63	11,2
ЩОВ-110 Б	3/16	1/63	63	17,3
ЩОВ-5110Б	3/16	1/25	25	17,3
ЩОВ-200 Б	6/16	-	63	18,0
ЩОВ-210 Б	6/16	1/63	63	24,3
ЩОВ-211 Б	6/16	1/63	63	25,7
ЩОВ-310 Б	9/16	1/63	63	31,2
ЩОВ-311 Б	9/16	1/63	63	32,4
ЩОВ-410 Б	12/16	1/63	63	37,9
ЩОВ-411 Б	12/16	1/63	63	38,9

ТИПОРАЗМЕРЫ И ОСНОВНЫЕ ПАРАМЕТРЫ ЩИТКОВ ЩОВ-Д

Исполнение щитка	Количество выключателей, шт./ номинальный ток выключателей			Номи-нальный ток щит-ка, А	Масса, кг
	однополюсных	трехполюсных			
		линейные	разъединитель		
		BM63-1XC, BA61-F29-1XC или AE1031	BA61-F29-3XC, BM63-3XC		
ЩОВ-0100Д	-	1/25-63	-	25-63	5,6
ЩОВ-0200Д	-	2/25	-	50	14,7
ЩОВ-0210Д	-	2/25	1/100	50	28,7
ЩОВ-0310Д	-	3/25	1/100	75	34,2
ЩОВ-0311Д	-	3/25	1/100	75	36,0
ЩОВ-0410Д	-	4/25	1/100	100	37,7
ЩОВ-0411Д	-	4/25	1/100	100	40,0
ЩОВ-1000Д	3/25	-	-	25	5,6
ЩОВ-1010Д	3/25	-	1/100	25	23,7
ЩОВ-1100Д	3/25	1/25	-	50	14,4


 ВЭЛАН

ЩОВ-1110Д	3/25	1/25	1/100	50	28,5
ЩОВ-1210Д	3/25	2/25	1/100	75	34,0
ЩОВ-1211Д	3/25	2/25	1/100	75	35,7
ЩОВ-1310Д	3/25	3/25	1/100	100	39,5
ЩОВ-1311Д	3/25	3/25	1/100	100	41,2
ЩОВ-2000Д	6/25	-	-	50	9,7
ЩОВ-2010Д	6/25	-	1/100	50	23,7
ЩОВ-2110Д	6/25	1/25	1/100	75	25,4
ЩОВ-2111Д	6/25	1/25	1/100	75	31,0
ЩОВ-2210Д	6/25	2/25	1/100	100	34,7
ЩОВ-2211Д	6/25	2/25	1/100	100	36,4
ЩОВ-3010Д	9/25	-	1/100	75	29,0
ЩОВ-3011Д	9/25	-	1/100	75	30,4
ЩОВ-3110Д	9/25	1/25	1/100	100	34,4
ЩОВ-3111Д	9/25	1/25	1/100	100	36,1
ЩОВ-4010Д	12/25	-	1/100	100	31,7
ЩОВ-4011Д	12/25	-	1/100	100	36,1

ЩОВ-2011Д спецзаказ
с розетками ВРП 160-4В1 и тремя вилками кабельными ВВК 160-4В1 в комплекте

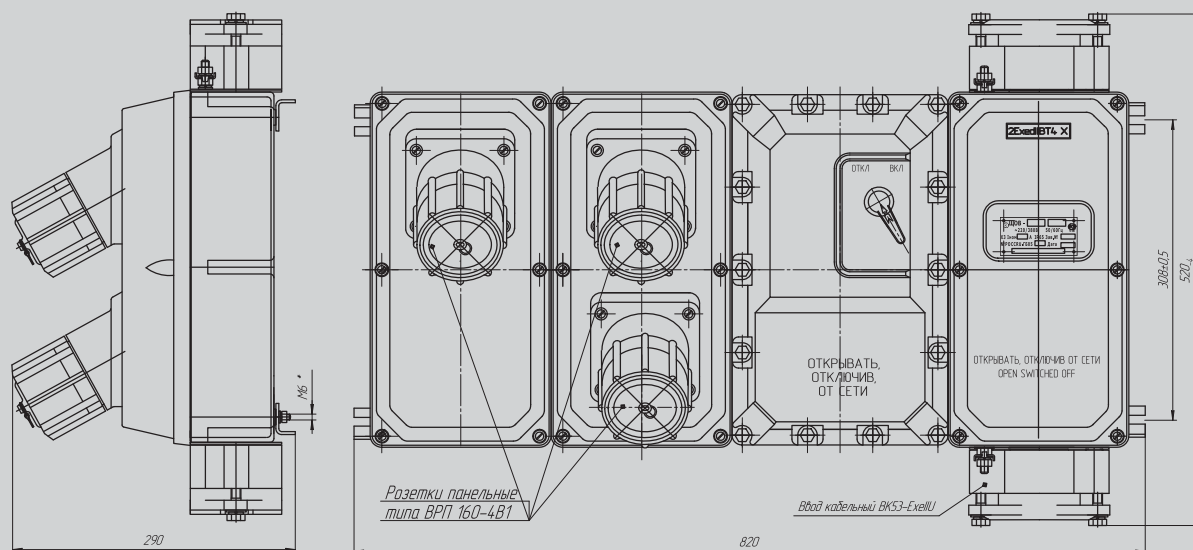
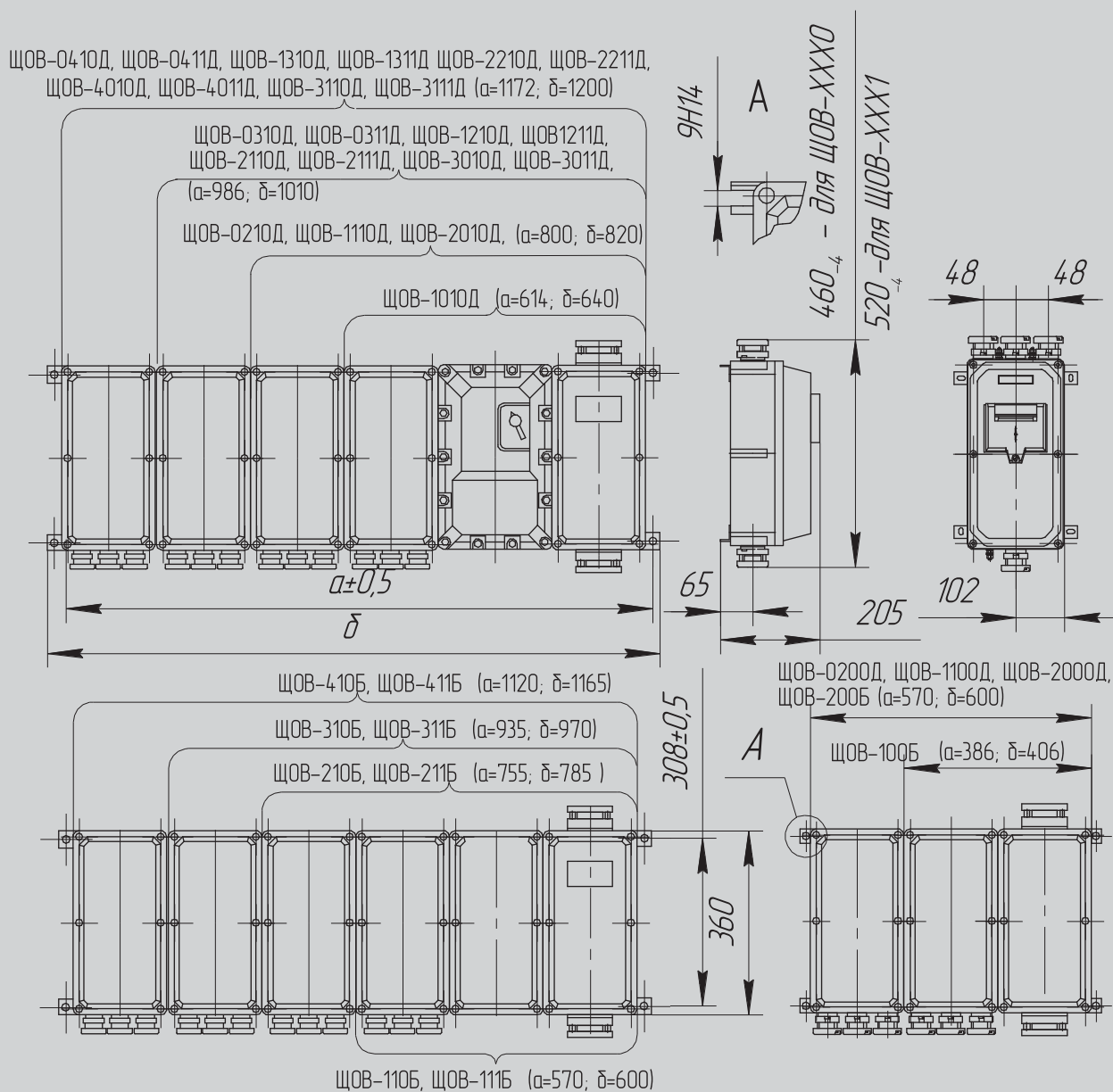


Рисунок 1 Общий вид щитка типа ЩОВ-2011Д спецзаказ с розетками панельными типа ВРП 160-4В1 и тремя вилками кабельными ВВК 160-4В1 в комплекте

ВЕЛАН

Габаритные, монтажные и установочные размеры



ВЭЛАН

Модули коммутации взрывозащищенные из алюминия серии MKB, 2ExedIICT5



Назначение

Модули коммутации взрывозащищенные типа MKB, предназначены для распределения электрической энергии и защиты силовых и осветительных электрических сетей переменного и постоянного тока электроустановок химической, газовой, нефтяной и других отраслях промышленности.

Условия эксплуатации

Маркировка взрывозащиты	2ExedIICT5
Номинальное напряжение	До 380В
Номинальный ток	До 160А
Климатическое исполнение и категория размещения	УХЛ1
Температура эксплуатации	От минус 60°С до плюс 40°С
Уровень пылевлагозащиты	IP65

ОСНОВНЫЕ ЭЛЕКТРОТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ МОДУЛЕЙ МКВ1, МКВ2, МКВ3, МКВ4

Наименование параметра	МКВ1	МКВ2	МКВ3 МКВ4
Номинальное напряжение переменного тока частотой сети 50Гц, В	220	220	380
Номинальное напряжение постоянного тока, В	-	-	220
Номинальный ток(I_n), А	10, 16, 25, 31,5, 40, 50, 63		
Номинальный отключающий дифференциальный ток(I_n), А	0,010 0,030	-	-
Защита от токов короткого замыкания (уставки по току)	5 I_n – 10 I_n		4 I_n
Износостойкость, циклы «СО» Общая коммутационная	12500 4000		
Наибольшая предельная включающая и отключающая способность, кА	3,0		

ОСНОВНЫЕ ЭЛЕКТРОТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ МОДУЛЕЙ МКВ5

Наименование параметра	Номинальный ток модуля, А			
	80	100	125	160
Номинальное напряжение переменного тока частотой сети 50 Гц, В	380			
Уставки по току срабатывания (защита от токов короткого замыкания), А	500 800 1000 1250	500 1000 1250	500 800 1250 1600	500 800 1000 1600 2000
Износостойкость, циклы ВО: - общая - коммутационная	10000 2500			
Предельная коммутационная способность, кА	10,0			

Конструкция

Модули коммутации взрывозащищенные состоят из отделения коммутации и отделения вводов-выводов. В отделении коммутации расположены автоматические выключатели, включение и отключение которых осуществляется рукояткой, расположенной с наружной стороны оболочки. Модули типа МКВ2, МКВ3, МКВ4 имеют вводную и выводную коробки, а МКВ1 одну коробку вводов и выводов. Кабельные вводы модулей обеспечивают ввод, уплотнение открыто прокладываемых кабелей круглой формы с пластмассовой и резиновой изоляцией в пластмассовых, резиновых или свинцовых оболочках, как с медными, так и с алюминиевыми многопроволочными и однопроволочными круглыми жилами. Модули типа МКВ допускают возможность подведения гибкого или бронированного кабеля диаметром от 12мм до 29мм.



Контактные зажимы модулей допускают присоединение проводов сечением от 6 мм² до 16 мм². Модули имеют:

- внутренние и наружные болты (зажимы) заземления и допускают присоединение двух медных или стальных проводников сечением до 6 мм² каждый.
- нулевую рабочую (N) и нулевую защитную клеммы (PE), изолированные друг от друга и от заземленных частей модуля и рассчитанные на присоединение двух, оконцованных наконечниками, медных или стальных проводников сечением (6...16) мм². Рабочее положение модулей на вертикальной плоскости, надписью «I» на корпусе модуля вверх и влево или вправо на 90 градусов.

Комплектность

В комплект поставки должны входить:

Модуль, укомплектованный согласно спецификации, шт.	- 1
Пыльник	- 1
Эксплуатационные документы по ГОСТ 2.601:	
- руководство по эксплуатации, экз.	- 1
- паспорт, экз.	- 1

Структура условного обозначения модулей типа МКВ

МКВХ - X1 - X2

МКВ1 - модуль коммутации взрывозащищенный с одним двухполюсным автоматическим выключателем с УЗО;

X1 - номинальный ток, А: 10, 16, 25, 31,5, 40, 50, 63;

X2 - номинальный отключающий дифференциальный ток мА:

- 10 или 30 – для I_{ном} – 10А, 16А,
- 30 – для I_{ном} – 25А, 31,5А, 40А, 50А, 63А;

МКВ2 - X1 - X2

МКВ2 - модуль коммутации взрывозащищенный с двумя двухполюсными автоматическими выключателями;

X1 - номинальный ток, А: 10, 16, 25, 31,5, 40, 50, 63;

X2 - ток уставки, А: 5-6,3-1,0-8-10-12,5-16-20-25-31,5-40-50-63.

МКВ3 - X1 - X2

МКВ3 - модуль коммутации взрывозащищенный с одним трехполюсным автоматическим выключателем;

X1 - номинальный А: 10, 16, 25, 31,5, 40, 50, 63;

X2 - ток уставки, А: 5-6,3-1,0-8-10-12,5-16-20-25-31,5-40-50-63.

МКВ4 - X1 - X2

МКВ4 - модуль коммутации взрывозащищенный с одним четырехполюсным автоматическим выключателем;

X1 - номинальный А: 50, 63;

X2 - ток уставки, А: 25-31,5-40-50-63.

МКВ5 - X1 - X2

МКВ5 - модуль коммутации взрывозащищенный с одним трехполюсным автоматическим выключателем с расцепителями тока короткого замыкания и расцепителями тока перегрузки;

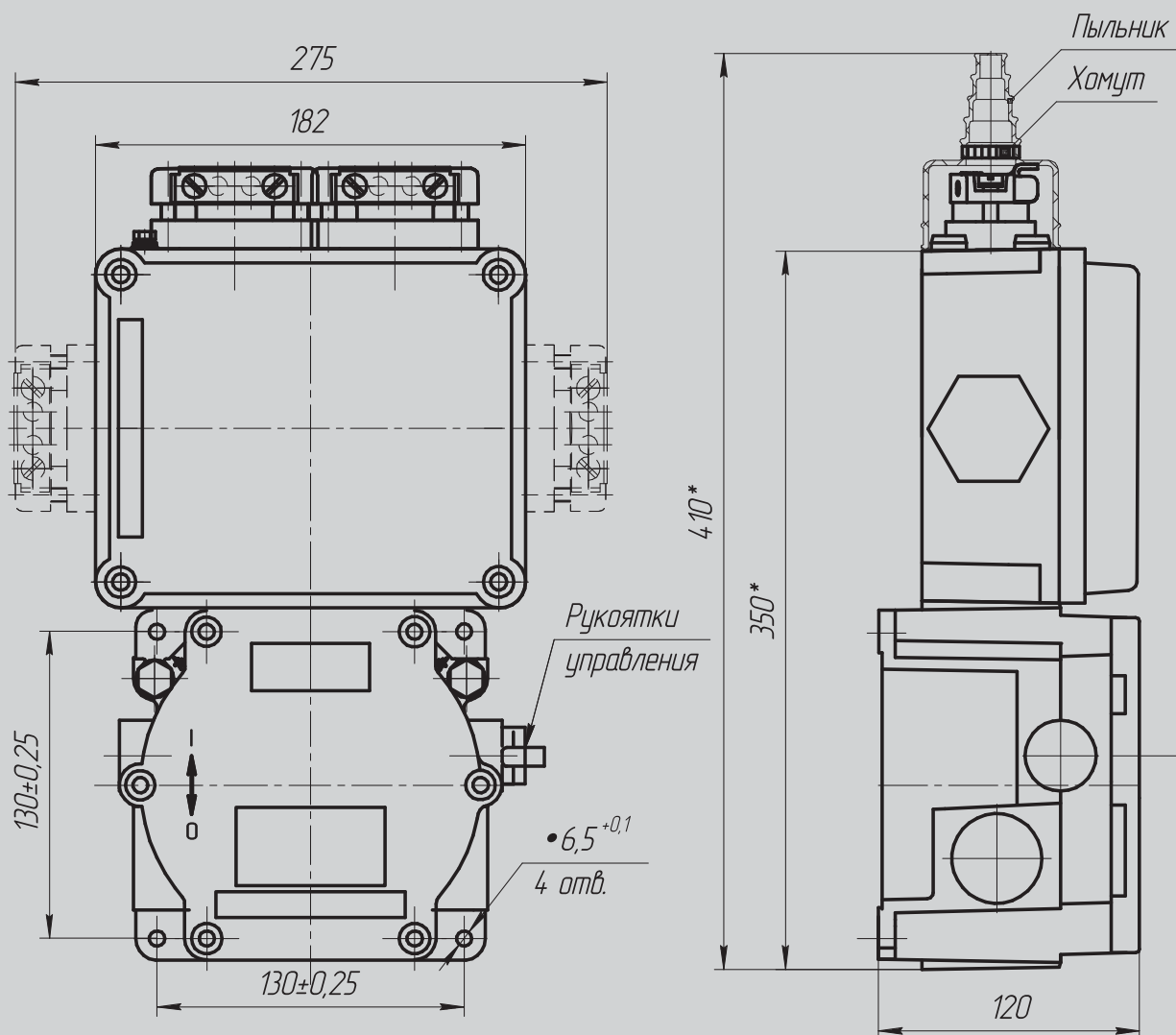
X1 - номинальный ток, А: 80, 100, 125, 160;

X2 - уставка по току срабатывания(току короткого замыкания) А:

- 80 А - 500, 800, 1000, 1250;
- 100 А - 500, 1000, 1250;
- 125 А - 500, 800, 1250, 1600;
- 160 А - 500, 800, 1000, 1600, 2000.

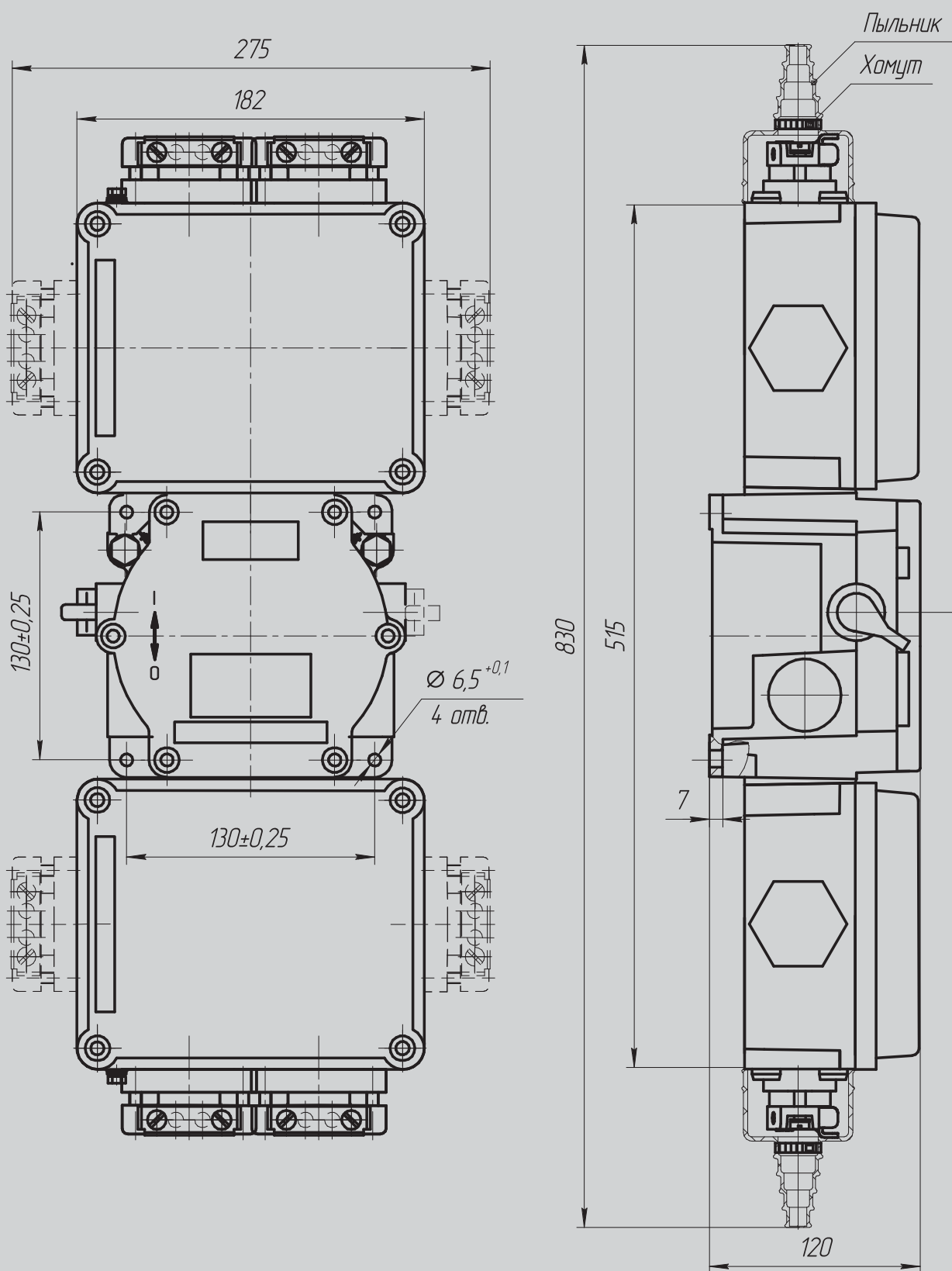
ТУ 3431-001-00213569-2005

Габаритные, монтажные и установочные размеры МКВ1



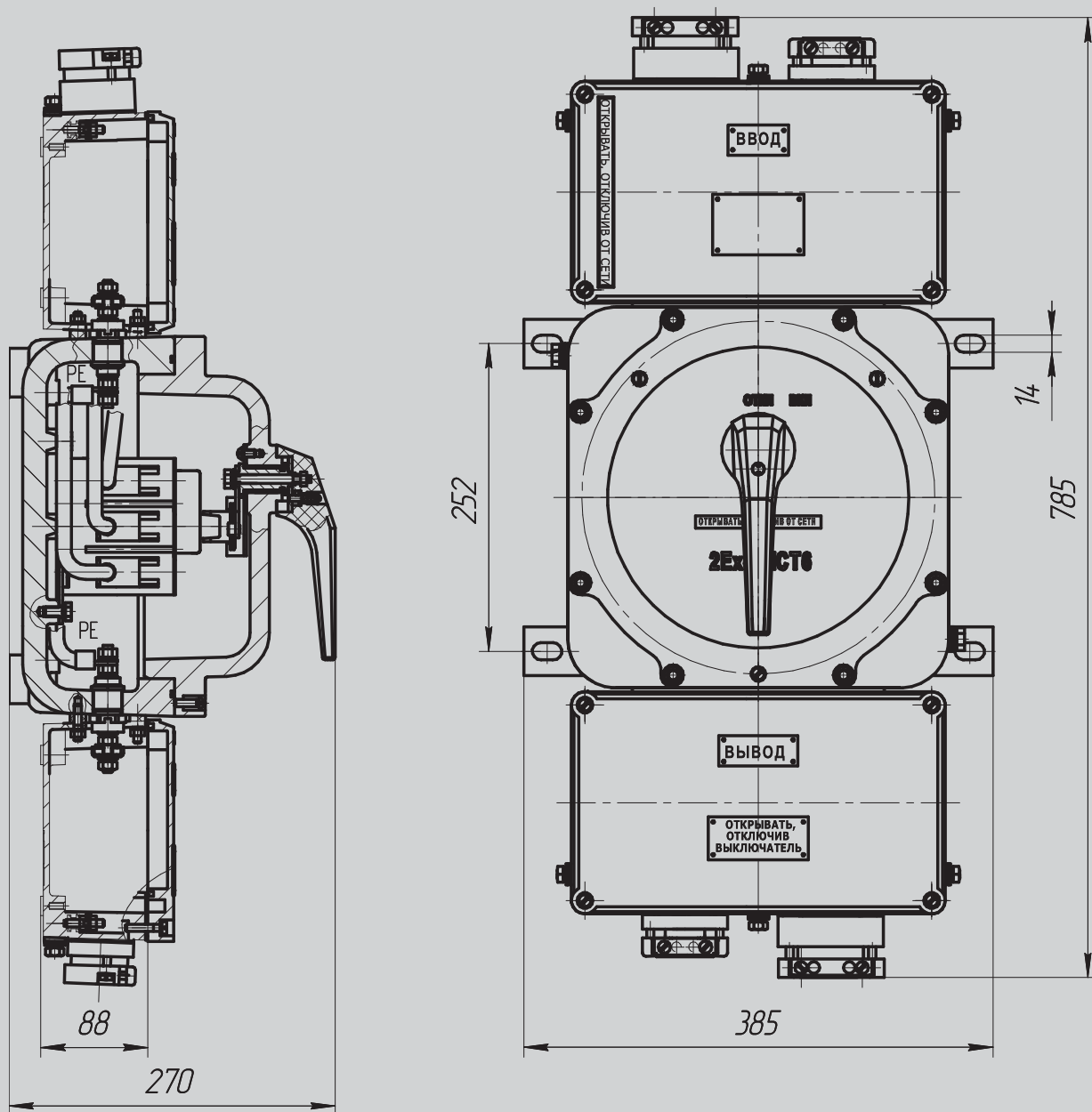
ВЭЛАН

Габаритные, монтажные и установочные размеры МКВ2, МКВ3, МКВ4



ВЕЛАН

Габаритные, монтажные и установочные размеры МКВ5



ВЭЛАН

ВЭЛАН



**Ящики, коробки зажимов соединительные и
разветвительные взрывозащищенные**

I Коробки зажимов

Коробки зажимов серии КЗГ-ВЭЛ для греющих кабелей плоского сечения, 2ExeII T5	176
Коробки зажимов серии КЗП, КЗИ из пластика и серии КЗПМ, КЗИМ из алюминия, 2ExeII T5, 0ExiaII CT5	182
Коробки зажимов серии КЗПН-ВЭЛ из нержавеющей стали и КЗПС-ВЭЛ из стали с антикоррозионным покрытием, 2ExeII T5	192
Коробки соединительные серии КПххС из листовой стали, 2ExeII T5	205
Коробки соединительные серии КП и КИ из пластика, 2ExeII T5, 0ExiaII CT5 X	209
Коробки зажимов серии КЗВ и КЗРВ2 из алюминия, РВ ExdI/1ExdII CT6 и 1ExdII CT6	215
Коробки зажимов серии КЗРВ3 из алюминия, РВ ExdI/1ExdII BT4 и 1ExdII BT4	218
Коробки зажимов серии КЗРВ4 из алюминия, РВ ExdI/1ExdII BT4 и 1ExdII BT4	221
Коробки зажимов серии КЗВА-ВЭЛ из модифицированного алюминиевого или цинкового сплава, РВ ExdI/1ExdII BT6(T5)	224
Коробки зажимов серии КЗВА-ВЭЛ из модифицированного алюминиевого или цинкового сплава, РВ ExdI/1ExdII CT6(T5)	233
Коробки зажимов серии КЗРП, КЗРО из алюминиевого сплава, РП ExeI, РО ExiaI	238
Коробки зажимов серии КЗВВ, высоковольтные на 2,2кВ, 6кВ и 10кВ 2ExeII T4, 1ExdII BT4, РП ExeI, РВ ExdI	242
Коробка зажимов серии КЗВ-1, КЗВО-1, 1ExdII CT6	246
I Коробки разветвительные серии КРН250 из пластика, РН2	250
I Коробки разветвительные силовые серии КРС63 из пластика, 2ExeII T5	252
I Ящики кабельные из стали серии ЯКВ, РВ ExdI/1ExdII BT4	254
I Коробки соединительные общепромышленные серии КС из стали	257

Коробки зажимов серии КЗГ-ВЭЛ для греющих кабелей плоского сечения, 2ExeII T5



Назначение

Коробки зажимов КЗГ-ВЭЛ предназначены для соединения и разветвления греющих кабелей плоского сечения в цепях переменного и постоянного тока электроустановок химической, газовой, нефтяной и других отраслях промышленности.

Особенности

- Возможность установки зажимов на различные токи.
- Широкий выбор материала изготовления коробок: пластик, алюминий, конструкционная сталь с антикоррозийным покрытием или нержавеющая сталь.
- Возможность установки на коробки дополнительных индикаторов, например, для индикации наличия напряжения на клеммах.

Технические характеристики

Маркировка взрывозащиты	2ExeII T5
Материал коробки	Пластик, алюминий, конструкционная сталь с антикоррозийным покрытием, нержавеющая сталь.
Климатическое исполнение и категория размещения	B1,5
Температура эксплуатации	От минус 60°C до плюс 50°C
Уровень пылевлагозащиты	IP66

Описание конструкции

Коробки состоят из оболочки, в которой установлены блоки клеммных зажимов, а на боковых стенках взрывозащищенные кабельные входы. Дополнительно возможна установка взрывозащищенного светодиодного индикатора типа ИС.

Кабельный ввод стойка расположен:

1. на стороне D – для коробок КЗГП(М)-ВЭЛ3.1 и КЗГП(М)-ВЭЛ3.2
2. на стороне С – для коробок КЗГП(М)-ВЭЛ2.2.

Комплектность

В комплект поставки входит коробка зажимов с заглушенными кабельными вводами. При отсутствии кабельного ввода стойки коробка зажимов поставляется с комплектом крепежа для установки.

Структура условного обозначения

КЗГХ1-ВЭЛ Х2 – Х3/Х4П– РЕ/Х5-СК-ХnхХm-(ИСVХ)-(ДУ-Х)-В1,5

КЗГ-ВЭЛ - коробка зажимов для монтажа греющих кабелей

Х1 - материал коробки:

- Н** – нержавеющая сталь;
- С** – сталь с антикоррозийным покрытием;
- П** – пластик;
- М** – алюминиевый сплав.

Х2 - типоразмер применяемой оболочки;

Х3 - номинальный ток применяемых зажимов в амперах

Х4 - количество зажимов;

П - индекс, указывающий на применение пружинных клемм. При установке винтовых клемм индекс не указывается.

РЕ - клемма заземления ;

Х5 - количество применяемых клемм заземления на соответствующий ток

СК - кабельный ввод – стойка ВК-Г-ВЭЛ, расположенный на стороне D – для коробок КЗГП(М)-ВЭЛ3.1 и КЗГП(М)-ВЭЛ3.2 и на стороне С – КЗГП(М)-ВЭЛ2.2;

Хn - тип кабельного ввода (ВК или ВК-Х-ВЭЛ)

При необходимости наличия заглушенного отверстия, в какой либо стенке, указывается размер и расположение заглушки, аналогично информации о вводах.

Хm - количество кабельных вводов каждого типоразмера и обозначение стороны коробки, на которой расположен кабельный ввод: **А, В, С** или **Д** (по ходу часовой стрелки) при этом стороны **А** и **С** – длинные, **В** и **Д** – короткие.

(ИСVХ)

ИС - индикатор световой. В том случае, если индикатор не нужен, индекс не указывается;

V – напряжение питания

Х – цвет индикатора

Л – зеленый;

К – красный;

Ж – желтый.

(ДУ-Х) - **ДУ** – дренажное устройство.

Х - материал дренажного устройства:

Л - Латунь;

Н - Нержавеющая сталь;

С - Сталь.

В1,5 - вид климатического исполнения коробок и категория размещения по ГОСТ 15150

ПИНЮ.685564.001 ТУ

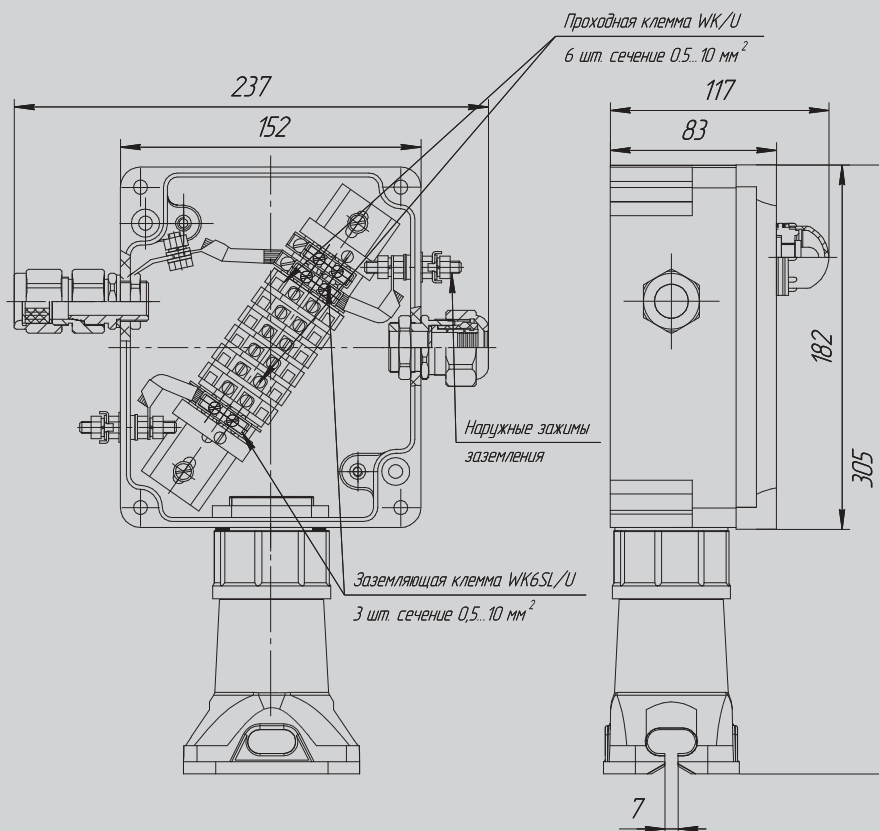
Пример записи обозначения коробки зажимов с уровнем взрывозащиты «повышенная надежность против взрыва» и с маркировкой взрывозащиты 2ExeIIТ5 в оболочке типоразмера 3.1, изготовленной из пластмасс, с 6 зажимами на номинальный ток 41А, с тремя зажимами заземления, с кабельным вводом-стойкой ВК-Г-ВЭЛ, дополнительными кабельными вводами: на стороне А один кабельный ввод с резьбой М32х1,5 изготовленного из никелированной латуни для бронированного кабеля, с пластмассовым кабельным вводом М25 и нержавеющей кабельным вводом М25 для небронированного кабеля на стороне С со световым индикатором на напряжение 220В желтого цвета, климатического исполнения В, категории размещения 1,5:

«Коробка КЗГП-ВЭЛ-3.2-41/6-РЕ/3-СК-ВК-Л-ВЭЛ 1Б-М32х1(А)-ВК-П-ВЭЛ-М25х1(С)-ВК-Н-ВЭЛ 3-М25х1(С)-ИС220Ж-В1,5

ВЭЛАН

Коробка для монтажа греющих кабелей

КЗГ-ВЭЛЗ.1-28/6-(РЕ/З)-СК-(ВК-Л-ВЭЛ1Б-М32)×1(А)-(ВК-Л-ВЭЛЗ-М32)×1(С)-(ИС220Л)-В1,5



Общий вид. Габаритные и установочные размеры.

Технические характеристики

Маркировка взрывозащиты: 2ExeII T5

Температура окружающей среды при эксплуатации от -60°C до +50°C

Степень защиты IP66

Номинальный ток 28А

Номинальное напряжение до 380В

- клеммы:

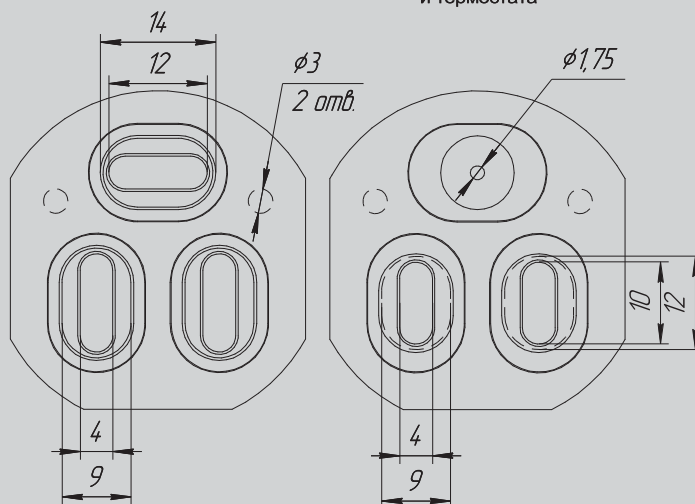
6 клемм для жил сечением от 0,5 мм² до 10 мм²,
3 клеммы внутреннего заземления,
2 наружных зажима заземления;

Кабельные вводы

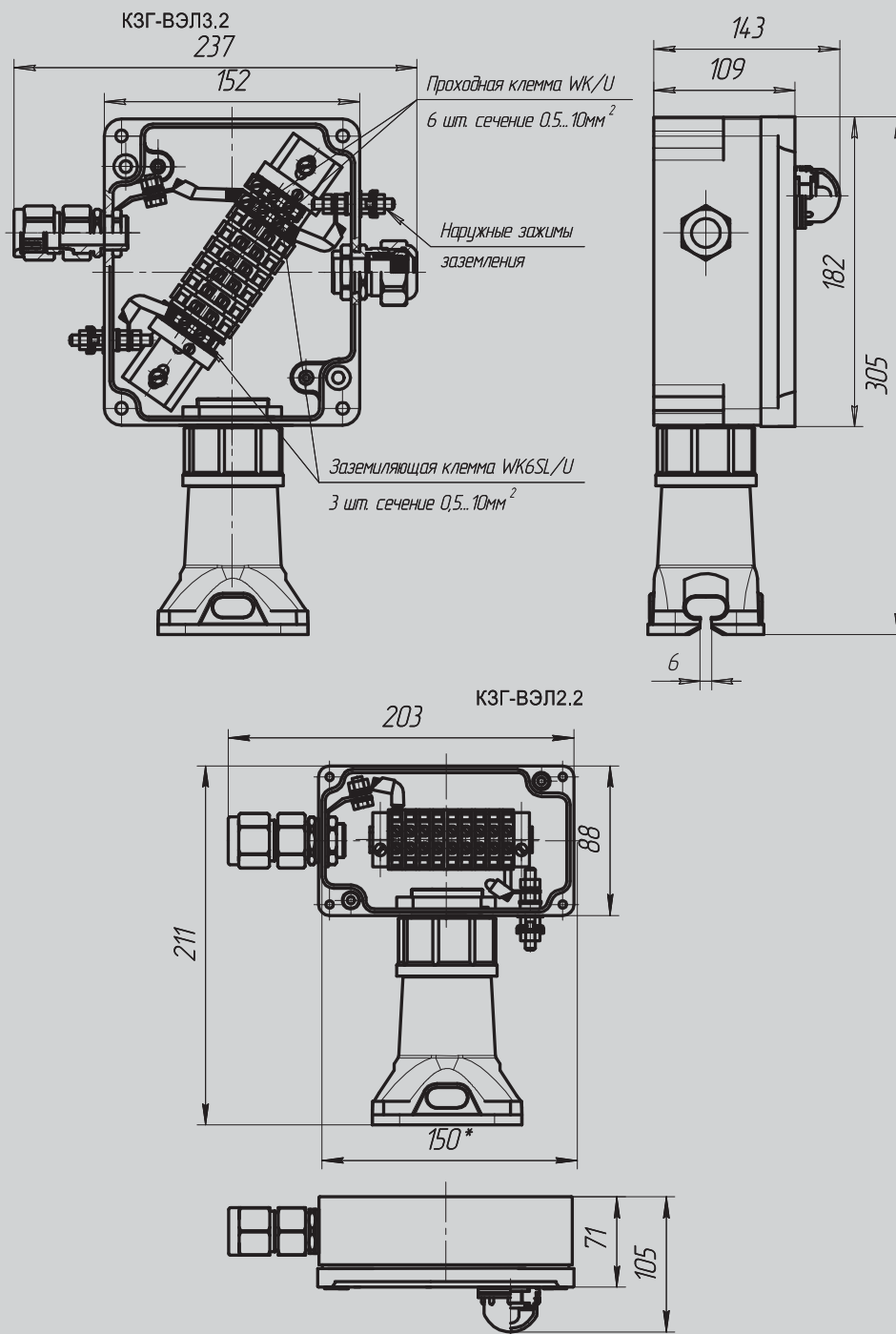
- кабельный ввод стойка для плоских кабелей

- кабельный ввод ВК-Л-ВЭЛЗ-М32 для силовых
не бронированных кабелей диаметром от 14 мм до 18 мм.

- кабельный ввод ВК-Л-ВЭЛ1Б-М32 для силовых
бронированных кабелей диаметром от 20 мм до 23 мм. по
кабелю и от 14 до 30 мм по броне.

Уплотнение для ввода
трех плоских кабелей
и двух проводников
круглого сеченияУплотнение для ввода
двух плоских кабелей,
и двух проводников
круглого сечения
и термостата

Коробка для монтажа греющих кабелей



Общий вид. Габаритные и установочные размеры

Продолжение приложения Б1.
Коробка для монтажа греющих кабелей
КЗГ-ВЭЛ3.1-41/6-(заж. заз./З)-БЛМ20×1А-ЛМ32×1С-ЛМ32×1D
КЗГ-ВЭЛ3.2-41/6-(заж. заз./З)-БЛМ20×1А-ЛМ32×1С-ЛМ32×1D

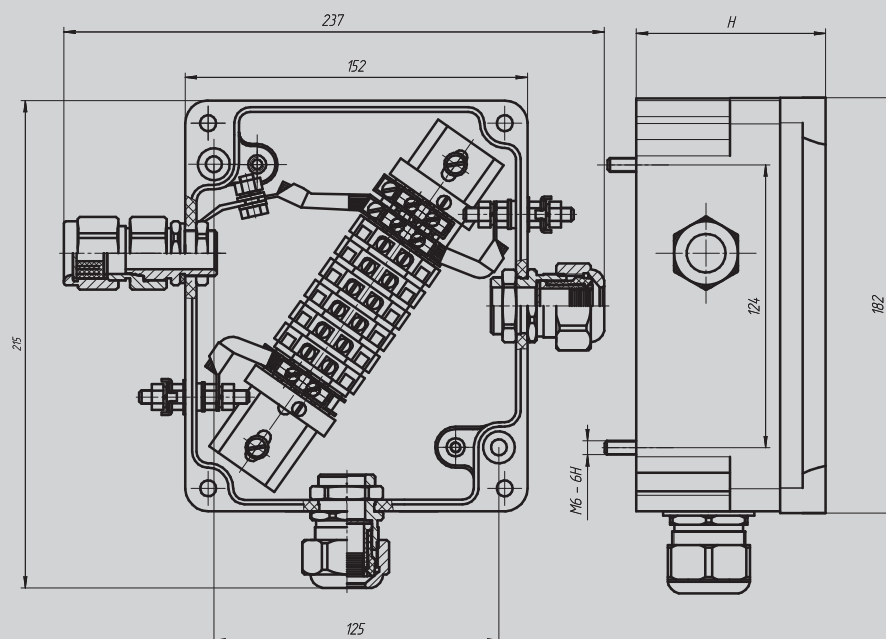


Рисунок 4.2. Общий вид. Габаритные и установочные размеры.

Приложение Б1.

Коробки для монтажа греющих кабелей

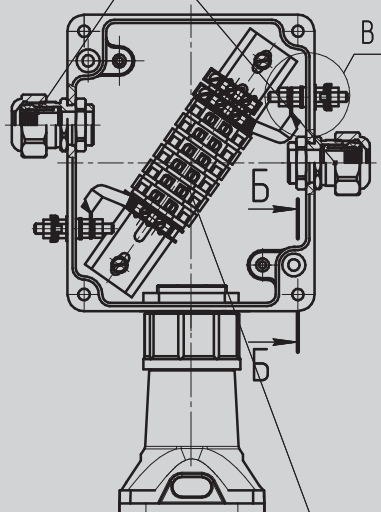
Оболочки электротехнических аппаратов ОЗА
(Ех-компоненты) с маркировкой ExeIIU

Б-Б

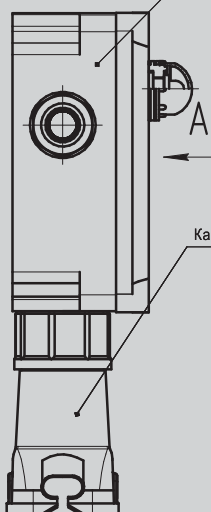
Вводы кабельные ВК-ВЭЛ (Ех-компоненты) с маркировкой ExeII
ПИНЮ.687153.002 ТУ

ПИНЮ.301191.004 ТУ

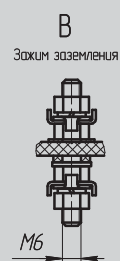
DMC-20-OPMA
ТУ 2253-013-00204961-01



Зажимы клеммные (Ех-компоненты)
с маркировкой ExeIU/ExeIIU



Кабельный ввод-стойка ВК-Г-ВЭЛ (Ех-компоненты) с маркировкой ExeII
ПИНЮ.687153.002 ТУ



Приложение Б2. Коробка для монтажа греющих кабелей

Схема соединений КЗГ2

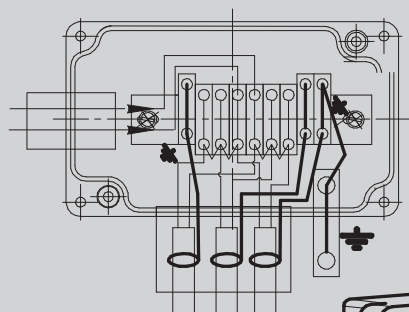
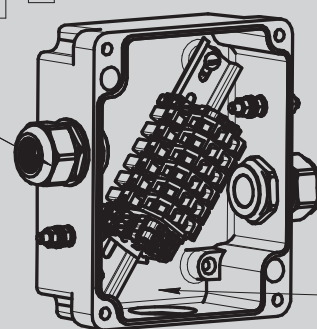
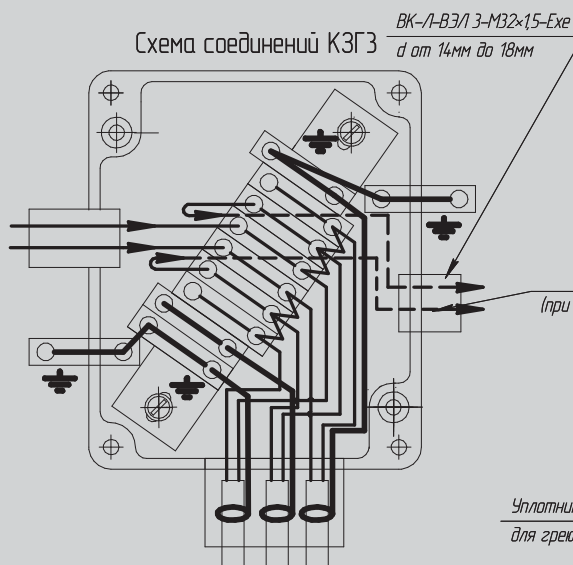


Схема соединений КЗГ3



Прокладка
и гайка М42

Транзит
(при необходимости)

Гайка
накидная

Штуцер

Уплотнительное
для греющих кабелей

Греющие кабели

Хомут крепления
стойки

Стойка

1. Пропустите кабель через стойку, уплотнение и накидную гайку, как показано на рисунке, предварительно вскрыв необходимое количество отверстий на уплотнении.

За кромку кольца должно выступать не менее 200 мм кабеля.

Закрепите стойку при помощи хомута (хомут в комплект не входит).

2. Установите уплотнение совместно с кабелями в гнездо стойки установите штуцер и зажмите накидной гайкой.

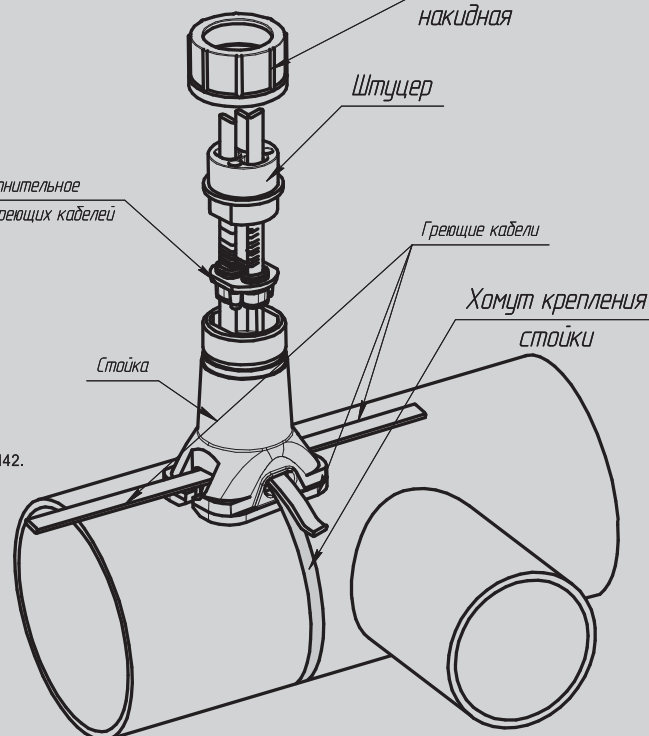
3. Установите корпус на стойке и подложив прокладку закрепите корпус гайкой М42.

4. Проведите монтаж проводов и заземлите оплетки кабелей.

5. Через кабельный ввод ВК-ВЭЛ-М32 введите силовой кабель. Второй кабельный ввод ВК-ВЭЛ-М32 закрыт заглушкой, при необходимости, удалив заглушку подсоедините транзитный кабель.

5. Закрыйте коробку крышкой.

Рисунок 5. Коробка для греющих кабелей. Монтажная схема



ВЕЛАН



Назначение

Коробки зажимов предназначены для соединения и разветвления гибких или бронированных кабелей с эластомерной или термопластической оболочкой круглого и плоского сечения с медными или алюминиевыми жилами в цепях переменного и постоянного тока электроустановок химической, газовой, нефтяной и других отраслей промышленности.

Технические характеристики

Маркировка взрывозащиты	2ExellT5, 0ExiallAT4X, 0ExiallBT4X, 0ExiallCT5X, 1ExibllAT4X, 1ExibllBT4X, 1ExibllCT5X, 2ExicllAT4X, 2ExicllBT4X, 2ExicllCT5X
Материал изготовления коробки	модифицированный алюминиевый сплав, пластик.
Степень защиты от внешних воздействий	IP66
Диаметр подводимых кабелей	от 5мм до 66мм в зависимости от выбранного типа кабельного ввода
Номинальное напряжение	до 660В
Номинальный ток	от 10А до 309А, сечение жил от 0.5 мм ² до 150 мм ² в зависимости от типа выбранных клеммных зажимов.
Температура эксплуатации	от минус 60°С до плюс 50°С

Конструкция

Коробки состоят из оболочки, образованной корпусом и крышкой, в которой установлены блоки клеммных зажимов, а на боковых стенках взрывозащищенные кабельные вводы. В коробки КЗП установлены сквозные винты заземления. В коробках КЗПМ установлены внутренние и наружные болты заземления.

Структура условного обозначения

КЗХ1Х2-Х3/Х4Х5-ХnХmХ6-В1,5

КЗ – коробка зажимов;

Х1-И – искробезопасные цепи с оболочкой, изготовленной из пластика;

ИМ – искробезопасные цепи с оболочкой, изготовленной из алюминиевого сплава;

П – повышенная надежность против взрыва с оболочкой из пластика;

ПМ – повышенная надежность против взрыва с оболочкой из алюминиевого сплава;

Х2 – типоразмер применяемой оболочки: 1.2; 2.1; 2.2; 3.1; 3.2; 4.1; 4.2; 4.3; 4.4; (4.5; 4.6 - только для коробок зажимов из пластика); 5

Х3 – номинальный ток применяемых зажимов

Х4 – количество применяемых зажимов

Х5 – индекс указывающий на тип зажимов: **П** – пружинные зажимы производства WAGO

Для винтовых зажимов индекс не указывается

Хn – тип кабельного ввода

Хm – количество кабельных вводов

Х6 – сторона установки А, В, С или D

В1,5 – вид климатического исполнения и категория размещения коробок по ГОСТ 15150

ПИНЮ.685564.001 ТУ

Пример формулировки заказа

Коробка зажимов взрывозащищенная пластиковая габарита 4.2, маркировкой взрывозащиты 2ExellT5 на 20 винтовых зажимов на ток 24А, четырьмя кабельными вводами для бронированного кабеля ВК-Л-ВЭЛ1Б-М25 на стороне А и двумя кабельными вводами для бронированного кабеля ВК-Л-ВЭЛ1Б-М32 на стороне С, климатического исполнения и категории размещения В1.5:

КЗП4.2-24/20-(ВК-Л-ВЭЛ1Б-М25)х4(А)-(ВК-Л-ВЭЛ1Б-М32)х2(С)-В1.5

Тип коробки: КЗП(М) 1.2, КЗИ(М) 1.2 Размер коробки 90х75х71

Максимальное количество клемм в коробке

Тип клемм	Пружинные зажимы WAGO			Винтовые зажимы Wieland							
	20А	50А	85А	24/25А	28/32А	41А	57А	71А	124А	179А	309А
	(2.5мм²)	(6мм²)	(16мм²)	(2.5мм²)	(4мм²)	(6мм²)	(10мм²)	(16мм²)	(35мм²)	(70мм²)	(150мм²)
Кол-во	-	-	-	-/6	6/-	-	-	-	-	-	-

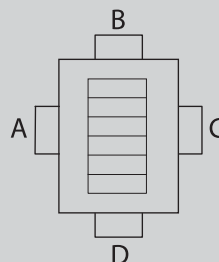
В коробки КЗИ(М)1.2 максимальное количество пружинных клемм на 10А - 6шт.

Максимальное количество кабельных вводов типа ВК

Сторона	ВК12 диаметр от 7 до 12мм	ВК25 диаметр от 10 до 24мм	ВК30 диаметр от 12 до 29мм	ВК42 диаметр от 22 до 40мм	ВК53 диаметр от 30 до 51мм	ВК66 диаметр от 50 до 64мм
А	1	-	-	-	-	-
В	1	-	-	-	-	-
С	1	-	-	-	-	-
Д	1	-	-	-	-	-

Максимальное количество кабельных вводов нового типа ВК-Х-ВЭЛ

Сторона	M20x1,5 ВК-ВЭЛ5 по кабелю от 6,5 до 13,9 мм ВК-ВЭЛ2Б по броне от 7 до 17мм	M25 x1,5 ВК-ВЭЛ5 по кабелю от 11,1 до 19,9 мм ВК-ВЭЛ2Б по броне от 11 до 23мм	M32 x1,5 ВК-ВЭЛ5 по кабелю от 17,0 до 26,2 мм ВК-ВЭЛ2Б по броне от 14 до 30 мм	M40 x1,5 ВК-ВЭЛ5 по кабелю от 22,0 до 32,1 мм ВК-ВЭЛ2Б по броне от 19 до 36 мм	M50 x1,5 ВК-ВЭЛ5 по кабелю от 35,6 до 44 мм ВК-ВЭЛ2Б по броне от 22 до 47мм	M63 x1,5 ВК-ВЭЛ5 по кабелю от 47,2 до 55,9 мм ВК-ВЭЛ2Б по броне от 29 до 58мм
А	1	-	-	-	-	-
В	1	-	-	-	-	-
С	1	-	-	-	-	-
Д	1	-	-	-	-	-



ВЭЛАН

Тип коробки: КЗП(М) 2.1, КЗИ(М) 2.1 Размер коробки 152x90x53
Максимальное количество клемм в коробке

Тип клемм	Пружинные зажимы WAGO			Винтовые зажимы Wieland							
	20A	50A	85A	24/25A	28/32A	41A	57A	71A	124A	179A	309A
	(2.5мм²)	(6мм²)	(16мм²)	(2.5мм²)	(4мм²)	(6мм²)	(10мм²)	(16мм²)	(35мм²)	(70мм²)	(150мм²)
Кол-во	-	-	-	-/16	13/-	-	-	-	-	-	-

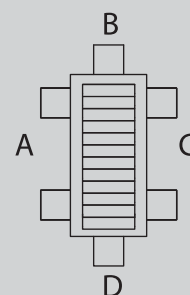
В коробки КЗИ(М)2.1 в силу малого габарита искробезопасные клеммы установить невозможно

Максимальное количество кабельных вводов типа ВК

Сторона	ВК12 диаметр от 7 до 12мм	ВК25 диаметр от 10 до 24мм	ВК30 диаметр от 12 до 29мм	ВК42 диаметр от 22 до 40мм	ВК53 диаметр от 30 до 51мм	ВК66 диаметр от 50 до 64мм
A	2	-	-	-	-	-
B	1	-	-	-	-	-
C	2	-	-	-	-	-
D	1	-	-	-	-	-

Максимальное количество кабельных вводов нового типа ВК-Х-ВЭЛ

Сторона	M20x1,5 ВК-ВЭЛ5 по кабелю от 6,5 до 13,9 мм ВК-ВЭЛ25 по броне от 7 до 17мм	M25 x1,5 ВК-ВЭЛ5 по кабелю от 11,1 до 19,9 мм ВК-ВЭЛ25 по броне от 11 до 23мм	M32 x1,5 ВК-ВЭЛ5 по кабелю от 17,0 до 26,2 мм ВК-ВЭЛ25 по броне от 14 до 30 мм	M40 x1,5 ВК-ВЭЛ5 по кабелю от 22,0 до 32,1 мм ВК-ВЭЛ25 по броне от 19 до 36 мм	M50 x1,5 ВК-ВЭЛ5 по кабелю от 35,6 до 44 мм ВК-ВЭЛ25 по броне от 22 до 47мм	M63 x1,5 ВК-ВЭЛ5 по кабелю от 47,2 до 55,9 мм ВК-ВЭЛ25 по броне от 29 до 58мм
A	2	2	-	-	-	-
B	1	1	-	-	-	-
C	2	2	-	-	-	-
D	1	1	-	-	-	-


Тип коробки: КЗП(М) 2.2., КЗИ(М) 2.2 Размер коробки 152x90x71
Максимальное количество клемм в коробке

Тип клемм	Пружинные зажимы WAGO			Винтовые зажимы Wieland							
	20A	50A	85A	24/25A	28/32A	41A	57A	71A	124A	179A	309A
	(2.5мм²)	(6мм²)	(16мм²)	(2.5мм²)	(4мм²)	(6мм²)	(10мм²)	(16мм²)	(35мм²)	(70мм²)	(150мм²)
Кол-во	-	-	-	-/16	13/-	-	-	-	-	-	-

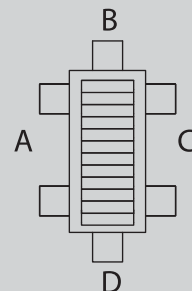
В коробки КЗИ(М)2.2 максимальное количество пружинных клемм на 10А - 12шт.

Максимальное количество кабельных вводов типа ВК

Сторона	ВК12 диаметр от 7 до 12мм	ВК25 диаметр от 10 до 24мм	ВК30 диаметр от 12 до 29мм	ВК42 диаметр от 22 до 40мм	ВК53 диаметр от 30 до 51мм	ВК66 диаметр от 50 до 64мм
A	2	1	-	-	-	-
B	1	-	-	-	-	-
C	2	1	-	-	-	-
D	1	-	-	-	-	-

Максимальное количество кабельных вводов нового типа ВК-Х-ВЭЛ

Сторона	M20x1,5 ВК-ВЭЛ5 по кабелю от 6,5 до 13,9 мм ВК-ВЭЛ25 по броне от 7 до 17мм	M25 x1,5 ВК-ВЭЛ5 по кабелю от 11,1 до 19,9 мм ВК-ВЭЛ25 по броне от 11 до 23мм	M32 x1,5 ВК-ВЭЛ5 по кабелю от 17,0 до 26,2 мм ВК-ВЭЛ25 по броне от 14 до 30 мм	M40 x1,5 ВК-ВЭЛ5 по кабелю от 22,0 до 32,1 мм ВК-ВЭЛ25 по броне от 19 до 36 мм	M50 x1,5 ВК-ВЭЛ5 по кабелю от 35,6 до 44 мм ВК-ВЭЛ25 по броне от 22 до 47мм	M63 x1,5 ВК-ВЭЛ5 по кабелю от 47,2 до 55,9 мм ВК-ВЭЛ25 по броне от 29 до 58мм
A	3	2	2	-	-	-
B	1	1	1	-	-	-
C	3	2	2	-	-	-
D	1	1	1	-	-	-



Тип коробки: КЗП(М) 3.1, КЗИ(М) 3.1 Размер коробки 152x182x83

Максимальное количество клемм в коробке

Тип клемм	Пружинные зажимы WAGO			Винтовые зажимы Wieland							
	20A	50A	85A	24/25A	28/32A	41A	57A	71A	124A	179A	309A
	(2.5мм²)	(6мм²)	(16мм²)	(2.5мм²)	(4мм²)	(6мм²)	(10мм²)	(16мм²)	(35мм²)	(70мм²)	(150мм²)
Кол-во	15	-	-	-/32	26/-	-	-	-	-	-	-

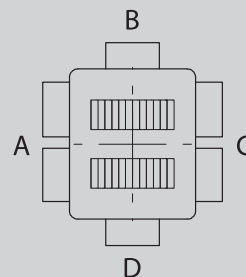
Для коробок КЗИ(М)3.1 максимальное количество пружинных клемм на 10А - 32шт.

Максимальное количество кабельных вводов типа ВК

Сторона	ВК12 диаметр от 7 до 12мм	ВК25 диаметр от 10 до 24мм	ВК30 диаметр от 12 до 29мм	ВК42 диаметр от 22 до 40мм	ВК53 диаметр от 30 до 51мм	ВК66 диаметр от 50 до 64мм
A	4	1	1	-	-	-
B	2	1	1	-	-	-
C	4	1	1	-	-	-
D	2	1	1	-	-	-

Максимальное количество кабельных вводов нового типа ВК-Х-ВЭЛ

Сторона	M20x1,5 ВК-ВЭЛ5 по кабелю от 6,5 до 13,9 мм ВК-ВЭЛ25 по броне от 7 до 17мм	M25 x1,5 ВК-ВЭЛ5 по кабелю от 11,1 до 19,9 мм ВК-ВЭЛ25 по броне от 11 до 23мм	M32 x1,5 ВК-ВЭЛ5 по кабелю от 17,0 до 26,2 мм ВК-ВЭЛ25 по броне от 14 до 30 мм	M40 x1,5 ВК-ВЭЛ5 по кабелю от 22,0 до 32,1 мм ВК-ВЭЛ25 по броне от 19 до 36 мм	M50 x1,5 ВК-ВЭЛ5 по кабелю от 35,6 до 44 мм ВК-ВЭЛ25 по броне от 22 до 47мм	M63 x1,5 ВК-ВЭЛ5 по кабелю от 47,2 до 55,9 мм ВК-ВЭЛ25 по броне от 29 до 58мм
A	3	2	2	-	-	-
B	2	1	1	-	-	-
C	3	2	2	-	-	-
D	2	1	1	-	-	-



ВЭЛАН

Тип коробки: КЗП(М) 3.2, КЗИ(М) 3.2 Размер коробки 152x182x109
Максимальное количество клемм в коробке

Тип клемм	Пружинные зажимы WAGO			Винтовые зажимы Wieland							
	20A	50A	85A	24/25A	28/32A	41A	57A	71A	124A	179A	309A
	(2.5мм²)	(6мм²)	(16мм²)	(2.5мм²)	(4мм²)	(6мм²)	(10мм²)	(16мм²)	(35мм²)	(70мм²)	(150мм²)
Кол-во	15	9	6	22/32	26/18	14	6	6	-	-	-

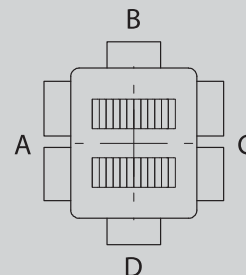
Для коробок КЗИ(М)3.2 максимальное количество пружинных клемм на 10А - 32шт.

Максимальное количество кабельных вводов типа ВК

Сторона	ВК12 диаметр от 7 до 12мм	ВК25 диаметр от 10 до 24мм	ВК30 диаметр от 12 до 29мм	ВК42 диаметр от 22 до 40мм	ВК53 диаметр от 30 до 51мм	ВК66 диаметр от 50 до 64мм
A	4	1	1	1	-	-
B	2	1	1	1	-	-
C	4	1	1	1	-	-
D	2	1	1	1	-	-

Максимальное количество кабельных вводов нового типа ВК-Х-ВЭЛ

Сторона	M20x1,5 ВК-ВЭЛ5 по кабелю от 6,5 до 13,9 мм ВК-ВЭЛ2Б по броне от 7 до 17мм	M25 x1,5 ВК-ВЭЛ5 по кабелю от 11,1 до 19,9 мм ВК-ВЭЛ2Б по броне от 11 до 23мм	M32 x1,5 ВК-ВЭЛ5 по кабелю от 17,0 до 26,2 мм ВК-ВЭЛ2Б по броне от 14 до 30 мм	M40 x1,5 ВК-ВЭЛ5 по кабелю от 22,0 до 32,1 мм ВК-ВЭЛ2Б по броне от 19 до 36 мм	M50 x1,5 ВК-ВЭЛ5 по кабелю от 35,6 до 44 мм ВК-ВЭЛ2Б по броне от 22 до 47мм	M63 x1,5 ВК-ВЭЛ5 по кабелю от 47,2 до 55,9 мм ВК-ВЭЛ2Б по броне от 29 до 58мм
A	5	4	3	1	-	-
B	3	2	1	1	-	-
C	5	4	3	1	-	-
D	3	2	1	1	-	-


Тип коробки: КЗП(М) 4.1, КЗИ(М) 4.1 Размер коробки 182x306x83
Максимальное количество клемм в коробке

Тип клемм	Пружинные зажимы WAGO			Винтовые зажимы Wieland							
	20A	50A	85A	24/25A	28/32A	41A	57A	71A	124A	179A	309A
	(2.5мм²)	(6мм²)	(16мм²)	(2.5мм²)	(4мм²)	(6мм²)	(10мм²)	(16мм²)	(35мм²)	(70мм²)	(150мм²)
Кол-во	40	-	-	-/88	72/-	-	-	-	-	-	-

Для коробок КЗИ(М)4.1 максимальное количество пружинных клемм на 10А - 40шт.

Максимальное количество кабельных вводов типа ВК

Сторона	ВК12 диаметр от 7 до 12мм	ВК25 диаметр от 10 до 24мм	ВК30 диаметр от 12 до 29мм	ВК42 диаметр от 22 до 40мм	ВК53 диаметр от 30 до 51мм	ВК66 диаметр от 50 до 64мм
A	6	2	2	-	-	-
B	2	1	1	-	-	-
C	6	2	2	-	-	-
D	2	1	1	-	-	-

Максимальное количество кабельных вводов нового типа ВК-Х-ВЭЛ

Сторона	M20x1,5 ВК-ВЭЛ5 по кабелю от 6,5 до 13,9 мм ВК-ВЭЛ25 по броне от 7 до 17мм	M25 x1,5 ВК-ВЭЛ5 по кабелю от 11,1 до 19,9 мм ВК-ВЭЛ25 по броне от 11 до 23мм	M32 x1,5 ВК-ВЭЛ5 по кабелю от 17,0 до 26,2 мм ВК-ВЭЛ25 по броне от 14 до 30 мм	M40 x1,5 ВК-ВЭЛ5 по кабелю от 22,0 до 32,1 мм ВК-ВЭЛ25 по броне от 19 до 36 мм	M50 x1,5 ВК-ВЭЛ5 по кабелю от 35,6 до 44 мм ВК-ВЭЛ25 по броне от 22 до 47мм	M63 x1,5 ВК-ВЭЛ5 по кабелю от 47,2 до 55,9 мм ВК-ВЭЛ25 по броне от 29 до 58мм	
A	6	4	4	-	-	-	
B	3	2	2	-	-	-	
C	6	4	4	-	-	-	
D	3	2	2	-	-	-	

Тип коробки: КЗП(М) 4.2, КЗИ(М) 4.2 Размер коробки 182x306x109

Максимальное количество клемм в коробке

Тип клемм	Пружинные зажимы WAGO			Винтовые зажимы Wieland							
	20A	50A	85A	24/25A	28/32A	41A	57A	71A	124A	179A	309A
	(2.5мм²)	(6мм²)	(16мм²)	(2.5мм²)	(4мм²)	(6мм²)	(10мм²)	(16мм²)	(35мм²)	(70мм²)	(150мм²)
Кол-во	40	28	18	44/88	72/36	28	20	20	-	-	-

Для коробок КЗИ(М)4.2 максимальное количество пружинных клемм на 10А - 40шт.

Максимальное количество кабельных вводов типа ВК

Сторона	ВК12 диаметр от 7 до 12мм	ВК25 диаметр от 10 до 24мм	ВК30 диаметр от 12 до 29мм	ВК42 диаметр от 22 до 40мм	ВК53 диаметр от 30 до 51мм	ВК66 диаметр от 50 до 64мм
A	8	4	2	2	1	-
B	3	2	1	1	-	-
C	8	4	2	2	1	-
D	3	2	1	1	-	-

Максимальное количество кабельных вводов нового типа ВК-Х-ВЭЛ

Сторона	M20x1,5 ВК-ВЭЛ5 по кабелю от 6,5 до 13,9 мм ВК-ВЭЛ25 по броне от 7 до 17мм	M25 x1,5 ВК-ВЭЛ5 по кабелю от 11,1 до 19,9 мм ВК-ВЭЛ25 по броне от 11 до 23мм	M32 x1,5 ВК-ВЭЛ5 по кабелю от 17,0 до 26,2 мм ВК-ВЭЛ25 по броне от 14 до 30 мм	M40 x1,5 ВК-ВЭЛ5 по кабелю от 22,0 до 32,1 мм ВК-ВЭЛ25 по броне от 19 до 36 мм	M50 x1,5 ВК-ВЭЛ5 по кабелю от 35,6 до 44 мм ВК-ВЭЛ25 по броне от 22 до 47мм	M63 x1,5 ВК-ВЭЛ5 по кабелю от 47,2 до 55,9 мм ВК-ВЭЛ25 по броне от 29 до 58мм	
A	10	8	6	2	2	-	
B	5	5	3	1	1	-	
C	10	8	6	2	2	-	
D	5	5	3	1	1	-	

Тип коробки КЗП(М) 4.3, КЗИ(М) 4.3 Размер коробки 182x306x132

Максимальное количество клемм в коробке

Тип клемм	Пружинные зажимы WAGO			Винтовые зажимы Wieland							
	20A	50A	85A	24/25A	28/32A	41A	57A	71A	124A	179A	309A
	(2.5мм²)	(6мм²)	(16мм²)	(2.5мм²)	(4мм²)	(6мм²)	(10мм²)	(16мм²)	(35мм²)	(70мм²)	(150мм²)
Кол-во	40	-	-	44/88	72/36	28	20	20	10	-	-

Для коробок КЗИ(М)4.3 максимальное количество пружинных клемм на 10А - 40шт.

ВЭЛАН

Максимальное количество кабельных вводов типа ВК

Сторона	ВК12 диаметр от 7 до 12мм	ВК25 диаметр от 10 до 24мм	ВК30 диаметр от 12 до 29мм	ВК42 диаметр от 22 до 40мм	ВК53 диаметр от 30 до 51мм	ВК66 диаметр от 50 до 64мм
A	6	2	2	-	-	-
B	2	1	1	-	-	-
C	6	2	2	-	-	-
D	2	1	1	-	-	-

Максимальное количество кабельных вводов нового типа ВК-Х-ВЭЛ

Сторона	M20x1,5 ВК-ВЭЛ5 по кабелю от 6,5 до 13,9 мм ВК-ВЭЛ25 по броне от 7 до 17мм	M25 x1,5 ВК-ВЭЛ5 по кабелю от 11,1 до 19,9 мм ВК-ВЭЛ25 по броне от 11 до 23мм	M32 x1,5 ВК-ВЭЛ5 по кабелю от 17,0 до 26,2 мм ВК-ВЭЛ25 по броне от 14 до 30 мм	M40 x1,5 ВК-ВЭЛ5 по кабелю от 22,0 до 32,1 мм ВК-ВЭЛ25 по броне от 19 до 36 мм	M50 x1,5 ВК-ВЭЛ5 по кабелю от 35,6 до 44 мм ВК-ВЭЛ25 по броне от 22 до 47мм	M63 x1,5 ВК-ВЭЛ5 по кабелю от 47,2 до 55,9 мм ВК-ВЭЛ25 по броне от 29 до 58мм	
A	6	4	4	-	-	-	
B	3	2	2	-	-	-	
C	6	4	4	-	-	-	
D	3	2	2	-	-	-	

Тип коробки: КЗП(М) 4.4, КЗИ(М) 4.4 Размер коробки 182x306x158

Максимальное количество клемм в коробке

Тип клемм	Пружинные зажимы WAGO			Винтовые зажимы Wieland							
	20A	50A	85A	24/25A	28/32A	41A	57A	71A	124A	179A	309A
	(2.5мм²)	(6мм²)	(16мм²)	(2.5мм²)	(4мм²)	(6мм²)	(10мм²)	(16мм²)	(35мм²)	(70мм²)	(150мм²)
Кол-во	40	28	18	44/88	72/36	28	20	20	10	5	-

Для коробок КЗИ(М)4.4 максимальное количество пружинных клемм на 10А - 80шт.

Максимальное количество кабельных вводов типа ВК

Сторона	ВК12 диаметр от 7 до 12мм	ВК25 диаметр от 10 до 24мм	ВК30 диаметр от 12 до 29мм	ВК42 диаметр от 22 до 40мм	ВК53 диаметр от 30 до 51мм	ВК66 диаметр от 50 до 64мм
A	6	-	-	-	-	-
B	2	-	-	-	-	-
C	6	-	-	-	-	-
D	2	-	-	-	-	-

Максимальное количество кабельных вводов нового типа ВК-Х-ВЭЛ

Сторона	M20x1,5 ВК-ВЭЛ5 по кабелю от 6,5 до 13,9 мм ВК-ВЭЛ25 по броне от 7 до 17мм	M25 x1,5 ВК-ВЭЛ5 по кабелю от 11,1 до 19,9 мм ВК-ВЭЛ25 по броне от 11 до 23мм	M32 x1,5 ВК-ВЭЛ5 по кабелю от 17,0 до 26,2 мм ВК-ВЭЛ25 по броне от 14 до 30 мм	M40 x1,5 ВК-ВЭЛ5 по кабелю от 22,0 до 32,1 мм ВК-ВЭЛ25 по броне от 19 до 36 мм	M50 x1,5 ВК-ВЭЛ5 по кабелю от 35,6 до 44 мм ВК-ВЭЛ25 по броне от 22 до 47мм	M63 x1,5 ВК-ВЭЛ5 по кабелю от 47,2 до 55,9 мм ВК-ВЭЛ25 по броне от 29 до 58мм	
A	10	8	6	2	2	-	
B	5	5	3	1	1	-	
C	10	8	6	2	2	-	
D	5	5	3	1	1	-	

Тип коробки: КЗП 4.5, КЗИ 4.5 Размер коробки 182x366x109
Максимальное количество клемм в коробке

Тип клемм	Пружинные зажимы WAGO			Винтовые зажимы Wieland							
	20A	50A	85A	24/25A	28/32A	41A	57A	71A	124A	179A	309A
	(2.5мм²)	(6мм²)	(16мм²)	(2.5мм²)	(4мм²)	(6мм²)	(10мм²)	(16мм²)	(35мм²)	(70мм²)	(150мм²)
Кол-во	60	-	-	44/88	72/36	-	-	-	-	-	-

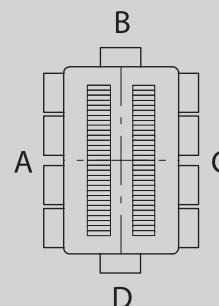
Для коробок КЗИ(М)4.5 максимальное количество пружинных клемм на 10А - 80шт.

Максимальное количество кабельных вводов типа ВК

Сторона	ВК12 диаметр от 7 до 12мм	ВК25 диаметр от 10 до 24мм	ВК30 диаметр от 12 до 29мм	ВК42 диаметр от 22 до 40мм	ВК53 диаметр от 30 до 51мм	ВК66 диаметр от 50 до 64мм
A	8	4	4	2	-	-
B	4	2	2	1	1	-
C	8	4	4	2	-	-
D	4	2	2	1	1	-

Максимальное количество кабельных вводов нового типа ВК-Х-ВЭЛ

Сторона	M20x1,5 ВК-ВЭЛ5 по кабелю от 6,5 до 13,9 мм ВК-ВЭЛ25 по броне от 7 до 17мм	M25 x1,5 ВК-ВЭЛ5 по кабелю от 11,1 до 19,9 мм ВК-ВЭЛ25 по броне от 11 до 23мм	M32 x1,5 ВК-ВЭЛ5 по кабелю от 17,0 до 26,2 мм ВК-ВЭЛ25 по броне от 14 до 30 мм	M40 x1,5 ВК-ВЭЛ5 по кабелю от 22,0 до 32,1 мм ВК-ВЭЛ25 по броне от 19 до 36 мм	M50 x1,5 ВК-ВЭЛ5 по кабелю от 35,6 до 44 мм ВК-ВЭЛ25 по броне от 22 до 47мм	M63 x1,5 ВК-ВЭЛ5 по кабелю от 47,2 до 55,9 мм ВК-ВЭЛ25 по броне от 29 до 58мм
A	10	8	6	2	2	-
B	5	5	3	1	1	-
C	10	8	6	2	2	-
D	5	5	3	1	1	-


Тип коробки: КЗП 4.6, КЗИ 4.6 Размер коробки 188x366x158
Максимальное количество клемм в коробке

Тип клемм	Пружинные зажимы WAGO			Винтовые зажимы Wieland							
	20A	50A	85A	24/25A	28/32A	41A	57A	71A	124A	179A	309A
	(2.5мм²)	(6мм²)	(16мм²)	(2.5мм²)	(4мм²)	(6мм²)	(10мм²)	(16мм²)	(35мм²)	(70мм²)	(150мм²)
Кол-во	60	28	18	44/88	72/36	28	22	22	10	5	-

Для коробок КЗИ(М)4.6 максимальное количество пружинных клемм на 10А - 80шт.

Максимальное количество кабельных вводов типа ВК

Сторона	ВК12 диаметр от 7 до 12мм	ВК25 диаметр от 10 до 24мм	ВК30 диаметр от 12 до 29мм	ВК42 диаметр от 22 до 40мм	ВК53 диаметр от 30 до 51мм	ВК66 диаметр от 50 до 64мм
A	8	4	4	2	-	-
B	4	2	2	1	-	-
C	8	4	4	2	-	-
D	4	2	2	1	-	-

ВЭЛАН

Максимальное количество кабельных вводов нового типа ВК-Х-ВЭЛ

Сторона	M20x1,5 ВК-ВЭЛ5 по кабелю от 6,5 до 13,9 мм ВК-ВЭЛ25 по броне от 7 до 17мм	M25 x1,5 ВК-ВЭЛ5 по кабелю от 11,1 до 19,9 мм ВК-ВЭЛ25 по броне от 11 до 23мм	M32 x1,5 ВК-ВЭЛ5 по кабелю от 17,0 до 26,2 мм ВК-ВЭЛ25 по броне от 14 до 30 мм	M40 x1,5 ВК-ВЭЛ5 по кабелю от 22,0 до 32,1 мм ВК-ВЭЛ25 по броне от 19 до 36 мм	M50 x1,5 ВК-ВЭЛ5 по кабелю от 35,6 до 44 мм ВК-ВЭЛ25 по броне от 22 до 47мм	M63 x1,5 ВК-ВЭЛ5 по кабелю от 47,2 до 55,9 мм ВК-ВЭЛ25 по броне от 29 до 58мм	
A	10	8	6	2	2	-	
B	5	5	3	1	1	-	
C	10	8	6	2	2	-	
D	5	5	3	1	1	-	

Тип коробки: КЗП(М) 5, КЗИ(М) 5 Размер коробки 306x366x155

Максимальное количество клемм в коробке

Тип клемм	Пружинные зажимы WAGO			Винтовые зажимы Wieland							
	20A	50A	85A	24/25A	28/32A	41A	57A	71A	124A	179A	309A
	(2,5мм²)	(6мм²)	(16мм²)	(2,5мм²)	(4мм²)	(6мм²)	(10мм²)	(16мм²)	(35мм²)	(70мм²)	(150мм²)
Кол-во	100	56	36	90/135	111/74	56	30	30	30	10	8

Для коробок КЗИ(М)5 максимальное количество пружинных клемм на 10А - 80шт.

Максимальное количество кабельных вводов типа ВК

Сторона	ВК12 диаметр от 7 до 12мм	ВК25 диаметр от 10 до 24мм	ВК30 диаметр от 12 до 29мм	ВК42 диаметр от 22 до 40мм	ВК53 диаметр от 30 до 51мм	ВК66 диаметр от 50 до 64мм
A	14	4	4	2	2	1
B	10	4	4	2	-	-
C	14	4	4	2	2	1
D	10	4	4	2	-	-

Максимальное количество кабельных вводов нового типа ВК-Х-ВЭЛ в коробках типа КЗП5

Сторона	M20x1,5 ВК-ВЭЛ5 по кабелю от 6,5 до 13,9 мм ВК-ВЭЛ25 по броне от 7 до 17мм	M25 x1,5 ВК-ВЭЛ5 по кабелю от 11,1 до 19,9 мм ВК-ВЭЛ25 по броне от 11 до 23мм	M32 x1,5 ВК-ВЭЛ5 по кабелю от 17,0 до 26,2 мм ВК-ВЭЛ25 по броне от 14 до 30 мм	M40 x1,5 ВК-ВЭЛ5 по кабелю от 22,0 до 32,1 мм ВК-ВЭЛ25 по броне от 19 до 36 мм	M50 x1,5 ВК-ВЭЛ5 по кабелю от 35,6 до 44 мм ВК-ВЭЛ25 по броне от 22 до 47мм	M63 x1,5 ВК-ВЭЛ5 по кабелю от 47,2 до 55,9 мм ВК-ВЭЛ25 по броне от 29 до 58мм	
A	16	8	8	4	2	2	
B	12	6	6	4	2	-	
C	16	8	8	4	2	2	
D	12	6	6	4	2	-	

Максимальное количество кабельных вводов нового типа ВК-Х-ВЭЛ в коробках типа КЗПМ5

Сторона	M20x1,5 ВК-ВЭЛ5 по кабелю от 6,5 до 13,9 мм ВК-ВЭЛ25 по броне от 7 до 17мм	M25 x1,5 ВК-ВЭЛ5 по кабелю от 11,1 до 19,9 мм ВК-ВЭЛ25 по броне от 11 до 23мм	M32 x1,5 ВК-ВЭЛ5 по кабелю от 17,0 до 26,2 мм ВК-ВЭЛ25 по броне от 14 до 30 мм	M40 x1,5 ВК-ВЭЛ5 по кабелю от 22,0 до 32,1 мм ВК-ВЭЛ25 по броне от 19 до 36 мм	M50 x1,5 ВК-ВЭЛ5 по кабелю от 35,6 до 44 мм ВК-ВЭЛ25 по броне от 22 до 47мм	M63 x1,5 ВК-ВЭЛ5 по кабелю от 47,2 до 55,9 мм ВК-ВЭЛ25 по броне от 29 до 58мм	
A	16	13	10	5	3	2	
B	14	10	7	3	2	1	
C	16	13	10	5	3	2	
D	14	10	7	3	2	1	

ВЭЛАН

Материал изготовления:

Пластик*		Алюминий		Нержавеющая сталь		Конструкционная сталь	
----------	--	----------	--	-------------------	--	-----------------------	--

*Примечание, из пластика изготавливаются только коробки с маркировкой взрывозащиты:

2ExeIIIT5, 0ExiaIIAT4 X, 0ExiaIIBT4 X, 0ExiaIICT4 X

Маркировка взрывозащиты:

2ExeIIIT5		1ExdIIIBT6		0ExiaIIAT4 X	
РП ExeI		1ExdIICT6		0ExiaIIBT4 X	
1ExdIIIBT5		1ExdIICT5		0ExiaIICT5 X	

Клеммные зажимы:

Тип зажимов:	Винтовые	
	Пружинные	

Номинальный ток, А					
Сечение подводимых проводников					
Количество, шт.					

Наличие клемм заземления

Сечение подводимых проводников					
Количество, шт.					

Наличие шины заземления

Сечение подводимых проводников					
Количество точек подключения, шт.					

Кабельные вводы:

Латунь		Нержавеющая сталь		Конструкционная сталь		Алюминиевый сплав	
--------	--	-------------------	--	-----------------------	--	-------------------	--

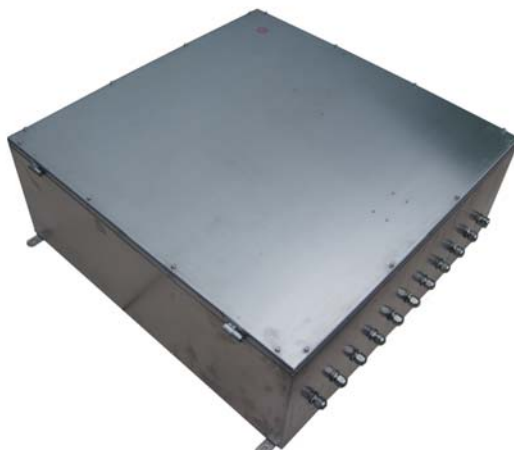
Наличие дренажного устройства

№	Диаметр кабеля, мм		Диаметр трубной резьбы	Диаметр металлорукава (Ду)	Сторона установки	Кол-во
	Бронированный	Не бронированный				
1						
2						
3						
4						
5						
6						
7						
8						
9						
10						
11						
12						
13						

Климатическое исполнение	В1,5
Защита от пыли и влаги	IP66

Дополнительная информация:

Коробки зажимов серии КЗПН-ВЭЛ из нержавеющей стали и КЗПС-ВЭЛ из стали с антикоррозионным покрытием, 2ExeII T5



Назначение

Коробки зажимов КЗПН-ВЭЛ и КЗПС-ВЭЛ предназначены для соединения и разветвления гибких или бронированных кабелей с эластомерной или термопластической оболочкой круглого и плоского сечения с медными или алюминиевыми жилами в цепях переменного и постоянного тока электроустановок химической, газовой, нефтяной и других отраслях промышленности.

Коробки относятся к взрывозащищенному электрооборудованию группы II с уровнем взрывозащиты «повышенная надежность против взрыва» с защитой вида «е» по ГОСТ Р 51330.8, с маркировкой взрывозащиты 2ExeII T5 согласно ГОСТ Р 51330.0.

Коробки могут применяться во взрывоопасных зонах согласно гл. 7.3. «Электроустановки во взрывоопасных зонах», «Правил устройства электроустановок» (ПУЭ) и другим нормативно-техническим документам, определяющим применяемость электрооборудования во взрывоопасных зонах.

Особенности

- Большой выбор типоразмеров применяемых оболочек.
- Возможность установки клемм на различные токи.
- Внешние кронштейны для удобства монтажа.

Конструкция

На боковых стенках расположены кабельные вводы. Внутри коробки на монтажной панели расположены клеммные зажимы. Крепеж крышки к корпусу невыпадающий из нержавеющей стали под внутренний шестигранник. Конструкция коробок зажимов предусматривает наличие внешнего и внутреннего болтов заземления.

Технические характеристики

Маркировка взрывозащиты	2ExeII T5
Материал изготовления коробки	нержавеющая сталь или сталь с антикоррозионным покрытием
Степень защиты от внешних воздействий	IP66
Диаметр подводимых кабелей	от 5мм до 66мм в зависимости от выбранного типа кабельного ввода
Номинальное напряжение	до 660В
Номинальный ток	от 10А до 309А, сечение жил от 0.5 мм ² до 150 мм ² в зависимости от типа выбранных клеммных зажимов.
Температура эксплуатации	от минус 60°С до плюс 55°С

Комплектность

Коробки зажимов поставляются с установленными кабельными вводами и (или) заглушками, клеммными зажимами и другим, оговоренным в заказе оборудованием.

Структура условного обозначения

КЗПХ0-ВЭЛ-Х1-Х2/ХЗП-Х4хХ5(Х6)-2ExellT5-B1,5

КЗПХ0-ВЭЛ – коробка зажимов повышенной надежности против взрыва серии ВЭЛ;

Х0 – материал коробки: Н- нержавеющая сталь, С – сталь конструкционная.

Х1 – типоразмер коробок: 1.1, 1.2, 2.1, 2.2, 3.1, 3.2, 4.1, 4.2, 5.1, 5.2, 6.1, 6.2, 7.1, 7.2, 7.3, 8.1, 8.2, 8.3, 9.1, 9.2, 9.3, 10.1, 10.2, 10.3, 11.2, 11.3, 12.2, 12.3, 13.2, 13.3, 14.2, 14.3

Х2 – номинальный ток зажимов;

Х3 – число зажимов;

П – индекс, указывающий на применение пружинных клемм производства «WAGO». Для винтовых клемм не указывается.

Х4 – тип кабельного ввода;

Х5 – количество кабельных вводов для каждой из сторон;

Х6 – сторона установки кабельного ввода (А, В, С, D);

2ExellT5 – вид взрывозащиты;

В 1,5 – вид климатического исполнения и категория размещения по ГОСТ 15150;

ПИНЮ.685564.001 ТУ

Пример записи обозначения коробки зажимов повышенной надежности против взрыва из нержавеющей стали с габаритными размерами 180х150х211 мм и маркировкой взрывозащиты 2ExellT5 на 20 винтовых зажимов номинального тока 24А и 7 кабельными вводами из нержавеющей стали для бронированного кабеля М20х1,5 на стороне «А» и 2 кабельными вводами из нержавеющей стали М25х1,5 на стороне «В», климатического исполнения В, категории размещения 1,5:

Для внутреннего рынка: Коробка КЗПН-ВЭЛ-2.2-24/20-(ВК-Н-ВЭЛ 1Б-М20)х7(А)-(ВК-Н-ВЭЛ 3-М25)х2(В)-2ExellT5-В 1,5

Для экспорта: «Коробка КЗПН-ВЭЛ-2.2-24/20-(ВК-Л-ВЭЛ 1Б-М20)х7(А)-(ВК-Л-ВЭЛ 3-М25)х2(В)-2ExellT5-В 1,5. Экспорт. ПИНЮ.685564.001 ТУ».

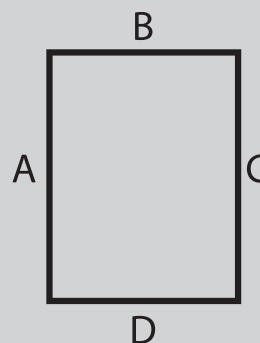
Максимальное количество зажимов

КЗПХ-ВЭЛ1.Х

Тип клемм	Пружинные зажимы WAGO			Винтовые зажимы Wieland							
	(20А)	(50А)	(85А)	(24А)	(32А)	(41А)	(57А)	(71А)	(124А)	(179А)	(309А)
	2,5 мм ²	6 мм ²	16 мм ²	2,5 мм ²	4 мм ²	6 мм ²	10 мм ²	16 мм ²	35 мм ²	70 мм ²	150 мм ²
Кол-во	16	10	-	22	18	12	-	-	-	-	-

Типы и количества кабельных вводов для коробок типа КЗПН-ВЭЛ 1.1

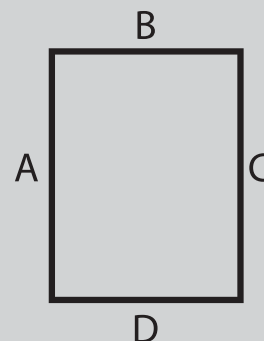
	ВК-Х-ВЭЛ М20	ВК-Х-ВЭЛ М25	ВК-Х-ВЭЛ М32	ВК-Х-ВЭЛ М40	ВК-Х-ВЭЛ М50	ВК-Х-ВЭЛ М63
Сторона А	6	5	4	2	-	-
Сторона В	6	5	4	2	-	-
Сторона С	6	5	4	2	-	-
Сторона D	6	5	4	2	-	-



ВЭЛАН

Типы и количества кабельных вводов для коробок типа КЗПХ-ВЭЛ 1.2

	ВК-Х-ВЭЛ М20	ВК-Х-ВЭЛ М25	ВК-Х-ВЭЛ М32	ВК-Х-ВЭЛ М40	ВК-Х-ВЭЛ М50	ВК-Х-ВЭЛ М63
Сторона А	9	8	6	3	-	-
Сторона В	9	8	6	3	-	-
Сторона С	9	8	6	3	-	-
Сторона D	9	8	6	3	-	-

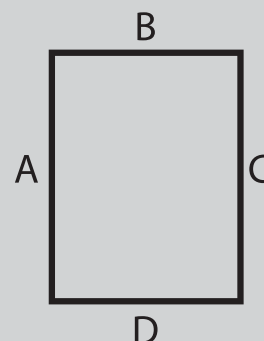


КЗПХ-ВЭЛ2.Х

Тип клемм	Пружинные зажимы WAGO			Винтовые зажимы Wieland							
	(20A)	(50A)	(85A)	(24A)	(32A)	(41A)	(57A)	(71A)	(124A)	(179A)	(309A)
	2,5 мм²	6 мм²	16 мм²	2,5 мм²	4 мм²	6 мм²	10 мм²	16 мм²	35 мм²	70 мм²	150 мм²
Кол-во	18	13	-	25	20	15	10	-	-	-	-

Типы и количества кабельных вводов для коробок типа КЗПХ-ВЭЛ 2.1

	ВК-Х-ВЭЛ М20	ВК-Х-ВЭЛ М25	ВК-Х-ВЭЛ М32	ВК-Х-ВЭЛ М40	ВК-Х-ВЭЛ М50	ВК-Х-ВЭЛ М63
Сторона А	6	5	4	2	-	-
Сторона В	4	4	3	1	-	-
Сторона С	6	5	4	2	-	-
Сторона D	4	4	3	1	-	-



Типы и количества кабельных вводов для коробок типа КЗПХ-ВЭЛ 2.2

	ВК-Х-ВЭЛ М20	ВК-Х-ВЭЛ М25	ВК-Х-ВЭЛ М32	ВК-Х-ВЭЛ М40	ВК-Х-ВЭЛ М50	ВК-Х-ВЭЛ М63
Сторона А	9	8	6	4	-	-
Сторона В	6	6	5	2	-	-
Сторона С	9	8	6	4	-	-
Сторона D	6	6	5	2	-	-

КЗПХ-ВЭЛ3.Х

Тип клемм	Пружинные зажимы WAGO			Винтовые зажимы Wieland							
	(20A)	(50A)	(85A)	(24A)	(32A)	(41A)	(57A)	(71A)	(124A)	(179A)	(309A)
	2,5 мм²	6 мм²	16 мм²	2,5 мм²	4 мм²	6 мм²	10 мм²	16 мм²	35 мм²	70 мм²	150 мм²
Кол-во	26	20	12	33	27	20	16	10	-	-	-

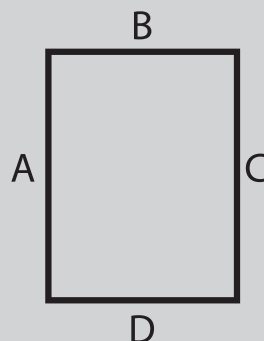
ВЭЛАН

Типы и количества кабельных вводов для коробок типа КЗПХ-ВЭЛ 3.1

	ВК-Х-ВЭЛ М20	ВК-Х-ВЭЛ М25	ВК-Х-ВЭЛ М32	ВК-Х-ВЭЛ М40	ВК-Х-ВЭЛ М50	ВК-Х-ВЭЛ М63
Сторона А	8	7	5	3	-	-
Сторона В	6	5	3	2	-	-
Сторона С	8	7	5	3	-	-
Сторона D	6	5	3	2	-	-

Типы и количества кабельных вводов для коробок типа КЗПХ-ВЭЛ 3.2

	ВК-Х-ВЭЛ М20	ВК-Х-ВЭЛ М25	ВК-Х-ВЭЛ М32	ВК-Х-ВЭЛ М40	ВК-Х-ВЭЛ М50	ВК-Х-ВЭЛ М63
Сторона А	14	11	10	6	-	-
Сторона В	10	8	6	4	-	-
Сторона С	14	11	10	6	-	-
Сторона D	10	8	6	4	-	-



КЗПХ-ВЭЛ4.Х

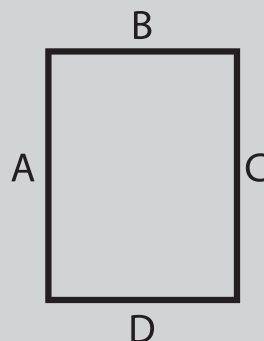
Тип клемм	Пружинные зажимы WAGO			Винтовые зажимы Wieland							
	(20A)	(50A)	(85A)	(24A)	(32A)	(41A)	(57A)	(71A)	(124A)	(179A)	(309A)
	2,5 мм²	6 мм²	16 мм²	2,5 мм²	4 мм²	6 мм²	10 мм²	16 мм²	35 мм²	70 мм²	150 мм²
Кол-во	40	26	17	44	36	26	21	17	12	-	-

Типы и количества кабельных вводов для коробок типа КЗПХ-ВЭЛ 4.1

	ВК-Х-ВЭЛ М20	ВК-Х-ВЭЛ М25	ВК-Х-ВЭЛ М32	ВК-Х-ВЭЛ М40	ВК-Х-ВЭЛ М50	ВК-Х-ВЭЛ М63
Сторона А	10	8	6	3	2	-
Сторона В	6	6	4	2	1	-
Сторона С	10	8	6	3	2	-
Сторона D	6	6	4	2	1	-

Типы и количества кабельных вводов для коробок типа КЗПХ-ВЭЛ 4.2

	ВК-Х-ВЭЛ М20	ВК-Х-ВЭЛ М25	ВК-Х-ВЭЛ М32	ВК-Х-ВЭЛ М40	ВК-Х-ВЭЛ М50	ВК-Х-ВЭЛ М63
Сторона А	15	13	8	6	4	-
Сторона В	9	9	5	4	2	-
Сторона С	15	13	8	6	4	-
Сторона D	9	9	5	4	2	-



ВЭЛАН

КЗПХ-ВЭЛ5.Х

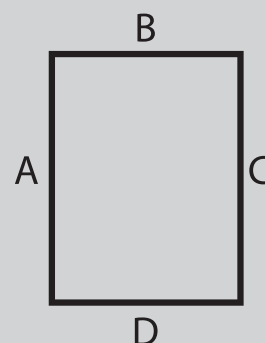
Тип клемм	Пружинные зажимы WAGO			Винтовые зажимы Wieland							
	(20A)	(50A)	(85A)	(24A)	(32A)	(41A)	(57A)	(71A)	(124A)	(179A)	(309A)
	2,5 мм ²	6 мм ²	16 мм ²	2,5 мм ²	4 мм ²	6 мм ²	10 мм ²	16 мм ²	35 мм ²	70 мм ²	150 мм ²
Кол-во	52	40	12	66	54	40	16	13	10	-	-

Типы и количества кабельных вводов для коробок типа КЗПХ-ВЭЛ 5.1

	ВК-Х-ВЭЛ M20	ВК-Х-ВЭЛ M25	ВК-Х-ВЭЛ M32	ВК-Х-ВЭЛ M40	ВК-Х-ВЭЛ M50	ВК-Х-ВЭЛ M63
Сторона А	8	7	5	3	2	-
Сторона В	8	7	5	3	2	-
Сторона С	8	7	5	3	2	-
Сторона D	8	7	5	3	2	-

Типы и количества кабельных вводов для коробок типа КЗПХ-ВЭЛ 5.2

	ВК-Х-ВЭЛ M20	ВК-Х-ВЭЛ M25	ВК-Х-ВЭЛ M32	ВК-Х-ВЭЛ M40	ВК-Х-ВЭЛ M50	ВК-Х-ВЭЛ M63
Сторона А	14	11	10	6	3	2
Сторона В	14	11	10	6	3	2
Сторона С	14	11	10	6	3	2
Сторона D	14	11	10	6	3	2

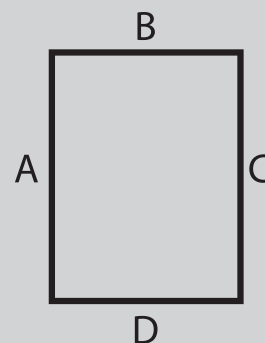


КЗПХ-ВЭЛ6.Х

Тип клемм	Пружинные зажимы WAGO			Винтовые зажимы Wieland							
	(20A)	(50A)	(85A)	(24A)	(32A)	(41A)	(57A)	(71A)	(124A)	(179A)	(309A)
	2,5 мм ²	6 мм ²	16 мм ²	2,5 мм ²	4 мм ²	6 мм ²	10 мм ²	16 мм ²	35 мм ²	70 мм ²	150 мм ²
Кол-во	82	60	20	100	82	60	24	20	18	12	-

Типы и количества кабельных вводов для коробок типа КЗПХ-ВЭЛ 6.1

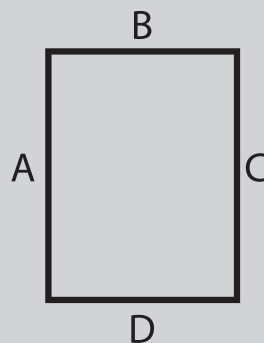
	ВК-Х-ВЭЛ M20	ВК-Х-ВЭЛ M25	ВК-Х-ВЭЛ M32	ВК-Х-ВЭЛ M40	ВК-Х-ВЭЛ M50	ВК-Х-ВЭЛ M63
Сторона А	12	10	8	4	3	2
Сторона В	6	6	3	2	2	1
Сторона С	12	10	8	4	3	2
Сторона D	6	6	3	2	2	1



ВЭЛАН

Типы и количества кабельных вводов для коробок типа КЗПХ-ВЭЛ 6.2

	ВК-Х-ВЭЛ М20	ВК-Х-ВЭЛ М25	ВК-Х-ВЭЛ М32	ВК-Х-ВЭЛ М40	ВК-Х-ВЭЛ М50	ВК-Х-ВЭЛ М63
Сторона А	18	15	12	8	5	3
Сторона В	9	6	5	3	3	2
Сторона С	18	15	12	8	5	3
Сторона D	9	6	5	3	3	2



КЗПХ-ВЭЛ7.Х

Тип клемм	Пружинные зажимы WAGO			Винтовые зажимы Wieland							
	(20A)	(50A)	(85A)	(24A)	(32A)	(41A)	(57A)	(71A)	(124A)	(179A)	(309A)
	2,5 мм²	6 мм²	16 мм²	2,5 мм²	4 мм²	6 мм²	10 мм²	16 мм²	35 мм²	70 мм²	150 мм²
Кол-во	100	74	23	120	100	38	30	25	18	10	-

Типы и количества кабельных вводов для коробок типа КЗПХ-ВЭЛ 7.1

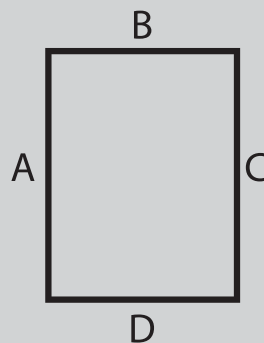
	ВК-Х-ВЭЛ М20	ВК-Х-ВЭЛ М25	ВК-Х-ВЭЛ М32	ВК-Х-ВЭЛ М40	ВК-Х-ВЭЛ М50	ВК-Х-ВЭЛ М63
Сторона А	13	12	7	4	3	-
Сторона В	7	5	4	2	1	-
Сторона С	13	12	7	4	3	-
Сторона D	7	5	4	2	1	-

Типы и количества кабельных вводов для коробок типа КЗПХ-ВЭЛ 7.2

	ВК-Х-ВЭЛ М20	ВК-Х-ВЭЛ М25	ВК-Х-ВЭЛ М32	ВК-Х-ВЭЛ М40	ВК-Х-ВЭЛ М50	ВК-Х-ВЭЛ М63
Сторона А	21	18	14	7	5	3
Сторона В	12	9	8	3	2	1
Сторона С	21	18	14	7	5	3
Сторона D	12	9	8	3	2	1

Типы и количества кабельных вводов для коробок типа КЗПХ-ВЭЛ 7.3

	ВК-Х-ВЭЛ М20	ВК-Х-ВЭЛ М25	ВК-Х-ВЭЛ М32	ВК-Х-ВЭЛ М40	ВК-Х-ВЭЛ М50	ВК-Х-ВЭЛ М63
Сторона А	35	30	21	14	8	5
Сторона В	18	15	13	6	3	2
Сторона С	35	30	21	14	8	5
Сторона D	18	15	13	6	3	2



ВЭЛАН

КЗПХ-ВЭЛ8.Х

Тип клемм	Пружинные зажимы WAGO			Винтовые зажимы Wieland							
	(20A)	(50A)	(85A)	(24A)	(32A)	(41A)	(57A)	(71A)	(124A)	(179A)	(309A)
	2,5 мм ²	6 мм ²	16 мм ²	2,5 мм ²	4 мм ²	6 мм ²	10 мм ²	16 мм ²	35 мм ²	70 мм ²	150 мм ²
Кол-во	123	90	57	150	123	90	66	57	36	16	14

Типы и количества кабельных вводов для коробок типа КЗПХ-ВЭЛ 8.1

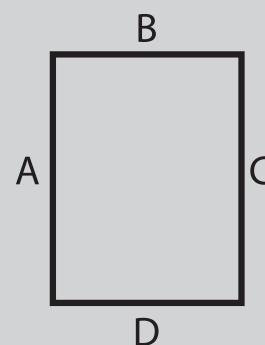
	ВК-Х-ВЭЛ M20	ВК-Х-ВЭЛ M25	ВК-Х-ВЭЛ M32	ВК-Х-ВЭЛ M40	ВК-Х-ВЭЛ M50	ВК-Х-ВЭЛ M63
Сторона А	12	10	8	4	3	2
Сторона В	12	10	8	4	3	2
Сторона С	12	10	8	4	3	2
Сторона D	12	10	8	4	3	2

Типы и количества кабельных вводов для коробок типа КЗПХ-ВЭЛ 8.2

	ВК-Х-ВЭЛ M20	ВК-Х-ВЭЛ M25	ВК-Х-ВЭЛ M32	ВК-Х-ВЭЛ M40	ВК-Х-ВЭЛ M50	ВК-Х-ВЭЛ M63
Сторона А	18	15	12	8	5	3
Сторона В	18	15	12	8	5	3
Сторона С	18	15	12	8	5	3
Сторона D	18	15	12	8	5	3

Типы и количества кабельных вводов для коробок типа КЗПХ-ВЭЛ 8.3

	ВК-Х-ВЭЛ M20	ВК-Х-ВЭЛ M25	ВК-Х-ВЭЛ M32	ВК-Х-ВЭЛ M40	ВК-Х-ВЭЛ M50	ВК-Х-ВЭЛ M63
Сторона А	28	23	16	12	8	5
Сторона В	28	23	16	12	8	5
Сторона С	28	23	16	12	8	5
Сторона D	28	23	16	12	8	5



КЗПХ-ВЭЛ9.Х

Тип клемм	Пружинные зажимы WAGO			Винтовые зажимы Wieland							
	(20A)	(50A)	(85A)	(24A)	(32A)	(41A)	(57A)	(71A)	(124A)	(179A)	(309A)
	2,5 мм ²	6 мм ²	16 мм ²	2,5 мм ²	4 мм ²	6 мм ²	10 мм ²	16 мм ²	35 мм ²	70 мм ²	150 мм ²
Кол-во	150	110	69	190	156	120	96	78	40	26	-

ВЭЛАН

Типы и количества кабельных вводов для коробок типа КЗПХ-ВЭЛ 9.1

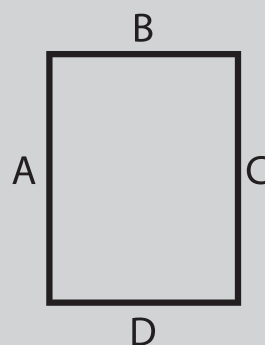
	ВК-Х-ВЭЛ М20	ВК-Х-ВЭЛ М25	ВК-Х-ВЭЛ М32	ВК-Х-ВЭЛ М40	ВК-Х-ВЭЛ М50	ВК-Х-ВЭЛ М63
Сторона А	13	12	7	4	3	-
Сторона В	13	12	7	4	3	-
Сторона С	13	12	7	4	3	-
Сторона D	13	12	7	4	3	-

Типы и количества кабельных вводов для коробок типа КЗПХ-ВЭЛ 9.2

	ВК-Х-ВЭЛ М20	ВК-Х-ВЭЛ М25	ВК-Х-ВЭЛ М32	ВК-Х-ВЭЛ М40	ВК-Х-ВЭЛ М50	ВК-Х-ВЭЛ М63
Сторона А	22	18	14	7	5	3
Сторона В	22	18	14	7	5	3
Сторона С	22	18	14	7	5	3
Сторона D	22	18	14	7	5	3

Типы и количества кабельных вводов для коробок типа КЗПХ-ВЭЛ 9.3

	ВК-Х-ВЭЛ М20	ВК-Х-ВЭЛ М25	ВК-Х-ВЭЛ М32	ВК-Х-ВЭЛ М40	ВК-Х-ВЭЛ М50	ВК-Х-ВЭЛ М63
Сторона А	30	25	21	11	8	5
Сторона В	30	25	21	11	8	5
Сторона С	30	25	21	11	8	5
Сторона D	30	25	21	11	8	5

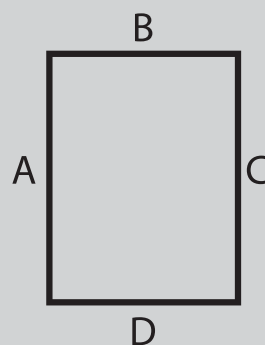


КЗПН-ВЭЛ10.X

Тип клемм	Пружинные зажимы WAGO			Винтовые зажимы Wieland							
	(20A)	(50A)	(85A)	(24A)	(32A)	(41A)	(57A)	(71A)	(124A)	(179A)	(309A)
	2,5 мм ²	6 мм ²	16 мм ²	2,5 мм ²	4 мм ²	6 мм ²	10 мм ²	16 мм ²	35 мм ²	70 мм ²	150 мм ²
Кол-во	220	160	110	270	220	160	130	110	80	50	40

Типы и количества кабельных вводов для коробок типа КЗПХ-ВЭЛ 10.1

	ВК-Х-ВЭЛ М20	ВК-Х-ВЭЛ М25	ВК-Х-ВЭЛ М32	ВК-Х-ВЭЛ М40	ВК-Х-ВЭЛ М50	ВК-Х-ВЭЛ М63
Сторона А	26	22	19	9	7	6
Сторона В	12	10	9	4	3	3
Сторона С	26	22	19	9	7	6
Сторона D	12	10	9	4	3	3



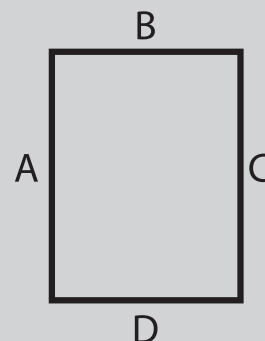
ВЭЛАН

Типы и количества кабельных вводов для коробок типа КЗПХ-ВЭЛ 10.2

	ВК-Х-ВЭЛ М20	ВК-Х-ВЭЛ М25	ВК-Х-ВЭЛ М32	ВК-Х-ВЭЛ М40	ВК-Х-ВЭЛ М50	ВК-Х-ВЭЛ М63
Сторона А	39	33	30	18	13	11
Сторона В	18	15	15	8	5	5
Сторона С	39	33	30	18	13	11
Сторона D	18	15	15	8	5	5

Типы и количества кабельных вводов для коробок типа КЗПХ-ВЭЛ 10.3

	ВК-Х-ВЭЛ М20	ВК-Х-ВЭЛ М25	ВК-Х-ВЭЛ М32	ВК-Х-ВЭЛ М40	ВК-Х-ВЭЛ М50	ВК-Х-ВЭЛ М63
Сторона А	65	55	40	27	20	17
Сторона В	30	25	20	12	8	6
Сторона С	65	55	40	27	20	17
Сторона D	30	25	20	12	8	6



КЗПХ-ВЭЛ11.Х

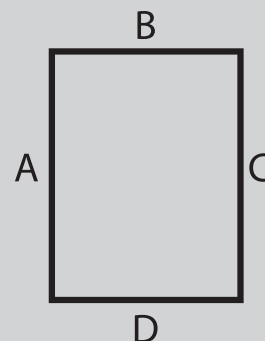
Тип клемм	Пружинные зажимы WAGO			Винтовые зажимы Wieland							
	(20A)	(50A)	(85A)	(24A)	(32A)	(41A)	(57A)	(71A)	(124A)	(179A)	(309A)
	2,5 мм²	6 мм²	16 мм²	2,5 мм²	4 мм²	6 мм²	10 мм²	16 мм²	35 мм²	70 мм²	150 мм²
Кол-во	330	250	90	320	260	200	160	128	75	48	-

Типы и количества кабельных вводов для коробок типа КЗПХ-ВЭЛ 11.2

	ВК-Х-ВЭЛ М20	ВК-Х-ВЭЛ М25	ВК-Х-ВЭЛ М32	ВК-Х-ВЭЛ М40	ВК-Х-ВЭЛ М50	ВК-Х-ВЭЛ М63
Сторона А	28	24	20	9	6	3
Сторона В	28	24	20	9	6	3
Сторона С	28	24	20	9	6	3
Сторона D	28	24	20	9	6	3

Типы и количества кабельных вводов для коробок типа КЗПХ-ВЭЛ 11.3

	ВК-Х-ВЭЛ М20	ВК-Х-ВЭЛ М25	ВК-Х-ВЭЛ М32	ВК-Х-ВЭЛ М40	ВК-Х-ВЭЛ М50	ВК-Х-ВЭЛ М63
Сторона А	42	35	30	14	9	5
Сторона В	42	35	30	14	9	5
Сторона С	42	35	30	14	9	5
Сторона D	42	35	30	14	9	5



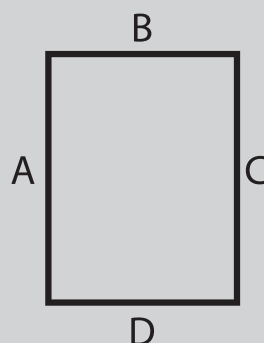
КЗПХ-ВЭЛ12.Х											
Тип клемм	Пружинные зажимы WAGO			Винтовые зажимы Wieland							
	(20А)	(50А)	(85А)	(24А)	(32А)	(41А)	(57А)	(71А)	(124А)	(179А)	(309А)
	2,5 мм ²	6 мм ²	16 мм ²	2,5 мм ²	4 мм ²	6 мм ²	10 мм ²	16 мм ²	35 мм ²	70 мм ²	150 мм ²
Кол-во	483	350	210	560	483	350	280	210	120	90	78

Типы и количества кабельных вводов для коробок типа КЗПХ-ВЭЛ 12.2

	ВК-Х-ВЭЛ M20	ВК-Х-ВЭЛ M25	ВК-Х-ВЭЛ M32	ВК-Х-ВЭЛ M40	ВК-Х-ВЭЛ M50	ВК-Х-ВЭЛ M63
Сторона А	39	33	24	18	13	11
Сторона В	24	21	21	10	7	5
Сторона С	39	33	24	18	13	11
Сторона D	24	21	21	10	7	5

Типы и количества кабельных вводов для коробок типа КЗПХ-ВЭЛ 12.3

	ВК-Х-ВЭЛ M20	ВК-Х-ВЭЛ M25	ВК-Х-ВЭЛ M32	ВК-Х-ВЭЛ M40	ВК-Х-ВЭЛ M50	ВК-Х-ВЭЛ M63
Сторона А	65	55	40	27	20	17
Сторона В	40	35	28	15	11	8
Сторона С	65	55	40	27	20	17
Сторона D	40	35	28	15	11	8

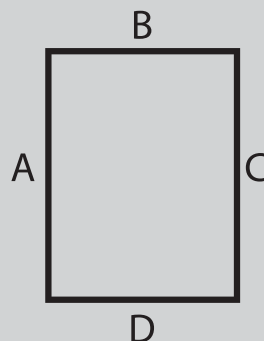


КЗПН-ВЭЛ13.Х

Тип клемм	Пружинные зажимы WAGO			Винтовые зажимы Wieland							
	(20А)	(50А)	(85А)	(24А)	(32А)	(41А)	(57А)	(71А)	(124А)	(179А)	(309А)
	2,5 мм ²	6 мм ²	16 мм ²	2,5 мм ²	4 мм ²	6 мм ²	10 мм ²	16 мм ²	35 мм ²	70 мм ²	150 мм ²
Кол-во	840	525	256	830	690	510	415	270	150	97	-

Типы и количества кабельных вводов для коробок типа КЗПХ-ВЭЛ 13.2

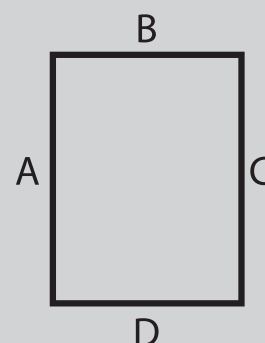
	ВК-Х-ВЭЛ M20	ВК-Х-ВЭЛ M25	ВК-Х-ВЭЛ M32	ВК-Х-ВЭЛ M40	ВК-Х-ВЭЛ M50	ВК-Х-ВЭЛ M63
Сторона А	52	48	38	19	13	8
Сторона В	32	30	24	13	8	4
Сторона С	52	48	38	19	13	8
Сторона D	32	30	24	13	8	4



ВЭЛАН

Типы и количества кабельных вводов для коробок типа КЗПХ-ВЭЛ 13.3

	ВК-Х-ВЭЛ М20	ВК-Х-ВЭЛ М25	ВК-Х-ВЭЛ М32	ВК-Х-ВЭЛ М40	ВК-Х-ВЭЛ М50	ВК-Х-ВЭЛ М63
Сторона А	78	75	54	27	18	12
Сторона В	54	50	36	18	11	7
Сторона С	78	75	54	27	18	12
Сторона D	54	50	36	18	11	7

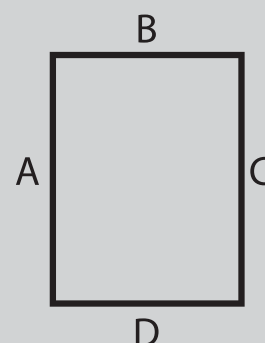


КЗПХ-ВЭЛ14.Х

Тип клемм	Пружинные зажимы WAGO			Винтовые зажимы Wieland							
	(20A)	(50A)	(85A)	(24A)	(32A)	(41A)	(57A)	(71A)	(124A)	(179A)	(309A)
	2,5 мм ²	6 мм ²	16 мм ²	2,5 мм ²	4 мм ²	6 мм ²	10 мм ²	16 мм ²	35 мм ²	70 мм ²	150 мм ²
Кол-во	1440	979	594	1400	1100	880	560	550	440	225	180

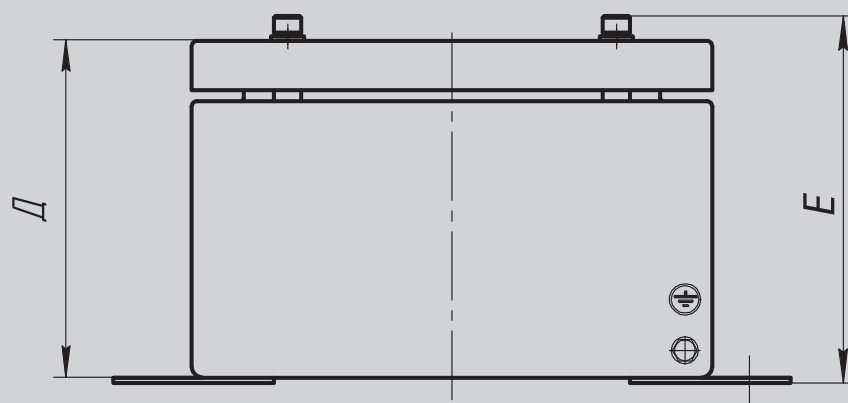
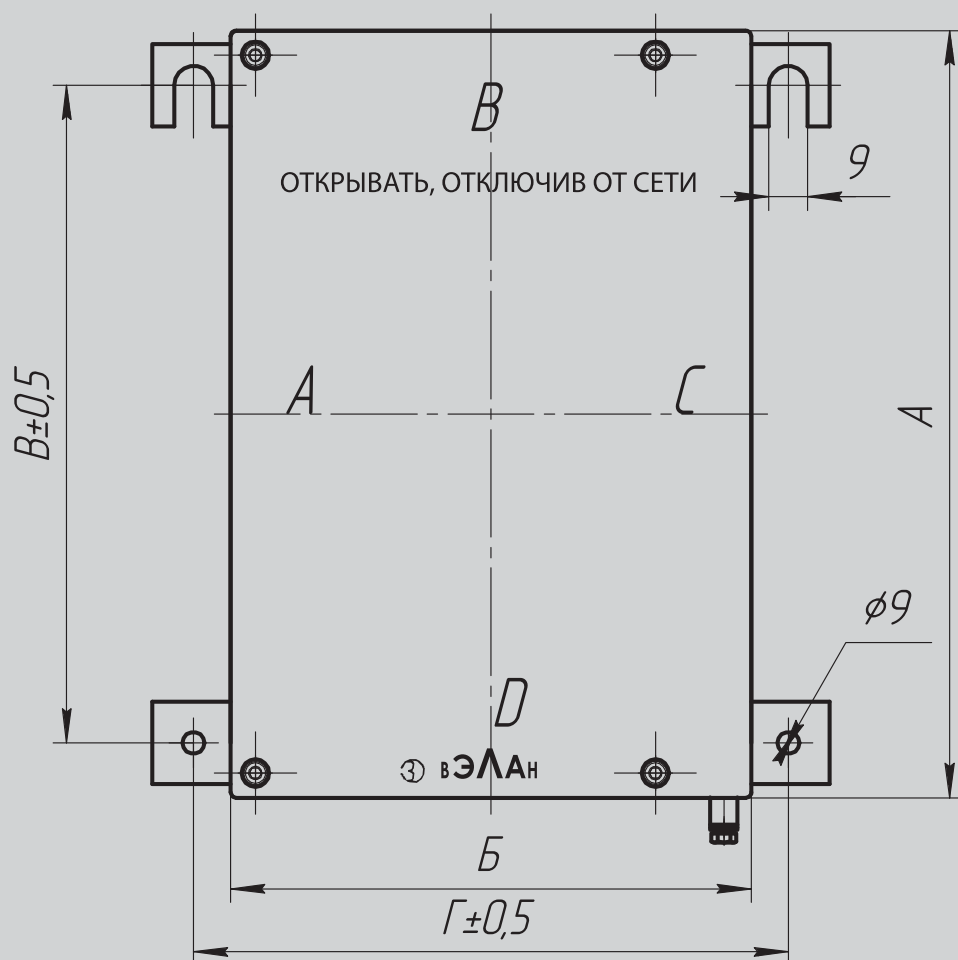
Типы и количества кабельных вводов для коробок типа КЗПХ-ВЭЛ 14.2

	ВК-Х-ВЭЛ М20	ВК-Х-ВЭЛ М25	ВК-Х-ВЭЛ М32	ВК-Х-ВЭЛ М40	ВК-Х-ВЭЛ М50	ВК-Х-ВЭЛ М63
Сторона А	63	54	51	28	21	19
Сторона В	39	33	33	18	13	11
Сторона С	63	54	51	28	21	19
Сторона D	39	33	33	18	13	11



Типы и количества кабельных вводов для коробок типа КЗПХ-ВЭЛ 14.3

	ВК-Х-ВЭЛ М20	ВК-Х-ВЭЛ М25	ВК-Х-ВЭЛ М32	ВК-Х-ВЭЛ М40	ВК-Х-ВЭЛ М50	ВК-Х-ВЭЛ М63
Сторона А	105	90	68	42	32	29
Сторона В	65	55	44	27	20	17
Сторона С	105	90	68	42	32	29
Сторона D	65	55	44	27	20	17



Типоразмер	Размеры, мм						Масса, кг
	А	Б	В	Г	Д	Е	
КЗПН-ВЭЛ-1.1	174	174	134	204	123	134	4
КЗПН-ВЭЛ-1.2	174	174	134	204	200	211	5
КЗПН-ВЭЛ-2.1	180	150	140	178	123	134	3,5
КЗПН-ВЭЛ-2.2	180	150	140	178	200	211	4,5
КЗПН-ВЭЛ-3.1	240	174	200	204	123	134	5
КЗПН-ВЭЛ-3.2	240	174	200	204	200	211	6
КЗПН-ВЭЛ-4.1	280	190	240	217	123	134	5,5
КЗПН-ВЭЛ-4.2	280	190	240	217	200	211	6,5
КЗПН-ВЭЛ-5.1	240	240	200	267	123	134	7
КЗПН-ВЭЛ-5.2	240	240	200	267	200	211	8
КЗПН-ВЭЛ-6.1	380	220	320	247	123	134	9
КЗПН-ВЭЛ-6.2	380	220	320	247	200	211	10
КЗПН-ВЭЛ-7.1	392	215	352	242	123	134	10
КЗПН-ВЭЛ-7.2	392	215	352	242	200	211	11
КЗПН-ВЭЛ-7.3	392	215	352	242	300	311	12
КЗПН-ВЭЛ-8.1	360	360	320	387	123	134	14,5
КЗПН-ВЭЛ-8.2	360	360	320	387	200	211	16
КЗПН-ВЭЛ-8.3	360	360	320	387	300	311	17,5
КЗПН-ВЭЛ-9.1	392	393	352	422	123	134	18
КЗПН-ВЭЛ-9.2	392	393	352	422	200	211	21
КЗПН-ВЭЛ-9.3	392	393	352	422	300	311	24
КЗПН-ВЭЛ-10.1	786	392	746	422	123	134	32
КЗПН-ВЭЛ-10.2	786	392	746	422	200	211	35
КЗПН-ВЭЛ-10.3	786	392	746	422	300	311	38
КЗПН-ВЭЛ-11.2	510	510	450	540	200	211	38
КЗПН-ВЭЛ-11.3	510	510	450	540	300	311	40
КЗПН-ВЭЛ-12.2	780	510	720	540	200	211	45
КЗПН-ВЭЛ-12.3	780	510	720	540	300	311	50
КЗПН-ВЭЛ-13.2	950	650	890	680	200	211	50
КЗПН-ВЭЛ-13.3	950	650	890	680	300	311	55
КЗПН-ВЭЛ-14.2	1250	800	1190	830	200	211	60
КЗПН-ВЭЛ-14.3	1250	800	1190	830	300	311	67

Коробки зажимов серии КПххС из листовой стали, 2ExeIIТ5



Назначение

Коробки соединительные КПххС из листовой стали предназначены для соединения и разветвления гибких или бронированных кабелей с эластомерной или термопластической оболочкой круглого и плоского сечения с медными или алюминиевыми жилами в цепях переменного и постоянного тока электроустановок химической, газовой, нефтяной и других отраслей промышленности.

Особенности

- Специальное покрытие (эмаль меламиноалкидная) стойко к агрессивному воздействию внешней среды, например, периодическим воздействиям минеральных масел, бензина и воды, предназначена для эксплуатации на открытом воздухе в районах с холодным и умеренным климатом.
- По согласованию с потребителем возможна комплектация любым количеством вводов и комбинаций Ex-компонентами зажимами, блоками зажимов и кабельными вводами других производителей, имеющих сертификаты соответствия на взрывозащищенность и «Разрешение на применение».

Технические характеристики

Маркировка взрывозащиты	2ExeIIТ5
Материал изготовления коробки	Листовая сталь с антикоррозийным покрытием
Степень защиты от внешних воздействий	IP65
Диаметр подводимых кабелей	от 4 мм до 40 мм в зависимости от выбранного типа ввода кабельного
Сечение жил подводимых кабелей	от 0,08 мм ² до 6 мм ² в зависимости от выбранного типа клемм
Количество зажимов клеммных	16, 24, 48, 64 в зависимости от выбранного типа клемм
Номинальное напряжение	до 660 В
Номинальный ток	до 25А
Температура эксплуатации	от минус 60°С до плюс 40°С

Конструкция

Коробка состоит из корпуса и крышки, изготавливаемых методом глубокой вытяжки из стального листа. По бокам коробки возможна установка кабельных вводов. Коробка оснащена четырьмя болтами заземления, расположенными снаружи, и двумя шпильками заземления, расположенными внутри коробки.

ВЭЛАН

Комплектность

В комплект поставки входят:

- коробка в комплекте с кабельными вводами и клеммными зажимами -1шт.
- руководство по эксплуатации -1экз.
- паспорт -1экз.

Структура условного обозначения

КПХ1Х2С – 1Х3/VI. 2Х3/VI. 3Х3/VI. 4Х3/VI. Х4. Х5

К – коробка соединительная;

П – уровень взрывозащиты «повышенная надежность против взрыва»;

Х1 – количество клеммных зажимов:

16 – 2 шт. БЗ-22В2-8 – для КП16С; клеммы «WAGO» 2002-1201 – для КП16ПС;

24 – 3 шт. БЗ-22В2-8 – для КП24С; клеммы «WAGO» 2002-1201 – для КП24ПС;

Х2 – индекс «П», указывающий на применение пружинных клемм;

48 – клеммы «WAGO» 2002-1201 – для КП48ПС;

64 – клеммы «WAGO» 264-120 – для КП64ПС;

С – оболочка, изготовленная из листовой стали;

1,1*,2,3,4,5,6,7,8 – условное обозначение кабельных вводов:

1 – ввод ВК2х12-Х1,5-ExellU-M42х2 (Ду=12мм); ВК2х12-(G $\frac{1}{2}$)-B1,5-ExellU (Ду=12мм),

1* – ввод ВК12-G $\frac{1}{2}$ -B1,5-ExellU-M18х1,5 (Ду=12мм);

2 – ввод ВК25- В1,5-ExellU-M42х2 (Ду=25мм); ВК25-(G $\frac{3}{4}$)-B1,5-ExellU (Ду=20мм),

3 – ввод ВК30- В1,5-ExellU-M42х2(Ду=30мм); ВК25-(G1)-B1,5-ExellU (Ду=25мм),

4 – ввод ВК42-В1,5-ExellU(Ду=40мм); ВК40-(G1 $\frac{1}{2}$)-B1,5-ExellU (Ду=32мм);

5 – ВК-П-ВЭЛ-М16-В1,5-ExellU (Ду=8мм),

6 – ВК-П-ВЭЛ-М20-В1,5-ExellU (Ду=12мм),

7 – ВК-П-ВЭЛ-М25-В1,5-ExellU (Ду=17мм),

8 – ВК-П-ВЭЛ-М32-В1,5-ExellU (Ду=19мм),

Х3 – количество кабельных вводов (при количестве более 9 вводов цифры, обозначающие количество кабельных вводов, указываются в скобках);

/VI – буквенный индекс расположения вводов (Б,В,Г,Д,Е,Ж,З,И,К,Л) по заказ-наряду, согласованному с предприятием-изготовителем;

Х4 – номинальное напряжение: 380В или 660В;

Х5 – климатическое исполнение и категория размещения по ГОСТ 15150 - У1 и ХЛ1.

ТУ 16-685.032-86 (ИМШБ.685552.001 ТУ)

Пример формулировки заказа:

Коробка соединительная, «повышенной надежности против взрыва», из листовой стали с габаритными размерами 325х167х102, на номинальное напряжение 380В, частотой сети 50 Гц на 16 клеммных зажимов, с двенадцатью кабельными вводами ВК2х12-В1,5-ExellU-M42х2 с расположением «В,Г,Д,Л,К,И», с двумя кабельными вводами ВК30-В1,5-ExellU-M42х2 с расположением «Е, З», с двумя кабельными вводами ВК42-В1,5-ExellU с расположением «Б,Ж» климатического исполнения и категории размещения У1 при ее заказе и в документации другого изделия для поставок по России:

«Коробка КП16С-1(12)(В,Г,Д,Л,К,И)32(Е,З)42(Б,Ж), 380, У1, 2ExellT5, IP65, ТУ16-685.032-86 ИМШБ.685552.001 ТУ»

МАКСИМАЛЬНОЕ КОЛИЧЕСТВО И ТИП КЛЕММНЫХ ЗАЖИМОВ, ДОСТУПНЫХ ДЛЯ УСТАНОВКИ

Тип коробки: КП 16 С

Максимальное количество клемм в коробке

Тип клеммы	WAGO (2002-1201) (0,25-2,5) мм ²	WAGO (264-120) (0,5-2,5) мм ²	Блок за- жимов БЗ-22В2-8 (0,75-6,0) мм ²	WIELAND WK 2,5/U (0,5-2,5) мм ²	WIELAND WK 4/U (0,5-4,0) мм ²	БЗ-33 (25А) (1-6мм ²)	WIELAND WK 6/U (0,5-6,0) мм ²
Кол-во	16	16	16	16	16	16	

ВЭЛАН

Тип коробки: КП24С**Максимальное количество клемм в коробке**

Тип клеммы	WAGO (2002-1201) (0,25-2,5) мм ²	WAGO (264-120) (0,5-2,5) мм ²	Блок за- жимов БЗ-22В2-8 (0,75-6,0) мм ²	WIELAND WK 2,5/U (0,5-2,5) мм ²	WIELAND WK 4/U (0,5-4,0) мм ²	БЗ-33 (25А) (1-6мм ²)	WIELAND WK 6/U (0,5-6,0) мм ²
Кол-во	24	24	24	24	24	24	

Тип коробки: КП48ПС**Максимальное количество клемм в коробке**

Тип клеммы	WAGO (2002-1201) (0,25-2,5) мм ²	WAGO (264-120) (0,5-2,5) мм ²	Блок за- жимов БЗ-22В2-8 (0,75-6,0) мм ²	WIELAND WK 2,5/U (0,5-2,5) мм ²	WIELAND WK 4/U (0,5-4,0) мм ²	БЗ-33 (25А) (1-6мм ²)	WIELAND WK 6/U (0,5-6,0) мм ²
Кол-во	-	48	-	48	-	-	

Тип коробки: КП64ПС**Максимальное количество клемм в коробке**

Тип клеммы	WAGO (2002-1201) (0,25-2,5) мм ²	WAGO (264-120) (0,5-2,5) мм ²	Блок за- жимов БЗ-22В2-8 (0,75-6,0) мм ²	WIELAND WK 2,5/U (0,5-2,5) мм ²	WIELAND WK 4/U (0,5-4,0) мм ²	БЗ-33 (25А) (1-6мм ²)	WIELAND WK 6/U (0,5-6,0) мм ²
Кол-во	-	64	-	-	-	-	

Максимальное количество и тип кабельных вводов, доступных для установки

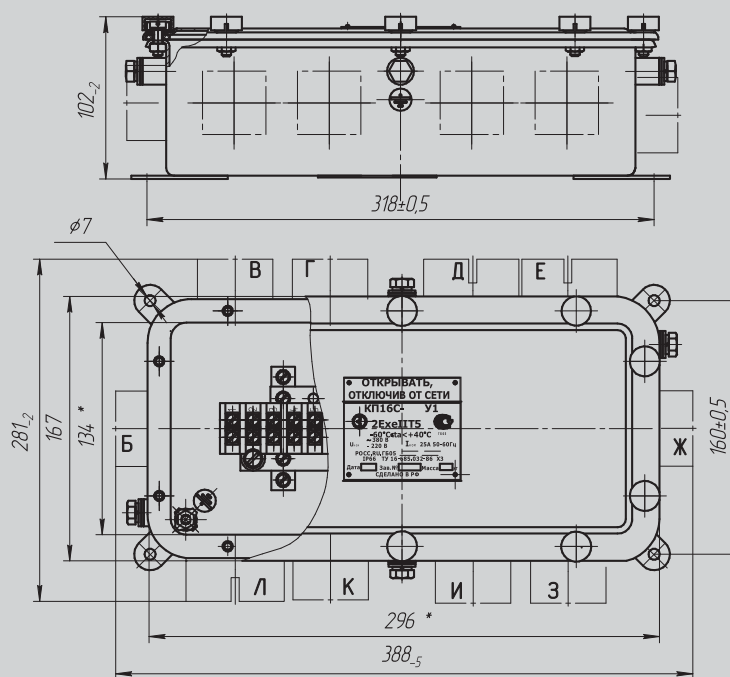
Обозначение ввода кабельного, диаметр вводимого кабеля, мм			Расположение вводов по сторонам (буквенным позициям) коробки			
			А (В,Г,Д,Е)	В (Ж)	С (З,И,К,Л)	Д (Б)
ВК2×12	(7-12)		8	2	8	2
ВК12-Г1/2	(7-12)		4	2	4	2
ВК25	(10-22)		4	1	4	1
ВК30	(18-29)		4	1	4	1
ВК42	(22-40)		-	1	-	1
ВК2×12- Г1/2	(7-12)		8	2	8	2
ВК25-Г3/4	(10-20)		4	1	4	1
ВК30-Г1	(18-25)		4	1	4	1
ВК42-Г1¼	(22-34)		-	1	-	1
ВК-С-ВЭЛ3Т-М20-Г1/2	(5-10)		4	2	4	2
ВК-С-ВЭЛ3Т-М25-Г3/4	(10-14)		4	1	4	1
ВК-С-ВЭЛ3Т-М32-Г1	(14-18)		4	1	4	1
ВК-С-ВЭЛ3Т-М40-Г1½	(18-25)		2	1	2	1
ВК-С-ВЭЛ3-М20	(5-10)		4	2	4	2
ВК-С-ВЭЛ3-М25	(10-14)		4	1	4	1
ВК-С-ВЭЛ3-М32	(14-18)		4	1	4	1

ВЭЛАН

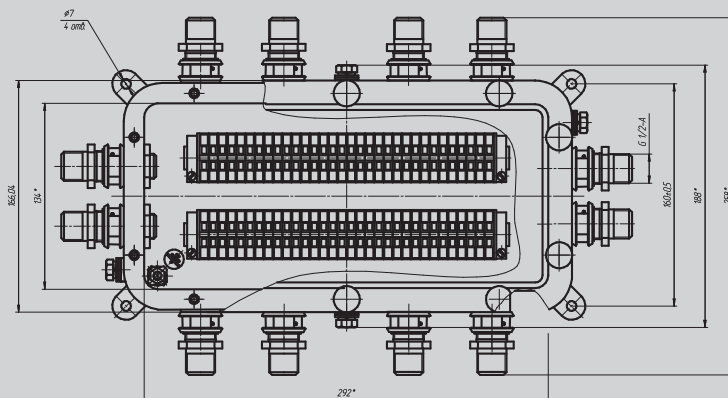
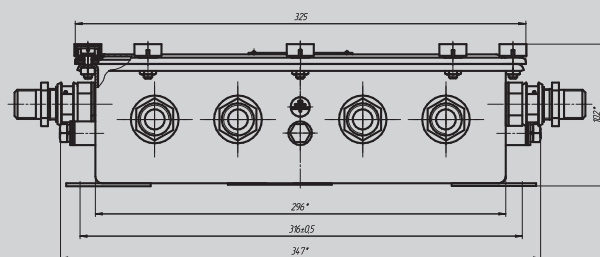
ВК-С-ВЭЛ3-М40	(18-25)	2	1	2	1
ВК-П-ВЭЛ-М16	(4-8)	10	4	10	4
ВК-П-ВЭЛ-М20	(7-12)	8	3	8	3
ВК-П-ВЭЛ-М25	(8-14)	6	2	6	2
ВК-П-ВЭЛ-М32	(10-19)	4	1	4	1

Габаритные, монтажные и установочные размеры

Коробки соединительные типа КПХХС



Коробка соединительная взрывозащищенная типа КП164ПС



Масса коробки не более 6,5кг.



Назначение

Коробки соединительные типа КП и КИ, предназначены для соединения и разветвления гибких или бронированных кабелей с медными или алюминиевыми жилами в цепях переменного тока электроустановок химической, газовой, нефтяной и других отраслях промышленности.

Коробки относятся к взрывозащищенному электрооборудованию группы II и изготавливаются с маркировкой взрывозащиты по ГОСТ Р 511130.0: коробки КП - 2ExeII T5, коробки КИ - в зависимости от уровня подсоединяемой искробезопасной цепи ia, iv, ic по ГОСТ Р 51330.10 должны иметь уровень взрывозащиты соответственно «особовзрывобезопасное электрооборудование» (0), «взрывобезопасное электрооборудование» (1) и «электрооборудование повышенной надежности против взрыва» (2) по ГОСТ Р 51330.0, вид взрывозащиты «искробезопасная электрическая цепь i» по ГОСТ Р 51330.10 и маркировку взрывозащиты - 0ExiaII AT4 X, 0ExiaII BT4 X, 0ExiaII CT5 X; - 1ExivII AT4 X, 1ExivII BT4 X, 1ExivII CT5 X; - 2ExicII AT4 X, 2ExicII BT4 X, 2ExicII CT5 X.

Виды климатических исполнений коробок по ГОСТ 15150: У1, ХЛ1, ОМ1 для поставок по территории России и У1, ОМ1, Т1 для экспорта.

технические характеристики

Наименование параметров	Норма для исполнения											
	КП6	КП6П	КИ6	КП12	КП12П	КИ12	КП24	КП24П	КИ24	КП48	КП48П	КИ48
Номинальный ток А	10	23	10	23	10	25	20	10	25	20	10	
Номинальное напряжение, В	380		60	380		60	380, 660		60	380, 660		60
Количество клеммных зажимов, шт.	6			12			24			48		
Масса коробки (не более), кг.	1,2			1,6			2,5			4,5		

Сечение подсоединяемых жил

КП с винтовыми зажимами	от 0,75 до 6,0 мм ²
КП6П, КП12П	от 0,5 до 2,5 мм ²
КП24П, КП48П	от 0,25 до 2,5 мм ²
КИ6, КИ12	от 0,08 до 2,5 мм ²
КИ24, КИ48	от 0,08 до 4 мм ²
Степень пылевлагозащиты	IP65
Температура эксплуатации	от минус 60°C до плюс 45°C

ВЭЛАН

Комплектность поставки

В комплект поставки входят:

- коробка в комплекте с вводами и заглушками	-1шт.
- руководство по эксплуатации	-1экз.
- паспорт	-1экз.

Структура условного обозначения

KX0 X1X2 – 1X3/V/. 2X3/V/. 3X3/V/. 4X3/V/. 5X3/V/. 6X3/V/. 7X3/V/. 8X3/V/. X4. X5

K – коробка соединительная;

X0 – П -уровень взрывозащиты «повышенная надежность против взрыва»;

И - искробезопасные цепи;

X1 – количество клеммных зажимов: 6; 12; 24; 48;

X2 – индекс «П», обозначающий применение пружинных зажимов;

1,2,3,4,5,6,7,8 – условное обозначение кабельных вводов:

1 – для KX6 и KX12 - BK12-B1,5-ExellU (Ду=12мм), для KX24 и KX48 – BK 2x12-B1,5-ExellU (Ду=12мм),

2 –BK25-B1,5-ExellU (Ду=25мм),

3 –BK30-B1,5-ExellU (Ду=30мм),

4 –BK40-B1,5-ExellU (Ду=40мм);

5 –BK-П-ВЭЛ-M16-B1,5-ExellU (Ду=8мм), BK-П-ВЭЛ-M16-B1,5-ExillU (Ду=8мм),

6 –BK-П-ВЭЛ-M20-B1,5-ExellU (Ду=12мм), BK-П-ВЭЛ-M20-B1,5-ExillU (Ду=12мм),

7 –BK-П-ВЭЛ-M25-B1,5-ExellU (Ду=17мм), BK-П-ВЭЛ-M25-B1,5-ExillU (Ду=17мм),

8 –BK-П-ВЭЛ-M32-B1,5-ExellU (Ду=19мм), BK-П-ВЭЛ-M32-B1,5-ExillU (Ду=19мм).

X3 – количество кабельных вводов (при количестве более 9 вводов цифры,

обозначающие количество кабельных вводов, указываются в скобках);

/V/ - сторона коробки либо буквенный индекс расположения вводов (рисунки 1-3) по заказ-наряду, согласованному с предприятием-изготовителем;

X4 – номинальное напряжение: 380В или 660В;

X5 – Климатическое исполнение и категория размещения по ГОСТ 15150: У1; ХЛ1; ОМ1; Т1.

ТУ 16-685.032-86 (ИМШБ.685552.001 ТУ)

Пример записи обозначения коробки на номинальное напряжение 380В, частотой сети 50Гц на 24 клеммных зажима, с двумя кабельными вводами 1-(Ø12мм) с расположением «Г», с двумя кабельными вводами 2-(Ø25мм) с расположением «Д, З», с одним кабельным вводом 3-(Ø30мм) с расположением «Ж», двумя кабельными вводами 4-(Ø40мм) с расположением «В, Е» климатического исполнения и категории размещения У1 при ее заказе и в документации другого изделия для внутреннего рынка:

«Коробка КП 24-12(Г)22(Д, З)31(Ж)42(В, Е)380 У1»

Максимальное количество вводов кабельных BK-B1,5-ExellU, наружный диаметр вводимого кабеля и расположение вводов по сторонам (либо буквенным позициям) коробок

Обозначение ввода кабельного, диаметр вводимого кабеля, мм	Расположение вводов по сторонам (буквенным позициям) коробок КП6, КП6П, КИ6, КИ6П			
	А (А)	В (Б)	С (В)	Д (Г)
BK12 - (7-12)	1	1	1	1
BK25 - (10-22)	1	1	1	1
BK12 - G1/2 (7-12)	1	1	1	1
BK25 - G3/4 (10-22)	1	1	1	1
Обозначение ввода кабельного, диаметр вводимого кабеля, мм	Расположение вводов по сторонам (буквенным позициям) коробок КП12, КП12П, КИ12, КИ12П			
	А (А,Е)	В (Б)	С (В,Г)	Д (Д)
BK12 - (7-12)	2	1	2	1
BK25 - (10-22)	1	1	1	1

БК12 - G1/2 (7-12)	2	1	2	1
БК25 - G3/4 (10-22)	1	1	1	1
Обозначение ввода кабельного, диаметр вводимого кабеля, мм	Расположение вводов по сторонам (буквенным позициям) коробок КР24, КР24П, КИ24, КИ24П			
	А (Г,Д,)	В (Е)	С (Ж,З)	Д (В)
БК2х12 - (7-12)	2	1	2	1
БК25 - (10-22)	2	1	2	1
БК30 - (18-29)	1	1	1	1
БК40 - (22-40)	1	1	1	1
БК2х12- G1/2 - (7-12)	2	1	2	1
БК25-G3/4 - (10-20)	2	1	2	1
БК30-G1 - (18-25)	1	1	1	1
БК40-G1 1/2 - (22-34)	1	1	1	1
Обозначение ввода кабельного, диаметр вводимого кабеля, мм	Расположение вводов по сторонам (буквенным позициям) коробок КР48, КР48П, КИ48, КИ48П			
	А (В,Г,Д,Е)	В (Ж)	С (З,И,К,Л)	Д (Б)
БК2х12 - (7-12)	4	1	4	1
БК25 - (10-22)	4	1	4	1
БК30 - (18-29)	2	1	2	1
БК40 - (22-40)	2	1	2	1
БК2х12- G1/2 - (7-12)	4	1	4	1
БК25-G3/4 - (10-20)	4	1	4	1
БК30-G1 - (18-25)	2	1	2	1
БК40-G1 1/2 - (22-34)	2	1	2	1
По спецзаказу коробки изготавливаются с трубными вводами: 1 –БК12-(G1/2)-В1,5-ExellU (Ду=12мм), 2 –БК25-(G3/4)-В1,5-ExellU (Ду=20мм), 3 –БК30-(G1)-В1,5-ExellU (Ду=25мм), 4 –БК40-(G1 1/2)-В1,5-ExellU (Ду=32мм).				
Допускается изготовление по спецзаказу коробок с другими типами взрывозащищенных вводов				
Максимальное количество вводов кабельных ВК-П-ВЭЛ-В1,5-ExellU, наружный диаметр вводимого кабеля и расположение вводов по сторонам (либо буквенным позициям) коробок:				
Максимальное количество кабельных вводов типа ВК-П-ВЭЛ в коробке КР6-1Х				
Сторона (позиция)	М16	М20	М25	М32
А (А)	1	1	-	-
В (Б)	1	1	-	-
С (В)	1	1	-	-
Д (Г)	1	1	-	-

Максимальное количество кабельных вводов типа ВК-П-ВЭЛ в коробке КП6-2Х

Сторона (позиция)	M16	M20	M25	M32
A (А)	4	2	1	1
B (Б)	2	1	1	-
C (В)	4	2	1	1
D (Г)	2	1	1	-

Максимальное количество кабельных вводов типа ВК-П-ВЭЛ в коробке КП12-1Х

Сторона (позиция)	M16	M20	M25	M32
A (А)	2	1	-	-
B (Б)	1	1	-	-
C (В)	1	1	-	-
C (Г)	2	1	-	-
D (Д)	1	1	-	-
A (Е)	1	1	-	-

Максимальное количество кабельных вводов типа ВК-П-ВЭЛ в коробке КП12-2Х

Сторона (позиция)	M16	M20	M25	M32
A (А)	2	1	1	1
B (Б)	2	1	1	-
C (В)	1	1	1	-
C (Г)	2	1	1	1
D (Д)	2	1	1	-
A (Е)	1	1	1	-

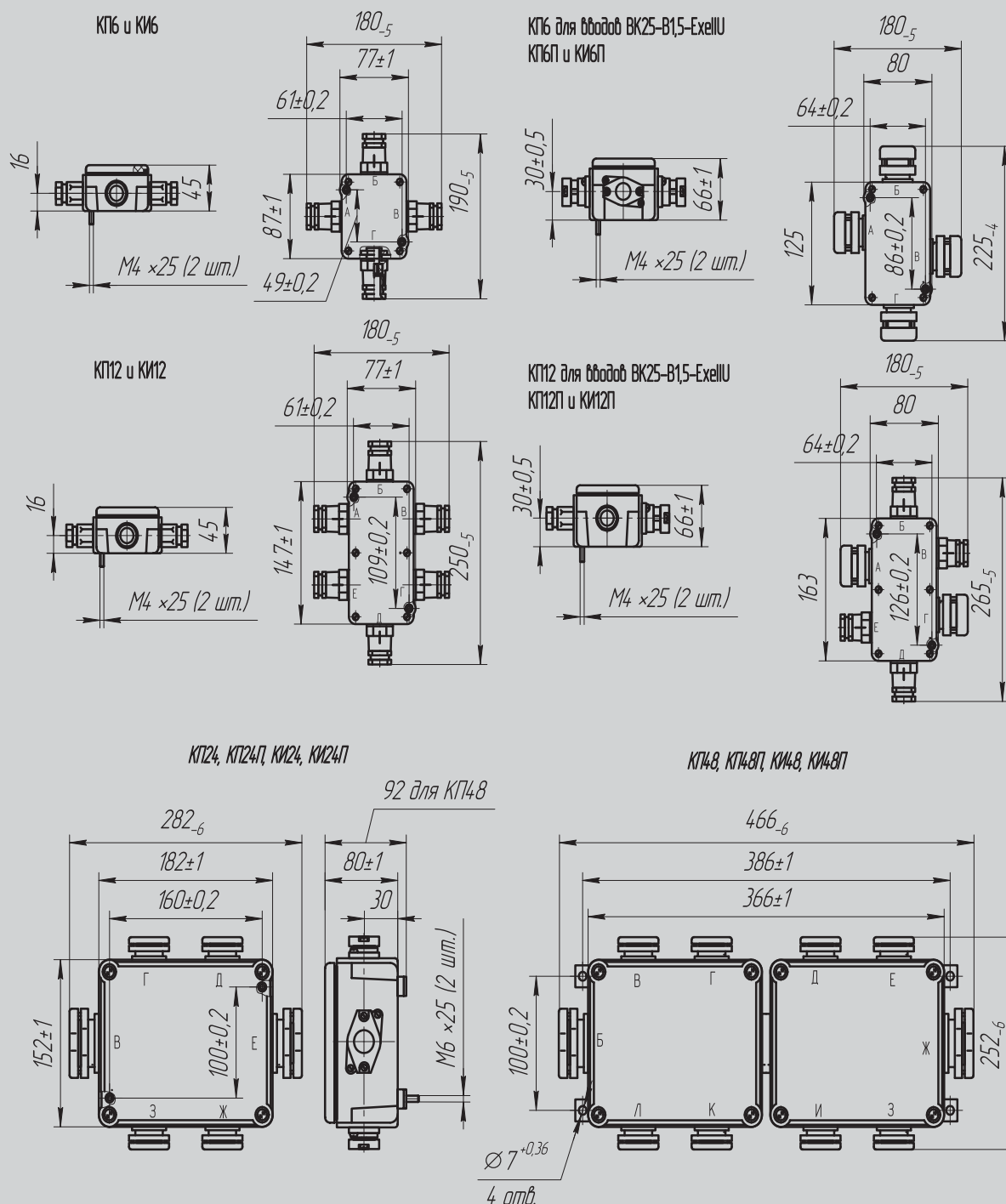
Максимальное количество кабельных вводов типа ВК-П-ВЭЛ в коробке КП24

Сторона (позиция)	M16	M20	M25	M32
A (Г,Д)	8	4	3	2
B (Е)	5	2	2	1
C (Ж,З)	8	4	3	2
D (В)	5	2	2	1

Максимальное количество кабельных вводов типа ВК-П-ВЭЛ в коробке КП48

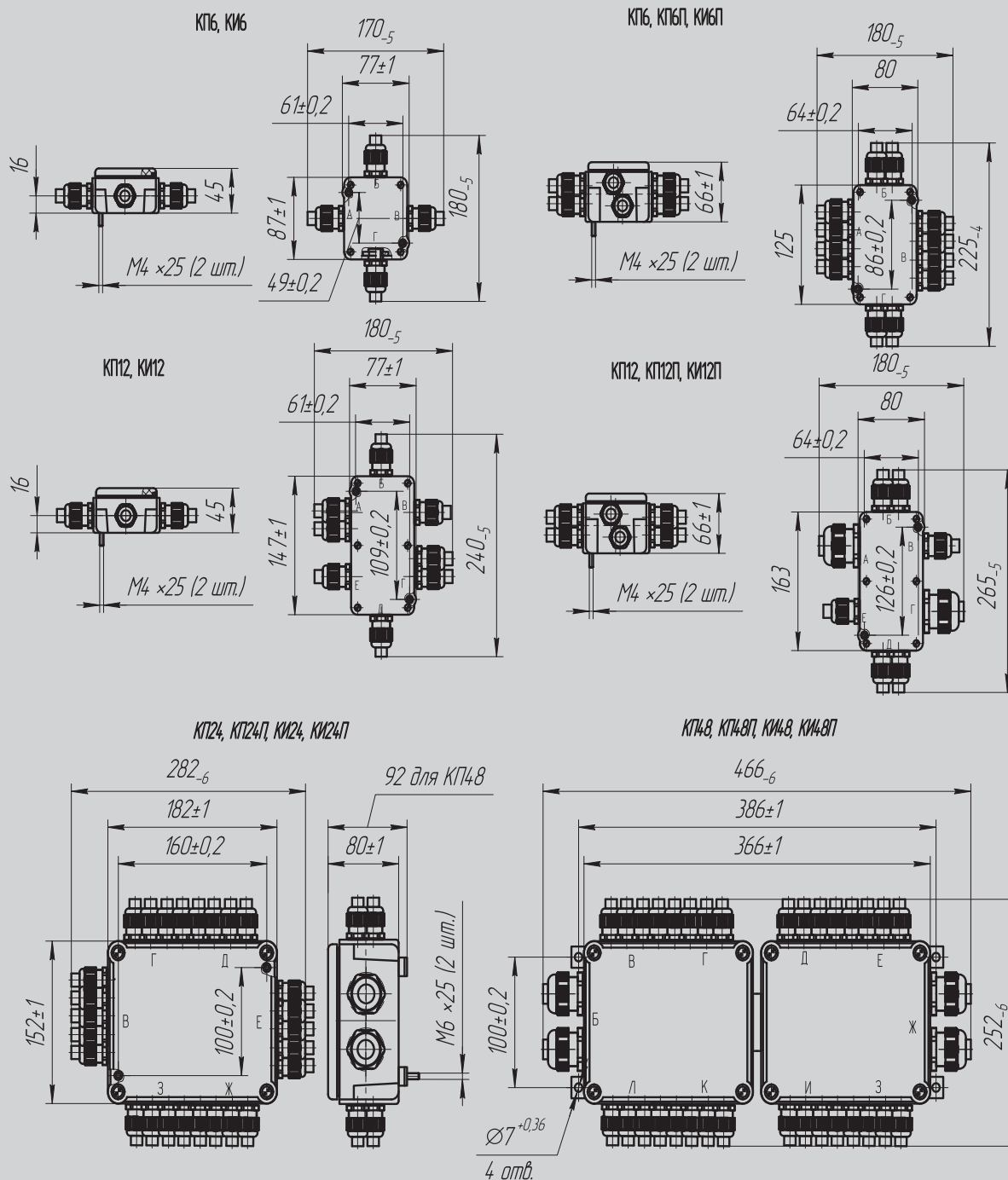
Сторона (позиция)	M16	M20	M25	M32
A (В,Г,Д,Е)	16	8	6	4
B (Ж)	5	2	2	1
C (З,И,К,Л)	16	8	6	4
D (Б)	5	2	2	1

Габаритные, установочные, присоединительные размеры коробок соединительных типа КП и КИ с вводами ВК (буквенное расположение вводов)



ВЭЛАН

Габаритные, установочные, присоединительные размеры коробок соединительных типа КП и КИ (буквенное расположение вводов ВК-П-ВЭЛ по сторонам коробок)





Назначение

Коробки зажимов предназначены для соединения и разветвления гибких или бронированных кабелей с эластомерной или термопластической оболочкой круглого и плоского сечения с медными или алюминиевыми жилами в цепях переменного и постоянного тока электроустановок химической, газовой, нефтяной, угледобывающей и других отраслей промышленности.

Технические характеристики

Маркировка взрывозащиты	РВ ExdI/1ExdIICT6, 1ExdIICT6
Материал изготовления коробки	Модифицированный алюминиевый сплав
Степень защиты от внешних воздействий	IP66
Диаметр подводимых кабелей	от 5мм до 25мм в зависимости от выбранного типа кабельного ввода
Номинальное напряжение	до 660В
Номинальный ток	от 20А до 50А, сечение жил от 0.5 мм ² до 6 мм ² в зависимости от типа выбранных клеммных зажимов.
Температура эксплуатации	от минус 60°С до плюс 50°С

Конструкция

Коробки состоят из оболочки, образованной корпусом и крышкой, в которой установлены блоки клеммных зажимов. В стенки вкручены взрывозащищенные кабельные вводы.

Структура условного обозначения коробок КЗРВ2

КЗРВ2-Х1/Х2-Х3хХ4(Х5)-В1,5

КЗ – коробка зажимов

РВ – рудничная взрывозащищенная с маркировкой взрывозащиты РВ ExdI/1ExdIICT6

Х1 – номинальный ток зажимов

Х2 – количество применяемых зажимов

Х3 – тип кабельного ввода (кабельные вводы ВК только для коробок с маркировкой взрывозащиты 1ExdIICT6)

Х4 – количество кабельных вводов для каждой из сторон

Х5 – сторона установки кабельного ввода

В1,5 – вид климатического исполнения и категория размещения коробок по ГОСТ 15150

ПИНЮ.685564.001 ТУ

ВЭЛАН

Структура условного обозначения коробок КЗВ

КЗВ-Х1/Х2-Х3хХ4(Х5)-В1,5**КЗ** – коробка зажимов**В** – взрывозащищенная с маркировкой взрывозащиты 1ExdIICT6**Х1** – номинальный ток зажимов**Х2** – количество применяемых зажимов**Х3** – тип кабельного ввода**Х4** – количество кабельных вводов для каждой из сторон**Х5** – сторона установки кабельного ввода**В1,5** – вид климатического исполнения и категория размещения коробок по ГОСТ 15150

ПИНЮ.685564.001 ТУ

Тип коробки; КЗВ, КЗРВ2

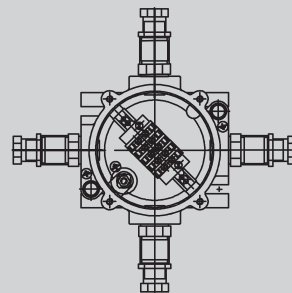
Пружинные зажимы WAGO				Винтовые зажимы Wieland							
Тип клем-мы	20А	50А	85А	24А	32А	41А	57А	71А	124А	179А	309А
	(2.5мм ²)	(6мм ²)	(16мм ²)	(2.5мм ²)	(4мм ²)	(6мм ²)	(10мм ²)	(16мм ²)	(35мм ²)	(70мм ²)	(150мм ²)
кол-во	10	8	-	10	10	7	-	-	-	-	-

Максимальное количество кабельных вводов типа ВК

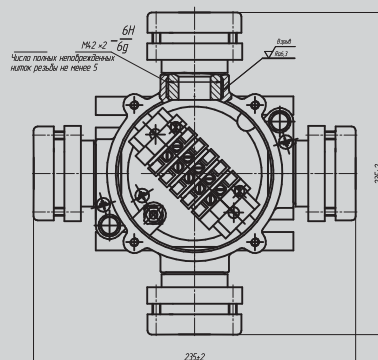
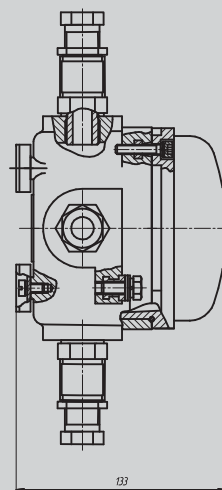
Сторона	ВК12 диаметр от 7 до 12мм	ВК25 диаметр от 10 до 24мм	ВК30 диаметр от 12 до 29мм	ВК42 диаметр от 22 до 40мм	ВК53 диаметр от 30 до 51мм	ВК66 диаметр от 50 до 64мм
A	1	1	1	-	-	-
B	1	1	1	-	-	-
C	1	1	1	-	-	-
D	1	1	1	-	-	-

Максимальное количество кабельных вводов нового типа ВК-Х-ВЭЛ

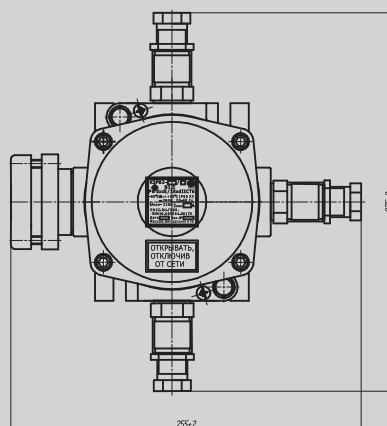
Сторона	M20x1,5 по кабелю от 5 до 10мм по броне от 7 до 17мм	M25 x1,5 по кабелю от 10 до 14мм по броне от 11 до 23мм	M32 x1,5 по кабелю от 14 до 18мм по броне от 14 до 30мм	M40 x1,5 по кабелю от 18 до 25мм по броне от 19 до 36мм	M50 x1,5 по кабелю от 22 до 32мм по броне от 22 до 47мм	M63 x1,5 по кабелю от 32 до 44мм по броне от 29 до 58мм
A	1	1	1	-	-	-
B	1	1	1	-	-	-
C	1	1	1	-	-	-
D	1	1	1	-	-	-



Габаритные и установочные размеры КЗРВ2, КЗВ.



K3P82-25/5-25x4



K3PB2-25/5-25×1-12×3





Назначение

Коробки зажимов предназначены для соединения и разветвления небронированных и бронированных кабелей, с медными или алюминиевыми жилами, в цепях переменного и постоянного тока, электроустановок химической, газовой, нефтяной, угледобывающей и других отраслей промышленности.

Технические характеристики

Маркировка взрывозащиты:	РВ ExdI/1ExdIIBT4 и 1ExdIIBT4
Материал изготовления коробки:	Цинково-алюминиевый или модифицированный алюминиевый сплав
Степень защиты от внешних воздействий	IP66
Климатическое исполнение и категория размещения коробок	В 1,5
Номинальное напряжение	до 660В
Температура эксплуатации	от минус 60°C до плюс 50°C

Конструкция

Коробки состоят из оболочки, образованной корпусом и крышкой, в которой установлены блоки клеммных зажимов. В стенки вкручены взрывозащищенные кабельные вводы.

Структура условного обозначения

КЗРВХ1-Х2/Х3-(Х4/Х5)-ХnхХm(Х6)-В1,5-Х7

КЗ – Коробка зажимов

РВ – рудничная взрывозащищенная с уровнем взрывозащиты «взрывобезопасное электрооборудование» и маркировкой взрывозащиты РВ ExdI/1ExdIIBT4

Х1 – типоразмер оболочки: 3.1, 3.2, 3.3 или 3.4

Х2 – Номинальный ток зажимов

Х3 – Количество зажимов на указанный номинальный ток

Х4 /Х5 – номинальный ток и количество применяемых вспомогательных зажимов и индекс «П» при применении пружинных зажимов

Хn х Хm – тип кабельных вводов и их количество

Х6 – сторона установки кабельных вводов

В1,5 – Вид климатического исполнения коробок В1,5 по ГОСТ 15150

Х7 – маркировка взрывозащиты:

- РВ ExdI/1ExdIIBT4

- 1ExdIIBT4

ПИНЮ.685564.001 ТУ

Пример формулировки заказа

Пример записи обозначения рудничной взрывозащищенной коробки зажимов с уровнем взрывозащиты «взрывобезопасное электрооборудование» с маркировкой взрывозащиты PB ExdI/1ExdIIBT4 габарита 3.1, с 20 винтовыми зажимами на номинальный ток 24А, с четырьмя кабельными вводами для небронированного кабеля ВК12 расположенными по стороне А и двумя кабельными вводами для бронированного кабеля ВК25, расположенными по стороне С, климатического исполнения В, категории размещения 1,5:

Полная маркировка:

«Коробка КЗРВ3.1-24/20-ВК12х4(А)-ВК25х2(С)-В1,5- PB ExdI/1ExdIIBT4»

Тип коробки: КЗРВ 3.х

Максимальное количество клемм в коробке

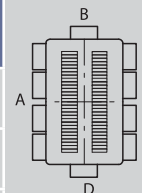
Тип клемм	Пружинные зажимы WAGO			Винтовые зажимы Wieland							
	20А	50А	85А	24/25А	28/32А	41А	57А	71А	124А	179А	309А
	(2.5мм²)	(6мм²)	(16мм²)	(2.5мм²)	(4мм²)	(6мм²)	(10мм²)	(16мм²)	(35мм²)	(70мм²)	(150мм²)
кол-во	40	30	18	48/96	80/40	28	22	22	-	-	-

Максимальное количество кабельных вводов типа ВК для 1ExdIIBT4

КЗРВ3.1 КЗРВ3.2			КЗРВ3.3, КЗРВ3.4		
Сторона	ВК12 диаметр от 7 до 12мм	ВК25 диаметр от 10 до 24мм или ВК30 диаметр от 12 до 29мм	Сторона	ВК12 диаметр от 7 до 12мм	ВК25 диаметр от 10 до 24мм или ВК30 диаметр от 12 до 29мм
А	4	2	А	10	-
В	-	2	В	-	2
С	4	2	С	10	-
Д	-	2	Д	-	2

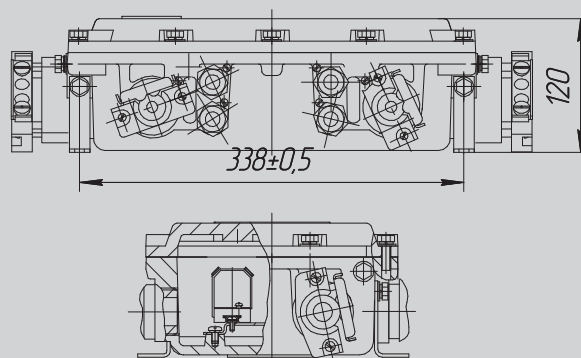
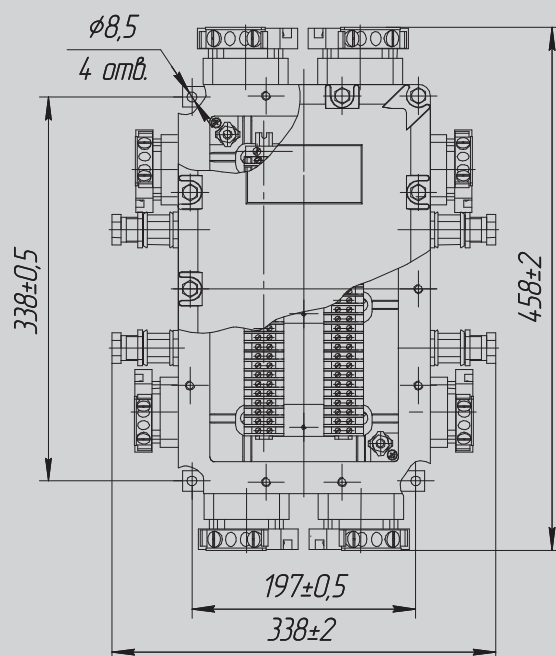
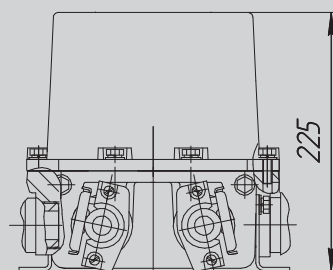
Максимальное количество кабельных вводов типа ВК-Х-ВЭЛ

КЗРВ3.1 КЗРВ3.2			КЗРВ3.3, КЗРВ3.4		
Сторона	М20х1,5 ВК-ВЭЛ5 по кабелю от 6,5 до 13,9 мм ВК- ВЭЛ25 по броне от 7 до 17мм	М25 х1,5 ВК-ВЭЛ5 по кабелю от 11,1 до 19,9 мм ВК- ВЭЛ25 по броне от 11 до 23мм	Сторона	М20х1,5 ВК-ВЭЛ5 по кабелю от 6,5 до 13,9 мм ВК- ВЭЛ25 по броне от 7 до 17мм	М25 х1,5 ВК-ВЭЛ5 по кабелю от 11,1 до 19,9 мм ВК- ВЭЛ25 по броне от 11 до 23мм
А	2	2	А	6	-
В	-	2	В	-	2
С	2	2	С	6	-
Д	-	2	Д	-	2

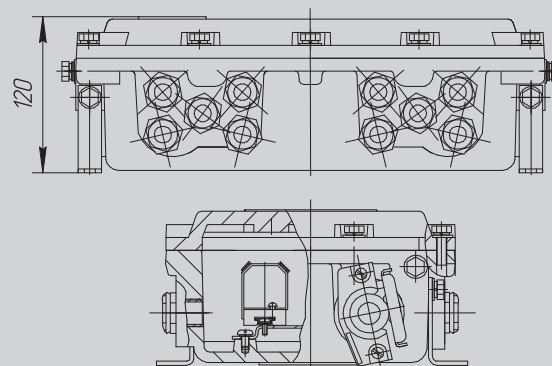
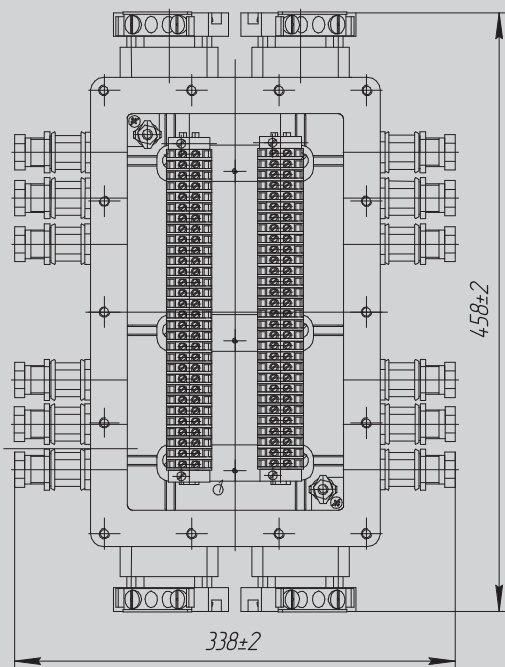
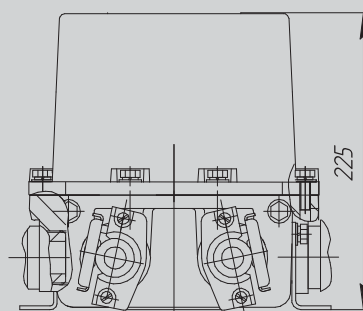


ВЭЛАН

Коробка зажимов КЗРВ-3,1

КЗРВ-3.2
Остальное см. КЗРВ-3.1

Коробка зажимов КЗРВ-3,3

КЗРВ-3.4
Остальное см. КЗРВ-3.3



Назначение

Коробки зажимов предназначены для соединения и разветвления небронированных и бронированных кабелей, с медными или алюминиевыми жилами, в цепях переменного и постоянного тока, электроустановок химической, газовой, нефтяной, угледобывающей и других отраслей промышленности.

Технические характеристики

Маркировка взрывозащиты:	РВ ExdI/1ExdIIBT4 и 1ExdIIBT4
Материал изготовления коробки:	Цинково-алюминиевый или модифицированный алюминиевый сплав
Степень защиты от внешних воздействий	IP66
Диаметр подводимых кабелей	от 5мм до 30мм в зависимости от выбранного типа кабельного ввода
Номинальное напряжение	до 660В
Номинальный ток	от 16А до 71А, сечение жил от 0.5 мм ² до 16 мм ² в зависимости от типа выбранных клеммных зажимов.
Температура эксплуатации	от минус 60°C до плюс 50°C

Конструкция

Коробки состоят из оболочки, образованной корпусом и крышкой, в которой установлены блоки клеммных зажимов. В стенки вкручены взрывозащищенные кабельные вводы.

Структура условного обозначения

КЗРВХ1-Х2/Х3-(Х4/Х5)-ХnхХm(Х6)-В1,5-Х7

КЗ – Коробка зажимов

РВ- рудничная взрывозащищенная с уровнем взрывозащиты «взрывобезопасное электрооборудование» и маркировкой взрывозащиты РВ ExdI/1ExdIIBT4

Х1 - типоразмер оболочки: 4.1 или 4.2

Х2 – Номинальный ток зажимов

Х3 – Количество зажимов на указанный номинальный ток

Х4 /Х5 – номинальный ток и количество применяемых вспомогательных зажимов и индекс «П» при применении пружинных зажимов

Хn x Хm – тип кабельных вводов и их количество (кабельные вводы ВК только для коробки с маркировкой взрывозащиты 1ExdIIBT4)

Х6 - сторона установки кабельных вводов

В1,5 – Вид климатического исполнения коробок В1,5 по ГОСТ 15150

Х7 – маркировка взрывозащиты:

- РВ ExdI/1ExdIIBT4

- 1ExdIIBT4

ПИНЮ.685564.001 ТУ

ВЭЛАН

Формулирование заказа

Пример записи обозначения рудничной взрывозащищенной коробки зажимов с уровнем взрывозащиты «взрывобезопасное электрооборудование» с маркировкой взрывозащиты PB ExdI/1ExdIIBT4 габарита 4.1, с 20 винтовыми зажимами на номинальный ток 24А, с четырьмя кабельными вводами для небронированного кабеля ВК-Л-ВЭЛ4-М20-Exd расположенными по стороне А и двумя кабельными вводами для бронированного кабеля ВК-Л-ВЭЛ2Б-М25-Exd, расположенными по стороне С, климатического исполнения В, категории размещения 1,5:

Полная маркировка:

«Коробка КЗРВ4.1 - 24/20-(ВК-Л-ВЭЛ4-М20-Exd)х4(А)-(ВК-Л-ВЭЛ2Б-М25-Exd)х2(С)-В1,5-РВ ExdI/1ExdIIBT4»

Сокращенная маркировка

«Коробка КЗРВ4.1 - 24/20-(Л-4-М20)х4(А)-(Л-2Б-М25)х2(С)-В1,5-РВ ExdI/1ExdIIBT4»

Тип коробки; КЗРВ 4.1

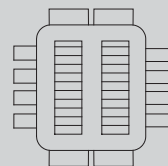
Пружинные зажимы WAGO			Винтовые зажимы Wieland							
20А	50А	85А	24А	32А	41А	57А	71А	124А	179А	309А
(2.5мм ²)	(6мм ²)	(16мм ²)	(2.5мм ²)	(4мм ²)	(6мм ²)	(10мм ²)	(16мм ²)	(35мм ²)	(70мм ²)	(150мм ²)
45	20	5	80	66	50	11	11	-	-	-

Максимальное количество кабельных вводов типа ВК

Сторона	ВК12 диаметр от 7 до 12мм	ВК25 диаметр от 10 до 24мм	ВК30 диаметр от 12 до 29мм	ВК42 диаметр от 22 до 40мм	ВК53 диаметр от 30 до 51мм	ВК66 диаметр от 50 до 64мм
А	7	3	3	-	-	-
В	5	1	1	-	-	-
С	7	3	3	-	-	-
Д	5	1	1	-	-	-

Максимальное количество кабельных вводов нового типа ВК-ВЭЛ

Сторона	М20х1,5 ВК-ВЭЛ5 по кабелю от 6,5 до 13,9 мм ВК-ВЭЛ2Б по броне от 7 до 17мм	М25 х1,5 ВК-ВЭЛ5 по кабелю от 11,1 до 19,9 мм ВК-ВЭЛ2Б по броне от 11 до 23мм	М32 х1,5 ВК-ВЭЛ5 по кабелю от 17,0 до 26,2 мм ВК-ВЭЛ2Б по броне от 14 до 30 мм	М40 х1,5 ВК-ВЭЛ5 по кабелю от 22,0 до 32,1 мм ВК-ВЭЛ2Б по броне от 19 до 36 мм	М50 х1,5 ВК-ВЭЛ5 по кабелю от 35,6 до 44 мм ВК-ВЭЛ2Б по броне от 22 до 47мм	М63 х1,5 ВК-ВЭЛ5 по кабелю от 47,2 до 55,9 мм ВК-ВЭЛ2Б по броне от 29 до 58мм
А	9	7	5	3	2	-
В	7	5	3	2	1	-
С	9	7	5	3	2	-
Д	7	5	3	2	1	-



Тип коробки; КЗРВ 4.2

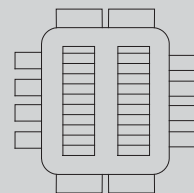
Пружинные зажимы WAGO			Винтовые зажимы Wieland							
20А	50А	85А	24А	32А	41А	57А	71А	124А	179А	309А
(2.5мм ²)	(6мм ²)	(16мм ²)	(2.5мм ²)	(4мм ²)	(6мм ²)	(10мм ²)	(16мм ²)	(35мм ²)	(70мм ²)	(150мм ²)
45	20	5	80	66	50	11	11	-	-	-

Максимальное количество кабельных вводов типа ВК

Сторона	ВК12 диаметр от 7 до 12мм	ВК25 диаметр от 10 до 24мм	ВК30 диаметр от 12 до 29мм	ВК42 диаметр от 22 до 40мм	ВК53 диаметр от 30 до 51мм	ВК66 диаметр от 50 до 64мм
А	16	5	5	-	-	-
В	12	2	2	-	-	-
С	16	5	5	-	-	-
Д	12	2	2	-	-	-

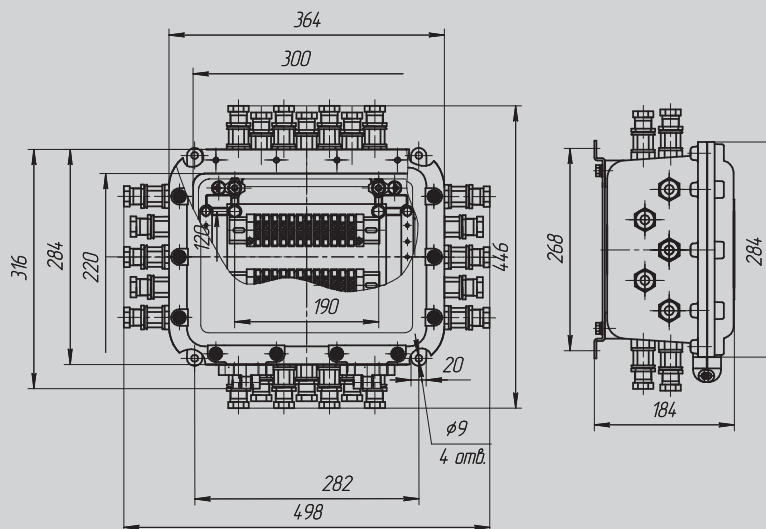
Максимальное количество кабельных вводов нового типа ВК-ВЭЛ

Сторона	M20x1,5 ВК-ВЭЛ5 по кабелю от 6,5 до 13,9 мм ВК-ВЭЛ25 по броне от 7 до 17мм	M25 x1,5 ВК-ВЭЛ5 по кабелю от 11,1 до 19,9 мм ВК-ВЭЛ25 по броне от 11 до 23мм	M32 x1,5 ВК-ВЭЛ5 по кабелю от 17,0 до 26,2 мм ВК-ВЭЛ25 по броне от 14 до 30 мм	M40 x1,5 ВК-ВЭЛ5 по кабелю от 22,0 до 32,1 мм ВК-ВЭЛ25 по броне от 19 до 36 мм	M50 x1,5 ВК-ВЭЛ5 по кабелю от 35,6 до 44 мм ВК-ВЭЛ25 по броне от 22 до 47мм	M63 x1,5 ВК-ВЭЛ5 по кабелю от 47,2 до 55,9 мм ВК-ВЭЛ25 по броне от 29 до 58мм
A	18	14	10	5	3	2
B	14	10	6	3	2	1
C	18	14	10	5	3	2
D	14	10	6	3	2	1



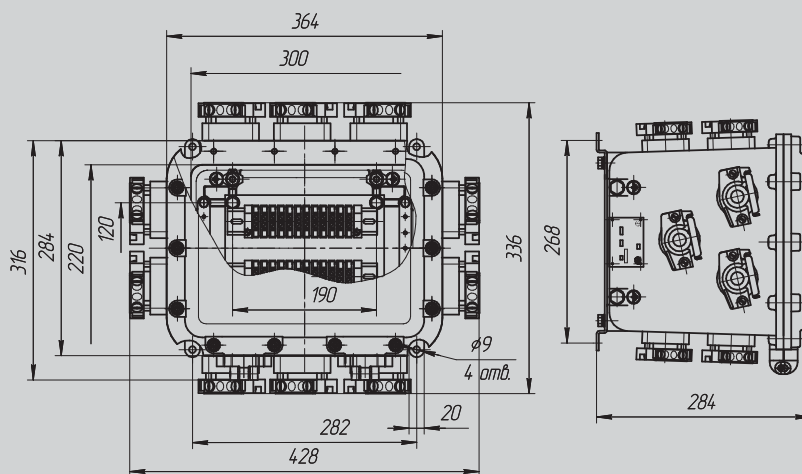
Габаритные и установочные размеры КЗРВ4.1

*Габаритные и установочные размеры КЗРВ4.1,
масса изделия не более 23 кг.*



Габаритные и установочные размеры КЗРВ4.2

*Габаритные и установочные размеры КЗРВ4.2,
масса изделия не более 30 кг.*



ВЭЛАН

Коробки зажимов серии КЗВА-ВЭЛ из модифицированного алюминиевого или цинкового сплава, PB ExdI/1ExdIIBT6(T5)



Назначение

Коробки зажимов предназначены для соединения и разветвления бронированных и небронированных кабелей с эластомерной или термопластичной оболочкой круглого и плоского сечения с медными или алюминиевыми жилами в цепях переменного и постоянного тока электроустановок химической, газовой, нефтяной и других отраслях промышленности, а также рудниках и шахтах, опасных по взрывоопасному газу и пыли.

Особенности

- 13 габаритов корпуса
- Порошковая или молотковая окраска оболочек, имеющая высокую адгезию и надежно защищающая изделие от агрессивного влияния окружающей среды
- Возможность подведения кабеля диаметром от 5 до 58мм
- Невыпадающий крепеж из нержавеющей стали

Технические характеристики

Маркировка взрывозащиты	PB ExdI/1ExdIIBT6(T5)
Уровень пылевлагозащиты	IP66
Материал коробки	Модифицированный алюминиевый или цинковый сплав (в зависимости от маркировки взрывозащиты)
Номинальное напряжение	до 800В
Класс защиты от поражения электрическим током по ГОСТ 12.2.007.0	I
Температура окружающей среды	от -60°C до +50°C

Конструкция

Коробка зажимов состоит из корпуса и крышки, образующую взрывонепроницаемую оболочку. Крышка крепится к корпусу с помощью невыпадающего крепежа. Внутри оболочки установлена монтажная панель. На монтажную панель крепится ДИН- рейка с зажимами. Зажимы могут быть установлены в несколько рядов. На боковых стенках оболочки устанавливаются кабельные вводы. Внутри и снаружи коробки расположены зажимы заземления.

Структура условного обозначения

КЗВА-ВЭЛ-Х1-Х2/Х3 П-Х4хХ5(Х6)-Х7-В1.5

КЗВА-ВЭЛ – коробка зажимов взрывозащищенная из алюминиевого сплава производства ВЭЛАН

Х1 – типоразмер оболочки: от 1 до 13

Х2 – номинальный ток зажимов

Х3 – количество зажимов

П – индекс, указывающий на применение пружинных зажимов. В случае использования винтовых зажимов, индекс не указывается.

Х4 – тип кабельных вводов ВК-ВЭЛ. Допускается применять сокращенную маркировку, а именно, указывать тип кабельного ввода, тип резьбы, а так же материал ввода.

Х5 – количество кабельных вводов

Х6 – сторона установки, при этом, длинные стороны – А и С, короткие В и D.

Х7 – маркировка взрывозащиты: **PB ExdI/1ExdIIBT6** или **PE ExdI/1ExdIIBT5**

В1.5 – вид климатического исполнения и категория размещения по ГОСТ 15150

ПИНЮ.685564.001 ТУ

Пример записи обозначения коробки зажимов взрывозащищенной из алюминиевого сплава четвертого типоразмера, с 24 пружинными зажимами на ток 20А, тремя кабельными вводами для бронированного кабеля ВК-Л-ВЭЛ2Б-М32-Exd-В1,5, расположенными по стороне А, двумя кабельными вводами для небронированного кабеля ВК-Л-ВЭЛ2-М25-Exd-В1,5, расположенными по стороне В, четырьмя кабельными вводами для небронированного кабеля, проложенного в трубе G1/2” ВК-Л-ВЭЛ4Т-М20-Exd-G1/2-В1,5, расположенными по стороне С, с маркировкой взрывозащиты РВ ExdI/1ExdIIBT6, климатического исполнения и категории размещения В1.5:

Полная маркировка:

«Коробка КЗВА-ВЭЛ-4-20/24П-(ВК-Л-ВЭЛ2Б-М32-Exd-В1,5)х3(А) - (ВК-Л-ВЭЛ2-М25-Exd-1,5)х2(В) - (ВК-Л-ВЭЛ4Т-М20-Exd-G1/2-В1,5)х4(С)-РВ ExdI/1ExdIIBT6-В1.5»

Сокращенная маркировка:

«Коробка КЗВА-ВЭЛ-4-20/24П-(Л-2Б-М32)х3(С) - (Л-2-М25)х2(В) - (Л-4Т-М20-G1/2)х4(С)-РВ ExdI/1ExdIIBT6-В1.5»

Габарит корпуса №1 (с размерами 170х140х132)

Максимальное количество клеммных зажимов

Пружинные зажимы WAGO			Винтовые зажимы Wieland							
20А	50А	85А	24А	32А	41А	57А	71А	124А	179А	309А
2,5 мм ²	6 мм ²	16 мм ²	2,5 мм ²	4 мм ²	6 мм ²	10 мм ²	16 мм ²	35 мм ²	70 мм ²	150 мм ²
13	-	-	16	13	10	8	-	-	-	-

Максимальное количество кабельных вводов

Сторона	M20x1,5 ВК-ВЭЛ5 по кабелю от 6,5 до 13,9 мм ВК-ВЭЛ2Б по броне от 7 до 17мм	M25 x1,5 ВК-ВЭЛ5 по кабелю от 11,1 до 19,9 мм ВК-ВЭЛ2Б по броне от 11 до 23мм	M32 x1,5 ВК-ВЭЛ5 по кабелю от 17,0 до 26,2 мм ВК-ВЭЛ2Б по броне от 14 до 30 мм	M40 x1,5 ВК-ВЭЛ5 по кабелю от 22,0 до 32,1 мм ВК-ВЭЛ2Б по броне от 19 до 36 мм	M50 x1,5 ВК-ВЭЛ5 по кабелю от 35,6 до 44 мм ВК-ВЭЛ2Б по броне от 22 до 47мм	M63 x1,5 ВК-ВЭЛ5 по кабелю от 47,2 до 55,9 мм ВК-ВЭЛ2Б по броне от 29 до 58мм	
Сторона А	4	3	2	2	-	-	
Сторона В	3	2	2	1	-	-	
Сторона С	4	3	2	2	-	-	
Сторона D	3	2	2	1	-	-	

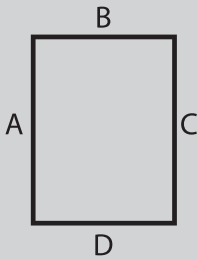
ВЭЛАН

Габарит корпуса №2 (с размерами 250x190x132)

Максимальное количество клеммных зажимов

Пружинные зажимы WAGO			Винтовые зажимы Wieland							
20A	50A	85A	24A	32A	41A	57A	71A	124A	179A	309A
2,5 мм ²	6 мм ²	16 мм ²	2,5 мм ²	4 мм ²	6 мм ²	10 мм ²	16 мм ²	35 мм ²	70 мм ²	150 мм ²
22	13	8	22	18	13	11	9	-	-	-

Максимальное количество кабельных вводов

Сторона	M20x1,5 ВК-ВЭЛ5 по кабелю от 6,5 до 13,9 мм ВК-ВЭЛ25 по броне от 7 до 17мм	M25 x1,5 ВК-ВЭЛ5 по кабелю от 11,1 до 19,9 мм ВК-ВЭЛ25 по броне от 11 до 23мм	M32 x1,5 ВК-ВЭЛ5 по кабелю от 17,0 до 26,2 мм ВК-ВЭЛ25 по броне от 14 до 30 мм	M40 x1,5 ВК-ВЭЛ5 по кабелю от 22,0 до 32,1 мм ВК-ВЭЛ25 по броне от 19 до 36 мм	M50 x1,5 ВК-ВЭЛ5 по кабелю от 35,6 до 44 мм ВК-ВЭЛ25 по броне от 22 до 47мм	M63 x1,5 ВК-ВЭЛ5 по кабелю от 47,2 до 55,9 мм ВК-ВЭЛ25 по броне от 29 до 58мм	
Сторона А	6	5	4	3	-	-	
Сторона В	5	4	3	2	-	-	
Сторона С	6	5	4	3	-	-	
Сторона D	5	4	3	2	-	-	

Габарит корпуса №3 (с размерами 300x200x175)

Максимальное количество клеммных зажимов

Пружинные зажимы WAGO			Винтовые зажимы Wieland							
20A	50A	85A	24A	32A	41A	57A	71A	124A	179A	309A
2,5 мм ²	6 мм ²	16 мм ²	2,5 мм ²	4 мм ²	6 мм ²	10 мм ²	16 мм ²	35 мм ²	70 мм ²	150 мм ²
27	20	10	32	26	20	16	12	6	-	-

Максимальное количество кабельных вводов

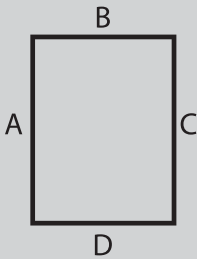
Сторона	M20x1,5 ВК-ВЭЛ5 по кабелю от 6,5 до 13,9 мм ВК-ВЭЛ25 по броне от 7 до 17мм	M25 x1,5 ВК-ВЭЛ5 по кабелю от 11,1 до 19,9 мм ВК-ВЭЛ25 по броне от 11 до 23мм	M32 x1,5 ВК-ВЭЛ5 по кабелю от 17,0 до 26,2 мм ВК-ВЭЛ25 по броне от 14 до 30 мм	M40 x1,5 ВК-ВЭЛ5 по кабелю от 22,0 до 32,1 мм ВК-ВЭЛ25 по броне от 19 до 36 мм	M50 x1,5 ВК-ВЭЛ5 по кабелю от 35,6 до 44 мм ВК-ВЭЛ25 по броне от 22 до 47мм	M63 x1,5 ВК-ВЭЛ5 по кабелю от 47,2 до 55,9 мм ВК-ВЭЛ25 по броне от 29 до 58мм	
Сторона А	10	9	6	4	-	-	
Сторона В	7	5	3	2	-	-	
Сторона С	10	9	6	4	-	-	
Сторона D	7	5	3	2	-	-	

Габарит корпуса №4 (с размерами 350x300x193)

Максимальное количество клеммных зажимов

Пружинные зажимы WAGO			Винтовые зажимы Wieland							
20A	50A	85A	24A	32A	41A	57A	71A	124A	179A	309A
2,5 мм ²	6 мм ²	16 мм ²	2,5 мм ²	4 мм ²	6 мм ²	10 мм ²	16 мм ²	35 мм ²	70 мм ²	150 мм ²
60	36	15	60	50	36	18	15	11	-	-

Максимальное количество кабельных вводов

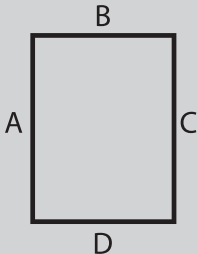
Сторона	M20x1,5 ВК-ВЭЛ5 по кабелю от 6,5 до 13,9 мм ВК-ВЭЛ25 по броне от 7 до 17мм	M25 x1,5 ВК-ВЭЛ5 по кабелю от 11,1 до 19,9 мм ВК-ВЭЛ25 по броне от 11 до 23мм	M32 x1,5 ВК-ВЭЛ5 по кабелю от 17,0 до 26,2 мм ВК-ВЭЛ25 по броне от 14 до 30 мм	M40 x1,5 ВК-ВЭЛ5 по кабелю от 22,0 до 32,1 мм ВК-ВЭЛ25 по броне от 19до 36 мм	M50 x1,5 ВК-ВЭЛ5 по кабелю от 35,6 до 44 мм ВК-ВЭЛ25 по броне от 22 до 47мм	M63 x1,5 ВК-ВЭЛ5 по кабелю от 47,2 до 55,9 мм ВК-ВЭЛ25 по броне от 29 до 58мм	
Сторона А	10	7	6	4	3	-	
Сторона В	8	6	5	3	2	-	
Сторона С	10	7	6	4	3	-	
Сторона D	8	6	5	3	2	-	

Габарит корпуса №5 (с размерами 420x350x193)

Максимальное количество клеммных зажимов

Пружинные зажимы WAGO			Винтовые зажимы Wieland							
20A	50A	85A	24A	32A	41A	57A	71A	124A	179A	309A
2,5 мм ²	6 мм ²	16 мм ²	2,5 мм ²	4 мм ²	6 мм ²	10 мм ²	16 мм ²	35 мм ²	70 мм ²	150 мм ²
129	64	40	96	80	60	48	40	30	-	-

Максимальное количество кабельных вводов

Сторона	M20x1,5 ВК-ВЭЛ5 по кабелю от 6,5 до 13,9 мм ВК-ВЭЛ25 по броне от 7 до 17мм	M25 x1,5 ВК-ВЭЛ5 по кабелю от 11,1 до 19,9 мм ВК-ВЭЛ25 по броне от 11 до 23мм	M32 x1,5 ВК-ВЭЛ5 по кабелю от 17,0 до 26,2 мм ВК-ВЭЛ25 по броне от 14 до 30 мм	M40 x1,5 ВК-ВЭЛ5 по кабелю от 22,0 до 32,1 мм ВК-ВЭЛ25 по броне от 19до 36 мм	M50 x1,5 ВК-ВЭЛ5 по кабелю от 35,6 до 44 мм ВК-ВЭЛ25 по броне от 22 до 47мм	M63 x1,5 ВК-ВЭЛ5 по кабелю от 47,2 до 55,9 мм ВК-ВЭЛ25 по броне от 29 до 58мм	
Сторона А	15	11	8	6	5	-	
Сторона В	13	9	6	5	4	-	
Сторона С	15	11	8	6	5	-	
Сторона D	13	9	6	5	4	-	

ВЭЛАН

Габарит корпуса №6 (с размерами 480х350х193)

Максимальное количество клеммных зажимов

Пружинные зажимы WAGO			Винтовые зажимы Wieland							
20A	50A	85A	24A	32A	41A	57A	71A	124A	179A	309A
2,5 мм ²	6 мм ²	16 мм ²	2,5 мм ²	4 мм ²	6 мм ²	10 мм ²	16 мм ²	35 мм ²	70 мм ²	150 мм ²
144	90	40	144	120	90	60	40	30	-	-

Максимальное количество кабельных вводов

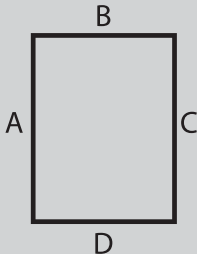
Сторона	M20x1,5 ВК-ВЭЛ5 по кабелю от 6,5 до 13,9 мм ВК-ВЭЛ25 по броне от 7 до 17мм	M25 x1,5 ВК-ВЭЛ5 по кабелю от 11,1 до 19,9 мм ВК-ВЭЛ25 по броне от 11 до 23мм	M32 x1,5 ВК-ВЭЛ5 по кабелю от 17,0 до 26,2 мм ВК-ВЭЛ25 по броне от 14 до 30 мм	M40 x1,5 ВК-ВЭЛ5 по кабелю от 22,0 до 32,1 мм ВК-ВЭЛ25 по броне от 19до 36 мм	M50 x1,5 ВК-ВЭЛ5 по кабелю от 35,6 до 44 мм ВК-ВЭЛ25 по броне от 22 до 47мм	M63 x1,5 ВК-ВЭЛ5 по кабелю от 47,2 до 55,9 мм ВК-ВЭЛ25 по броне от 29 до 58мм	
Сторона А	15	11	9	6	5	-	
Сторона В	13	9	6	5	4	-	
Сторона С	15	11	9	6	5	-	
Сторона D	13	9	6	5	4	-	

Габарит корпуса №7 (с размерами 480х350х293)

Максимальное количество клеммных зажимов

Пружинные зажимы WAGO			Винтовые зажимы Wieland							
20A	50A	85A	24A	32A	41A	57A	71A	124A	179A	309A
2,5 мм ²	6 мм ²	16 мм ²	2,5 мм ²	4 мм ²	6 мм ²	10 мм ²	16 мм ²	35 мм ²	70 мм ²	150 мм ²
144	90	40	144	120	90	60	40	30	11	-

Максимальное количество кабельных вводов

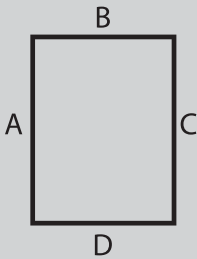
Сторона	M20x1,5 ВК-ВЭЛ5 по кабелю от 6,5 до 13,9 мм ВК-ВЭЛ25 по броне от 7 до 17мм	M25 x1,5 ВК-ВЭЛ5 по кабелю от 11,1 до 19,9 мм ВК-ВЭЛ25 по броне от 11 до 23мм	M32 x1,5 ВК-ВЭЛ5 по кабелю от 17,0 до 26,2 мм ВК-ВЭЛ25 по броне от 14 до 30 мм	M40 x1,5 ВК-ВЭЛ5 по кабелю от 22,0 до 32,1 мм ВК-ВЭЛ25 по броне от 19до 36 мм	M50 x1,5 ВК-ВЭЛ5 по кабелю от 35,6 до 44 мм ВК-ВЭЛ25 по броне от 22 до 47мм	M63 x1,5 ВК-ВЭЛ5 по кабелю от 47,2 до 55,9 мм ВК-ВЭЛ25 по броне от 29 до 58мм	
Сторона А	30	28	23	14	10	5	
Сторона В	22	20	15	11	6	3	
Сторона С	30	28	23	14	10	5	
Сторона D	22	20	15	11	6	3	

Габарит корпуса №8 (с размерами 550x500x193)

Максимальное количество клеммных зажимов

Пружинные зажимы WAGO			Винтовые зажимы Wieland							
20A	50A	85A	24A	32A	41A	57A	71A	124A	179A	309A
2,5 мм ²	6 мм ²	16 мм ²	2,5 мм ²	4 мм ²	6 мм ²	10 мм ²	16 мм ²	35 мм ²	70 мм ²	150 мм ²
168	123	50	168	138	105	84	69	38	-	-

Максимальное количество кабельных вводов

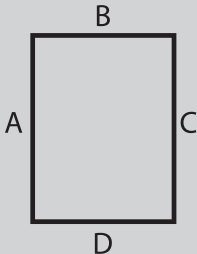
Сторона	M20x1,5 ВК-ВЭЛ5 по кабелю от 6,5 до 13,9 мм ВК-ВЭЛ25 по броне от 7 до 17мм	M25 x1,5 ВК-ВЭЛ5 по кабелю от 11,1 до 19,9 мм ВК-ВЭЛ25 по броне от 11 до 23мм	M32 x1,5 ВК-ВЭЛ5 по кабелю от 17,0 до 26,2 мм ВК-ВЭЛ25 по броне от 14 до 30 мм	M40 x1,5 ВК-ВЭЛ5 по кабелю от 22,0 до 32,1 мм ВК-ВЭЛ25 по броне от 19до 36 мм	M50 x1,5 ВК-ВЭЛ5 по кабелю от 35,6 до 44 мм ВК-ВЭЛ25 по броне от 22 до 47мм	M63 x1,5 ВК-ВЭЛ5 по кабелю от 47,2 до 55,9 мм ВК-ВЭЛ25 по броне от 29 до 58мм	
Сторона А	16	13	10	7	6	-	
Сторона В	15	12	9	6	5	-	
Сторона С	16	13	10	7	6	-	
Сторона D	15	12	9	6	5	-	

Габарит корпуса №9 (с размерами 550x500x293)

Максимальное количество клеммных зажимов

Пружинные зажимы WAGO			Винтовые зажимы Wieland							
20A	50A	85A	24A	32A	41A	57A	71A	124A	179A	309A
2,5 мм ²	6 мм ²	16 мм ²	2,5 мм ²	4 мм ²	6 мм ²	10 мм ²	16 мм ²	35 мм ²	70 мм ²	150 мм ²
168	123	50	168	138	105	84	69	38	24	-

Максимальное количество кабельных вводов

Сторона	M20x1,5 ВК-ВЭЛ5 по кабелю от 6,5 до 13,9 мм ВК-ВЭЛ25 по броне от 7 до 17мм	M25 x1,5 ВК-ВЭЛ5 по кабелю от 11,1 до 19,9 мм ВК-ВЭЛ25 по броне от 11 до 23мм	M32 x1,5 ВК-ВЭЛ5 по кабелю от 17,0 до 26,2 мм ВК-ВЭЛ25 по броне от 14 до 30 мм	M40 x1,5 ВК-ВЭЛ5 по кабелю от 22,0 до 32,1 мм ВК-ВЭЛ25 по броне от 19до 36 мм	M50 x1,5 ВК-ВЭЛ5 по кабелю от 35,6 до 44 мм ВК-ВЭЛ25 по броне от 22 до 47мм	M63 x1,5 ВК-ВЭЛ5 по кабелю от 47,2 до 55,9 мм ВК-ВЭЛ25 по броне от 29 до 58мм	
Сторона А	40	36	27	18	12	7	
Сторона В	36	32	22	14	10	6	
Сторона С	40	36	27	18	12	7	
Сторона D	36	32	22	14	10	6	

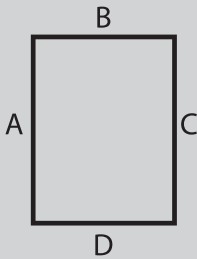
ВЭЛАН

Габарит корпуса №10 (с размерами 560x550x193)

Максимальное количество клеммных зажимов

Пружинные зажимы WAGO			Винтовые зажимы Wieland							
20A	50A	85A	24A	32A	41A	57A	71A	124A	179A	309A
2,5 мм ²	6 мм ²	16 мм ²	2,5 мм ²	4 мм ²	6 мм ²	10 мм ²	16 мм ²	35 мм ²	70 мм ²	150 мм ²
228	140	66	200	170	130	102	60	40	-	-

Максимальное количество кабельных вводов

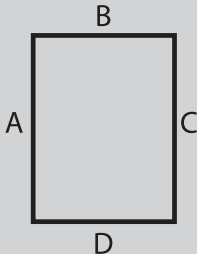
Сторона	M20x1,5 ВК-ВЭЛ5 по кабелю от 6,5 до 13,9 мм ВК-ВЭЛ25 по броне от 7 до 17мм	M25 x1,5 ВК-ВЭЛ5 по кабелю от 11,1 до 19,9 мм ВК-ВЭЛ25 по броне от 11 до 23мм	M32 x1,5 ВК-ВЭЛ5 по кабелю от 17,0 до 26,2 мм ВК-ВЭЛ25 по броне от 14 до 30 мм	M40 x1,5 ВК-ВЭЛ5 по кабелю от 22,0 до 32,1 мм ВК-ВЭЛ25 по броне от 19до 36 мм	M50 x1,5 ВК-ВЭЛ5 по кабелю от 35,6 до 44 мм ВК-ВЭЛ25 по броне от 22 до 47мм	M63 x1,5 ВК-ВЭЛ5 по кабелю от 47,2 до 55,9 мм ВК-ВЭЛ25 по броне от 29 до 58мм	
Сторона А	18	15	10	7	6	-	
Сторона В	17	14	10	7	5	-	
Сторона С	18	15	10	7	6	-	
Сторона D	17	14	10	7	5	-	

Габарит корпуса №11 (с размерами 560x550x293)

Максимальное количество клеммных зажимов

Пружинные зажимы WAGO			Винтовые зажимы Wieland							
20A	50A	85A	24A	32A	41A	57A	71A	124A	179A	309A
2,5 мм ²	6 мм ²	16 мм ²	2,5 мм ²	4 мм ²	6 мм ²	10 мм ²	16 мм ²	35 мм ²	70 мм ²	150 мм ²
228	140	66	200	170	130	102	60	40	26	-

Максимальное количество кабельных вводов

Сторона	M20x1,5 ВК-ВЭЛ5 по кабелю от 6,5 до 13,9 мм ВК-ВЭЛ25 по броне от 7 до 17мм	M25 x1,5 ВК-ВЭЛ5 по кабелю от 11,1 до 19,9 мм ВК-ВЭЛ25 по броне от 11 до 23мм	M32 x1,5 ВК-ВЭЛ5 по кабелю от 17,0 до 26,2 мм ВК-ВЭЛ25 по броне от 14 до 30 мм	M40 x1,5 ВК-ВЭЛ5 по кабелю от 22,0 до 32,1 мм ВК-ВЭЛ25 по броне от 19до 36 мм	M50 x1,5 ВК-ВЭЛ5 по кабелю от 35,6 до 44 мм ВК-ВЭЛ25 по броне от 22 до 47мм	M63 x1,5 ВК-ВЭЛ5 по кабелю от 47,2 до 55,9 мм ВК-ВЭЛ25 по броне от 29 до 58мм	
Сторона А	42	38	29	18	12	7	
Сторона В	40	36	27	18	12	7	
Сторона С	42	38	29	18	12	7	
Сторона D	40	36	27	18	12	7	

Габарит корпуса №12 (с размерами 670х550х193)

Максимальное количество клеммных зажимов

Пружинные зажимы WAGO			Винтовые зажимы Wieland							
20A	50A	85A	24A	32A	41A	57A	71A	124A	179A	309A
2,5 мм ²	6 мм ²	16 мм ²	2,5 мм ²	4 мм ²	6 мм ²	10 мм ²	16 мм ²	35 мм ²	70 мм ²	150 мм ²
250	183	80	276	228	171	138	114	56	-	-

Максимальное количество кабельных вводов

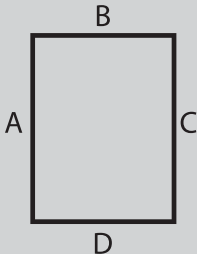
Сторона	M20x1,5 ВК-ВЭЛ5 по кабелю от 6,5 до 13,9 мм ВК-ВЭЛ25 по броне от 7 до 17мм	M25 x1,5 ВК-ВЭЛ5 по кабелю от 11,1 до 19,9 мм ВК-ВЭЛ25 по броне от 11 до 23мм	M32 x1,5 ВК-ВЭЛ5 по кабелю от 17,0 до 26,2 мм ВК-ВЭЛ25 по броне от 14 до 30 мм	M40 x1,5 ВК-ВЭЛ5 по кабелю от 22,0 до 32,1 мм ВК-ВЭЛ25 по броне от 19 до 36 мм	M50 x1,5 ВК-ВЭЛ5 по кабелю от 35,6 до 44 мм ВК-ВЭЛ25 по броне от 22 до 47мм	M63 x1,5 ВК-ВЭЛ5 по кабелю от 47,2 до 55,9 мм ВК-ВЭЛ25 по броне от 29 до 58мм	
Сторона А	25	18	12	10	8	-	
Сторона В	21	15	10	8	7	-	
Сторона С	25	18	12	10	8	-	
Сторона D	21	15	10	8	7	-	

Габарит корпуса №13 (с размерами 670х550х293)

Максимальное количество клеммных зажимов

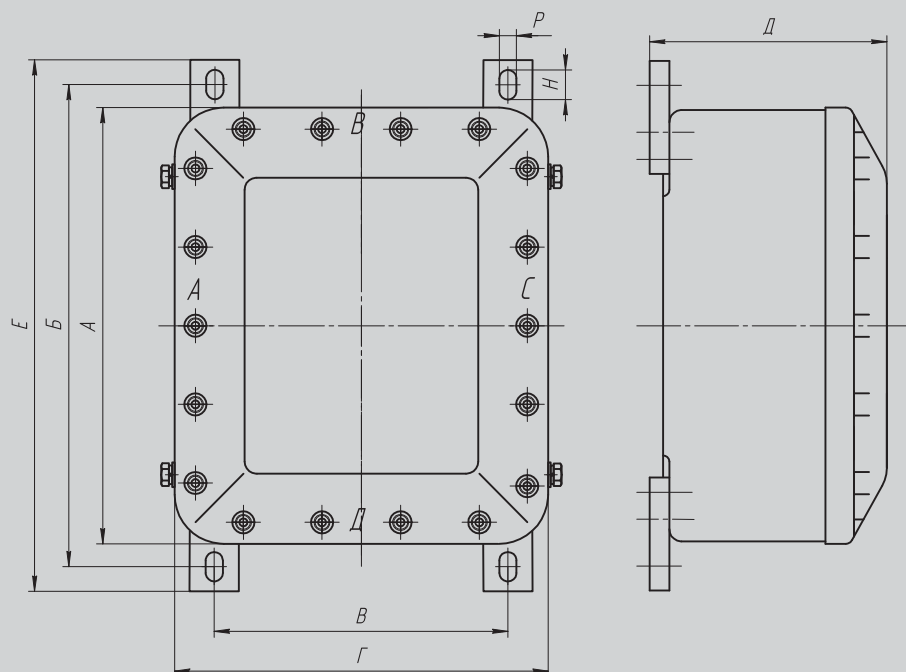
Пружинные зажимы WAGO			Винтовые зажимы Wieland							
20A	50A	85A	24A	32A	41A	57A	71A	124A	179A	309A
2,5 мм ²	6 мм ²	16 мм ²	2,5 мм ²	4 мм ²	6 мм ²	10 мм ²	16 мм ²	35 мм ²	70 мм ²	150 мм ²
250	183	80	276	228	171	138	114	56	38	-

Максимальное количество кабельных вводов

Сторона	M20x1,5 ВК-ВЭЛ5 по кабелю от 6,5 до 13,9 мм ВК-ВЭЛ25 по броне от 7 до 17мм	M25 x1,5 ВК-ВЭЛ5 по кабелю от 11,1 до 19,9 мм ВК-ВЭЛ25 по броне от 11 до 23мм	M32 x1,5 ВК-ВЭЛ5 по кабелю от 17,0 до 26,2 мм ВК-ВЭЛ25 по броне от 14 до 30 мм	M40 x1,5 ВК-ВЭЛ5 по кабелю от 22,0 до 32,1 мм ВК-ВЭЛ25 по броне от 19 до 36 мм	M50 x1,5 ВК-ВЭЛ5 по кабелю от 35,6 до 44 мм ВК-ВЭЛ25 по броне от 22 до 47мм	M63 x1,5 ВК-ВЭЛ5 по кабелю от 47,2 до 55,9 мм ВК-ВЭЛ25 по броне от 29 до 58мм	
Сторона А	50	48	35	20	16	11	
Сторона В	42	38	29	16	14	9	
Сторона С	50	48	35	20	16	11	
Сторона D	42	38	29	16	14	9	

ВЭЛАН

Габаритные, установочные, присоединительные размеры и масса



Наименование изделия	Размеры, мм								Масса, кг
	А	Б	В	Г	Д	Е	Н	Р	
КЗВА-ВЭЛ-1-ІІВ	170	200	106	140	132	224	16	10	5,5
КЗВА-ВЭЛ-2-ІІВ	250	280	156	190	132	304	16	10	8,7
КЗВА-ВЭЛ-3-ІІВ	300	330	166	200	175	354	16	10	15
КЗВА-ВЭЛ-4-ІІВ	350	392	239	300	193	432	24	14	21,5
КЗВА-ВЭЛ-5-ІІВ	420	462	288	350	193	502	24	14	33,5
КЗВА-ВЭЛ-6-ІІВ	480	522	288	350	193	562	24	14	36
КЗВА-ВЭЛ-7-ІІВ	480	522	288	350	293	562	24	14	46
КЗВА-ВЭЛ-8-ІІВ	550	591	438	500	193	631	24	14	52
КЗВА-ВЭЛ-9-ІІВ	550	591	438	500	293	631	24	14	62
КЗВА-ВЭЛ-10-ІІВ	560	600	490	550	193	640	24	14	69
КЗВА-ВЭЛ-11-ІІВ	560	600	490	550	293	640	24	14	75
КЗВА-ВЭЛ-12-ІІВ	670	710	490	550	193	750	24	14	70
КЗВА-ВЭЛ-13-ІІВ	670	710	490	550	293	750	24	14	83

Коробки зажимов серии КЗВА-ВЭЛ из модифицированного алюминиевого или цинкового сплава, PB ExdI/1ExdIICT6(T5)



Назначение

Коробки зажимов предназначены для соединения и разветвления бронированных и небронированных кабелей с эластомерной или термопластичной оболочкой круглого и плоского сечения с медными или алюминиевыми жилами в цепях переменного и постоянного тока электроустановок химической, газовой, нефтяной и других отраслях промышленности, а также рудниках и шахтах, опасных по взрывоопасному газу и пыли.

Особенности

- 6 габаритов корпуса
- Порошковая или молотковая окраска оболочек, имеющая высокую адгезию и надежно защищающая изделие от агрессивного влияния окружающей среды
- Возможность подведения кабеля диаметром от 5 до 58мм
- Возможность установки пружинных или винтовых клемм на токи до 179А (сечением от 0.1 до 35мм)

Технические характеристики

Маркировка взрывозащиты	PB ExdI/1ExdIICT6(T5)
Уровень пылевлагозащиты	IP66
Материал коробки	Модифицированный алюминиевый или цинковый сплав (в зависимости от маркировки взрывозащиты)
Номинальное напряжение	до 800В
Класс защиты от поражения электрическим током по ГОСТ 12.2.007.0	I
Температура окружающей среды	от -60°C до +50°C

Конструкция

Коробка зажимов состоит из корпуса и крышки, образующую взрывонепроницаемую оболочку. Крышка крепится к корпусу с помощью резьбового соединения. Внутри оболочки установлена монтажная панель. На монтажную панель крепится ДИН- рейка с зажимами. Зажимы могут быть установлены в несколько рядов. На боковых стенках оболочки устанавливаются кабельные вводы. Внутри и снаружи коробки расположены зажимы заземления.

ВЭЛАН

Структура условного обозначения

КЗВА-ВЭЛ-Х1-Х2/Х3 П-Х4хХ5(Х6)-Х7-В1.5**КЗВА-ВЭЛ** – коробка зажимов взрывозащищенная из алюминиевого сплава производства ВЭЛАН**Х1** – типоразмер оболочки: от 1 до 6**Х2** – номинальный ток зажимов**Х3** – количество зажимов**П** – индекс, указывающий на применение пружинных зажимов: В случае использования винтовых зажимов, индекс не указывается.**Х4** – тип кабельных вводов ВК-ВЭЛ. Допускается применять сокращенную маркировку, а именно, указывать тип кабельного ввода и тип резьбы.**Х5** – количество кабельных вводов**Х6** – сторона установки, при этом, длинные стороны – А и С, короткие В и D.**Х7** – маркировка взрывозащиты: **PB ExdI/1ExdIICT6** или **PB ExdI/1ExdIICT5****В1,5** – вид климатического исполнения и категория размещения по ГОСТ 15150

ПИНЮ.685564.001 ТУ

Пример записи обозначения коробки зажимов взрывозащищенной из алюминиевого сплава третьего типоразмера, с 12 винтовыми зажимами на ток 24А, двумя кабельными вводами для бронированного кабеля ВК-Л-ВЭЛ2Б-М25-Exd-В1,5, расположенными по стороне А, и четырьмя кабельными вводами для небронированного кабеля, проложенного в трубе G1/2 ВК-Л-ВЭЛ4Т-М20-Exd-G1/2-В1,5, расположенными по стороне С, с маркировкой взрывозащиты 1ExdIICT6, климатического исполнения и категории размещения В1,5:

Полная маркировка:

«Коробка КЗВА-ВЭЛ-3-24/12-(ВК-Л-ВЭЛ2Б-М25-Exd-В1,5)х2(А) - (ВК-Л-ВЭЛ4Т-М20-Exd-G1/2-В1,5)х4(В)-PB ExdI/1ExdIICT6-В1.5»

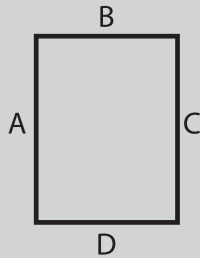
Сокращенная маркировка:

«Коробка КЗВА-ВЭЛ-3-24/12П-(Л-2Б-М25)х2(А) - (Л-4Т-М20-G1/2)х4(В)-PB ExdI/1ExdIICT6-В1.5»

Габарит корпуса №1 (с размерами 154х154х132)**Максимальное количество клеммных зажимов**

Пружинные зажимы WAGO			Винтовые зажимы Wieland							
20А	50А	85А	24А	32А	41А	57А	71А	124А	179А	309А
2,5 мм ²	6 мм ²	16 мм ²	2,5 мм ²	4 мм ²	6 мм ²	10 мм ²	16 мм ²	35 мм ²	70 мм ²	150 мм ²
15	9	-	15	12	9	7	-	-	-	-

Максимальное количество кабельных вводов

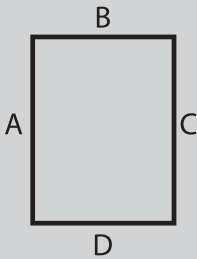
Сторона	M20x1,5 ВК-ВЭЛ5 по кабелю от 6,5 до 13,9 мм ВК-ВЭЛ2Б по броне от 7 до 17мм	M25 x1,5 ВК-ВЭЛ5 по кабелю от 11,1 до 19,9 мм ВК-ВЭЛ2Б по броне от 11 до 23мм	M32 x1,5 ВК-ВЭЛ5 по кабелю от 17,0 до 26,2 мм ВК-ВЭЛ2Б по броне от 14 до 30 мм	M40 x1,5 ВК-ВЭЛ5 по кабелю от 22,0 до 32,1 мм ВК-ВЭЛ2Б по броне от 19 до 36 мм	M50 x1,5 ВК-ВЭЛ5 по кабелю от 35,6 до 44 мм ВК-ВЭЛ2Б по броне от 22 до 47мм	M63 x1,5 ВК-ВЭЛ5 по кабелю от 47,2 до 55,9 мм ВК-ВЭЛ2Б по броне от 29 до 58мм	
Сторона А	3	3	2	2	-	-	
Сторона В	3	3	2	2	-	-	
Сторона С	3	3	2	2	-	-	
Сторона D	3	3	2	2	-	-	

Габарит корпуса №2 (с размерами 215х215х142)

Максимальное количество клеммных зажимов

Пружинные зажимы WAGO			Винтовые зажимы Wieland							
20A	50A	85A	24A	32A	41A	57A	71A	124A	179A	309A
2,5 мм ²	6 мм ²	16 мм ²	2,5 мм ²	4 мм ²	6 мм ²	10 мм ²	16 мм ²	35 мм ²	70 мм ²	150 мм ²
19	13	-	20	16	12	10	-	-	-	-

Максимальное количество кабельных вводов

Сторона	M20x1,5 ВК-ВЭЛ5 по кабелю от 6,5 до 13,9 мм ВК-ВЭЛ25 по броне от 7 до 17мм	M25 x1,5 ВК-ВЭЛ5 по кабелю от 11,1 до 19,9 мм ВК-ВЭЛ25 по броне от 11 до 23мм	M32 x1,5 ВК-ВЭЛ5 по кабелю от 17,0 до 26,2 мм ВК-ВЭЛ25 по броне от 14 до 30 мм	M40 x1,5 ВК-ВЭЛ5 по кабелю от 22,0 до 32,1 мм ВК-ВЭЛ25 по броне от 19до 36 мм	M50 x1,5 ВК-ВЭЛ5 по кабелю от 35,6 до 44 мм ВК-ВЭЛ25 по броне от 22 до 47мм	M63 x1,5 ВК-ВЭЛ5 по кабелю от 47,2 до 55,9 мм ВК-ВЭЛ25 по броне от 29 до 58мм	
Сторона А	6	5	4	3	-	-	
Сторона В	6	5	4	3	-	-	
Сторона С	6	5	4	3	-	-	
Сторона D	6	5	4	3	-	-	

Габарит корпуса №3 (с размерами 266х266х191)

Максимальное количество клеммных зажимов

Пружинные зажимы WAGO			Винтовые зажимы Wieland							
20A	50A	85A	24A	32A	41A	57A	71A	124A	179A	309A
2,5 мм ²	6 мм ²	16 мм ²	2,5 мм ²	4 мм ²	6 мм ²	10 мм ²	16 мм ²	35 мм ²	70 мм ²	150 мм ²
40	12	8	36	30	16	13	10	-	-	-

Максимальное количество кабельных вводов

Сторона	M20x1,5 ВК-ВЭЛ5 по кабелю от 6,5 до 13,9 мм ВК-ВЭЛ25 по броне от 7 до 17мм	M25 x1,5 ВК-ВЭЛ5 по кабелю от 11,1 до 19,9 мм ВК-ВЭЛ25 по броне от 11 до 23мм	M32 x1,5 ВК-ВЭЛ5 по кабелю от 17,0 до 26,2 мм ВК-ВЭЛ25 по броне от 14 до 30 мм	M40 x1,5 ВК-ВЭЛ5 по кабелю от 22,0 до 32,1 мм ВК-ВЭЛ25 по броне от 19до 36 мм	M50 x1,5 ВК-ВЭЛ5 по кабелю от 35,6 до 44 мм ВК-ВЭЛ25 по броне от 22 до 47мм	M63 x1,5 ВК-ВЭЛ5 по кабелю от 47,2 до 55,9 мм ВК-ВЭЛ25 по броне от 29 до 58мм	
Сторона А	7	5	4	3	-	-	
Сторона В	7	5	4	3	-	-	
Сторона С	7	5	4	3	-	-	
Сторона D	7	5	4	3	-	-	

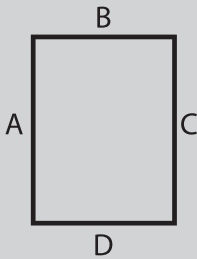
ВЭЛАН

Габарит корпуса №4 (с размерами 312х312х194)

Максимальное количество клеммных зажимов

Пружинные зажимы WAGO			Винтовые зажимы Wieland							
20A	50A	85A	24A	32A	41A	57A	71A	124A	179A	309A
2,5 мм ²	6 мм ²	16 мм ²	2,5 мм ²	4 мм ²	6 мм ²	10 мм ²	16 мм ²	35 мм ²	70 мм ²	150 мм ²
54	40	12	60	50	18	15	12	9	-	-

Максимальное количество кабельных вводов

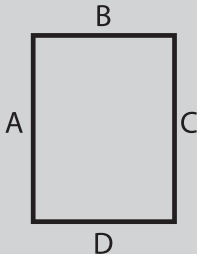
Сторона	M20x1,5 ВК-ВЭЛ5 по кабелю от 6,5 до 13,9 мм ВК-ВЭЛ25 по броне от 7 до 17мм	M25 x1,5 ВК-ВЭЛ5 по кабелю от 11,1 до 19,9 мм ВК-ВЭЛ25 по броне от 11 до 23мм	M32 x1,5 ВК-ВЭЛ5 по кабелю от 17,0 до 26,2 мм ВК-ВЭЛ25 по броне от 14 до 30 мм	M40 x1,5 ВК-ВЭЛ5 по кабелю от 22,0 до 32,1 мм ВК-ВЭЛ25 по броне от 19до 36 мм	M50 x1,5 ВК-ВЭЛ5 по кабелю от 35,6 до 44 мм ВК-ВЭЛ25 по броне от 22 до 47мм	M63 x1,5 ВК-ВЭЛ5 по кабелю от 47,2 до 55,9 мм ВК-ВЭЛ25 по броне от 29 до 58мм	
Сторона А	10	8	6	4	3	-	
Сторона В	10	8	6	4	3	-	
Сторона С	10	8	6	4	3	-	
Сторона D	10	8	6	4	3	-	

Габарит корпуса №5 (с размерами 396х396х194)

Максимальное количество клеммных зажимов

Пружинные зажимы WAGO			Винтовые зажимы Wieland							
20A	50A	85A	24A	32A	41A	57A	71A	124A	179A	309A
2,5 мм ²	6 мм ²	16 мм ²	2,5 мм ²	4 мм ²	6 мм ²	10 мм ²	16 мм ²	35 мм ²	70 мм ²	150 мм ²
100	61	24	96	76	56	40	22	18	-	-

Максимальное количество кабельных вводов

Сторона	M20x1,5 ВК-ВЭЛ5 по кабелю от 6,5 до 13,9 мм ВК-ВЭЛ25 по броне от 7 до 17мм	M25 x1,5 ВК-ВЭЛ5 по кабелю от 11,1 до 19,9 мм ВК-ВЭЛ25 по броне от 11 до 23мм	M32 x1,5 ВК-ВЭЛ5 по кабелю от 17,0 до 26,2 мм ВК-ВЭЛ25 по броне от 14 до 30 мм	M40 x1,5 ВК-ВЭЛ5 по кабелю от 22,0 до 32,1 мм ВК-ВЭЛ25 по броне от 19до 36 мм	M50 x1,5 ВК-ВЭЛ5 по кабелю от 35,6 до 44 мм ВК-ВЭЛ25 по броне от 22 до 47мм	M63 x1,5 ВК-ВЭЛ5 по кабелю от 47,2 до 55,9 мм ВК-ВЭЛ25 по броне от 29 до 58мм	
Сторона А	12	9	7	5	4	-	
Сторона В	12	9	7	5	4	-	
Сторона С	12	9	7	5	4	-	
Сторона D	12	9	7	5	4	-	

Габарит корпуса №6 (с размерами 430х430х194)

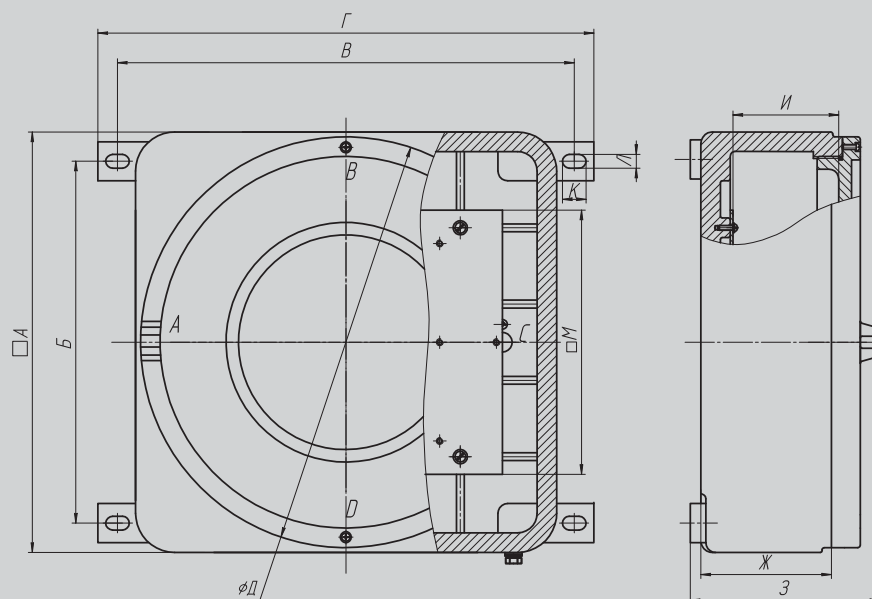
Максимальное количество клеммных зажимов

Пружинные зажимы WAGO			Винтовые зажимы Wieland							
20A	50A	85A	24A	32A	41A	57A	71A	124A	179A	309A
2,5 мм ²	6 мм ²	16 мм ²	2,5 мм ²	4 мм ²	6 мм ²	10 мм ²	16 мм ²	35 мм ²	70 мм ²	150 мм ²
129	96	40	144	120	90	48	40	30	-	-

Максимальное количество кабельных вводов

Сторона	M20x1,5 ВК-ВЭЛ5 по кабелю от 6,5 до 13,9 мм ВК-ВЭЛ25 по броне от 7 до 17мм	M25 x1,5 ВК-ВЭЛ5 по кабелю от 11,1 до 19,9 мм ВК-ВЭЛ25 по броне от 11 до 23мм	M32 x1,5 ВК-ВЭЛ5 по кабелю от 17,0 до 26,2 мм ВК-ВЭЛ25 по броне от 14 до 30 мм	M40 x1,5 ВК-ВЭЛ5 по кабелю от 22,0 до 32,1 мм ВК-ВЭЛ25 по броне от 19 до 36 мм	M50 x1,5 ВК-ВЭЛ5 по кабелю от 35,6 до 44 мм ВК-ВЭЛ25 по броне от 22 до 47мм	M63 x1,5 ВК-ВЭЛ5 по кабелю от 47,2 до 55,9 мм ВК-ВЭЛ25 по броне от 29 до 58мм	
Сторона А	26	18	16	7	5	3	
Сторона В	26	18	16	7	5	3	
Сторона С	26	18	16	7	5	3	
Сторона D	26	18	16	7	5	3	

Габаритные, установочные, присоединительные размеры и масса



ВЭЛАН

Наименование изделия	Размеры, мм											Масса, кг
	А	Б	В	Г	Д	Ж	З	И	К	Л	М	
КЗВА-ВЭЛ-1-ИИС	154	120	180	204	154	95	132	50	16	10	90	9
КЗВА-ВЭЛ-2-ИИС	215	181	241	265	204	95	142	50	16	10	120	12
КЗВА-ВЭЛ-3-ИИС	266	206	302	342	244	115	191	65	24	14	142	15
КЗВА-ВЭЛ-4-ИИС	312	252	348	388	295	125	194	65	24	14	170	20
КЗВА-ВЭЛ-5-ИИС	396	336	432	472	375	125	194	65	24	14	220	32
КЗВА-ВЭЛ-6-ИИС	430	370	466	507	420	145	194	80	24	14	260	40



Назначение

Коробки зажимов предназначены для соединения и разветвления гибких или бронированных кабелей с эластомерной или термопластической оболочкой круглого и плоского сечения с медными или алюминиевыми жилами в цепях переменного и постоянного тока в рудничной и шахтной промышленности.

Технические характеристики

Маркировка взрывозащиты	РП Exel, РО Exial
Материал изготовления коробки	Алюминиевый сплав
Степень защиты от внешних воздействий	IP66
Диаметр подводимых кабелей	от 5мм до 53мм в зависимости от выбранного типа кабельного ввода
Номинальное напряжение	до 660В
Номинальный ток	от 20А до 309А (для КЗРП) и не более 10А для КЗРО
Температура эксплуатации	от минус 60°C до плюс 50°C

Конструкция

Коробки состоят из оболочки, образованной корпусом и крышкой, в которой установлены блоки клеммных зажимов. В стенки вкручены взрывозащищенные кабельные вводы.

Структура условного обозначения

КЗРХ1Х2-Х3/Х4Х5-Х6хХ7(Х8)-В1,5

КЗ – коробка зажимов

РП – рудничная с уровнем взрывозащиты «повышенная надежность против взрыва» с маркировкой взрывозащиты РП Exel

РО – рудничная для искробезопасных цепей с уровнем взрывозащиты «особо взрывобезопасное электрооборудование» с маркировкой взрывозащиты РО Exial

Х2 – типоразмер применяемой оболочки: 3.2; 4.2; 5

Х3 – номинальный ток зажимов

X4 – количество применяемых зажимов

X5 – индекс указывающий на тип зажимов

П – пружинные зажимы производства WAGO

Для винтовых зажимов индекс не указывается

X6 – тип кабельного ввода

X7 – количество кабельных вводов для каждой из сторон

X8 – сторона установки кабельного ввода

B1,5 – вид климатического исполнения и категория размещения коробок по ГОСТ 15150

ПИНЮ.685564.001 ТУ

Пример формулировки заказа

Пример записи обозначения коробки зажимов рудничной с уровнем взрывозащиты «повышенная надежность против взрыва» с оболочкой типоразмера 4.2, с маркировкой взрывозащиты РП Exel, с 44 зажимами на номинальный ток 24А, с двумя кабельными вводами с условным диаметром проходного отверстия 42мм (сторона В и D) и 16 кабельными вводами с условным диаметром проходного отверстия 12мм (сторона А и С), климатического исполнения В, категории размещения 1,5: «Коробка КЗРП4.2-24/44-12х8(А)-42х1(В)-12х8(С)-42х1(Д)-В1,5 ПИНЮ.685564.001ТУ»

Тип коробки: КЗРП 3.2 и КЗРО 3.2

Максимальное количество клемм в коробке КЗРП										КЗРО	
Тип клемм	Пружинные зажимы WAGO			Винтовые зажимы Wieland						WAGO	Wieland
	20A	50A	85A	24/25A	28/32A	41A	57A	71A	124A	10A	10A
	(2.5мм²)	(6мм²)	(16мм²)	(2.5мм²)	(4мм²)	(6мм²)	(10мм²)	(16мм²)	(35мм²)	(4мм²)	(25мм²)
Кол-во	15	9	6	22/32	26/18	14	6	6	-	32	32

Максимальное количество кабельных вводов нового типа ВК-ВЭЛ

Сторона	M20x1,5 по кабелю от 5 до 10мм по броне от 7 до 17мм	M25 x1,5 по кабелю от 10 до 14мм по броне от 11 до 23мм	M32 x1,5 по кабелю от 14 до 18мм по броне от 14 до 30мм	M40 x1,5 по кабелю от 18 до 25мм по броне от 19 до 36мм	M50 x1,5 по кабелю от 22 до 32мм по броне от 22 до 47мм	M63 x1,5 по кабелю от 32 до 44мм по броне от 29 до 58мм	
A	5	4	3	1	-	-	
B	3	2	1	1	-	-	
C	5	4	3	1	-	-	
D	3	2	1	1	-	-	

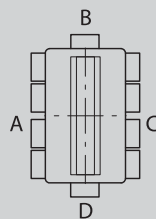
ВЭЛАН

Тип коробки: КЗРП 4.2 и КЗРО 4.2

Максимальное количество клемм в коробке КЗРП												КЗРО	
Тип клемм	Пружинные зажимы WAGO			Винтовые зажимы Wieland								WAGO	Wieland
	20A	50A	85A	24/25A	28/32A	41A	57A	71A	124A	179A	309A	10A	10A
	(2.5мм²)	(6мм²)	(16мм²)	(2.5мм²)	(4мм²)	(6мм²)	(10мм²)	(16мм²)	(35мм²)	(70мм²)	(150мм²)	(4мм²)	(25мм²)
Кол-во	40	28	18	44/88	72/36	28	20	20	10	5	-	40	44

Максимальное количество кабельных вводов нового типа ВК-ВЭЛ

Сторона	M20x1,5 по кабелю от 5 до 10мм по броне от 7 до 17мм	M25 x1,5 по кабелю от 10 до 14мм по броне от 11 до 23мм	M32 x1,5 по кабелю от 14 до 18мм по броне от 14 до 30мм	M40 x1,5 по кабелю от 18 до 25мм по броне от 19 до 36мм	M50 x1,5 по кабелю от 22 до 32мм по броне от 22 до 47мм	M63 x1,5 по кабелю от 32 до 44мм по броне от 29 до 58мм
A	11	9	5	2	2	-
B	5	5	3	1	1	-
C	11	9	5	2	2	-
D	5	5	3	1	1	-



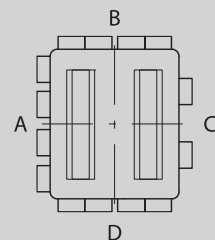
Тип коробки: КЗРВ 5 и КЗРО 5

Максимальное количество клемм в коробке КЗРВ												КЗРО	
Тип клемм	Пружинные зажимы WAGO			Винтовые зажимы Wieland								WAGO	Wieland
	20A	50A	85A	24/25A	28/32A	41A	57A	71A	124A	179A	309A	10A	10A
	(2.5мм²)	(6мм²)	(16мм²)	(2.5мм²)	(4мм²)	(6мм²)	(10мм²)	(16мм²)	(35мм²)	(70мм²)	(150мм²)	(4мм²)	(25мм²)
Кол-во	100	56	36	90/135	111/74	56	30	30	30	10	8	80	90

Для коробок КЗИ(М)5 максимальное количество пружинных клемм на 10А - 100шт.

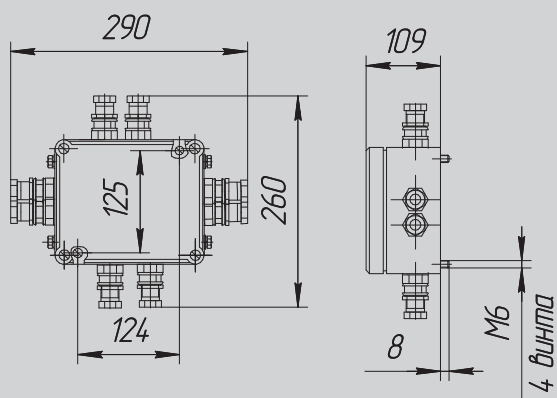
Максимальное количество кабельных вводов нового типа ВК-ВЭЛ

Сторона	M20x1,5 по кабелю от 5 до 10мм по броне от 7 до 17мм	M25 x1,5 по кабелю от 10 до 14мм по броне от 11 до 23мм	M32 x1,5 по кабелю от 14 до 18мм по броне от 14 до 30мм	M40 x1,5 по кабелю от 18 до 25мм по броне от 19 до 36мм	M50 x1,5 по кабелю от 22 до 32мм по броне от 22 до 47мм	M63 x1,5 по кабелю от 32 до 44мм по броне от 29 до 58мм
A	16	13	10	5	3	2
B	14	10	7	3	2	1
C	16	13	10	5	3	2
D	14	10	7	3	2	1

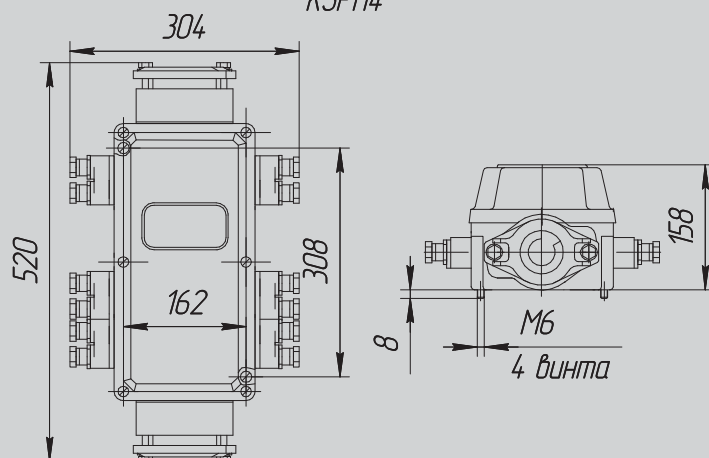


Коробки зажимов КЗРП
Габаритные и установочные размеры

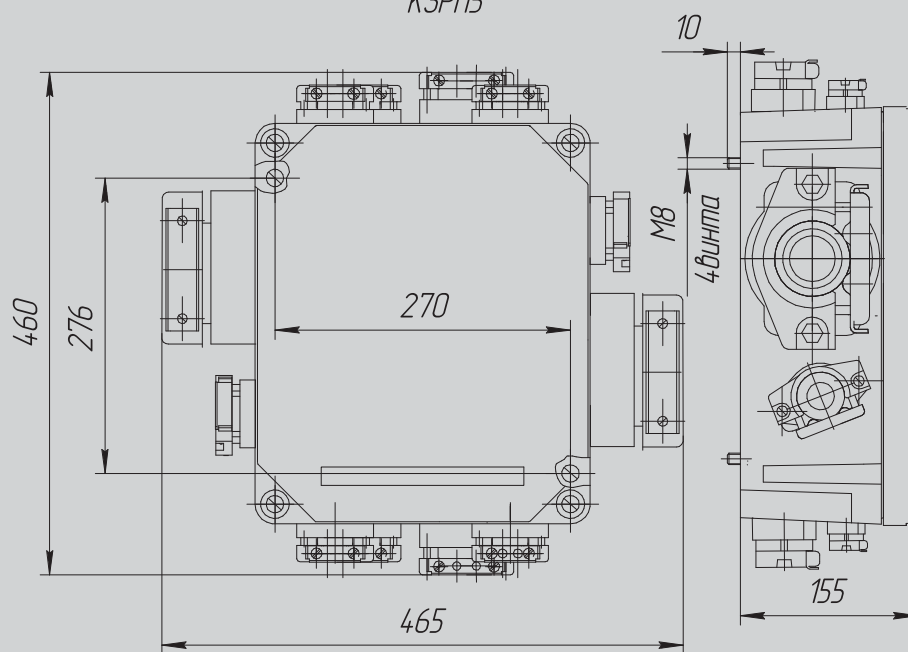
КЗРПЗ



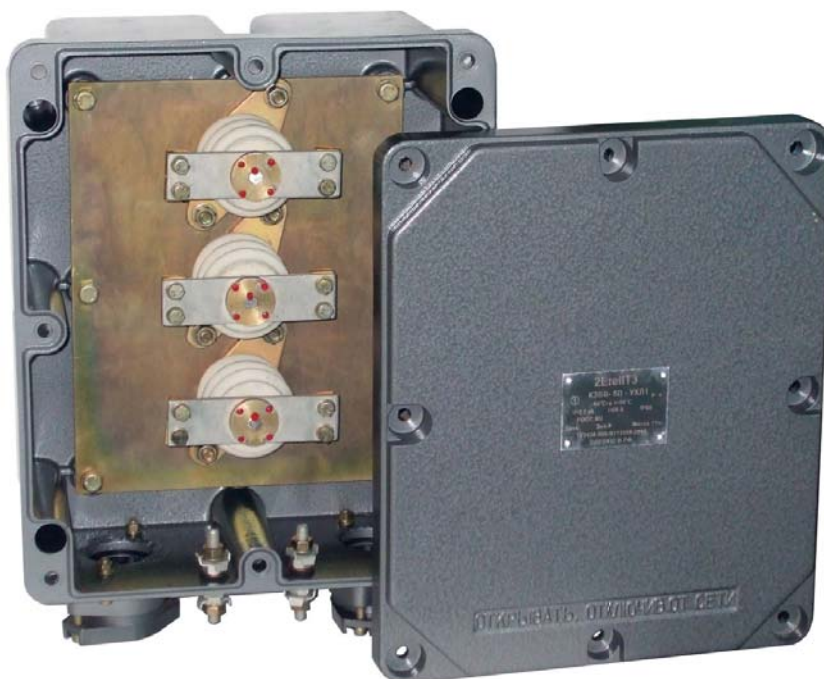
КЗРП4



КЗРП5



ВЭЛАН



Назначение

Коробка зажимов взрывозащищенная высоковольтная типа КЗВВ предназначена для коммутации (ручного подключения и отключения) силовых кабелей типа КПБП 3х10 и КПБП 3х16 и прочих, питающих погружные центробежные нефтенасосы при проведении технологических, регламентных или аварийных работ.

Преимущество наших коробок по отношению к аналогичным изделиям состоит в том, что они изготовлены из особо прочного химостойкого прессматериала, либо из алюминиевого сплава с эпоксиднополиэфирным покрытием, либо из нержавеющей стали, что обеспечивает длительный срок эксплуатации.

Сфера применения

- Нефтедобыча и транспортировка нефти и нефтепродуктов
- Нефтепереработка
- Нефтехимия
- Химия
- Промышленность

Общие сведения

Коробка может применяться во взрывоопасных зонах согласно главе 7.3. «Электроустановки во взрывоопасных зонах» «Правил устройства электроустановок» (ПУЭ), главе 4 НПАОП 40.1-1.32-01 «Правила устройства электроустановок. Электрооборудование специальных установок» и другим нормативно-техническим документам, определяющим применяемость электрооборудования во взрывоопасных зонах.

Возможна установка коробки на вертикальной стойке (трубе) при использовании хомутов с установкой их на задней стенке коробки.

При заказе коробки с хомутом, в заказе после обозначения исполнения коробки вносится запись «спец. заказ»

Технические характеристики

Маркировка взрывозащиты	2ExeIIIT3, 1ExdIIBT4, PB ExdI, РП Exel/2ExeIIIT4
Материал корпуса	пластик, алюминий, нержавеющая сталь, ЦАМ
Степень пылевлагозащиты	IP66
Диаметр подводимых кабелей	от 22 до 66мм
Номинальное напряжение	2200, 6000, 10 000 В
Номинальный ток	100А для коробок на 2200В 400А для всех остальных
Температура эксплуатации	от минус 60°С до плюс 55°С в зависимости от типоразмера коробки

Конструкция

Изделие состоит из корпуса, трех фарфоровых опорных изоляторов с контактными зажимами для подсоединения жил кабеля в наконечниках изоляторов, установленных на монтажной панели. На нижней стенке корпуса установлены накладные кабельных вводов.

Структура условного обозначения

КЗВВ - X1 - X2- X3- X4

КЗВВ - коробка зажимов взрывозащищенная высоковольтная

X1 – материал оболочки

П – пластик (для маркировок взрывозащиты 2ExeIIIT3 или РП Exel). Только для коробок до 2200В.

М – модифицированный алюминиевый сплав (для маркировок взрывозащиты 2ExeIIIT3, РП Exel)

А – модифицированный алюминиевый сплав (для маркировок взрывозащиты 1ExdIIBT4)

Ц – цинково-алюминиевый сплав ЦАМ (для маркировок взрывозащиты PB ExdI)

Н – нержавеющая сталь (для маркировок взрывозащиты 2ExeIIIT3, 1ExdIIBT4, РП Exel, PB ExdI)

С – сталь с антикоррозионным покрытием (для маркировок взрывозащиты 2ExeIIIT3, 1ExdIIBT4, РП Exel, PB ExdI)

X2 – номинальное напряжение, на которое рассчитана коробка

2.2 – для коробок на 2200В

6 – для коробок на 6000В

10 – для коробок на 10 000В

X3 – маркировка взрывозащиты: 2ExeIIIT3 (только для коробок на 2200В), 2ExeIIT4, 1ExdIIBT4, РП Exel, PB ExdI

X4 – климатическое исполнение и категория размещения по ГОСТ 15150: В1.5, УХЛ1 или Т1
ТУ 3414-003-00213569-2008

При заказе коробка может иметь установочные хомуты, салазки или подвесы в заказе после обозначения исполнения коробки вносится запись «спец. заказ».

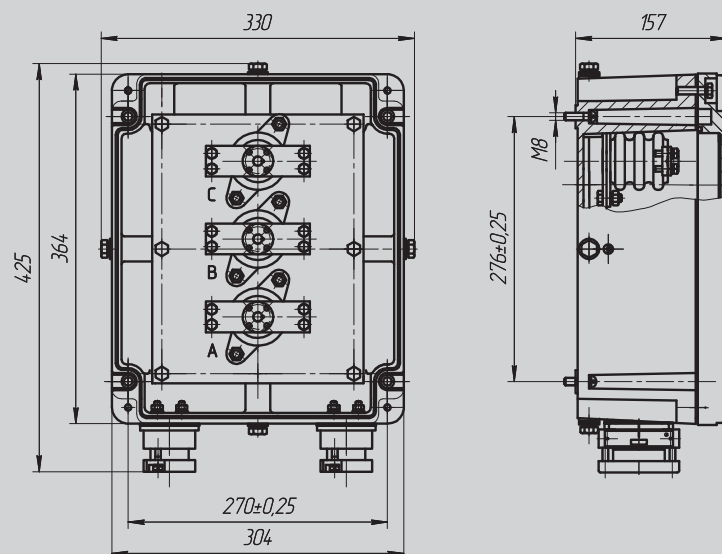
Пример формулировки заказа

Пример записи условного обозначения коробки, изготовленной из пластмассы на номинальное напряжение 2200В, с маркировкой взрывозащиты 2ExeIIIT3, климатического исполнения и категории размещения УХЛ1 при заказе:

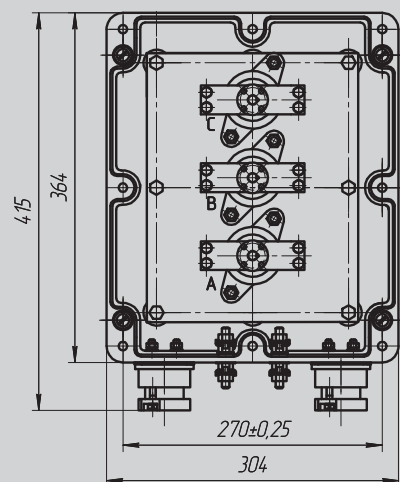
- для внутрироссийских поставок: «Коробка КЗВВ - П – 2.2 - 2ExeIIIT3 - УХЛ1»
- для поставок на экспорт: «Коробка КЗВВ - П – 2.2 - 2ExeIIIT3 - УХЛ1. Экспорт»

ВЭЛАН

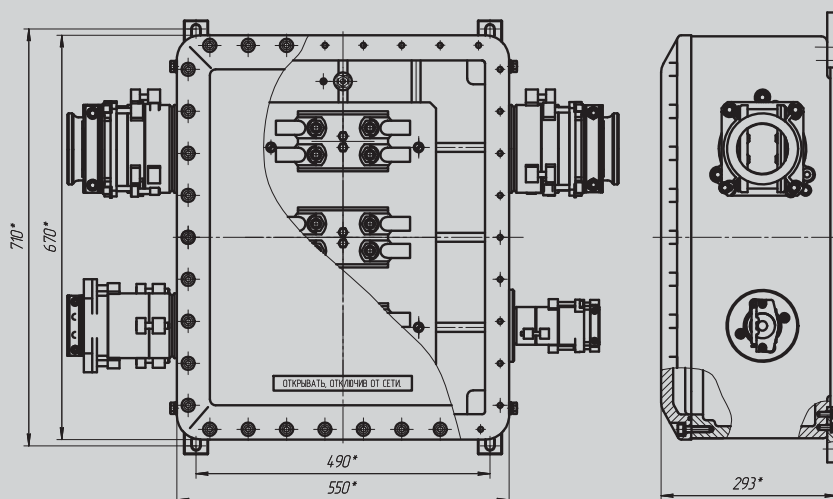
КЗВВ-М-2.2

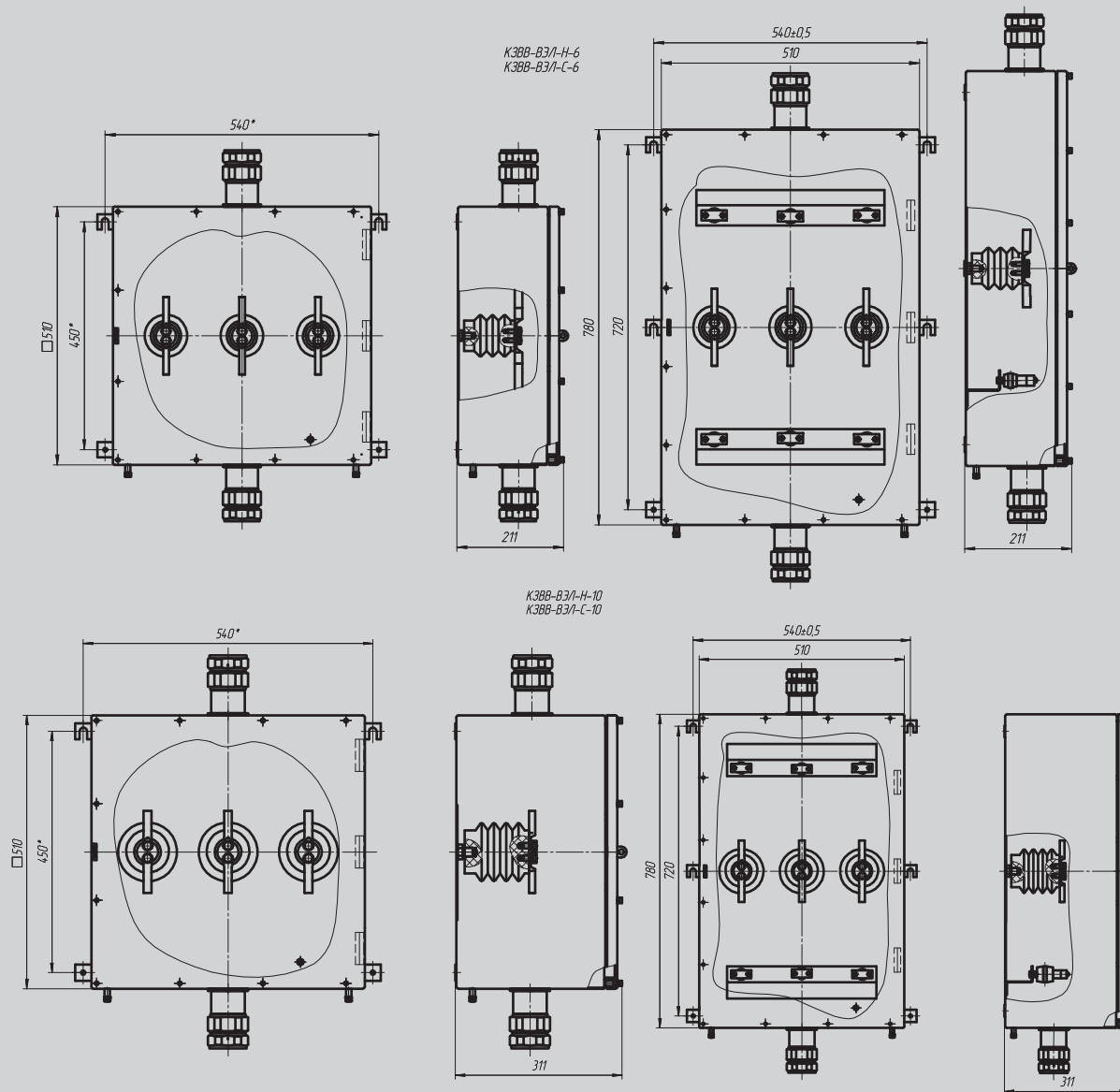


КЗВВ-П-2.2



КЗВВ-А-6





ВЭЛАН

Коробка зажимов серии КЗВ-1, КЗВО-1, 1ExdIICT6



Назначение

Коробки зажимов КЗВ предназначены для соединения и разветвления участков кабеля, проложенного во взрывоопасных зонах.

Особенности

- Миниатюрные размеры позволяют устанавливать их в местах с ограниченным свободным пространством.
- Наличие смотрового окна позволяет использовать коробку с целью установки внутрь КИПиА.

Технические характеристики

Маркировка взрывозащиты	1ExdIICT6
Материал изготовления	Конструкционная сталь, окрашенная молотковой краской
Номинальное напряжение	До 660В
Номинальный ток	16 и 25А
Климатическое исполнение и категория размещения	В1,5
Температура эксплуатации	От минус 60°C до плюс 50°C
Уровень пылевлагозащиты	IP66

Конструкция

Конструкцией корпуса предусмотрены отверстия под кабели. Внутри коробки на DIN-рейке расположены клеммы. Снаружи и внутри коробки имеются заземляющие зажимы – для присоединения заземляющих проводников.

Конструкция

В комплект поставки входят:	
Коробка	-1 шт.
Руководство по эксплуатации	-1 экз.
Паспорт	-1 экз.

Структура условного обозначения

К 3В1- X1-X2/X3 -X4 -В1,5, где:

К3В1 - коробка зажимов взрывозащищенная

X1 – индекс «О», указывающий на наличие смотрового окна. В случае отсутствия необходимости в смотровом окне, индекс не указывается.

X2 - номинальный ток применяемых зажимов

X3 – количество зажимов

X4 - количество кабельных вводов и способ монтажа кабеля:

К – открытая прокладка кабеля;

Б – монтаж с применением бронированного кабеля;

М – подвод кабеля в металлорукаве

В1,5 – климатическое исполнение и категория размещения по ГОСТ 15150.

ПИНЮ.685564.001ТУ – обозначение технических условий на коробки зажимов.

Пример записи обозначения взрывозащищенной коробки зажимов с маркировкой взрывозащиты 1ExdIICT6 с 6 зажимами на номинальный ток 25А, с двумя кабельными вводами с условным диаметром проходного отверстия 5-9 мм, с условным обозначением способа монтажа кабеля для открытой прокладки кабеля; климатического исполнения В, категории размещения 1,5:

«Коробка К3В-1 - 25/6К-В1,5»

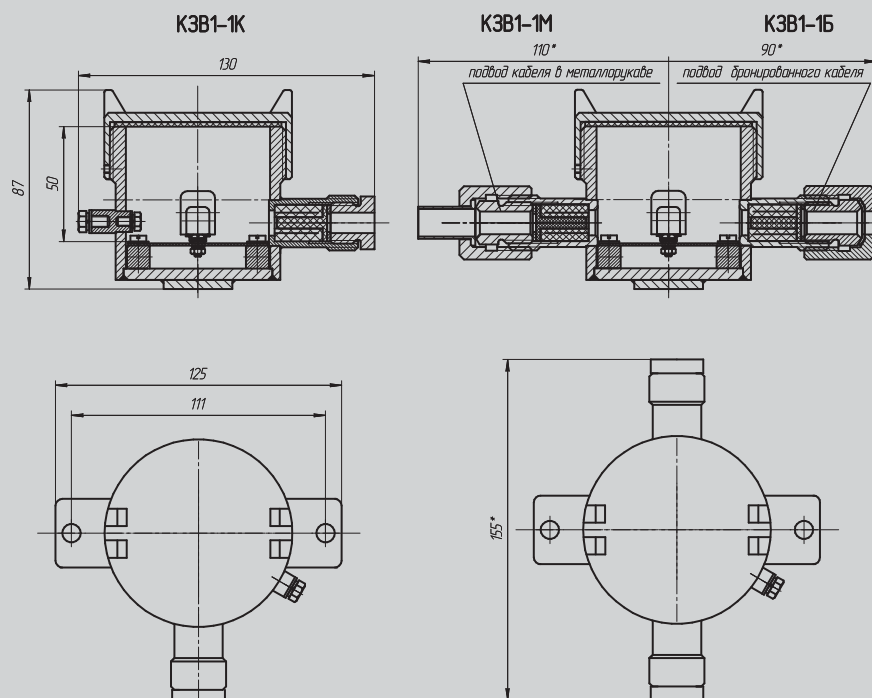
Количество и тип вводов, располагаемое на корпусах коробок

Обозначение коробки	Ном. ток/ кол. зажимов	Номер рисунка	Обозначение кабельного ввода	Диапазон вводного кабеля	Количество вводов установленных на коробке		
К3В-1	25/6 500В	1	небронированный	5-9мм	1	1	1
			бронированный		1	1	1
			металлорукав		1	1	1
		2	небронированный		2	2	2
			бронированный		2	2	2
			металлорукав		2	2	2
		3	небронированный		3	3	3
			бронированный		3	3	3
			металлорукав		3	3	3
		4	небронированный		4	4	4
			бронированный		4	4	4
			металлорукав		4	4	4
		5	небронированный		5	5	5
			бронированный		5	5	5
			металлорукав		5	5	5
		6	небронированный		6	6	6
			бронированный		6	6	6
			металлорукав		6	6	6

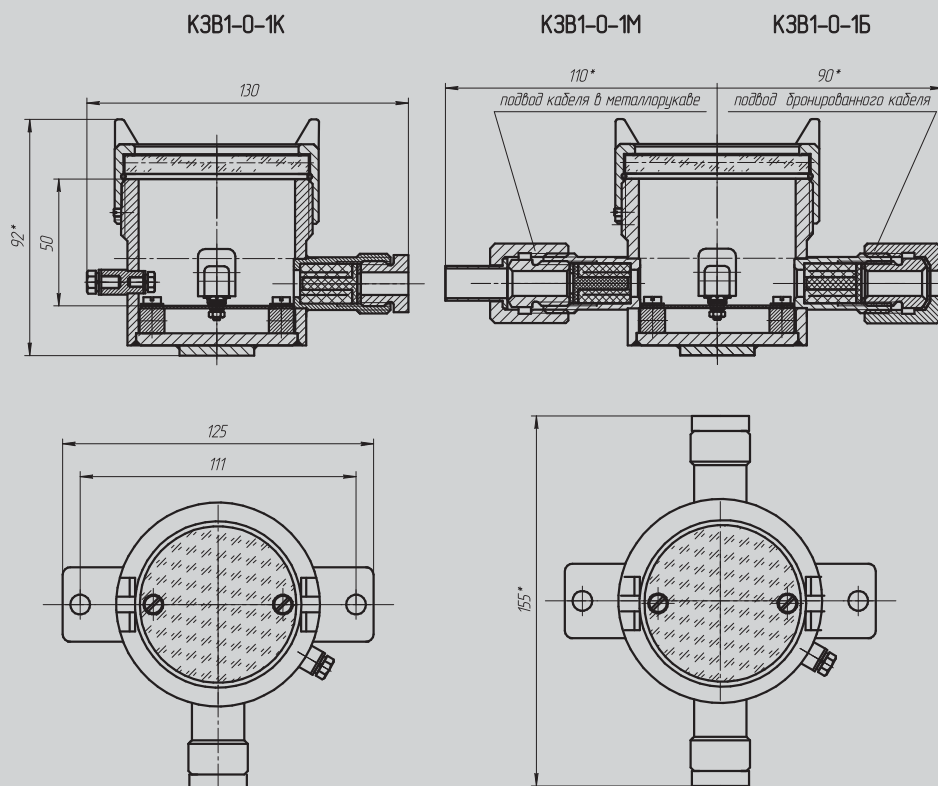


КЗВ-1	25/6 500В	7	небронированный	5-9мм	2	2	2
			бронированный		2	2	2
			металлорукав		2	2	2
		8	небронированный		3	3	3
			бронированный		3	3	3
			металлорукав		3	3	3
КЗВ1-О	25/6 500В	1	небронированный	5-9мм	1	1	1
			бронированный		1	1	1
			металлорукав		1	1	1
		2	небронированный		2	2	2
			бронированный		2	2	2
			металлорукав		2	2	2
		3	небронированный		3	3	3
			бронированный		3	3	3
			металлорукав		3	3	3
		4	небронированный		4	4	4
			бронированный		4	4	4
			металлорукав		4	4	4
		5	небронированный		5	5	5
			бронированный		5	5	5
			металлорукав		5	5	5
		6	небронированный		6	6	6
			бронированный		6	6	6
			металлорукав		6	6	6
		7	небронированный		2	2	2
			бронированный		2	2	2
			металлорукав		2	2	2
		8	небронированный		3	3	3
			бронированный		3	3	3
			металлорукав		3	3	3

Габаритные, монтажные и установочные размеры



Масса коробки: не более 3 кг



Масса коробки: не более 3 кг

Примечание: в коробку КЗВО-1 возможно установка измерительных приборов серии М4278 – диапазон измерений: 1-30 мА, 1-10А, 1- 600V.

ВЕЛАН



Назначение

Коробки разветвительные предназначены для соединения и разветвления гибких и бронированных кабелей, проводов с медными и алюминиевыми жилами на горнорудных предприятиях черной и цветной металлургии. Окружающая среда не взрывоопасная.

Технические характеристики

Исполнение	РН2 (Рудничное нормальное)
Материал изготовления коробки	Пластик
Степень защиты от внешних воздействий	IP66
Диаметр подводимых кабелей	от 24 мм до 52 мм
Сечение жил подводимых кабелей	от 6,0 мм ² до 70,0 мм ²
Количество зажимов силовых/заземления	6/3
Номинальное напряжение	до 660 В
Номинальный ток	200А, 250А
Температура эксплуатации	От минус 60°С до плюс 45°С

Конструкция

Корпус имеет четыре вводных устройства, обеспечивающих уплотнение гибких кабелей с наружным диаметром от 24 до 52 мм (сечение жил кабелей от 6 до 70 мм²) и приспособление для подвески коробки. Кабели фиксируют при помощи специальных втулок, обеспечивающих разгрузку жил от растягивающих усилий и скручивания.

В корпусе смонтированы шесть зажимов, соединенные попарно шинами, предназначенными для силовых цепей, и три заземляющих зажима, соединенные между собой шинами. Зажимы, предназначенные для силовых цепей, рассчитаны на присоединение жил кабелей с наконечниками и без наконечников.

Структура условного обозначения

KPH - 200(250)X1X2

K - коробка;

P - разветвительная;

H - рудничное нормальное исполнение;

200, 250 - номинальный ток, А;

X1 - климатическое исполнение У; ХЛ; Т

X2 - категория размещения 2,5 по ГОСТ 15150-69.

ТУ 16-90 ИМШБ.685554.003 ТУ

Пример формулировки заказа

Коробка разветвительная, «рудничного нормального исполнения», из пластика на номинальное напряжение 660В, 250А, с частотой сети 50 Гц, климатического исполнения и категории размещения У 2,5 при ее заказе для поставок по территории России:

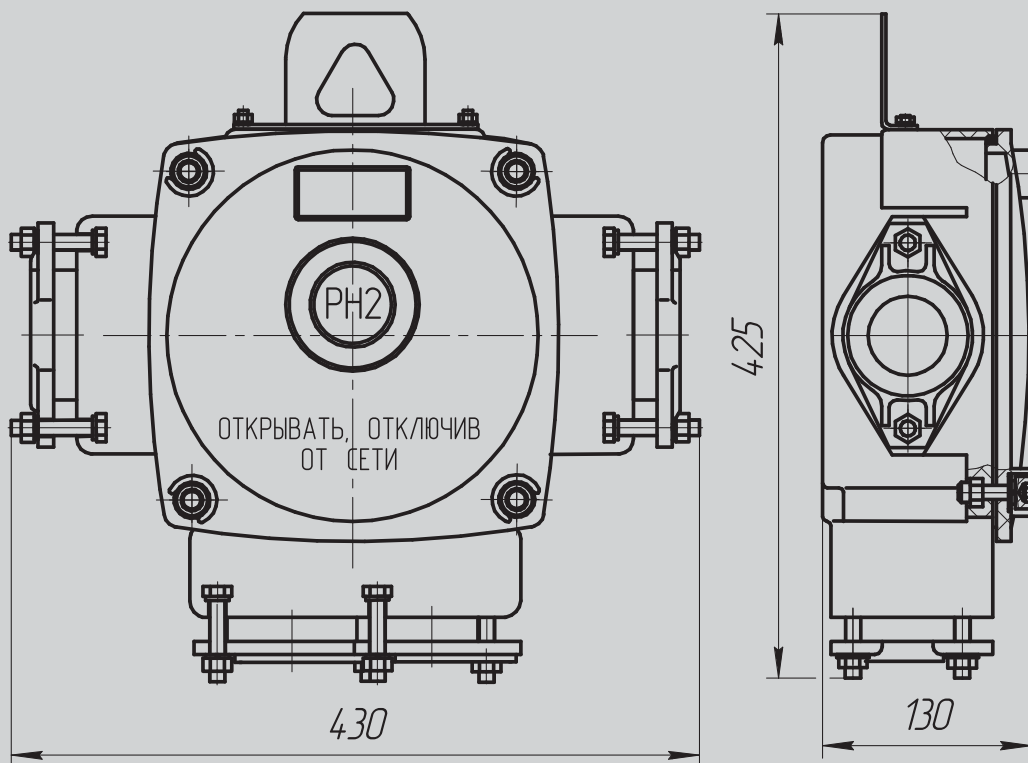
«**Коробка KPH – 250 У2,5**»

Для поставки на экспорт в страны с тропическим климатом:

«**Коробка KPH – 250 Т2,5. Экспорт. ТУ16-90 ИМШБ.685554.003 ТУ**»

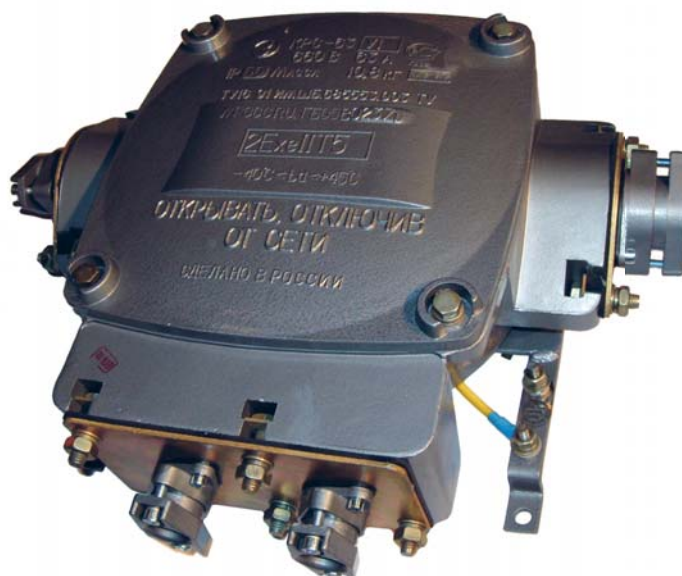
Габаритные, монтажные и установочные размеры

Коробка разветвительная KPH



ВЭЛАН

Масса коробок 9,2кг



Назначение

Коробки разветвительные КРС-63 силовые клеммные предназначены для эксплуатации в трехфазных цепях переменного тока с заземленной нейтралью трансформатора напряжением до 660 В частоты 50 и 60 Гц на ток до 63 А в условиях взрывоопасных помещений и наружных установок предприятий химической и нефтехимической промышленности.

Технические характеристики

Маркировка взрывозащиты	2ExeII T5
Материал изготовления коробки	Пластик
Степень защиты от внешних воздействий	IP66
Диаметр подводимых кабелей	от 10 мм до 29 мм
Сечение жил подводимых кабелей	от 6,0 мм ² до 25,0 мм ²
Количество зажимов: - силовых - зажимов заземления	16 2 внутренних, 4 наружных
Номинальное напряжение	до 660 В
Номинальный ток	63А
Температура эксплуатации	От минус 40°C до плюс 45°C

Конструкция

Корпус имеет четыре вводных устройства, обеспечивающих уплотнение гибких кабелей с наружным диаметром от 10 до 29 мм (сечение жил кабелей от 6,0 до 25 мм²). В корпусе смонтированы шестнадцать зажимов предназначенных для силовых цепей, два заземляющих зажима внутри корпуса и четыре наружных зажима заземления расположенных на раме. Зажимы, предназначенные для силовых цепей, рассчитаны на присоединение жил кабелей с наконечниками и без наконечников.

Структура условного обозначения

KPC – 63 - X1X2

KPC - коробка разветвительная силовая

63 - номинальный ток, А;

X1 - климатическое исполнение У; Т

X2 - категория размещения 1 по ГОСТ 15150-69.

ТУ 16-91 ИМШБ.685553.003 ТУ

Пример формулировки заказа

Коробка разветвительная силовая клеммная, «повышенной надежности против взрыва», из пластика на номинальное напряжение 660В, 63А, с частотой сети 50 Гц, климатического исполнения и категории размещения У 1 при ее заказе для поставок по территории России:

«**Коробка KPC – 63 У1**»

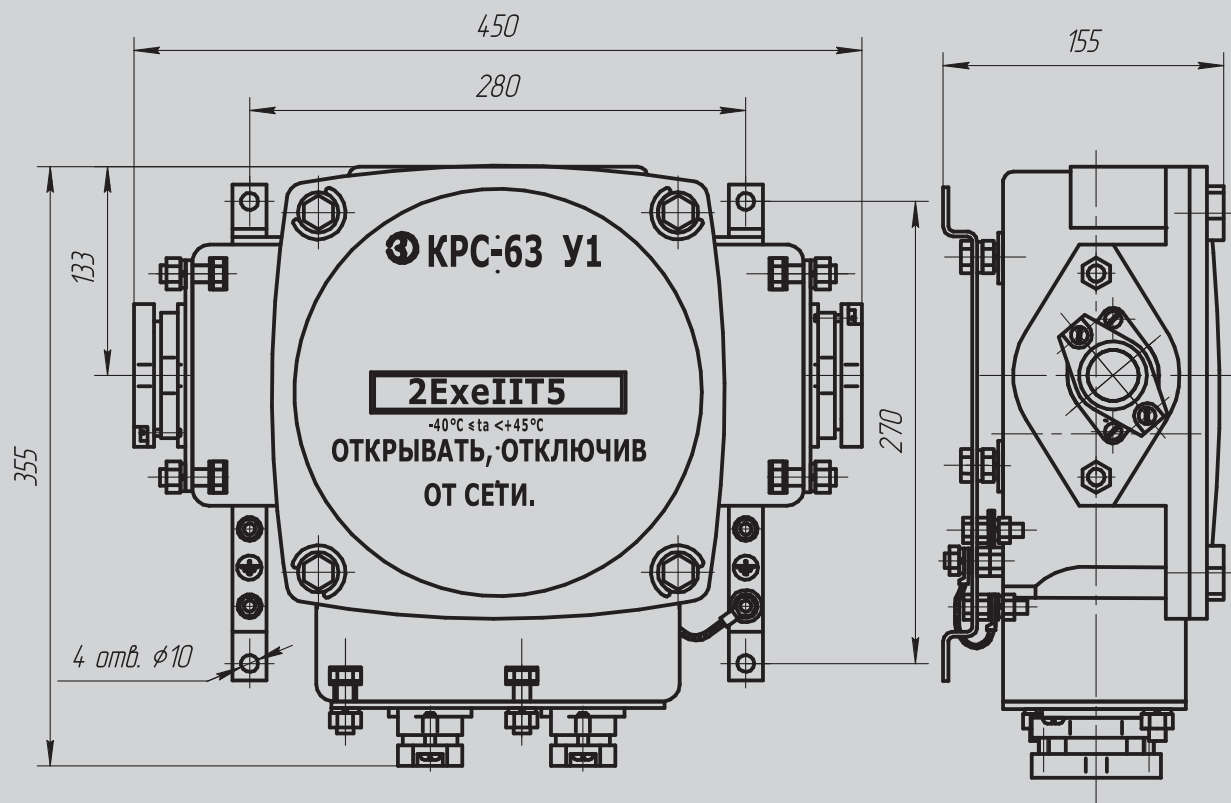
для поставки на экспорт в страны с тропическим климатом:

«**Коробка KPC – 63-Т1 Экспорт. ТУ16-91 ИМШБ.685553.003 ТУ**»

Габаритные, монтажные и установочные размеры

Коробка разветвительная типа KPC-63

Коробка разветвительная типа KPC-63.



Масса коробки 10,8кг

ВЕЛАН



Назначение

Ящики кабельные взрывозащищенные типа ЯКВ (далее – ящики), предназначенные для соединения и разветвления гибких резиновых и бронированных кабелей, как силовых цепей, так и цепей управления во взрывоопасных зонах, в которых возможно образование паро- и газозвдушных смесей, а также в шахтах всех категорий, опасных по газу (метану) и (или) угольной пыли.

Технические характеристики

Наименование параметра	Норма для исполнения изделия							
	ЯКВ-1	ЯКВ-1.1	ЯКВ-2	ЯКВ-2.1	ЯКВ-3	ЯКВ-3.1	ЯКВ-4 ЯКВ-4П	ЯКВ-4.1 ЯКВ-4.1П
Уровень и вид взрывозащиты	1ExdIIBT4 РВ ExdI		1Exd[ia]IIBT4 РВ Exd[ia]I				1ExdIIBT4 РВ ExdI	
Номинальное напряжение сети, В	660	1140	660	1140	660	1140	220	220
Максимальное напряжение цепей управления искробезопасное, В	60	60	60	60	60	60	-	-
Максимальный ток силовых зажимов, А	200	320	200	320	200	320	10	10
Количество силовых зажимов, шт	3	6	3	6	3	6	36	120
Количество зажимов для цепей управления, шт	8	8	8	8	8	8	-	-

Минимальный диаметр вводи-мого кабеля и количество кабель-ных вводов					
ДУ = 20мм	-	-	-	1x8	11x5
ДУ = 25мм	-	16x1	16x1	16x2	16x6
ДУ = 32мм	-	18x2	18x2	-	18x3
ДУ = 40мм	-	24x3	24x3	-	-
ДУ = 63мм	36x3	-	-	-	-

Условия эксплуатации

Климатическое исполнение и категория размещения	УХЛ1,5 и Т1,5
Температура эксплуатации	от минус 60 до плюс 40 °С
Уровень пылевлагозащиты	IP65

Конструкция

Ящики состоят из взрывонепроницаемой оболочки, образованной цилиндрическим корпусом с фланцевым соединением и крышкой, соединённых между собой винтами с цилиндрической головкой. Внутри корпуса установлены блоки клеммных зажимов, а по периметру – кабельные вводы. Ящики отличаются друг от друга количеством клеммных зажимов, количеством и условным диаметром проходных отверстий кабельных вводов.

Структура условного обозначения

Я К В – Х1 Х2Х3

Я - Ящик

К - Кабельный

В - Взрывозащищенный

Х1 - Исполнение в зависимости от номинального тока (I), номинального напряжения (U), количества кабельных вводов, условного диаметра проходного отверстия ввода (nxDy) и индекс «П» при применении пружинных зажимов:

1 – I=200 А, U=660 В, 3x63 мм;

1.1 – I=320 А, U=1140 В, 3x63 мм;

2 – I=200 А, U=660 В, 1x25 мм; 2x32 мм и 3x40 мм;

2.1 – I=320 А, U=1140 В, 1x25 мм; 2x32 мм и 3x40 мм;

3 – I=200 А, U=660 В, 1x25 мм; 2x32 мм и 3x63 мм;

3.1 – I=320 А, U=1140 В, 1x25 мм; 2x32 мм и 3x63 мм;

4 или **4П** – I=10 А, U=220 В, 8x20 мм и 2x25 мм;

4.1 или **4.1П** – I=10 А, U=220 В, 5x20 мм; 6x25 мм и 3x32 мм

Х2Х3 - Вид климатического исполнения и категория размещения по ГОСТ 15150: УХЛ1,5; Т1,5
ТУ 3434-002-00213569-2008

Формулирование заказа

Пример записи условного обозначения ящика кабельного взрывозащищенного на номинальный ток 200 А, напряжение 660 В, имеющего три кабельных ввода с условным диаметром проходного отверстия 63 мм при его заказе:

для внутрироссийских поставок:

«Ящик ЯКВ-1 УХЛ1,5»;

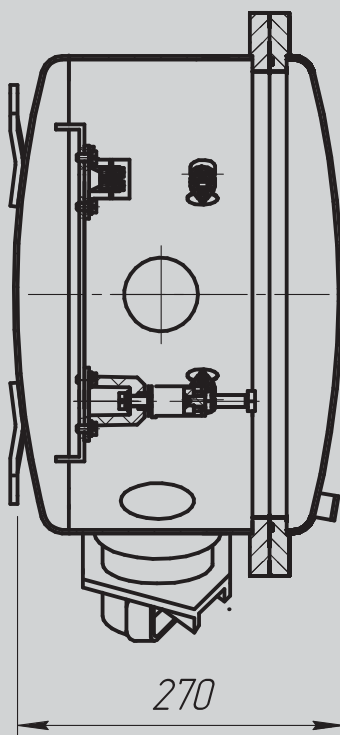
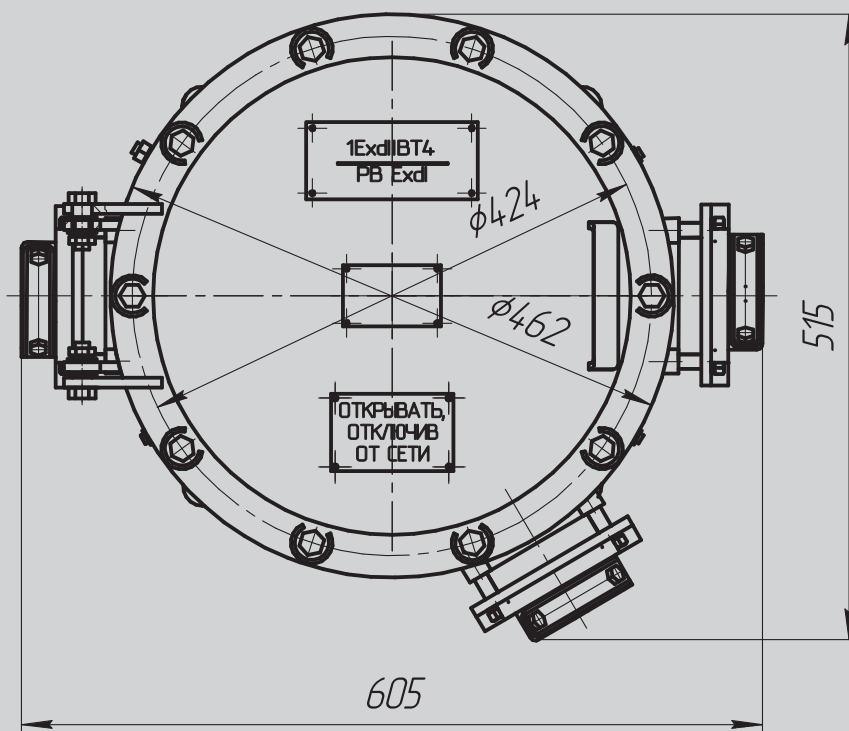
для поставок на экспорт: - в страны с умеренным климатом:

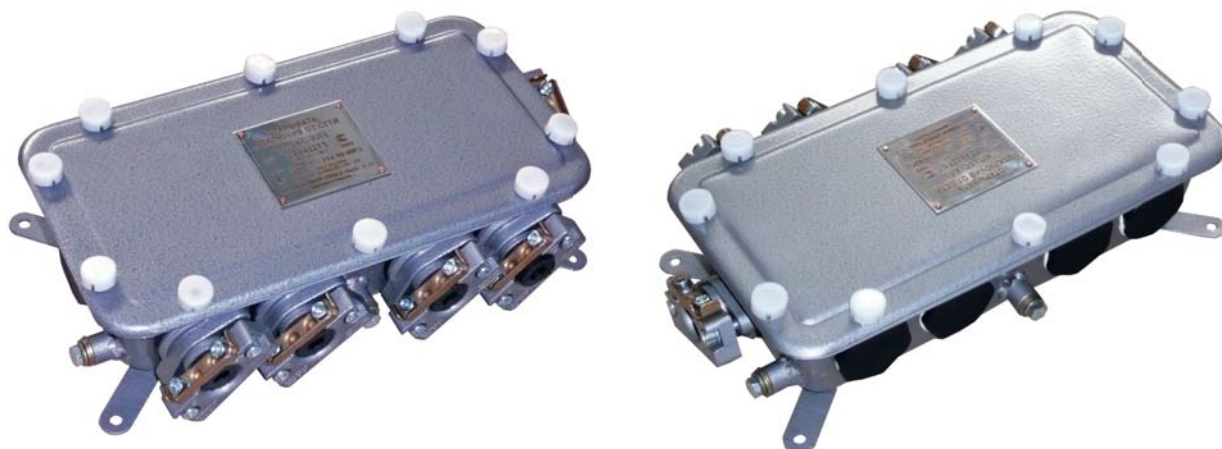
«Ящик ЯКВ-1 ХЛ1,5. Экспорт. ТУ 3434-002-00213569-2008»;

для стран с тропическим климатом:

«Ящик ЯКВ-1 Т1,5. Экспорт. ТУ 3434-002-00213569-2008».

ВЭЛАН





Назначение

Коробки предназначены для соединения и разветвления вторичных и силовых электрических цепей напряжением до 380В переменного тока частотой до 60Гц и напряжением до 220В постоянного тока, выполняемых кабелями (проводами) с медными и алюминиевыми жилами сечением 1,5-6 мм², эксплуатируемых как внутри, так и снаружи помещений.

Технические характеристики

Материал изготовления коробки	Сталь
Степень пылевлагозащиты	IP65
Диаметр подводимых кабелей	от 5мм до 40мм в зависимости от выбранного типа кабельного ввода
Номинальный ток	до 20А
Температура эксплуатации	от минус 60°С до плюс 40°С для УХЛ1 и УХЛ2

Конструкция

Коробка состоит из корпуса и крышки, соединенных друг с другом винтами.

В корпусе коробки установлены винтовые контактные зажимы.

Коробки выпускаются с привернутыми сальниками (пластмассовыми), кабельными вводами (металлическими) или с втулками пластмассовыми уплотнительными.

Снаружи и внутри коробки имеются заземляющие зажимы – для присоединения заземляющих проводников

ВЭЛАН

Структура условного обозначения

КС – Х1 – Х2 – Х3 – УХЛ Х4**КС** – коробка соединительная**Х1** – Количество винтовых контактных зажимов: **12, 24, 36, 48****Х2** – Условное обозначение типа сальника для ввода кабеля (провода):**1** – привертный; **2** – втулка пластмассовая уплотнительная; **3** – привертный (стальной)**Х3** – условное обозначение исполнения коробки по сочетанию количества сальников и диаметров вводимых кабелей (проводов): цифры **от 0 до 9****УХЛ** – климатическое исполнение**Х4** – категория размещения 1 или 2 по ГОСТ 15150

ТУ 3434-001-00213569-2005

Примечание: **УХЛ1** – только для коробок со стальными кабельными вводами

Исполнения коробок	Кол-во зажи- мов, шт.	Тип сальника для ввода кабеля						Обозначение сальника		
		Привертный пластмассовый		Втулка пластмассовая уплотнительная		Привертный (стальной)				
		Кол- во, шт.	Диаметры вводимых кабелей, мм	Кол- во, шт	Диаметры вводимых кабелей, мм	Кол- во, шт	Диаметры вводимых кабелей, мм			
КС12-10УХЛ2	12	2	9-14					МГ20 ИЭК		
		1	13-18					МГ25 ИЭК		
		1	18-25					МГ32 ИЭК		
КС12-11УХЛ2		2	13-18					МГ25 ИЭК		
		1	18-25					МГ32 ИЭК		
КС12-12УХЛ2		4	13-18					МГ25 ИЭК		
		1	18-25					МГ32 ИЭК		
КС12-20УХЛ2				2	4-20			сальник d=20мм		
				1	4-25			сальник d=25мм		
				1	16-32			сальник d=32мм		
КС12-21УХЛ2				2	4-25			сальник d=25мм		
				1	16-32			сальник d=32мм		
КС12-22УХЛ2				4	4-25			сальник d=25мм		
				1	16-32			сальник d=32мм		
КС12-30УХЛ1								2	5-10	ВК-С-ВЭЛ3-М20
								1	10-14	ВК-С-ВЭЛ3-М25
								1	14-18	ВК-С-ВЭЛ3-М32
КС12-31УХЛ1								2	10-14	ВК-С-ВЭЛ3-М25
								1	14-18	ВК-С-ВЭЛ3-М32
КС12-32УХЛ1								4	10-14	ВК-С-ВЭЛ3-М25
								1	14-18	ВК-С-ВЭЛ3-М32
КС24-13УХЛ2	24	2	9-14					МГ20 ИЭК		
		3	13-18					МГ25 ИЭК		
		2	18-25					МГ32 ИЭК		
КС24-14УХЛ2		6	13-18					МГ25 ИЭК		
		1	18-25					МГ32 ИЭК		
КС24-15УХЛ2		3	13-18					МГ25 ИЭК		
		1	18-25					МГ32 ИЭК		

Исполнения коробок	Кол-во зажи- мов, шт.	Тип сальника для ввода кабеля						Обозначение сальника		
		Привертный пластмассовый		Втулка пластмассовая уплотнительная		Привертный (стальной)				
		Кол- во, шт.	Диаметры вводимых кабелей, мм	Кол- во, шт	Диаметры вводимых кабелей, мм	Кол- во, шт	Диаметры вводимых кабелей, мм			
КС24-23УХЛ2	24			2	4-20			сальник d=20мм		
				3	4-25			сальник d=25мм		
				2	16-32			сальник d=32мм		
КС24-24УХЛ2				6	4-25			сальник d=25мм		
				1	16-32			сальник d=32мм		
КС24-25УХЛ2				3	4-25			сальник d=25мм		
				1	16-32			сальник d=32мм		
								2	5-10	ВК-С-ВЭЛЗ-М20
КС24-33УХЛ1								3	10-14	ВК-С-ВЭЛЗ-М25
								2	14-18	ВК-С-ВЭЛЗ-М32
КС24-34УХЛ1								6	10-14	ВК-С-ВЭЛЗ-М25
								1	14-18	ВК-С-ВЭЛЗ-М32
КС24-35УХЛ1			3	10-14	ВК-С-ВЭЛЗ-М25					
			1	14-18	ВК-С-ВЭЛЗ-М32					
КС36-16УХЛ2	36	7	13-18					МГ25 ИЭК		
		2	18-25					МГ32 ИЭК		
		1	24-30					МГ40 ИЭК		
КС36-17УХЛ2		3	13-18					МГ25 ИЭК		
		2	18-25					МГ32 ИЭК		
		1	24-30					МГ40 ИЭК		
КС36-26УХЛ2				7	4-25			сальник d=25мм		
				2	16-32			сальник d=32мм		
				1	16-40			сальник d=40мм		
КС36-27УХЛ2				3	4-25			сальник d=25мм		
				2	16-32			сальник d=32мм		
				1	16-40			сальник d=40мм		
КС36-36УХЛ1								7	10-14	ВК-С-ВЭЛЗ-М25
								2	14-18	ВК-С-ВЭЛЗ-М32
								1	18-25	ВК-С-ВЭЛЗ-М40
КС36-37УХЛ1								3	10-14	ВК-С-ВЭЛЗ-М25
								2	14-18	ВК-С-ВЭЛЗ-М32
								1	18-25	ВК-С-ВЭЛЗ-М40
КС48-18УХЛ2	48	8	13-18					МГ25 ИЭК		
		2	18-25					МГ32 ИЭК		
		1	24-30					МГ40 ИЭК		
		1	30-39					МГ50 ИЭК		
КС48-19УХЛ2		4	13-18					МГ25 ИЭК		
		1	18-25					МГ32 ИЭК		
		1	24-30					МГ40 ИЭК		
			30-39					МГ50 ИЭК		

ВЭЛАН

Исполнения коробок	Кол-во зажи- мов, шт.	Тип сальника для ввода кабеля						Обозначение сальника	
		Привертный пластмассовый		Втулка пластмассовая уплотнительная		Привертный (стальной)			
		Кол- во, шт.	Диаметры вводимых кабелей, мм	Кол- во, шт	Диаметры вводимых кабелей, мм	Кол- во, шт	Диаметры вводимых кабелей, мм		
КС48-28УХЛ2	48			8	4-25			сальник d=25мм	
				3	16-32			сальник d=32мм	
				1	16-40			сальник d=40мм	
КС48-29УХЛ2				4	4-25			сальник d=25мм	
				2	16-32			сальник d=32мм	
				1	16-40			сальник d=40мм	
КС48-38УХЛ1							8	10-14	ВК-С-ВЭЛЗ-М25
							2	14-18	ВК-С-ВЭЛЗ-М32
							1	18-25	ВК-С-ВЭЛЗ-М40
							1	22-32	ВК-С-ВЭЛЗ-М50
КС48-39УХЛ1							4	10-14	ВК-С-ВЭЛЗ-М25
							1	14-18	ВК-С-ВЭЛЗ-М32
							1	18-25	ВК-С-ВЭЛЗ-М40
							1	22-32	ВК-С-ВЭЛЗ-М50

Габаритные, монтажные и установочные размеры

Габаритные, установочные, присоединительные размеры и масса коробок

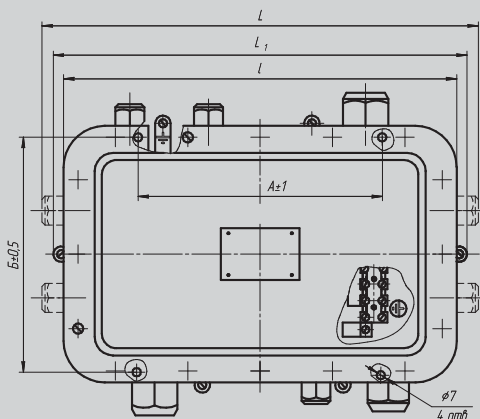


Рисунок 1. Коробки с привертными сальниками (пластмассовый)

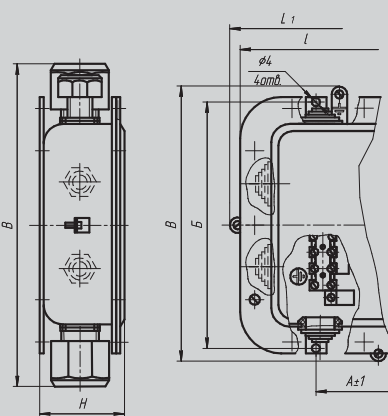


Рисунок 2. Коробки с втулками пластмассовыми уплотнительными

Тип исполнения коробок	Кол-во сальников, шт	Размер, мм						Рис.	Масса, кг, не более
		A	B	B	H	L	L ₁		
КС12-10УХЛ2	4	125	114	182	81.5	263	224	1	1
КС12-11УХЛ2	3								
КС12-12УХЛ2	5								
КС12-20УХЛ2	4							2	
КС12-21УХЛ2	3								
КС12-22УХЛ2	5	232	155	228	95	228	330	1	3
КС24-13УХЛ2	7								
КС24-14УХЛ2	7								
КС24-15УХЛ2	4								
КС24-23УХЛ2	7							2	
КС24-24УХЛ2	7								
КС24-25УХЛ2	4								

Тип исполнения коробок	Кол-во сальников, шт	Размер, мм						Рис.	Масса, кг, не более
		A	B	B	H	L	L ₁		
КС36-16УХЛ2	10	240	236	310	103	412	388	1	4
КС36-17УХЛ2	6								
КС36-26УХЛ2	10							2	
КС36-27УХЛ2	6								
КС48-18УХЛ2	12							1	
КС48-19УХЛ2	7								
КС48-28УХЛ2	12	240	236	262	103	412	388	1	4,5
КС48-29УХЛ2	7							2	

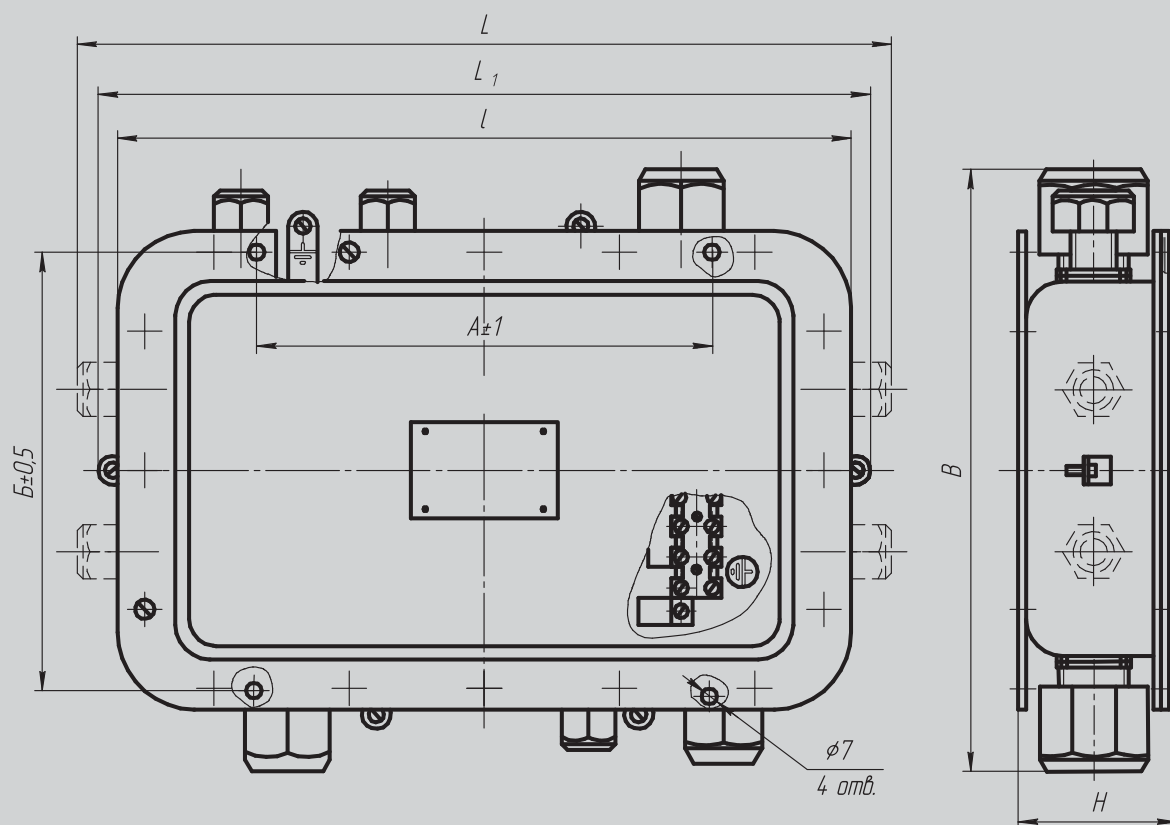


Рисунок 3. Коробки с кабельными вводами (стальной)

Тип исполнения коробок	Кол-во сальников, шт	Размер, мм							Рис.	Масса, кг, не более			
		A	Б	B	H	L	L ₁	l					
КС12-30УХ/11	4	125	114	181	81,5			224	3	1,5			
КС12-31УХ/11	3												
КС12-32УХ/11	5												
КС24-33УХ/11	7	232	155	224	95			330	3	3,5			
КС24-34УХ/11	7			220									
КС24-35УХ/11	4			224									
КС36-36УХ/11	10	240	236	310	103	412	388	374	3	4,5			
КС36-37УХ/11	6			320		412			3	5			
КС48-38УХ/11	12												
КС48-39УХ/11	7												

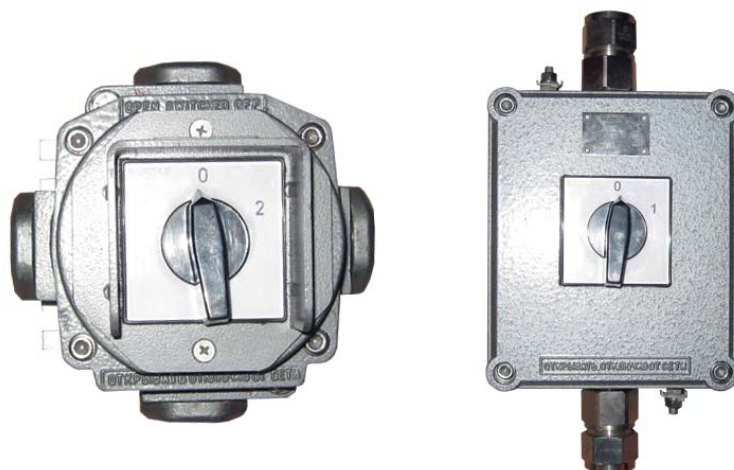
ВЭЛАН

ВЭЛАН



ПАКЕТНЫЕ ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛИ И ПОСТЫ УПРАВЛЕНИЯ

I Переключатели пакетные взрывозащищенные из алюминия и пластика серии ExGN, 2ExedIICT6, 1ExdIICT6, PB ExdI, РPExdeI	264
I Посты управления взрывозащищенные кнопочные	
Посты взрывозащищенные кнопочные серии ПВК -1, 2, 3, PB ExdI, 1ExdIIAT6, 1ExdIIBT6, 1ExdIICT6, 2ExedIICT6	270
Посты взрывозащищенные кнопочные серии ПВК – 15, 25, 35 и ПВК(П) – 25, 2ExedIICT6	273
Посты взрывозащищенные кнопочные серии ПВК с индикацией, 2ExedIICT6	276
Посты взрывозащищенные кнопочные серии ПВК – многофункциональные, 1ExdIIBT6.	278
Посты взрывозащищенные кнопочные серии ПВК-XXXX из пластика или алюминия, 2ExedIICT6	281
Посты взрывозащищенные кнопочные серии ПВК-ПК из алюминия или пластика с пьезокнопками, PO Exial/0ExialIICT6	285
Посты взрывозащищенные кнопочные серии ПВКА-ВЭЛ из алюминия, 1ExdIIBT6, 1ExdIICT6	290
Посты взрывозащищенные кнопочные серии ПВКН-ВЭЛ из нержавеющей стали, ExnACIICT6, ExnAIICT6, 2ExedIICT6	297
Посты взрывозащищенные кнопочные серии КУ-90 из пластика, 1ExdIIBT5, PB ExdI	301
I Посты общепромышленные кнопочные из пластика серии ПОК	304



Назначение

Пакетно-кулачковые выключатели и переключатели нагрузки взрывозащищенные серии ExGN предназначены для дистанционного управления электроприводами машин и механизмов в стационарных установках и на подвижных средствах наземного и морского транспорта, а также для сигнализации, связанной с названными электроприводами, либо другими электротехническими устройствами; для подземных выработках угольных шахт и рудников, в том числе опасных по газу и (или) пыли; для народного хозяйства и для поставки на экспорт. Переключатели могут применяться для управления трёх и однофазных двигателей, трансформаторов, резисторов и нагревателей.

Особенности

- возможность реализации практически любой схемы коммутации
- работоспособность при температурах вплоть до -60°C

Технические характеристики

Маркировка взрывозащиты	1ExdIICT6, 2ExedIICT6, PBExdI, PPExdel, 1ExdIICT6 X
Материал изготовления оболочек переключателей	модифицированный алюминиевый сплав или морозостойкий пластик
Степень пылевлагозащиты	IP66
Номинальное напряжение	до 690В
Номинальный ток	до 63А

Температура эксплуатации, в зависимости от исполнения	Климатическое исполнение и категория размещения
от минус 20°C до плюс 40°C	B5
от минус 35°C до плюс 50°C	TU1
от минус 50°C до плюс 50°C	ХЛ1
от минус 60°C до плюс 50°C	B1

Конструкция

Переключатель ExGN с маркировкой 2ExdIICT6 или РП Exdel состоит из крышки и корпуса, выполненные в соответствии с требованиями с ГОСТ Р 51330.8. На крышке устанавливают переключатель ExGN (Ex – компонент). Относятся переключатели к электрооборудованию с повышенной надежностью против взрыва.

Переключатель с маркировкой 1ExdIICT6 или РВ Exdl представляет собой переключатель серии ExGN (Ex–компонент), встроенный во взрывонепроницаемую оболочку.

Переключатели 1ExGN25, РВ ExGN25 и 2ExGN25, РП ExGN25 имеют по два кабельных ввода - ВК12 для переключателей выполненных по схемам 90, 91, 10, 92, 51, 52, 53, 73 (рисунок 5, 7) или ВК30 для переключателей выполненных по схемам 99, 100, 11, 12, 19, 66, 97 (рисунок 6, 8).

Кабельные вводы ВК12 позволяют вводить кабель наружным диаметром от 7мм до 12мм, а вводы ВК30 кабель наружным диаметром от 15мм до 29мм.

Переключатели с видом взрывозащиты 1ExdIICT6 X предназначены для применения в электрических цепях, монтаж которых выполнен в трубах (рисунок 9).

В переключателях серии ExGN с маркировкой 1ExdIICT6 X в качестве коммутирующего элемента применяется переключатель в общепромышленном исполнении (серий GN, ПП53, ПКУ или др.), встроенный во взрывонепроницаемую оболочку.

Переключатели 1ExGN25 X имеют по два отверстия с цилиндрической трубной резьбой G1 1/4 (рисунок 5) одно из которых закрыто заглушкой, при необходимости использования в монтаже двух отверстий заглушка удаляется.

При других размерах резьбы необходимо применять переходные втулки с маркировками взрывозащиты ExdIICT/Exell (рисунок 1, 2, 3, 4).

Комплектность поставки


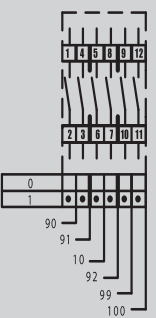

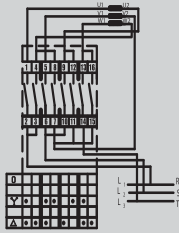

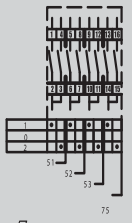

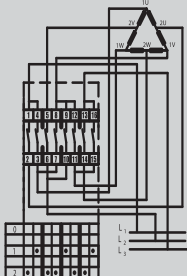

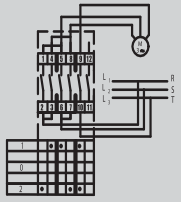

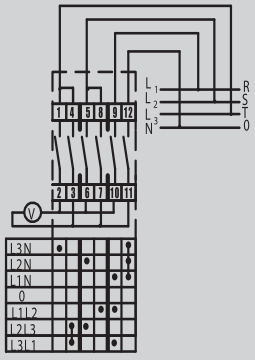

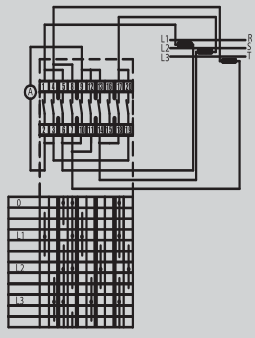
В комплект поставки входят:

- выключатель (переключатель)	-1шт.
- руководство по эксплуатации	-1экз.
- паспорт	-1экз.

Технические данные

Тип	Ном-й ток	Число полюсов	Рис.	Схема (код)	Маркировка взрывозащиты
РП ExGN25 2ExGN25	25	2-8	1	90, 91, 10, 92, 51, 52, 53, 73	РП Exdel 2ExedIICT6
		10-16	2	99, 100, 11, 12, 19, 66, 97	
РВ ExGN25 1ExGN25		2-8	3	90, 91, 10, 92, 51, 52, 53, 73	РВ Exdl 1ExdIICT6
		10-16	4	99, 100, 11, 12, 19, 66, 97	
1ExGN12T	12	2-12	5	90, 91, 10, 92, 99, 100, 51, 52, 53, 73, 76, 77, 11, 12, 19, 66, 97	1ExdIICT6 X
1ExGN20T	20	2-12			
1ExGN25T	25	2-8		90, 91, 10, 92, 99, 100, 51, 52, 53, 73, 76, 77, 11, 12, 19, 66	
1ExGN32T	32	2-6		90, 91, 10, 92, 99, 100, 51, 52, 53, 73, 76, 77, 11, 66	
1ExGN40T	40	2-6		90, 91, 10, 92, 99, 100, 51, 52, 53, 73, 76, 77, 66	
1ExGN63T	63	2-4		90, 91, 10, 92, 51, 52, 53, 73	

ВЭЛАН

Функция	Положения рукоятки	Код	Схема	Функция	Положения рукоятки	Код	Схема
1 полюсный 2 полюсный 3 полюсный 4 полюсный 5 полюсный 6 полюсный		90 91 10 92 99 100	 <i>Выключатели с углом поворота 60</i>	Стандартное исполнение		12	 <i>Переключатели со звезды на треугольник</i>
1 полюсный 2 полюсный 3 полюсный 4 полюсный		51 52 53 75	 <i>Переключатели с "0" положением-с углом поворота 60</i>	Стандартное исполнение		19	 <i>Переключатели для двухскоростных двигателей</i>
3 полюсный		11	 <i>Реверсивные переключатели двигателя</i>				
3 полюсный		66	 <i>Вольтметровые переключатели</i>	2-х полюсный с «0» положением 3-х токовый		97	 <i>Ампер переключатели</i>

Полный перечень схем можно посмотреть на нашем сайте www.velan-td.ru, в рубрике продукция, пакетные переключатели.

Структура условного обозначения

X1 ExGN X2 X3(X4)-X5-X6

X1 - Обозначение исполнения по взрывозащите:

«РВEx..» или «1Ex..» – взрывобезопасный переключатель;

«РПEx..» или «2Ex..» – переключатель с уровнем «повышенная надежность против взрыва».

GN - серия переключателя.

X2 - номинальный ток, А.

X3 - при необходимости изготовления с трубным вводом указывается индекс «Т». В случае отсутствия необходимости в трубном вводе – индекс не указывается.

X4 - код схемы.

X5 – FxN(H) – где:

F-обозначение кабельного ввода;

N-количество кабельных вводов;

H-сторона установки кабельного ввода.

X6 – климатическое исполнение: В1,5; ХЛ1; ТУ1

ТУ 3424-002-00213569-2007

Пример записи обозначения выключателя при его заказе: переключатель на номинальный ток 25А по схеме 90 с маркировкой взрывозащиты 2ExedIICT6, с двумя кабельными вводами ВК-Л-ВЭЛЗ-М20-Exe снизу, с климатическим исполнением ХЛ1:

Для внутрироссийских поставок:

«2ExGN25(90)-(ВК-Л-ВЭЛЗ-М20-Exe)x2(D)-ХЛ1»

При поставке на экспорт:

«2ExGN25(90)-(ВК-Л-ВЭЛЗ-М20-Exe)x2(D)-ХЛ1-Экспорт. ТУ 3424-002-00213569-2007»

Габаритные и установочные размеры переключателей 2EXGN25

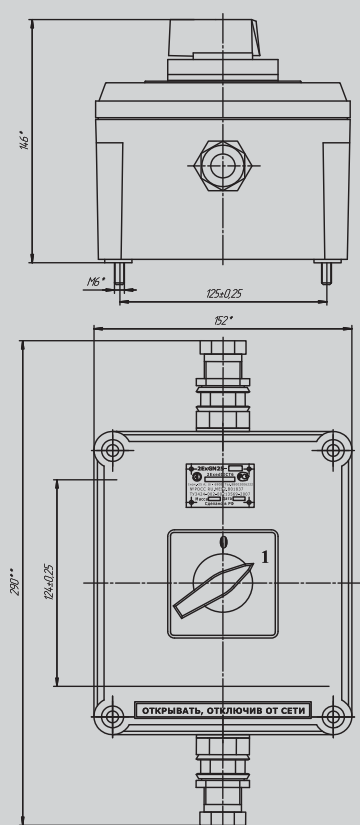


Рисунок 5.

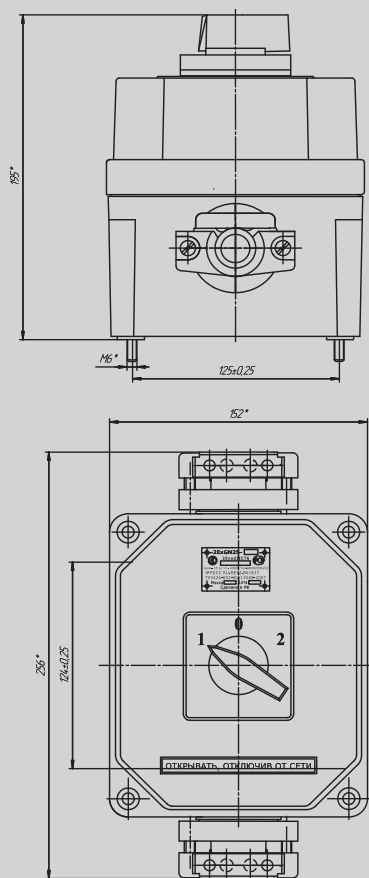


Рисунок 6.

ВЭЛАН

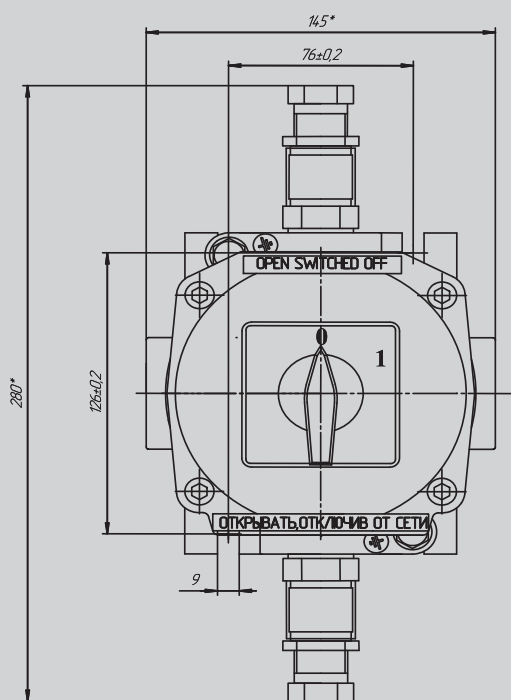


Рисунок 7.

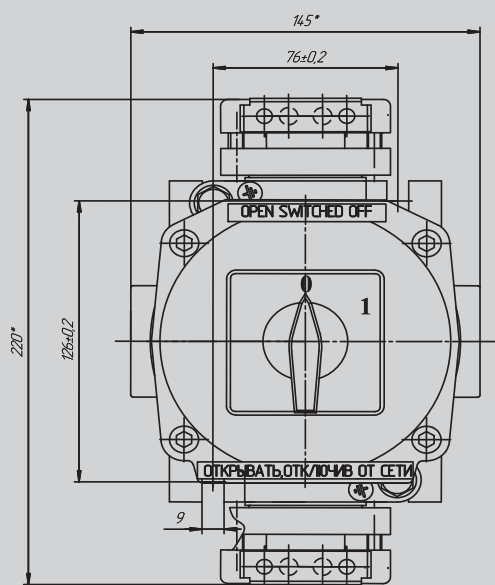
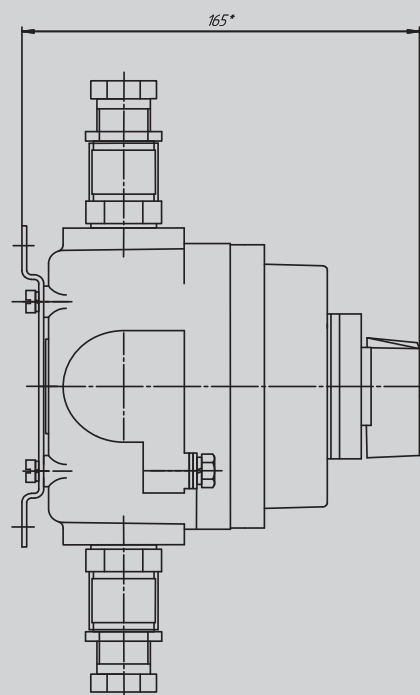
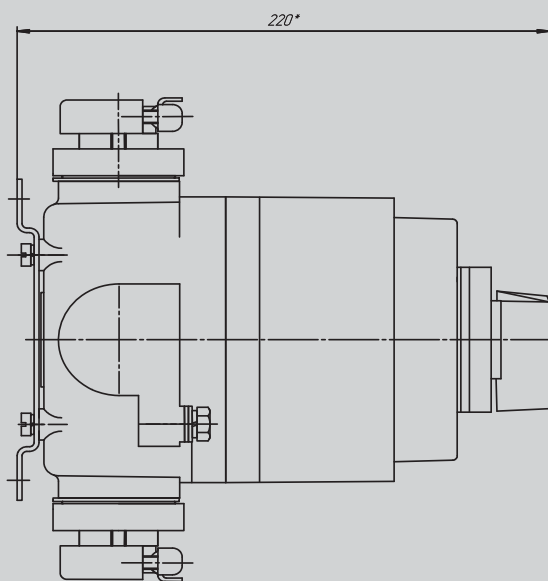


Рисунок 8.



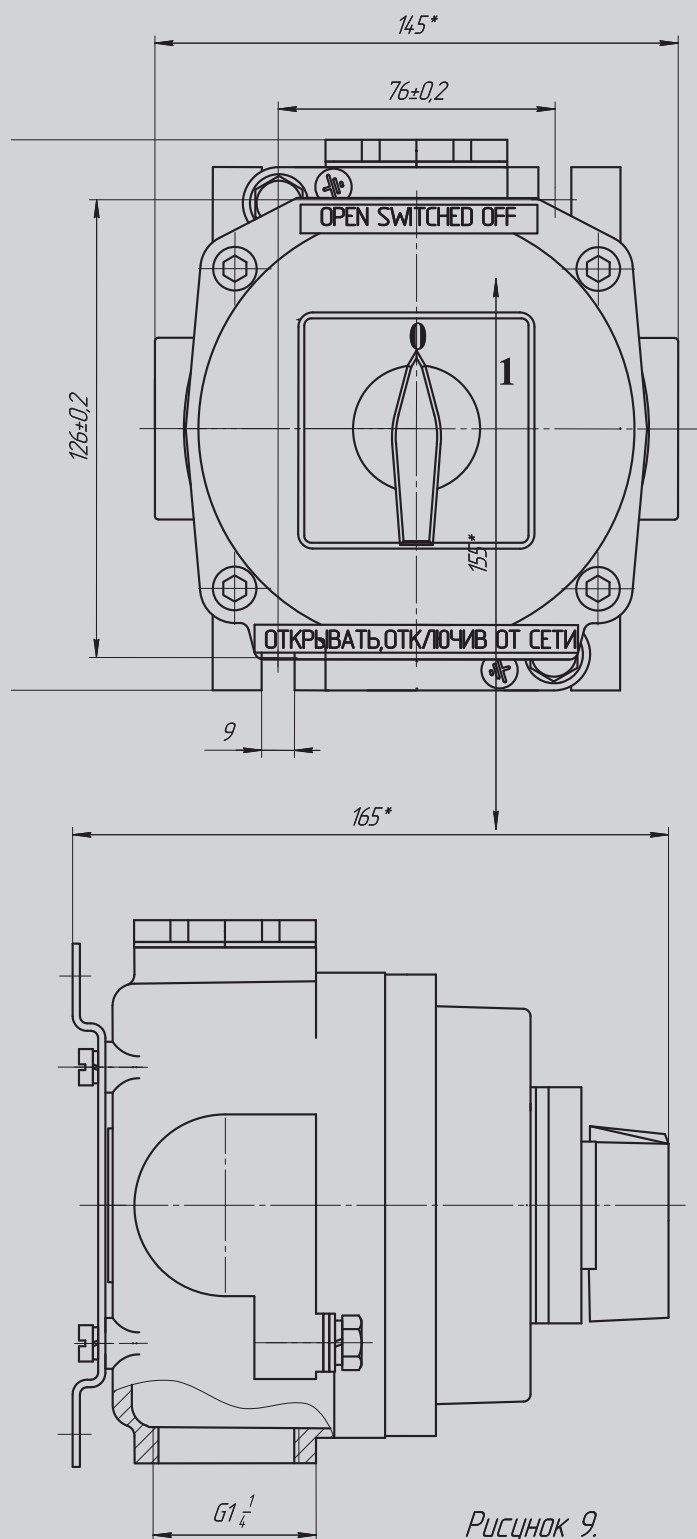


Рисунок 9.

Масса переключателей не более 2,7 кг.





Назначение

Посты предназначены для дистанционного управления электроприводами машин и механизмов в стационарных установках и на подвижных средствах наземного, морского транспорта, где они приводятся в действие вручную оператором, а также для сигнализации, связанной с названными электроприводами, либо другими электротехническими устройствами.

Посты предназначены для эксплуатации:

- с маркировкой взрывозащиты РВ ExdI в угольных и сланцевых шахтах, опасных по газу и пыли;
- с маркировкой взрывозащиты 1ExdIIAT6, 1ExdII BT6, 1ExdII CT6, 2ExedII CT6 – во взрывоопасных зонах производств, средств транспорта и хранения продуктов химической, нефтеперерабатывающей, газовой и других отраслей промышленности.

Условия эксплуатации

Климатическое исполнение постов –У1, У5, Т5, ХЛ1, ОМ1, Т1 по ГОСТ 15150.

температура окружающего воздуха:

ХЛ1 от минус 60°С до плюс 40°С; У1 от минус 40°С до плюс 40°С; У5 от минус 5°С до плюс 35°С;

ОМ1 от минус 30° С до плюс 45°С;

Т1 от минус 10° С до плюс 45°С; Т5 от плюс 1°С до плюс 35°С.

высота над уровнем моря не более 4300м;

относительная влажность воздуха до 98±2% при температуре плюс 35±2°С с конденсацией влаги;

степень защиты постов IP65 по ГОСТ 14254, , для постов ПВК-Х5Х1 – IP54.

Конструкция

Взрывонепроницаемая металлическая оболочка поста ПВК состоит из корпуса и крышки. Внутри оболочки на крышку установлены один, два или три (соответственно для одно-, двух-, трехкнопочных постов) контактных блока, обеспечивающих коммутацию электрических цепей.

Привод кнопки «стоп» выполнен в грибовидной форме с самофиксацией. Основным исполнительным органом постов являются блоки контактные. Блоки имеют один размыкающий (Р) и один замыкающий (З) контакты. Контактные зажимы блоков допускают присоединение двух проводов сечением до 2,5 мм² каждый или одного провода сечением до 4 мм².

Масса постов ПВК-2XXX не более 1,8 кг, постов ПВК-3XXX не более 1,9 кг

Технические данные

Наименование параметра	Норма для исполнения		
	PBExdI	1ExdIIBT6 ExdIIBT6 ExdIICT6	2ExdIICT6
Номинальное напряжение, В: переменного тока (50или60 Гц)	до 127	до 660	до 380
Номинальное напряжение, В: переменного тока (50или60 Гц)	до 110	до 440	до 220
постоянного тока номинальный ток, А	16	16	16

Комплектность поставки

В комплект поставки входят:

- пост	-1
- руководство по эксплуатации	-1
- паспорт	-1

Структура условного обозначения

ПВК-Х1 Х2 Х3 Х4

ПВК - Пост управления Взрывозащищенный Кнопочный;

Х1 - Исполнение по количеству толкателей: 1 или 2 или 3.

Х2 - Исполнение с маркировкой взрывозащиты: 1)PB ExdI; 2)1ExdIIBT6; 3)1ExdIICT6; 4)2ExdIICT6; 6)1ExdIIAT6.

Х3 - Климатическое исполнение: У, ХЛ, ОМ или Т по ГОСТ 15150-69;

Х4 - Категория размещения: 1 или 5 по ГОСТ 15150-69.

ТУ 16-89 ИМШБ.642254.017 ТУ

Формулирование заказа

Пример обозначения поста, содержащего два толкателя с маркировкой взрывозащиты PB ExdI, климатического исполнения У5, при его заказе и записи в документации другого изделия:

для внутренних поставок: Пост ПВК-21У5;

для поставок на экспорт в страны с умеренным климатом:

«Пост ПВК-21У5. Экспорт. ТУ16-89 ИМШБ.642254.017ТУ».

ВЭЛАН

Посты управления взрывозащищённые кнопочные типа ПВК-1;2;3.

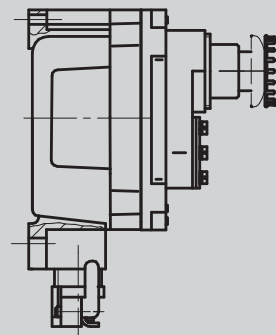
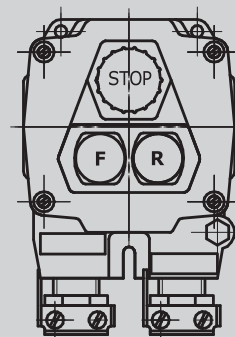
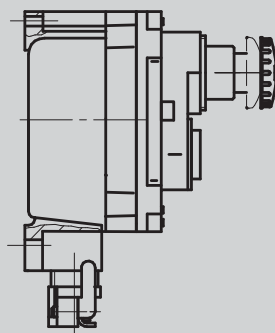
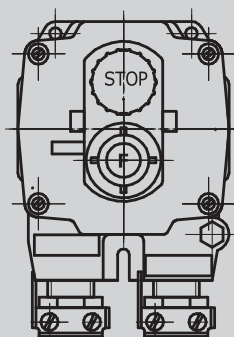
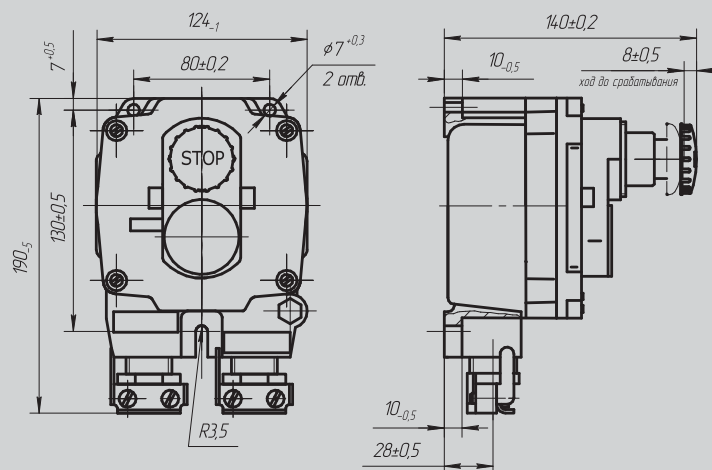
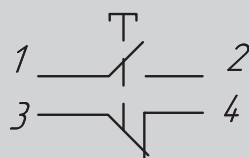
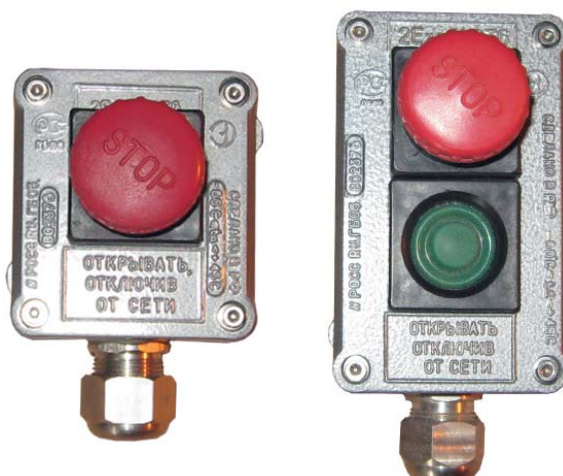


Схема электрическая кнопки



Посты управления взрывозащищенные кнопочные типа ПВК-15, 25, 35 и ПВК(П) – 25, 2ExedIICT6



Назначение

Посты предназначены для дистанционного управления электроприводами машин и механизмов в стационарных установках и на подвижных средствах наземного, морского транспорта, где они приводятся в действие вручную оператором, а также для сигнализации, связанной с названными электроприводами, либо другими электротехническими устройствами.

Посты предназначены для эксплуатации: с маркировкой взрывозащиты 2ExedIICT6 – во взрывоопасных зонах производств, средств транспорта и хранения продуктов химической, нефтеперерабатывающей, газовой и других отраслей промышленности.

Условия эксплуатации

Климатическое исполнение постов –У1, ХЛ1, ОМ1, Т1, У5, Т5 по ГОСТ 15150-69;
Температура окружающей воздуха от минус 60°C до плюс 40°C для исполнения ХЛ1 и от минус 40°C до плюс 45°C для остальных исполнений;
Высота над уровнем моря не более 4300м;
Относительная влажность воздуха до 98±2% при температуре плюс 35±2°C с конденсацией влаги;
Степень защиты постов IP66 по ГОСТ 14254-80.

Конструкция

Взрывонепроницаемая оболочка поста ПВК состоит из корпуса и крышки. Внутри оболочки на крышку установлен один (соответственно для однокнопочных постов) контактный блок, обеспечивающий коммутацию электрических цепей.

Привод кнопки «стоп» выполнен в грибовидной форме с самофиксацией. Основным исполнительным органом постов является блок контактный. Блок имеет один размыкающий (Р) и один замыкающий (З) контакты. Контактные зажимы блока допускают присоединение двух проводов сечением до 2,5 мм² каждый или одного провода сечением до 4 мм².

Оболочка поста ПВК(П) – 25 изготовлена из премикса и окрашена в красный цвет. На крышке поста установлена табличка с надписью «ПОЖАРНЫЕ НАСОСЫ».

Технические данные

Наименование параметра	Норма для исполнения
	2ExedIICT6
Номинальное напряжение, В: переменного тока (50 или 60 Гц) постоянного тока номинальный ток, А	до 380 до 220 16

ВЭЛАН

Комплектность поставки

В комплект поставки входят:

- пост	-1
- руководство по эксплуатации	-1
- паспорт	-1

Структура условного обозначения

ПВК-Х1 5 Х2 Х3

ПВК - Пост управления Взрывозащищенный Кнопочный;

Х1 - Исполнение по количеству толкателей: 1 или 2 или 3.

5 - Исполнение с маркировкой взрывозащиты: 2ExedIICT6.

Х2 - Климатическое исполнение: У, ХЛ, ОМ или Т по ГОСТ 15150-69;

Х3 - Категория размещения: 1 или 5 по ГОСТ 15150-69.

ТУ 16-89 ИМШБ.642254.017 ТУ

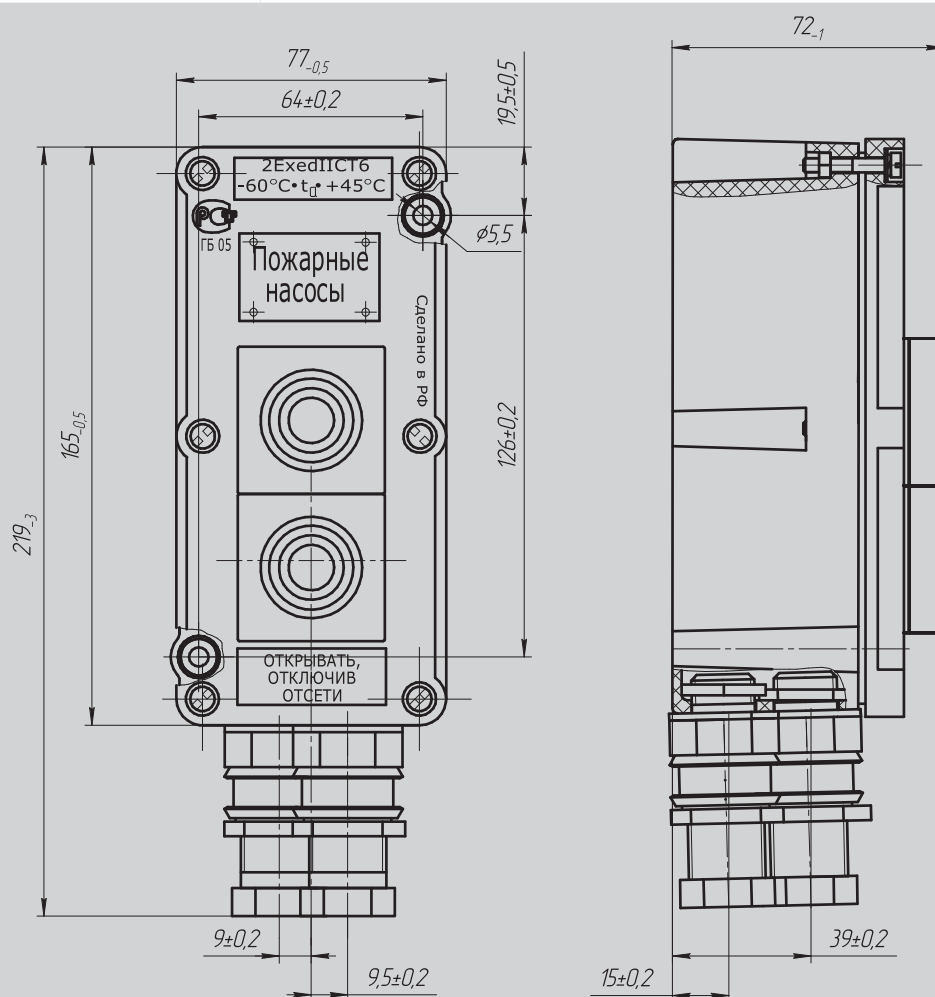
Формулирование заказа

Пример обозначения поста, содержащего два толкателя, с маркировкой взрывозащиты 2 ExedIICT6 климатического исполнения и категории размещения У1, при его заказе:

для внутреннего рынка – **Пост ПВК-25У1;**

для поставки на экспорт – **«Пост ПВК-25У1. Экспорт. ТУ16-89 ИМШБ.642254.017 ТУ»**

Чертеж



ГАБАРИТНЫЕ, УСТАНОВОЧНЫЕ, ПРИСОЕДИНИТЕЛЬНЫЕ РАЗМЕРЫ
И УСТРОЙСТВО ПОСТОВ ТИПА ПВК-Х5ХХ.

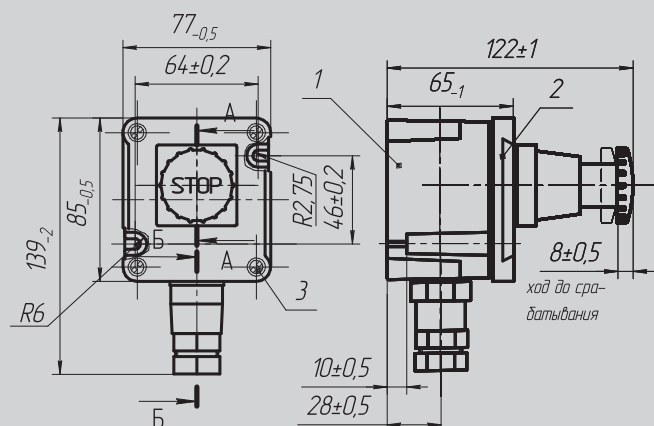


Рисунок 1 а Пост ПВК - 15ХХ

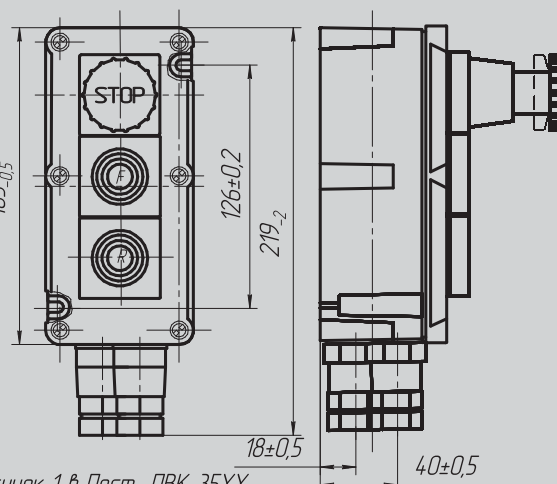


Рисунок 1 в Пост ПВК-35ХХ
Остальное см. рис. 1 а и 1 д.

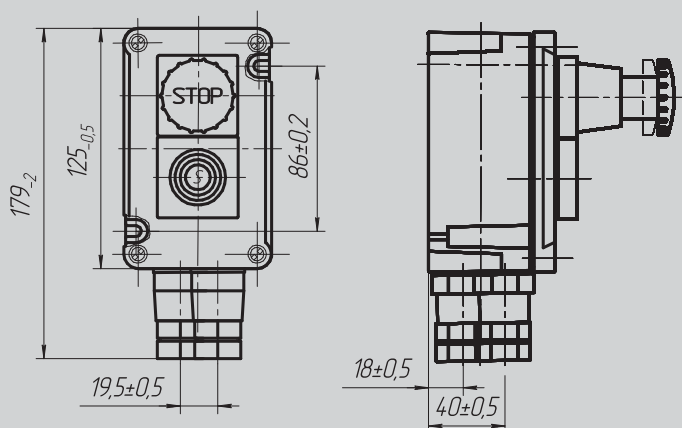
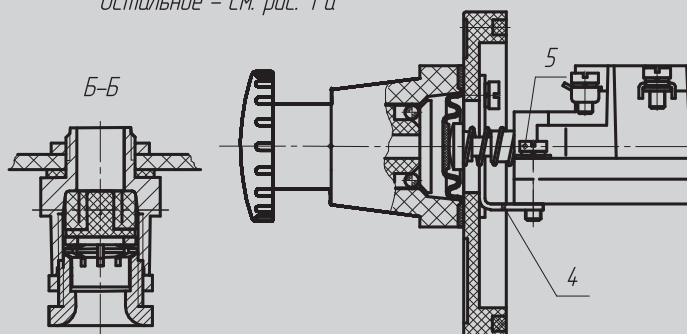


Рисунок 1 д Пост ПВК - 25ХХ
Остальное - см. рис. 1 а



1. Корпус. 2. Крышка. 3. Винт. 4. Скоба. 5. Винт.



Назначение

Посты предназначены для дистанционного управления электроприводами машин и механизмов в стационарных установках и на подвижных средствах наземного, морского транспорта, где они приводятся в действие вручную оператором, а также для сигнализации, связанной с названными электроприводами, либо другими электротехническими устройствами.

Посты предназначены для эксплуатации: с маркировкой взрывозащиты 2ExedIICT6 – во взрывоопасных зонах производств, средств транспорта и хранения продуктов химической, нефтеперерабатывающей, газовой и других отраслей промышленности.

Условия эксплуатации

Климатическое исполнение постов –У1, ХЛ1, ОМ1, Т1 по ГОСТ 15150-69;
температура окружающей воздуха от минус 60°C до плюс 40°C для исполнения ХЛ1 и от минус 40°C до плюс 40°C для остальных исполнений;
высота над уровнем моря не более 4300м;
относительная влажность воздуха до 98±2% при температуре плюс 35±2°C с конденсацией влаги;
степень защиты постов IP66 по ГОСТ 14254-80.

Конструкция

Пост ПВК состоит из корпуса и крышки. Внутри поста на крышку установлен один (соответственно для однокнопочных постов) контактный блок, обеспечивающий коммутацию электрических цепей и индикатор световой. В однокнопочном и двухкнопочном посте установлен световой индикатор красного цвета, при срабатывании кнопки «STOP» световой индикатор сигнализирует о включенном состоянии кнопки.

Привод кнопки «стоп» выполнен в грибовидной форме с самофиксацией. Основным исполнительным органом постов является блок контактный. Блок имеет один размыкающий (Р) и один замыкающий (З) контакты. Контактные зажимы блока допускают присоединение двух проводов сечением до 2,5 мм² каждый или одного провода сечением до 4 мм².

Технические данные

Наименование параметра	Норма для исполнения
	2ExedIICT6
Номинальное напряжение, В: переменного тока (50 или 60 Гц) постоянного тока номинальный ток, А	до 380 до 220 16

Структура условного обозначения

ПВК-Х1 - Х2 - Х3 - Х4 - Х5 Х6

ПВК - Пост управления Взрывозащищенный Кнопочный;

Х1 - Исполнение по количеству и типу толкателей: 1 или 2.

Х2 - Исполнение с маркировкой взрывозащиты: 5 - 2ExedIICT6.

Х3 - Исполнение по цвету индикатора светового: ИС1К-красный, ИС1Л-зеленый, ИС1Ж-желтый.

Х4 - Исполнение по количеству кабельных вводов ВК12-В1,5-ExeIIU-M18x1,5

Х5 - Климатическое исполнение: У, ХЛ, ОМ или Т по ГОСТ 15150-69;

Х6 - Категория размещения: 1 или 5 по ГОСТ 15150-69.

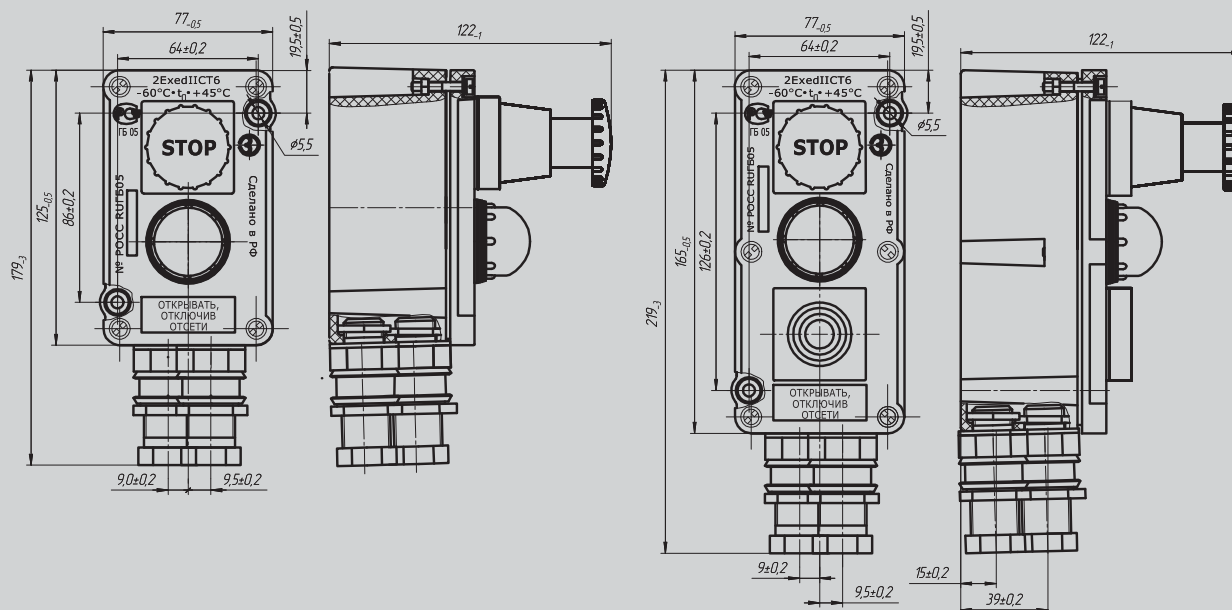
ТУ 16-89 ИМШБ.642254.017 ТУ

Формулирование заказа

Пример обозначения поста, содержащего два толкателя и один индикатор световой, цвет светового сигнализатора - красный, напряжения 220В с маркировкой взрывозащиты 2ExedIICT6 климатического исполнения и категории размещения У1, при его заказе:
для внутреннего рынка – «Пост ПВК-25-ИС1К-12х2-У1».

Габаритные и установочные размеры

Габаритные, установочные, присоединительные
размеры постов типа ПВК с индикацией
с маркировкой взрывозащиты 2ExedIICT6



ВЭЛАН



Назначение

Посты предназначены для дистанционного управления электроприводами машин и механизмов в стационарных установках и на подвижных средствах наземного, морского транспорта, где они приводятся в действие вручную оператором, а также для сигнализации, связанной с названными электроприводами, либо другими электротехническими устройствами.

Посты предназначены для эксплуатации: с маркировкой взрывозащиты 1ExdIIBT6 – во взрывоопасных зонах производств, средств транспорта и хранения продуктов химической, нефтеперерабатывающей, газовой и других отраслей промышленности.

Условия эксплуатации

Климатическое исполнение постов –У1, ХЛ1, ОМ1, по ГОСТ 15150.

Температура окружающей воздуха:

ХЛ1 от минус 60°С до плюс 40°С;

У1 от минус 40°С до плюс 40°С;

ОМ1 от минус 30° С до плюс 45°С;

Т1 от минус 10° С до плюс 45°С;

Высота над уровнем моря не более 4300м;

относительная влажность воздуха до 98±2% при температуре плюс 35±2°С с конденсацией влаги;

Степень защиты постов IP66 по ГОСТ 14254.

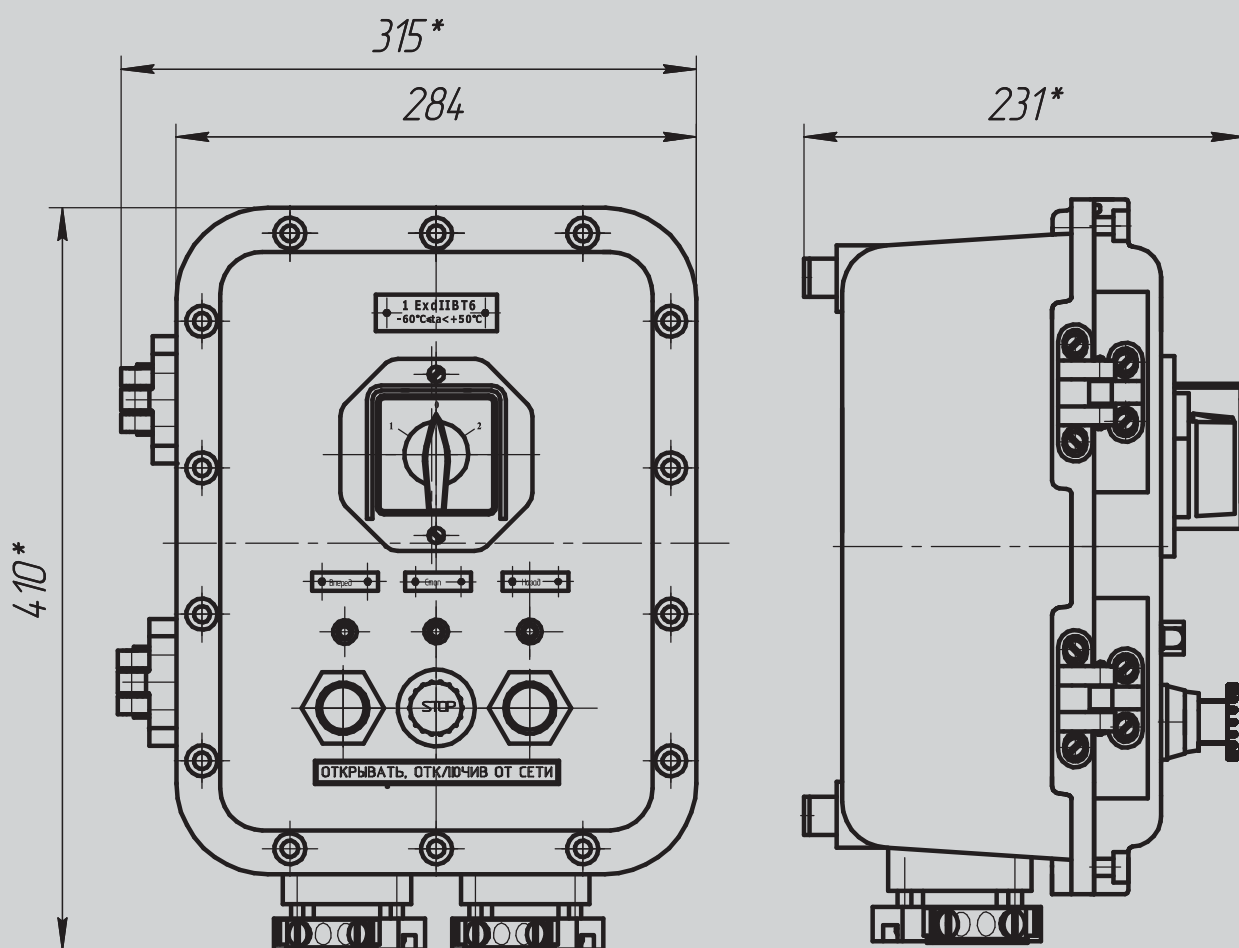
Конструкция

Взрывонепроницаемая металлическая оболочка поста ПВК состоит из корпуса и крышки. Внутри оболочки на крышку установлены один, два или три контактных блока, обеспечивающих коммутацию электрических цепей. Измерительные приборы марок М42 по ТУ25-7504.132-2007; МД42, ЕД42 по ТУ25-7504.177-2004 с контактными блоками или переключателями, выполненными во взрывонепроницаемой оболочке.

Привод кнопки «стоп» выполнен в грибовидной форме с самофиксацией. Основным исполнительным органом постов являются блоки контактные. Блоки имеют один размыкающий (Р) и один замыкающий (З) контакты. Контактные зажимы блоков допускают присоединение двух проводов сечением до 2,5 мм² каждый или одного провода сечением до 4 мм².

Технические данные	
Наименование параметра	Норма для исполнения
	1ExdIIBT6
Номинальное напряжение, В: переменного тока (50 или 60 Гц) постоянного тока номинальный ток, А	до 660 до 440 16
Комплектность поставки	
В комплект поставки входят:	
пост	-1
руководство по эксплуатации	-1
паспорт	-1
Структура условного обозначения	
<p>ПВК – Х1-Х2-Х3-Х4-Х5 U -Х6- Х7- Х8- Х9</p> <p>Х1 - Обозначение используемой оболочки ОЭА, ОЭАА-ВЭЛ согласно техническим условиям ПИНЮ.301191.004ТУ ;</p> <p>Х2 - Количество кнопок «Пуск»- «Стоп»:пП-пС, (например 4П-3С), при необходимости указывается схема контактов. Например: 4П(1NO+1NC)-2С(1NO+1NC), где «1NO+1NC» - 1 нормально открытый+1 нормально закрытый контакты; Для стандартного исполнения кнопка стоп имеет самофиксацию. Для кнопок без самофиксации необходимо указывать: (без с/ф).</p> <p>Х3 - Цифра «2» для постов с маркировкой взрывозащиты 1ExdIIBT6,</p> <p>Х4 - При наличии переключателя управления указывается: ExGNx(xx), где: ExGN- взрывозащитный переключатель; x - номинальный ток xx - номер коммутационной схемы переключателя</p> <p>Х5- При наличии на постах ламп сигнализации кол-во ламп и их цвет: пХ(U) , где «п» - кол-во; «Х»-цвет: К - красный, Л - зеленый; Ж - желтый; Р- оранжевый; С - синий; Б – белый;U – напряжение светодиодных ламп.</p> <p>Х6 - При наличии измерительного прибора указывается: для амперметра -А; для вольтметра -V.</p> <p>Х7- при наличии блока с винтовыми клеммными зажимами указывается номинальный ток/количество: А/п. При применении пружинных зажимов типа WAGO указывается дополнительно индекс «П» - пружинные. Пример: 20/12П</p> <p>Х8- размер кабельных вводов, их количество и расположение: dxn(s), где «п»- количество элементов, (s)- сторона расположения: А - слева, В – сверху, С – справа, D – снизу. По умолчанию расположение вводов снизу. По спец. заказу возможно расположение вводов на дне оболочки. По умолчанию применяются вводы ВК12, 25, 30, 42. При применении вводов других производителей указывается М16, М20, М25, М32 и т.д.</p> <p>Х9- Вид климатического исполнения постов по ГОСТ 15150: У1, ХЛ1, ОМ1. ТУ 16-89 ИМШБ.642254.017 ТУ</p> <p>Примечания: При отсутствии элемента указывается – «0» Параметры встроенных амперметров и вольтметров подробно указываются в заказе Пример обозначения многофункционального поста ПВК с двумя кнопками «Пуск», с двумя кнопками «Стоп» без фиксации, одной кнопкой «аварийный стоп», с маркировкой взрывозащиты 1ExedIIBT6, с переключателем на 25А, три положения по схеме - 52, с одной зеленой светодиодной лампой и одной красной на 220В, с блоком зажимов на 12 клемм на 24А, с двумя вводами для кабеля диаметром до 12мм и одним вводом до 25мм расположенными снизу: ПВК-2П-2С(без с/ф)-1С-2-ExGN25(52)-1Л(220)-1К(220) – 24/12-12х2-25х1</p>	

Габаритные, установочные и присоединительные размеры постов ПВК
с маркировкой взрывозащиты 1ExdII BT6



Посты взрывозащищенные кнопочные серии ПВК-XXXX из пластика или алюминия, 2ExedIICT6, ExnAIICT6, ExnAIICT6



Назначение

Посты предназначены для дистанционного управления электроприводами машин и механизмов в стационарных установках и на подвижных средствах наземного, морского транспорта, где они приводятся в действие вручную оператором, а также для сигнализации, связанной с названными электроприводами, либо другими электротехническими устройствами.

Посты предназначены для эксплуатации: с маркировкой взрывозащиты 2ExedIICT6 – во взрывоопасных зонах производств, средств транспорта и хранения продуктов химической, нефтеперерабатывающей, газовой и других отраслей промышленности.

Посты многокнопочные размещаются в оболочках ОЭАМ-, ОЭАП- 2, 3, 4, 5 в зависимости от количества кнопочных элементов и возможности их размещения в оболочке.

Условия эксплуатации

Климатическое исполнение постов – У1, ХЛ1, ОМ1, Т1 по ГОСТ 15150-69;

Температура окружающей воздуха от минус 60°C до плюс 40°C для исполнения ХЛ1 и от минус 40°C до плюс 45°C для остальных исполнений;

Высота над уровнем моря не более 4300м;

Относительная влажность воздуха до 98±2% при температуре плюс 35±2°C с конденсацией влаги;

Степень защиты постов IP 66 по ГОСТ 14254-96.

Конструкция

Взрывонепроницаемая оболочка поста ПВК состоит из корпуса и крышки. Внутри оболочки на крышку установлен один (соответственно для однокнопочных постов) контактный блок, обеспечивающий коммутацию электрических цепей.

Привод кнопки «стоп» выполнен в грибовидной форме с самофиксацией. Основным исполнительным органом постов является блок контактный. Блок имеет один размыкающий (Р) и один замыкающий (З) контакты. Контактные зажимы блока допускают присоединение двух проводов сечением до 2,5 мм² каждый или одного провода сечением до 4 мм².

Масса постов не более 4 кг

ВЭЛАН

Технические данные

Наименование параметра	Норма для исполнения
	2ExedIICT6
Номинальное напряжение, В:	
переменного тока (50 или 60 Гц)	до 380
постоянного тока	до 220
номинальный ток, А	16

Посты устойчивы к динамическому воздействию пыли и песка, содержащихся в атмосфере типа I или II по ГОСТ 15150 для климатического исполнения У, ХЛ и типа III для климатического исполнения ОМ, Т.

Посты устойчивы к воздействию солнечного излучения.

Посты климатического исполнения ОМ устойчивы к воздействию соляного тумана.

Средний срок службы поста 30 лет.

Комплектность поставки

В комплект поставки входят:

пост кнопочный - 1

руководство по эксплуатации - 1

паспорт - 1

Допускается прилагать одно руководство по эксплуатации.

Структура условного обозначения

ПВК- X1- X2X3- X4- X5- X6- X7 - X8- X9

ПВК - Пост взрывозащищенный кнопочный

X1 - Кол-во кнопок «Пуск»- «Стоп»:

nП-nC, где n-количество кнопок, при необходимости указывается схема контактов. Например: 4 кнопки «Пуск» - 2 кнопки «Стоп»: 4П-2С

Примечание: Для стандартного исполнения, кнопка стоп (грибок) имеет самофиксацию. При необходимости кнопки стоп (грибок) без самофиксации нужно указывать: (без с/ф).

Примечание: под кнопкой «Стоп» подразумевается грибовидная кнопка с фиксацией, все остальные исполнения - это кнопки «Пуск». Цвет кнопки «Пуск» по умолчанию - зеленый. При необходимости заказа кнопки другого цвета, например, красного, цвет указывается дополнительно в примечании заказа.

X2 - Цифра «5», указывающая маркировку взрывозащиты **2ExedIICT6**.

- Цифра «7», указывающая маркировку взрывозащиты **ExnAIICT6**, для постов с измерительными приборами марок М42 по ТУ 25-7504.132-2007; МД42, ЕД42 по ТУ 25-7504.177-2004 с контактными блоками **и/или** переключателями, выполненными во взрывонепроницаемой оболочке;

- Цифра «8», указывающая маркировку взрывозащиты **ExnAIIIT6**, для постов с измерительными приборами марок М42 по ТУ 25-7504.132-2007; МД42 ЕД42 по ТУ 25-7504.177-2004.

X3 - буква «М», при необходимости металлического корпуса поста, при изготовлении корпуса из пластика - буква не указывается.

X4 - При наличии переключателя управления указывается: **ExGN25(XXX)**, где:

ExGN25- взрывозащищенный переключатель на 25 А;

XXX - номер коммутационной схемы переключателя

X5 - При наличии на постах ламп сигнализации указывается кол-во ламп, их цвет и напряжение: **NF(U)**, где: «N»- количество; «F»-цвет: К - красный, Л - зеленый; Ж - желтый; Р- оранжевый; С - синий; Б - белый; «U» - напряжение светодиодных ламп.

X6 - При наличии измерительного прибора указывается: А - для амперметра; V - для вольтметра; и краткая его характеристика: **A(X); V(X)**.

X7 - Количество и тип клеммных зажимов в виде **A/NП**, где: А - номинальный ток; N - количество; П- индекс, указывающий на применение пружинных клемм производства "WAGO". Для винтовых клемм индекс "П" не указывается.

X8 - DхN(H), где «D»-типоразмер кабельного ввода, «N»-их количество, «H»-сторона расположения: А - слева, В – сверху, С – справа, D – снизу. По умолчанию расположение вводов снизу.

X9 - Климатическое исполнение постов: У1, ХЛ1, ОМ1, Т1

ТУ 16-89 ИМШБ.642254.017 ТУ

Примечание: при наличии нескольких одинаковых измерительных приборов или переключателей указывается их количество: А(Х)/N; V(Х)/N; ExGN25(XXX)хN, где N – количество.

Формулирование заказа

Пример обозначения поста, содержащего две кнопки пуск, одну кнопку стоп, переключатель управления ExGN25 с коммутационной схемой 90, зеленую светодиодную лампу, 18 зажимов на 24 ампер, 2 кабельных ввода типа ВК-Л-ВЭЛЗ-М25-Ехе на стороне А, климатического исполнения ОМ1, с маркировкой взрывозащиты 2ExedIICT6, в пластиковом корпусе:

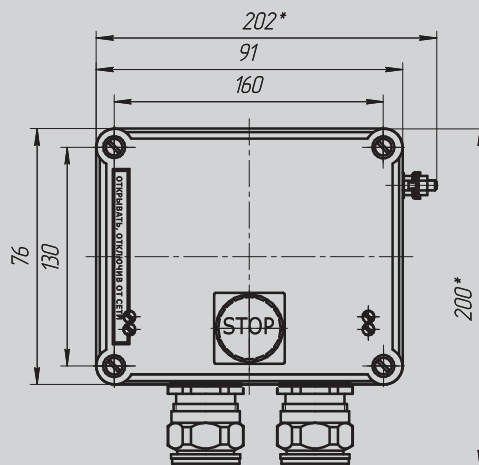
Для внутренних поставок:

«ПВК-2П-1С-5-ExGN25(90)-1Л(220)-24/18-(ВК-Л-ВЭЛЗ-М25-Ехе)х2(А)-ОМ1».

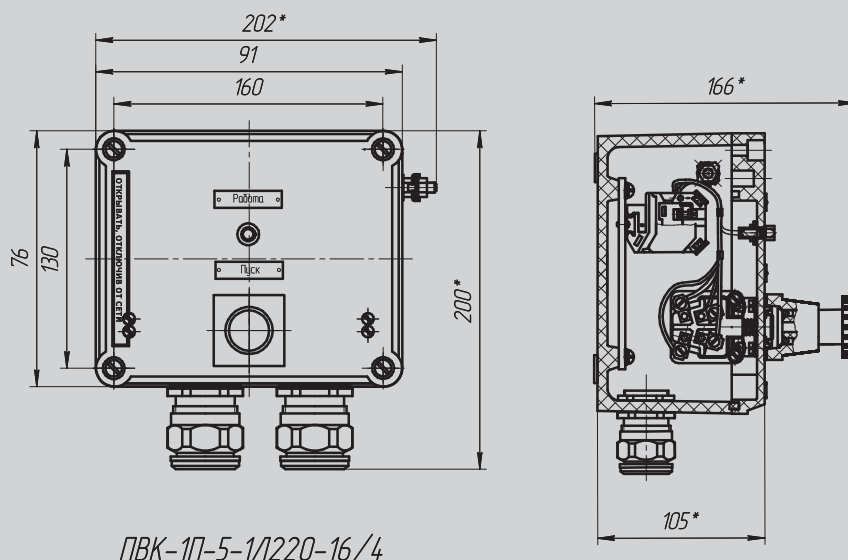
Для экспортных поставок:

«ПВК-2П1С-5-ExGN25(90)-1Л(220)-24/18-(ВК-Л-ВЭЛЗ-М25-Ехе)х2(А)-ОМ1 – Экспорт ТУ 16-89 ИМШБ.642254.017 ТУ».

Чертеж

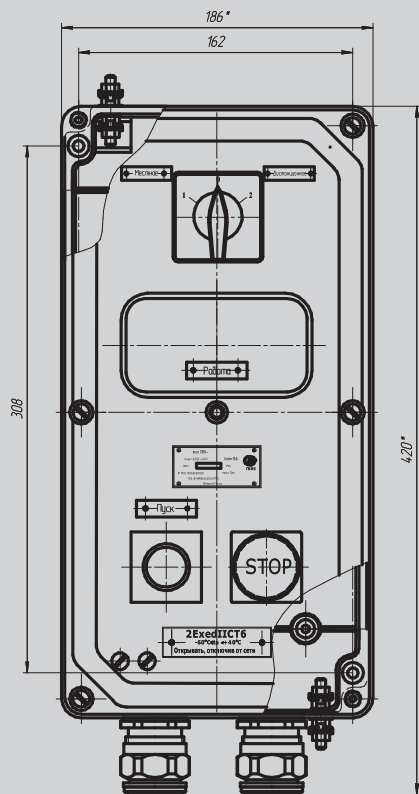


ПВК-1С-5-16/2

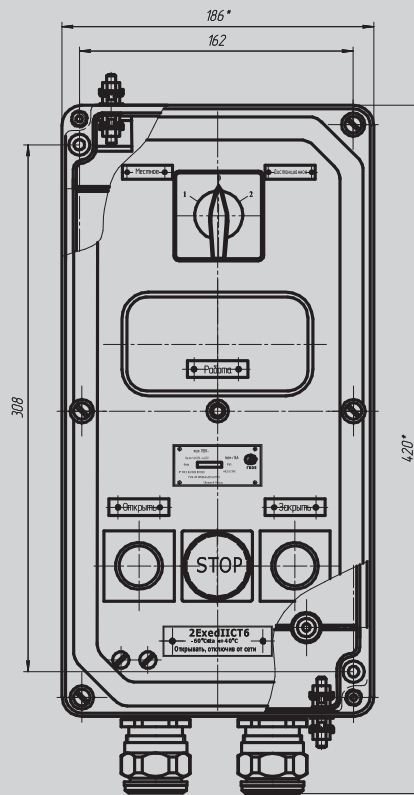


ПВК-1П-5-1/220-16/4

ВЭЛАН



ПБК-1П-1С-5-1/220-16/12-ExGN25(52)



ПБК-2П-1С-5-1/220-16/14-ExGN25(52)

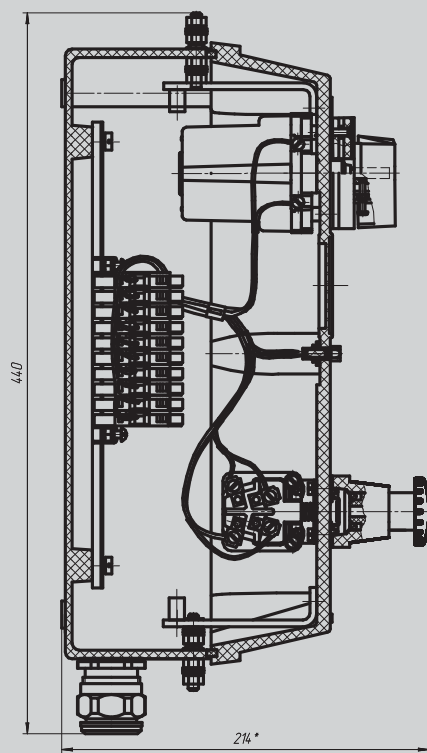


Схема электрическая кнопки



Посты взрывозащищенные кнопочные серии ПВК-ПК из алюминия или пластика с пьезокнопками, PO Exial, 0ExialICT6

4



Общие сведения

Пьезоэффект был открыт еще в XIX веке, а со второй половины XX активно развивалась теория и технология получения пьезокерамических материалов. Сегодня пьезокерамика — один из перспективных материалов XXI века.

Современные требования по энергосбережению, надежности, миниатюризации, адаптивности к компьютерным системам управления и контроля, все чаще заставляют производителей техники и оборудования обращаться к поиску новых технологических решений производства коммутационных изделий. Пьезоэлектрические элементы идеальны при использовании в качестве электромеханических преобразователей. Они достаточно широко используются для изготовления пьезокерамических компонентов, узлов и устройств, а применение пьезокерамических элементов в изделиях коммутации электрических сигналов привело к качественно новому уровню производства кнопок, клавиатур, выключателей, переключателей и интегрированных изделий на их основе.

ВЭЛАН

Принцип работы

основан на прямом физическом пьезоэффекте, т.е., при давлении на пьезоэлемент происходит его деформация, и на его обкладках (электродах) возникает напряжение, достаточное для надежного управления бесконтактными транзисторными ключами.

Назначение

Посты предназначены: для управления электроприводов машин и механизмов, в стационарных установках и на подвижных средствах наземного, морского транспорта, где они приводятся в действие вручную оператором, а также для сигнализации, связанной с названными электроприводами, либо другими электротехническими устройствами.

Посты предназначены для эксплуатации:

- с маркировкой взрывозащиты 0ExialICT6 — во **всех** взрывоопасных зонах производств, средств транспорта и хранения продуктов химической, нефтеперерабатывающей, газовой и других отраслей промышленности
- с маркировкой **PO Exial** в угольных и сланцевых шахтах, опасных по газу и пыли в том числе очистных и подготовительных выработках крутых пластов, опасных по внезапным выбросам угля, породы и газа, а также в выработках с исходящей струей воздуха с таких пластов.

Особенности

- Практически неограниченный срок службы поста. Нарботка на отказ – свыше 40 млн. нажатий.
- Отсутствие открытых контактных зажимов, в которые способна набиться пыль или попасть влага, исключает ложные срабатывания или наоборот, отсутствие срабатывания.
- Срабатывание поста происходит при достижении определенного усилия нажатия, что исключает ложные включения от случайных прикосновений.
- Возможность подсветки кнопки при срабатывании, а также дополнительная индикация на корпусе кнопочного элемента
- Импульсная подача сигнала не зависящая от скорости и силы нажатия кнопки оператором.
- Возможность нанесения символов и надписей непосредственно на поверхность кнопки позволяющих точную идентификацию кнопки.

Условия эксплуатации

- Климатическое исполнение постов: У1 для 0ExialICT6, У5 для PO Exial
- степень защиты постов IP66 по ГОСТ 14254.
- температура окружающего воздуха:
рабочая: -40°C... +45°C
- Относительная влажность воздуха: до 98% при температуре 35°C
- Высота над уровнем моря: не ограничена
- Вибрация мест крепления: частота до 220 Гц, ускорение 2g
- Удары многократные: ускорение 3 g, длительность 20мс
- Пыль, вода, соляной туман: степень химостойкости ХЗ
- Электростатические разряды: 4Кв, ГОСТ Р 51317.4.2
- Электромагнитные помехи: невосприимчивость
- Электромагнитные излучения: отсутствуют

Технические характеристики

Наименование параметра	Норма для исполнения
Маркировка взрывозащиты	0ExialICT6, PO Exial
Номинальное напряжение (постоянный или переменный ток)	до 24 В
Сопротивление контакта «Вкл»	≤ 10 Ом
Сопротивление контакта «Выкл»	≥ 5 Ом
Емкость	25 пФ
Усилие нажатия типовое	3-5 Н
Длительность импульса	120-130 мА
Индикация - светодиод - светодиодное кольцо	5-24 В, 20 мА 12-24 В, 20мА
Номинальный ток	до 0,2 А
Климатическое исполнение и категория размещения	У1, У5
Температура эксплуатации - рабочая	от минус 40°C до плюс 45°C
Уровень пылевлагозащиты	IP66
Сечение подключаемых жил кабеля: - при одновременном присоединении двух проводов - при одновременном присоединении одного провода	до 2,5 мм ² до 4,0 мм ²

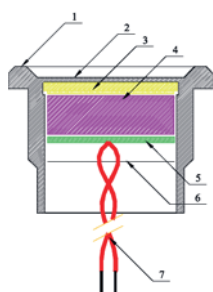
Конструкция

В качестве коммутационных элементов применены импульсные пьезокнопки (выключатели бесконтактные ВБ1). Выключатели представляют собой статический ключ с пьезоэлектрическим управляющим элементом. По характеру реагирования ключа на приложенное к выключателю управляющее усилие выключатели имеют два исполнения:

- выключатели с аналогом замыкающего контакта: его ключ в исходном состоянии при отсутствии внешнего воздействия находится в отключенном состоянии, а при воздействии усилия на кнопку переходит на время рабочего периода (не менее 100мс) во включенное состояние;
- выключатели с аналогом размыкающего контакта: его ключ в исходном состоянии при отсутствии внешнего воздействия находится во включенном состоянии, а при воздействии усилия на кнопку переходит на время рабочего периода (не менее 100мс) в отключенное состояние;

Конструкция кнопки:

- материал корпуса: нержавеющая сталь, анодированный алюминий различных цветов, бронза, пластик и др.
- индикация: светодиод, светодиодное кольцо.
- лазерная гравировка, фотохимическая и анодированная печать.
- диаметр от 16 до 40 мм., длина корпуса от 8 до 20 мм.



- 1 – металлический корпус
- 2 – мембрана
- 3 – пьезоэлемент
- 4 – токосъемник
- 5 – печатная плата с управляющей электронной схемой
- 6 – герметик
- 7 – выводы

На обратной стороне корпуса кнопки, который может выполняться из металла или пластмассы, установлен пьезоэлемент. Напряжение с его электродов, снимаемое токосъемником, которые могут выполняться проводами, токопроводящей резиной и другими способами, подается на печатную плату, на которой смонтирована электронная схема коммутирующая внешнее напряжение (ток) в нагрузку. Вся конструкция залита герметиком, а выводы могут быть выполнены разъемом, проводами или шлейфом.

Посты ПВК-ПК могут изготавливаться на одну, две, три, семь или пятнадцать кнопок.

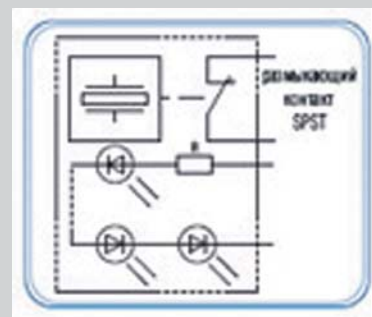
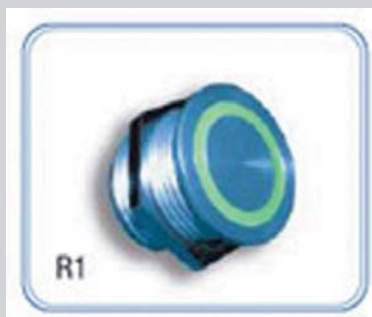
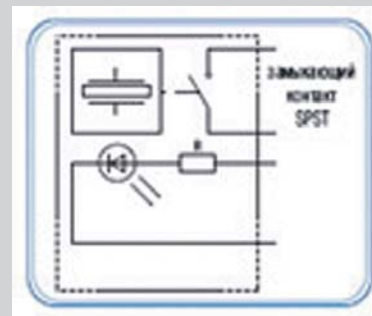
Контактные зажимы постов допускают присоединение двух проводов сечением до 2,5 мм² каждый или одного провода сечением до 4 мм²

ВЭЛАН

Выключатели ВБ1 без световой индикации Типа корпуса F



Выключатели ВБ1 со световой индикацией световой индикации Типа корпуса L (светодиод) и R (светодиодное кольцо)



Структура обозначения многофункциональных постов управления ПВК-ПК

ПВК – ПК - X1 - X2 - X3 - X4 - X5 - X6 - X7 - X8 - X9

X1 – Количество кнопок «Пуск»- «Стоп»: **nП-nС, 4П-3С**,
при необходимости указывается схема контактов, например:
4 кнопки «Пуск» - 2 кнопки «Стоп» - **4П(1NO)R1(G)-2C(1NC) R1(R)**

X2 – Тип кнопки и вид индикации:

F1, F2, F3 – пьезокнопка без индикации;

L1 – пьезокнопка со светодиодом;

R1 – пьезокнопка со светодиодным кольцом.

X3 – Цвет индикации: **R** – красный; **G** – зеленый; **Y** – желтый; **B** – голубой.

X4 – Номинальное напряжение поста:

05 – 5В; **09** – 9В; **12** – 12В; **24** – 24В;

X5 - Цифра, указывающая маркировку взрывозащиты:

3 - **0ExialICT6** или

4 - **PO Exial**

X6 - dxn - размер кабельных вводов и их количество для постов с количеством кнопок больше 3 штук.

Расположение: **A** - слева, **B** – сверху, **C** – справа, **D** – снизу.

По умолчанию расположение вводов снизу.

По спец. заказу возможно расположение вводов на дне оболочки.

По умолчанию применяются вводы ВК12, 25, 30, 42.

При применении вводов ВК-ВЭЛ указывается М20, М25, М32 и т.д.

X7 – Климатическое исполнение и категория размещения по ГОСТ 15150:

У1 – для 0ExialICT6.

У5 – для PO Exial.

ТУ 16-89 ИМШБ.642254.017 TV

Габаритные, монтажные и установочные размеры

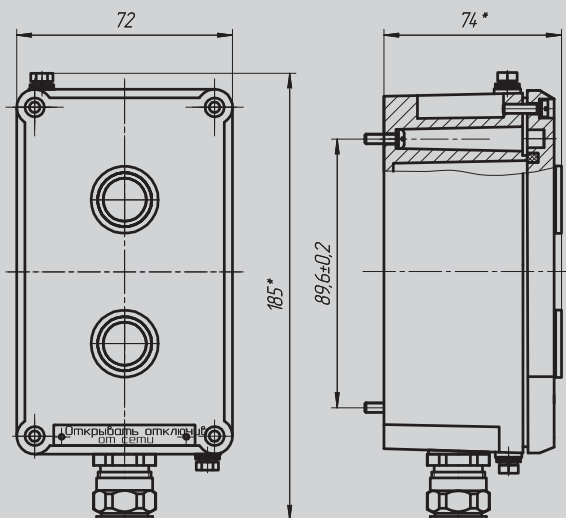
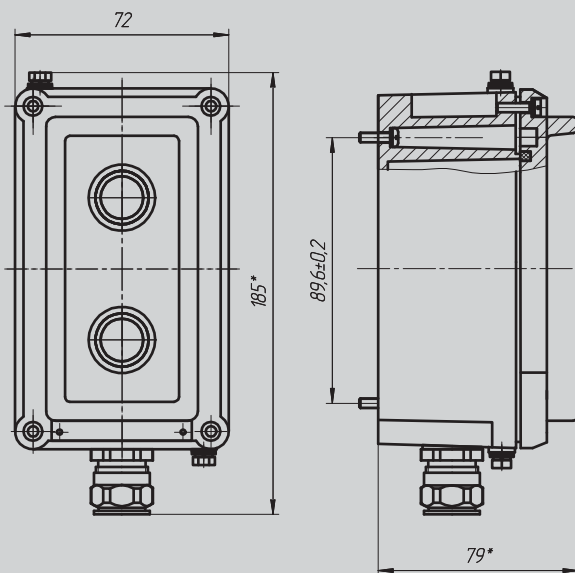
Одно-, двух-, трехкнопочные посты

ПВК-ПК-2 с маркировкой взрывозащиты PO Exial

ПВК-ПК-2 с маркировкой взрывозащиты ExialICT6

ПВК-ПК-2
с маркировкой взрывозащиты
PO Exial
масса постов: не более 2,5к

ПВК-ПК-2
с маркировкой взрывозащиты
0ExialICT6
масса постов: не более 1кг.

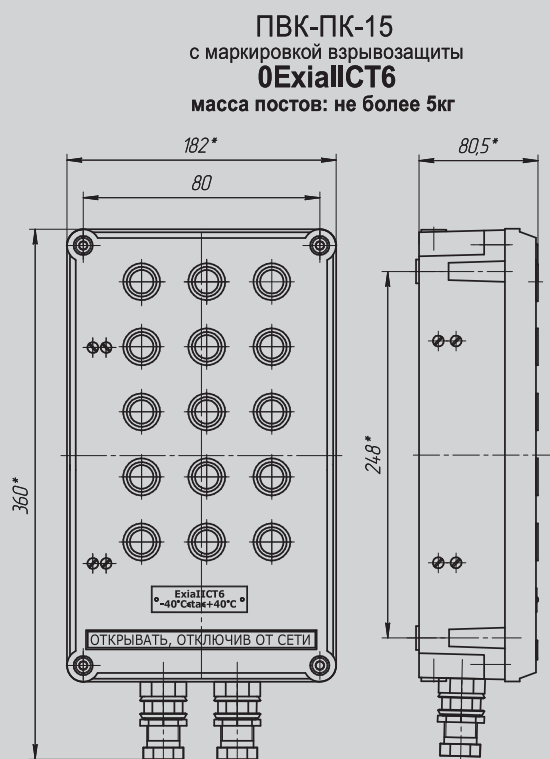
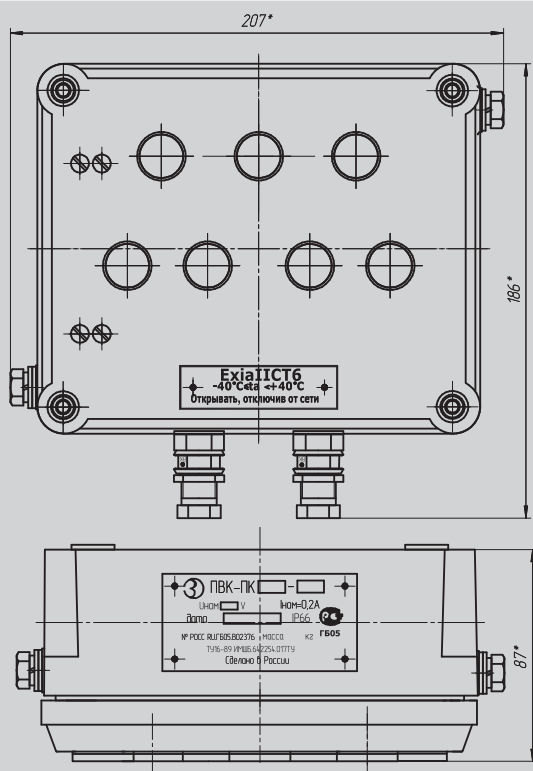


Семикнопочный пост

Пятнадцатикнопочный пост

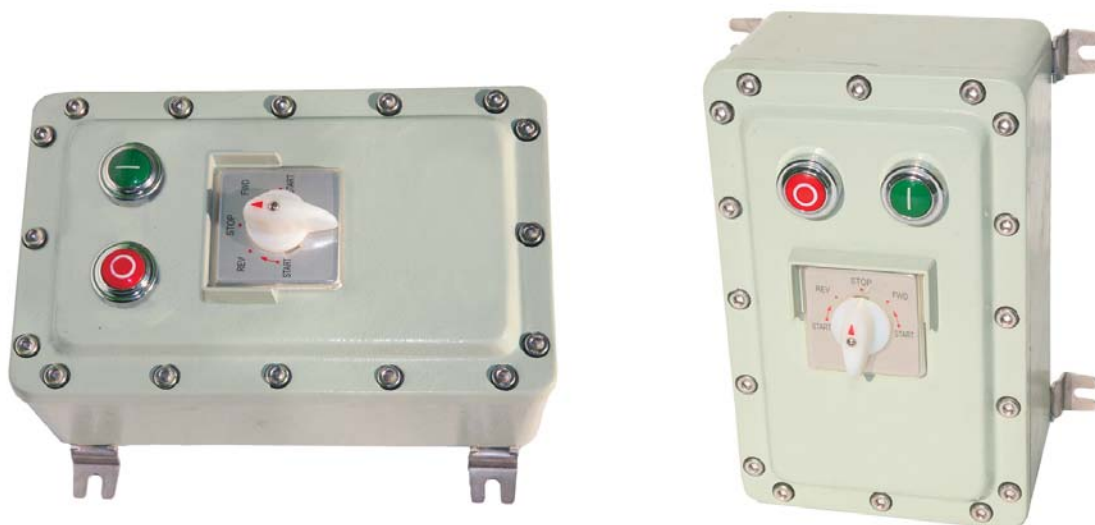
ПВК-ПК-7

ПВК-ПК-15 с маркировкой взрывозащиты ExialICT6



ВЭЛАН

Посты взрывозащищенные кнопочные серии ПВКА-ВЭЛ из алюминия, 1ExdIIBT6



Назначение

Посты взрывозащищенные кнопочные из модифицированного алюминиевого сплава типа ПВК-А-ВЭЛ предназначены для дистанционного управления электроприводами машин и механизмов в стационарных установках и на подвижных средствах наземного, морского транспорта, где они приводятся в действие вручную оператором. Наряду с этим посты можно использовать для сигнализации, связанной с названными электроприводами либо другими электрическим устройствами, и оперативного наблюдения за текущей нагрузкой подключенных токоприемников.

Посты серии ПВК-А-ВЭЛ позволяют управлять и следить за состоянием нескольких устройств одновременно из одной точки. Данные изделия рекомендуются к применению в химической, нефтехимической, фармацевтической и других областях промышленности, где необходимо использование взрывозащищенного оборудования.

Посты взрывозащищенные кнопочные типа ПВК-А-ВЭЛ соответствуют требованиям ГОСТ 12.2.007.0, ГОСТ Р 51330.0, ГОСТ Р 51330.1, «Правилам устройства электроустановок» гл.7.3, а также ряду других нормативных документов.

Особенности

- Высокопрочный модифицированный алюминиевый сплав.
- Вид защиты IP66
- 7 типоразмеров постов
- Возможность изготовления по электрическим схемам заказчика под индивидуальные нужды

Технические характеристики

Маркировка взрывозащиты	1ExdIIBT6
Вид защиты от пыли и влаги	IP66
Номинальное напряжение, В	до 690
Материал корпуса	высокопрочный модифицированный алюминиевый сплав.
Температура эксплуатации	от -60°C до +45°C
Климатическое исполнение	У1, ХЛ1, ОМ1.

Структура условного обозначения

ПВК-А-ВЭЛ- X1- X2- X3- X4- X5- X6- X7 - X8

ПВК-А-ВЭЛ - Пост взрывозащищенный кнопочный из алюминиевого сплава.

X1 - Кол-во кнопок «Пуск»- «Стоп»:

nП-nС, где n-количество кнопок, при необходимости указывается схема контактов. Например: 4 кнопки «Пуск» - 2 кнопки «Стоп»: 4П-2С

Примечание: Для стандартного исполнения, кнопка стоп (грибок) имеет самофиксацию. При необходимости кнопки стоп (грибок) без самофиксации нужно указывать: (без с/ф).

Примечание: под кнопкой «Стоп» подразумевается грибовидная кнопка с фиксацией, все остальные исполнения - это кнопки «Пуск». Цвет кнопки «Пуск» по умолчанию - зеленый. При необходимости заказа кнопки другого цвета, например, красного, цвет указывается дополнительно в примечании заказа.

X2 - Цифра «2», указывающая маркировку взрывозащиты 1ExdIIBT6

X3 - При наличии переключателя управления указывается: ExGN25(XXX), где:

ExGN25- взрывозащищенный переключатель на 25 А;

XXX - номер коммутационной схемы переключателя

X4 - При наличии на постах ламп сигнализации указывается кол-во ламп, их цвет и напряжение: NF(U), где: «N»- количество; «F»-цвет: К - красный, Л - зеленый; Ж - желтый; Р- оранжевый; С - синий; Б – белый; «U» – напряжение светодиодных ламп.

X5 - При наличии измерительного прибора указывается: А – для амперметра; V - для вольтметра; и краткая его характеристика: А(X); V(X).

X6 - Количество и тип клеммных зажимов в виде А/НП, где: А - номинальный ток; N – количество; П- индекс, указывающий на применение пружинных клемм производства "WAGO". Для винтовых клемм индекс "П" не указывается.

X7- DxN(H), где «D»-типоразмер кабельного ввода, «N»-их количество, «H»-сторона расположения: А - слева, В – сверху, С – справа, D – снизу. По умолчанию расположение вводов снизу.

X8- Климатическое исполнение постов: У1, ХЛ1, ОМ1,Т1

Примечание: при наличии нескольких одинаковых измерительных приборов или переключателей указывается их количество: А(X)/N; V(X)/N; ExGN25(XXX)xN, где N – количество.

ТУ 16-89 ИМШБ.642254.017 ТУ

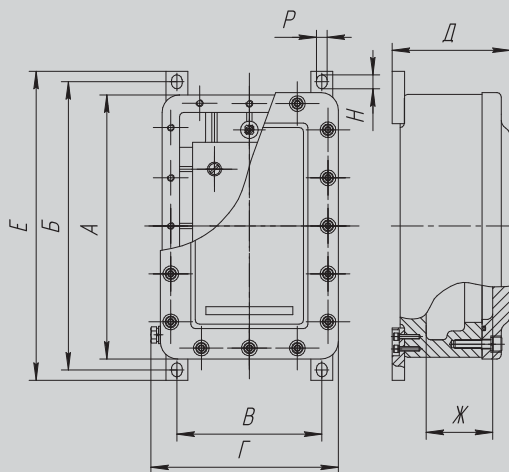
Пример формулировки заказа

Пост взрывозащищенный кнопочный многофункциональный из алюминиевого сплава типа ПВК-А-ВЭЛ с двумя кнопками «Пуск», с двумя кнопками «Стоп» без фиксации, одной кнопкой «Аварийный стоп», с маркировкой взрывозащиты 1ExdIIBT6, с переключателем на три положения по схеме 52, с одной зеленой светодиодной лампой и одной красной на 220В, с блоком зажимов на 12 клемм на 24А, с одним кабельным вводом ВК-Л-ВЭЛ2Б-М25-Exd на стороне С, климатического исполнения ХЛ, категории размещения 1:

ПВК-А-ВЭЛ-2П-2С(без с/ф)-1С-2-ExGN(52)-1Л(220)-1К(220)-24/12-(ВК-Л-ВЭЛ2Б-М25-Exd)x1(С) -ХЛ1

ВЭЛАН

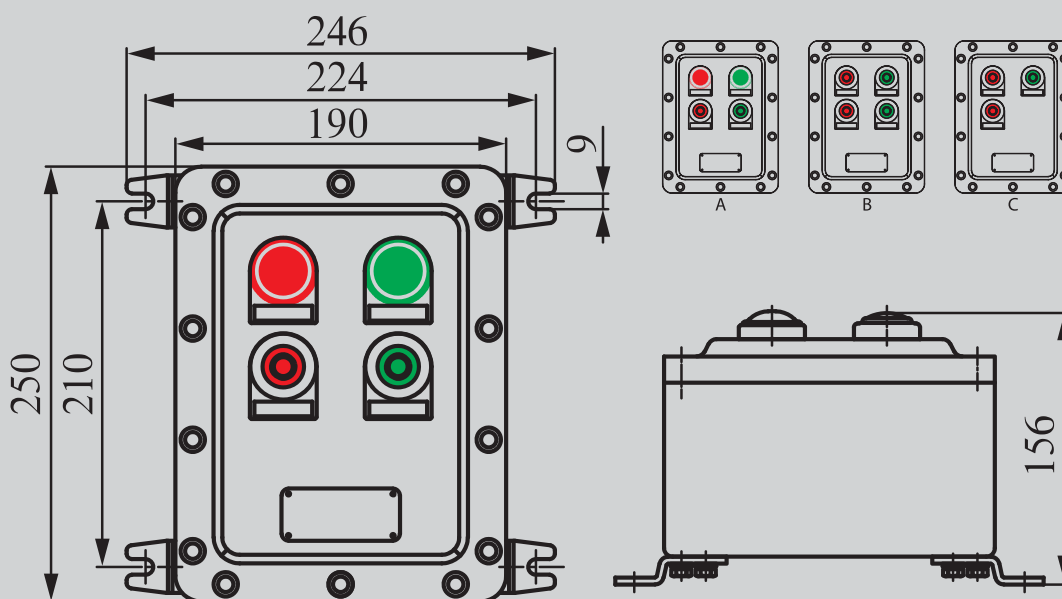
Используемые для ПВК-А-ВЭЛ оболочки ОЭАА-ВЭЛ



Наименование изделия	Размеры, мм										Масса, кг
	А	Б	В	Г	Д	Е	Ж	З	Н	Р	
ОЭАА-ВЭЛ-1-ІІВ	170	200	106	140	132	224	79	16	16	10	5,5
ОЭАА-ВЭЛ-2-ІІВ	250	280	156	190	132	304	79	16	16	10	8,7
ОЭАА-ВЭЛ-3-ІІВ	300	330	166	200	175	354	118	20	16	10	15
ОЭАА-ВЭЛ-4-ІІВ	350	392	239	300	193	432	134	20	24	14	21,5
ОЭАА-ВЭЛ-5-ІІВ	420	462	288	350	193	502	134	20	24	14	33,5
ОЭАА-ВЭЛ-6-ІІВ	480	522	288	350	193	562	134	20	24	14	36
ОЭАА-ВЭЛ-7-ІІВ	480	522	288	350	293	562	234	20	24	14	46
ОЭАА-ВЭЛ-8-ІІВ	550	591	438	500	193	631	134	20	24	14	52
ОЭАА-ВЭЛ-9-ІІВ	550	591	438	500	293	631	234	20	24	14	62
ОЭАА-ВЭЛ-10-ІІВ	560	600	490	550	193	640	134	20	24	14	69
ОЭАА-ВЭЛ-11-ІІВ	560	600	490	550	293	640	234	20	24	14	75
ОЭАА-ВЭЛ-12-ІІВ	670	710	490	550	193	750	134	20	24	14	70
ОЭАА-ВЭЛ-13-ІІВ	670	710	490	550	293	750	234	20	24	14	83

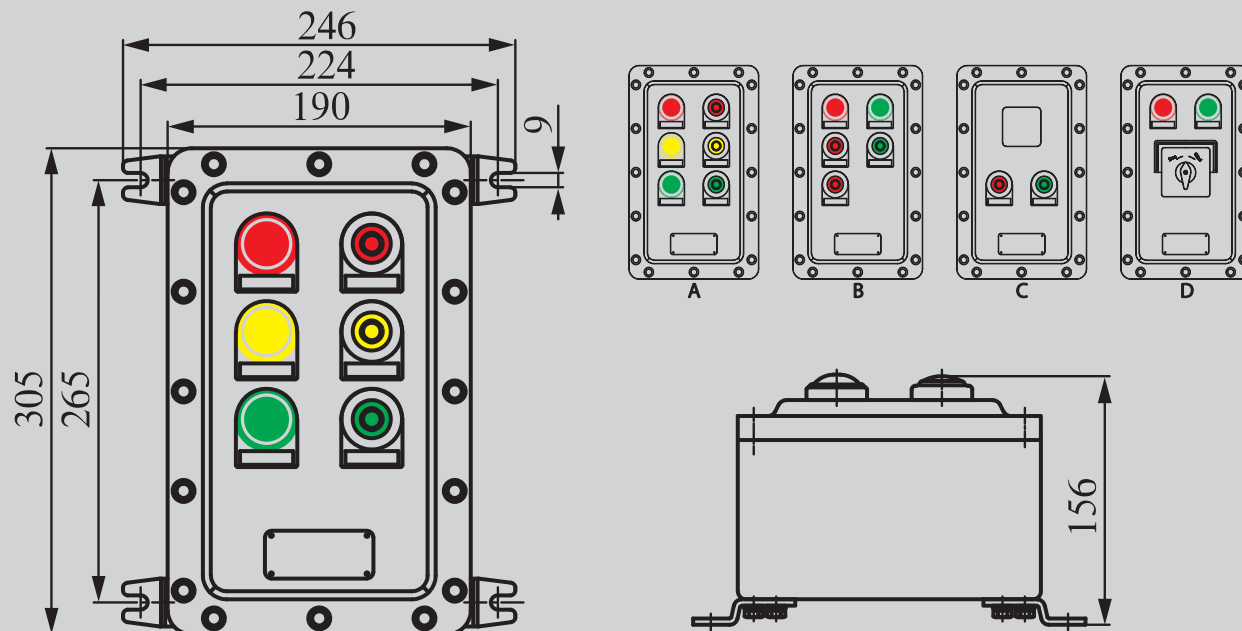
Основные типы постов взрывозащищенных кнопочных из алюминиевого сплава типа ПВК-А-ВЭЛ (примеры)

Габарит корпуса №1



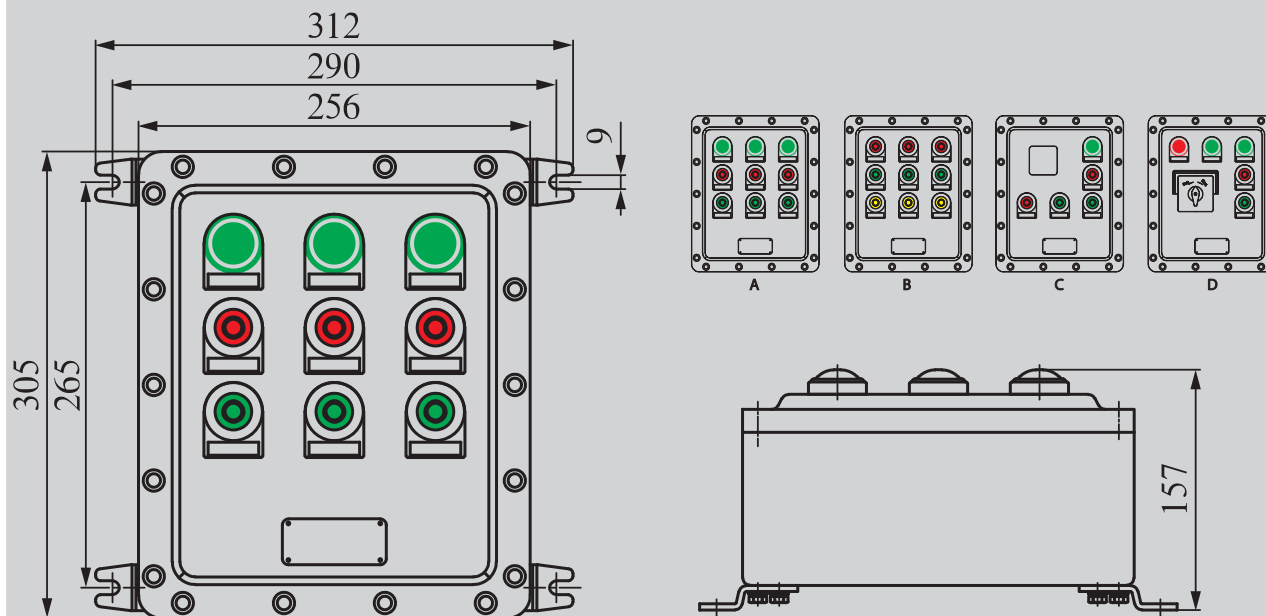
- Масса изделия не более 5,7 кг
- Число кабельных вводов для установки: 2-M25x1,5

Габарит корпуса №2



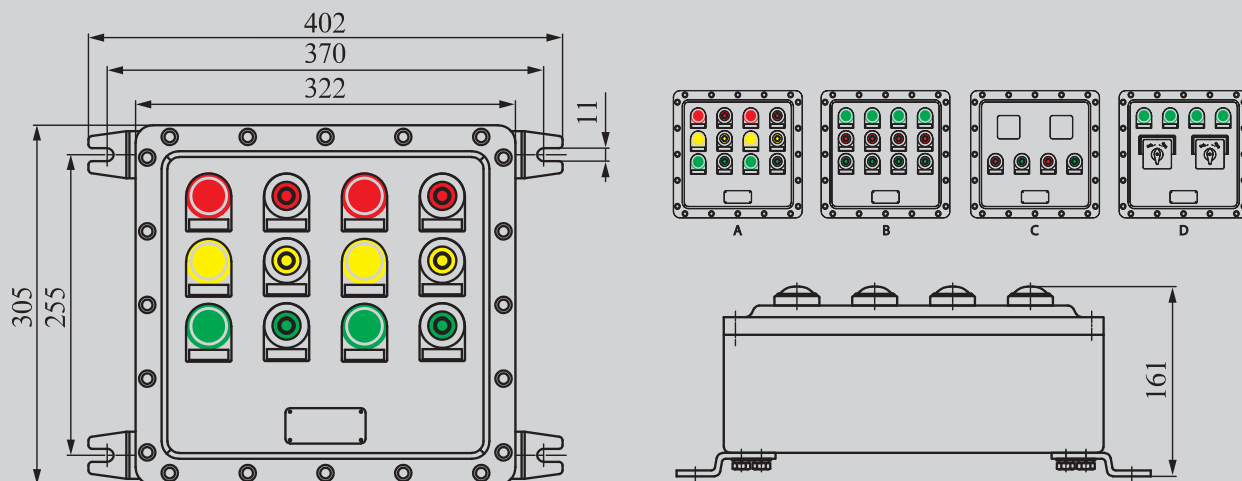
- Масса изделия не более 7 кг
- Число кабельных вводов для установки: 1-M32x1,5 или 2-M25x1,5

Габарит корпуса №3



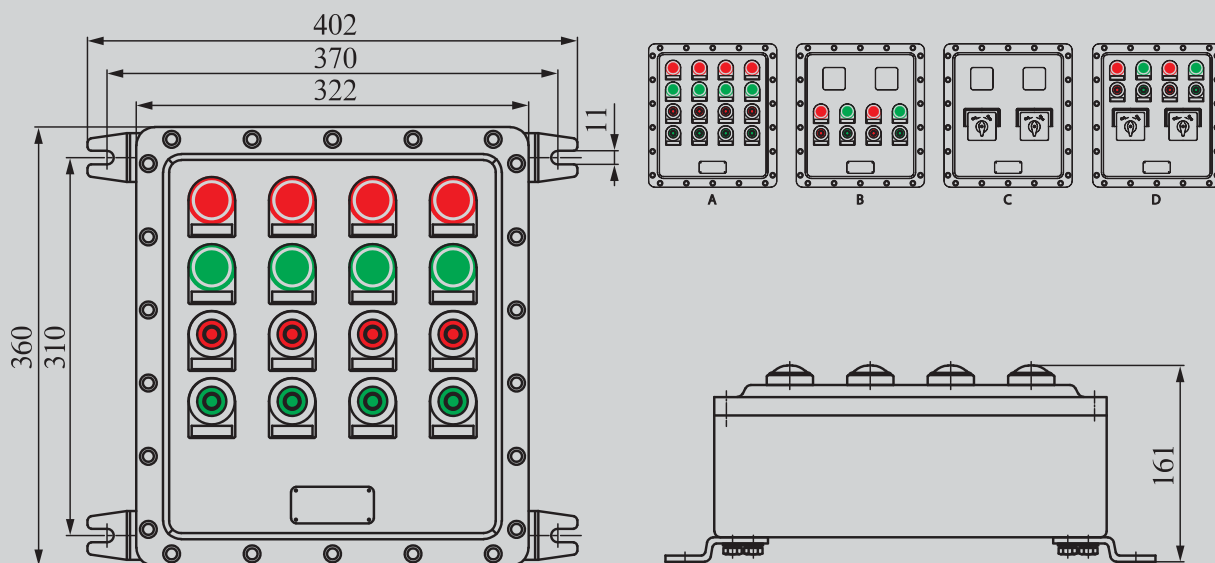
- Масса изделия не более 9,5 кг
- Число кабельных вводов для установки: 3-M25x1,5 или 1-M32x1,5

Габарит корпуса №4



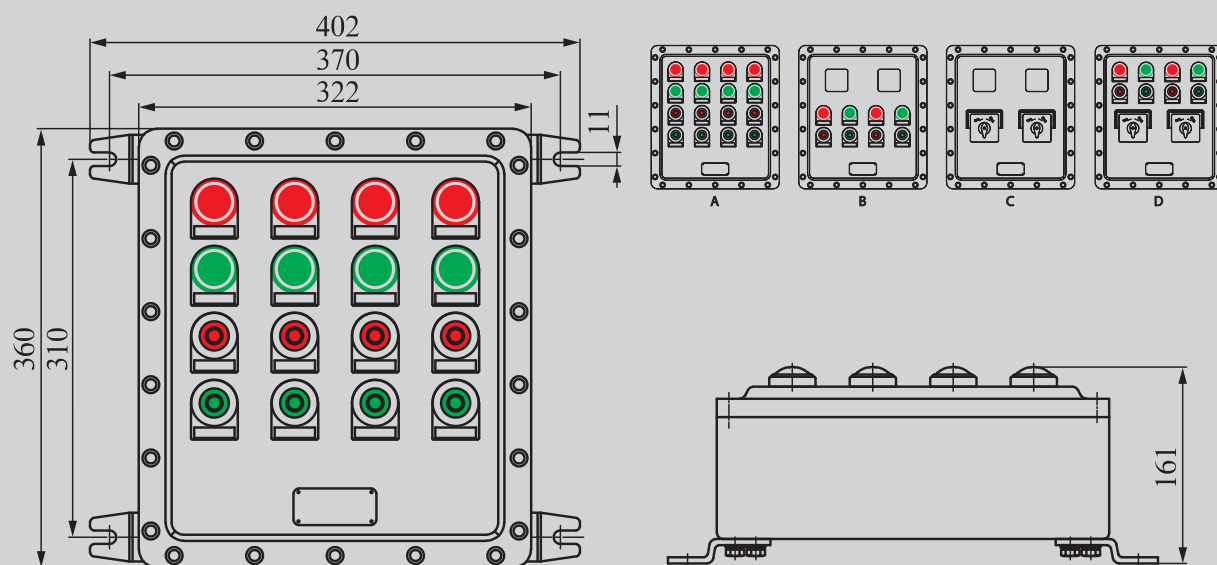
- Масса изделия не более 12 кг
- Число кабельных вводов для установки: 1-M40x1,5, 2-M32x1,5 или 4-M25x1,5

Габарит корпуса №5



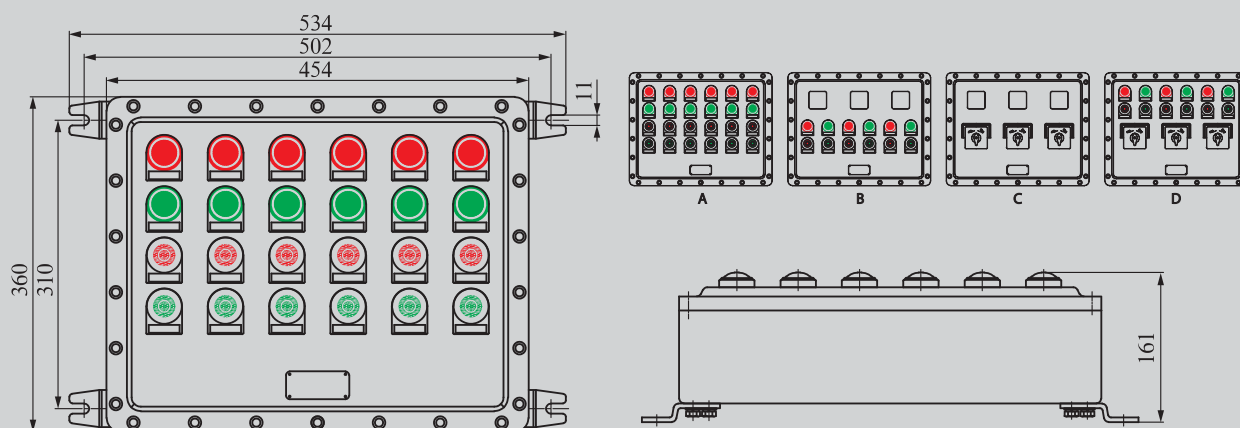
- Масса изделия не более 14 кг
- Число кабельных вводов для установки: 1-M40x1,5, 2-M32x1,5 или 4-M25x1,5

Габарит корпуса №5



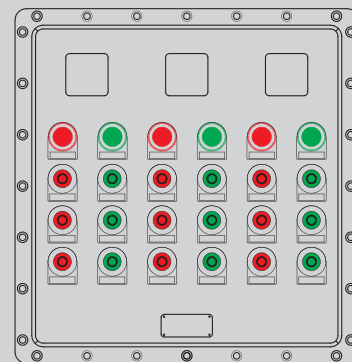
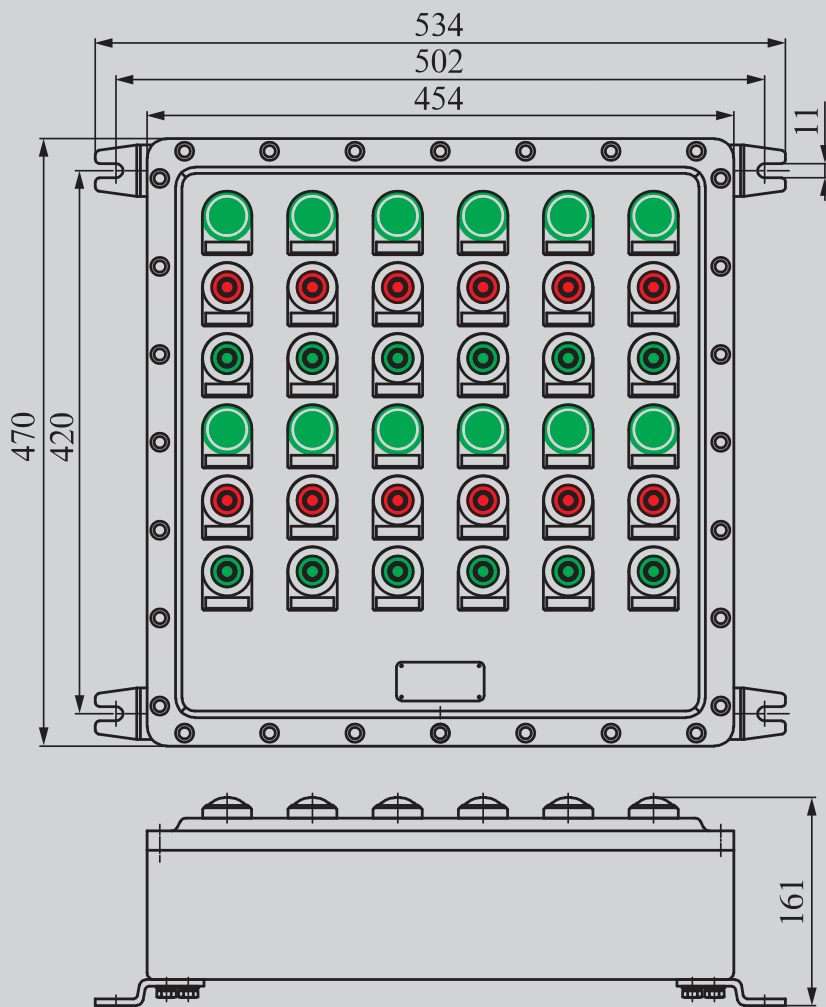
- Масса изделия не более 14 кг
- Число кабельных вводов для установки: 1-M40x1,5, 2-M32x1,5 или 4-M25x1,5

Габарит корпуса №6

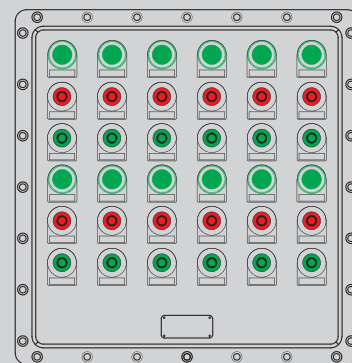


- Масса изделия не более 20 кг
- Число кабельных вводов для установки: 1-M40x1,5, 4-M32x1,5 или 6-M25x1,5

ВЭЛАН



A



B

- Масса изделия не более 26 кг
- Число кабельных вводов для установки: 1-M40x1,5, 4-M32x1,5 или 6-M25x1,5

Схема электрическая кнопки



Посты взрывозащищенные кнопочные
серии ПВКН-ВЭЛ из нержавеющей стали, ExnACIICT6, ExnAIICT6, 2ExedIICT6



Назначение

Посты предназначены для управления электроприводов машин и механизмов, в стационарных установках и на подвижных средствах наземного, морского транспорта, для контроля за электрическими параметрами, а также для сигнализации, связанной с названными электроприводами, либо другими электротехническими устройствами.

Посты предназначены для эксплуатации с маркировкой взрывозащиты 2ExedIICT6, ExnACIICT6, ExnAIICT6 – во взрывоопасных зонах класса 2 производств, средств транспорта и хранения продуктов химической, нефтеперерабатывающей, газовой и других отраслей промышленности.

условия эксплуатации

Климатическое исполнение постов –У1, ХЛ1, ОМ1, по ГОСТ 15150-69;

Температура окружающей воздуха:

- от минус 60°C до плюс 40°C для исполнения ХЛ1;

- от минус 45°C до плюс 40°C для – У1;

- от минус 30°C до плюс 45°C для – ОМ1.

Высота над уровнем моря не более 4300м;

Относительная влажность воздуха до 98±2% при температуре плюс 35±2°C с конденсацией влаги;

Степень защиты постов IP66 по ГОСТ 14254-80.

Технические характеристики

Наименование параметра	Норма для исполнения
	ExnACIICT6, ExnAIICT6, 2ExedIICT6
Номинальное напряжение, В: переменного тока (50или60 Гц) постоянного тока номинальный ток, А	до 380
	до 220
	16

Конструкция

Оболочка поста ПВКН-ВЭЛ состоит из высокопрочного корпуса и крышки, изготовленные из высококачественной нержавеющей стали. Внутри оболочки на крышку установлены контактные блоки, обеспечивающих коммутацию электрических цепей, переключатель, как Ex-компонент, лампы сигнализации и смотровое окно с измерительным прибором.

Привод кнопки «стоп» выполнен в грибовидной форме с самофиксацией. Основным исполнительным органом постов являются блоки контактные. Блоки имеют один размыкающий (Р) и один замыкающий (З) контакты, или/и два размыкающих (2Р) контакта, или/и два замыкающих (2З) контакта. Контактные зажимы блоков допускают присоединение двух проводов сечением до 2,5 мм² каждый или одного провода сечением до 4 мм²

ВЭЛАН

Комплектность поставки

В комплект поставки входят:

- пост	-1
- руководство по эксплуатации	-1
- паспорт	-1

На каждые 50 постов, отправляемых в один адрес, допускается прилагать одно руководство по эксплуатации.

Структура условного обозначения

ПВК-Н-ВЭЛ – X1- X2- X3- X4- X5- X6П- X7- X8

ПВК-Н-ВЭЛ – пост взрывозащищенный кнопочный из нержавеющей стали;

X1 - количество и тип кнопок: **nП-nC, 4П-2C**, при необходимости указывается схема контактов.

Например: 4 кнопки «Пуск» - 2 кнопки «Стоп» **4П-2C(2NC)**

Примечание:

«1NO+1NC» - 1 нормально открытый+1 нормально закрытый контакты (стандартное исполнение);

«2NO» - 2 нормально открытых контакта; «2NC» - 2 нормально закрытых контакта.

Для стандартного исполнения кнопка стоп имеет самофиксацию, при необходимости указывать без самофиксации: **(без с/ф)**.

X2 – вид взрывозащиты:

Цифра «5», указывающая маркировку взрывозащиты **2ExedIICT6**, для постов с ВЕх-компонентами;

Цифра «7», указывающая маркировку взрывозащиты **ExnACIICT6**, для постов с измерительными приборами совместно с контактными блоками и/или переключателями;

Цифра «8», указывающая маркировку взрывозащиты **ExnAIICT6**, для постов только с измерительными приборами.

X3 – тип и количество переключателей: **ExGN25(X)xn**, где: **ExGN25**- взрывозащищенный переключатель; **X** - номер коммутационной схемы переключателя; **n**- количество.

X4 - количество ламп сигнализации и их цвет: **nX (U)**, где «X»-цвет: К - красный, Л - зеленый; Ж - желтый; Р - оранжевый; С - синий; Б – белый; U –напряжение светодиодных ламп.

X5 – измерительный прибор, указывается: **A** -амперметр; **V** –вольтметр.

X6 – количество и тип клеммных зажимов: **A/n**, где A- номинальный ток, n- количество.

П- индекс, указывающий на применение пружинных клемм производства WAGO. Для винтовых клемм индекс «П» не указывается.

X7 – количество и тип кабельных вводов: **dxn (X)**, где d- тип кабельных вводов, n- их количество,

X- расположение: **A** - слева, **B** – сверху, **C** – справа, **D** – снизу.

По умолчанию - расположение вводов снизу.

По спец. заказу возможно расположение вводов на дне оболочки.

По умолчанию применяются вводы ВК12, 25, 30, 42.

При применении вводов ВК-Х-ВЭЛ указывается М20, М25, М32 и т.д.

X8- вид климатического исполнения постов по ГОСТ 15150: У1, ХЛ1, ОМ1.

ТУ 16-89 ИМШБ.642254.017 ТУ

Примечание:

«n»- количество элементов;

При отсутствии элемента указывается – «0»

Параметры встроенных амперметров и вольтметров подробно указываются в заказе

Формулирование заказа

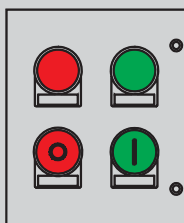
Пример обозначения многофункционального поста из нержавеющей стали типа ПВК-Н-ВЭЛ при заказе:

Пост взрывозащищенный кнопочный многофункциональный из нержавеющей стали ПВК-Н-ВЭЛ с двумя кнопками «Пуск», с двумя кнопками «Стоп» без фиксации и одной кнопкой «Аварийный стоп», с маркировкой взрывозащиты 2ExedIICT6, с переключателем на три положения по схеме 52, с одной зеленой светодиодной лампой и одной красной на 220В, с блоком зажимов на 12 клемм 16А, с двумя вводами М25, климатического исполнения ХЛ, категории размещения 1:

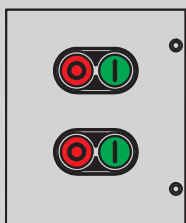
ПВК-Н-ВЭЛ-2П-2C(без с/ф)-1C-5-ExGN25(52)-1Л1К(220В)-16/12-М25х2-ХЛ1.

Возможные варианты комплектации

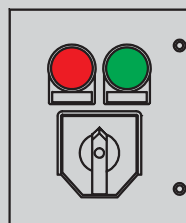
ПВК-Н-ВЭЛ НА БАЗЕ ОБОЛЧКИ ОЭАН - ВЭЛ-2



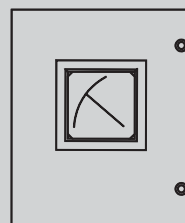
A



B

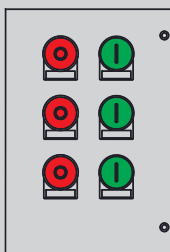


C

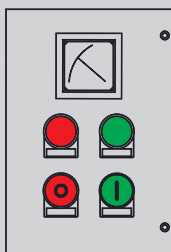


D

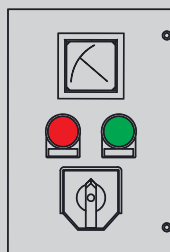
ПВК-Н-ВЭЛ НА БАЗЕ ОБОЛЧКИ ОЭАН - ВЭЛ-4



A

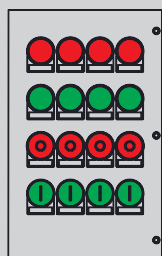


B

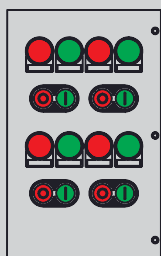


C

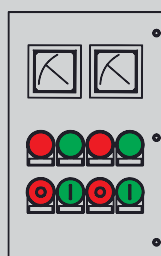
ПВК-Н-ВЭЛ НА БАЗЕ ОБОЛЧКИ ОЭАН - ВЭЛ-6



A



B

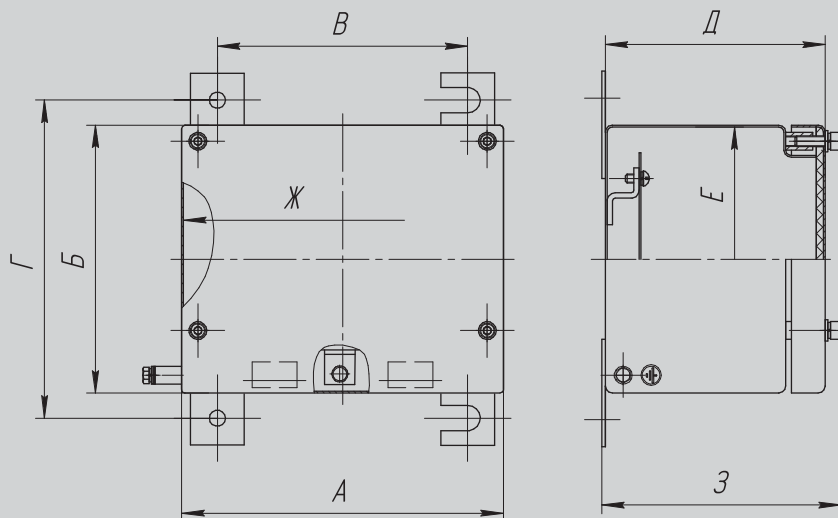


C



D

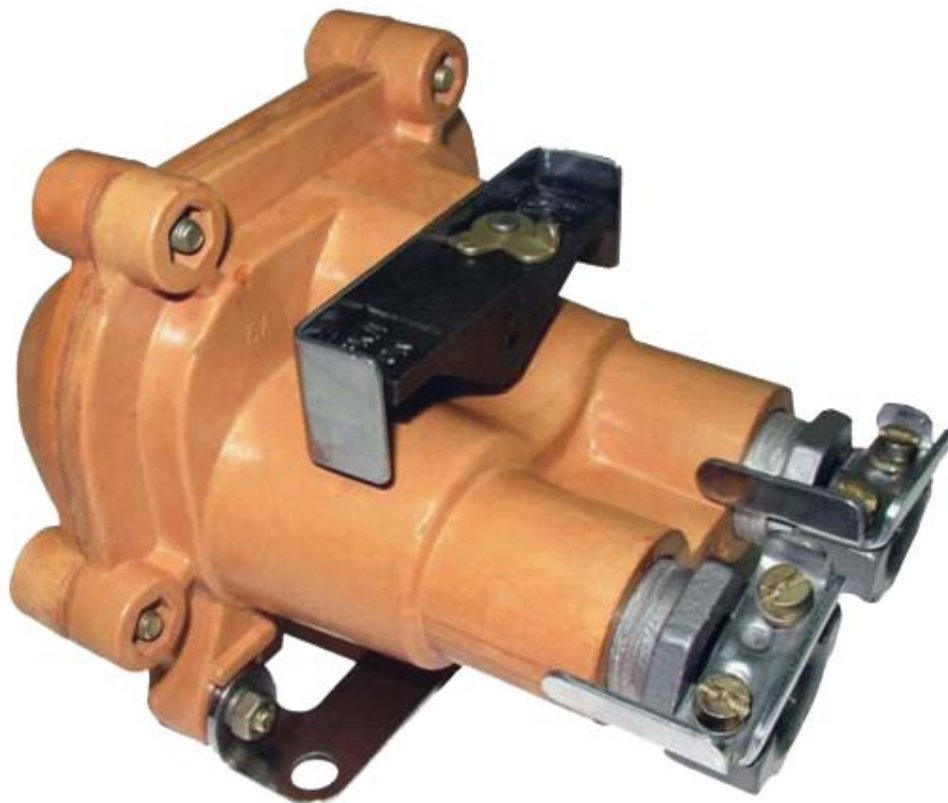
ГАБАРИТНЫЕ И УСТАНОВОЧНЫЕ РАЗМЕРЫ ПОСТОВ ПВК-Н-ВЭЛ



ВЭЛАН

Типоразмер	Размеры, мм								Максимальный размер смотрового окна, мм	Масса, кг
	А	Б	В	Г	Д	Е	Ж	З		
ПВК-Н-ВЭЛ -1.1	174	174	134	204	123	172	172	134	60x60	4
ПВК-Н-ВЭЛ -1.2	174	174	134	204	200	172	172	211	60x60	5
ПВК-Н-ВЭЛ -2.1	180	150	140	178	123	148	178	134	60x30	3,5
ПВК-Н-ВЭЛ -2.2	180	150	140	178	200	148	178	211	60x30	4,5
ПВК-Н-ВЭЛ -3.1	240	174	200	204	123	172	238	134	120x60	5
ПВК-Н-ВЭЛ -3.2	240	174	200	204	200	172	238	211	120x60	6
ПВК-Н-ВЭЛ -4.1	280	190	240	217	123	188	278	134	160x50	5,5
ПВК-Н-ВЭЛ -4.2	280	190	240	217	200	188	278	211	160x50	6,5
ПВК-Н-ВЭЛ -5.1	240	240	200	267	123	238	238	134	120x60	7
ПВК-Н-ВЭЛ -5.2	240	240	200	267	200	238	238	211	120x60	8
ПВК-Н-ВЭЛ -6.1	380	220	320	247	123	216	376	134	160x60	9
ПВК-Н-ВЭЛ -6.2	380	220	320	247	200	216	376	211	160x60	10
ПВК-Н-ВЭЛ -7.1	392	215	352	242	123	211	388	134	160x60	10
ПВК-Н-ВЭЛ -7.2	392	215	352	242	200	211	388	211	160x60	11
ПВК-Н-ВЭЛ -7.3	392	215	352	242	300	211	388	311	160x60	12
ПВК-Н-ВЭЛ -8.1	360	360	320	387	123	356	356	134	200x160	14,5
ПВК-Н-ВЭЛ -8.2	360	360	320	387	200	356	356	211	200x160	16
ПВК-Н-ВЭЛ -8.3	360	360	320	387	300	356	356	311	200x160	17,5
ПВК-Н-ВЭЛ -9.1	392	393	352	422	123	388	388	134	200x160	18
ПВК-Н-ВЭЛ -9.2	392	393	352	422	200	388	388	211	200x160	21
ПВК-Н-ВЭЛ -9.3	392	393	352	422	300	388	388	311	200x160	24
ПВК-Н-ВЭЛ -10.1	786	392	746	422	123	388	782	134	200x320	32
ПВК-Н-ВЭЛ -10.2	786	392	746	422	200	388	782	211	200x320	35
ПВК-Н-ВЭЛ -10.3	786	392	746	422	300	388	782	311	200x320	38
ПВК-Н-ВЭЛ -11.2	510	510	450	540	200	506	506	211	200x200	38
ПВК-Н-ВЭЛ -11.3	510	510	450	540	300	506	506	311	200x200	40
ПВК-Н-ВЭЛ -12.2	780	510	720	540	200	506	776	211	200x300	45
ПВК-Н-ВЭЛ -12.3	780	510	720	540	300	506	776	311	200x300	50
ПВК-Н-ВЭЛ -13.2	950	650	890	680	200	646	946	211	300x500	50
ПВК-Н-ВЭЛ -13.3	950	650	890	680	300	646	946	311	300x500	55
ПВК-Н-ВЭЛ -14.2	1250	800	1190	830	200	796	1246	211	400x600	60
ПВК-Н-ВЭЛ -14.3	1250	800	1190	830	300	796	1246	311	400x600	67

Посты взрывозащищенные кнопочные
серии КУ-90 из пластика, 1ExdIIBT5, PB ExdI



Назначение

Посты предназначены для работы в электрических цепях управления в угольных и сланцевых шахтах, опасных по газу и пыли (маркировка взрывозащиты PB ExdI) и во взрывоопасных зонах всех классов предприятий химической, нефтеперерабатывающей, газовой и других отраслях промышленности (маркировка взрывозащиты 1ExdIIBT5).

Применяются для дистанционного управления электромагнитными аппаратами (пускателями, контакторами) переменного и постоянного тока, а также в цепях сигнализации.

Особенности

- Удобная конструкция переключения и фиксации кнопок, аналогичная обычному выключателю
- Может использоваться для включения/отключения освещения
- Единственная в мире конструкция из пластика, обладающая взрывонепроницаемой оболочкой и маркировкой взрывозащиты 1ExdIIBT5/PB ExdI

Условия эксплуатации

Климатическое исполнение и категория размещения	У, ХЛ и Т категории 2 и 5
Температура эксплуатации	от минус 45°C до плюс 40°C для У2; от минус 5°C до плюс 35°C для У5; от минус 10°C до плюс 50°C для Т2; от плюс 1°C до плюс 35°C для Т5; от минус 60°C до плюс 40°C для ХЛ2
Уровень пылевлагозащиты	IP54

ВЭЛАН

Конструкция

Пост состоит из оболочки, вводного устройства с уплотнением, привода управления и кнопочных элементов. Вводное устройство предусматривает возможность подсоединения гибкого и бронированного кабелей, а также кабелей и проводов, прокладываемых в стальных трубах с условным проходом до 16 мм и с уплотнением резиновыми кольцами. На рукоятках управления в зависимости от типа поста нанесены следующие надписи:

- на однокнопочном – СТОП;
- на двухкнопочном – ПУСК. СТОП;
- на трехкнопочном – ВПЕРЕД. НАЗАД, СТОП.

Технические данные

Тип поста	Номинальные данные				Число кнопочных элементов	Число вводов	Диаметр кабеля, мм	Размер поста, мм		Масса, кг
	Переменный ток		Постоянный ток					a	h	
	Напряжение, В	Ток, А	Напряжение, В	Ток, А						
КУ-91-РВ ExdI КУ-92-РВ ExdI КУ-93-РВ ExdI	60	10	60	10	1	1	до 16	112	162	0,8
					2	2		128	165	1,3
					3	2		135	165	1,5
КУ-91-1ExdIIBT5	380		200		1	1		112	162	0,97

Комплектность поставки

В комплект поставки входят:

Пост	-1 шт.
Руководство по эксплуатации	-1 экз.
Паспорт	-1 экз.

Структура условного обозначения

КУ- 9Х1 - Х2 - Х3

КУ - кнопочный пост управления

9 - серия

Х1 - число кнопочных элементов: 1,2,3.

Х2 - исполнение по взрывозащите:

- **РВ ExdI**

- **1ExdIIBT5**

Х3 - климатическое исполнение (У; ХЛ; Т) и категория размещения (2 или 5) по ГОСТ 15150 ТУ 16.526201-75

Пример записи обозначения постов, при их заказе и в документации другого изделия:

а) пост двухкнопочный «ПУСК – СТОП, взрывозащищенный для районов с умеренным климатом»:

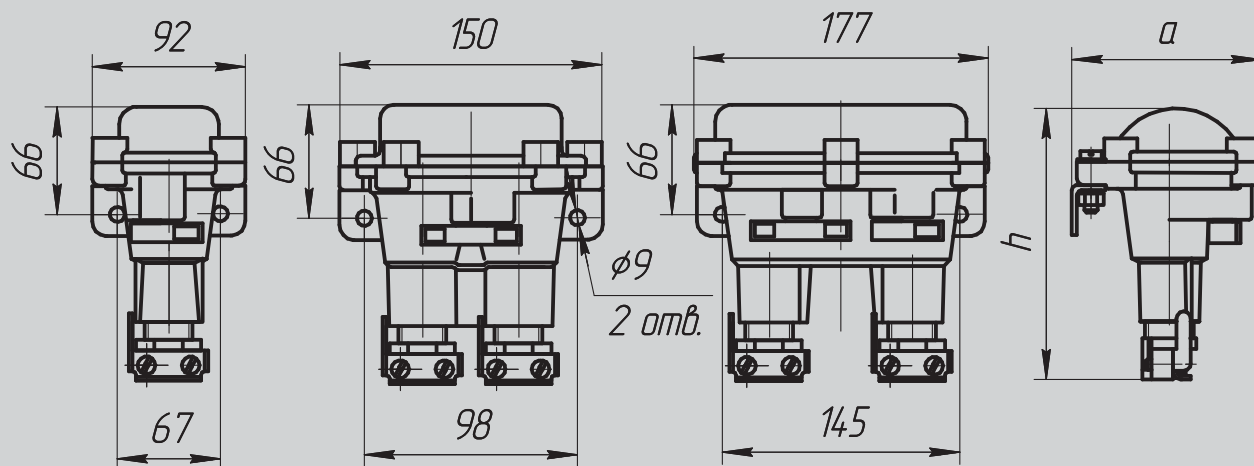
«Пост управления кнопочный взрывозащищенный КУ-92-1ExdIIBT5-У2 ТУ16-526.201-75»;

«Пост управления кнопочный рудничный КУ-92- РВ ExdI -У5 ТУ16-526.201-75»;

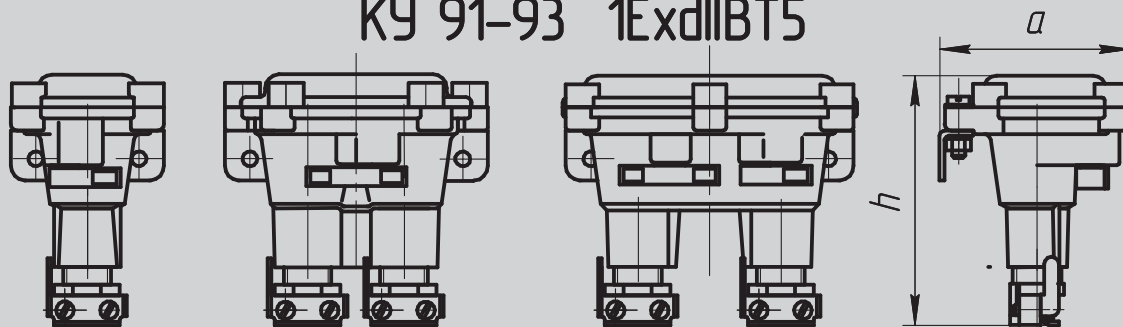
б) для поставки на экспорт в страны с умеренным климатом:

«Пост управления кнопочный рудничный КУ-92- РВ ExdI-У5 Экспорт. ТУ16-526.201-75».

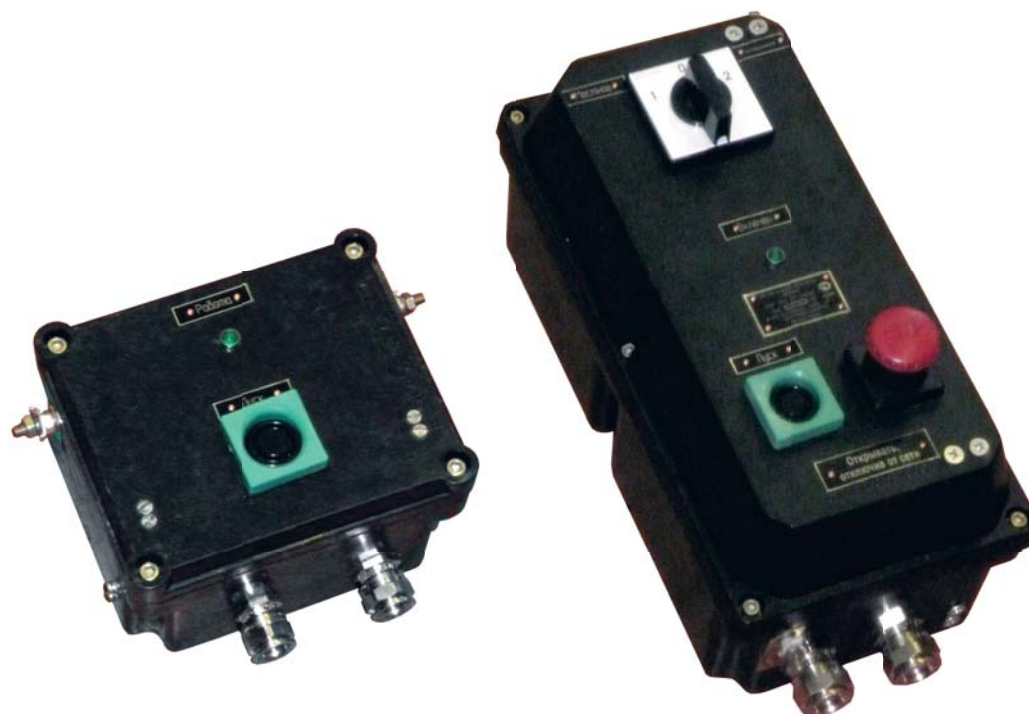
КУ 91-93 PB ExdI



КУ 91-93 1ExdIIBT5



Размер поста	КУ-91 PBExdI	КУ-92 PBExdI	КУ-93 PBExdI	КУ-91 1ExdIIBT5	КУ-92 1ExdIIBT5	КУ-93 1ExdIIBT5
a	112	128	135	112	128	135
h	162	165	165	162	165	165



Назначение

Посты предназначены для дистанционного управления электроприводами машин и механизмов в стационарных установках и на подвижных средствах наземного, морского транспорта, где они приводятся в действие вручную оператором, а также для сигнализации, связанной с названными электроприводами, либо другими электротехническими устройствами.

Особенности

- Возможность свободной комплектации поста позволяет реализовать любую схему Заказчика.
- Высокая устойчивость к воздействию солнечного излучения и соляного тумана.

Технические характеристики

Номинальное напряжение:

- переменного тока
- постоянного тока

до 380 В
до 220 В

Номинальный ток

до 16 А

Климатическое исполнение и категория размещения

У1, ХЛ1, ОМ1, Т1

Температура эксплуатации

от минус 60°C до плюс 40°C для исполнения ХЛ1
от минус 10°C до плюс 45°C для исполнения Т1
от минус 40°C до плюс 40°C для исполнения У1
от минус 40°C до плюс 45°C для исполнения ОМ1

Уровень пылевлагозащиты

IP66

Конструкция

Посты состоят из корпуса и крышки, изготовленные из ударопрочной пластмассы, при этом габариты могут изменяться в зависимости от комплектации.

Корпуса коробок снабжены кабельными вводами и зажимами наборными клеммными в соответствии со схемой заказа. На крышках постов могут быть установлены кнопочные выключатели «Пуск», «Работа», «Стоп», переключатели, светодиодные индикаторы, устройства КИПиА и т.д.

Контактные зажимы по умолчанию допускают присоединение двух проводов сечением до 2,5 мм² каждый или одного провода сечением до 4 мм². Наряду с этим, возможна установка зажимов на большие сечения и токи.

Корпуса и крышки уплотнены между собой резиновым уплотнением с применением мультисиликоновой смазки для обеспечения степени защиты IP 66.

Каждый пост имеет внутренний и наружный зажим заземления.

Комплектность поставки

В комплект поставки входят:

Пост кнопочный, шт.	- 1
Мультисиликоновая смазка, компл.	- 1(2)
Руководство по эксплуатации	- 1
Паспорт	- 1

Структура условного обозначения

ПОК- Х1-0 - Х3- Х4- Х5- Х6- Х7 - Х8

ПОК- Пост общепромышленный кнопочный

Х1- Количество Кнопок «Пуск»- «Стоп»: nП-нС 4П-3С, при необходимости указывается схема контактов. Например: 4 кнопки «Пуск» - 2 кнопки «Стоп» 4П(1NO+1NC)-

0 - При обозначении постов общепромышленных кнопочных указывается «0»

Х3- При наличии переключателя управления указывается: GNx(xx), Где: GN- переключатель x - номинальный ток, xx - номер коммутационной схемы переключателя

Х4- При наличии на постах ламп сигнализации кол-во ламп и их цвет:

nx (U) где «x»-цвет, «n» - кол-во

К - красный, Л - зеленый; Ж - желтый; Р- оранжевый; С - синий; Б – белый;

U – Напряжение светодиодных ламп

Х5- При наличии измерительного прибора указывается для: амперметра -А; Для вольт-метра –V

Х6- А/n При наличии блока с винтовыми клеммными зажимами указывается номинальный ток/ количество клемм, при применении пружинных зажимов типа

Х7- dxn Размер кабельных вводов их количество. Расположение: А - слева, В – сверху, С – справа, D – снизу. По умолчанию расположение вводов снизу. По спец. заказу возможно расположение вводов на дне оболочки. По умолчанию применяются вводы ВК12,25,30,42. При применении других вводов указывается М20, М25, М32 и т.д.

Х8- Климатическое исполнение постов: У1, ХЛ1, ОМ1,Т1

ТУ 16-89 ИМШБ.642254.017 ТУ

Примечание: «1NO+1NC» - нормально открытый + нормально закрытый контакты.

Формулирование заказа

Пример обозначения поста, содержащего три толкателя, переключателя управления GN на 25А по 75 схеме, зеленой светодиодной лампы, 18 зажимами на ток 24А, 2 кабельными вводами типа ВК25, климатического исполнения ОМ1, при его заказе и записи в документации другого изделия:

«Пост ПОК-2П1С-0-GN25(75)-1Л(220)-24/18-25х2-ОМ1 ТУ 16-89 ИМШБ.642254.017»

ВЭЛАН

Габаритные, установочные, присоединительные размеры и устройство постов типа ПОК-XXXX

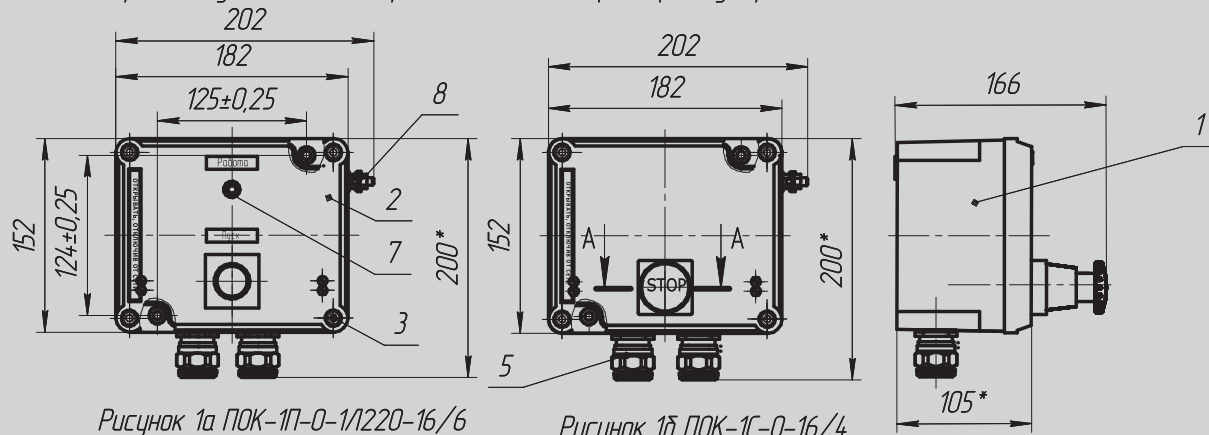


Рисунок 1а ПОК-1П-О-1/220-16/6

Рисунок 1б ПОК-1С-О-16/4

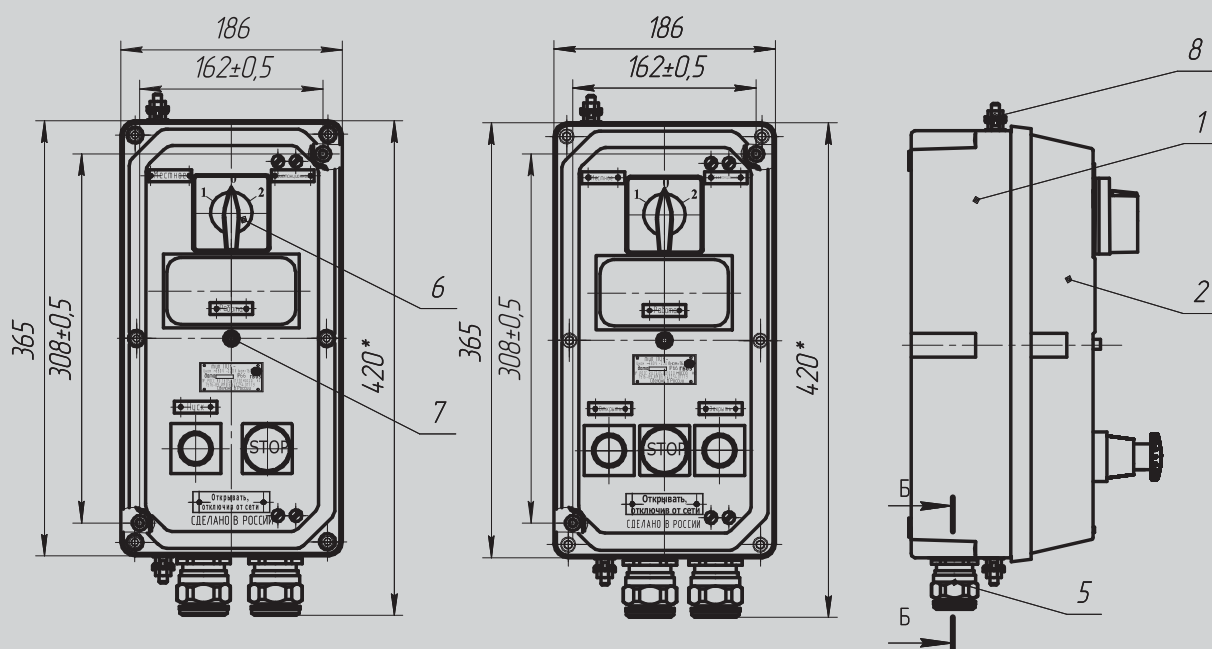


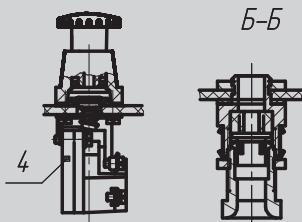
Рисунок 1в ПОК-1С1П-О-1/220-16/18-6N25

Рисунок 1г ПОК-1С2П-О-1/220-16/20-6N25

Рисунок 1.

○А-А

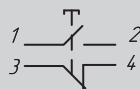
Б-Б



1-Корпус; 2-Крышка; 3-Винт; 4-Блок контактный типа БКВ;
5-Ввод кабельный; 6-Переключатель кулачковый; 7-Светодиодная лампа;
8-Зажим заземления.

Масса поста зависит от исполнения и используемой оболочки

Схема электрическая кнопки



ВЕЛАН

ПОСТЫ СИГНАЛИЗАЦИИ СВЕТОВЫЕ И ЗВУКОВЫЕ, СВЕТОФОРЫ

5

Взрывозащищенный светофор серии ВЭЛАН 61, 1ExdIICT5, 1ExdIICT6, PB ExdI	309
Взрывозащищенное сигнальное устройство серии ВСУ и ВСУ-3, 1ExdIICT6 и 1ExdibIICT6	313
Взрывозащищённое табло информационное, светодиодное (со статичной надписью и «бегущей строкой») серии ВЭЛ-Т, 1ExdIICT6 ^{new!}	315
Посты сигнализации взрывозащищенные звуковые	
Посты сигнализации взрывозащищенные	
серии ПСВ-З и ПСВ-К из алюминия, 1ExdIICT6, 1ExdIICT6, PB ExdI	319
Посты сигнализации взрывозащищенные серии ПСВ-С, ПСВМ-С, ПСВ-Г, ПСВМ-Г из алюминия, 1ExdIICT6, 1ExdIICT6, PB ExdI	321
Посты аварийной сигнализации взрывозащищенные световые и светозвуковые	
Посты аварийной сигнализации взрывозащищенные с пьезокерамическими излучателями и индикаторами высокой яркости серии ПАСВ-1-П, 1ExsIICT6	324
Посты аварийной сигнализации взрывозащищенные с пьезокерамическими излучателями и индикаторами высокой яркости серии ПАСВ-1-ПМ, 1ExsIICT6 и PB ExsI	330
Посты аварийной сигнализации взрывозащищенные серии ПАСВ1, 2ExedmIICT5	337
Посты аварийной сигнализации взрывозащищенные серии ПАСВ1-М, 2ExdmIICT6	342
Посты аварийной сигнализации взрывозащищенные серии ПАСВ2, 2ExemIICT5	347
Посты аварийной сигнализации взрывозащищенные серии ПАСВ3, ПАСВ4 из алюминия, 1ExdIICT6, PB ExdI	352
Посты аварийной сигнализации взрывозащищенные серии ПАСВ5, ПАСВ6, 1ExdIICT6, PB ExdI	356
Посты аварийной сигнализации взрывозащищенные серии ПАСВ7, ПАСВ8 световые, миниатюрные, 1ExsIICT6, PB ExsI	360
Посты сигнализации общепромышленные серии ПСО-С, ПСО-Г из стали	364
Посты сигнализации общепромышленные серии ПСО-З, ПСО-К из стали	366
Посты сигнализации общепромышленные серии ПСО-П	368
Посты сигнализации общепромышленные серии ПАСО1-П с пьезоизлучателем из стали	372
Посты сигнализации общепромышленные серии ПАСО1 из стали	375



Общие сведения

Первый светофор был установлен 10 декабря 1868 года в Лондоне, возле здания Британского Парламента. Его изобретатель — Дж. П. Кнайт (англ. J. P. Knight) — был специалистом по железнодорожным семафорам. Его детище управлялось вручную и имело два семафорных крыла. Поднятые горизонтально, они означали сигнал «стоп», а опущенные под углом в 450 — движение с осторожностью. В темное время суток использовался вращающийся газовый фонарь, с помощью которого подавались соответственно сигналы красного и зеленого цветов. Светофор использовался для облегчения перехода пешеходов через улицу, а его сигналы предназначались для транспортных средств.

В СССР первый светофор установили 15 января 1930 года в Ленинграде, на пересечении Невского и Литейного проспектов. А первый светофор в Москве появился 30 декабря того же года на углу улиц Петровка и Кузнецкий мост.

Первый взрывозащищенный светофор под торговой маркой «ВЭЛАН» появился в 2009 году. Это единственный светофор, удовлетворяющий всем требованиям нормативной документации на территории России.

ВЭЛАН

Назначение

Взрывозащищенный светофор используется для регулирования движения на предприятиях нефте- газоперерабатывающей промышленности, химической и фармацевтической промышленности- на предприятиях со взрывоопасными газами IIA, IIB, IIC и легковоспламеняющейся взрывчатой пылью.

Источник света

- Лампа накаливания (Л.НАК)
- Светодиодная матрица(СД.Л)

Структура условного обозначения

Светофор ВЭЛАН61-Х1-Х2-Х3Х4-В1,5

ВЭЛАН61 – светофор взрывозащищённый.

Х1-Ш-рудничное исполнение (I группа электрооборудования для применения в шахтах и рудниках). В случае исполнения для остальных отраслей промышленности (II группа электрооборудования), индекс не указывается.

Х2- цвет свечения модулей: К-красный; Ж – жёлтый; З – зелёный; С – синий; Б – белый.

Примечание: при количестве модулей более одного, буквы указываются одна за другой. Число букв определяет число модулей светофора.

Х3- тип источника света: Л.НАК.- лампа накаливания; СД.Л. – светодиодная матрица.

Х4- тип тока (AC/DC) и напряжение питания в вольтах (12, 24, 36, 127, 220).

В1,5- вид климатического исполнения и категория размещения по ГОСТ 15150.

ТУ 3461-011-000213569-2009

Примечание: светофор поставляется с использованием только одного типа источника света (лампа накаливания или светодиодная матрица)

Пример заказа

Светофор взрывозащищённый с видом взрывозащиты 1ExdIICT5, состоящий из одного модуля красного цвета, одного желтого, одного зеленого. Источник света – лампы накаливания, переменный ток, напряжение 220 В:

Светофор ВЭЛАН 61-КЖЗ-Л.НАК(AC220)-В1,5

Светофор взрывозащищённый с видом взрывозащиты 1ExdIICT6, состоящий из одного модуля красного цвета, одного зеленого. Источник света – светодиодная матрица, переменный ток, напряжение 220 В:

Светофор ВЭЛАН 61-КЗ-СД.Л(AC220)-В1,5

Технические характеристики

Наименование параметра	Значение
Маркировка взрывозащиты светофора: <ul style="list-style-type: none"> со светодиодным источником света с лампой накаливания 	1ExdIICT6 или PB ExdI 1ExdIICT5 или PB ExdI
Напряжение питания номинальное, В	12, 24, 36, 127, 220
Напряжение питания номинальное для светофора рудничного, В	12, 127
Частота напряжения питания, Гц	50
Цвет покрытия светофора	Чёрный / серый
Цвет покрытия светофора рудничного	Серый
Диаметр световой апертуры, мм	200
Расстояние между геометрическими осями рассеивателей, мм	275±10
Длина козырька секции светофора и рудничного светофора: <ul style="list-style-type: none"> не менее не более 	240* 300*
Угол наклона козырька секции светофора и рудничного светофора в вертикальной плоскости (вниз)	2° - 5°

ВЭЛАН

Степень защиты оболочкой от внешних воздействий

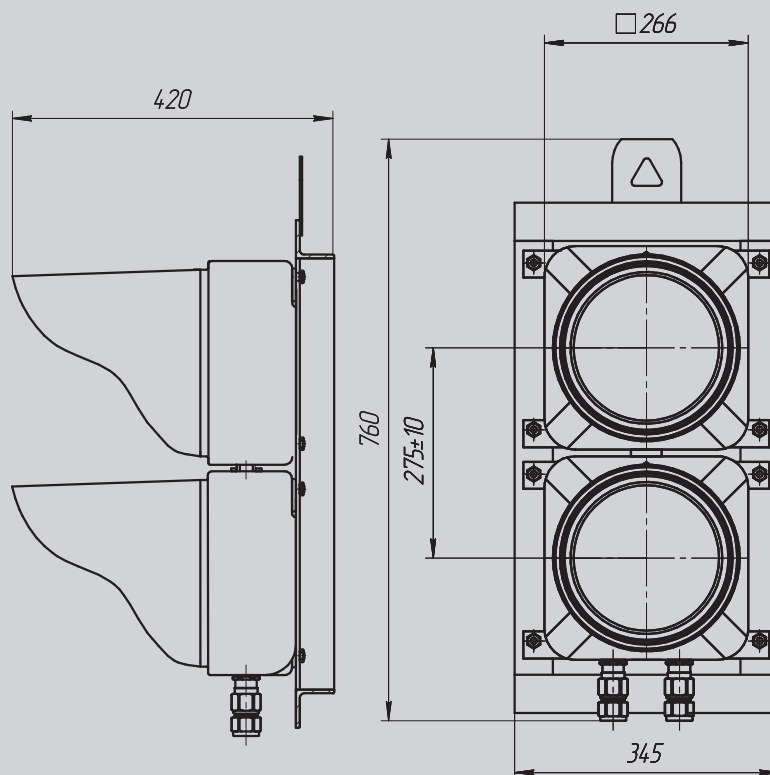
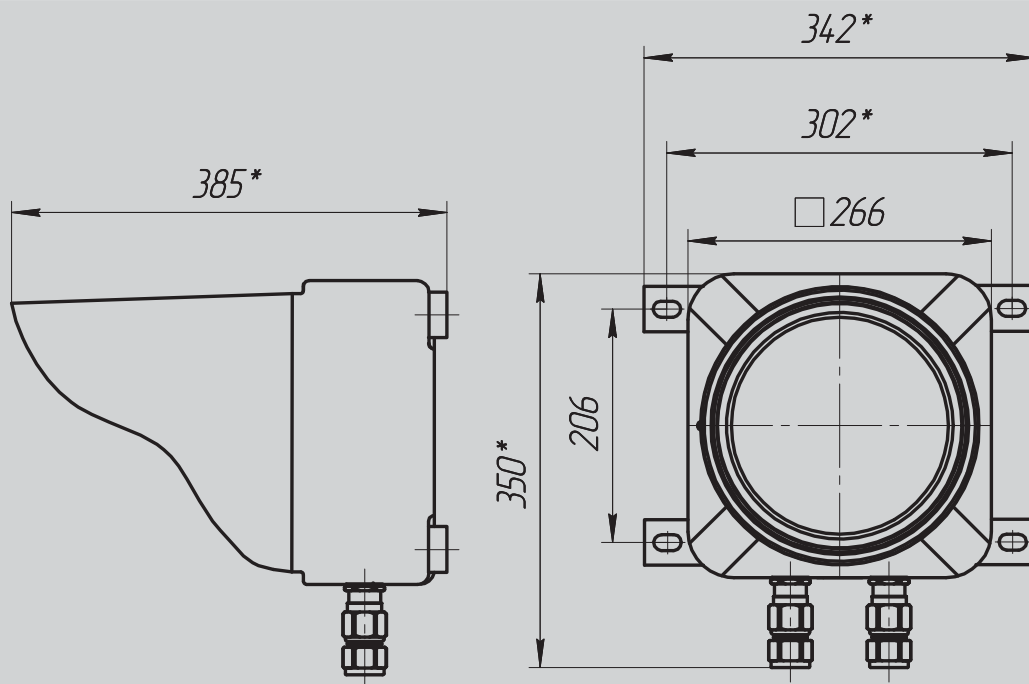
IP66

Температура эксплуатации, °C

От минус 60°C до +50°C

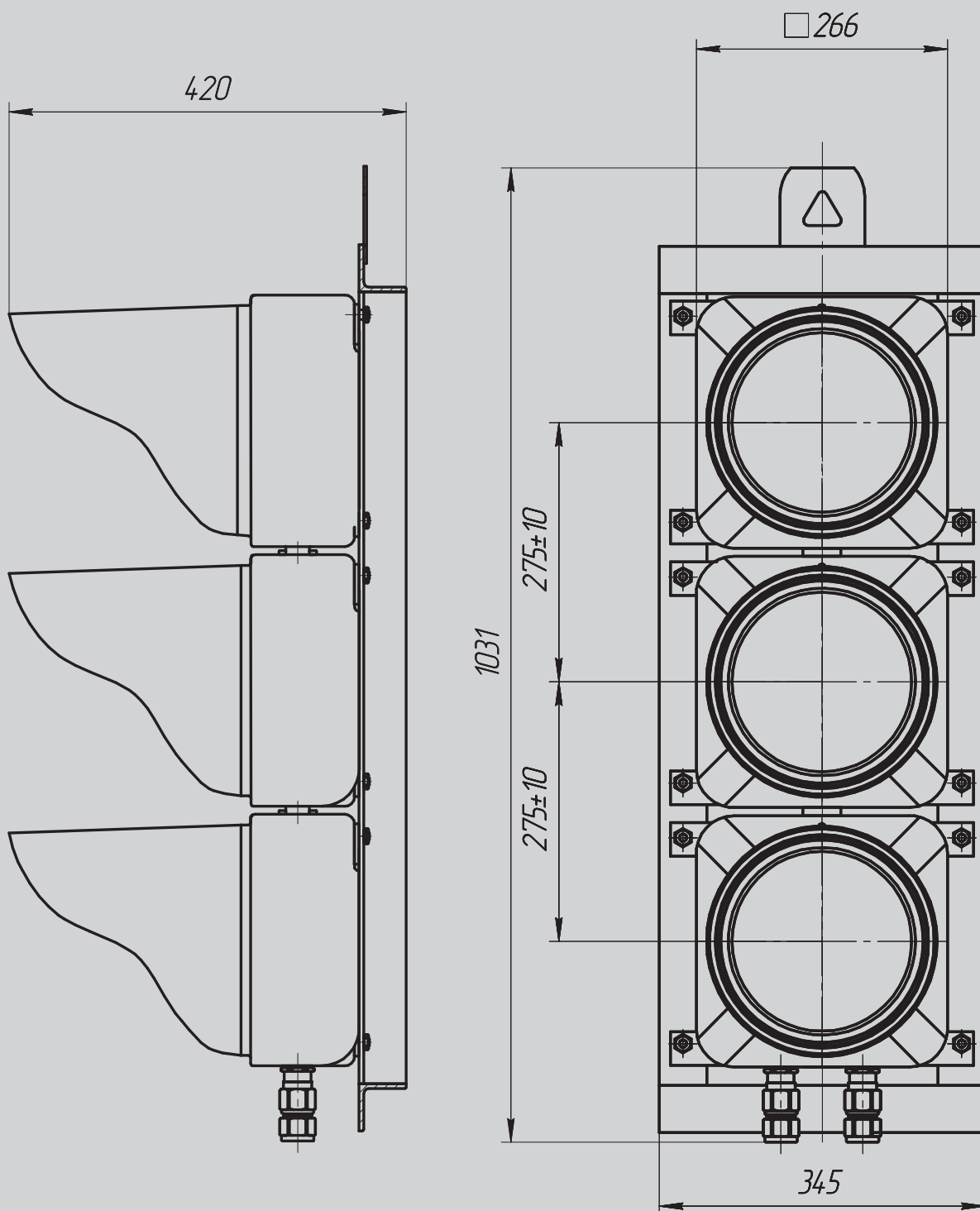
*Примечание: при использовании в светофоре в качестве источника света сигнальных модулей, состоящих из светоизлучающих диодов, длина козырька может быть уменьшена в два раза.

Чертеж



5

ВЕЛАН





Назначение

Предназначены для использования в качестве стационарных световых или светозвуковых средств оповещения и обеспечивают подачу световых и звуковых сигналов во взрывоопасных зонах всех классов в соответствии с маркировкой по взрывозащите. При установке на высотных зданиях, могут использоваться как заградительные огни в целях световой маркировки и светоограждения высотных и протяженных объектов, с целью обеспечения безопасности летательных средств, например, самолетов, вертолетов и пр.

Назначение

- Возможность применения как светового, так и светозвукового оповещателя.
- Применение светодиодных источников света и пьезооповещателя позволяет сократить энергозатраты и обеспечивает длительный срок службы, сокращая расходы на обслуживание. Срок службы светодиодных источников света достигает 100 000 часов.
- В качестве источника звука используется компактный пьезоэлемент.
- Коррозионностойкие материалы со специальным покрытием обеспечивают длительный срок службы.

Структура условного обозначения

ВСУ–Х1Х2 ХЗ– У1

ВСУ – взрывозащищенное сигнальное устройство

Х1 – цвет свечения: К – красный, Ж – желтый, З – зеленый, С – синий.

Х2 – при наличии звукового пьезооповещателя, указывается индекс «З»

ХЗ – тип крепления: В – подвесное; П – потолочное.

У1 – вид климатического исполнения и категория размещения по ГОСТ 15150.

ТУ 3461-010-00213569-2009

Пример записи обозначения взрывозащищенного сигнального устройства с красным цветом свечения, без звукового оповещателя, с потолочным креплением, климатического исполнения У, категории размещения 1 по ГОСТ 15150:

«ВСУ-КП-У1»

Конструкция

- Сигнальное устройство состоит из алюминиевого корпуса с порошковым покрытием желтого цвета.
- Защитное стекло – термостойкое, особопрочное, с высокой светопропускающей способностью, крепится внутри алюминиевого кольца и накручивается на светильник.
- Корпус светильника образует взрывонепроницаемую оболочку с видом взрывозащиты «d». Внутри снаружи светильника установлены болты заземления М5.
- Внутри светильника установлен блок преобразований и клеммные зажимы.
- Сигнальное устройство предусматривает два типа крепления: потолочное (П) и подвесное (В). В зависимости от крепления возможна транзитная или радиальная прокладка кабеля.

ВЭЛАН

Технические характеристики

Маркировка взрывозащиты:	1ExdIICT6 для светового оповещателя 1ExdibIICT6 для светового и звукового оповещателя
Уровень пылевлагозащиты:	IP65
Напряжение питания:	220В, 50Гц
Потребляемый ток:	40мА для светового оповещателя 70мА для светового и звукового оповещателя
Частота мигания:	2,5Гц
Уровень звукового давления сигнала:	80дБ
Яркость по оси:	200-500мкд
Диаметр подводимого кабеля:	10-14мм
Сечение подсоединяемых жил:	3х(1-2,5мм ²)
Класс защиты от поражения электрическим током по ГОСТ 12.2.007.0	I
Температура эксплуатации	от -40°C до +55°C

Комплектность поставки

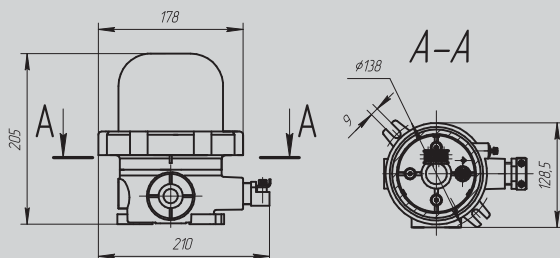
Светильник поставляется в комплекте с выбранным креплением. Дополнительно заказываются:

- кабельный ввод для бронированного или небронированного кабеля. Для потолочного крепления - ВК ВЭЛ G3/4, для подвесного - ВК ВЭЛ M25;
- распределительная коробка типа ВАД-РСП.

Габаритные, установочные, присоединительные размеры и масса светильников

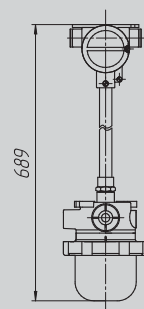
Взрывозащищенное сигнальное устройство со световым оповещением

Потолочное крепление: П



Масса: 2,7кг

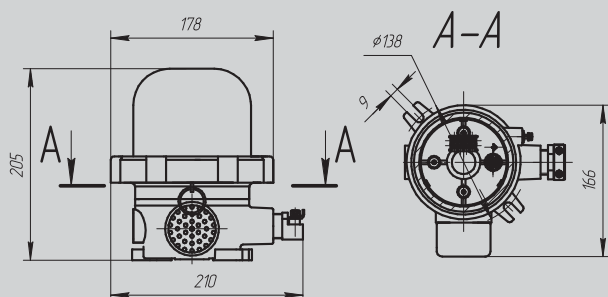
Подвесное крепление: В



Масса 4,4кг

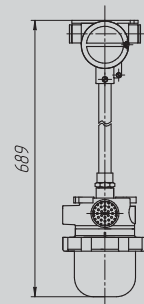
Взрывозащищенное сигнальное устройство со световым и звуковым оповещением

Потолочное крепление: П



Масса: 2,8кг

Подвесное крепление: В



Масса 4,5кг



Назначение

Взрывозащищенные светодиодные табло предназначены для использования во взрывоопасных зонах в качестве информационных указателей, а также средств визуального и звукового оповещения.

Особенности

- Подача информации, на выбор заказчика, посредством: статической надписи (табло ВЭЛ-Т); динамически меняющейся надписи (табло **ВЭЛ-Т «БЕГУЩАЯ СТРОКА»**); статической или динамической надписи плюс звуковой сигнал. В случае исполнения табло с «БЕГУЩЕЙ СТРОКОЙ», надпись можно запрограммировать на выполнение ряда визуальных эффектов, таких как: мигание, возврат после ухода (для слова состоящего из не более 5 букв), остановки надписи на необходимое количество времени. Длина надписи практически не ограничена (4000 символов). Возможность вывода надписи на любом языке.
- Применение светодиодных источников света позволяет сократить расходы на обслуживание. Срок службы светодиодов составляет до 100 000ч.
- Светодиодный источник света при одинаковой освещенности потребляет до десяти раз меньше энергии, чем лампа накаливания.
- Коррозионностойкие материалы корпуса табло со специальным покрытием обеспечивают длительный срок службы.
- Три различных крепления, в т.ч. с возможностью транзитной прокладки через распределительную коробку ВЭД-РСП.
- Возможность изготовления с аккумулятором, обеспечивающем работу табло как ВЭЛ-Т, так и ВЭЛ-Т «БЕГУЩАЯ СТРОКА», при пропаже напряжения до 90 минут.
- Наличие кнопки тестирования, позволяющей оперативно проверить работоспособность аккумулятора.
- **Надпись «Бегущей строки» красного или зеленого цвета видна в любых условиях, в т.ч. при ярком солнечном свете!!!**

ВЭЛАН

Источник света

Сверхъяркие светодиоды

Технические характеристики

Маркировка взрывозащиты	1ExdIICT6 или PB ExdI	
Уровень пылевлагозащиты	IP65	
Напряжение питания, В	12, 24, 36, 110, 127, 220 переменного или постоянного тока	
Потребляемая мощность, Вт: - со статической надписью - с бегущей строкой	<10 <7	
Время работ от аккумулятора	до 90мин	
Для варианта со звуком (с/з)	Несущая частота звуковых сигналов, Гц	2500-3500
	Модуляция звуковой частоты, Гц	4
	Уровень звукового давления, Дб	100±2
Тип кабельных вводов: - настенное или потолочное крепление - подвесное крепление	1xG3/4 2xM25	
Диаметр подводимого кабеля	9-14мм	
Количество и сечение подсоединяемых жил	3x(1-2,5мм ²)	
Класс защиты от поражения электрическим током по ГОСТ 12.2.007.0	I	
Температура эксплуатации табло: - со статичной надписью - с бегущей строкой (в зависимости от климатического исполнения)	от -60°C до +55°C от -40°C до +55°C или от -60°C до +55°C	
Номер технических условий	ТУ 3461-009-002135569-2008	

Конструкция

Табло состоит из алюминиевого корпуса с порошковым покрытием. Защитный светопропускающий элемент из боросиликатного стекла - термостоек, особопрочен, с высокой светопропускающей способностью – устанавливается на корпус на герметик и фиксируется сверху с помощью крышки (рамки). Крышка крепится с корпусом болтами. Светопропускающий элемент табло является несъемной конструкцией. Обслуживание табло проводится через боковое технологическое отверстие. Внутри табло установлен, блок преобразований, светодиодные источники света и клеммные зажимы. Внутри и снаружи табло установлены болты заземления. В варианте со звуковым оповещателем, в табло устанавливается пьезозвуковой излучатель.

Комплектация

Табло поставляется в комплекте с выбранным креплением, светодиодными источниками света и заглушками. Табло для настенного и потолочного крепления поставляется в комплекте с кабельным вводом для небронированного кабеля.
Дополнительно заказываются: кабельный ввод для подвесного крепления.

Структура условного обозначения

ВЭЛ-ТХ1-Х2-Х3(Х4Х5)Х6-Х7-Х8-Х9

ВЭЛ-Т – информационные табло взрывозащищенные производства ВЭЛАН

Х1 – серия табло:

Ш – индекс, указывающий на шахтное исполнение табло с видом взрывозащиты РВ ExdI

Х2 – тип крепления:

В – подвесное;

Н – настенное;

П – потолочное

Х3 – информационная надпись. Надпись может быть выполнена как по заказу, так и выбрана из ряда типовых, например, «**ВЫХОД**», «**ВЫХОД НАЛЕВО**», «**ВЫХОД НАПРАВО**», «**НЕ ВХОДИТЬ**», «**ПОЖАР**», «**ГАЗ**», «**БЕРЕГИСЬ ЭЛЕКТРОПОЕЗДА**», «**ПЕНА**», «**АЭРОЗОЛЬ**» и т.д.

Цвет фона надписи указывается потребителем дополнительно или оставляется на усмотрение производителя.

Для бегущей строки указывается надпись «**БЕГУЩАЯ СТРОКА**», а в примечании к заказу дается текст надписи, ее цвет и алгоритм вывода.

Х4 – номинальное напряжение питания, В: **12, 24, 36, 110, 127, 220**

Х5 – тип тока: **АС** – переменный, **ДС** – постоянный

Х6 – «**А**» – индекс, указывающий на наличие аккумулятора. При отсутствии аккумулятора, индекс не указывается

Х7 – максимальный диаметр подводимого кабеля, мм: **14**

Х8 – Вид климатического исполнения и категория размещения:

УХЛ1 – для табло со статичной надписью

У1 или УХЛ1 – для табло с бегущей строкой

У1,5 – для табло в шахтном исполнении.

Х9 – «Звук» - индекс, указывающий на наличие пьезозвукового излучателя (спецзаказ). При отсутствии пьезозвукового излучателя, индекс не указывается.

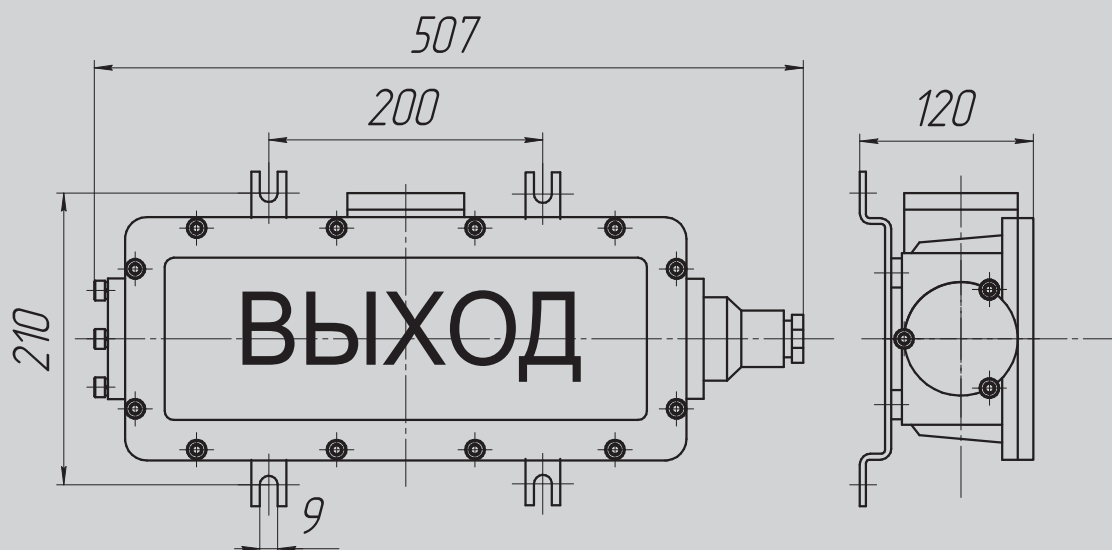
ТУ 3461-009-002135569-2008

Пример записи обозначения табло с маркировкой взрывозащиты 1ExdIICT6, с подвесным креплением, бегущей строкой и надписью «**ВЫХОД**», на номинальное напряжение 220В переменного тока, с максимальным диаметром подводимого кабеля до 14мм, климатического исполнения и категории размещения УХЛ1:

«Табло ВЭЛ-Т-В-«Бегущая строка»(220 АС) -14-УХЛ1 с надписью «**ВЫХОД**» зелеными буквами, двигающимися справа налево»

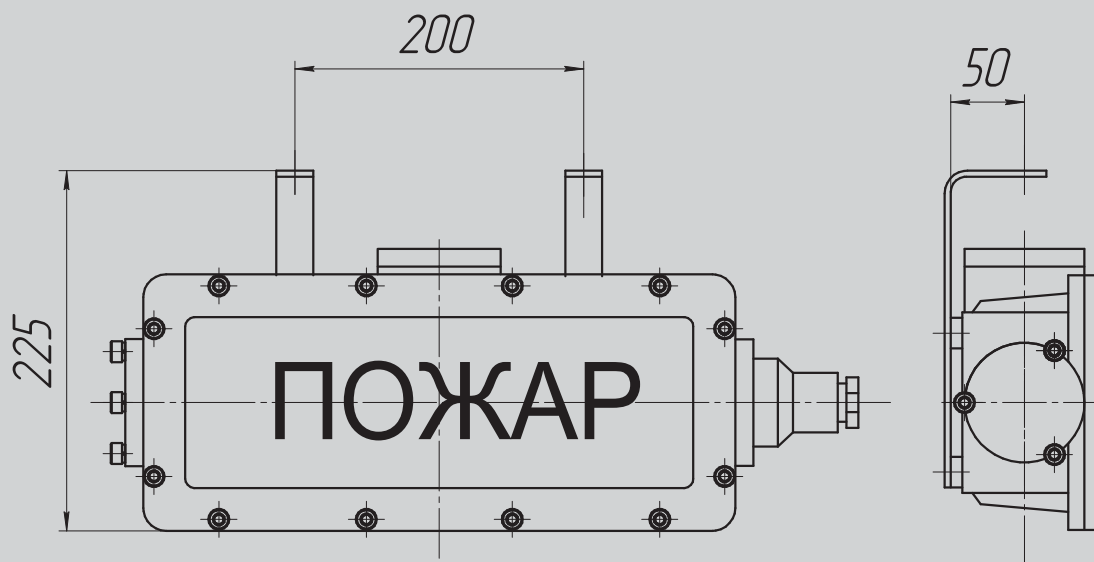
Габаритные, монтажные и установочные размеры

Настенное крепление: Н

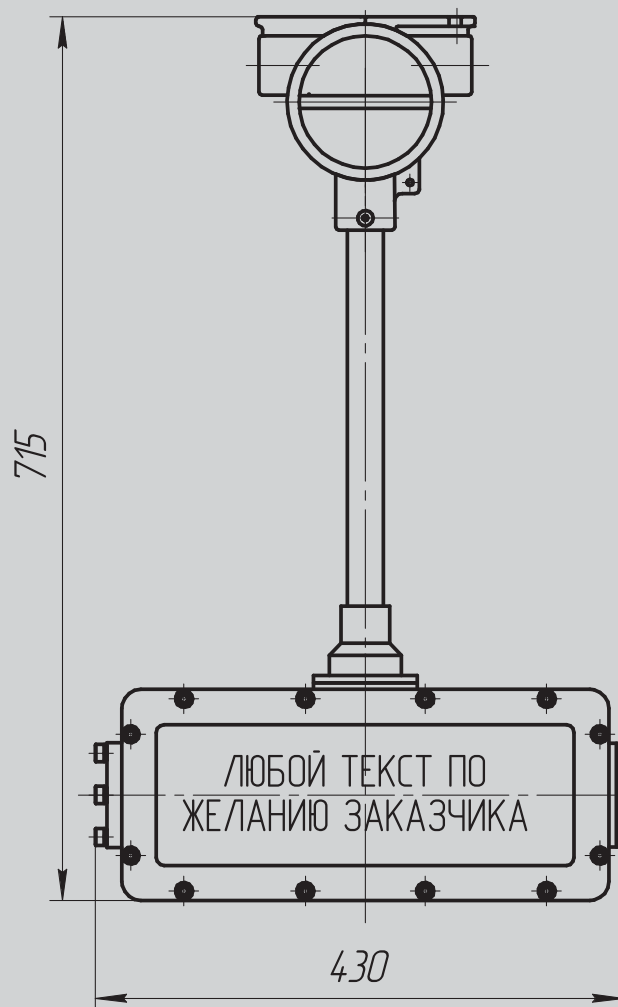


Потолочное крепление: П

ВЭЛАН



Подвесное крепление: В



Масса 6.5кг

Посты сигнализации взрывозащищенные серии ПСВ-З и ПСВ-К из алюминия, 1ExdII BT6, 1ExdII CT6, PB ExdI



Назначение

Посты предназначены для звуковой аварийной и предупреждающей сигнализации или размещения их в стационарных установках и на подвижных транспортных средствах. Посты с маркировкой PB ExdI предназначены для эксплуатации в угольных и сланцевых шахтах, опасных по газу и пыли. Посты с маркировкой 1ExdII BT6 или 1ExdII CT6 предназначены для эксплуатации во взрывоопасных зонах.

Технические характеристики

Маркировка взрывозащиты	1ExdII BT6, 1ExdII CT6, PB ExdI
Материал исполнения	Модифицированный алюминиевый сплав
Климатическое исполнение и категория размещения	У1, УХЛ5, ХЛ1, ОМ1, Т1, Т5
Температура эксплуатации	от минус 60°C до плюс 45°C в зависимости от климатического исполнения и категории размещения
Уровень пылевлагозащиты	IP66
Положение поста в пространстве	без ограничений

Конструкция

Посты состоят из взрывонепроницаемой оболочки, образованной корпусом и крышкой. В корпусе установлен электромагнитный механизм ударного действия, который посредством ударника и бойка воздействует на колпак.

Посты имеют два ввода для проведения гибкого или бронированного кабеля диаметром до 24мм. Контактные зажимы и зажимы заземления должны допускать присоединение двух проводов сечением до 2,5 мм² каждый.

ВЭЛАН

Основные электротехнические характеристики

Наименование параметра	Норма	
	PB ExdI	1 ExdII BT6 или 1 ExdII CT6
Номинальное напряжение, В: переменного тока (50 или 60 Гц)	24,36,110,127,220	24,36,110,127,220,380
Потребляемая мощность, ВА	35±5	35±5
Уровень звукового давления сигнала, измеренный по акустической оси на расстоянии 1м (при 0,85 Ун), дБ	90±2 для ПСВ-3-XXX и 94±2 для ПСВ-К-XXX	90±2 для ПСВ-3-XXX и 94±2 для ПСВ-К-XXX
Номинальный ток контактных соединений, А	до 6,0	до 6,0
Масса поста, кг:	3,0 для ПСВ-3-XXX и 3,4 для ПСВ-К-XXX	3,0 для ПСВ-3-XXX и 3,4 для ПСВ-К-XXX

Средняя наработка на отказ T_o – 3000ч при режиме работы: частота сигналов - 30...35 в час, продолжительность сигнала – не более 15 сек, количество сигналов, следующих друг за другом, не более 5, интервал между сигналами – не менее 1с, интервал между сериями сигналов – не менее 7 мин.;
Время работы постов в режиме сигнал-секунда, пауза-секунда – не более 6 часов;
Время восстановления – не более 40 мин.

Структура условного обозначения

ПСВ - Х1 - Х2Х3Х4

ПСВ - Пост сигнализации взрывозащищенный;

Х1 - Исполнение по функциональному назначению: З - звонок; К - колокол;

Х2 - Исполнение по номинальному напряжению:

переменного тока (50 или 60 Гц): 1-24В, 2-36В, 3-110В, 4-127В, 5-220В, 6-380В;

Х3 - Маркировка взрывозащиты: 1-PB ExdI; 2-1ExdII BT6; 3-ExdII CT6;

Х4 - Климатическое исполнение и категория размещения по ГОСТ 15150-69:

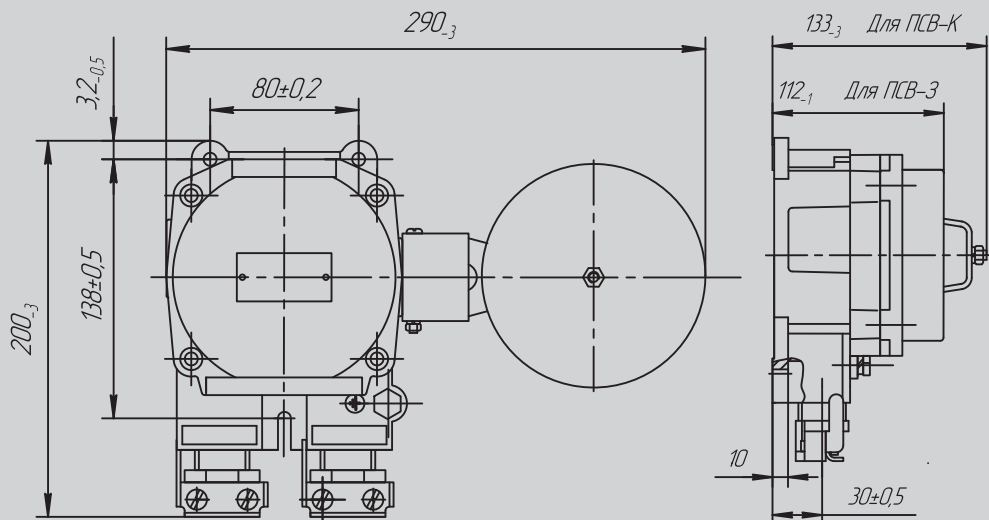
У1, УХЛ5, ХЛ1, ОМ1, Т1, Т5

ТУ У 3.09-00217159-024-97

Формулирование заказа

Пост ПСВ – З – 52ХЛ1

Посты сигнализации взрывозащищенные типа ПСВ-З-XXX и ПСВ-К-XXX





Назначение

Посты ПСВ предназначены для звуковой аварийной и предупреждающей сигнализации, а посты ПСВМ - для звуковой и световой аварийной предупреждающей сигнализации при размещении их в стационарных установках и на подвижных транспортных средствах. Конструкция постов ПСВМ позволяет дублировать звуковой сигнал световой индикацией на пультах управления, расположенных дистанционно от места установки постов. В качестве световых индикаторов используются светодиоды (группа светодиодов) с максимальным током не более 0,5А.

Посты с маркировкой PB ExdI предназначены для эксплуатации в угольных и сланцевых шахтах, опасных по газу и пыли. Посты с маркировкой 1ExdIIBT6 или 1ExdIICT6 предназначены для эксплуатации во взрывоопасных зонах.

Условия эксплуатации

Высота над уровнем моря не более 4300м;

Относительная влажность окружающей среды до $98 \pm 2\%$ при температуре $35 \pm 2^\circ\text{C}$ с конденсацией влаги;

Степень защиты – IP65;

Положение поста в пространстве – без ограничений;

Климатическое исполнение постов - У1, УХЛ5, ХЛ1, ОМ1, Т1, Т5 по ГОСТ 15150-69;

Посты исполнений УХЛ5, ОМ1, Т1, Т5 выполняются в химостойком исполнении ХЗ по ГОСТ 24682-81;

Температура окружающего воздуха:

от минус 45°C до плюс 40°C для У1;

от минус 60°C до плюс 40°C для ХЛ1;

от минус 40°C до плюс 45°C для ОМ1;

от минус 10°C до плюс 50°C для Т1;

от минус 10°C до плюс 35°C для УХЛ5;

от плюс 1°C до плюс 35°C для Т5;

Средняя наработка на отказ постов ПСВ: То – 3000ч при режиме работы: частота сигналов - 30...35 в час, продолжительность сигнала – не более 15 сек, количество сигналов, следующих друг за другом, не более 5, интервал между сигналами – не менее 1с, интервал между сериями сигналов – не менее 7 мин.;

Время работы постов в режиме сигнал-секунда, пауза-секунда – не более 6 часов;

Время восстановления – не более 40 мин.

Средняя наработка на отказ постов ПСВМ: То – 3000ч при режиме работы: частота сигналов 30-60 в мин, интервал между сигналами – не менее 0,5-1сек, интервал между звуковым и световым сигналами 0,5-1сек время работы постов в режиме сигнал-секунда, пауза-секунда – не более 8 часов.

Конструкция

Посты ПСВ и ПСВМ состоят из взрывонепроницаемой оболочки, образованной корпусом и крышкой. На крышке установлен электромагнитный механизм ударного действия, который посредством ударника и бойка воздействует на мембрану. Посты ПСВМ имеют блок электронного преобразователя, который обеспечивает комплексный режим. Комплексный режим – сочетание повторно-кратковременного и непрерывного режимов звуковой сигнализации в зависимости от подачи управляющих сигналов с приоритетом одновременной подачи сигналов непрерывного режима звуковой сигнализации. Посты имеют два ввода для проведения гибкого или бронированного кабеля диаметром до 14мм. Контактные зажимы и зажимы заземления допускают присоединение проводов сечением до 2,5 мм.

Структура условного обозначения

ПСВХ1 – Х2-Х3Х4-Х5-Х6

ПСВ -пост сигнализации взрывозащищенный;

Х1- М- модернизированный;

Х2 - исполнение по функциональному назначению: С -сирена; Г-горн;

Х3 - исполнение по номинальному напряжению:

Для ПСВ:

переменного тока (50 или 60 Гц): 1-24В, 2-36В, 3-110В, 4-127В, 5-220В, 6-380В;

постоянного тока: 7-24В, 8-110В, 9-220В;

Для ПСВМ:

переменного тока (50 или 60 Гц): 1-24В, 2-36В, 4-127В, 5-220В;

постоянного тока: 7-24В, 9-220В;

Х4 - маркировка взрывозащиты: 1-РВ ExdI; 2-1ExdIIBT6; 3-1ExdIICT6; 6-1ExdIIAT6.

Х5 – для варианта ПСВМ, режимы работы которого зависят от управляющих сигналов, указывается цифра 3. Для варианта ПСВМ без управляющих сигналов, но имеющего клеммы для подсоединения индикаторной лампы на пульте оператора, цифра 3 не ставится. Для ПСВ цифра 3 не ставится.

Х6 -Климатическое исполнение и категория размещения по ГОСТ 15150-69: ХЛ1, УХЛ1, У1, ОМ1, Т5, УХЛ5, Т5. ТУ У 3.09-00217159-024-97

Формулирование заказа

Пример записи обозначения сирены, меняющей характер звучания в зависимости от подаваемого управляющего сигнала, работающей от сети 220 В, с маркировкой взрывозащиты 1ExdIIBT6, климатического исполнения ХЛ1, при её заказе:

Для внутреннего рынка:

ПСВМ – С – 52-3-ХЛ1

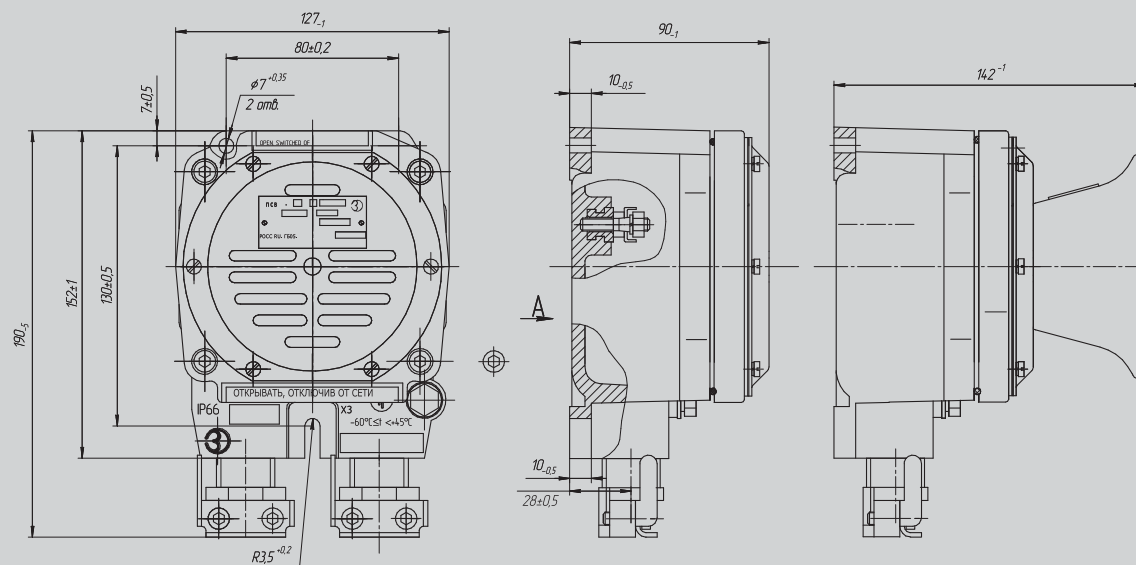
Для экспортных поставок:

ПСВМ – С – 52-3-ХЛ1- Экспорт- ТУ У 3.09-002171159-024-97(ПИЖЦ.425132.003)

Технические данные

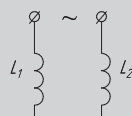
Наименование параметра	Норма	
	РВ ExdI	1ExdIIAT6, 1ExdIIBT6 или 1ExdIICT6
Номинальное напряжение, В:		
Переменного тока (50 или 60 Гц)	24,36,110,127,220	24,36,110,127,220,380
Постоянного тока	24,110,220	24,110,220
Потребляемая мощность, ВА	35±5	35±5
Уровень звукового давления сигнала, измеренный по акустической оси на расстоянии 1м от мембраны (при 0,85 U _h), дБ	102±2 для исполнения «С» 106±2 для исполнения «Г»	102±2 для исполнения «С» 106±2 для исполнения «Г»
Максимальный ток светодиодов для ПСВМ, А	до 0,5	до 0,5
Номинальный ток контактных соединений для ПСВ, А	до 6,0	до 6,0
Номинальный ток контактных соединений для ПСВМ, А	до 3,0	до 3,0
Масса поста, кг:		
переменного тока	2,1	2,1
постоянного тока	2,2	2,2

Чертеж

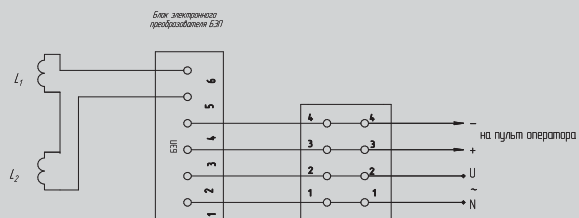


Схемы электрические

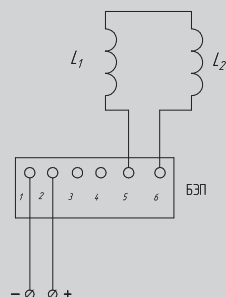
Для ПСВ работающих от переменного тока.



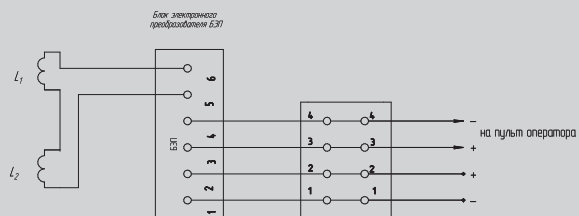
Для ПСВ работающих от переменного тока, но без управляющих сигналов.



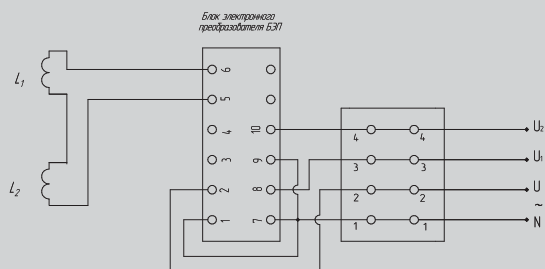
Для ПСВ работающих от постоянного тока.



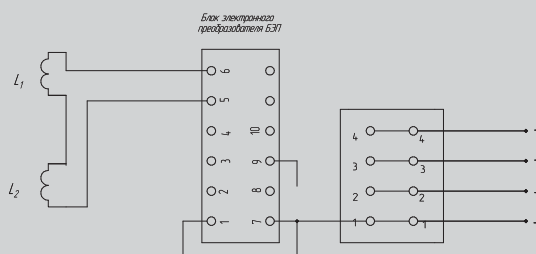
Для ПСВ работающих от постоянного тока, но без управляющих сигналов.



Для ПСВ работающих от переменного тока и управляющих сигналов



Для ПСВ работающих от постоянного тока и управляющих сигналов



Взрывозащищенные посты аварийной сигнализации взрывозащищенные с пьезокерамическими излучателями и индикаторами высокой яркости серии ПАСВ-1-П, 1ExsIICT6



Назначение

Посты ПАСВ1-П предназначены для звуковой и световой аварийной и предупреждающей сигнализации при размещении их в стационарных установках и на подвижных транспортных средствах с маркировкой взрывозащиты 1ExsIICT6 и предназначены для эксплуатации во взрывоопасных зонах, наружных и внутренних установок согласно главе 7.3 «Правил устройства электроустановок», ГОСТ Р 51330.9 и другим нормативно-техническим документам, определяющим применимость электрооборудования во взрывоопасных зонах.

Основные технические параметры постов

Наименование параметра	Норма
Номинальное напряжение переменного тока частотой сети 50 или 60 Гц, В	24, 36, 127 220,
Номинальное напряжение постоянного тока, В	6,12,24
Потребляемая мощность, Вт, не более	2
Уровень звукового давления сигнала по акустической оси на расстоянии 1м от мембраны (при 0,85-1,1Ун), дБ	98±2
Частотная характеристика сигналов, Гц Первого режима – Модулированный-1 Модуляция первой частоты, Гц Второго режима – Модулированный-2, Гц Модуляция второй частоты, Гц	1500-4500 1 2500-3500 4
Яркость по оси, Мкд, не менее	1500
Максимальный потребляемый ток в дежурном режиме, не более А	0,01
Максимальный рабочий ток А, не более	0,2
Масса поста типа ПАСВ1-П-1Х1Х кг, не более	0,94
Условный ток короткого замыкания, не более А	30

Рабочее время работы постов ПАСВ1-П-1 не более 8 часов. Время работы в дежурном режиме не ограничено.

Вид климатического исполнения постов У1 по ГОСТ 15150. Номинальное значение климатических факторов по ГОСТ 15543.1 и ГОСТ 15150.

При этом

- Нижнее и верхнее значение температуры окружающего воздуха от минус 50 до плюс 50°C;
- Степень защиты оболочек постов от внешних воздействий – IP67 по ГОСТ 14254.
- Посты типа ПАСВ1-П допускают возможность подведения гибкого или бронированного кабеля диаметром до 10мм для внешних подсоединений.
- Контактные зажимы и зажимы заземления постов допускают одновременное присоединение двух проводов сечением до 2,0мм² каждый.

При повторнократковременный режиме:

- частота сигналов – 30-60 в минуту;
- продолжительность сигнала – 0,5с- 1с;
- интервал между сигналами – 0,5с- 1с;

Управляющие сигналы U1 и U2 по величине равны Uвходное.

Принцип работы

Габаритные, установочные, присоединительные размеры, электрическая схема постов и таблица режима работы соответствуют параметрам, указанным на рисунках 1,2,3,4,5,6..

Управляющие сигналы подаются с газоанализаторов, датчиков загазованности и иных приборов, определяющих ПДК загазованности данного объекта, находящихся непосредственно в зоне загазованности.

В постах ПАСВ1-П применена схема подавления наводок в управляющих цепях. Благодаря применению схемы подавления наводок обеспечивается возможность одновременной прокладки цепей питания и сигнальных цепей управления.

Посты ПАСВ1-П работают в следующих режимах:

1. Совмещенный - режим при одном световом источнике, состоящем из двух режимов сигнализации при двух управляющих сигналах, при этом несущая частота в первом режиме от 1500-4500Гц и промодулирована с частотой 1Гц, а во втором режиме - от 2500-3500Гц и промодулирована с частотой 4Гц.

При подаче первого управляющего сигнала - первый режим частоты для пьезокерамического динамика и повторнократковременный режим источника красного свечения.

При подаче второго управляющего сигнала - второй режим частоты для пьезокерамического динамика и непрерывный режим красного источника свечения.

2. Совмещенный -1 - (режим без управляющих сигналов при одном световом источнике) -(несущая звуковая частота от 1500Гц до 4500Гц с модуляцией частоты 1Гц, при этом световая сигнализация работает в повторнократковременном режиме с частотой 1Гц) – режим с автоматическим отключением звукового сигнала через 3 минуты при продолжении подачи светового сигнала (красный) в непрерывном режиме.

3. Совмещенный -2 - (несущая частота от 2500-3500Гц промодулирована с частотой 4Гц.), режим в зависимости от подачи управляющих сигналов при двух световых источниках :

При подаче управляющего сигнала U1: модулированный -1 режим для звука и повторнократковременный режим желтого или зеленого свечения.

При подаче управляющего сигнала U2 : модулированный-2 режим для звука и непрерывный режим красного свечения.

При подаче одновременно двух управляющих сигналов посты работают в модулированном-2 режиме.

4. Совмещенный-3: при управляющем сигнале U1 режим аналогичный совмещенный-2 (модулированный -1 режим для звука и повторнократковременный режим желтого или зеленого свечения) с автоматическим отключением звуковой сигнализации через 3 минуты при работе световой сигнализации в непрерывном режиме;

При подаче управляющего сигнала U2 режим работы аналогичный режиму совмещенный -2 (модулированный-2 режим для звука и непрерывный режим красного свечения).

Структура условного обозначения

ПАСВ1 - П-Х1Х2-1Х31Х4Х5

ПАСВ1 - пост аварийной сигнализации взрывозащищенный световой и звуковой;

П – применение пьезокерамического излучателя;

Х1 - номинальное напряжение:

- переменного тока (50 Гц): 1 - 24В, 2 -36В, 3 - 127В, 4 - 220В;
- постоянного тока : 5 - 6В, 6 – 12В, 7 - 24В.

Х2 - режим работы:

3 – совмещенный; 4 – совмещенный-1; 5 – совмещенный – 2; 6 - совмещенный-3.

Х3 - цвет свечения первого сигнализатора: Л – зеленый, Ж – желтый, К-красный

Х4 - цвет свечения второго сигнализатора: К – красный.

Х5 – климатическое исполнение У1

ТУ 4252-001-00213569-2005

Пример записи обозначения поста аварийной сигнализации светового и звукового взрывозащищенного, работающего в совмещенном - 2 режиме, на номинальное напряжение переменного тока 127В с одним источником света зеленого свечения и одним источником света красного свечения климатического исполнения У1:

- для внутрироссийских поставок: ПАСВ1-П-35-1Л1К У1,

- то же для поставок на экспорт: «ПАСВ1-П-351Л1К У1- Экспорт - ТУ 4252-001-00213569- 2005»

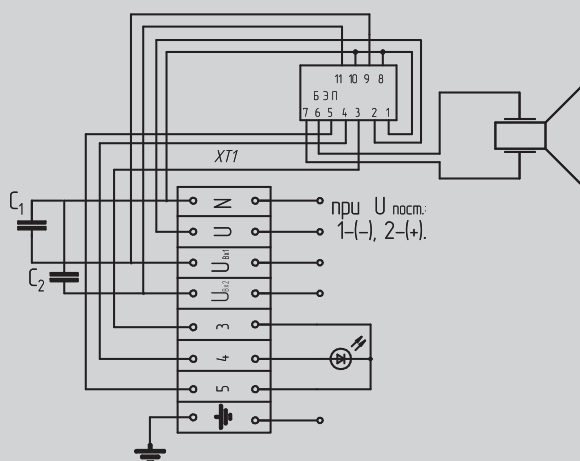
Таблица 1. ИСПОЛНЕНИЯ ПОСТОВ ПАСВ1-П

Обозначение постов	Обозначение конструкторского документа	Режим работы	Исполнение по взрывозащите
ПАСВ-1 - посты взрывозащищенные световые и звуковые			
ПАСВ1-П-13-1К ПАСВ1-П-23-1К ПАСВ1-П-33-1К ПАСВ1-П-43-1К ПАСВ1-П-53-1К ПАСВ1-П-63-1К ПАСВ1-П -73-1К	ПИНЮ.425138.025	Совмещенный	1ExsIICT6
ПАСВ1-П-14-1К ПАСВ1-П-24-1К ПАСВ1-П-34-1К ПАСВ1-П-44-1К ПАСВ1-П-54-1К ПАСВ1-П-64-1К ПАСВ1-П -74-1К		Совмещенный -1	
ПАСВ1-П-15-1Ж1К ПАСВ1-П-25-1Ж1К ПАСВ1-П-35-1Ж1К ПАСВ1-П-45-1Ж1К ПАСВ1-П-55-Ж1К ПАСВ1-П-65-1Ж1К ПАСВ1-П -75-1Ж1К		Совмещенный-2	
ПАСВ1-П-15-1Л1К ПАСВ1-П-25-1Л1К ПАСВ1-П-35-1Л1К ПАСВ1-П-45-1Л1К ПАСВ1-П-55-1Л1К ПАСВ1-П-65-1Л1К ПАСВ1-П-75-1Л1К			

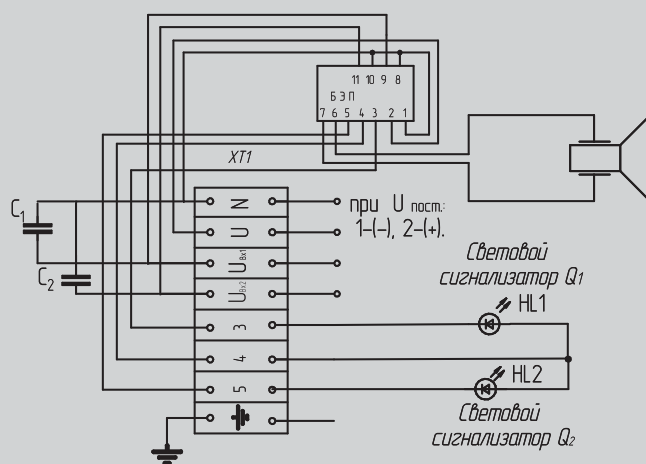
ПАСВ1-П-16-1Ж1К ПАСВ1-П-26-1Ж1К ПАСВ1-П-36-1Ж1К ПАСВ1-П-46-1Ж1К ПАСВ1-П-56-Ж1К ПАСВ1-П-66-1Ж1К ПАСВ1-П-76-1Ж1К	ПИНЮ.425138.025	Совмещенный-3	1ExsIICT6
ПАСВ1-П-16-1Л1К ПАСВ1-П-26-1Л1К ПАСВ1-П-36-1Л1К ПАСВ1-П-46-1Л1К ПАСВ1-П-56-1Л1К ПАСВ1-П-66-1Л1К ПАСВ1-П-76-1Л1К			

ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ СХЕМА СОЕДИНЕНИЙ ПОСТА ПАСВ1-П-ХХ-1Х1ХУ1
 (для постов ПАСВ1-П-Х3-1Х У1 - Световой сигнализатор Q1 и Q2 – Красный)
 (для постов ПАСВ1-П-Х5-1Х1Х и ПАСВ1-П-Х6-1Х1Х Световой сигнализатор:
 Q1 - желтый или зеленый; Q2 – Красный).

Электрическая схема соединений постов ПАСВ1-П
с одним световым сигнализатором



Электрическая схема соединений постов ПАСВ1-П
с двумя световыми сигнализаторами



ВЭЛАН

ТАБЛИЦА РЕЖИМОВ РАБОТЫ ДЛЯ ПОСТОВ ПАСВ1-П-Х3-1К, ПАСВ1-П-Х5-1Х1Х

№ клемного зажима	Обозначение	Назначение	Режим работы звукового сигнала	Режим работы светового сигнализатора Q1	Режим работы светового сигнализатора Q2
1	N	Нейтраль сети	Дежурный	Дежурный	Дежурный
2	U	Фаза сети			
3	U "Вх1"	Первая ступень сигнализации	Первая модулированная частота	Повторно-кратковременный	Отключен
4	U "Вх2"	Вторая ступень сигнализации	Вторая модулированная частота	Отключен	Непрерывный

ТАБЛИЦА РЕЖИМОВ РАБОТЫ ПОСТОВ ПАСВ1-П-Х6-1Х1Х

№ клемного зажима	Обозначение	Назначение	Режим работы звукового сигнала	Режим работы светового сигнализатора Q1	Режим работы светового сигнализатора Q2
1	N	Нейтраль сети	Дежурный	Дежурный	Дежурный
2	U	Фаза сети			
3	U "Вх1"	Первая ступень сигнализации	Модулированный - 1 с отключением звука через 3 минуты	Повторно-кратковременный с переходом на непрерывный после отключения звука	Отключен
4	U "Вх2"	Вторая ступень сигнализации	Модулированный - 2	Отключен	Непрерывный

ВЭЛАН

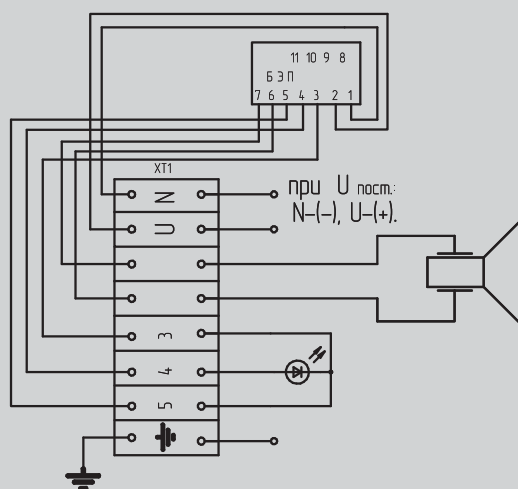
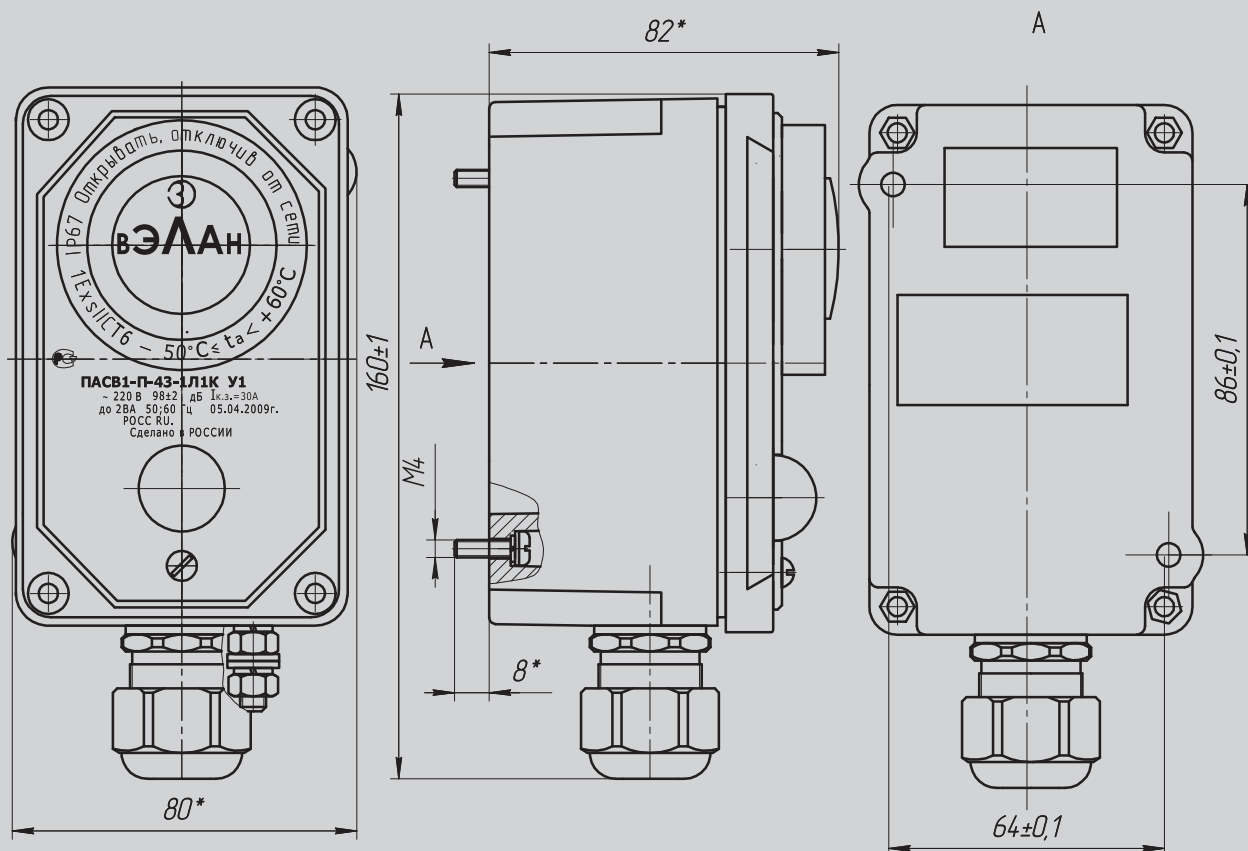
ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ СХЕМА СОЕДИНЕНИЙ ПОСТА ПАСВ1-П-Х4-1Х У1
Световой сигнализатор Q1 и Q2 – Красный

ТАБЛИЦА РЕЖИМОВ РАБОТЫ ДЛЯ ПОСТОВ ПАСВ1-П-Х4

Обозначение клемного зажима	Назначение	Режим работы поста ПАСВ-1-П-Х41-КУ1
N	Нейтраль сети	Модулированный - 1 с отключением звуковой сигнализации через 3 минуты и непрерывном режиме работы светового сигнализатора
U	Фаза сети	

Габаритные и установочные размеры



ВЭЛАН

Посты аварийной сигнализации взрывозащищенные с пьезокерамическими излучателями и индикаторами высокой яркости серии ПАСВ-1-ПМ, 1ExsIICT6



Назначение

Посты ПАСВ1-ПМ предназначены для звуковой и световой аварийной и предупреждающей сигнализации при размещении их в стационарных установках и на подвижных транспортных средствах с маркировкой взрывозащиты 1ExsIICT6 и предназначены для эксплуатации во взрывоопасных зонах, наружных и внутренних установок согласно главе 7.3 «Правил устройства электроустановок», ГОСТ Р 51330.9 и другим нормативно-техническим документам, определяющим применение электрооборудования во взрывоопасных зонах.

Основные технические параметры постов

Наименование параметра	Норма
Номинальное напряжение переменного тока частотой сети 50 Гц, В	24, 36, 127 220
Номинальное напряжение постоянного тока, В	6,12,24
Потребляемая мощность, Вт, не более	2
Уровень звукового давления сигнала по акустической оси на расстоянии 1м от мембраны (при 0,85-1,1Ун), дБ	100±2
Частотная характеристика сигналов, Гц Первого режима – Модулированный-1 Модуляция первой частоты, Гц Второго режима – Модулированный-2, Гц Модуляция второй частоты, Гц	1500-4500 1 2500-3500 4
Яркость по оси, Мкд, не менее	1500
Максимальный потребляемый ток в дежурном режиме, не более А	0,01
Максимальный рабочий ток А, не более	0,2
Масса поста типа ПАСВ1-П-1Х1Х кг, не более	0,7
Условный ток короткого замыкания, не более А	30

Вид климатического исполнения постов У1 по ГОСТ 15150. Номинальное значение климатических факторов по ГОСТ 15543.1 и ГОСТ 15150.

При этом:

- нижнее и верхнее значение температуры окружающего воздуха от минус 50 до плюс 50°C;
- степень защиты оболочек постов от внешних воздействий – IP67 по ГОСТ 14254.

Посты типа ПАСВ1-ПМ допускают возможность подведения гибкого кабеля диаметром до 10мм для внешних подсоединений.

Структурная схема монтажа указана на рисунке 16.

Для устойчивой работы постов с цепями управления (ПАСВ1-ПМ-ХЗ-1К, ПАСВ1-ПМ-Х5-1Х1Х, ПАСВ1-ПМ-Х6-1Х1Х) при установке в одном кабеле цепей питания и цепей управления необходимо устанавливать конденсаторы емкостью 0,47мкФх400В, которые входят в комплектацию поставки этого типа исполнения постов.

Схема установки конденсаторов приведена на рисунке 16. Конденсаторы устанавливаются в распределительной коробке.

Управляющие сигналы подаются с газоанализаторов, датчиков загазованности и иных приборов, определяющих ПДК загазованности данного объекта, находящихся непосредственно в зоне загазованности.

При повторнократковременный режиме:

- частота сигналов – 30-60 в минуту;
- продолжительность сигнала – 0,5с- 1с;
- интервал между сигналами – 0,5с- 1с;

Управляющие сигналы U1 и U2 по величине равны Uвходное.

Принцип работы

Модулированный-1 - несущая звуковая частота от 1500Гц до 4500Гц с модуляцией частоты 1Гц, при этом световая сигнализация работает в повторнократковременном режиме с частотой 1Гц.

Модулированный-2 - несущая звуковая частота от 2500-3500Гц с модуляцией частоты 4Гц., при этом световая сигнализация работает в непрерывном режиме.

Совмещенный - режим при одном световом источнике, состоящем из двух режимов сигнализации-модулированный-1 и модулированный-2 при двух управляющих сигналах.

При подаче первого управляющего сигнала - модулированный -1 режим.

При подаче второго управляющего сигнала модулированный - 2 режим.

Совмещенный -1 - режим (без управляющих сигналов при одном световом источнике) - Модулированный - 1 режим с автоматическим отключением звукового сигнала через 3 минуты при продолжении подачи светового сигнала в непрерывном режиме.

Совмещенный -2 - режим – сочетание модулированного-1 и модулированного-2 режимов в зависимости от подачи управляющих сигналов при двух световых источниках:

При подаче управляющего сигнала U1: модулированный -1 режим для звука и повторнократковременный режим желтого или зеленого свечения.

При подаче управляющего сигнала U2: модулированный - 2 режим и непрерывный режим красного свечения.

При подаче одновременно двух управляющих сигналов посты работают в модулированном-2 режиме.

Совмещенный-3:

- при управляющем сигнале U1: режим аналогичный совмещенному-2 (модулированный -1 режим для звука и повторнократковременный режим желтого или зеленого свечения) с автоматическим отключением звуковой сигнализации через 3 минуты при работе световой сигнализации в непрерывном режиме.

- при подаче управляющего сигнала U2: режим работы аналогичный режиму совмещенный-2 (модулированный-2 режим и непрерывный режим красного свечения).

Структура условного обозначения

П А С В 1 - ПМ- Х1 Х2 -1Х31Х 4 Х 5 , где:

ПАСВ1 - пост аварийной сигнализации взрывозащищенный световой и звуковой;

П – применение пьезокерамического излучателя;

М - малогабаритный;

X1 - номинальное напряжение:

- переменного тока (50 или 60 Гц): 1 - 24В, 2 - 36В, 3 - 127В, 4 - 220В;
- постоянного тока : 5 - 6В, 6 - 12В, 7 - 24В.

X2 - режим работы:

1 - модулированный-1; 2 - модулированный-2; 3 - совмещенный,
4 - совмещенный-1, 5 - совмещенный - 2, 6 - совмещенный-3

X3 - цвет свечения первого сигнализатора: Л - зеленый, Ж - желтый, К-красный

X4 - цвет свечения второго сигнализатора: К - красный .

X5 - климатическое исполнение У1

ТУ 4252-001-00213569-2005

Исполнения постов

Обозначение постов	Обозначение конструкторского документа	Режим работы
ПАСВ1-ПМ - посты взрывозащищенные световые и звуковые		
ПАСВ1-ПМ-11-1К; ПАСВ1-ПМ-21-1К; ПАСВ1-ПМ-31-1К; ПАСВ1-ПМ-41-1К; ПАСВ1-ПМ-51-1К; ПАСВ1-ПМ-61-1К, ПАСВ1-ПМ-71-1К.	ПИНЮ.425138.026	Модулированный-1
ПАСВ1-ПМ-11-1Ж; ПАСВ1-ПМ-21-1Ж; ПАСВ1-ПМ-31-1Ж; ПАСВ1-ПМ-41-1Ж; ПАСВ1-ПМ-51-1Ж; ПАСВ1-ПМ-61-1Ж, ПАСВ1-ПМ-71-1Ж.		
ПАСВ1-ПМ-11-1Л; ПАСВ1-ПМ-21-1Л; ПАСВ1-ПМ-31-1Л; ПАСВ1-ПМ-41-1Л; ПАСВ1-ПМ-51-1Л; ПАСВ1-ПМ-61-1Л. ПАСВ1-ПМ-71-1Л.		
ПАСВ1-ПМ-12-1К; ПАСВ1-ПМ-22-1К; ПАСВ1-ПМ-32-1К; ПАСВ1-ПМ-42-1К; ПАСВ1-ПМ-52-1К; ПАСВ1-ПМ-62-1К, ПАСВ1-ПМ-72-1К.		Модулированный-2
ПАСВ1-ПМ-12-1Ж; ПАСВ1-ПМ-22-1Ж; ПАСВ1-ПМ-32-1Ж; ПАСВ1-ПМ-42-1Ж; ПАСВ1-ПМ-52-1К; ПАСВ1-ПМ-62-1К, ПАСВ1-ПМ-72-1К.		
ПАСВ1-ПМ-12-1Л; ПАСВ1-ПМ-22-1Л; ПАСВ1-ПМ-32-1Л; ПАСВ1-ПМ-42-1Л; ПАСВ1-ПМ-52-1Л; ПАСВ1-ПМ-62-1Л,		
ПАСВ1-ПМ-13-1К; ПАСВ1-ПМ-23-1К; ПАСВ1-ПМ-33-1К; ПАСВ1-ПМ-43-1К; ПАСВ1-ПМ-53-1К; ПАСВ1-ПМ-63-1К, ПАСВ1-ПМ -73-1К;		Совмещенный
ПАСВ1-ПМ-14-1К; ПАСВ1-ПМ-24-1К; ПАСВ1-ПМ-34-1К; ПАСВ1-ПМ-44-1К; ПАСВ1-ПМ-54-1К; ПАСВ1-ПМ-64-1К, ПАСВ1-ПМ -74-1К;		Совмещенный-1

ПАСВ1-ПМ-15-1 Л1К; ПАСВ1-ПМ-25-1Л1К;
ПАСВ1-ПМ-35-1Л1К; ПАСВ1-ПМ-45-1Л1К;
ПАСВ1-ПМ-55-1Л1К; ПАСВ1-ПМ-65-1Л1К,
ПАСВ1-ПМ-75-1Л1К;

ПАСВ1-ПМ-15-1Л1К; ПАСВ1-ПМ-25-1Л1К;
ПАСВ1-ПМ-35-1Л1К; ПАСВ1-ПМ-45-1Л1К;
ПАСВ1-ПМ-55-1Л1К; ПАСВ1-ПМ-65-1Л1К,
ПАСВ1-ПМ-75-1Л1К;

ПАСВ1-ПМ-16-1Л1К; ПАСВ1-ПМ-26-1Л1К;
ПАСВ1-ПМ-36-1Л1К; ПАСВ1-ПМ-46-1Л1К;
ПАСВ1-ПМ-56-1Л1К; ПАСВ1-ПМ-66-1Л1К,
ПАСВ1-ПМ-75-1Л1К;

ПАСВ1-ПМ-16-1Л1К; ПАСВ1-ПМ-26-1Л1К;
ПАСВ1-ПМ-36-1Л1К; ПАСВ1-ПМ-46-1Л1К;
ПАСВ1-ПМ-56-1Л1К; ПАСВ1-ПМ-66-1Л1К,
ПАСВ1-ПМ-76-1Л1К;

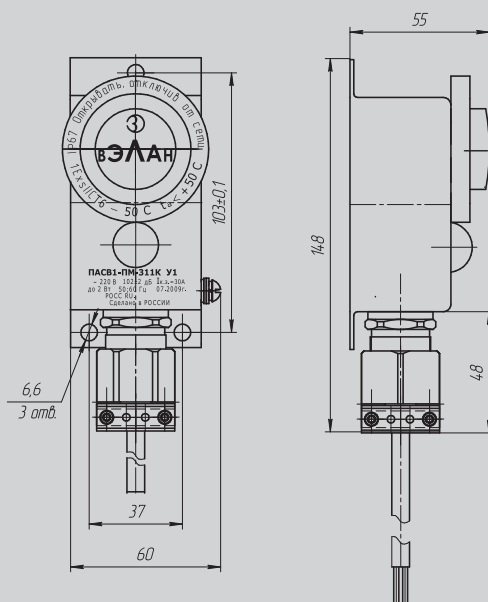
Совмещенный-2

ПИНЮ.425138.026

Совмещенный-3

5

Габаритные и установочные размеры



ВЭЛАН

ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ СХЕМА ПОСТОВ ПАСВ1-ПМ-Х1-1Х, ПАСВ1-ПМ-Х2-1Х, ПАСВ1-ПМ-Х4-1Х

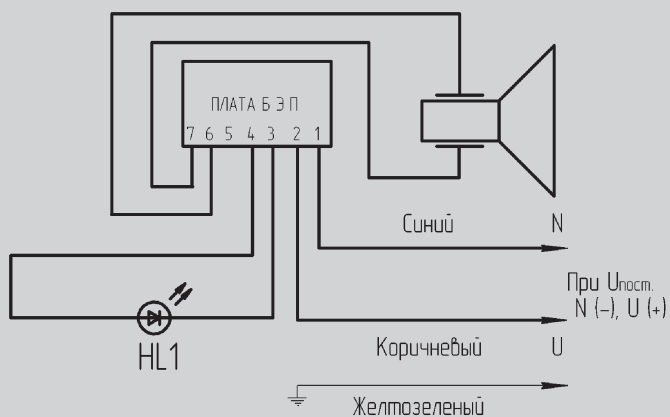


ТАБЛИЦА РЕЖИМОВ РАБОТЫ ДЛЯ ПОСТОВ ПАСВ1-ПМ-Х1 1К

Обозначение	Назначение	Режим работы пьезокерамического динамика SH-4510	Режим работы светового сигнализатора Q1	Цвет светового сигнализатора Q1
N	Нейтраль сети	Модулированный 1 (Несущие частоты от 1500 до 4500Гц с модуляцией частоты 1Гц)	Повторно-кратковременный	Красный или зеленый или желтый
U	Фаза сети			

ТАБЛИЦА РЕЖИМОВ РАБОТЫ ДЛЯ ПОСТОВ ПАСВ1-ПМ-Х2 1К

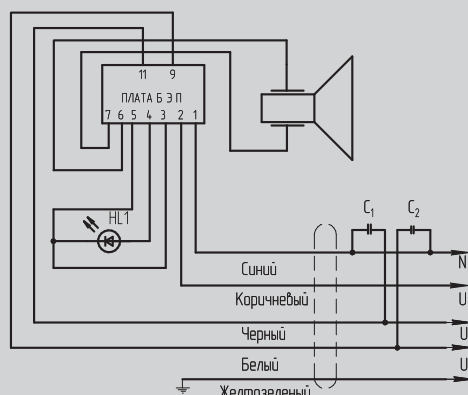
Обозначение	Назначение	Режим работы пьезокерамического динамика SH-4510	Режим работы светового сигнализатора Q1	Цвет светового сигнализатора Q1
N	Нейтраль сети	Модулированный 2 (Несущие частоты от 2500 до 3500Гц с модуляцией частоты 4Гц)	Непрерывный	Красный или зеленый или желтый
U	Фаза сети			

ТАБЛИЦА РЕЖИМОВ РАБОТЫ ДЛЯ ПОСТОВ ПАСВ1-ПМ-Х4 1К

Обозначение	Назначение	Режим работы пьезокерамического динамика SH-4510	Режим работы светового сигнализатора Q1	Цвет светового сигнализатора Q1
N	Нейтраль сети	Несущая частота от 1000 до 5000Гц с частотой модуляции 1Гц, с отключением динамика через 3 минуты работы	Повторно-кратковременный После отключения динамика- непрерывный	Красный
U	Фаза сети			

ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ СХЕМА СОЕДИНЕНИЙ ПОСТА ПАСВ1-ПМ-Х3-1Х У1
Световой сигнализатор – Красный

Электрическая схема соединений поста
ПАСВ1-ПМ-Х3-1Х



ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ СХЕМА СОЕДИНЕНИЙ ПОСТА ПАСВ1-ПМ-Х5-1Х 1ХУ1, ПАСВ1-Х6 -1Х1ХУ1 Световой сигнализатор Q1- желтый или зеленый, Q2 – Красный

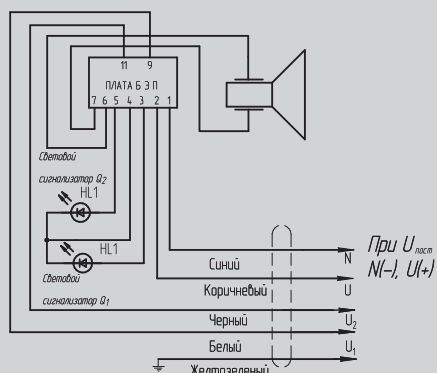


ТАБЛИЦА РЕЖИМОВ РАБОТЫ ПОСТОВ ПАСВ1-ПМ-Х5-1Х1Х



Обозначение	Назначение	Режим работы пьезо-керамического динамика	Режим работы светового сигнализатора Q1	Цвет светового сигнализатора Q1	Режим работы светового сигнализатора Q1	Цвет светового сигнализатора Q1	Электрическая схема соединений	Цвет провода
N	Нейтраль сети	дежурный	дежурный	Желтый или зеленый	Отключен	Красный	Рисунок 10	синий
U	Фаза сети							Коричневый
Uвх 1	Первая ступень сигнализации	Несущие частоты от 1500-4500Гц с частотой модуляции 1Гц	Повторно-кратковременный		Непрерывный			Черный
Uвх 2	Вторая ступень сигнализации	Несущие частоты от 2500-3500 с частотой модуляции 4Гц	Отключен					
	-	-	-	-	-	Желто- зеленый		

ТАБЛИЦА РЕЖИМОВ РАБОТЫ ПОСТОВ ПАСВ1-ПМ-Х6-1Х1Х

Обозначение	Назначение	Режим работы пьезо-керамического динамика	Режим работы светового сигнализатора Q1	Цвет светового сигнализатора Q1	Режим работы светового сигнализатора Q1	Цвет светового сигнализатора Q1	Электрическая схема соединений	Цвет провода
N	Нейтраль сети	дежурный	дежурный	Желтый или зеленый		Красный	Рисунок 10	синий
U	Фаза сети							Коричневый
Uвх 1	Первая ступень сигнализации	Несущие частоты от 1500-4500Гц с частотой модуляции 1Гц с отключением звука через 3 минуты с начала работы	Повторно-кратковременный		Отключен			Черный
Uвх 2	Вторая ступень сигнализации	Отключен	Отключен		Непрерывный			Белый
	-	-	-		-			-

ВЭЛАН

СТРУКТУРНАЯ СХЕМА МОНТАЖА ПОСТОВ ПАСВ1-ПМ-ХЗ, ПАСВ1-ПМ-Х, ПАСВ1-ПМ-Х6

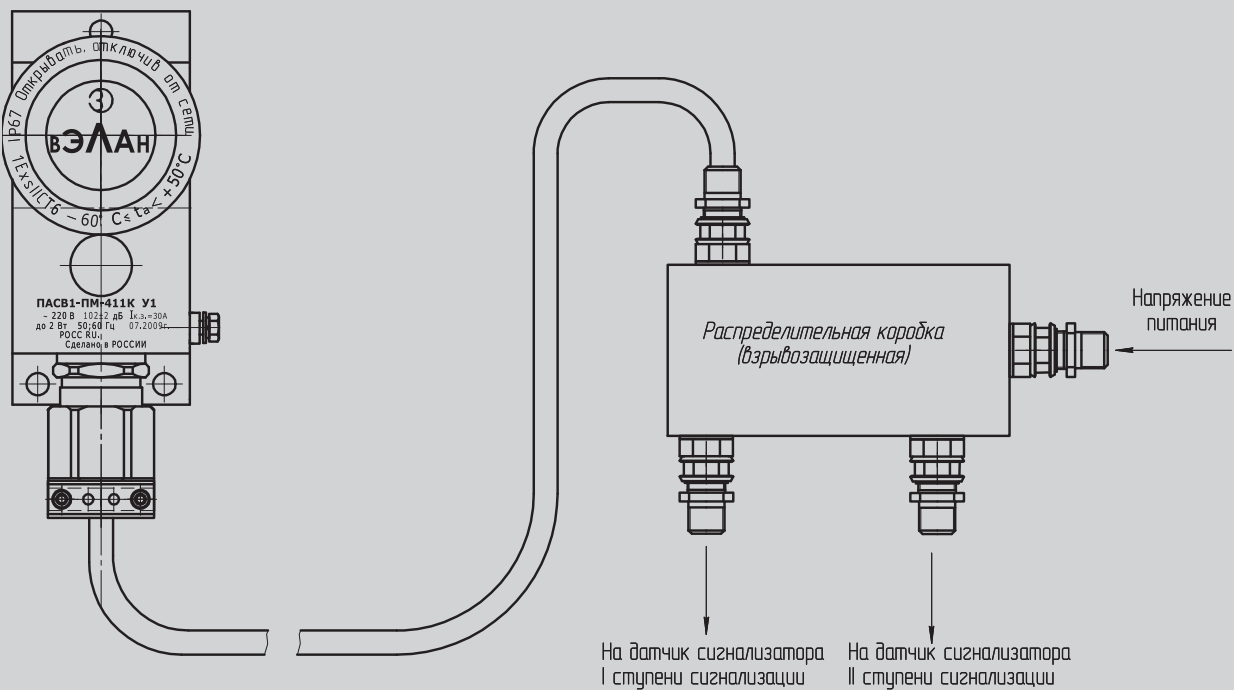
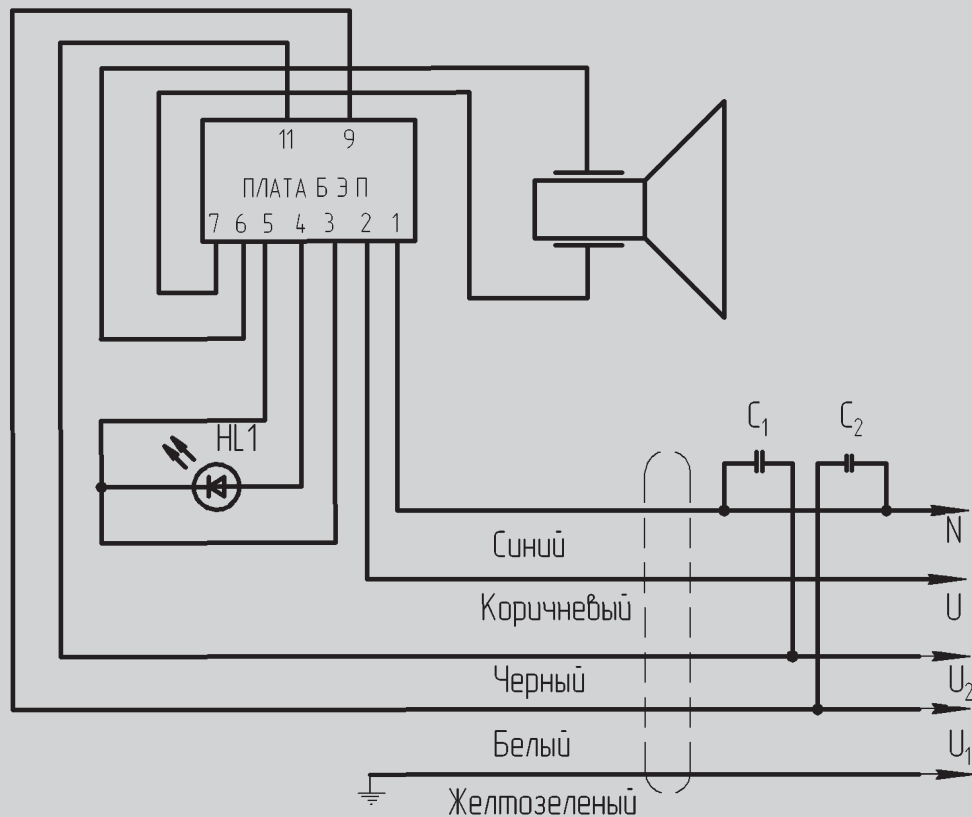


СХЕМА ВКЛЮЧЕНИЯ КОНДЕНСАТОРОВ ПРИ УСТАНОВКЕ В ОДНОМ КАБЕЛЕ ЦЕПЕЙ ПИТАНИЯ И ЦЕПЕЙ УПРАВЛЕНИЯ



Посты аварийной сигнализации взрывозащищенные серии ПАСВ1, 2ExedmIICТ5



5

Назначение

Посты аварийной сигнализации типа ПАСВ1 предназначены для предупреждающей и аварийной звуковой и световой сигнализации при размещении их в стационарных установках и на подвижных транспортных средствах.

Общие сведения

Посты изготавливаются во взрывозащищенном исполнении. Посты типа ПАСВ1 предназначены для эксплуатации с маркировкой взрывозащиты 2ExedmIICТ5 во взрывоопасных зонах, наружных и внутренних установок согласно главе 7.3 «Правил устройства электроустановок», ГОСТ Р 51330.9 и другим нормативно-техническим документам, определяющим применяемость электрооборудования во взрывоопасных зонах. Посты типа ПАСВ1 соответствуют требованиям РД БТ 39-0147171-003-88 к установке датчиков стационарных газоанализаторов в производственных помещениях и наружных площадках предприятий нефтяной и газовой промышленности.

Технические характеристики

Наименование параметра	Норма
	ПАСВ1-Х3, ПАСВ1-Х4, ПАСВ1-Х5-1Х1Х
Номинальное напряжение переменного тока частотой сети 50 Гц, В	24, 36, 127, 220, 380
Номинальное напряжение постоянного тока, В	24, 220
Потребляемая мощность, В•А	35
Уровень звукового давления сигнала по акустической оси на расстоянии 1м от мембраны (при 0,85-1,1Un), дБ	102±2
Частотная характеристика сигналов, Гц	200-2000
Яркость по оси, мкд	200-500
Номинальный ток контактных зажимов, А	до 3

Условия эксплуатации

Климатическое исполнение постов – В2 по ГОСТ 15150-69;
- нижнее и верхнее значение температуры окружающего воздуха от минус 60 до плюс 50°С;
- относительная влажность окружающей среды до 98±2% при температуре 35±2°С с конденсацией влаги.
Степень защиты оболочек постов от пыли и влаги – IP66 по ГОСТ 14254.
высота над уровнем моря не более 4300м;

ВЭЛАН

- положение поста в пространстве – без ограничений;
- средняя наработка на отказ T_0 , не менее – 3 000 ч;
- средний полный ресурс до списания Тр.ср.сп.(срок службы) – 10 лет.
- посты исполнений выполняются в химостойком исполнении ХЗ по ГОСТ 24682-81.

Конструкция

Пост аварийный сигнальный ПАСВ1 состоит из устройства подачи звуковых сигналов (на базе поста сигнального взрывозащищенного типа ПСВ - С) и блока световой сигнализации. Блок световой сигнализации подключен к ПСВ-С проводом, заключенным в металлорукав. В корпусе ПСВ расположены электромагнитный привод звуковой сигнализации, блок электронных преобразований и контактные зажимы.

Блок световых сигналов состоит из светодиодных сигнальных ламп типа СКЛ18, находящихся под колпаком, который расположен на крышке блока световой сигнализации.

Режимы работы:

Комплексный - посты ПАСВ1-Х13-1К работают в двух режимах, в зависимости от подачи управляющих сигналов U_1 и U_2 . В режиме предупреждающей сигнализации – повторнократковременный режим и в аварийной сигнализации - непрерывный режим.

Комплексный 1 - посты ПАСВ1-Х14-1К в течение 3 минут работают в повторнократковременном режиме. Посты по истечении 3 минут работы переключаются на непрерывный режим работы световой сигнализации с отключением звуковой сигнализации.

Комплексный 2 - посты ПАСВ1-Х15-1Х31Х4 работают в двух режимах, в зависимости от подачи управляющих сигналов U_1 и U_2 . В режиме предупреждающей сигнализации – повторнократковременный режим для звуковой сигнализации и фонаря желтого или зеленого свечения при отключенном фонаре красного свечения и в аварийной сигнализации - непрерывный режим для звуковой сигнализации и фонаря красного свечения при отключенном фонаре желтого или зеленого свечения.

Комплексный 3 - посты ПАСВ1-Х16-1Х31Х4 работают в двух режимах, в зависимости от подачи управляющих сигналов U_1 и U_2 . В режиме предупреждающей сигнализации – повторнократковременный режим для звуковой сигнализации с отключением звуковой сигнализации через 3 минуты начала работы и фонаря желтого или зеленого свечения в повторнократковременном режиме при отключенном фонаре красного свечения и в аварийной сигнализации - непрерывный режим для звуковой сигнализации и фонаря красного свечения при отключенном фонаре желтого или зеленого свечения.

В постах ПАСВ1-ХХ-1Х1Х применена схема подавления наводок в управляющих цепях.

Благодаря применению схемы подавления наводок обеспечивается возможность одновременной прокладки цепей питания и сигнальных цепей управления.

При повторнократковременном режиме:

- 1) частота сигналов – 30-60 в минуту;
- 2) продолжительность сигнала – 0,5с- 1с;
- 3) интервал между сигналами – 0,5с- 1с;

При непрерывном режиме, одновременная подача звукового и светового сигналов.

Время работы постов работающих на постоянном токе, в режиме сигнал – секунда, пауза – секунда не более 2 часов, остальных не более 8 часов.

Структура условного обозначения

П А С В 1 – Х1Х2 -1Х31Х4Х5, где:

ПАСВ1 - пост аварийной сигнализации взрывозащищенный световой и звуковой;

Х1 - номинальное напряжение:

переменного тока (50 или 60 Гц): **1** - 24В, **2** - 36В, **3** - 220В, **4** - 380В; **7** – 127В,
постоянного тока **5** - 24В, **6** - 220В;

Х2 - режим работы: **3** – комплексный; **4** – комплексный 1; **5** – комплексный 2; **6** – комплексный 3.

Х3 - цвет свечения первого сигнализатора: **К** - красный, **Л** –зеленый, **Ж**–желтый.

Х4 - цвет свечения второго сигнализатора: **К** – красный.

Х5 – климатическое исполнение и категория размещения - В2.

ТУ 4252-001-00213569-2005

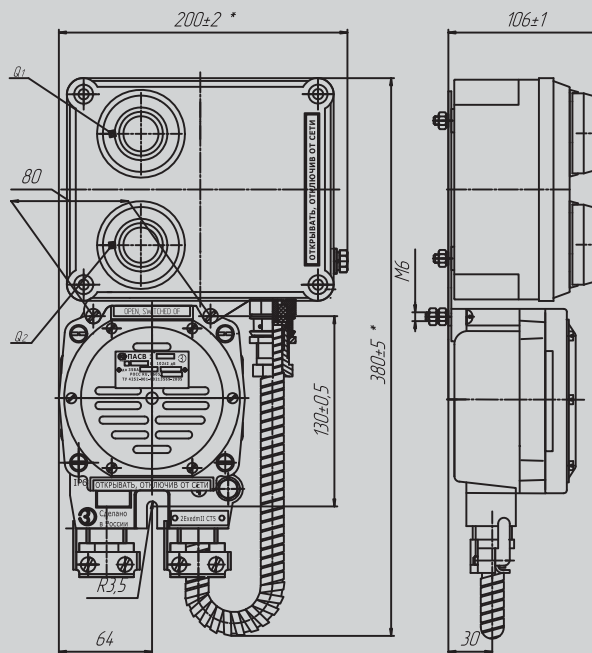
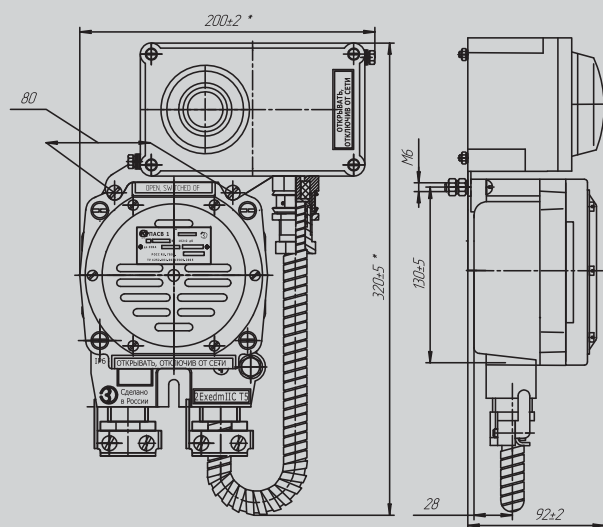
Посты с режимами работ комплексный и комплексный 1 - имеют один фонарь красного свечения.

Посты с режимами работ комплексный 2 и комплексный 3 имеют два фонаря свечения, один из которых – красный, а другой зеленого или желтого свечения.

5

- | | |
|----------------------------------|---|
| - для внутрироссийских поставок: | ПАСВ1-35-1Ж1К |
| - то же для поставок на экспорт: | «ПАСВ1-35-1Ж1К – Экспорт - ТУ 4252-001-00213569-2005» |

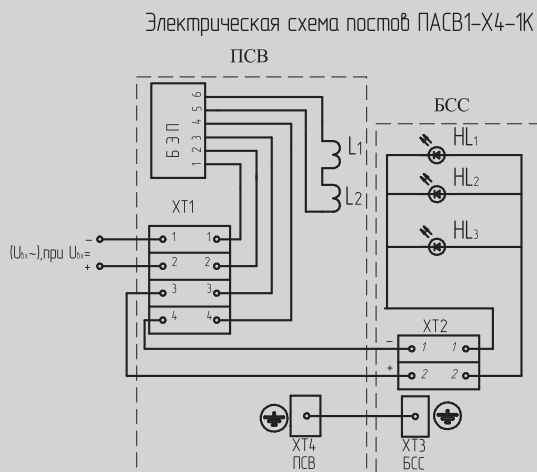
ПАСВ 1-Х15-1Х31Х4, ПАСВ1-Х16-1Х31Х4



БЭЛАН

№ клеммного зажима ХТ1	Обозначение	Назначение	Режим работы поста ПАСВ1-ХЗ-1п
1	N	Нейтраль сети	дежурный
2	U	Фаза сети	
3	U _{вх 1'}	Первая ступень сигнализации	Повторно-кратковременный
4	U _{вх 2'}	Вторая ступень сигнализации	Непрерывный

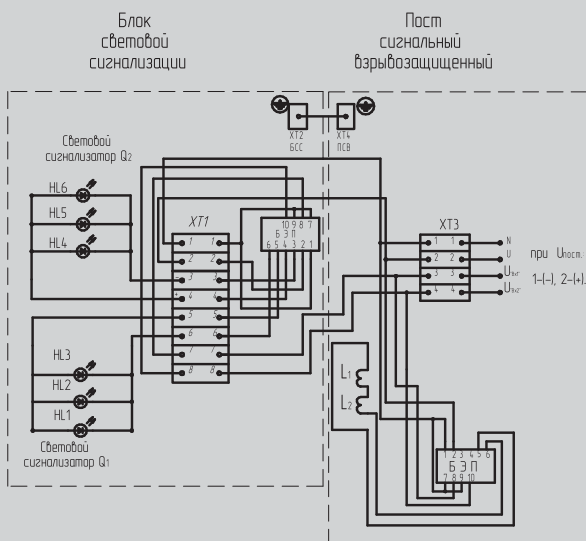
ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ СХЕМА ПОСТОВ ПАСВ1-Х14-1К



№ клемного зажима XT1	Обозначение	Назначение	Режим работы поста ПАСВ1-Х4К
1	N	Нейтраль сети	Полтора-кратковременный с оптоволоконной сигнализацией через 3 минуты при непрерывной работе светового сигнализатора
2	U	Фаза сети	

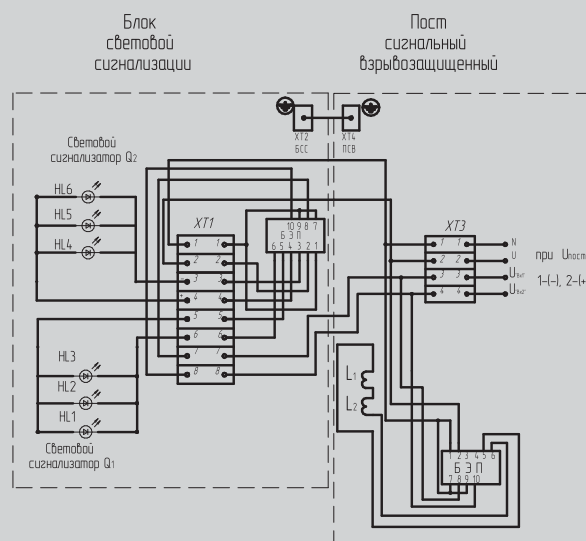
ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ СХЕМА ПОСТОВ ПАСВ1-Х15-1Х31Х4, ПАСВ1-Х16-1Х31Х4. (СВЕТОВОЙ СИГНАЛИЗАТОР Q1: КРАСНЫЙ. СВЕТОВОЙ СИГНАЛИЗАТОР Q2: ЖЕЛТЫЙ ИЛИ ЗЕЛЕНый ИЛИ КРАСНЫЙ)

Электрическая схема постов ПАСВ1-Х5-1Х1Х



№ клемного зажима XT3	Обозначение	Назначение	Режим работы устройства УПЗС	Режим работы светового сигнализатора Q1	Режим работы светового сигнализатора Q2
1	N	Нейтраль сети	дежурный	дежурный	дежурный
2	U	Фаза сети			
3	U _{вх 1}	Первая ступень сигнализации	Полтора-кратковременный	отключен	Полтора-кратковременный
4	U _{вх 2}	Вторая ступень сигнализации	Непрерывный	Непрерывный	отключен

Электрическая схема постов ПАСВ1-Х6-1Х1Х



НАЗНАЧЕНИЕ КЛЕММНЫХ ЗАЖИМОВ ДЛЯ ЭЛЕКТРИЧЕСКОЙ СХЕМЫ ПАСВ1–Х15-1Х31Х4

№ клем-ного зажима ХТЗ	Обозначение	Назначение	Режим работы поста сигнализации ПСВ	Режим работы светового сигнализатора Q1	Режим работы светового сигнализатора Q2
1	N (при Упост – (-))	Нейтраль сети	Дежурный	Дежурный	Дежурный
2	U (при Упост – (+))	Фаза сети			
3	Uвх1	Первая ступень сигнализации	Повторнократковременный	Отключен	Повторнократковременный
4	Uвх2	Вторая ступень сигнализации	Непрерывный	Непрерывный	Отключен

НАЗНАЧЕНИЕ КЛЕММНЫХ ЗАЖИМОВ ДЛЯ ЭЛЕКТРИЧЕСКОЙ СХЕМЫ ПАСВ1–Х15-1Х31Х4

№ клем-ного зажима ХТЗ	Обозначение	Назначение	Режим работы поста сигнализации ПСВ	Режим работы светового сигнализатора Q1	Режим работы светового сигнализатора Q2
1	N (при Упост – (-))	Нейтраль сети	Дежурный	Дежурный	Дежурный
2	U (при Упост – (+))	Фаза сети			
3	Uвх1	Первая ступень сигнализации	Повторнократковременный с отключением через 3 минуты	Отключен	Повторнократковременный
4	Uвх2	Вторая ступень сигнализации	Непрерывный	Непрерывный	Отключен

ВЭЛАН

ПОСТЫ АВАРИЙНОЙ СИГНАЛИЗАЦИИ ВЗРЫВОЗАЩИЩЕННЫЕ СЕРИИ ПАСВ1-М, 2ExdmbICT5



Назначение

Посты аварийной сигнализации ПАСВ1-М служат для предупреждающей и аварийной звуковой и световой сигнализации при размещении их в стационарных установках и на подвижных транспортных средствах во взрывоопасных зонах.

Общие сведения

Посты типа ПАСВ1-М предназначены для эксплуатации с маркировкой взрывозащиты 2ExdmbICT5 во взрывоопасных зонах, согласно гл.7.3 «Электроустановки во взрывоопасных зонах», Правил устройства электроустановок «Электрооборудование специальных установок» и другим нормативно-техническим документам, определяющих применимость электрооборудования во взрывоопасных зонах, в электрических цепях переменного тока с частотой 50 или 60Гц номинального напряжения 24, 36, 127, 220, 380В и постоянного тока номинального напряжения 24, 220В.

Основные отличия и преимущества пасв1-м перед постами пасв1 выпускаемыми в настоящее время

1. Благодаря применению второго ввода разделены цепи управления и силовые цепи.
2. Отпадает необходимость фазировки при настройке.
3. Возможность применения низковольтного напряжения в цепях управления.

Техническая справка

Посты типа ПАСВ1-М соответствуют требованиям РД БТ 39-0147171-003-88 к установке датчиков в стационарных газоанализаторах в производственных помещениях и наружных площадках предприятий нефтяной и газовой промышленности.

Согласно п.3.1 и 3.2 инструкции РД БТ 39-0147171-003-88 посты аварийной сигнализации должны применяться для обеспечения подачи светового и звукового сигналов при предельно допустимых концентрациях вредных веществ.

Посты ПАСВ1-М обеспечат подачу предупреждающего светового и звукового сигналов при концентрации горючих газов 20% от ПДК (предельно допустимые нормы концентрации газов) и аварийного – при 50% от ПДК нижнего предела воспламенения.

В постах ПАСВ1-М применена схема подавления наводок в управляющих цепях.

Благодаря применению схемы подавления наводок методом оптогальванической развязки и введением отдельных вводов для цепей питания и цепей управления обеспечивается надежная работа постов от ложных срабатываний.

Технические характеристики

Наименование параметра	
Номинальное напряжение переменного тока частотой сети 50 или 60 Гц, В	24,36,127,220,380
Номинальное напряжение постоянного тока, В	24,220
Потребляемая мощность Вт	35
Уровень звукового давления сигнала по акустической оси на расстоянии 1м от мембраны (при 0,85-1,1Un), дБ	102±2
Частотная характеристика сигналов, Гц	200-2000
Яркость по оси, мкд	200-500
Номинальный ток контактных зажимов, А	до 3
Масса поста, кг не более	4,4

Условия эксплуатации

Климатическое исполнение постов – В2 по ГОСТ 15150-69;
 - температура окружающей среды от - 60 до + 50°C;
 - относительная влажность окружающей среды до 98±2% при температуре 35±2°C с конденсацией влаги.
 Степень защиты оболочек постов от пыли и влаги – IP66 по ГОСТ 14254.
 - химостойкое исполнении ХЗ по ГОСТ 24682-81

Конструкция

Посты аварийной сигнализации ПАСВ1-М-ХЗ (см. рисунки 1 и 2) состоят из устройства подачи звуковых сигналов 1 и блока световой сигнализации 2. Они соединены между собой штуцером 3 и винтами крепятся на панели 7. В устройстве подачи звуковых сигналов расположен электромагнитный привод звуковой сигнализации.

Питание поста осуществляется через ввод 4, который расположен на устройстве подачи звуковых сигналов 1.

В блоке световых сигналов расположен ввод 5, посредством которого осуществляется подача управляющего сигнала Уупр..

Посты типа ПАСВ1-М- ХЗ-1К имеют один фонарь красного свечения.

Посты типа ПАСВ1-М- ХЗ-1ХЗ1Х4 и ПАСВ1-М- ХЗ-1ХЗ1Х4 имеют два фонаря свечения, один из которых Q1 зеленого или желтого свечения, а другой Q2 - красного свечения.

Принцип работы

Основан на следующих режимах:

Комплексный - посты ПАСВ1-М-ХЗ-1К работают в двух режимах, в зависимости от подачи управляющих сигналов U11 –U12 и U21- U22. В режиме предупреждающей сигнализации – повторнократковременный режим для световой и звуковой сигнализации и в аварийной сигнализации - непрерывный режим звуковой и световой сигнализации.

Комплексный 2 - посты ПАСВ1-М -ХЗ-1ХЗ1Х4 и ПАСВ1-М -ХЗ-1ХЗ1Х4 работают в двух режимах, в зависимости от подачи управляющих сигналов U11 –U12 и U21- U22.

В режиме предупреждающей сигнализации – повторнократковременный режим для звуковой сигнализации и фонаря желтого или зеленого свечения при отключенном фонаре красного свечения и в аварийной сигнализации - непрерывный режим для звуковой сигнализации и фонаря красного свечения при отключенном фонаре желтого или зеленого свечения.

Комплексный-3 сочетание повторно-кратковременного и непрерывного режимов в зависимости от подачи управляющих сигналов при двух световых источниках.

Работа постов ПАСВ1-М-Х16-1Х31Х4, работающих в комплексном режиме -3, аналогична работе постов ПАСВ1-М-Х15-1Х31Х4 с той лишь разницей, что при подаче управляющего сигнала U11 –U12 происходит отключение звуковой сигнализации через 3 минуты начала работы при продолжении свечения сигнализатора Q1 .

При подаче управляющего сигнала U21- U22 работа поста аналогична работе поста ПАСВ1-М-Х15-1 Х31Х4.

Структура условного обозначения

ПАСВ1-М – Х1Х2 -1Х31Х4Х5

ПАСВ1 - пост аварийной сигнализации взрывозащищенный световой и звуковой;

М - модернизированный

Х1 - номинальное напряжение:

переменного тока (50 или 60 Гц): 1- 24В, 2-36В, 3-220В, 4 -380В; 7 –127В;

постоянного тока

5 - 24В, 6 - 220В;

Х2 - режим работы: 3 – комплексный; 5 – комплексный 2, 6-комплексный-3;

Х3 - цвет свечения первого сигнализатора Q1: К –красный, Л–зеленый, Ж–желтый

Х4 - цвет свечения второго сигнализатора Q2: К – красный

Х5 – отсутствие индекса Упитания = Ууправления

1 – напряжение управляющих цепей равно 6В;

2 - напряжение управляющих цепей равно 12В;

3 – напряжение управляющих цепей равно 24В

ТУ 4252-001-00213569-2005

Пример записи обозначения поста аварийной сигнализации светового и звукового взрывозащищенного ПАСВ1-М с комплексным режимом работы и одним световым источником красного свечения на номинальное напряжение переменного тока 220В с цепями управления 220В переменного тока:

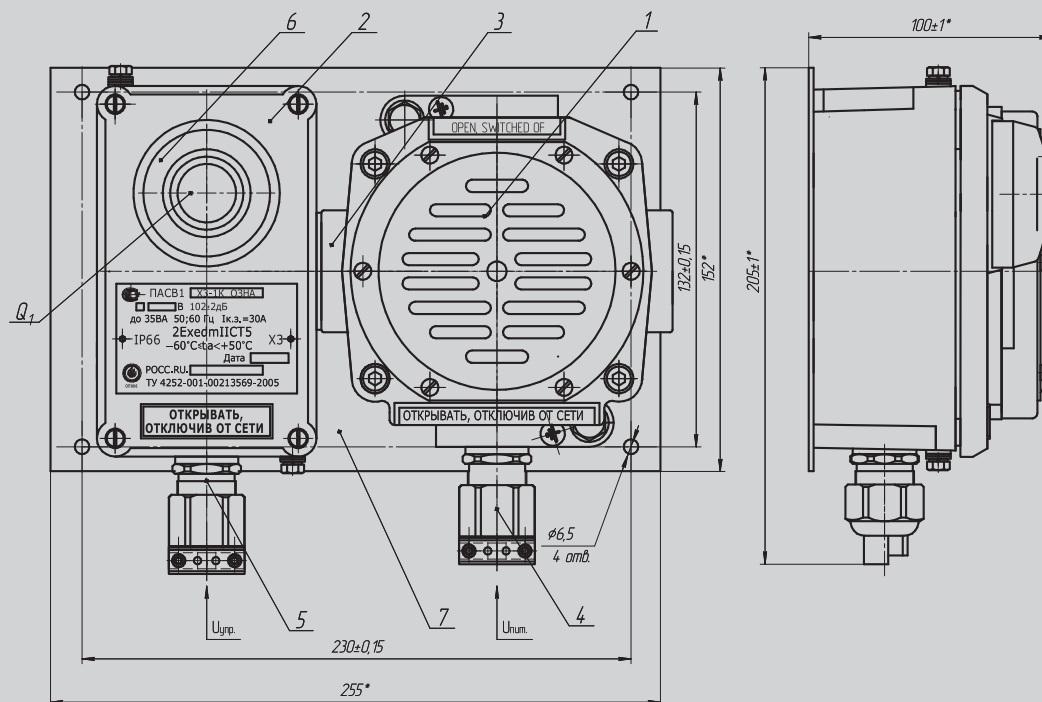
- для внутрироссийских поставок: ПАСВ1-М-35-1К

- то же для поставок на экспорт:

«ПАСВ1-М-35-1К - Экспорт -ТУ 4252-001-00213569 - 2005».

Обозначение технических условий: ТУ 4252-001-00213569-2005

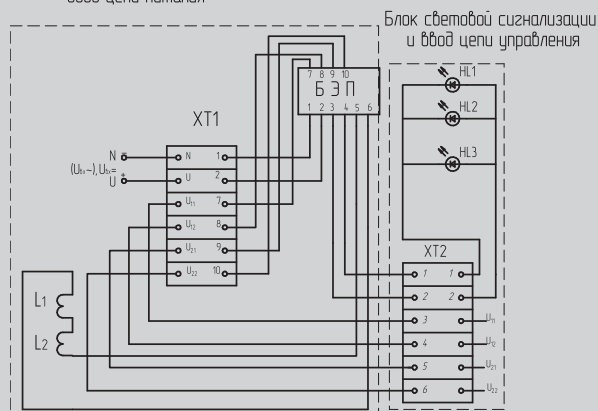
ГАБАРИТНЫЕ, УСТАНОВОЧНЫЕ РАЗМЕРЫ И УСТРОЙСТВО ПОСТОВ ПАСВ1-М -Х3



5

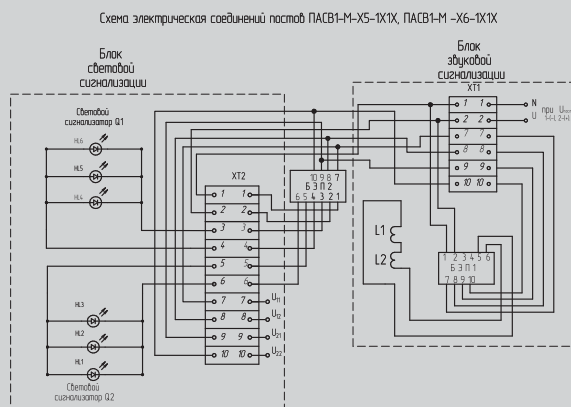


Схема электрическая соединений постов ПАСВ1-М-ХЗ-1К
Блок звуковой сигнализации и
ввод цепи питания



№ клеммного зажима ХТ1	Обозначение	Назначение	Режим работы Поста ПАСВ1-М-Х3
1	N (при Упост – (-))	Нейтраль сети	Дежурный
2	U (при Упост – (+))	Фаза сети	
№ клеммного зажима ХТ2	Обозначение	Назначение	Режим работы Поста ПАСВ1-М-Х3
3-4	U11 –U12	Первая ступень сигнализации	Повторнократковременный
5-6	U21 – U22	Вторая ступень сигнализации	Непрерывный

ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ СХЕМА ПОСТОВ ПАСВ1-М-Х5-1Х1Х, ПАСВ1-М-Х6-1Х1Х



НАЗНАЧЕНИЕ КЛЕММНЫХ ЗАЖИМОВ ХТ1 ДЛЯ ЭЛЕКТРИЧЕСКОЙ СХЕМЫ ПОСТОВ ПАСВ1-М-Х5-1Х1Х, ПАСВ1-М-Х6-1Х1Х

№ клем-ного за-жима ХТ1	Обозначе-ние	Назначе-ние	Режим ра-боты устройства подачи звуко-вых сигналов	Режим работы светового сигнализатора Q1	Режим работы светового сигна-лизатора Q2
1	N (при Uпост – (-))	Нейтраль сети	Дежурный	Дежурный	Дежурный
2	U (при Uпост – (+))	Фаза сети			

НАЗНАЧЕНИЕ КЛЕММНЫХ ЗАЖИМОВ ХТ2 ДЛЯ ЭЛЕКТРИЧЕСКОЙ СХЕМЫ ПОСТОВ ПАСВ1-М-Х5-1Х1Х

№ клем-ного за-жима ХТ2	Обозначе-ние	Назначе-ние	Режим ра-боты поста сигнализа-ции ПСВ	Режим работы светового сигнализатора Q1	Режим работы светового сигнализатора Q2
7-8	U11 – U12	Первая сту-пень сигнализации	Повторно-кратковре-менный	Повторнократковременный	Отключен
9-10	U21 – U22	Вторая сту-пень сигнализации	Непрерыв-ный	Отключен	Непрерывный

НАЗНАЧЕНИЕ КЛЕММНЫХ ЗАЖИМОВ ХТ2 ДЛЯ ЭЛЕКТРИЧЕСКОЙ СХЕМЫ ПОСТОВ ПАСВ1-М-Х6-1Х1Х

№ клем-ного за-жима ХТ2	Обозначе-ние	Назначе-ние	Режим ра-боты поста сигнализа-ции ПСВ	Режим работы светового сигнализатора Q1	Режим работы светового сигнализатора Q2
7-8	U11 – U12	Первая ступень сигнализа-ции	Повторно-кратковре-менный с отключением через 3 ми-нуты начала работы	Повторнократковременный	Отключен
9-10	U21 – U22	Вторая ступень сигнализа-ции	Непрерыв-ный	Отключен	Непрерывный

ПОСТЫ АВАРИЙНОЙ СИГНАЛИЗАЦИИ ВЗРЫВОЗАЩИЩЕННЫЕ СЕРИИ ПАСВ2, 2ExemII T5



5

Назначение

Посты аварийной сигнализации типа ПАСВ предназначены для предупреждающей и аварийной световой сигнализации при размещении их в стационарных установках и на подвижных транспортных средствах.

Общие сведения

Посты изготавливаются во взрывозащищенном исполнении. Посты типа ПАСВ2 предназначены для эксплуатации с маркировкой взрывозащиты 2ExemII T5 – во взрывоопасных зонах, наружных и внутренних установок согласно главе 7.3 «Правил устройства электроустановок», ГОСТ Р 51330.9 и другим нормативно-техническим документам, определяющим применимость электрооборудования во взрывоопасных зонах. Посты типа ПАСВ2 соответствуют требованиям РД БТ 39-0147171-003-88 к установке датчиков стационарных газоанализаторов в производственных помещениях и наружных площадках предприятий нефтяной и газовой промышленности.

Технические характеристики

Наименование параметра	Норма
	ПАСВ2
Номинальное напряжение переменного тока частотой сети 50 или 60 Гц, В	24, 36, 127, 220, 380
Номинальное напряжение постоянного тока, В	24, 220
Потребляемая мощность, Вт	8
Яркость по оси, мкд	200-500
Номинальный ток контактных зажимов, А	Не более 0,2

Условия эксплуатации

Климатическое исполнение постов – В2 по ГОСТ 15150-69;
 - нижнее и верхнее значение температуры окружающего воздуха от минус 60 до плюс 50°C;
 - относительная влажность окружающей среды до 98±2% при температуре 35±2°C с конденсацией влаги.
 Степень защиты оболочек постов от пыли и влаги – IP66 по ГОСТ 14254.
 высота над уровнем моря не более 4300м;
 - положение поста в пространстве – без ограничений;
 - средняя наработка на отказ Т_о, не менее – 3 000 ч;
 - средний полный ресурс до списания Т_{р.сп.сп.}(срок службы) - 10 лет.
 - посты исполнений выполняются в химостойком исполнении ХЗ по ГОСТ 24682-81.



Конструкция

Пост аварийный сигнальный ПАСВ2 состоит из корпуса, крышки и кабельного ввода. В дне корпуса имеется отверстие под кабельный ввод для скрытого подведения кабеля, закрытое заглушкой. При необходимости заглушка и кабельный ввод меняются местами.

В корпусе расположены блок электронных преобразований и четыре зажима. Электронный преобразователь коммутирует подачу электрического сигнала на блок световых сигналов с интервалом между сигналами 0,5-1сек.

В зависимости от исполнения поста на крышке располагаются один или два блока световых сигналов. При постоянном напряжении необходимо соблюдать полярность подключения источника питания.

Режимы работы постов:

а) Непрерывный режим

б) Повторно кратковременный, при этом:

1) частота светового сигнала – 30-60 в минуту;

2) продолжительность импульса – 0,5с- 1с;

3) интервал между сигналами – 0,5с - 1с;

в) Комплексный 2: посты ПАСВ2-Х3-1Х1Х работают в двух режимах, в зависимости от подачи управляющих сигналов U1 и U2. В режиме предупреждающей сигнализации – повторнократковременный режим для фонаря желтого или зеленого свечения при отключенном фонаре красного свечения и в аварийной сигнализации - непрерывный режим для фонаря красного свечения при отключенном фонаре желтого или зеленого свечения.

Структура условного обозначения

ДЛЯ ПОСТОВ С ОДНИМ ИСТОЧНИКОМ СВЕТА:

П А С В 2 – Х1 Х2Х3Х4, где:

ПАСВ2 - пост аварийной сигнализации взрывозащищенный световой;

Х1 - номинальное напряжение:

переменного тока (50 или 60 Гц): 1 - 24В, 2 - 36В, 3 - 220В, 4 - 380В,
7 – 127В;

постоянного тока: 5 - 24В, 6 - 220В;

Х2 - режим работы: 1 - непрерывный; 2 - повторно-кратковременный.

Х3 - цвет светового сигнализатора: К – красный; Л – зеленый; Ж – желтый.

Х4 - климатическое исполнение и категория размещения: В2

ДЛЯ ПОСТОВ С ДВУМЯ ИСТОЧНИКОМ СВЕТА:

П А С В 2 – Х1 Х2 1Х3 1Х4Х5, где:

ПАСВ2 - пост аварийной сигнализации взрывозащищенный световой;

Х1 - номинальное напряжение:

переменного тока (50 или 60 Гц): 1 - 24В, 2 - 36В, 3 - 220В,
4 - 380В; 7 -127В;

постоянного тока: 5 - 24В, 6 - 220В;

Х2 - режим работы: 1 - непрерывный; 2 - повторно-кратковременный; 3 – комплексный 2.

Х3 - цвет свечения первого светового сигнализатора: К – красный

Х4 - цвет свечения второго светового сигнализатора: Л – зеленый; Ж – желтый.

Х5 - климатическое исполнение и категория размещения: В2

ТУ 4252-001-00213569-2005

Пример записи обозначения поста аварийной сигнализации светового взрывозащищенного на номинальное напряжение переменного тока 220В для непрерывного режима работы с одним источником света красного свечения и одним источником света зеленого свечения:

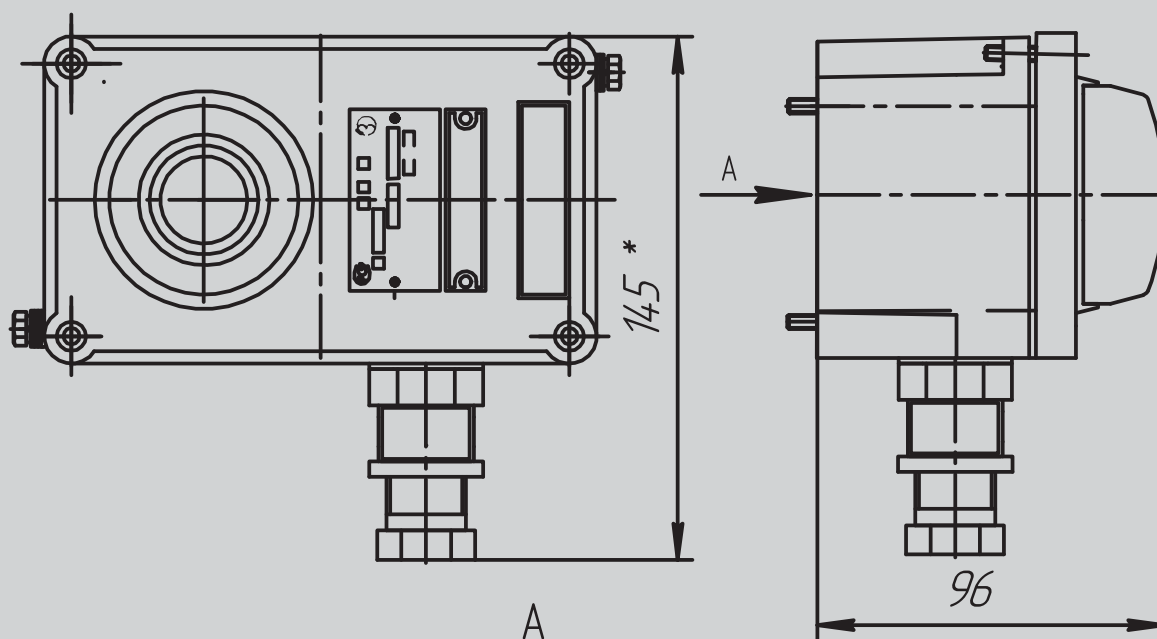
ПАСВ2-31-1К1Л

Пример записи обозначения поста аварийной сигнализации светового взрывозащищенного на номинальное напряжение переменного тока 220В для повторно-кратковременного режима работы с одним источником света красного свечения, одним источником света желтого свечения:

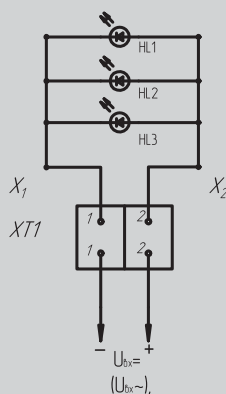
ПАСВ2-32-1К1Ж

Обозначение технических условий: ТУ 4252-001-00213569-2005

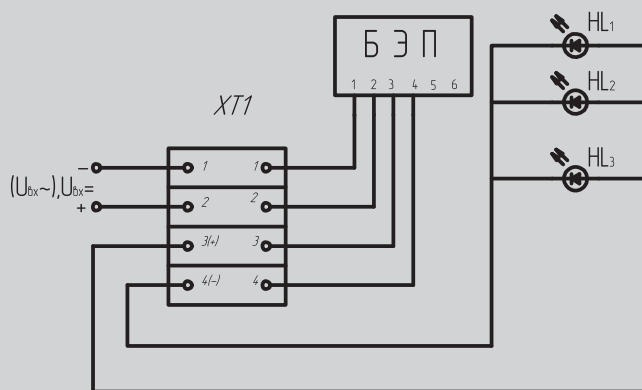
ПОСТ СВЕТОВОЙ ПАСВ2 - X11X3 С ОДНИМ ИСТОЧНИКОМ СВЕТА.



ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ СХЕМА СОЕДИНЕНИЙ ПОСТОВ ТИПА ПАСВ2-X11X3 НЕПРЕРЫВНЫЙ РЕЖИМ

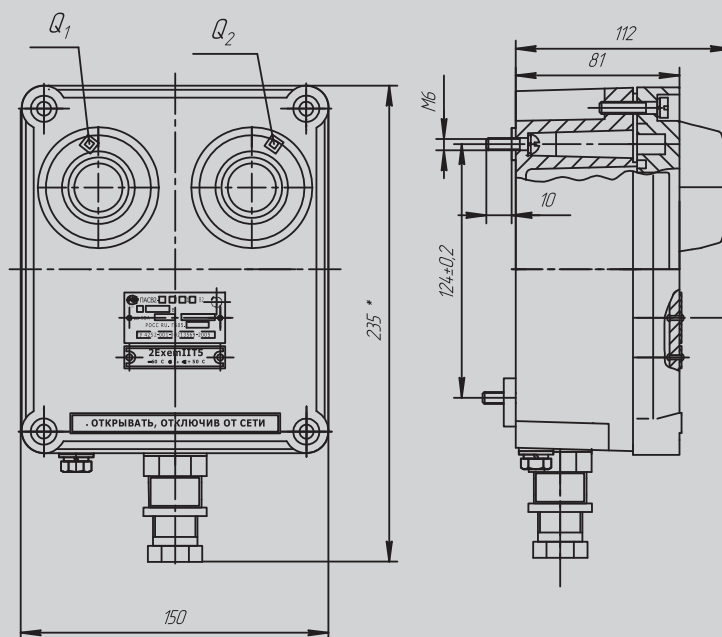
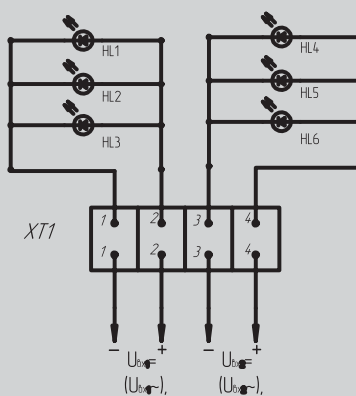
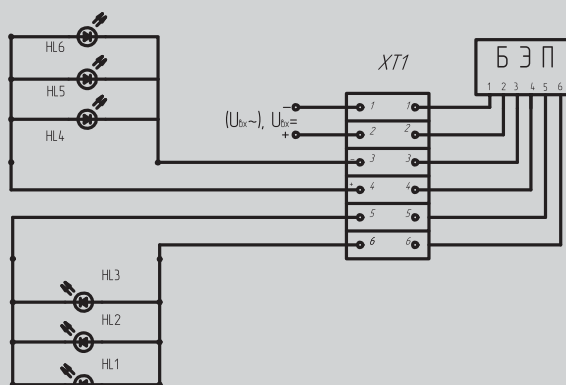


ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ СХЕМА СОЕДИНЕНИЙ ПОСТОВ ТИПА ПАСВ2-X11X3 НЕПРЕРЫВНЫЙ РЕЖИМ

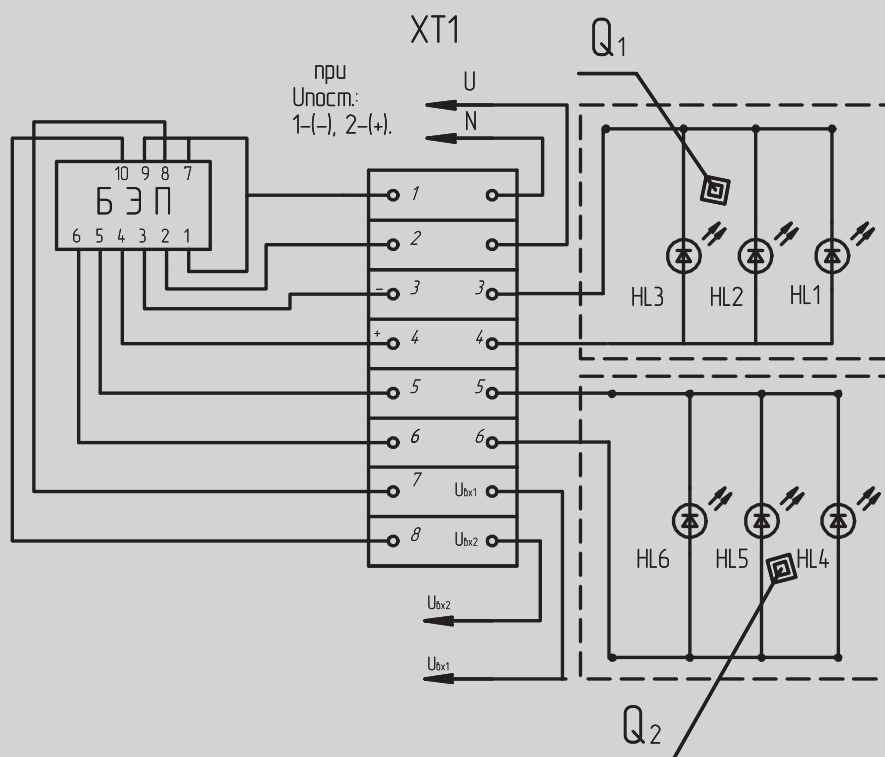


ВЭЛАН

ПОСТ СВЕТОВОЙ ПАСВ2 - X11X3 С ОДНИМ ИСТОЧНИКОМ СВЕТА.

ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ СХЕМА СОЕДИНЕНИЙ ПОСТОВ ТИПА ПАСВ2-X11X3
НЕПРЕРЫВНЫЙ РЕЖИМЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ СХЕМА СОЕДИНЕНИЙ ПОСТОВ ТИПА ПАСВ2-X11X3
НЕПРЕРЫВНЫЙ РЕЖИМ

ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ СХЕМА СОЕДИНЕНИЙ ПОСТОВ ТИПА ПАСВ2-Х13 1Х31Х4 РЕЖИМ – КОМПЛЕКСНЫЙ-2

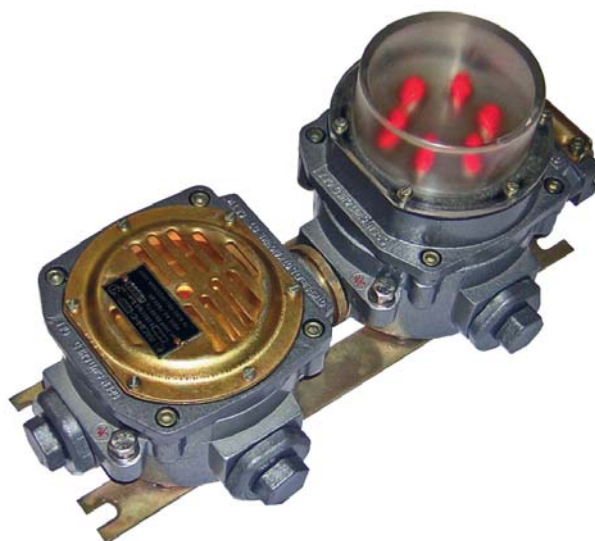


№ клемного зажима XT3	Обозначение	Назначение	Режим работы светового сигнализатора Q1	Режим работы светового сигнализатора Q2
1	N	Нейтраль сети	дежурный	дежурный
2	U	Фаза сети		
3	U_{bx1}	Первая ступень сигнализации	Повторно-кратковременный	отключен
4	U_{bx2}	Вторая ступень сигнализации	отключен	непрерывный

Где: Q₁—сигнализатор красного свечения;

Q₂—сигнализатор желтого или зеленого свечения.

$U = U_{bx1} = U_{bx2}$



Назначение

Посты аварийной сигнализации типа ПАСВ3 и ПАСВ4 предназначены для предупреждающей и аварийной звуковой и световой сигнализации при размещении их в стационарных установках и на подвижных транспортных средствах во взрывоопасных зонах.

Посты типа ПАСВ3 предназначены для эксплуатации с маркировкой взрывозащиты 1ExdIICT6 во взрывоопасных зонах, согласно гл.7.3 «Электроустановки во взрывоопасных зонах», Правил устройства электроустановок «Электрооборудование специальных установок» и другим нормативно-техническим документам, определяющих применяемость электрооборудования во взрывоопасных зонах, в электрических цепях переменного тока с частотой 50 или 60Гц номинального напряжения 24, 36, 127, 220, 380В и постоянного тока номинального напряжения 24, 220В.

Посты ПАСВ4 с маркировкой взрывозащиты PB ExdI предназначены для эксплуатации в угольных и сланцевых шахтах, опасных по газу и пыли, согласно Правилам безопасности в угольных шахтах, Правилам устройства электроустановок «Электрооборудование специальных установок», а также в согласно НПА ОП 10.0.-1.01-05 Правилам безопасности в угольных шахтах СОУ 10.1-00185790-002-2005 Правилам технической эксплуатации угольных шахт, и другим нормативно-техническим документам, определяющим их применяемость.

Техническая справка

Посты типа ПАСВ3 и ПАСВ4 соответствуют требованиям

РД БТ 39-0147171-003-88 к установке датчиков стационарных газоанализаторов в производственных помещениях и наружных площадках предприятий нефтяной и газовой промышленности.

Согласно п.3.1 и 3.2 инструкции РД БТ 39-0147171-003-88 посты аварийной сигнализации ПАСВ3 и ПАСВ4 должны обеспечивать подачу светового и звукового сигналов при предельно допустимых концентрациях вредных веществ.

Посты ПАСВ3 и ПАСВ4 должны обеспечивать подачу предупреждающего светового и звукового сигналов при концентрации горючих газов 20% и аварийного – при 50% от нижнего концентрационного предела воспламенения.

В постах ПАСВ1-Х-ХХ-1Х1Х применена схема подавления наводок в управляющих цепях. Благодаря применению схемы подавления наводок обеспечивается возможность прокладки цепей питания и сигнальных цепей управления в одном канале.

Принцип работы

Основан на следующих режимах:

1. Комплексный - посты ПАСВ5- X1-X23-1X5, ПАСВ6- X1-X23-1X5 работают в двух режимах, в зависимости от подачи управляющих сигналов U1 и U2. В режиме предупреждающей сигнализации – повторнократковременный режим для световой и звуковой сигнализации и в аварийной сигнализации - непрерывный режим звуковой и световой сигнализации.
2. Комплексный 2 - посты ПАСВ3-X1-X25-1X41X5-B2, ПАСВ4-X1-X25-1X41X5-B2 работают в двух режимах, в зависимости от подачи управляющих сигналов U1 и U2:
 - в режиме предупреждающей сигнализации – повторнократковременный режим для звуковой сигнализации и ламп желтого или зеленого свечения при отключенных лампах красного свечения
 - в аварийной сигнализации - непрерывный режим для звуковой сигнализации и ламп красного свечения при отключенных лампах желтого или зеленого свечения.

Основные отличия и преимущества ПАСВ3 и ПАСВ4 перед поста-ми ПАСВ1

1. Возможность применения во взрывоопасных средах, где по условиям эксплуатации необходимы взрывобезопасные посты с видом взрывозащиты «взрывонепроницаемая оболочка - d».
2. Наличие рудничного взрывобезопасного исполнения для применения на шахтах опасных по газу и пыли.
3. Транзитные подключения.
4. Возможность разделения силовых цепей и цепей управления.
5. При установке дополнительных вводов возможность контроля световой индикации на табло оператора.

Конструкция

Посты аварийной сигнализации ПАСВ3 и ПАСВ4 состоят из устройства подачи звуковых сигналов 1(см. габаритные, установочные размеры) и блока световой сигнализации 2. Они соединены между собой шуцером 3 и винтами 4 крепятся на две планки 5. В устройстве подачи звуковых сигналов расположен электромагнитный привод звуковой сигнализации.

В блоке световых сигналов расположены блок электронных преобразований 6, зажимы 7 и 6 светодиодных сигнальных лампы 8 типа СКЛ18, находящихся под колпаком 9, который установлен на крышке блока световой сигнализации 10.

Посты типа ПАСВ5- X1-X23-1X5, ПАСВ6- X1-X23-1X5 имеют одинаковые лампы красного свечения. Посты типа ПАСВ5- X1-X25-1X41X5 и ПАСВ6- X1-X25-1X41X5 имеют лампы различного цвета свечения, одни из которых –Q1 (лампы 1,3,5) зеленого или желтого свечения, а другие Q2 (лампы 2,4,6) красные.

Условия эксплуатации

Климатическое исполнение постов – В2 по ГОСТ 15150-69;

- температура окружающей среды от - 60°C до + 50°C;

- относительная влажность окружающей среды до 98±2% при температуре 35±2°C с конденсацией влаги.

Степень защиты оболочек постов от пыли и влаги – IP66 по ГОСТ 14254.

- химостойкое исполнении ХЗ по ГОСТ 24682-81

Технические характеристики

Наименование параметра	ПАСВ3	ПАСВ4
Номинальное напряжение переменного тока частотой сети 50 или 60 Гц, В	24,36,127,220, 380	24,36,127, 220
Номинальное напряжение постоянного тока, В	24,220	
Потребляемая мощность, Вт	35	
Уровень звукового давления сигнала по акустической оси на расстоянии 1м от мембраны (при 0,85-1,1Un), дБ	102±2 для ПАСВХ–С, 104±2 для ПАСВХ –Г	
Частотная характеристика сигналов, Гц	200-2000	
Яркость по оси, мкд	200-500	

ВЕЛАН

Номинальный ток контактных зажимов, А

до 3

Масса поста, кг не более

4,5

Структура условного обозначения

ПАСВХо-Х1-Х2Х3-1Х41Х5-В2

ПАСВ - пост аварийной сигнализации взрывозащищенный световой и звуковой;

Хо - вид взрывозащиты: 3 - 1ExdIICT6; 4 - PB ExdI

Х1 - тип исполнения: С - сирена, Г - горн

Х2 - номинальное напряжение

для ПАСВ3:

переменного тока (50 или 60 Гц): 1- 24В, 2-36В, 3-220В, 4 -380В; 7 -127В;

постоянного тока

5 - 24В, 6 - 220В;

для ПАСВ4:

переменного тока (50 или 60 Гц): 1 - 24В, 2 - 36В, 3 - 220В, 7 - 127В;

постоянного тока

5 - 24В, 6 - 220В;

Х3 - режим работы: 3 - комплексный; 5 - комплексный 2;

Х4 - цвет свечения первого сигнализатора Q1: Л-зеленый, Ж-желтый, К-красный.

Х5 - цвет свечения второго сигнализатора Q2: К - красный;

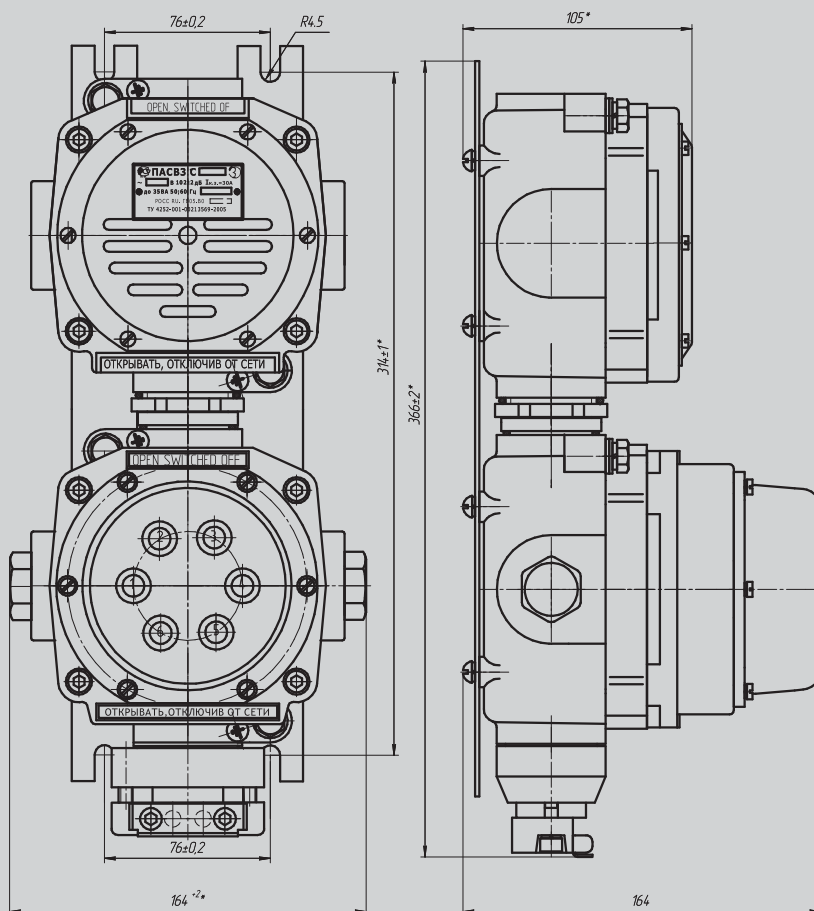
В2 - климатическое исполнение и категория размещения.

ТУ 4252-001-00213569-2005

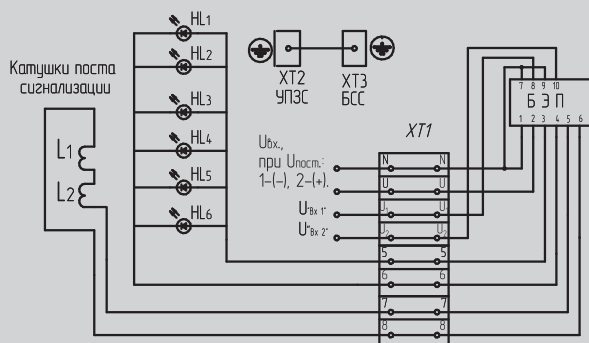
Пример записи обозначения поста аварийной сигнализации светового и звукового взрывозащищенного ПАСВ3 с комплексным режимом работы и одним световым источником красного свечения на номинальное напряжение переменного тока 220В:

ПАСВ3-33-1К-В2

ГАБАРИТНЫЕ, УСТАНОВОЧНЫЕ РАЗМЕРЫ И УСТРОЙСТВО ПОСТОВ АВАРИЙНОЙ СИГНАЛИЗАЦИИ ПАСВ3 И ПАСВ4

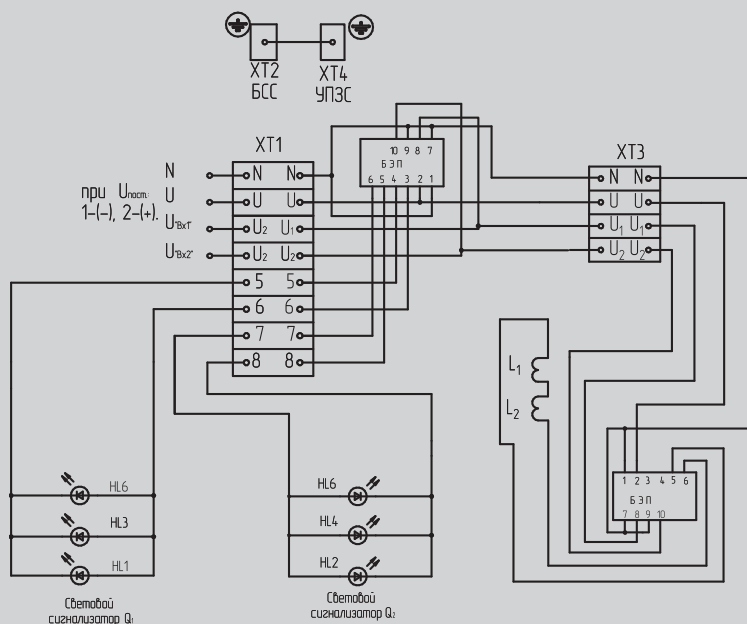


ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ СХЕМА ПОСТОВ ПАСВ3-Х1-Х23-1К-В2, ПАСВ4-Х1-Х23-1К-В2



№ клемного зажима XT1	Обозначение	Назначение	Режим работы поста ПАСВ1-Х3-1К
1	N	Нейтраль сети	дежурный
2	U	Фаза сети	
3	$U_{вх1}$	Первая ступень сигнализации	Повторно-кратковременный
4	$U_{вх2}$	Вторая ступень сигнализации	Непрерывный

ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ СХЕМА ПОСТОВ ПАСВ3-Х1-Х25-1Х41Х5-В2, ПАСВ4-Х1-Х25-1Х41Х5-В2



№ клемного зажима XT3	Обозначение	Назначение	Режим работы устройства УПЗС	Режим работы светового сигнализатора Q1	Режим работы светового сигнализатора Q2
1	N	Нейтраль сети	дежурный	дежурный	дежурный
2	U	Фаза сети			
3	$U_{вх1}$	Первая ступень сигнализации	Повторно-кратковременный	отключен	Повторно-кратковременный
4	$U_{вх2}$	Вторая ступень сигнализации	Непрерывный	Непрерывный	отключен

5

ВЕЛАН



Назначение

Посты аварийной сигнализации типа ПАСВ5 и ПАСВ6 предназначены для предупреждающей и аварийной световой сигнализации при размещении их в стационарных установках и на подвижных транспортных средствах во взрывоопасных зонах.

Посты типа ПАСВ5 предназначены для эксплуатации с маркировкой взрывозащиты 1ExdIICT6 во взрывоопасных зонах, согласно гл.7.3 «Электроустановки во взрывоопасных зонах», Правил устройства электроустановок. «Электрооборудование специальных установок» и другим нормативно-техническим документам, определяющим применение электрооборудования во взрывоопасных зонах, в электрических цепях переменного тока с частотой 50 или 60Гц номинального напряжения 24, 36, 127, 220, 380В и постоянного тока номинального напряжения 24, 220В.

Посты ПАСВ6 с маркировкой взрывозащиты PB ExdI предназначены для эксплуатации в угольных и сланцевых шахтах, опасных по газу и пыли, согласно Правилам безопасности в угольных шахтах, Правилам устройства электроустановок. «Электрооборудование специальных установок», а также согласно НПА ОП 10.0.-1.01-05 «Правила безопасности в угольных шахтах», Правилам технической эксплуатации угольных шахт, и другим нормативно-техническим документам, определяющим применение.

Техническая справка

Посты типа ПАСВ5 и ПАСВ6 соответствуют требованиям РД БТ 39-0147171-003-88 к установке датчиков стационарных газоанализаторов в производственных помещениях и наружных площадках предприятий нефтяной и газовой промышленности. Например: посты ПАСВ5 и ПАСВ6 могут подавать предупреждающий световой сигнал при концентрации горючих газов 20% и аварийный – при 50% от нижнего концентрационного предела воспламенения.

Принцип работы

Посты ПАСВ5 и ПАСВ6 работают в непрерывном, повторнократковременном и комплексном «2» режимах:

1. Непрерывный режим для ПАСВ5-Х11-1Х4 и ПАСВ6-Х11-1Х4 (рис. 2): световой сигнал первого источника (Q1) - световой сигнал второго источника (Q1) - (Q2) - 0,5-1,0с;
2. Повторнократковременный для ПАСВ5-Х12-1Х4 и ПАСВ6-Х12-1Х4 (рис. 3): частота светового сигнала – 30-60 в минуту; продолжительность импульса – 0,5с-1с; интервал между сигналами – 0,5с -1с;
3. Комплексный-2 – для постов ПАСВ5-Х13-1Х31Х4 и ПАСВ6- Х13-1Х31Х4 - работа в двух режимах, в зависимости от подачи управляющих сигналов Uвх1 и U вх2 (рис. 4):
 - В режиме предупреждающей сигнализации – повторнократковременный режим для ламп желтого или зеленого свечения при отключенных лампах красного свечения.
 - В аварийной сигнализации - непрерывный режим для ламп красного свечения при отключенных лампах желтого или зеленого свечения.

Основные отличия и преимущества ПАСВ5 и ПАСВ6 перед постами ПАСВ2

1. Возможность применения во взрывоопасных средах, где по условиям эксплуатации необходимы взрывобезопасные посты с видом взрывозащиты «взрывонепроницаемая оболочка - d».
2. Наличие рудничного взрывобезопасного исполнения для применения на шахтах опасных по газу и пыли.
3. Транзитные подключения.
4. Возможность разделения силовых цепей и цепей управления.
5. При установке дополнительных вводов возможность контроля световой индикации на табло оператора.

Условия эксплуатации

Климатическое исполнение постов – В2 по ГОСТ 15150-69;
 - температура окружающей среды от - 60 до + 50°C;
 - относительная влажность окружающей среды до 98±2% при температуре 35±2°C с конденсацией влаги.
 - химостойкое исполнение ХЗ по ГОСТ 24682-81;
 Степень защиты оболочек постов от пыли и влаги – IP66 по ГОСТ 14254.

Конструкция

Посты аварийной сигнализации ПАСВ5 и ПАСВ6 состоят из корпуса 1(см. габаритные, установочные размеры), крышки 2 и кабельного ввода 3. В корпусе имеется отверстие под кабельный ввод для подведения цепи управления, закрытое заглушкой 4.

В корпусе расположены блок электронных преобразований 5 и зажимы 6. Электронный преобразователь коммутирует подачу электрического сигнала на блок световых сигналов, состоящий из полупроводниковых коммутаторных ламп 7 типа СКЛ18. Коммутаторные лампы СКЛ18 защищены от внешнего воздействия колпаком 8, расположенном на крышке 2.

В зависимости от режима работы под крышкой устанавливается один Q1(лампы HL1-HL6) или два блока световых сигналов Q1 (лампы HL1,HL3,HL5) и Q2 (лампы HL2, HL4, HL6). На корпусе постов винтами 9 установлены две планки 10.

При постоянном напряжении необходимо соблюдать полярность подключения источника питания.

Посты типа ПАСВ5-Х11-1Х4, ПАСВ6-Х11-1Х4, ПАСВ5-Х12-1Х4, ПАСВ6-Х12-1Х4 имеют одинаковые лампы красного свечения. Посты типа ПАСВ5-Х13-1Х31Х4 и ПАСВ6- Х13-1Х31Х4 имеют лампы различного цвета свечения, одни из которых – красные Q1 (лампы 1,3,5), а другие Q2 (лампы 2,4,6) зеленые или желтые.

Технические характеристики

Наименование параметра	ПАСВ5	ПАСВ6
Номинальное напряжение переменного тока частотой сети 50 или 60 Гц, В	24,36,127,220, 380	24,36,127, 220
Номинальное напряжение постоянного тока, В	24,220	
Потребляемая мощность, В•А	до 5	
Яркость по оси, мкд	200-500	
Номинальный ток контактных зажимов, А	0,2	

ВЭЛАН

Структура условного обозначения ПАСВ5 и ПАСВ6

ПАСВ Хо–Х1 Х2-1Х31Х4-В2, где:

ПАСВ - пост аварийной сигнализации взрывозащищенный световой;

Хо – вид взрывозащиты: 5 – 1ExdIICT6, 6 – PB ExdI

Х1 - номинальное напряжение:

для ПАСВ5: переменного тока (50 или 60 Гц): 1 - 24В, 2 - 36В, 7 – 127В, 3 - 220В, 4 - 380В;
постоянного тока 5 - 24В, 6 - 220В;

для ПАСВ6: переменного тока (50 или 60 Гц): 1 - 24В, 2 - 36В, 7 – 127В, 3 - 220В,
постоянного тока 5 - 24В, 6 - 220В;

Х2 - режим работы: 1- непрерывный; 2 - повторнократковременный, 3 – комплексный – 2,

Х3 - цвет свечения первого сигнализатора: К – красный Л – зеленый; Ж – желтый.

Х4 - цвет свечения второго сигнализатора: К – красный

В2 - климатическое исполнение и категория размещения.

ТУ 4252-001-00213569-2005

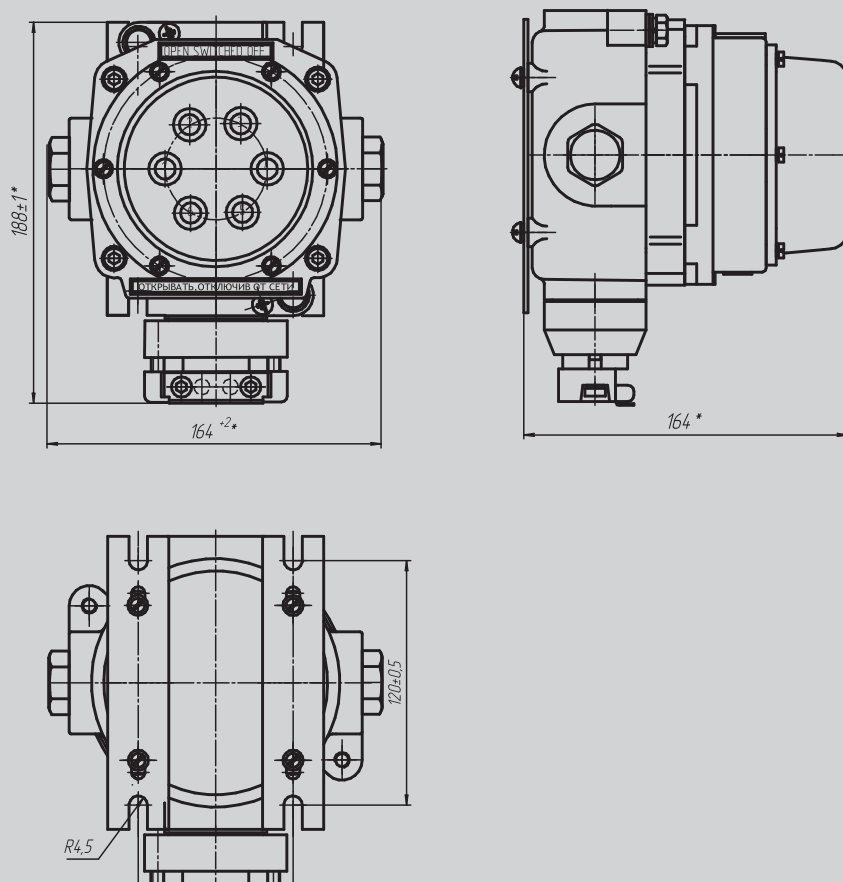
Пример записи обозначения поста аварийной сигнализации светового взрывозащищенного с маркировкой взрывозащиты 1ExdIICT6 на номинальное напряжение переменного тока 220В для непрерывного режима работы с одним источником света красного свечения:

«ПАСВ5-31-1К-В2»

Пример записи обозначения поста аварийной сигнализации светового взрывозащищенного с маркировкой взрывозащиты PB ExdI на номинальное напряжение переменного тока 220В для режима комплексный 2 с одним источником света зеленого свечения, одним источником света красного свечения:

«ПАСВ6-33-1Л1К –В2»

Габаритные, установочные размеры и устройство постов аварийной сигнализации ПАСВ5 и ПАСВ6



Масса поста не более 2,3кг

ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ СХЕМА СОЕДИНЕНИЙ ПОСТОВ ТИПА ПАСВ5-Х11-1Х4 и ПАСВ6-Х11-1Х4. Непрерывный режим

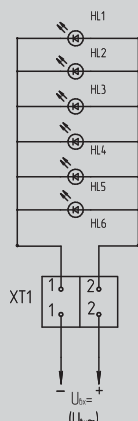


Рисунок 2

ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ СХЕМА СОЕДИНЕНИЙ ПОСТОВ ТИПА ПАСВ5-Х12-1Х4 и ПАСВ6-Х12-1Х4. Повторно кратковременный режим

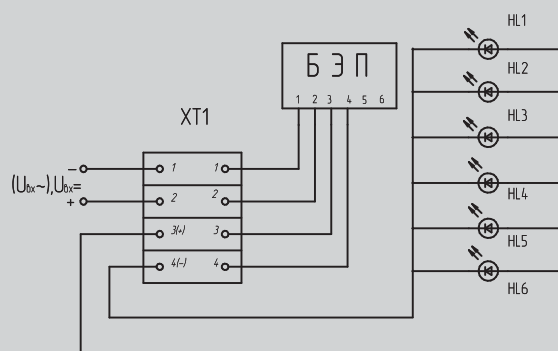


Рисунок 3

ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ СХЕМА СОЕДИНЕНИЙ ПОСТОВ ТИПА ПАСВ5-Х13-1Х31Х4 и ПАСВ6-Х13-1Х31Х4. Комплексный-2 режим

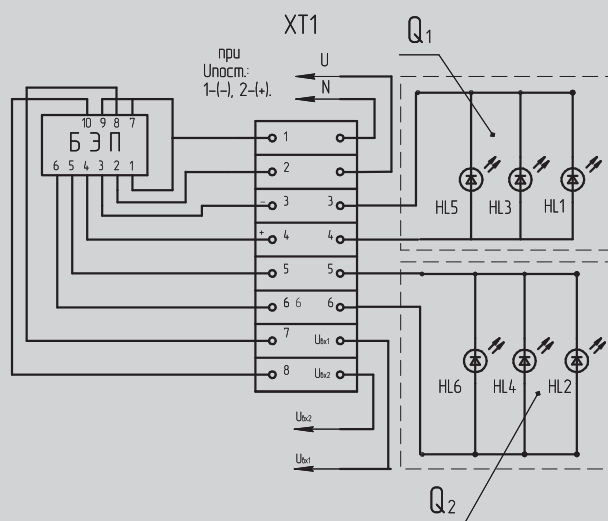


Рисунок 4

НАЗНАЧЕНИЕ КЛЕММНЫХ ЗАЖИМОВ ПОСТОВ ТИПА ПАСВ5-Х13-1Х31Х4 и ПАСВ6-Х13-1Х31Х4

№ клеммного зажима ХТЗ	Обозначение	Назначение	Режим работы светового сигнализатора Q1	Режим работы светового сигнализатора Q2
1	N (при U _{пост} – (-))	Нейтраль сети	Дежурный	Дежурный
2	U (при U _{пост} – (+))	Фаза сети		
3	U _{вх1}	Первая ступень сигнализации	Повторнократковременный	Отключен
4	U _{вх2}	Вторая ступень сигнализации	Отключен	Непрерывный

Посты аварийной сигнализации взрывозащищенные серии ПАСВ7, ПАСВ8 световые, миниатюрные, РВ Exsl/1ExslICT6



Назначение

Посты ПАСВ7Х и ПАСВ8Х предназначены для работы в цепях переменного или постоянного тока. Посты типа ПАСВ7Х предназначены для световой аварийной и предупреждающей сигнализации при размещении их в стационарных установках и на подвижных транспортных средствах с маркировкой взрывозащиты 1ExslICT6 и предназначены для эксплуатации во взрывоопасных зонах, наружных и внутренних установок согласно главе 7.3 «Правил устройства электроустановок», ГОСТ 22782.3-77,

ГОСТ Р 51330.9 и другим нормативно-техническим документам, определяющим применяемость электрооборудования во взрывоопасных зонах.

Посты типа ПАСВ8 имеющие маркировку РВ Exsl предназначены для эксплуатации в угольных и сланцевых шахтах, опасных по газу и пыли, согласно «Правил безопасности в угольных шахтах.

Основные отличия и преимущества постов пасв7 и пасв8 перед аналогами

1. Реализована возможность работы постов в различных режимах.
2. Основной особенностью постов является, то что исключена возможность наводок за счет разделения силовых цепей и цепей управления.
3. Наличие рудничного взрывобезопасного исполнения для применения на шахтах опасных по газу и пыли.
4. Степень защиты оболочек постов от пыли и влаги – IP67.

Условия эксплуатации

Климатическое исполнение постов – В2 по ГОСТ 15150-69;

- температура окружающей среды от - 50 до + 50°C;

- относительная влажность окружающей среды до (98±2)% при температуре (35±2)°C с конденсацией влаги.

Степень защиты оболочек постов от пыли и влаги – IP67 по ГОСТ 14254.

Конструкция

Пост сигнализации типа ПАСВ7Х или ПАСВ8Х (см. рисунок 1) состоит из корпуса (1) и крышки (2), которые скреплены между собой винтами (3).

На крышке поста находятся световые индикаторы (4), которые служат для подачи световых сигналов.

На корпусе поста крепится ввод (5) для подключения кабеля диаметром от 5 до 10мм. Для исполнений с двумя и тремя световыми индикаторами в корпусе крепятся два ввода для подключения двух кабелей диаметром от 5 до 10мм (см. рисунок 2 и рисунок 3).

Внутри корпуса находятся блок электронных преобразований (6), который служит для формирования световых сигналов в заданном режиме.

Для подключения внешних кабелей от датчиков служат зажимы (7).

Комплектность поставки

- пост	1 шт
- руководство по эксплуатации	1 шт
- паспорт	1 шт

Технические характеристики

Наименование параметра	Норма	
	ПАСВ7Х	ПАСВ8Х
Номинальное напряжение переменного тока частотой сети 50 или 60 Гц, В	24,36,127,220	24,36,127, 220
Номинальное напряжение постоянного тока, В	6, 12, 24	
Потребляемая мощность, В•А	2	
Яркость по оси, мкд	1500	
Номинальный ток контактных зажимов, А	0,01	
Масса поста, кг. не более	2	3

Технические характеристики режимов

- Для исполнения с одним светоизлучающим элементом:
 - повторно-кратковременный: частота сигналов – 30-60 в минуту; продолжительность сигнала – 0,5с- 1с; интервал между сигналами – 0,5с- 1с;
- Для исполнения с двумя светоизлучающими элементами (с управляющими сигналами Усигн1 и Усигн2):
 - непрерывный: при подаче Усигн1 горит непрерывно первый источник света, при подаче Усигн2 - горит непрерывно второй источник света, при подаче Усигн1 и Усигн2 горят оба источника света.
 - комплексный-2 - сочетание повторно-кратковременного и непрерывного режимов в зависимости от подачи управляющих сигналов: при Усигн1 повторно-кратковременный режим для первого источника света при отключенном втором источнике; при Усигн2 непрерывный режим работы для второго источника света при отключенном первом источнике; при одновременной подаче Усигн1 и Усигн2 горит второй источник света.
- Для исполнения с тремя светоизлучающими элементами (с управляющими сигналами Усигн1, Усигн2, Усигн3):
 - непрерывный - при подаче Усигн1 горит непрерывно первый источник света, при подаче Усигн2 горит непрерывно второй источник света, и при подаче Усигн3 горит непрерывно третий источник света, при одновременной подаче Усигн1, Усигн2, Усигн3 горят все три источника света.

Структура условного обозначения**ПАСВХ0Х1-Х2Х3-1Х41Х51Х6-Х7**

ПАСВ - пост аварийной сигнализации взрывозащищенный световой;

Х0 вид взрывозащиты: 7- 1ExslICT6, 8- PB Exsl

Х1 – количество световых излучателей:

1 – один световой излучатель;

2 – два световых излучателя;

3 – три световых излучателя.

Х2 – номинальное напряжение:

переменного тока (50 или 60 Гц):

1 - 24 В, 2 - 36В, 3 – 127В, 4 - 220В;

постоянного тока:

5 - 6В, 6 - 12В; 7 – 24В.

Х3 - режим работы:

Для ПАСВХ01–Х2Х3–1Х4: 1 - непрерывный;

2 - повторно-кратковременный;

Для ПАСВХ02–Х2Х3–1Х4 1Х5: 1 - непрерывный;

3 – комплексный-2.

Для ПАСВХ03–Х2Х3–1Х41Х51Х6 : 1 - непрерывный;

Х4 - цвет свечения первого светового излучателя:

Для ПАСВХ01–Х2Х3–1Х4: К – красный, Л – зеленый, Ж – желтый.

Для ПАСВХ02–Х2Х3–1Х4 1Х5: Л – зеленый, Ж – желтый

Для ПАСВХ03–Х2Х3–1Х41Х51Х6 : К – красный.

Х5 - цвет свечения второго светового излучателя:

Для ПАСВХ02–Х2Х3–1Х4 1Х5: К – красный;

Для ПАСВХ03–Х2Х3–1Х41Х51Х6 : Ж – желтый.

Х6 - цвет свечения третьего светового излучателя только

Для ПАСВХ03–Х2Х3–1Х41Х51Х6: Л – зеленый.

Х7 - климатическое исполнение В2.

ТУ 4252-001-00213569-2005

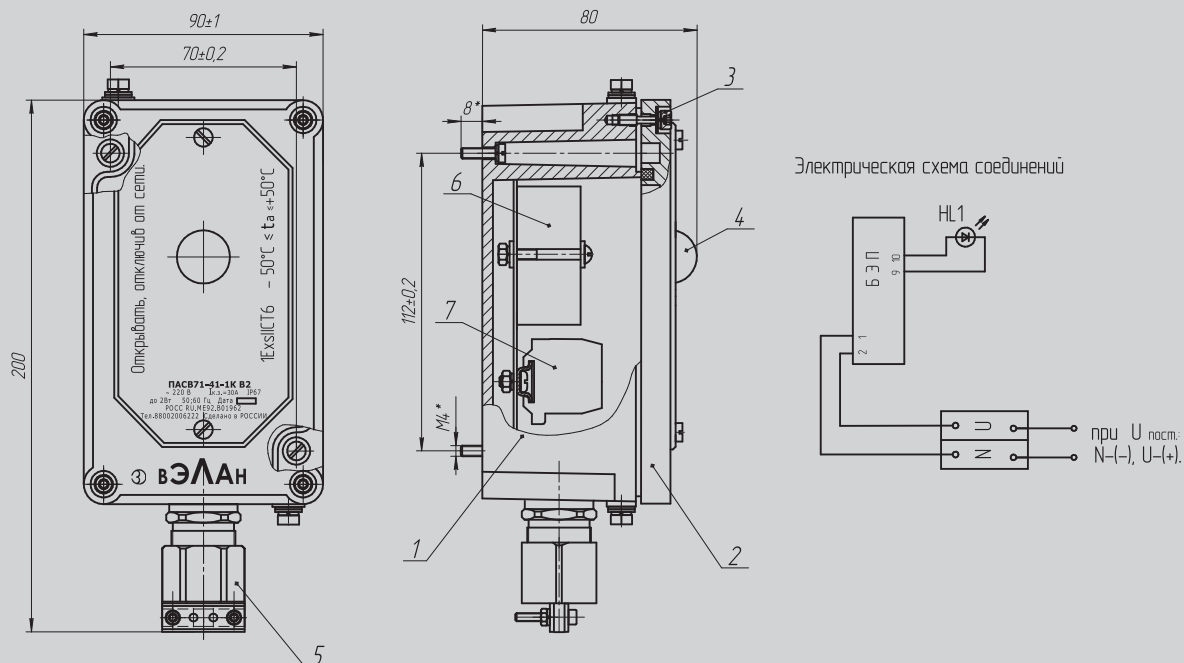
Пример записи обозначения поста световой аварийной сигнализации взрывозащищенного работающего в непрерывном режиме, на номинальное напряжение переменного тока 220В, с тремя источниками света: первый красного свечения, второй желтого свечения и третий зеленого свечения, с маркировкой взрывозащиты 1ExsIICT6 и в климатическом исполнении В2, при его заказе и в документации другого изделия для внутреннего рынка:

«ПАСВ73-41-1К1Ж1Л-В2

то же исполнение для поставки на экспорт:

«ПАСВ73-41-1К1Ж1Л-В2. Экспорт.» ТУ У 3.09-00217159-024-97 (ПИЖЦ.425132.003)»

ГАБАРИТНЫЕ, УСТАНОВОЧНЫЕ РАЗМЕРЫ ПОСТОВ ПАСВ71-ХХ-1Х и ПАСВ81-ХХ-1Х



5



363





Назначение

Посты сигнализации типа ПСО(С,Г) предназначены для звуковой аварийной и предупреждающей сигнализации при размещении их в стационарных установках и на подвижных транспортных средствах.

Посты типа ПСО(С,Г) изготавливаются в общепромышленном исполнении. Посты ПСО(С,Г) предназначены для эксплуатации в отраслях промышленности, где по условиям эксплуатации наличие взрывоопасных смесей исключено.

Условия эксплуатации

Климатическое исполнение постов – У1;

- высота над уровнем моря не более 4300м;
- температура окружающего воздуха: от минус 45°C до плюс 40°C ;
- относительная влажность окружающей среды до 98±2% при температуре 35±2°C с конденсацией влаги;
- степень защиты – IP65;
- положение поста в пространстве – без ограничений;
- средняя наработка на отказ T_0 – 3000ч при режиме работы: сигнал-секунда, пауза-секунда.
- время работы постов типа ПСО(С,Г)1- ПСО(С,Г)5 в повторно кратковременном режиме: сигнал-секунда, пауза-секунда – не более 6 часов;
- время работы постов типа ПСО(С,Г)7- ПСО(С,Г)9 в повторно кратковременном режиме: сигнал-секунда, пауза-секунда – не более 2 часов;
- время восстановления – не более 40 мин.
- время работы постов ПСО(С,Г) всех исполнений в непрерывном режиме не более 1 часа.

Конструкция

Посты состоят из корпуса и крышки. На крышке установлен электромагнитный механизм ударного действия, который посредством ударника и бойка воздействует на мембрану.

Посты имеют ввод для проведения гибкого или бронированного кабеля диаметром до 12мм.

Контактные зажимы и зажимы заземления допускают присоединение двух проводов сечением до 2,5 мм² каждый и рассчитаны на ток до 6А.

Уровень звукового давления для ПСО-С-102±2дБ, для ПСО-Г-106±2дБ
Потребляемая мощность не более 35ВА

Структура условного обозначения

ПСО – Х1 – Х2Х3У1

ПСО - Пост сигнализации общепромышленного исполнения;

Х1 - Исполнение по функциональному назначению: С -сирена; Г-горн;

Х2 - Исполнение по номинальному напряжению:

переменного тока (50 или 60 Гц):1-24В, 2-36В, 3-110В, 4-127В, 5-220В, 6-380В;

постоянного тока: 7-24В, 8-110В, 9-220В 10-12В;

Х3 - Режим работы постов: 1-непрерывный; 2- повторно- кратковременный;

У1 - Климатическое исполнение и категория размещения по ГОСТ 15150-69.

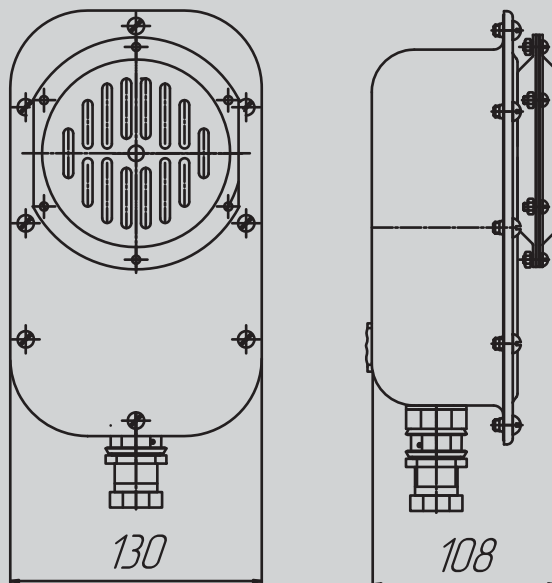
ТУ У 3.09-00217159-024-97

Формулировка заказа

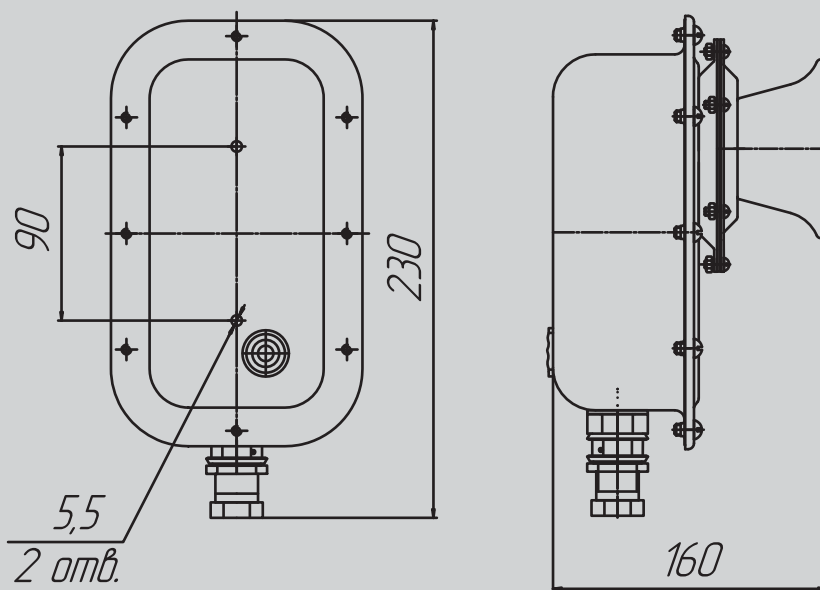
Пример записи условного обозначения поста типа ПСО, сирена, напряжением 220В, при работе в непрерывном режиме, при его заказе:

Пост ПСО – С – 51У1 ТУ У 3.09-002171159-024-97(ПИЖЦ.425132).

ПСО-С, масса поста:
переменного тока - 1,45кз
постоянного тока - 1,60кз



ПСО-Г, масса поста:
переменного тока - 1,60кз
постоянного тока - 1,75кз





Назначение

Посты сигнализации типа ПСО-3 и ПСО-К предназначены для звуковой аварийной и предупреждающей сигнализации при размещении их в стационарных установках и на подвижных транспортных средствах.

Посты типа ПСО-3 и ПСО-К изготавливаются в общепромышленном исполнении и предназначены для эксплуатации в отраслях промышленности, где по условиям эксплуатации наличие взрывоопасных смесей исключено.

Условия эксплуатации

- климатическое исполнение постов – У1;
- высота над уровнем моря не более 4300м;
- температура окружающего воздуха: от минус 45°C до плюс 40°C ;
- относительная влажность окружающей среды до 98±2% при температуре 35±2°C с конденсацией влаги;
- степень защиты – IP65;
- положение поста в пространстве – без ограничений;
- средняя наработка на отказ T_0 – 3000ч при режиме работы: сигнал-секунда, пауза-секунда.
- время работы постов работающих на переменном токе, в повторно кратковременном режиме: сигнал-секунда, пауза-секунда – не более 6 часов;
- время работы постов работающих на постоянном токе, в повторно кратковременном режиме: сигнал-секунда, пауза-секунда – не более 2 часов;
- время восстановления – не более 40 мин.
- время работы постов ПСО-3 и ПСО-К всех исполнений в непрерывном режиме не более 1 часа.

Конструкция

Посты состоят из корпуса и крышки. В корпусе установлен электромагнитный механизм ударного действия, который посредством кронштейна ударника и бойка воздействует на колпак.

Посты имеют ввод для проведения гибкого или бронированного кабеля диаметром до 12мм.

Контактные зажимы и зажимы заземления допускают присоединение двух проводов сечением до 2,5 мм² каждый и рассчитаны на ток до 6А.

Уровень звукового давления для ПСО-3-90±2дБ, для ПСО-К-94±2дБ

Потребляемая мощность не более 35Вт

Структура условного обозначения

ПСО – Х1 – Х2 Х3 В2

ПСО - Пост сигнализации общепромышленного исполнения;

Х1 - Исполнение по функциональному назначению: З - звонок; К - колокол;

Х2 - Исполнение по номинальному напряжению:

переменного тока (50 или 60 Гц): 1-24В, 2-36В, 3-110В, 4-127, 5-220В, 6-380;

постоянного тока: 7-24В, 8-110В, 9-220В 10-12В;

Х3 - Режим работы постов: 1-непрерывный; 2- повторно- кратковременный;

У1 - Климатическое исполнение и категория размещения по ГОСТ 15150-69.

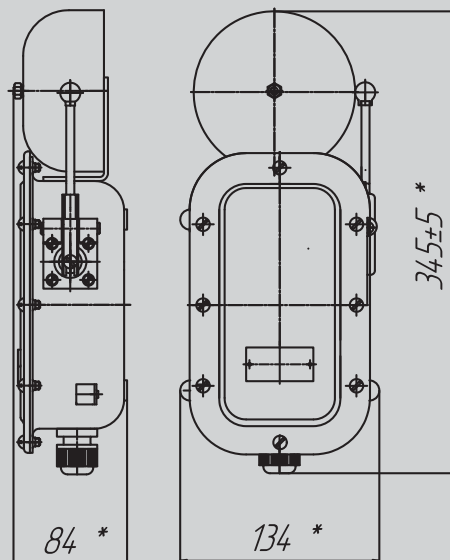
ТУ У 3.09-00217159-024-97

Формулирование заказа

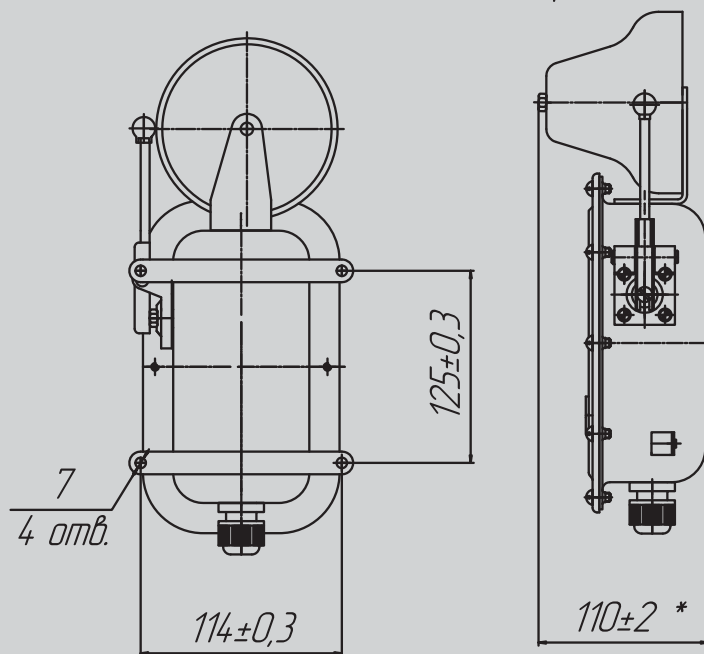
Пример записи условного обозначения поста типа ПСО, звонок, напряжением 220В, при работе в непрерывном режиме, при его заказе и в документации другого изделия:
Пост ПСО – 3 – 51У1 ТУ У 3.09-002171159-024-97(ПИЖЦ.425132).

Чертеж

ПСО-3, масса поста:
переменного тока – 1,75кз
постоянного тока – 1,90кз



ПСО-К, масса поста:
переменного тока – 1,75кз
постоянного тока – 1,90кз





Назначение

ПСО-П предназначены для встраивания в аппараты общего назначения, а также для размещения в электроустановках на открытом воздухе.

Посты ПСО-П-РН предназначены для эксплуатации в различных отраслях промышленности в подземных выработках рудников и шахт, не опасных в отношении взрыва газа, пара или пыли. Имеют маркировку РН1 рудничного нормального оборудования с уровнем изоляции 1 согласно ГОСТ 24754-81 и ГОСТ Р 51330.20.

Основные отличия и преимущества ПСО-П перед аналогами

1. Уменьшены габаритные размеры и общий вес;
2. Более высокий уровень звука по оси излучения на расстоянии 1м: 115 ± 2 дБ;
3. Более высокая степень защиты оболочек постов от пыли и влаги IP66 по ГОСТ 14254;
4. Возможность подключения 7 технологических датчиков;
5. Возможность подключения двух кабелей диаметром от 5 до 10 мм и двух кабелей диаметром от 10 до 14 мм.;
6. Посты соответствуют требованиям предъявляемым к рудничному нормальному электрооборудованию и имеют маркировку РН1 по ГОСТ 24754.

Техническая справка

Посты ПСО-П и ПСО-П-РН предназначены для работы в цепях переменного тока. По заявке заказчика возможно исполнение для цепей постоянного тока.

Посты сигнализации типа ПСО-П соответствуют требованиям ГОСТ 4.188, ГОСТ 26342, ГОСТ 27990, ГОСТ Р 50009, ГОСТ Р 50775.

Посты типа ПСО-П-РН соответствуют ГОСТ 4.188, ГОСТ 26342, ГОСТ 27990, ГОСТ Р 50009, ГОСТ Р 50775, ГОСТ 24754-81, ГОСТ Р 51330.20.

Технические характеристики

Наименование параметра	ПСО-П, ПСО-П-РН
Номинальное напряжение переменного тока частотой сети 50 или 60 Гц, В	24, 36, 127, 220
Потребляемая мощность, В·А, не более	5
Уровень звукового давления сигнала по акустической оси на расстоянии 1м от мембраны (при 0,85-1,1Ун), дБ	115 ± 2
Частотная характеристика сигналов, Гц	1000-5000

Номинальный ток контактных зажимов, А, не более	0,2
Климатическое исполнение постов, по ГОСТ 15150-69	У1
Температура эксплуатации	от - 50 до + 50°С
Степень защиты оболочек постов от пыли и влаги по ГОСТ 14254	IP66
Относительная влажность окружающей среды при температуре 35±2°С (с конденсацией влаги)	до 98±2%
Масса поста, кг., не более	2,6

Конструкция

Пост сигнализации типа ПСО-П (см. рисунок 1) состоит из корпуса (1) и крышки (2), которые скреплены между собой винтами (3).
 На крышке поста находится резонатор (4), который служит для подачи звуковых сигналов.
 На корпусе поста (см. рисунок 2) крепятся 4 ввода (5) для подключения двух кабелей диаметром от 5 до 10мм и двух кабелей диаметром от 10 до 14мм. Тестовая кнопка (6), находящаяся на боковой поверхности корпуса (см. рисунок 1) служит для проверки работоспособности поста.
 Внутри корпуса (см. рисунок 2) находятся блок электронных преобразований (7), который служит для подачи звуковых сигналов в заданном режиме.
 Для подключения внешних кабелей от датчиков служат зажимы (8).
 Для удобства монтажа на крышке и корпусе находятся монтажные скобы (9) в виде навесов.

Принцип работы

Основан на следующих режимах:

Модулированный 1:

- несущая частота сигнала 1000-5000Гц;
- модуляция частоты 1Гц;

Модулированный 2:

- несущая частота 2500-3500Гц;
- модуляция частоты 4Гц.

Структура условного обозначения

ПСО-П- Х1 - Х2Х3Х4:

ПСО-П - пост сигнализации общего назначения с применением пьезокерамического динамика;

Х1- тип исполнения:

- отсутствие индекса - общепромышленное исполнение
- РН – рудничное нормальное исполнение с уровнем изоляции 1

Х2 - исполнения по номинальному напряжению:

переменного тока частотой 50Гц: **1** - 24В; **2** – 36В; **3** – 127В; **4** - 220В;

Х3 - исполнение по режиму работы:

- 1** – модулированный 1
- 2** – модулированный 2

Х4 - климатическое исполнение и категория размещения по ГОСТ 15150-69: У1

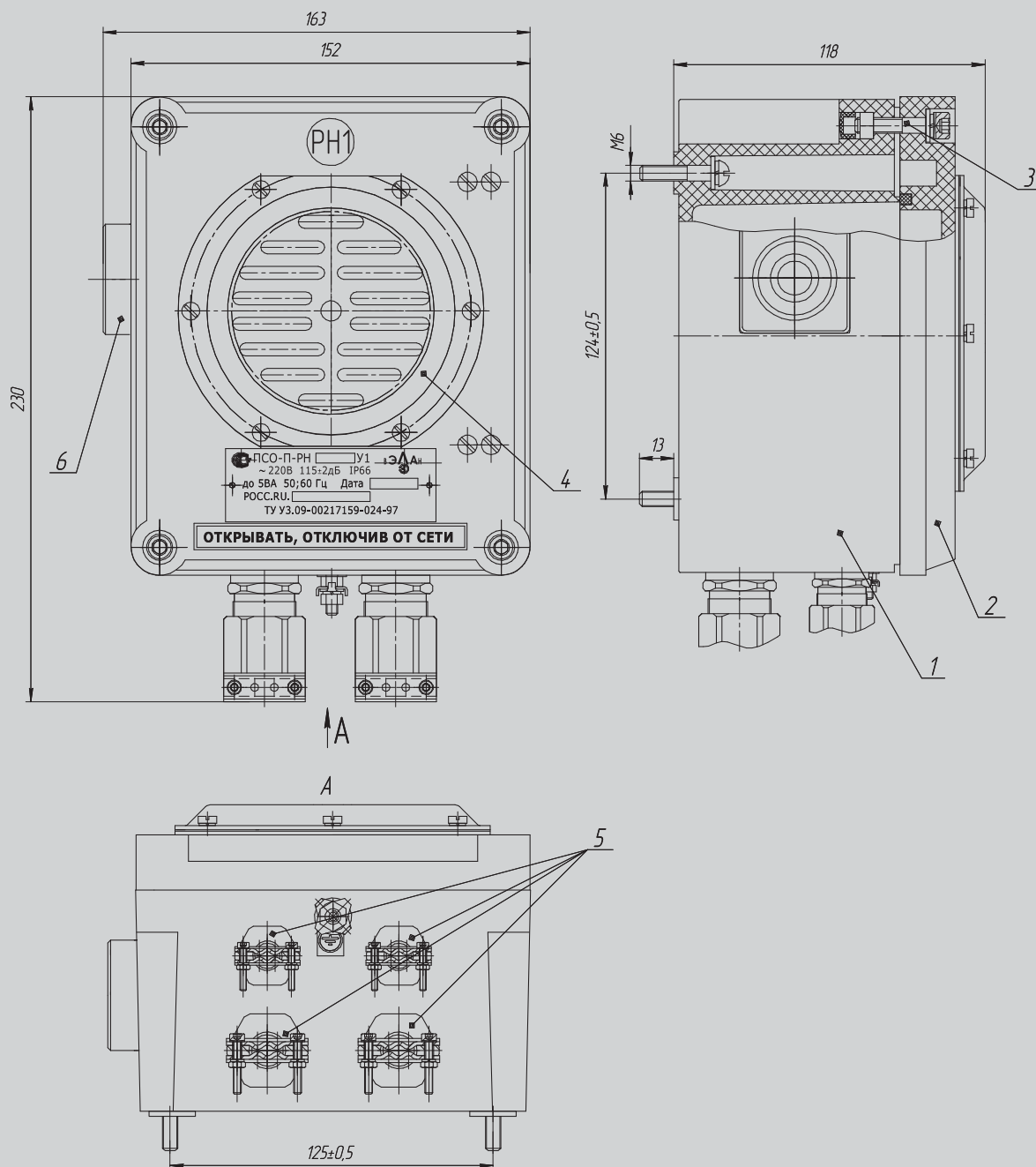
ТУ У 3.09-00217159-024-97

Пример записи обозначения поста сигнализации типа ПСО-П рудничного нормального исполнения с несущей частотой 1000-5000Гц с модуляцией 1Гц. на номинальное напряжение переменного тока 220В в климатическом исполнении У1 для внутреннего рынка:

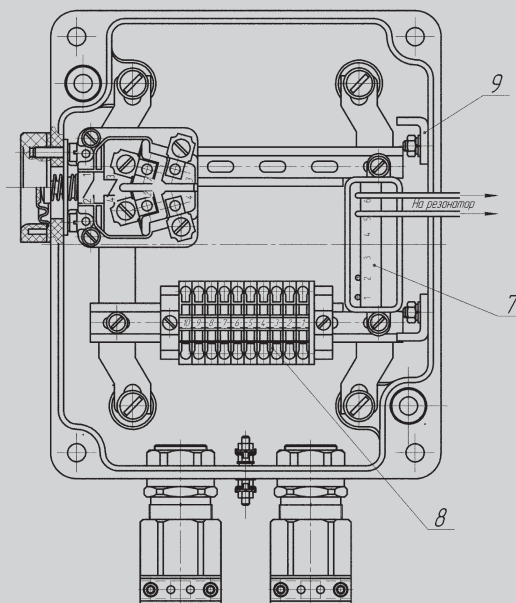
«ПСО-П-РН-41 У1»

то же исполнение для поставки на экспорт:

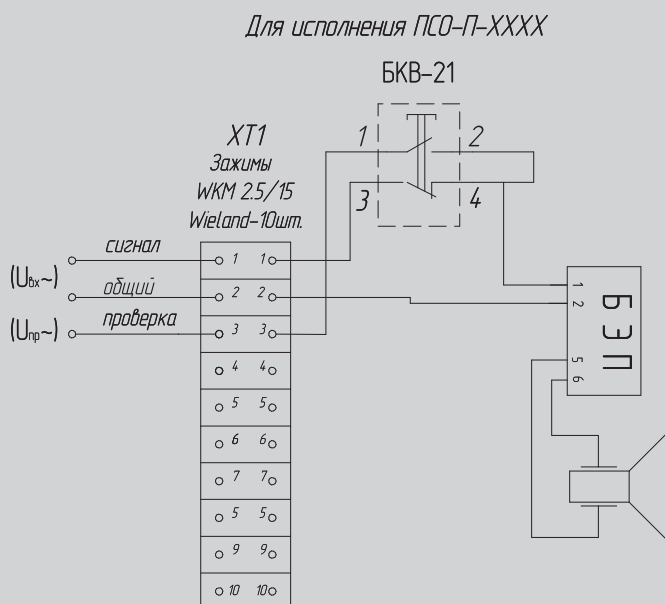
«ПСО-П-РН- 41 У1. Экспорт. «ТУ У 3.09-00217159-024-97 (ПИЖЦ.425132.003)»



Корпус поста ПСО-П монтаж схемы условно не показан



Электрическая схема постов ПСО-П



ВЭЛАН

Назначение клеммных зажимов для электрической схемы ПСО-П

№ клеммного зажима	Обозначение	Назначение
1	U	Фаза сети
2	N	Нейтраль сети
3	U	Подключение кнопки
4-10	U	Подключение технологических датчиков

Посты сигнализации общепромышленные с пьезоизлучателем из стали серии ПАСО1-П



Назначение

Посты аварийной сигнализации общепромышленного назначения предназначены для предупреждающей и аварийной сигнализации в пожарной и охранной системах. Применение двух режимов работы позволяет использовать посты одновременно в системе охранной и пожарной сигнализации при одинаковых по напряжению входных сигналах. Посты используются в системах, где наличие взрывоопасных смесей исключено.

Принцип работы

Основан на принципе обратного пьезоэффекта при подаче генерированного, промодулированного в резонансном диапазоне частот напряжения. В данном изделии применены две промодулированные частоты, что позволяет использовать эти изделия в двух режимах работы.

Основные преимущества ПАСО1-П перед постами ПАСО1 с электромеханическим приводом

1. Малая потребляемая мощность потребления.
2. Возможность применения модулированных частот, которые отличаются от промышленных.
3. Отсутствие дополнительной регулировки в процессе эксплуатации.
4. Наличие управляющих сигналов, что дает возможность при одинаковом напряжении цепей управления использовать одновременно в охранной и пожарной сигнализации.
5. Возможность применения двух цветов сигнализации при соблюдении малых габаритов.

Условия эксплуатации

Климатическое исполнение постов У1 и У3.

Температура окружающего воздуха:

Для У1 $-45^{\circ}\text{C} \leq t \leq +40^{\circ}\text{C}$;

Для У3 $-10^{\circ}\text{C} \leq t \leq +40^{\circ}\text{C}$;

Степень защиты постов - IP65;

Относительная влажность воздуха до 95% при температуре до $+60^{\circ}\text{C}$;

Высота над уровнем моря не ограничена.

Конструкция

Посты аварийной сигнализации ПАСО1-П состоят из индикатора световой сигнализации, блока подачи звуковых сигналов, которые расположены на крышке. На корпусе расположен ввод для подсоединения кабеля диаметром от 8 до 14мм. Связь между световой и звуковой сигнализацией осуществляется блоком электронных преобразований, работающем на микропроцессорном управлении.

В качестве индикатора световой сигнализации использован индикатор высокой яркости КИПМ20, шестикристалльный с двумя цветами сигнализации.

Подача звукового сигнала осуществляется пьезокерамическим динамиком

SCS-32 фирмы Sonitron для климатического исполнения У1 и РСТ-5700 фирмы КЕРО для климатического исполнения У3.

В зависимости от подачи управляющих сигналов У1 или У2 задается режим работы светового сигнала (повторно-кратковременный или же непрерывный), а также работа звукового сигнала (первая модулированная чистота или вторая модулированная чистота).

Технические характеристики

Номинальное рабочее напряжение:

- переменный ток, В	24,36,127,220
- постоянный тока, В	12,18,24

Номинальный рабочий ток, А не более

0,04

Максимальный ток в режиме ожидания, А не более

0,01

Номинальная потребляемая мощность, Вт не более

2

Уровень звукового давления сигнала по акустической оси на расстоянии 1м:

для климатического исполнения У1, не менее, дБ

98

для климатического исполнения У3, не менее, дБ

118

Сила света, мсд не менее

2000

Угол обзора светодиода, град

180

Диапазон первой модулированной частоты, Гц

от 1000 до 5000 с частотой 1Гц.

Диапазон второй модулированной частоты, Гц

от 2500 до 3500 с частотой 4Гц.

Цвета светодиода:

зеленый - красный, желтый - красный

(возможны другие варианты по требованию заказчика).

Структура условного обозначения

ПАСО1-П-Х1Х2-1Х31Х4

ПАСО1 – пост аварийной сигнализации светозвуковой, общепромышленного применения;

П – пьезокерамический динамик;

Х1 – номинальное напряжение

Переменного тока: 1-24В; 2 – 36В; 3 - 127В; 4 -220В;

Постоянного тока: 5 – 12В; 6 -18В; 7- 24В.

Х2 – режим работы: 3 – совмещенный;

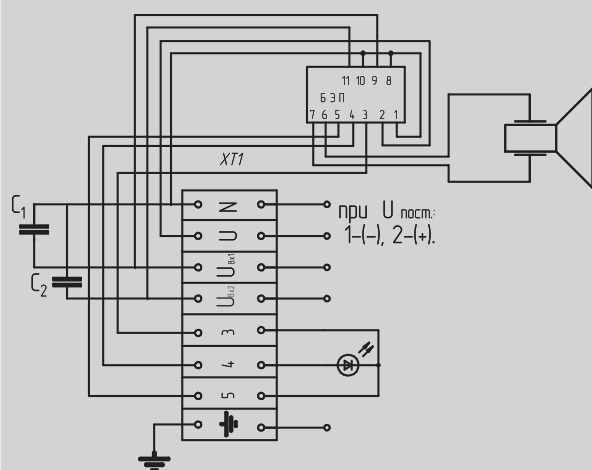
Х3 – цвет свечения первого сигнализатора: Л – зеленый, Ж – желтый;

Х4 – цвет свечения второго сигнализатора: К – красный.

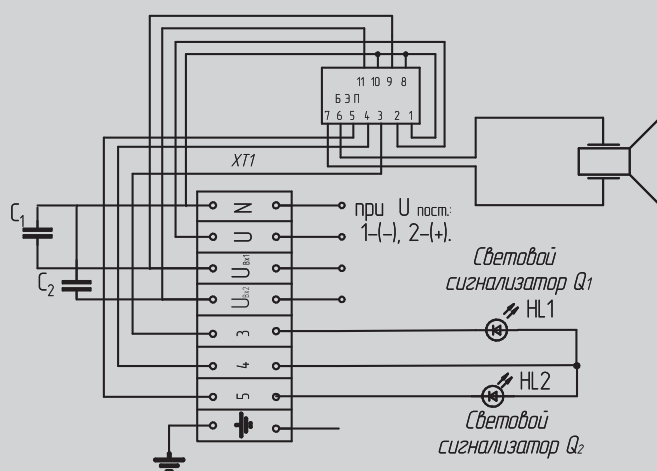
ТУ У 3.09-00217159-024-97

Электрическая схема постов типа ПАСО1-П

Электрическая схема соединений постов ПАСВ1-П
с одним световым сигнализатором



Электрическая схема соединений постов ПАСВ1-П
с двумя световыми сигнализаторами

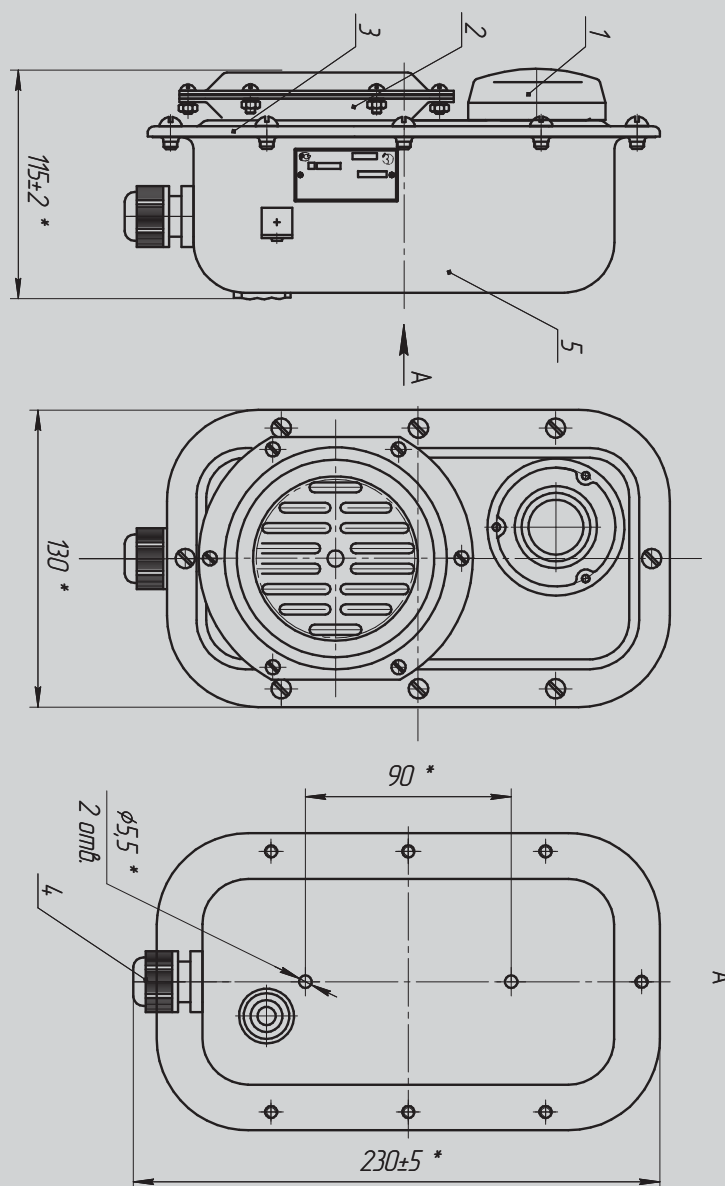


ВЭЛАН

Таблица назначения клеммных зажимов поста ПАСО1-П

№ клеммного зажима ХТ1	Обозначение	Назначение	Режим работы звукового сигнала	Режим работы светового сигнализатора Q1	Режим работы светового сигнализатора Q2
1	N	Нейтраль сети	Дежурный	Дежурный	Дежурный
2	U	Фаза сети			
3	Uвх1	Первая ступень сигнализации	Первая модулированная частота	Повторнократковременный	Отключен
4	Uвх2	Вторая ступень сигнализации	Вторая модулированная частота	Отключен	Непрерывный

Таблица назначения клеммных зажимов поста ПАСО1-П





Назначение

Посты аварийной сигнализации типа ПАСО1 предназначены для предупреждающей и аварийной звуковой и световой сигнализации при размещении их в стационарных установках и на подвижных транспортных средствах.

Посты типа ПАСО1 изготавливаются в общепромышленном исполнении. Посты ПАСО1 предназначены для эксплуатации в отраслях промышленности, где по условиям эксплуатации наличие взрывоопасных смесей исключено.

Условия эксплуатации

Климатическое исполнение постов – У1 по ГОСТ 15150-69;

- посты исполнений выполняются в химвстойком исполнении ХЗ по ГОСТ 24682-81;

- нижнее и верхнее значение температуры окружающего воздуха от минус 45 до плюс 40°C;

- относительная влажность окружающей среды до $98 \pm 2\%$ при температуре $35 \pm 2^\circ\text{C}$ с конденсацией влаги.

Степень защиты оболочек постов от пыли и влаги – IP65 по ГОСТ 14254.

- высота над уровнем моря не более 4300м;

- положение поста в пространстве – без ограничений;

- средняя наработка на отказ T_0 , не менее – 3 000 ч;

- средний полный ресурс до списания Тр.ср.сп.(срок службы) – 10 лет.

Время работы постов работающих от постоянного тока: в режиме сигнал – секунда, пауза – секунда не более 2 часов, остальных не более 8 часов.

Технические характеристики

Наименование параметра	Норма	
	Для ПАСО1-XXXXУ1	Для ПАСО1-XXXXУ1
Номинальное напряжение переменного тока частотой сети 50 или 60 Гц, В	24, 36, 110, 127, 220, 380	24,36,127,220,380
Номинальное напряжение постоянного тока, В	12, 24, 110, 220	24, 220
Потребляемая мощность, Вт	35	
Уровень звукового давления сигнала по акустической оси на расстоянии 1м от мембраны (при 0,85-1,1Ун), дБ	102 \pm 2 для ПАСО1(С) и 106 \pm 2 для ПАСО1(Г) 90 \pm 2 для ПАСО1(З) и 94 \pm 2 для ПАСО1(К)	
Частотная характеристика сигналов, Гц	200-2000	
Яркость по оси, мкд	200-500	
Номинальный ток контактных зажимов, А	до 3	

Конструкция

Пост аварийной сигнализации ПАСО1 состоит из устройства подачи звуковых сигналов и фонаря световой сигнализации. В корпусе ПАСО1 расположены электромагнитный привод звуковой сигнализации, блок электронных преобразований и фонарь световых сигналов.

Фонарь световых сигналов состоит из 3 светодиодных сигнальных ламп типа СКЛ18, находящихся под колпаком, который расположен на крышке поста ПАСО1.

Пост аварийной сигнализации ПАСО1 состоит из корпуса и крышки и кабельного ввода. В дне корпуса постов ПАСО1(С,Г) имеется отверстие под кабельный ввод для скрытого подведения кабеля, закрытое заглушкой. При необходимости заглушка и кабельный ввод меняются местами.

Электронный преобразователь коммутирует подачу электрического сигнала на блок световых сигналов согласно режиму работы поста.

Режимы работы

Посты ПАСО1 работают в следующих режимах:

а) повторнократковременный, при этом:

1. частота сигналов – 30-60 в минуту;
2. продолжительность сигнала – 0,5с- 1с;
3. интервал между сигналами – 0,5с- 1с;

б) Комплексный режим - сочетание повторно-кратковременного и непрерывного режимов световой и звуковой сигнализации в зависимости от подачи управляющих сигналов. При одновременной подаче управляющих сигналов выполняется непрерывный режим для световой и звуковой сигнализации.

в) Комплексный -1 режим - сочетание повторно-кратковременного режима с автоматическим отключением звукового сигнала через 3 минуты при продолжении подачи светового сигнала в непрерывном режиме.

Структура условного обозначения

П А С О 1 – Х1- Х2Х3Х4У1, где:

ПАСО1 - пост аварийной сигнализации общепромышленный световой и звуковой;

Х1 – тип исполнения: С – сирена, Г – горн, З – звонок, К – колокол;

Х2 - номинальное напряжение:

Для работающих в повторно-кратковременном режиме:

переменного тока В, (50 или 60 Гц): 1 - 24 В, 2 - 36В, 3 -110, 4 -127, 5 -220, 6 -380;
постоянного тока 7 - 24В, 8 – 110, 9 - 220В; 10 - 12В;

Для работающих в режиме комплексный и комплексный 1 :

переменного тока (50 или 60 Гц): 1 - 24 В, 2 - 36В, 4 - 127В; 5 – 220В, 6 - 380В,
постоянного тока: 7 - 24В, 9 – 220В;

Х3 - режим работы:

отсутствие индекса – повторнократковременный;

3 - комплексный;

4 - комплексный 1.

Х4 - цвет светового сигнализатора: К – красного свечения

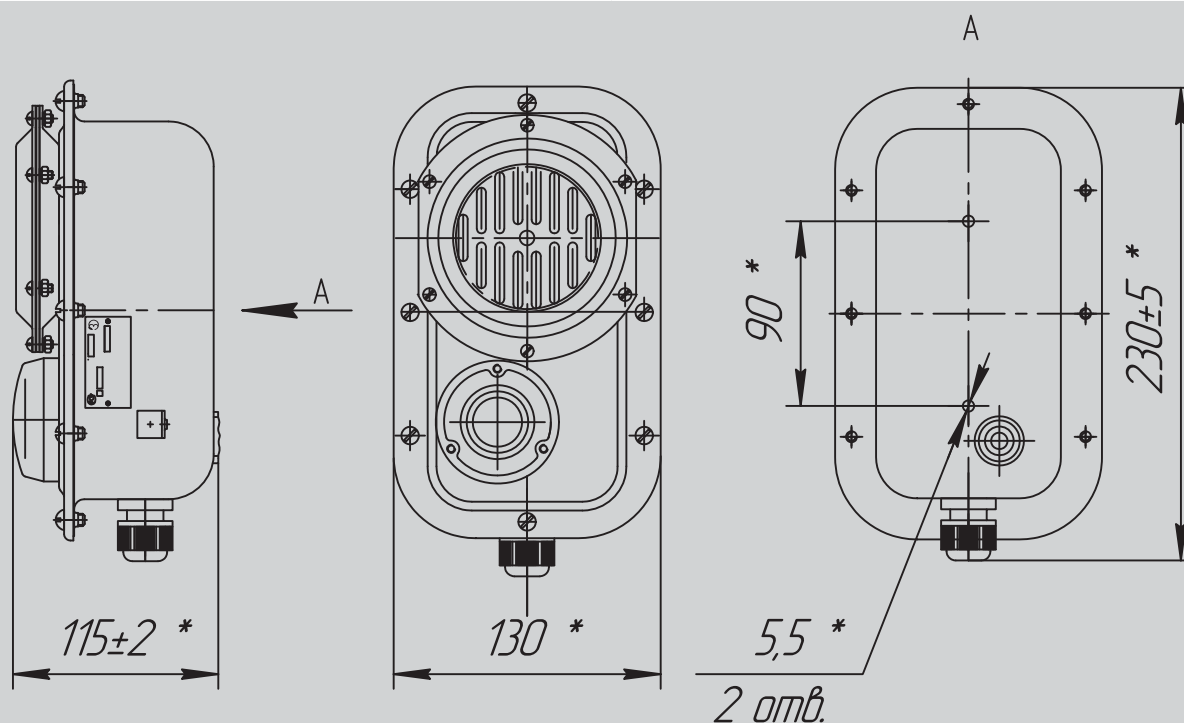
У1 – климатическое исполнение и категория размещения.

ТУ У 3.09-00217159-024-97

Пример записи обозначения поста аварийной сигнализации ПАСО1 типа сирена на номинальное напряжение переменного тока 220В в комплексном режиме работы с источником света красного свечения:

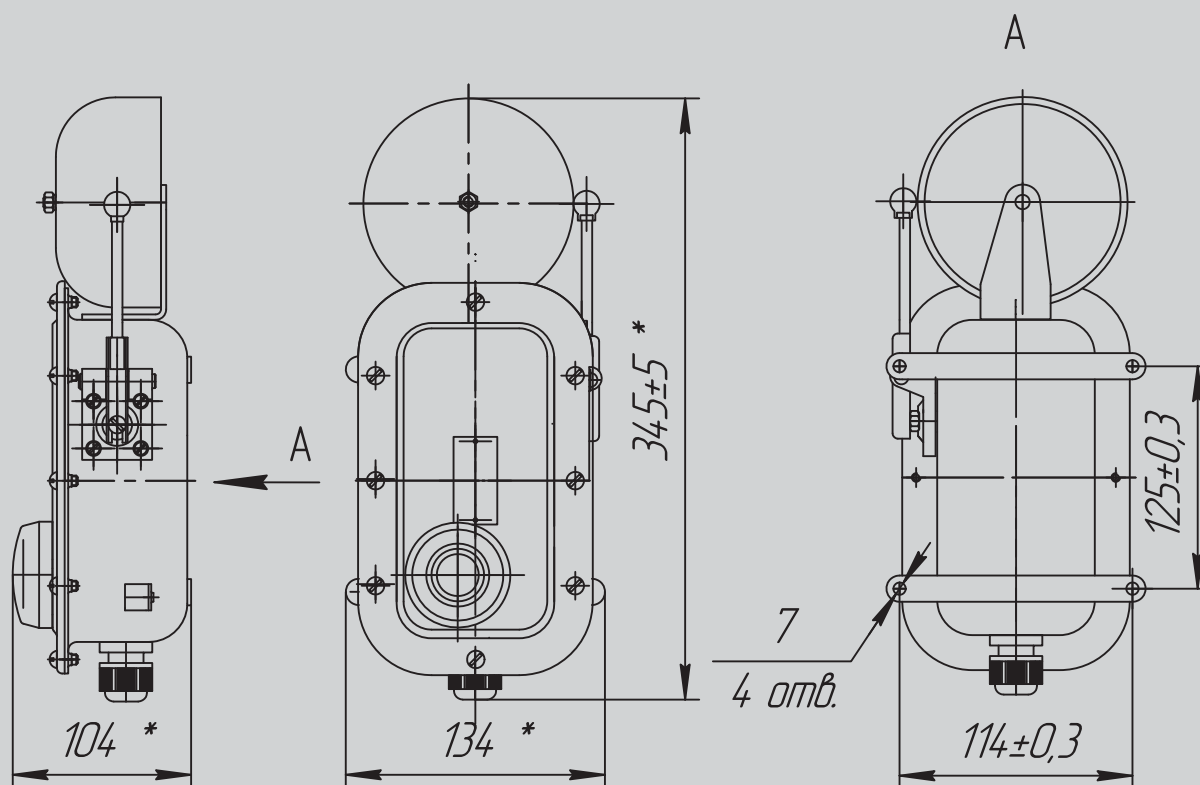
ПАСО1-С-53КУ1.

ГАБАРИТНЫЕ, МОНТАЖНЫЕ И УСТАНОВОЧНЫЕ РАЗМЕРЫ ПАСО1 (С,Г)



Масса поста не более 2,0 кг

ГАБАРИТНЫЕ, МОНТАЖНЫЕ И УСТАНОВОЧНЫЕ РАЗМЕРЫ ПАСО1 (З,К)



Масса поста не более 2,0 кг

ВЕЛАН

СХЕМА ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ СОЕДИНЕНИЙ ПОСТА ПАСО1 – X1-X2X4Y1 И ПАСО1 – X1-X24X4Y1

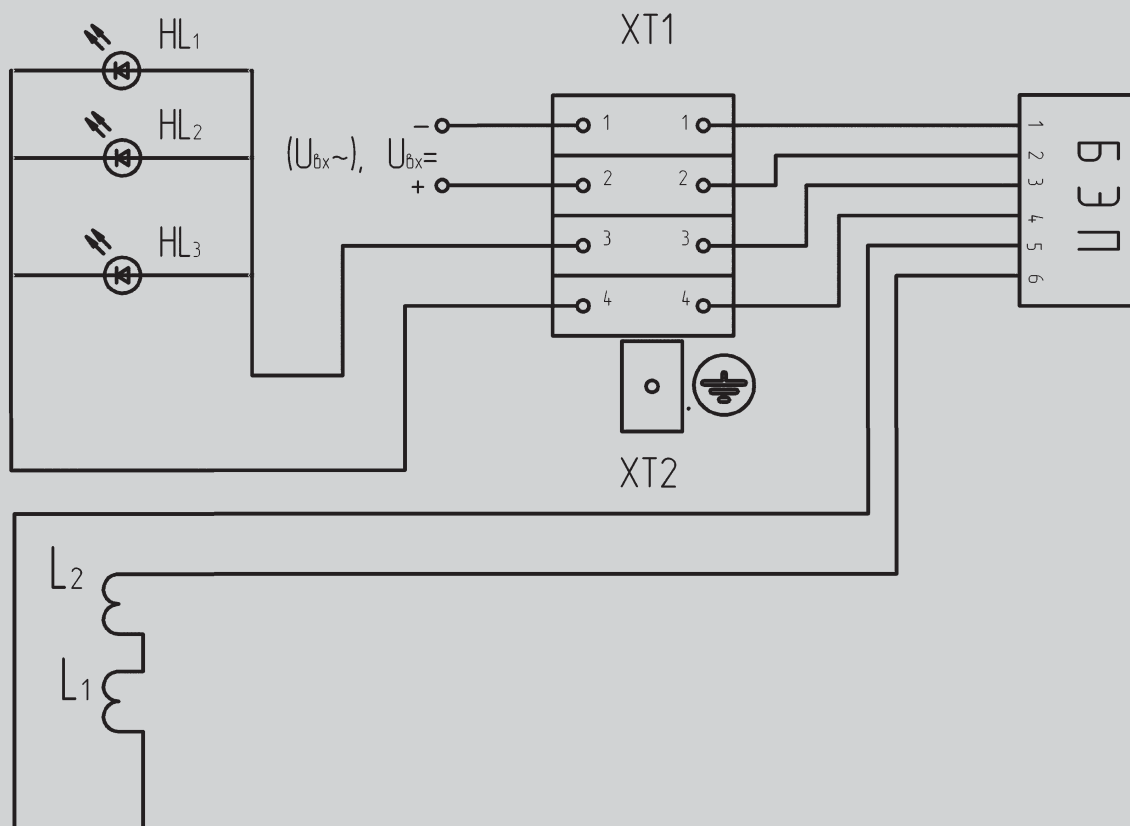
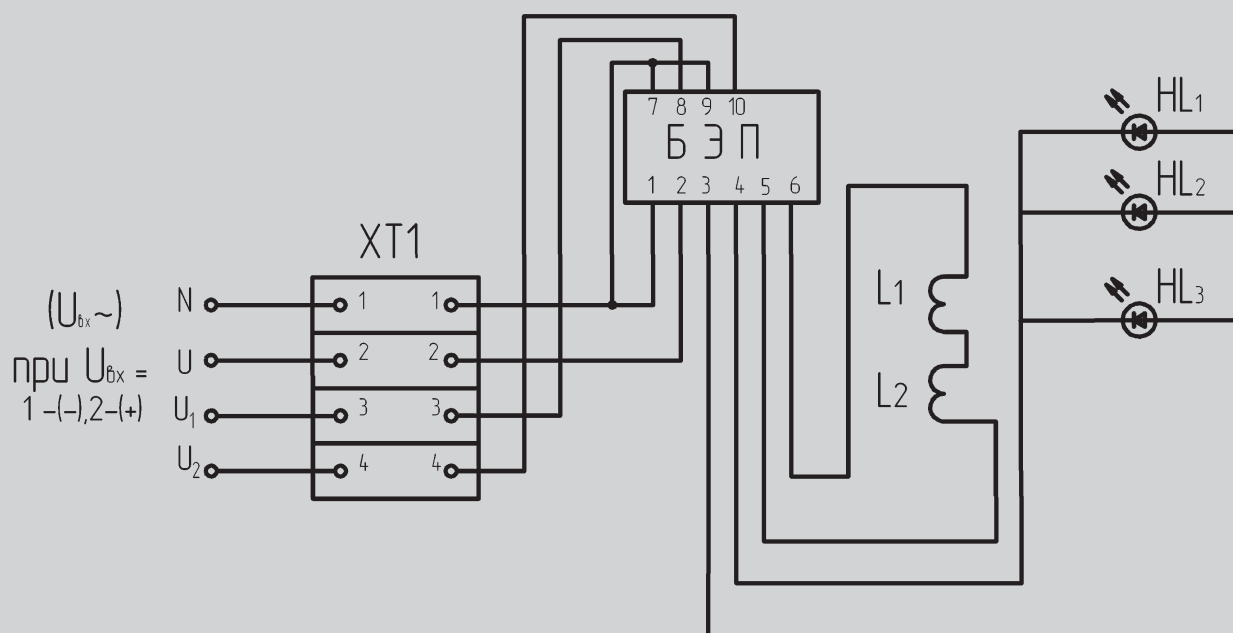


СХЕМА ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ СОЕДИНЕНИЙ ПОСТА ПАСО1 – X1-X23X4Y1



ВЭЛАН



ПУСКАТЕЛИ И УСТРОЙСТВА УПРАВЛЕНИЯ

6

Пускатели взрывозащищенные из алюминия серии ПВ, 2ExedIIBT4	381
Устройства управления комплектные взрывозащищенные из алюминия серии УУКВ-32 и УУКВ-32Р, 2ExedIIST6.	384
Пускатели электромагнитные шахтные серии ПЭШ и ПЭШР, РВ Exd[ia]I.	388



Назначение

Пускатели взрывозащищенные типа ПВ, предназначенные для местного и дистанционного управления включением и отключением трехфазных асинхронных электродвигателей с короткозамкнутым ротором, эксплуатируемых в трехфазных сетях переменного тока электроустановок химической, газовой, нефтяной и других отраслей промышленности, а также (в зависимости от типоразмеров) для защиты от токов короткого замыкания и (или) перегрузки в отходящих силовых цепях.

Особенности

- местное и дистанционное управление электродвигателем;
 - защита от токов короткого замыкания в отходящих силовых цепях;
 - нулевая защита;
 - световая сигнализация о включенном состоянии автоматического выключателя;
 - световая сигнализация о включении контактора пускателя.
- Кроме того, электрическая схема пускателя с устройством защитного отключения обеспечивает:
- защиту при обрыве или перекосе фаз питающей сети и сигнализацию о ее срабатывании (УЗОТЭ «Перекос фаз»);
 - защиту от превышения номинального тока электродвигателя и сигнализацию о ее срабатывании (УЗОТЭ «Перегруз»);
 - защиту при перегреве обмотки статора электродвигателя и сигнализацию о ее срабатывании (УЗОТЭ «Перегрев»);
 - контроль изоляции цепи электродвигателя и сигнализацию о ее снижении (УЗОТЭ «Утечка»).
- Электротепловое токовое реле предназначено для защиты от асимметрии, затянутого пуска, заклинивание ротора и перегрузки электродвигателей.

Технические характеристики

Маркировка взрывозащиты	1ExedIIBT4
Номинальное напряжение: - силовых цепей - цепей управления	380 В 220 В
Номинальный ток в продолжительном режиме работы	63 А, 80 А, 95 А, 125 А (в зависимости от исполнения)
Климатическое исполнение и категория размещения	У2, Т2
Температура эксплуатации	от минус 40°С до плюс 40°С для исполнения У2 от минус 10°С до плюс 45°С для исполнения Т2
Уровень пылевлагозащиты: - аппаратного отделения пускателя - вводного и выводного отделения	IP54 IP65

Основные электротехнические данные

Исполнение пускателя	Номинальное напряжение, В	Номинальный ток, А	Мощность управляемого электродвигателя при $\cos\varphi \cdot \eta = 0,75$, кВт
ПВ-63-XXX-XX	380	63	31
	415		34
	440		36
ПВ-80-XXX-XX	380	80	39
	415		43
	440		46
ПВ-95-XXX-XX	380	95	47
	415		51
	440		54
Только ПВ-125-КТ-XX	380	125	62
	415		67
	440		71

Конструкция

Пускатель состоит из трех отделений: аппаратного, вводного и выводного. Вводное и выводное отделения расположены по разные стороны от аппаратного: вводное – слева, выводное - справа. Управление пускателем производится кнопками «ПУСК» и «СТОП» установленными на крышке вводного отделения. Управление автоматическим выключателем (для исполнений ВКТ и ВК) производится переключением рукоятки управления, на крышки коммутационного отделения.

Пускатель ПВ имеет также световую сигнализацию. Смотровые окна предназначены для визуального наблюдения за показаниями световой сигнализации.

Дистанционное управление пускателем осуществляется от вынесенного кнопочного поста управления, кабель которого вводится во вводное отделение.

Пускатель имеет четыре исполнения по номинальному току: 63, 80, 95, 125 А. Каждое исполнение в зависимости от набора электроаппаратуры, в свою очередь, имеет четыре типоразмера:

- с автоматическим выключателем, контактором и электротепловым токовым реле (ВКТ), кроме пускателя на ток 125 А;
- с автоматическим выключателем и контактором (ВК);
- с контактором и электротепловым токовым реле (КТ);
- с контактором и устройством защитного отключения трехфазного электродвигателя (КУ).

Комплектность поставки

В комплект поставки входят:

Пускатель - 1 шт.

Эксплуатационные документы:

- паспорт - 1 экз.

- руководство по эксплуатации - 1 экз.

Структура условного обозначения

ПВ – X1 – X2 – (X3) X4

ПВ – пускатель взрывозащищенный

X1 – номинальный ток в амперах: 63, 80, 95, 125

X2 - условное обозначение конструктивного типоразмера пускателя по назначению и набору электроаппаратуры:

ВКТ – с автоматическим выключателем, контактором и электротепловым токовым реле;

ВК – с автоматическим выключателем и контактором;

КТ – с контактором и электротепловым токовым реле;

КУ – с контактором и устройством защитного отключения трехфазного электродвигателя (УЗОТЭ)

X3 - диапазоны регулирования номинального тока несрабатывания теплового реле для пускателей с электротепловым токовым реле, А:

30,0-40,0; 37,0-50,0; 48,0-65,0; 55,0-70,0; 63,0-80,0; 80,0-93,0; 93,0-125,0

X4 - Вид климатического исполнения и категория размещения по ГОСТ 15150: У2, Т2

ТУ У 31.2-00217159-072-2005

Пример записи условного обозначения исполнения пускателя на номинальный ток 63 А типоразмера с автоматическим выключателем, контактором и электротепловым токовым реле, с диапазоном токовой установки электротеплового токового реле (30,0-40,0) А, климатического исполнения У2 при заказе и в документации другого изделия:

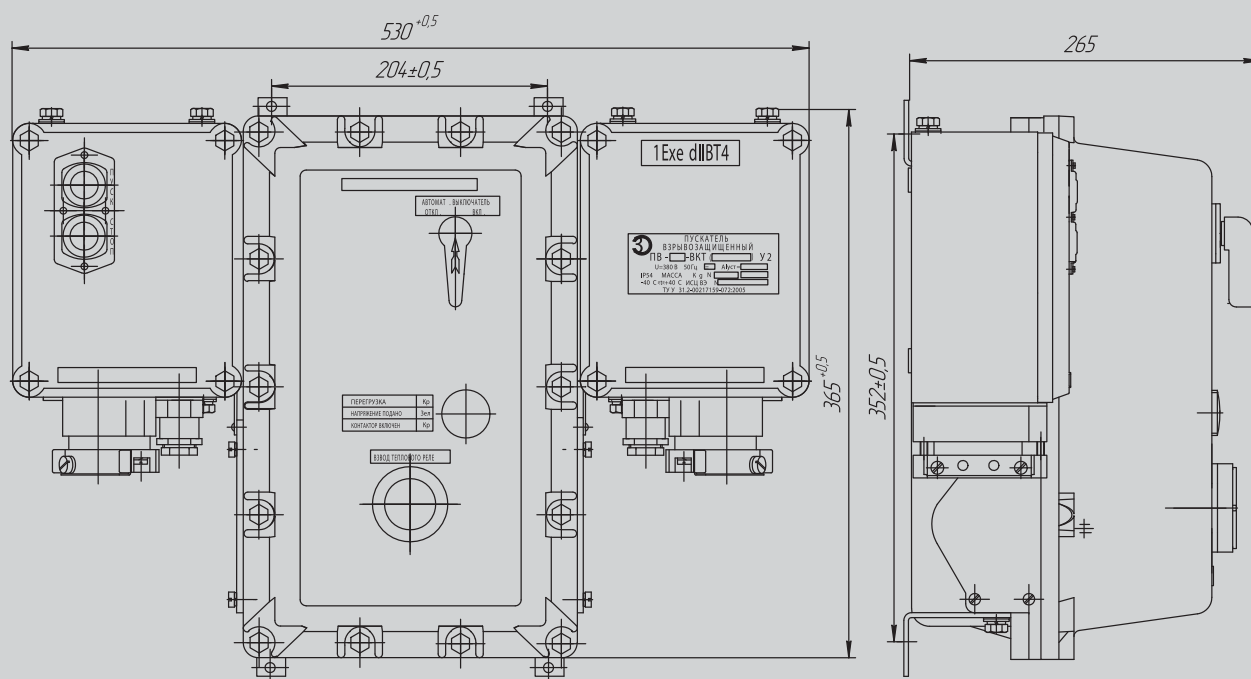
Для внутреннего рынка

«Пускатель ПВ-63-ВКТ (30,0-40,0)У2 ТУ У 31.2-00217159-072-2005».

То же исполнение при поставке на экспорт на напряжение 380 В

«Пускатель ПВ-63-ВКТ(30,0-40,0)У2, 380 В, Экспорт ТУ У 31.2 00217159-072-2005».

Габаритные, монтажные и установочные размеры



Масса, не более 27кг

ВЭЛАН

Устройства управления комплектные взрывозащищенные из алюминия серии УУКВ-32 и УУКВ-32Р, 2ExedIICT6

6



Назначение

Устройство управления комплектное взрывозащищенное типа УУКВ-32 предназначено для местного и дистанционного управления электродвигателем с короткозамкнутым ротором в сетях переменного тока электроустановок химической, газовой, нефтяной и других отраслей промышленности.

Условия эксплуатации

Вид климатического исполнения по ГОСТ 15150-69;
УХЛ4- для внутреннего рынка;
УХЛ4, ТЗ - для экспорта;
температура окружающей среды:
от плюс 1°С до плюс 35°С для УХЛ4;
от минус 10°С до плюс 50°С для ТЗ;
высота над уровнем моря до 1000м;
относительная влажность окружающего воздуха 98±2 % при температуре 35°С с конденсацией влаги;
тип атмосферы I и II;
степень защиты оболочки IP65 по ГОСТ 14254-96;
Номинальные значения допустимых механических внешних воздействующих факторов по ГОСТ 17516.1-90 для группы механического исполнения М7:
1) синусоидальная вибрация в диапазоне частот 0,5-100 Гц при максимальной амплитуде ускорения 1g (степень жесткости 1);
2) удары многократного действия с пиковым ударным ускорением до 3g длительностью импульса 2-20мс (степень жесткости 1).

Технические характеристики

Видоисполнение устройства	Норма по исполнениям		
	Мощность, кВт	Габариты, мм ВхНхL	Масса, кг
УУКВ-32-IXXX УУКВ-32-2XXX	9 16	196x400x173	до 8
УУКВ-32-3XXX УУКВ-32-4XXX	28 17	196x600x173	до 12
УУКВ-32-5XXX	17		
УУКВ-32-6XXX УУКВ-32-7XXX УУКВ-32-PIXXX УУКВ-32-P2XXX	18 21 9 16	196x600x173	до 12
Спецзаказ УУКВ-32-TXXX УУКВ-32-УВТЗ-5м	1,5 3,2	196x600x173 196x600x173	до 10 до 12

ВЕЛАН

Основные электротехнические данные						
Исполнение пускателя	Вид поставки	Номинальный ток, А	Номинальное напряжение, В	Частота сети, Гц	Номинальная мощность двигателя при cosφ·η = 0,75, кВт	
УУКВ-32Х1Х УХЛ4	Для внутреннего рынка	32	220	50	9,0	
			380		16,0	
			660		28,0	
УУКВ-32-РХ1Х УХЛ4			220		9,0	
			380		16,0	
УУКВ-32-XXX УХЛ4	Экспорт		220	50-60	9,0	
			380		16,0	
			400		17,0	
			415		17,0	
			440		18,0	
			500		21,0	
УУКВ-32-РXXX УХЛ4			220		9,0	
			380		16,0	
УУКВ-32-XXX Т3	Экспорт		220		50-60	9,0
			380			16,0
			400			17,0
			415			17,0
			440			18,0
			500			21,0
УУКВ-32-РXXX Т3			220			9,0
			380			16,0
УУКВ-32Т-XXX УХЛ4	Для внутреннего рынка		220	50		1,8
			380			3,0
УУКВ-32-УВТ3-XXX УХЛ4			220			1,8
			380			3,0

Конструкция

Устройство на номинальное напряжение 220 и 380 В, кроме реверсивного (в реверсивном исполнении 2 коммутационных отделения), состоит из взрывонепроницаемой оболочки коммутационного отделения, образованной корпусом и крышкой, соединенных друг с другом резьбой с фиксацией от самоотвинчивания винтом с кодированной головкой, и отделением вводов, которое состоит из корпуса с вводами кабельными для силовых цепей и контрольных цепей, крышки, которая крепится на корпусе винтами.

Коммутационное отделение и отделение вводов соединены между собой винтами. Электрическая связь между этими двумя отделениями осуществляется проводами, залитыми в корпусе эпоксидным компаундом.

В исполнении устройства с тепловой защитой в коммутационном отделении встроено реле электротепловое типа РТЛ, предназначенное для защиты электродвигателя от перегрузки.

Для устройства УУКВ-32-ТХХХ дополнительно устанавливается теплореле а при изготовлении исполнения УУКВ-32-УВТЗ-ХХХ встраиваются в корпус устройства для защиты двигателя от перегрева Реле установлено на скобе и крепится к корпусу винтами. Для местного управления используются микропереключатели, приводимые в действие рукояткой с пластиной.

Отделение вводов предназначено для ввода силовых кабелей и кабелей цепей управления. Контактные зажимы заземления допускают присоединение двух проводов сечением до 2,5 мм² каждый. Контактные зажимы силовых цепей до 10 мм². максимальный диаметр подводимого кабеля цепей управления от 8 до 12 мм², силовых цепей от 16 до 24 мм².

Комплектность

В комплект поставки входят:

устройство	1 шт.;
паспорт	1 экз.;
руководство по эксплуатации	1 экз.
Запасные части (по спецзаказу).	

Структура условного обозначения

У У К В - 32 – Х1 Х2Х3Х4Х5

У - Устройство

У - Управления

К - Комплектное

В - Взрывозащищенное

32 - Номинальный ток в амперах

Х1 - Отсутствует – устройство неревверсивное;

«Р» - устройство реверсивное,

«Т» - устройство с двумя теплореле;

«УВТЗ-5м» - имеется устройство встроенной тепловой защиты.

Х2 -Номинальное напряжение переменного тока в вольтах:

1 – 220; 2 – 380; 3 – 660; 4 – 400; 5 – 415;

6 - 440; 7 – 500

Х3 -Частота сети в герцах: 1 – 50; 2 - 60

Х4 -Установка тока несрабатывания защиты от перегрузки в амперах:

1 – отсутствует; 2 – 1,5...2,6; 3 – 2,4...4;

4 – 3,8...6; 5 – 5,5...8; 6 – 7...10; 7 – 9,5...14;

8 – 13...19; 9 – 18...25

Х5 -Климатическое исполнение и категория размещения по ГОСТ 15150-69: УХЛ4, Т3

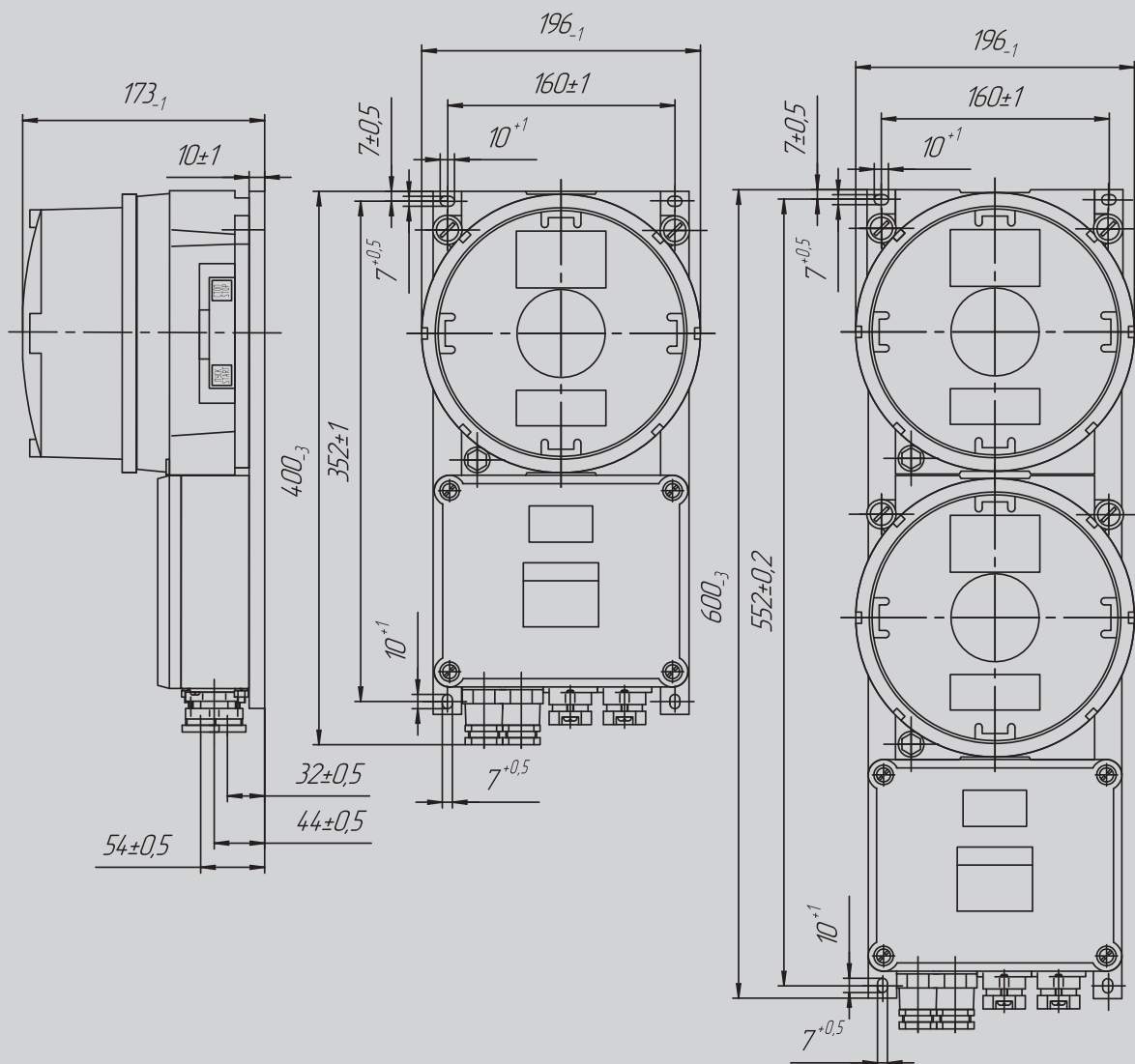
ТУ У 3.09-00217159-061-97

Пример записи обозначения устройства на номинальное напряжение 220В частотой сети 50Гц без тепловой защиты, видом климатического исполнения и категории размещения УХЛ4 при его заказе и в документации другого изделия для внутреннего рынка:

Устройство УУКВ-32-111УХЛ4

то же исполнение для поставки на экспорт:

«Устройство УУКВ-32-111УХЛ4. Экспорт. ТУ У.3.09-00217159-061-96 (ПИЖЦ.656131.192)».





Назначение

Пускатель предназначен для дистанционного пуска реверсивных приводов, установленных стационарно, и защиты от токов короткого замыкания и перегрузки трехфазных асинхронных электродвигателей с короткозамкнутым ротором, асимметрии фаз, затыжного пуска и заклинивания ротора, эксплуатируемых в трехфазных сетях переменного тока частотой 50 Гц напряжением 380 и 660 В с изолированной нейтралью трансформатора в угольных шахтах, опасных по газу (метану) и угольной пыли.

Пускатель с искробезопасной схемой управления и маркировкой по уровню и виду взрывозащиты РВ Exd[ia]I (РВ 3В Ia при поставке на Украину).

Условия эксплуатации

Пускатель предназначен для работы в следующих условиях:

- температура окружающего воздуха - от минус 10 до плюс 35°C;
- верхнее значение относительной влажности воздуха $98 \pm 2\%$ (с конденсацией влаги) при температуре $35 \pm 2^\circ\text{C}$;
- содержание угольной пыли в окружающей атмосфере – до 1200 мг/м³;
- рабочее положение в пространстве – горизонтальное; допускается отклонение от рабочего положения не более чем на 15° в любую сторону;
- высота над уровнем моря не более 1000 м;
- отсутствие резких толчков (ударов и сильной тряски).

Конструкция

Пускатель представляет собой набор электрических аппаратов, смонтированных во взрывонепроницаемой оболочке (рисунок 1). Оболочка состоит из четырех отделений (аппаратуры, вводов, выводов, разъединителя), разделенных взрывонепроницаемыми перегородками. Оболочка представляет собой комбинацию прямоугольного корпуса с цилиндрическим корпусом, передняя часть которого (отделение аппаратуры) имеет быстрооткрываемую крышку, открывание затвора которой осуществляется поворотом крышки на угол 22.5° по ходу часовой стрелки.

На быстрооткрываемой крышке имеется предупредительная надпись "ОТКРЫВАТЬ, ОТКЛЮЧИВ РАЗЪЕДИНИТЕЛЬ". Корпус закреплен на салазках. На корпусе имеются два силовых кабельных ввода и три контрольных кабельных ввода.

Один ввод силовой цепи и один ввод контрольных цепей находятся в отделении вводов, остальные – один силовой цепи и два контрольных цепей находятся в отделении выводов.

На боковой стенке корпуса выведено: рукоятка переключателя для переключения режимов работы пускателя; на правой боковой стенке корпуса (вверху) выведены: рукоятка включения разъединителя; толкатель кнопочного выключателя «СТОП».

В верхней части корпуса находится смотровое окно для визуального контроля светодиодных индикаторов, расположенных на панели. Рядом со смотровым окном расположена табличка функционального назначения светодиодных индикаторов.

Электрическая связь отделения разъединителя с отделением аппаратуры осуществляется герметическим вводом для силовых цепей.
Отделение разъединителя закрывается той же крышкой, которая закрывает отделение вводов. На крышке имеется смотровое окно 6 для визуального контроля за положением ножей разъединителя. Смотровое окно закрыто заслонкой.
На крышке имеется предупредительная надпись "ОТКРЫВАТЬ, ОТКЛЮЧИВ ОТ СЕТИ".

6

Комплектность

В комплект поставки пускателя входят:

- пускатель, шт.	-1
- руководство по эксплуатации, экз.	-1
- паспорт, экз.	-1

Структура условного обозначения

ПЭШР- Х1Х25

ПЭШР – Пускатель Электромагнитный Шахтный Реверсивный

Х1 - Номинальный ток в Амперах

Х2 - Климатическое исполнение: УХЛ,Т

5 - Категория размещения

ТУ 6441-001-00213569-2006

Пример записи обозначения пускателей при их заказе:

-пускатель реверсивный на ток 10А, напряжение 660 В для внутреннего рынка:

Пускатель ПЭШР-10 УХЛ5, 660 В;

- пускатель на ток 10 А ,напряжение 660 В для поставки на экспорт в страны с умеренным и холодным климатом: «Пускатель ПЭШР-10УХЛ5, 660 В. Экспорт ТУ 6441-001-00213569-2006»

Основные характеристики пускателей электромагнитных, шахтных, типа ПЭШ(Р) – ХХ.

Тип пускателя	ПЭШ(Р)-10	ПЭШ(Р)-16	ПЭШ(Р)-25	ПЭШ(Р)-40	ПЭШ(Р)-63	ПЭШ(Р)-63/80	ПЭШ(Р)-125/160	ПЭШ(Р)-250
Номинальное напряжение сети, В	660/380					1140/660, 660/380		
Номинальный ток, А	10	16	25	32/40	50/63	63/80	125/160	250
Частота сети, Гц	50							
Максимальная мощность управляемого двигателя, кВт	6/10,5	10/15	15/18,5	18/25	30/45	*	*	*
Ток уставки теплового реле, А (пределы регулирования)	(5,5-8,0)/ (7,0-10)А	(9,5-14)/ (13-19)А	(13-19)/ (18-25)А	32/40 А	50/63А	**	**	**
Тип контактора	ПМЛ-4560М			ПМ12-125		КВ1,14- 1,6/160- 3-У3-36-AC	КВ1,14- 1,6/160-3- У3-36-AC	КВ1,14- 2,5/250-3- У3-36-AC
Износостойкость, циклов ВО								
- коммутационная в АС-4	1*10 ⁶	1*10 ⁶	1*10 ⁶	1*10 ⁶	1*10 ⁶	1*10 ⁶	1*10 ⁶	1*10 ⁶
- механическая	2*10 ⁶	2*10 ⁶	2*10 ⁶	2*10 ⁶	2*10 ⁶	2*10 ⁶	2*10 ⁶	2*10 ⁶
Предельная коммутационная способность, А								
- включающая	2700	2700	2700	2700	2700	*	*	*
- отключающая	1500	1500	1500	1500	1500			
Напряжение искробезопасных цепей управления, В	18							
Вид и уровень защиты	Exd[ia]I (PB 3В Ia)							

ВЕЛАН

Степень защиты от внешних воздействий по ГОСТ 14254-96	IP 54							
Класс изделия по степени защиты человека от поражения электрическим током по ГОСТ 12.2.007.0-75	I							
Габаритные размеры, мм	550x530x465			550x530x630		645x610x665		
Масса, кг	90	90	90	95	95	170	170	170

ТАБЛИЦА 1. ДЛЯ ПЭШ(Р) - 10,16,25,40,63.

Назначение вводного устройства	Сечение жил кабеля, мм ²	Наружный диаметр кабеля, мм	Надрезы в уплотнительном кольце, мм
Ввод сетевой	10 – 16	30	21, 25, 29
Транзитный вывод	6 - 10	20	14, 18
Вывод к токоприемнику	10-16	30	21, 25, 29
Контрольные выводы (2вывода)	1,5 – 10	20	14, 18

ТАБЛИЦА 1. ДЛЯ ПЭШ(Р) - 10,16,25,40,63.

Назначение ввода	Диаметр надрезов в уплотнительном кольце, мм
Главный ввод Ду=63 мм	36, 40, 44, 48, 52, 60
Транзитный ввод Ду=63 мм	36, 40, 44, 48, 52, 60
Вывод к электродвигателю Ду=63 мм	36, 40, 44, 48, 52, 56
Вводы контрольные: Ду=32 мм - 2 шт. Ду=20 мм - 2 шт.	18, 21, 25, 29 11, 14, 17

ТАБЛИЦА 3. СООТВЕТСТВУЕТ * В ТАБЛИЦЕ «ОСНОВНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ»

Номинальный ток, А	Номинальное напряжение, В	Отключающая способность (действующее значение тока), А	Включающая способность (амплитудное значение тока), А	Расчетная мощность управляемого электродвигателя, кВт
63	380	3120	5750	31
63	660	3120	5750	54
63	1140	2375	4225	93
80	380	3120	5750	39
80	660	3120	5750	69
80	1140	2375	4225	118

125	380	3120	5750	62
125	660	3120	5750	107
125	1140	2375	4225	185
160	380	3120	5750	79
160	660	3120	5750	137
160	1140	2375	4225	237
250	380	3750	6900	120
250	660	3750	6900	210
250	1140	3000	5600	370

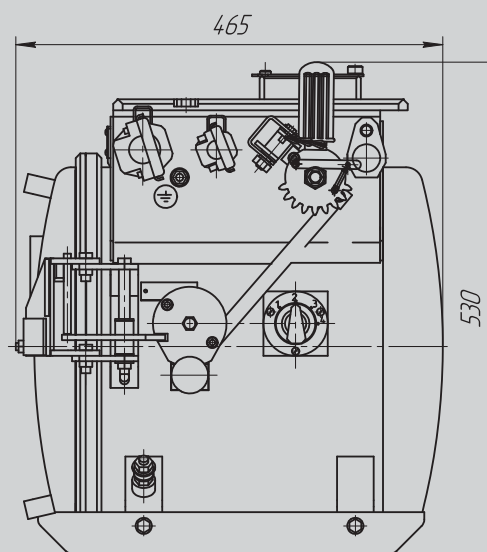
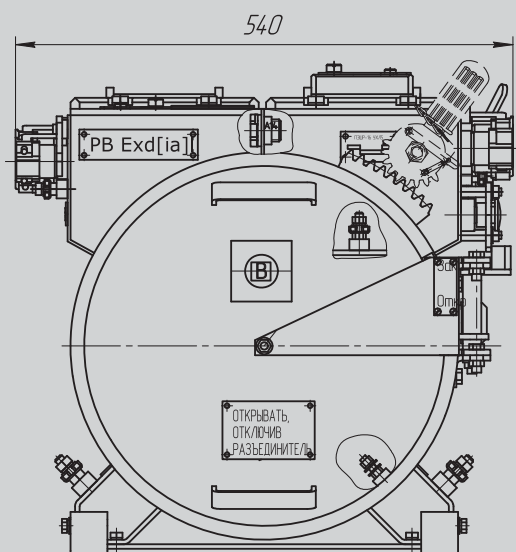
ТАБЛИЦА 4. СООТВЕТСТВУЕТ ** В ТАБЛИЦЕ «ОСНОВНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ»

Номи- нальный ток, А	Ток уставки, соответствующий условным единицам на шкале максимальной токовой защиты, А										
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
63	126	158	189	221	252	284	315	347	378	410	441
80	160	200	240	280	320	360	400	440	480	520	560
125	250	312	375	437	500	562	625	687	750	813	875
160	320	400	480	560	640	720	800	880	960	1040	1120
250	500	625	750	875	1000	1125	1250	1375	1500	1625	1750

ТАБЛИЦА 5. СООТВЕТСТВУЕТ ** В ТАБЛИЦЕ «ОСНОВНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ»

Номи- нальный ток, А	Ток уставки, соответствующий условным единицам на шкале защиты от перегрузки, А								
	0,3	0,4	0,5	0,6	0,7	0,8	0,9	1,0	1,1
63	18,9	25,2	31,5	37,8	44,1	50,4	56,7	63	69,3
80	24	32	40	48	56	64	72	80	88
125	37,5	50	62,5	75	87,5	100	112,5	125	137,5
160	48	64	80	96	112	128	144	160	176
250	75	100	125	150	175	200	225	250	275

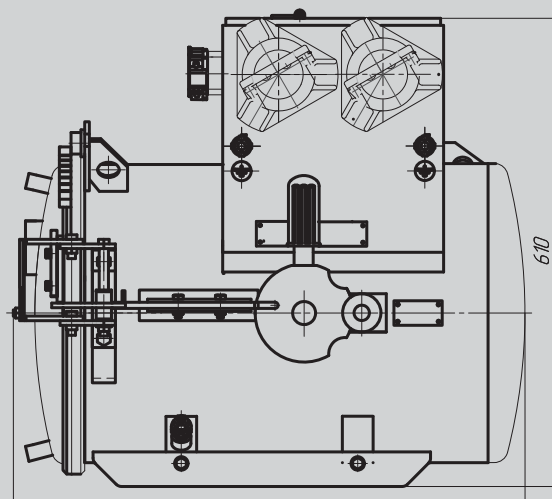
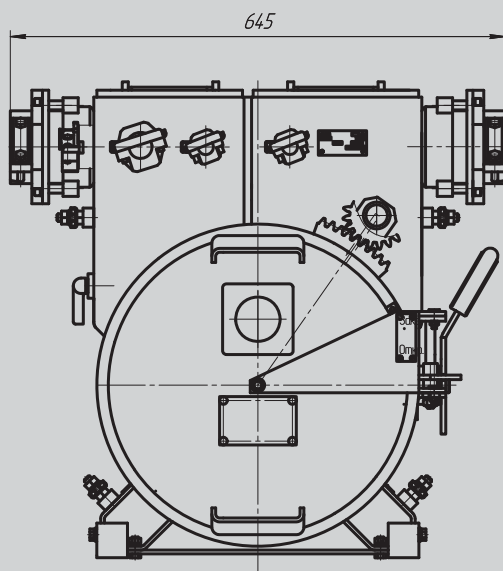
ГАБАРИТНЫЕ, РАЗМЕРЫ И МАССА ПУСКАЛЕЛЕЙ



Для ПЭШР-10, ПЭШР-16, ПЭШР-25, ПЭШ-10, ПЭШ-16, ПЭШ-25, ПЭШ-40, ПЭШ-63 A=540мм Масса 90 кг

ДОПОЛНЕНИЕ К ПРИЛОЖЕНИЮ Б. ГАБАРИТНЫЕ, РАЗМЕРЫ И МАССА ПУСКАЛЕЛЕЙ

ВЭЛАН



Для ПЭШР-63/80,125/160, 250 A=665мм Масса180кг

ВЭЛАН



ВЫКЛЮЧАТЕЛИ

7

| Выключатель путевой взрывозащищенный из алюминия

Выключатель путевой взрывозащищенный серии ВПВ-1А, 1ExdIIBT6, 1ExdIICT6, PB ExdI. 395

Выключатель путевой взрывозащищенный серии ВПВ-4Б, 1ExdIIBT6, 1ExdIICT6, PB ExdI. 397

Выключатель путевой взрывозащищенный серии ВПВ-4М, 1ExdIIBT6, 1ExdIICT6, PB ExdI. 400

| Выключатели концевые взрывозащищенные серии ВК, 2ExedIIBT4403

| Выключатель путевой общепромышленный из алюминия серии ВП-1407

7

Выключатель путевой взрывозащищенный из алюминия серии ВПВ-1А, 1ExdIIBT6, 1ExdIICT6, PB ExdI



7

Назначение

Выключатели путевые взрывозащищенные типа ВПВ-1А предназначены для дистанционного управления электроприводами машин и механизмов:

- в стационарных установках
- на средствах наземного, подземного, морского и воздушного транспорта, где они приводятся в действие управляющими упорами
- для сигнализации, связанной с названными электроприводами, либо другими электротехническими устройствами

Выключатели предназначены для эксплуатации как в угольных и сланцевых шахтах, опасных по газу и пыли, так и во взрывоопасных зонах производств, средств транспорта и хранения продуктов химической, нефтеперерабатывающей, газовой и других отраслей промышленности.

Конструкция

Взрывонепроницаемая оболочка выключателя состоит из корпуса и крышки. Предотвращение от самоотвинчивания крышки осуществляется стопорным винтом, который после завинчивания крышки частично вывинчивается из корпуса. Внутри корпуса установлен блок контактный, обеспечивающий коммутацию цепей выключателя. Вводное отделение предназначено для подведения гибкого или бронированного кабеля диаметром 8-14 мм. контактные зажимы допускают подсоединение жил кабелей или проводов сечением до 2,5 мм². Приводное устройство выполнено в виде толкателя или с рычагом, закрепленным на обойме.

Технические данные

Номинальное напряжение	до 660 В
Максимальный ток	до 16 А
Климатическое исполнение и категория размещения	У1, ХЛ1, ОМ1, У5, Т1, Т5, УХЛ5
Температура эксплуатации	от минус 60°С до плюс 40°С для исполнения ХЛ1 от минус 10°С до плюс 35°С для исполнений УХЛ5, У5, Т5 от минус 45°С до плюс 45°С для остальных исполнений УХЛ5, У5, Т5
Уровень пылевлагозащиты	IP65

Комплектность поставки

В комплект поставки входят:

- | | |
|-------------------------------|---------|
| - выключатель | -1 шт. |
| - руководство по эксплуатации | -1 экз. |
| - паспорт | -1 экз. |

ВЕЛАН

Структура условного обозначения

В П В - 1 А Х1 Х2 Х3

ВПВ - выключатель путевой взрывозащищенный

1 - исполнение по числу контактов: 1НР и 1НЗ

А - модернизированный

Х1 - исполнение по виду привода:

1-толкатель;

2-рычаг с роликом.

Х2 - исполнение по взрывозащите:

1-IEExdIICT6;

2-PB ExdI.

Х3 - климатическое исполнение и категория размещения: **У1, ХЛ1, ОМ1, У5, Т1, Т5, УХЛ5**

ТУ 16-91 ПИЖЦ.642236.003 ТУ

Пример обозначения выключателя при его заказе и записи в документации другого изделия:
для народного хозяйства:

«ВПВ-1А12У5 ТУ16-91 ПИЖЦ.642236.003ТУ»;

для поставки на экспорт:

«ВПВ-А12У5. Экспорт. ТУ16-91 ПИЖЦ.642236.003ТУ»

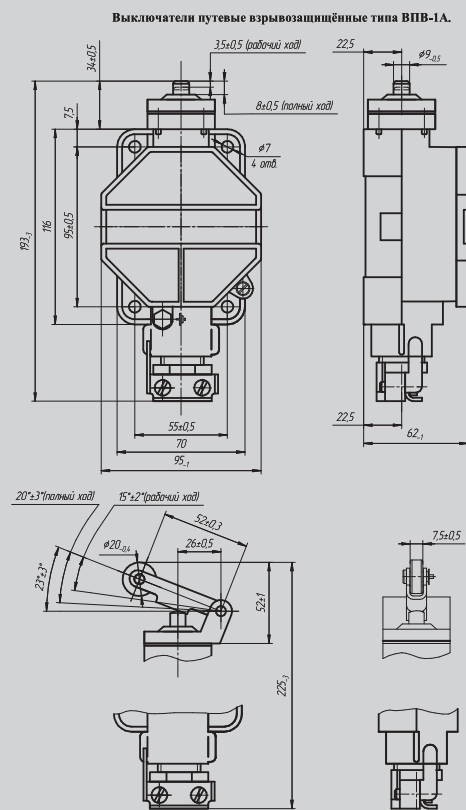
Формулирование заказа

Пример обозначения выключателя при его заказе и записи в документации другого изделия:

для народного хозяйства - «ВПВ-1А12У5 ТУ16-91 ПИЖЦ.642236.003ТУ»;

для поставки на экспорт - «ВПВ-1А12У5. Экспорт. ТУ16-91 ПИЖЦ.642236.003ТУ».

ГАБАРИТНЫЕ, МОНТАЖНЫЕ И УСТАНОВОЧНЫЕ РАЗМЕРЫ



Масса: исполнение с толкателем, не более 0,8 кг;
исполнение с роликом, не более 0,9 кг.



Назначение

Выключатели путевые взрывозащищенные типа ВПВ-4Б предназначены для дистанционного управления электроприводами машин и механизмов:

- в стационарных установках
- на средствах наземного, подземного, морского и воздушного транспорта, где они приводятся в действие управляющими упорами
- для сигнализации, связанной с названными электроприводами, либо другими электротехническими устройствами

Выключатели предназначены для эксплуатации как в угольных и сланцевых шахтах, опасных по газу и пыли, так и во взрывоопасных зонах производств, средств транспорта и хранения продуктов химической, нефтеперерабатывающей, газовой и других отраслей промышленности.

Конструкция

Основным исполнительным органом выключателя являются два контактных блока. Блоки имеют один размыкающий (Р) и один замыкающий (З) контакты и выполняются с приводом в виде толкателя с самовозвратом в начальное положение.

Контактные зажимы блоков допускают присоединение двух проводов сечением до 2,5 мм² каждый или одного провода сечением до 4 мм².

Взрывонепроницаемая металлическая оболочка выключателя состоит из корпуса и крышки. Внутри корпуса выключателя установлены два контактных блока с приводным устройством, состоящим из закрепленного на валу поворотного рычага с роликом, тросом, педалью или пазом. На валу расположены два кулачка, которые посредством скоб с роликами воздействуют на приводные элементы контактных блоков.

Технические характеристики

Номинальное напряжение:	PB ExdI	1ExdIIBT6, 1ExdIICT6
- переменного тока (50 или 60 Гц) - постоянного тока	до 127 В до 110 В	до 660 В до 440 В
Номинальный ток, А	1,6	16
Климатическое исполнение и категория размещения	ХЛ1, У1, ОМ1, Т1, У5, Т5	
Температура эксплуатации	от минус 60°С до плюс 40°С для исполнения ХЛ1; от минус 45°С до плюс 40°С для У1; от минус 40°С до плюс 45°С для ОМ1; от минус 10°С до плюс 45°С для Т1; от минус 5°С до плюс 35°С для У5; от плюс 1°С до плюс 35°С для Т5	
Уровень пылевлагозащиты	IP66	

Комплектность поставки

В комплект поставки входят:

- выключатель -1 шт.
- руководство по эксплуатации -1 экз.
- паспорт -1 экз.

Структура условного обозначения

В П В - 4 Б Х1 Х2 Х3

ВПВ – Выключатель путевой взрывозащищенный;

4 - Исполнение по числу контактов: 2Р+2З

Б - Модернизированный;

Х1 -Исполнение по виду привода:

- 1-рычаг с роликом;
- 2-рычаг с тросом;
- 3-рычаг с педалью;
- 4- рычаг с пазом;

Х2 - Исполнение по взрывозащите:

- 1 - PB ExdI;
- 2 - 1ExdIIBT6;
- 3 - 1ExdIICT6;

Х3 - Климатическое исполнение и категория размещения: ХЛ1, У1, ОМ1, Т1, У5, Т5

ТУ 16-87 ИМШБ.642236.002 ТУ

Пример обозначения выключателя при его заказе и записи в документации другого изделия в исполнении PB ExdI.

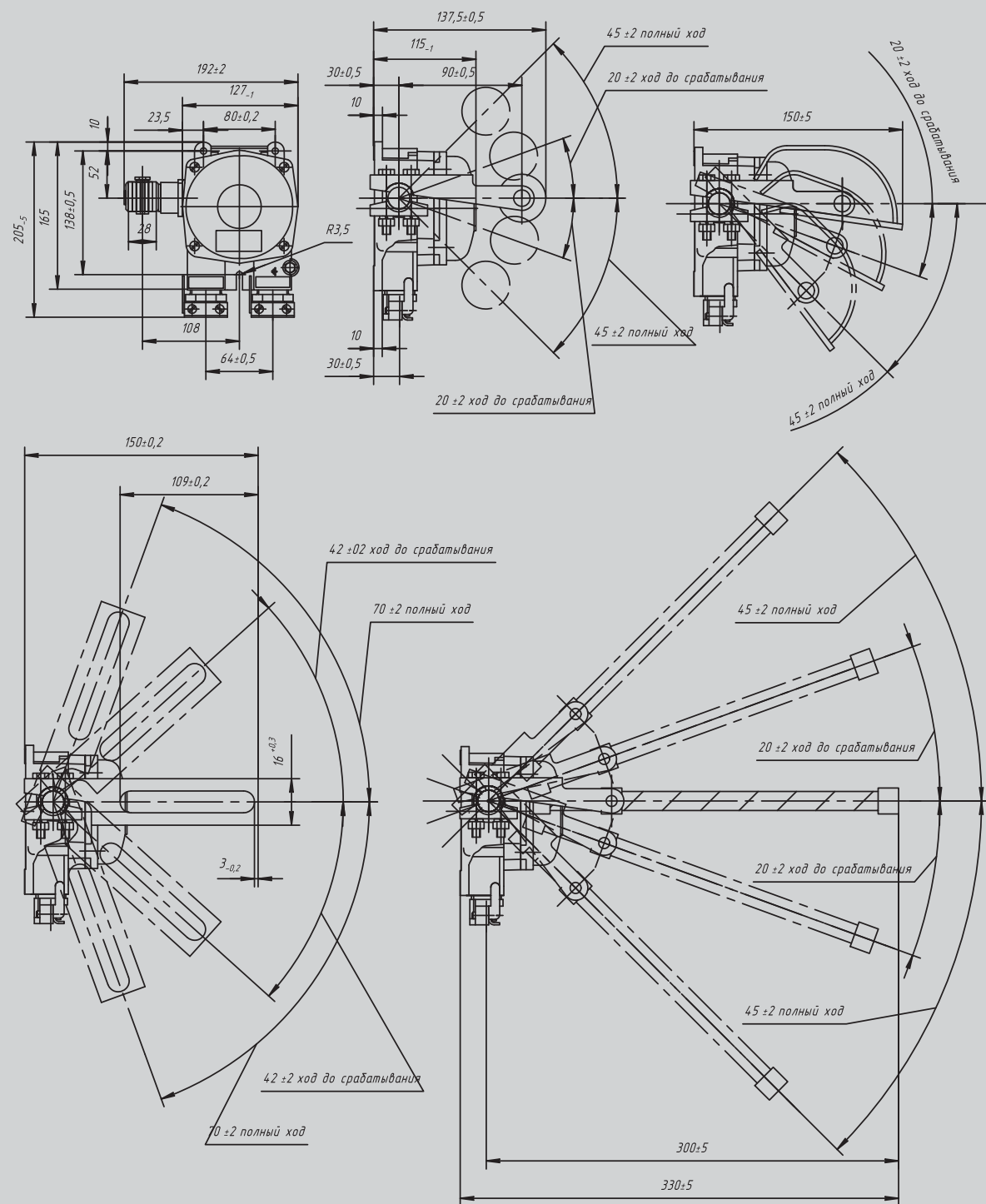
Для внутрироссийских поставок:

«**Выключатель ВПВ-4Б11У5 ТУ16-87 ИМШБ.642236.002ТУ**»

Для экспортных поставок:

«**Выключатель ВПВ-4Б11Т5. Экспорт. ТУ16-87 ИМШБ.642236.002ТУ**»

Выключатели путевые взрывозащищённые типа ВПВ-4Б.



Масса, не более 3,3кг.

Выключатель путевой взрывозащищенный из алюминия серии ВПВ-4М, 1ExdIIAT6, 1ExdIICT6, PB ExdI

7



ВЕЛАН

Назначение

Выключатели путевые взрывозащищенные типа ВПВ-4М предназначены для дистанционного управления электроприводами машин и механизмов:

- в стационарных установках
- на средствах наземного, подземного, морского и воздушного транспорта, где они приводятся в действие управляющими упорами
- для сигнализации, связанной с названными электроприводами, либо другими электротехническими устройствами

Выключатели предназначены для эксплуатации как в угольных и сланцевых шахтах, опасных по газу и пыли, так и во взрывоопасных зонах производств, средств транспорта и хранения продуктов химической, нефтеперерабатывающей, газовой и других отраслей промышленности.

Конструкция

Выключатель путевой состоит из взрывонепроницаемого металлического (алюминиевый сплав или ЦАМ) корпуса. Внутри него установлены два контактных блока с приводным устройством, состоящим из закрепленного на валу поворотного рычага с роликом, тросом, педалью или пазом. На валу расположены два кулачка, которые посредством скоб с роликами воздействуют на приводные элементы контактных блоков.

Основным исполнительным органом выключателя являются блоки контактные. Блоки имеют один размыкающий (Р) и один замыкающий (З) контакты и выполняются с приводом в виде толкателя с самовозвратом в начальное положение. Контактные зажимы блоков допускают присоединение двух проводов сечением до 2,5 мм² каждый или одного провода сечением до 4 мм².

Технические характеристики

Номинальное напряжение: - переменного тока (50 или 60 Гц) - постоянного тока	PB ExdI	1ExdIIAT6, 1ExdIICT6
	до 127 В до 110 В	до 660 В до 440 В
Номинальный ток, А	16	16
Климатическое исполнение и категория размещения	ХЛ1, У1, ОМ1, Т1, У5, Т5	
Температура эксплуатации	от минус 60°С до плюс 40°С для исполнения ХЛ1; от минус 45°С до плюс 40°С для исполнения У1; от минус 40°С до плюс 45°С для исполнения ОМ1; от минус 10°С до плюс 45°С для исполнения Т1; от минус 5°С до плюс 35°С для исполнения У5; от плюс 1°С до плюс 35°С для исполнения Т5.	
Уровень пылевлагозащиты	IP65	

Структура условного обозначения

ВПВ-4М Х1 Х2 Х3 Х4

ВПВ – Выключатель путевой взрывозащищенный;

4 - Исполнение по числу контактов (2НР и 2НЗ);

М - Модернизированный;

Х1 - Исполнение по виду привода:

- 1-рычаг с роликом;
- 2-рычаг с тросом;
- 3-рычаг с педалью;
- 4-рычаг с пазом;
- 5-рычаг с тросом с фиксацией;

Х2 - исполнение по взрывозащите:

- 1 - PB ExdI;
- 2 - 1ExdIICT6;
- 5 - 1ExdIIAT6;

Х3 - Климатическое исполнение и категория размещения: ХЛ1, У1, ОМ1, Т1, У5, Т5

ТУ 16-87 ИМШБ.642236.002 ТУ

Пример обозначения выключателя при его заказе и записи в документации:

Выключатель путевой взрывозащищенный на четыре контакта, модернизированный, исполнение по виду толкателя – рычаг с пазом, маркировка взрывозащиты 1ExdIICT6, климатического исполнения и категории размещения ХЛ1.

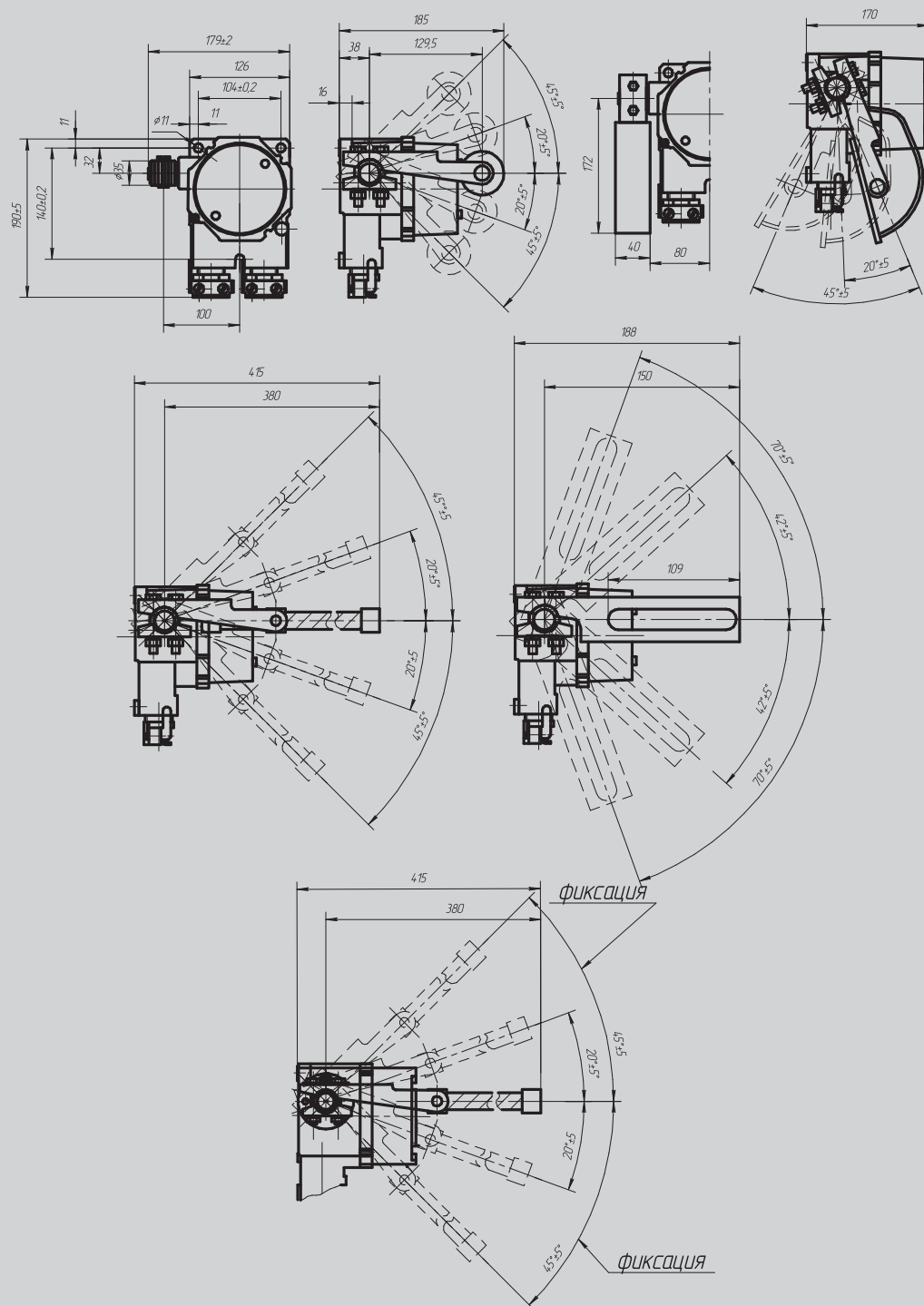
Для внутрироссийских поставок:

«Выключатель ВПВ-4М 42 ХЛ1 ТУ16-87ИМШБ.642236.002ТУ»;

Для экспортных поставок:

«Выключатель ВПВ-4М 42 ХЛ1. Экспорт. ТУ16-87ИМШБ.642236.002ТУ»

Выключатель пусковой взрывозащищённый типа ВПВ-4М.



Исполнение выключателя

- PB ExdI

- 1ExdIIAT6, 1ExdIICT6

Масса, кг

6,0

3,5

Выключатели концевые взрывозащищенные из алюминия серии ВК, 2ExedIIBT4



7

Назначение

Выключатели концевые типа ВК предназначены для дистанционного управления задвижками трубопроводной арматуры в стационарных установках, а также для сигнализации о положении задвижек (закрыто или открыто) на предприятиях нефтяной, нефтеперерабатывающей, газовой и химической промышленности.

Выключатели взрывозащищенные ВКВ, комплектуются микропереключателями типа МПВ-1В2, имеют уровень взрывозащиты «повышенная надежность против взрыва» (2) и маркировку взрывозащиты 2ExedIIBT4 и предназначены для эксплуатации во взрывоопасных зонах.

Выключатели общего назначения ВКО (без маркировки взрывозащиты) комплектуются микропереключателями МПО-1 и предназначены для эксплуатации в отраслях промышленности, где по условиям эксплуатации наличие взрывоопасных смесей исключено.

Особенности

- Возможность выбора требуемого передаточного числа редуктора

Технические характеристики

Маркировка взрывозащиты	2ExedIIBT4
Номинальное напряжение: - переменного тока (50/60Гц) - постоянного тока	до 380 В до 220 В
Номинальный ток	до 2,5 А
Сечение подключаемых жил кабеля	от 1,5 до 2,5 мм ²
Климатическое исполнение и категория размещения	УХЛ1, У1, Т1
Температура эксплуатации	от минус 50°C до плюс 45°C
Уровень пылевлагозащиты: - ВКВ - ВКО	IP65 IP54

ВЕЛАН

Конструкция

Выключатель типа ВКВ-2 содержит следующие основные сборочные единицы и детали: корпус, редуктор, блок микропереключателей, крышки, вводные устройства, внутренний и наружный заземляющие устройства, указатель положения «Открыто» (0) и «Закрыто» (3). Вводное устройство с условным диаметром 25 мм состоит из муфты, гнезда, уплотнительного кольца, заглушки, крепежных винтов. Вводное устройство с условным диаметром 14 мм состоит из гнезда, резьбовой гайки, шайбы, уплотняющего кольца. Блок микропереключателей включает четыре микропереключателя типа МПВ-1В2. Состав и конструкция выключателя ВКВ-1 отличается от состава и конструкции выключателя ВКВ-2 тем, что вместо одной из крышек устанавливается коробка выводов, состоящая из корпуса, крышки, клеммных блоков, двух вводных устройств с условным диаметром 25 мм. Для контроля положения шибера задвижки предусмотрено исполнение выключателей с резистором ППБ-3А 470 Ом $\pm 5\%$ с углом поворота 270°. При заказе выключателей с резистором, в шифре исполнения, после обозначения шифра передаточного отношения указывается буква «Р», например ВКО-31Р-У1.

Комплектность

В комплект поставки входят:

- | | |
|-------------------------------|--------|
| - выключатель концевой | -1шт. |
| - руководство по эксплуатации | -1экз. |
| - паспорт | -1экз. |

Структура условного обозначения

ВКХ1-Х2 Х3 –Х4

ВК - выключатель концевой

Х1 – исполнение выключателя:

В – взрывозащищенный

О - общего назначения (общепромышленный)

Х2 - исполнение по виду подсоединения кабеля:

для ВКВ:

1- с вводной коробкой для кабеля диаметром до 25мм;

2- без вводной коробки для кабеля диаметром до 18мм;

для ВКО:

3- без вводной коробки для кабеля диаметром до 14мм;

Х3 - исполнение выключателя по передаточному числу редуктора:

1 - 1:8;

2 - 1:44;

3 - 1:50;

4 - 1:100;

5 - 1:240;

Х4 – климатическое исполнение и категория размещения по ГОСТ 15150: УХЛ1; У1; Т1

ПИНЮ.687153.002 ТУ

Дополнительные индексы для ВКО:

Р- для исполнения с резистором;

П- с микропереключателями

МП2101 с подсоединением проводов пайкой.

Пример записи условного обозначения выключателя при его заказе: Взрывозащищенный выключатель с маркировкой взрывозащиты 2ExedIIBT4, с вводной коробкой для кабелей передаточным числом редуктора 1:50:

«Выключатель ВКВ-13УХЛ1»;

То же исполнение для поставки на экспорт:

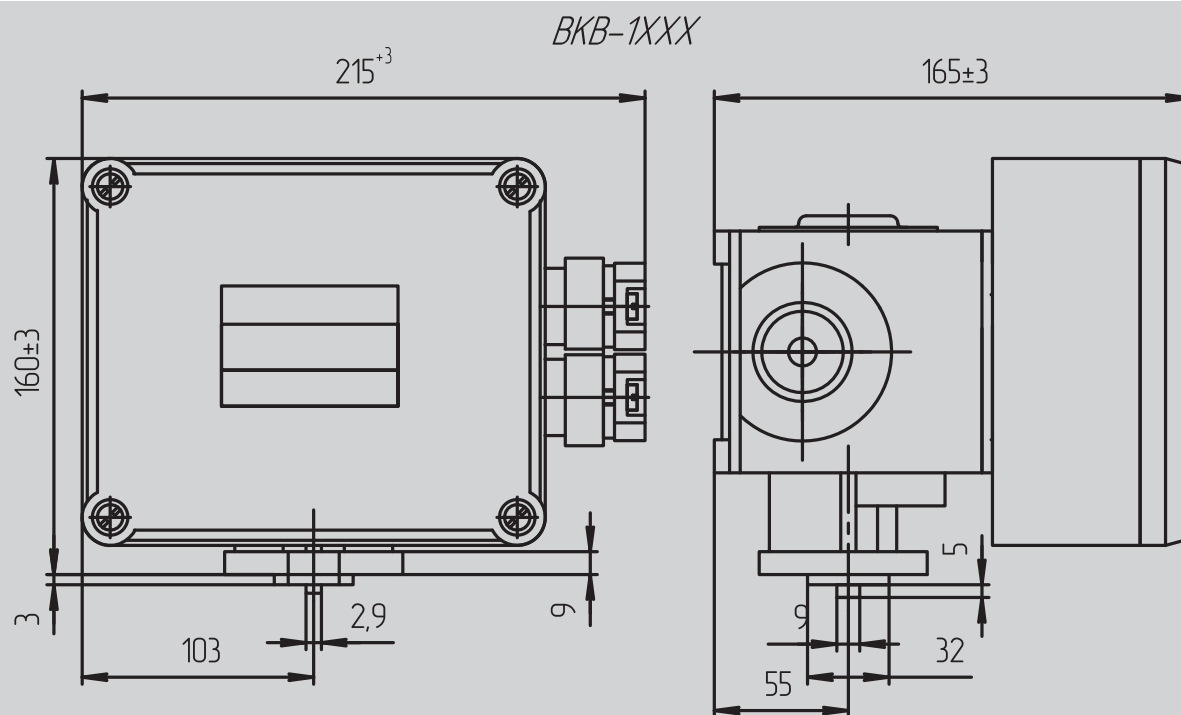
«Выключатель ВКВ-13УХЛ1. Экспорт ТУ 16-94 ПИЖЦ.642236.004ТУ».

Общего назначения без маркировки взрывозащиты, с передаточным числом редуктора 1:44:

«Выключатель ВКО-32УХЛ1»

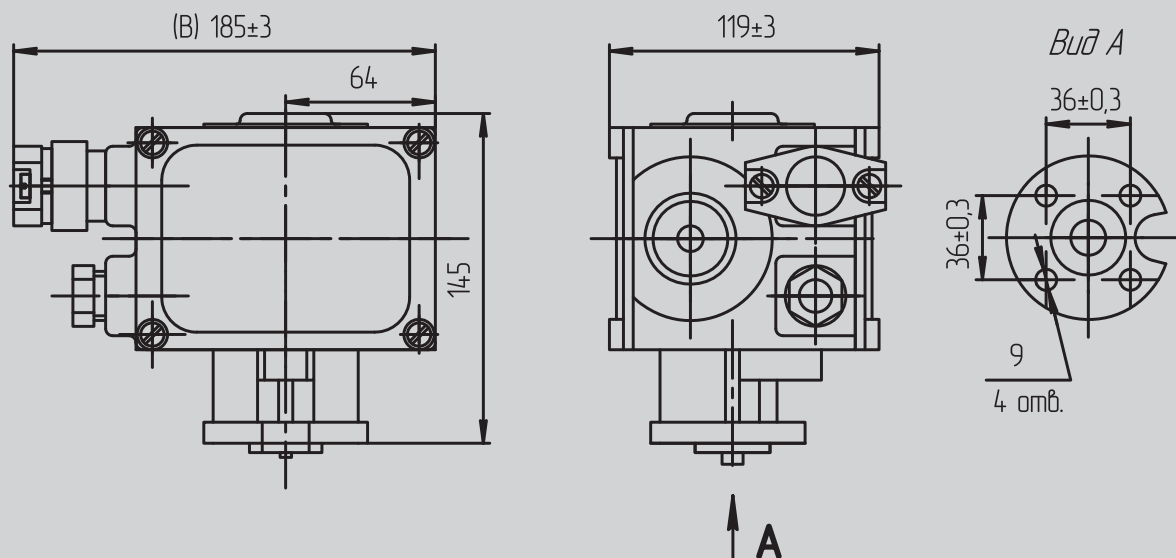
Габритные, монтажные и установочные размеры

ВКВ-1



Масса 3,6кг

ВКВ-2

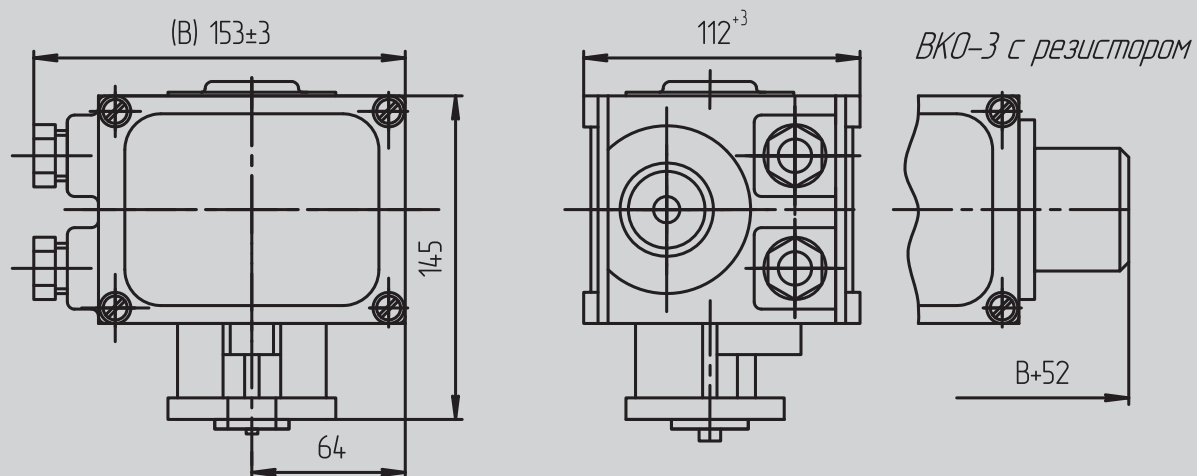


Масса 2,6кг

7

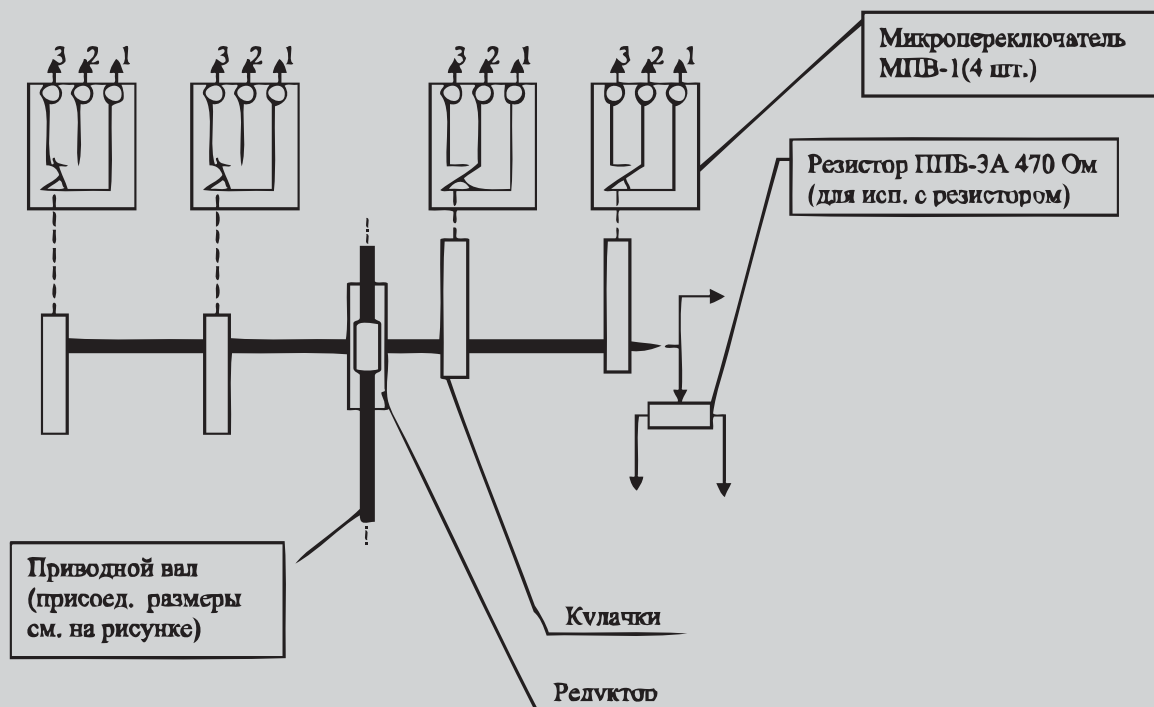
ВЕЛАН

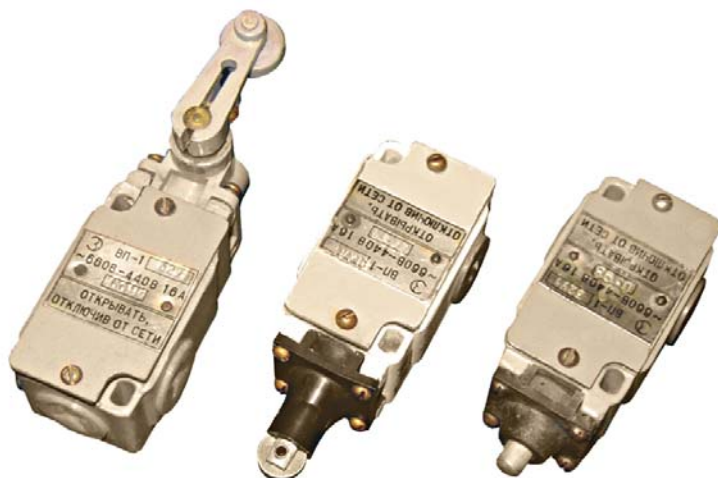
ВКВ-3



Масса 2,2кг

ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ СХЕМА ВЫКЛЮЧАТЕЛЕЙ ТИПА ВК





Назначение

Выключатели путевые типа ВП-1 предназначены для дистанционного управления электроприводами машин и механизмов в стационарных установках, а также для сигнализации, связанной с названными электроприводами в цепях переменного тока.

Коммутационное устройство выключателей имеет «механизм мгновенного действия», обеспечивающий включение или переключение контактов, а также контактное давление, не зависящее от положения привода.

Технические характеристики

Номинальное напряжение: - переменного тока - постоянного тока	до 660 В до 440 В
Номинальный ток	до 16 А
Климатическое исполнение и категория размещения	УХЛ1
Температура эксплуатации	от минус 40°C до плюс 45°C
Уровень пылевлагозащиты	IP65
Максимальный диаметр уплотняемого кабеля	до 14мм
Сечение присоединяемых жил	1,5 до 2,5 мм ²

Конструкция

Оболочка выключателя выполнена из алюминиевого сплава. Коммутационное устройство имеет один размыкающий и один замыкающий контакты с двойным разрывом цепи. Расстояние между контактами не менее 1 мм. Оболочка выключателей имеет внутренний и наружный заземляющие зажимы, соответствующие требованиям ГОСТ 21130-75.

Выключатель имеет резьбовой неуплотненный ввод или ввод для присоединения кабеля с условным диаметром 14 мм.

Выключатель содержит контактную группу с одним нормально-разомкнутым и одним нормально-замкнутым контактом.

Комплектность поставки

В комплектность поставки входят:

выключатель, шт.	– 1;
паспорт, шт.	– 1;
техническое описание и инструкция по эксплуатации, шт.	– 1.

Структура условного обозначения

В П - 1 Х1 Х2 УХЛ1

ВП - выключатель путевой

1 - номер серии;

Х1 - Исполнение по виду привода:

1-толкатель;

2-толкатель с роликом;

3-рычаг с роликом с переменным углом установки;

Х2 - исполнение по виду вводного устройства:

1-резьбовой неуплотненный ввод;

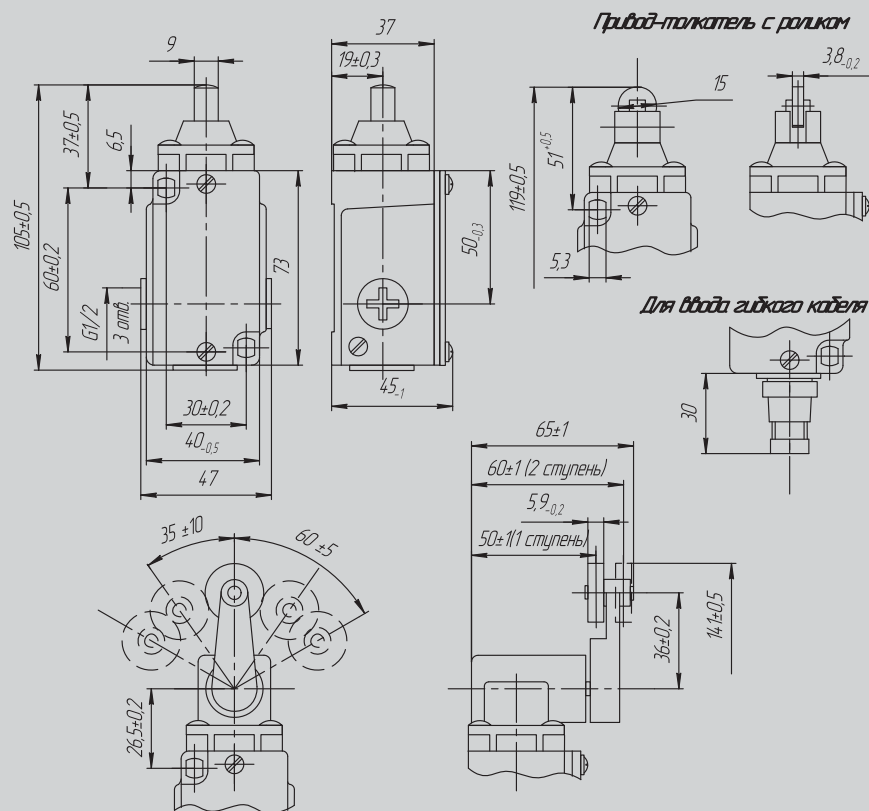
2-с кабельным вводом;

УХЛ1 - вид климатического исполнения и категория размещения по ГОСТ 15150.

ТУ 1694 ПИЖЦ. 642236.006 ТУ

Габаритные, монтажные и установочные размеры

Выключатели путевые типа ВП-1.



Тип выключателя	Масса, кг
ВК-11	0,41
ВК-12	0,42
ВК-13	0,56

ВЭЛАН



**СОЕДИНИТЕЛИ
ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ**

8

Соединители взрывозащищенные рудничные типа СВР, РВ Exd[ia]I/1Exd[ia]IIAT4, Exd[ia]IU/Exd[ia]IIAU	411
Соединители электрические взрывозащищенные серии ВВ и ВР, 2ExeII T5 X	419
Соединители электрические общепромышленные серии С	426
Соединители электрические бытового назначения	430

Соединители взрывозащищенные рудничные типа СВР, РВ Exd[ia]I/1Exd[ia]IIAT4, Exd[ia]IU/Exd[ia]IIAU



8

Назначение

Соединители взрывозащищенные рудничные типа СВР (далее - соединители) предназначены для соединения и разъединения электрических цепей напряжением до 1140 В частотой 50 и 60 Гц переменного тока при присоединении гибких кабелей к электродвигателям и электрооборудованию угольных комбайнов и других забойных машин, для соединения двух отрезков кабелей, проложенных по горным выработкам угольных шахт и рудников, а также для соединения и разъединения отрезков кабельной сети, различных электрических агрегатов, установок и машин между собой и с источниками электрической энергии в наземных стационарных и передвижных установках, эксплуатируемых во взрывоопасных зонах внутри и снаружи помещений.

Также соединители с номинальным током от 63А до 400А, встроенные в оболочку предназначены для питания силовоточного оборудования: генераторов, прессов, сварочных машин и т.д. Для данных разъемов применяются вилки кабельные СВР-Х-ВК номинальным током от 63А до 400А.

Условия эксплуатации

Соединители предназначены для работы в следующих условиях:

- номинальные значения климатических факторов У5 и Т5 по ГОСТ 15543-70;
- окружающая среда – взрывоопасная, содержащая смесь газа метана и угольной пыли с воздухом;
- рабочее положение в пространстве – любое.
- Исполнение по уровню и виду взрывозащиты – соединители линейные с маркировкой взрывозащиты РВ Exd[ia]I/1Exd[ia]IIAT4, стационарные с маркировкой Exd[ia]IU/Exd[ia]IIAU по ГОСТ Р 51330.0-99.
- Взрывонепроницаемость соединителей обеспечивается:
 - линейных соединителей – в соединенном состоянии;
 - встраиваемых – в соединенном положении при установке их в изделие.
- Степень защиты от пыли и влаги – IP67 по ГОСТ 14254-96 (МЭК 529-89).
- Температура эксплуатации: от -60°C до + 50°C

ВЭЛАН

Основные технические данные

Номинальный ток главной цепи соединителя, А	Номинальное напряжение переменного тока, В главной цепи управления		Частота, Гц	Номинальный ток цепи управления, А	Сечение основной жилы подсоединяемого кабеля, мм²	Стоимость	
						термическая (действующее значение за 0,2 с), А	электродинамическая (амплитудное значение), А
До 63	1140	До 60	50 60	10	6; 10	2000	3800
Св. 63 до 250					16; 25; 35; 50; 70	4470	11500
Св. 250 до 320					50, 70, 95	8700	14900
Св. 320 до 400					70, 95, 120	8900	15100

Покрывание: искробезопасное, устойчивое к рабочим средам, ионизационному излучению.

Материал корпуса оболочки: коррозионностойкий модифицированный алюминиево-кремневый, устойчивый к парам сероводорода и соляной кислоты, фрикционно искробезопасный.

Конструкция

Конструкция соединителей (электрическая блокировка) обеспечивает разъединение главных контактов после дистанционного отключения напряжения с этих контактов.

Механическая износостойкость соединителей составляет 6300 циклов (соединение и разъединение).

Конструктивно соединитель СВР состоит из двух частей: вилки и розетки. Вилка состоит из металлического корпуса, в котором расположена пластмассовая деталь (изолятор вилки) со встроенными штырями из латуни следующих цепей: главной, цепи управления и заземления.

Розетка также состоит из металлического корпуса, в котором расположена пластмассовая деталь (изолятор розетки) со встроенными в него гнездами указанных выше цепей. В гнездах и пальцах предусмотрены устройства для подсоединения кабелей. Пластмассовые детали розетки и вилки запрессованы в металлические гильзы и закреплены в корпусах винтами. Цепи управления выполнены искробезопасными. Их места присоединения отгорожены от силовых цепей изоляционными перегородками, что обеспечивает расстояние до искроопасных цепей не менее 50 мм. Система электрической блокировки выполнена таким образом, что при разъединении вилки и розетки первыми размыкаются контакты главной цепи управления, затем контакты силовой цепи и последним размыкается заземляющий контакт.

Кабель уплотняется резиновым кольцом и кабельной муфтой. Специальная скоба предохраняет кабель от выдергивания и поворота. Соединяются вилка и розетка при помощи специальной гайки, которая устанавливается на корпусе и закручивается специальным ключом. Для правильного сочленения вилки и розетки служат направляющие и указатели.

Опции и аксессуары

Соединители, встроенные в оболочку могут комплектоваться по требованию заказчика:

- различными типоразмерами оболочек;
- автоматическими выключателями (разных марок и номинальных токов);
- переключателями ExGN (кулачковые, Ex- компонент, серий GN, ПП53, ПКУ или др.);
- кабельными вводами (сталь, латунь, нержавеющая сталь, широкий диапазон вводимых кабелей);
- световыми индикаторами (на различные напряжения, несколько видов цветов).
- защитная крышка с цепочкой для предотвращения потери крышки.

Комплектность поставки

В комплект поставки входят:

- соединитель линейный, встраиваемая вилка или встраиваемая розетка - 1 шт.
- Специальные ключи для расчленения вилок или розеток - 1 экз. (на каждый соединитель)

К комплекту прилагается:

- паспорт - 1 экз.;
- руководство по эксплуатации на каждые 10 однотипных вилок или розеток, отправляемых в один адрес - 1 экз.

Структура условного обозначения

СВР-Х1-Х2-Х3

СВР - Соединитель Взрывозащищенный Рудничный

Х1 - Номинальный ток в амперах (63, 250, 320, 400)

Х2 - Конструктивное исполнение: Л – линейный;

ЛВ – линейная вилка; ЛР – линейная розетка;

ВВ – встраиваемый, вилка; ВР – встраиваемый, розетка;

ВДВ – встраиваемый, с дополнительным вводом, вилка;

ВС – вилка стационарная; РС – розетка стационарная;

РДК – розетка, с дополнительным вводом, кабельная;

ВК – вилка кабельная; РК – розетка кабельная

Х3 - Вид климатического исполнения (У5, Т5) по ГОСТ 15150

ТУ 3424-003-00213569-2007

Габаритные размеры соединителей

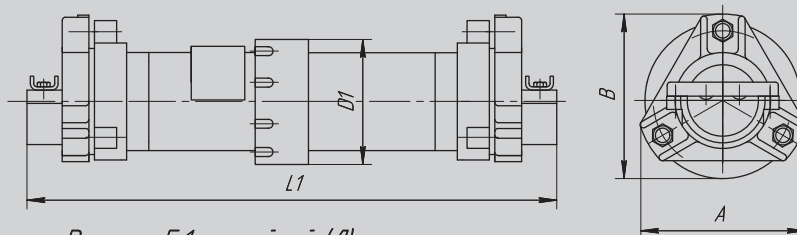


Рисунок Б.1- линейный (Л)

Таблица Б.1

Обозначение соединителей	L	D ₁	B	A	Масса, кг не более
СВР-63/Л	465	121	121	121	12
СВР-250/Л	608	140	148	148	18
СВР-320/Л	680	168	168	174	22
СВР-400/Л	800	170	170	176	23

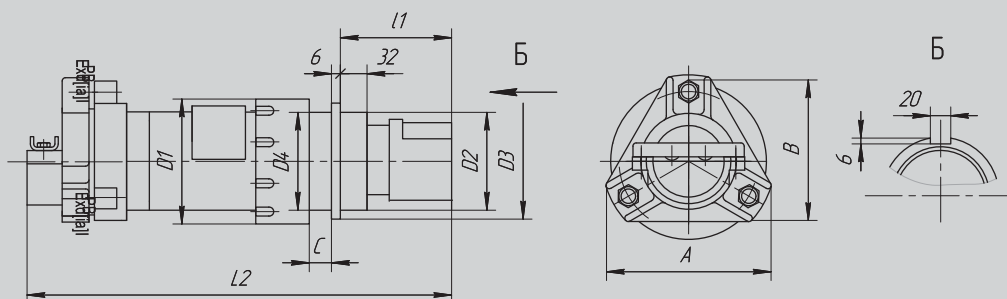


Рисунок Б.2- Встраиваемый (розетка ВР, вилка ВВ)

Таблица Б.2

Обозначение соединителей	Размеры, мм									Масса, кг не более
	D ₁	D ₂	D ₃	D ₄	L ₁	L ₂	A	B	C	
СВР-63ВВ СВР-63ВР	121	98f9	116	95	90	346	121	121	15	10
СВР-250ВВ СВР-250ВР	140	105f9	127	113	114	440	148	148	15	13
СВР-320ВВ СВР-320ВР	168	150f9	164	146	113	476	174	168	22	18
СВР-400ВВ СВР-400ВР	168	150f9	164	146	113	538	176	170	22	19

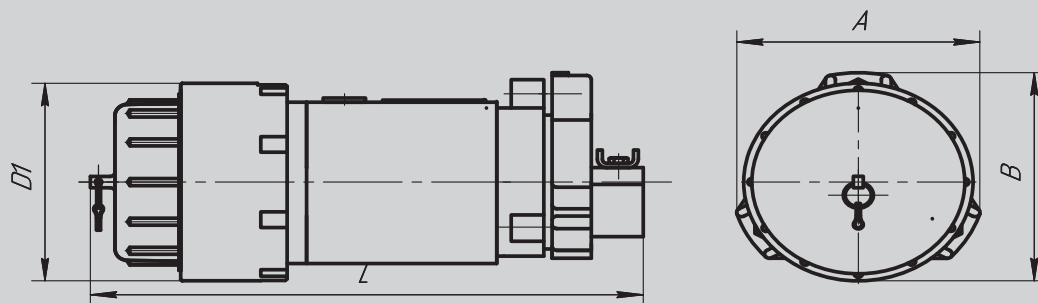


Рисунок Б.3—Линейная и кабельная вилки (ЛВ и ВК), розетка кабельная (РК).

Таблица Б.3

Обозначение соединителей	Размеры, мм				Масса, кг не более
	D_1	B	L	A	
СВР-63/ЛВ, СВР-63ВК, СВР-63РК	121	86	290	121	7,5
СВР-250/ЛВ, СВР-250ВК, СВР-250РК	140	148	360	148	12
СВР-320/ЛВ, СВР-320ВК, СВР-320РК	168	174	395	174	11,5
СВР-400/ЛВ, СВР-400ВК, СВР-400РК	170	176	455	176	12,5

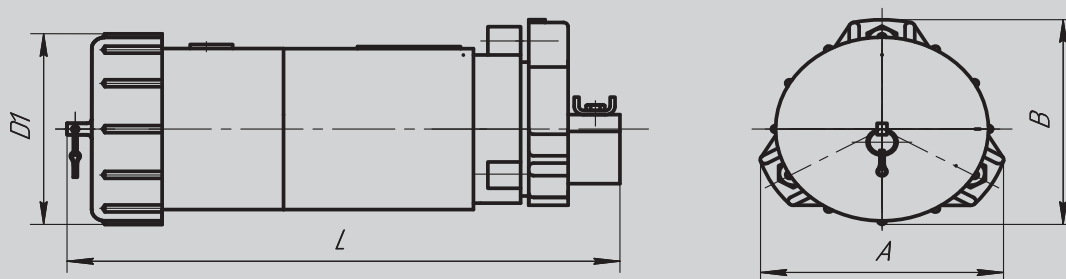


Рисунок Б.4—Линейная розетка (ЛР)

Таблица Б.4

Обозначение соединителей	Размеры, мм				Масса, кг не более
	D_1	B	L	A	
СВР-63/ЛР	121	86	285	121	7,5
СВР-250/ЛР	135	148	360	148	8,5
СВР-320/ЛР	170	170	395	174	11
СВР-400/ЛР	170	170	455	176	11,5

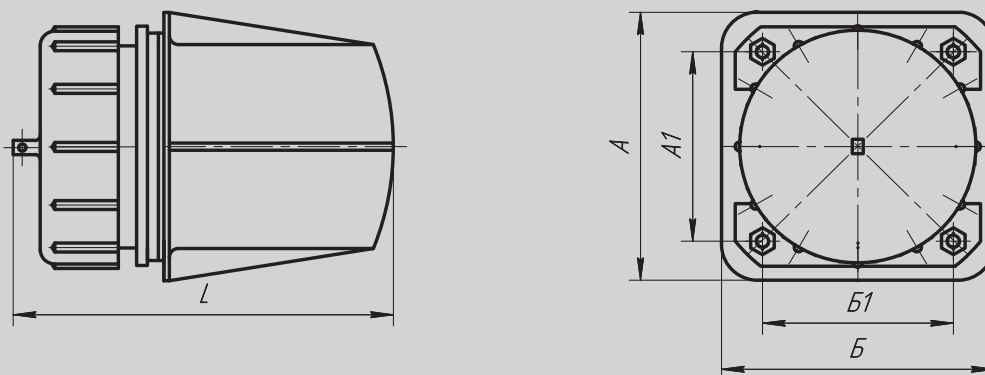


Рисунок Б.5 – Стационарные вилка (BC) и розетка (PC).

Таблица Б.5

Обозначение соединителей	Размеры, мм					Масса, кг не более
	A	B	A ₁	B ₁	L	
СВР-63BC, СВР-63PC	150	120	130	80	192	3,5
СВР-250B, СВР-250PC	165	130	145	94	210	4,5
СВР-320BC, СВР-320PC	200	170	176	112	218	6
СВР-400BC, СВР-400PC	200	170	176	112	218	6

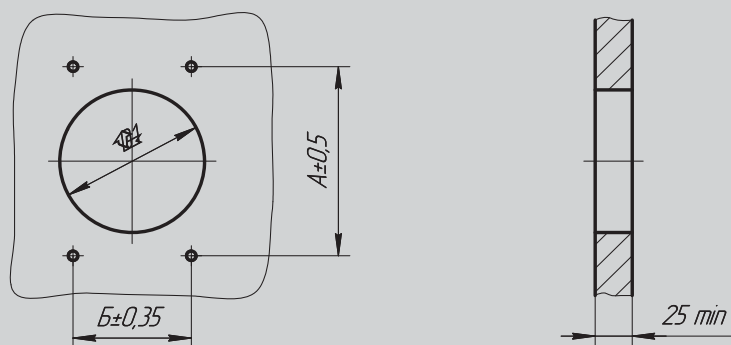


Рисунок Б.6 – Присоединительные размеры для установки стационарных вилок (BC) и розеток (PC) в изделиях

Таблица Б.6

Обозначение соединителей	Размеры, мм		
	D1	A	B
СВР-63PC, СВР-63BC	98H10	130	80
СВР-250PC, СВР-250BC	105H10	145	94
СВР-320PC, СВР-320BC	150H10	176	112
СВР-400PC, СВР-400BC	150H10	176	112

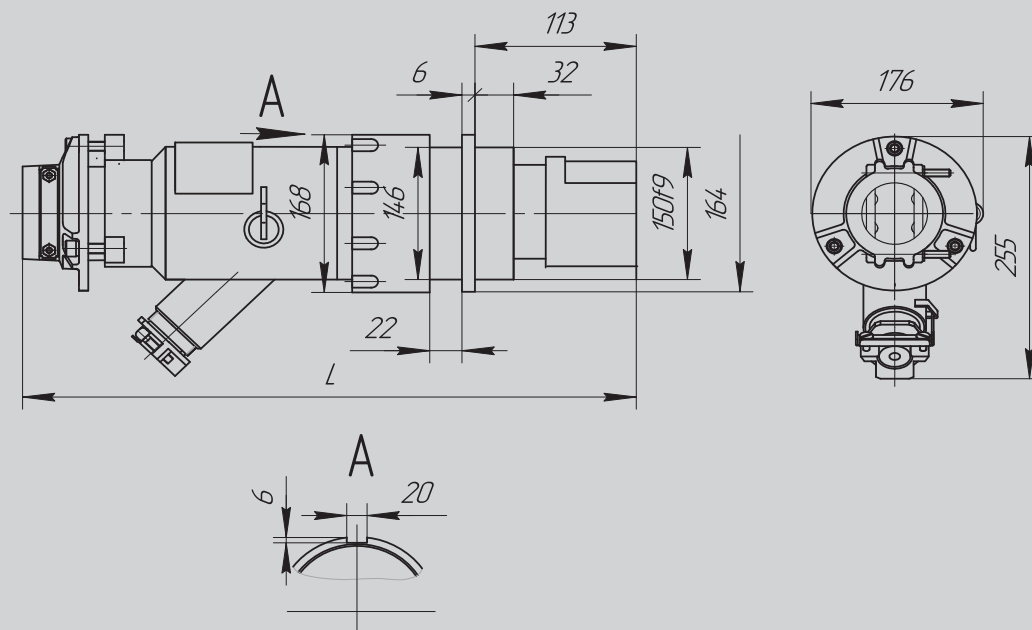


Рисунок Б.7 – Встраиваемый с дополнительным вводом вилка

Таблица Б.7

Обозначение соединителей	L, мм	Масса, кг не более
СВР-320ВДВ	486	19
СВР-400ВДВ	538	20

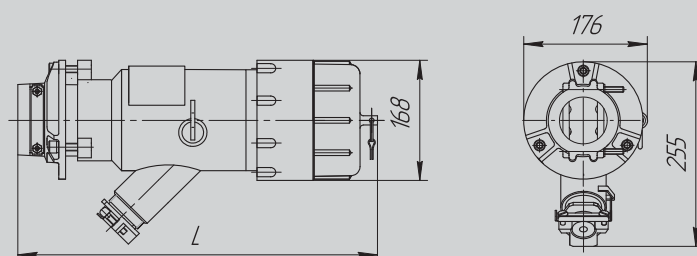
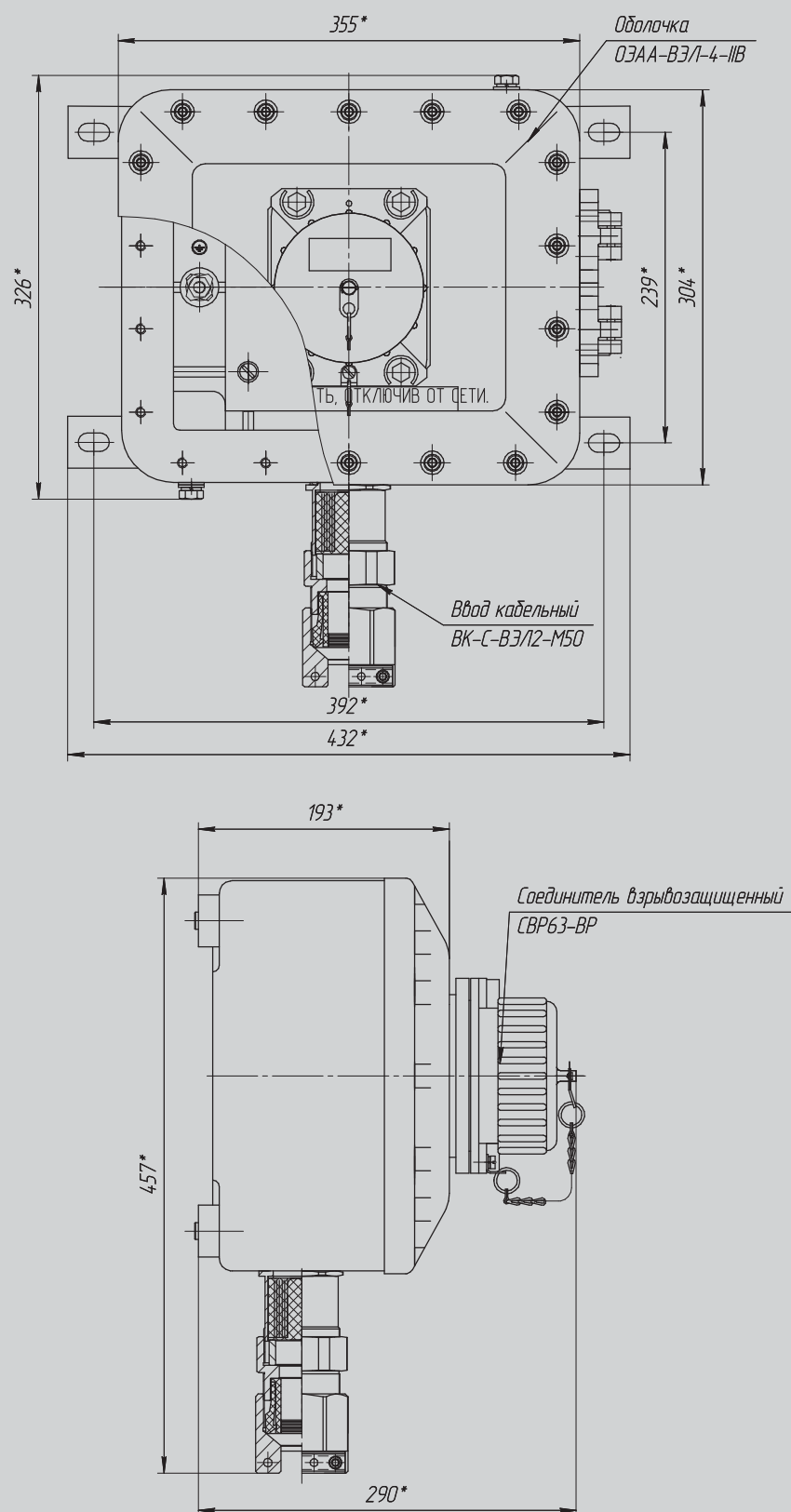


Рисунок Б.8 – Розетка, с дополнительным вводом, кабельная (РДК))

Таблица Б.8

Обозначение соединителей	L, мм	Масса, кг не более
СВР-320РДК	405	13
СВР-400РДК	455	14

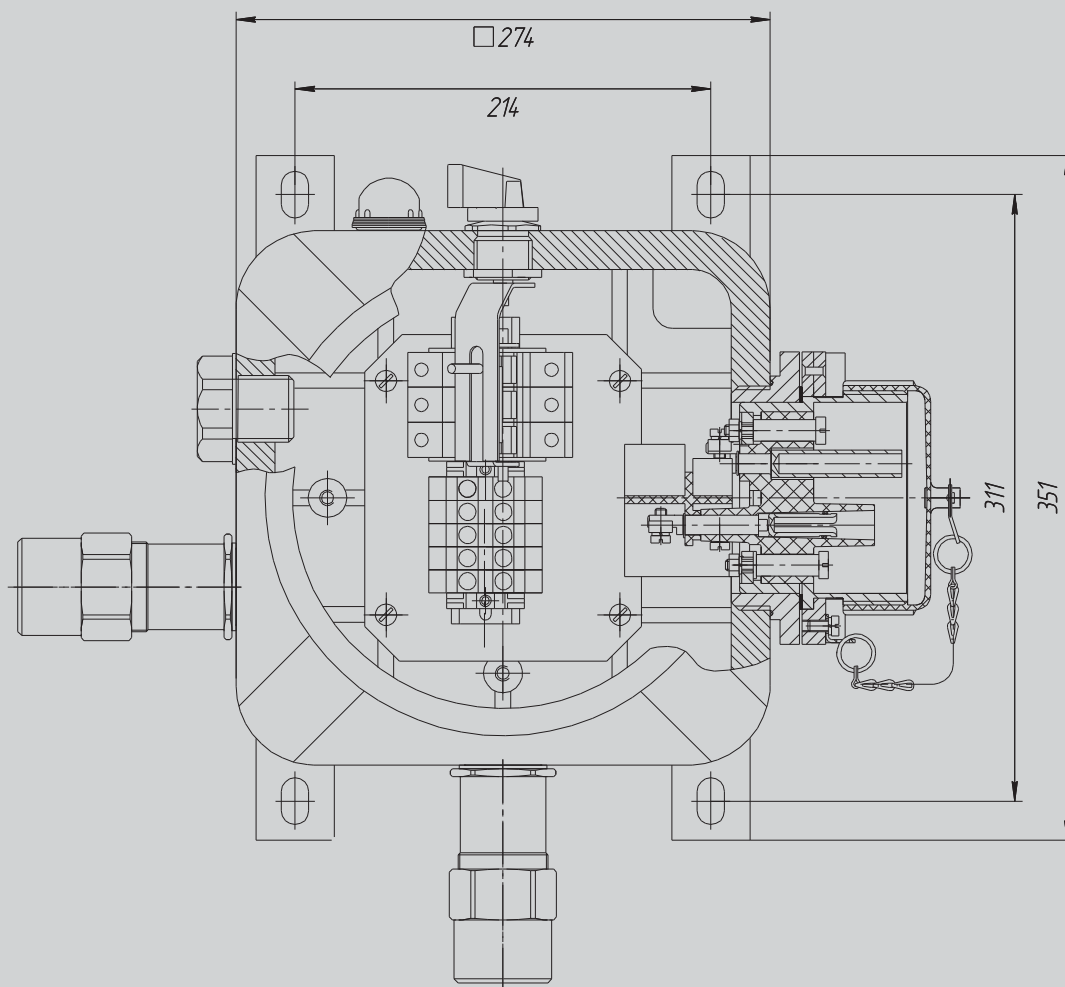
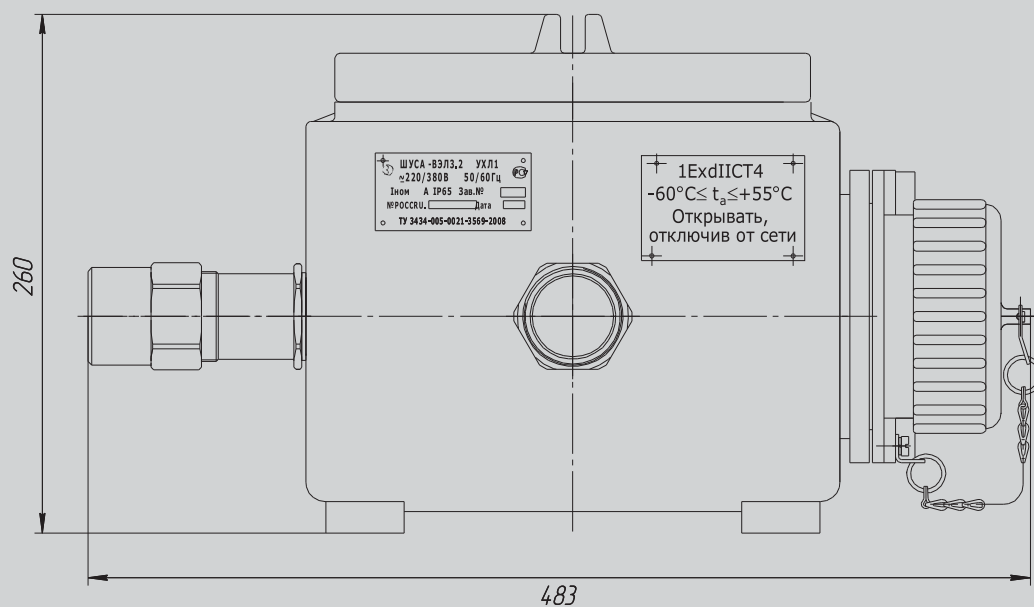
Соединитель с автоматическим выключателем и световым индикатором,
встроенными в оболочку ОЭАА-ВЭЛ-ИВ



8

ВЭЛАН

Соединитель с автоматическим выключателем и световым индикатором,
встроенными в оболочку ОЗАА-ВЭЛ-ИС



8

ВЭЛАН



Назначение

Соединители предназначены для быстрого сочленения и расчленения отрезков кабельной сети, различных электрических агрегатов, установок и машин между собой и источников питания в наземных стационарных и передвижных электрических установках напряжением до 440 В постоянного тока и переменного тока частотой до 60 Гц.

Технические характеристики

Маркировка взрывозащиты:	2ExeIIТ5
- для переносных соединителей	ExeIIU
- для стационарных соединителей	
Номинальное напряжение	до 440 В
Номинальный ток	до 400 А
Климатическое исполнение и категория размещения	В1
Температура эксплуатации	от минус 60°С до плюс 50°С
Уровень пылевлагозащиты	IP67
Относительная влажность воздуха при температуре 35°С	100%
Высота над уровнем моря	до 2000 м

Конструкция

Вилки и розетки состоят из следующих основных узлов:

- крышки с уплотнением (и механизмом фиксации для розеток);
- корпуса с контактами (и механизмом фиксации для вилок);
- хвостовика;
- цепи.

Вилки и розетки стационарные (панельные) не имеют хвостовика.

Разъемы имеют фиксирующее устройство, предотвращающее самопроизвольное разъединение. При этом фиксация в крайних положениях («открыто» - «закрыто») четкая и ясно ощутимая операция.

Комплектность поставки

В комплект поставки входят:

- вилка или розетка - 1 шт.
- Комплект колец (шайб) под уплотнение кабеля кабельных вилок или розеток (на каждую вилку или розетку), кроме соединителей на ток 16 А - 2 шт.

Комплект ЗИП резино-технических изделий на 10 наименований вилок или розеток кабельных:

- уплотнение корпуса - 2 шт.
- уплотнение кабеля - 4 шт.

Для панельных вилок или розеток:

- уплотнение корпуса - 2 шт.
- Специальные ключи для расчленения вилок или розеток (кроме соединителей на ток 16 и 25 А) - 2 шт.

К комплекту прилагается:

- паспорт - 1 экз.;
- инструкция по эксплуатации на каждые 10 однотипных вилок или розеток, отправляемых в один адрес - 1 экз.

Опции и аксессуары

Соединители, встроенные в оболочку могут комплектоваться по требованию заказчика:

- различными видами и типоразмерами оболочек;
- автоматическими выключателями (разных марок и номинальных токов);
- переключателями ExGN (кулачковые, Ex-компонент, серий GN, ПП53, ПКУ или др.);
- кабельными вводами (сталь, латунь, нержавеющая сталь, широкий диапазон вводимых кабелей);
- световыми индикаторами (на различные напряжения, несколько видов цветов).
- защитная крышка с цепочкой для предотвращения потери крышки.

Структура условного обозначения

В Х1Х2 ХЗ–Х4В1М

В - индекс, обозначающий взрывозащищенные исполнения соединителей, для общепромышленных исполнений индекс «В» не указывается;

Х1 - Обозначение составных частей соединителя:

В - вилка

Р - розетка

Х2 - Исполнения по назначению:

К - кабельные (переносные)

П - стационарные (панельные)

ХЗ - Номинальный ток, А: 16, 25, 32, 40, 63, 160, 250, 400

Х4 - Число контактов: 1;
4 (3 + \oplus);
5 (3 + N + \oplus);

В1 - Климатическое исполнение и категория размещения по ГОСТ 15150

М - Обозначение наличия электрической блокировки для пятиконтактных соединителей (наличие блок-контакта).

ТУ 3424-010-73671038-2005

Пример формулировки заказа:

Розетка стационарная (панельная) взрывозащищенного исполнения на номинальный ток 25 А, с числом контактов – 4, климатического исполнения В1, промышленная:

Для внутригосударственных поставок:

«Взрывозащищенная розетка ВРП 25– 4В1, ТУ3424-010-73671038-2005»

Для поставок на экспорт в страны с умеренным и тропическим климатом:

«Взрывозащищенная розетка ВРП 25– 4В1, Экспорт, ТУ3424-010-73671038-2005»

Для внутригосударственных поставок:

- розетка стационарная (панельная) взрывозащищенного исполнения на номинальный ток 25 А, с числом контактов - 4, климатического исполнения В1, промышленная, встроенная в оболочку ОЭАПЗ,2, с кабельным вводом ВК-Л-ВЭЛЗ-М20-Ехе:

“взрывозащищенная розетка ОЭАПЗ,2-ВРП25–4В1-ВК-Л-ВЭЛЗ-М20-Ехе”;

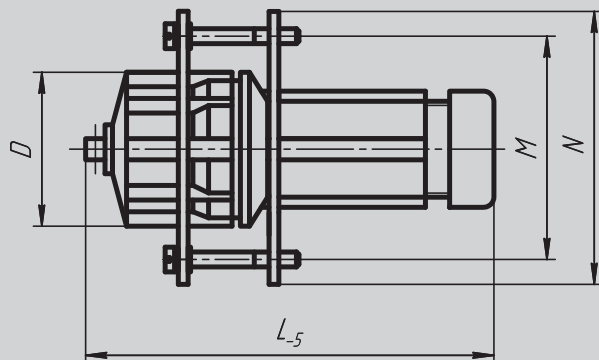
Для поставок на экспорт в страны с умеренным и тропическим климатом:

- розетка стационарная (панельная) взрывозащищенного исполнения на номинальный ток 25 А, с числом контактов - 4, климатического исполнения В1, промышленная встроенная в оболочку ОЭАПЗ,2, с кабельным вводом ВК-Л-ВЭЛЗ-М20-Ехе:

“взрывозащищенная розетка ОЭАПЗ,2-ВРП25–4В1-ВК-Л-ВЭЛЗ-М20-Ехе, экспорт ТУ3424-010- 73671038 -2005”;

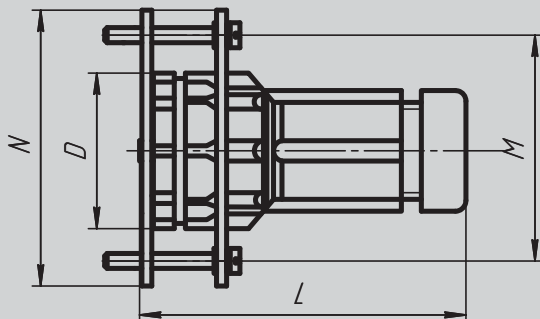
Габаритные, монтажные и установочные размеры

Розетки кабельные (переносные)



Типоисполнение соединителя	L, мм	Ø Д, мм	М, мм (для Ех)	Н, мм (для Ех)	Масса, кг не более
(ВРК) РК 16 - 4В1	120 ^{-2,2}	47 ^{-0,74}	90	110	0,11
(ВРК) РК 25 - 4В1	140	62 ^{-1,9}	90	110	0,30
(ВРК) РК 16 - 5В1М; РК 40 - 4В1	180	78 ^{-1,9}	110	130	0,56
(ВРК) (ВРК) РК 32 - 5В1М; РК 63 - 4В1	200	88 ^{-2,2}	110	130	0,71
(ВРК) РК 63 - 5В1М; РК 160 - 4В1	242	109 ^{-2,2}	140	160	1,50
(ВРК) РК 250 - 1В1	200	88 ^{-2,2}	110	130	0,87
(ВРК) РК 400 - 1В1	242	109 ^{-2,2}	140	160	2,00

Вилки кабельные (переносные)

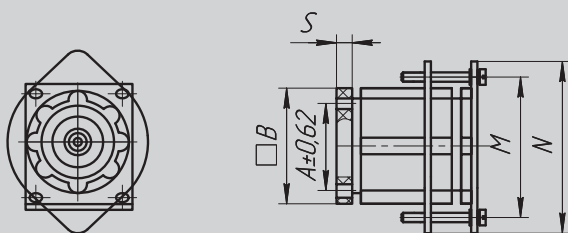


Типоисполнение соединителя	L, мм	Ø Д, мм	М, мм (для Ех)	Н, мм (для Ех)	Масса, кг не более
(ВВК) ВК 16 - 4В1	116 ^{-2,2}	47 ^{-0,74}	90	110	0,10
(ВВК) ВК 25 - 4В1	145	62 ^{-1,9}	90	110	0,32
(ВВК) ВК 16 - 5В1М; ВК 40 - 4В1	186	80 ^{-1,9}	110	130	0,54
(ВВК) ВК 32 - 5В1М; ВК 63 - 4В1	200	91 ^{-2,2}	110	130	0,72
(ВВК) ВК 63 - 5В1М; ВК 160 - 4В1	247	109 ^{-2,2}	140	160	1,43
(ВВК) ВК 250 - 1В1	200	91 ^{-2,2}	110	130	1,15
(ВВК) ВК 400 - 1В1	247	109 ^{-2,2}	140	160	2,00

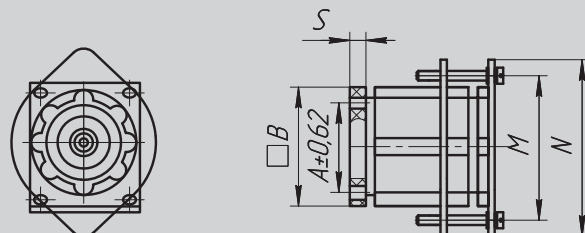
8

ВЭЛАН

Розетки стационарные

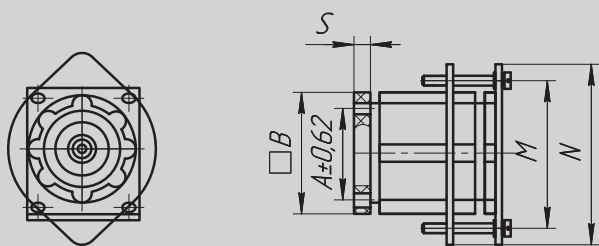


Розетка стационарная РП 16-4В1

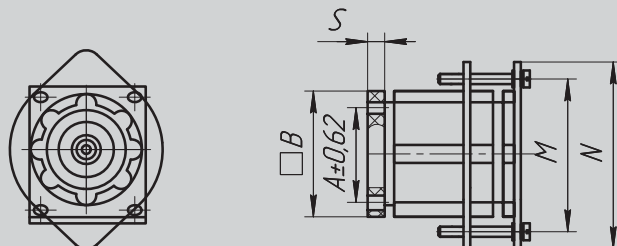


Типоисполнение соединителя	A, мм	S, мм	B, мм	Д, мм	Н, мм	Ød, мм	L, мм	M, мм (для Ex)	N, мм (для Ex)	Масса, кг не более
ВРП 16 - 4В1	40	5	52-0,74	-	-	4,5 ^{+0,3}	66-1,9	90	110	0,08
ВРП 25 - 4В1	62	8	80-1,9	52-1,9	83-1,9	7 ^{+0,36}	113-2,2	90	110	0,25
ВРП 16 - 5В1М	85		100-2,2	70-1,9	94-2,2		142-2,5	110	130	0,50
ВРП 40 - 4В1										
ВРП 32 - 5В1М	90	10	112-2,2	80-1,9	100-2,2	9 ^{+0,36}	155-2,5	110	130	0,65
ВРП 63 – 4В1										
ВРП 63 - 5В1М	105		132-2,5	99-2,2	119-2,2		165-2,5	140	160	1,12
ВРП 160 - 4В1										
ВРП 250 - 1В1	90		112-2,2	80-1,9	100-2,2		155-2,5	110	130	0,88
ВРП 400 - 1В1	105		132-2,5	99-2,2	119-2,2		165-2,5	140	160	2,00

Вилки стационарные (панельные)



Вилка стационарная ВП 16 - 4В1



Типоисполнение соединителя	A, мм	S, мм	B, мм	Д, мм	Н, мм	Ød, мм	L, мм	Масса, кг не более
ВВП 16 - 4В1	40	5	52-0,74	-	-	4,5 ^{+0,3}	70-1,9	0,076
ВВП 25 - 4В1	62	8	80-1,9	50-1,6	73-1,9	7 ^{+0,36}	130-2,5	0,23
ВВП 16 - 5В1М; ВВП 40 - 4В1	85	10	100-2,2	70-1,9	94-2,2	9 ^{+0,36}	150-2,5	0,48
ВВП 32 - 5В1М; ВВП 63 - 4В1	90		112-2,2	79-1,9	100-2,2		165-2,5	0,70
ВВП 63 - 5В1М; ВВП 160 - В1	105	10	132-2,5	99-2,2	119-2,2	9 ^{+0,36}	185-2,9	1,03
ВВП 250 - 1В1	90		112-2,2	79-1,9	100-2,2		165-2,5	0,85
ВВП 400 - 1В1	105		132-2,5	99-2,2	119-2,2		185-2,9	1,70

ГАБАРИТНЫЕ, УСТАНОВОЧНЫЕ, ПРИСОЕДИНИТЕЛЬНЫЕ РАЗМЕРЫ И
МАССА СОЕДИНИТЕЛЕЙ УСТАНОВЛЕННЫХ В ОБОЛОЧКУ

Рисунок 1. ОЭАПЗ,2-ВРП25-4В1-ВК-Л-ВЭЛЗ-М40-ВК-Л-ВЭЛЗ-М20-Ехе

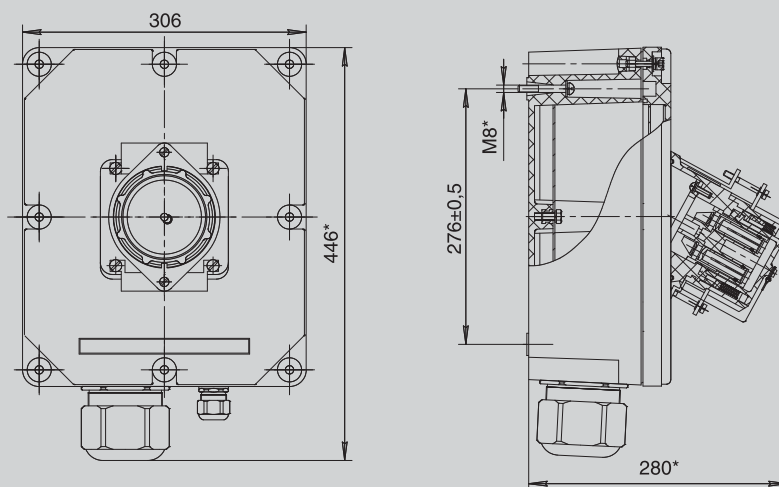


Рисунок 2. ОЭАПЗ,2-ВРП16-4В1-ВК-Л-ВЭЛ1Б-М25-Ехе

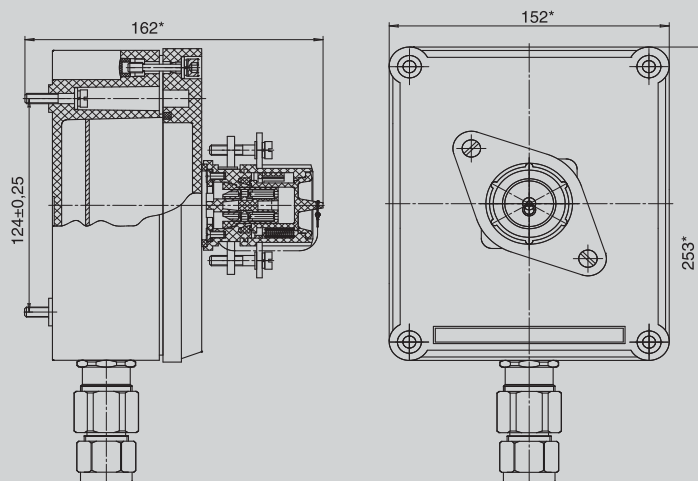
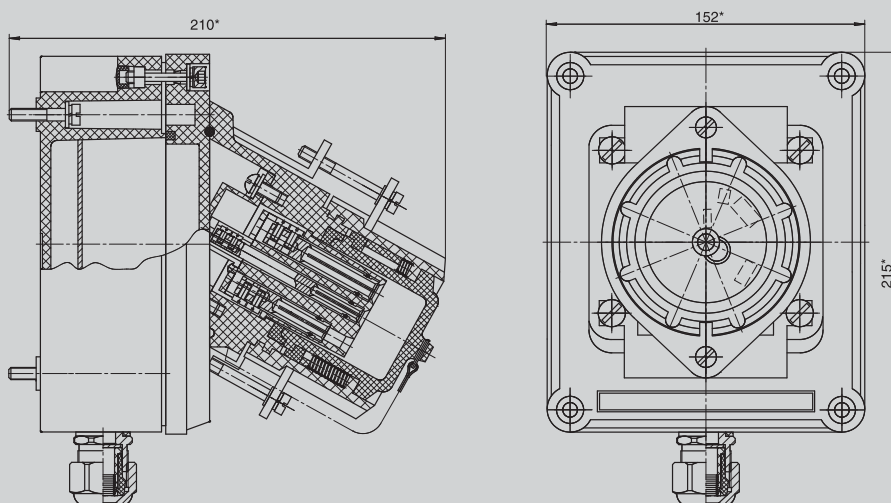


Рисунок 3. ОЭАПЗ,2-ВРП63-5В1М-ВК-Л-ВЭЛЗ-М32-Ехе



8

ВЭЛАН

Рисунок 4. ОЭАПЗ,2-ВРП32-5В1М-ВК-Л-ВЭЛЗ-М32-Ехе

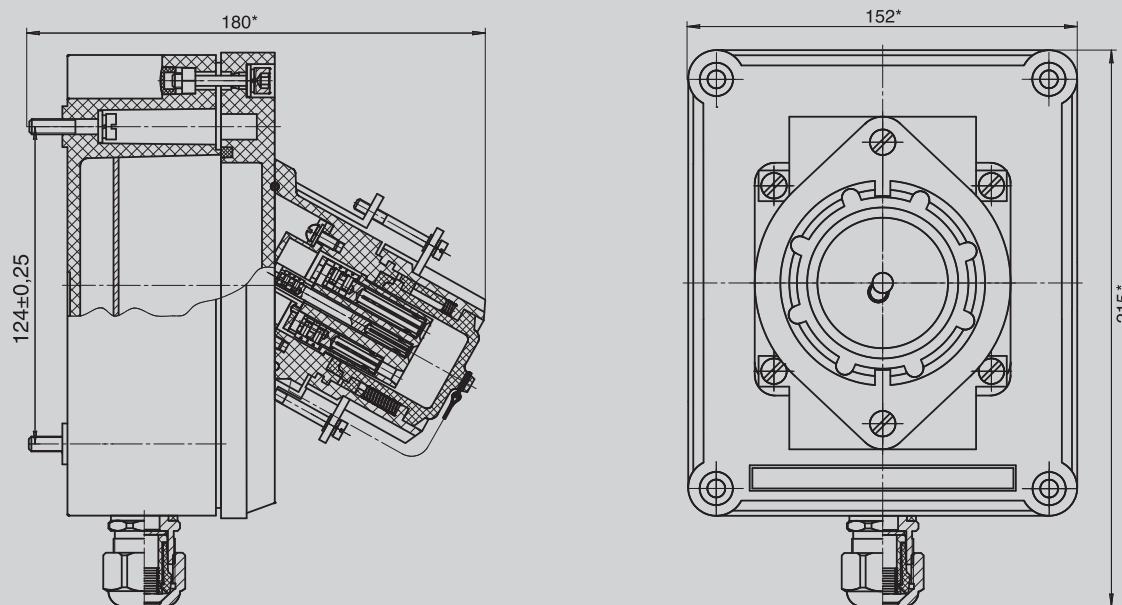


Рисунок 5. ОЭАПЗ,2-ВРП16-4В1-ВК12х2-ВК25х3-Ехе

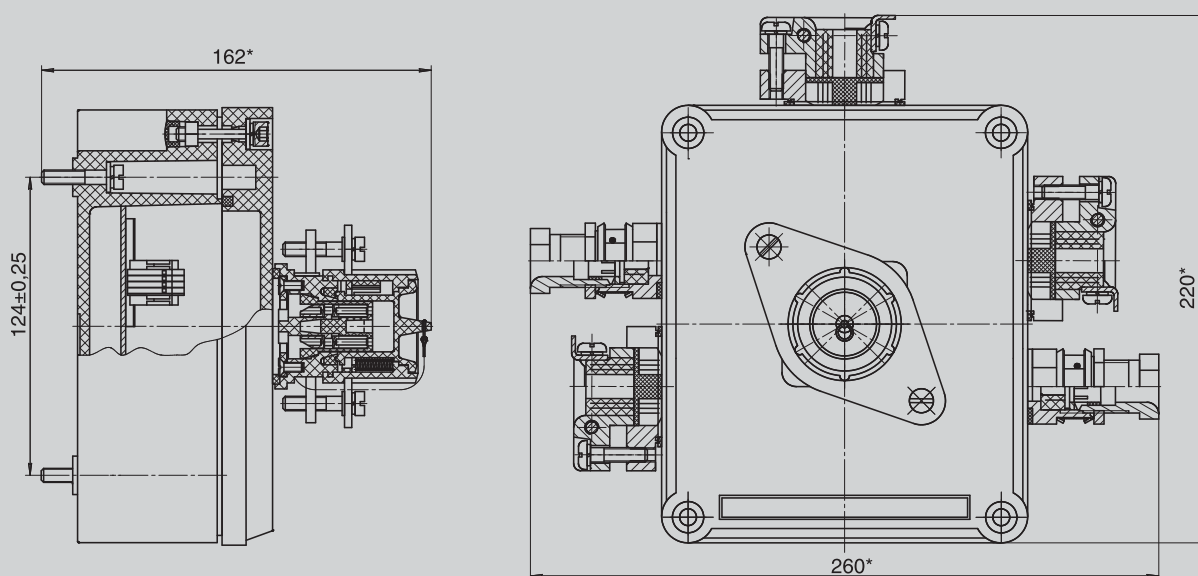


Рисунок 6. ОЭАН-ВЭЛ2.2-ВРП16-4В1-ВК-Л-ВЭЛ1-М32-Ехе

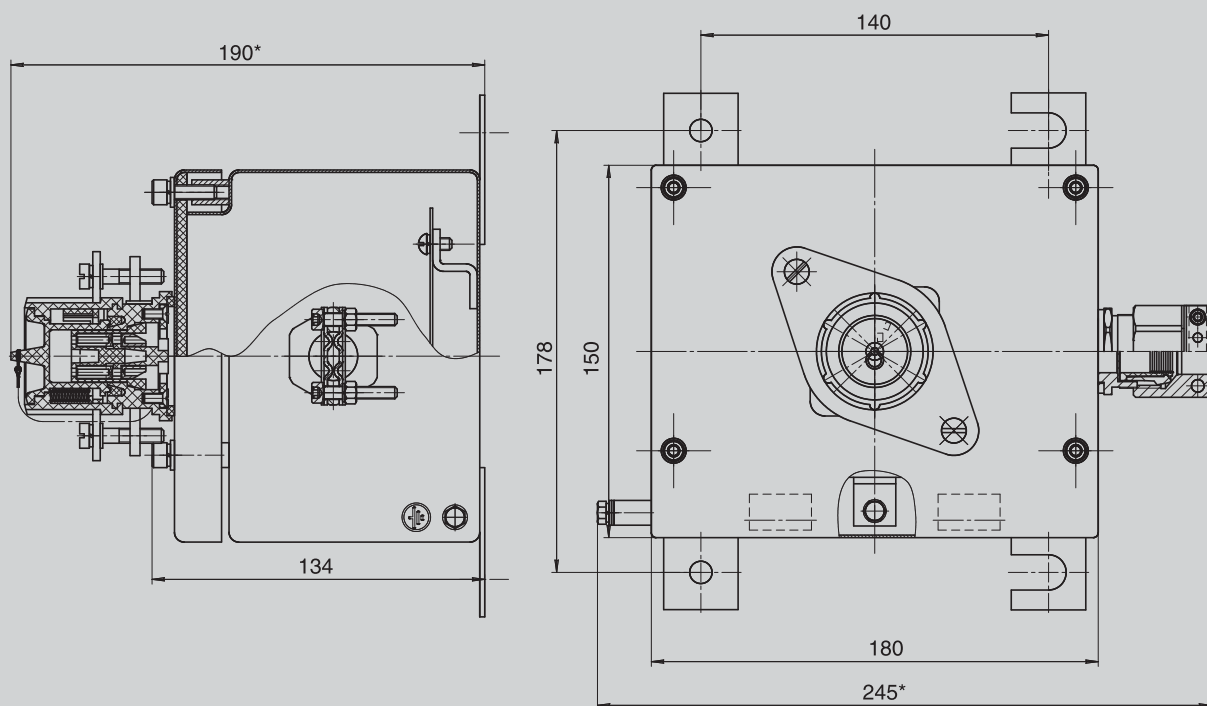
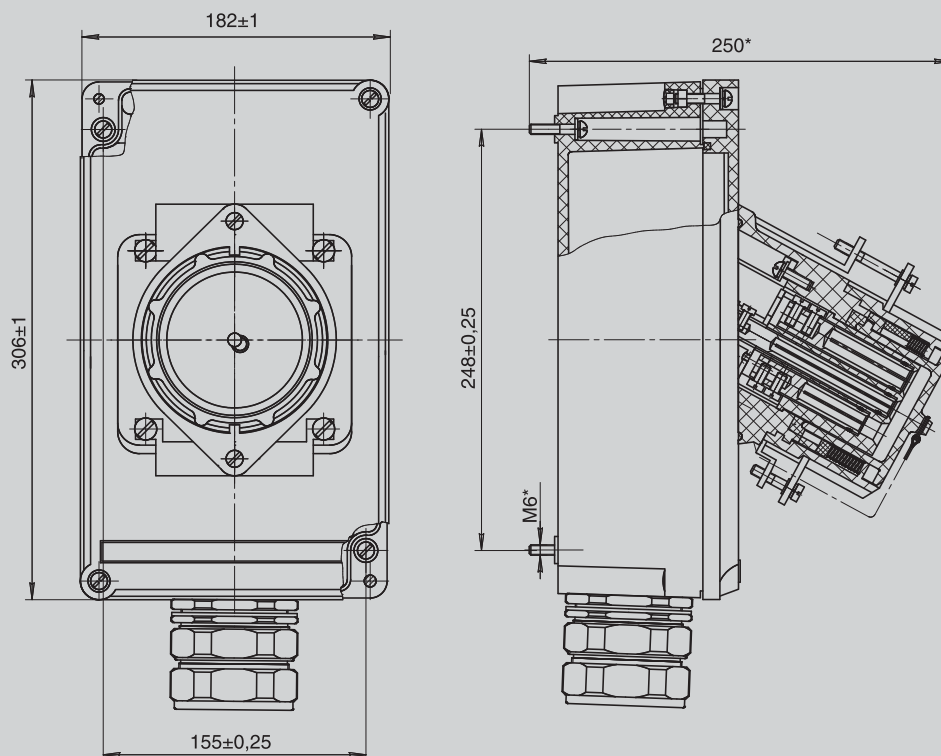


Рисунок 7. ОЭАП4,2-ВРП63-5В1М-ВК-Л-ВЭЛ1Б-М25х2-Ехе



8

ВЭЛАН



Назначение

Соединители предназначены для быстрого сочленения и расчленения отрезков кабельной сети, различных элементов электроустановок между собой и источниками питания в наземных стационарных и передвижных электроустановках напряжением до 660 В переменного тока частотой до 400 Гц и напряжением до 400 В постоянного тока. Выпускаются в нескольких исполнениях: прямые и панельные, на токи 16, 25, 40, 63, 160 А -4х контактные и 250, 400 А-одноконтактные.

Конструкция

Разъемы кабельного исполнения состоят из корпуса, крышки, механизма фиксации, контактной системы и хвостовика.
 Разъемы панельного исполнения состоят из фланца крышки, механизма фиксации, контактной системы с изоляторами.
 Разъемы имеют фиксирующее устройство, предотвращающее самопроизвольное разъединение. При этом фиксация в крайних положениях («открыто» - «закрыто») четкая и ясно ощутимая операция.

Технические характеристики

Номинальное напряжение: - переменного тока (до 400Гц) - постоянного тока	до 660 В до 400 В
Номинальный ток	до 400 А
Номинальный ток	до 0,2 А
Климатическое исполнение и категория размещения	В1
Температура эксплуатации	от минус 60°С до плюс 70°С
Уровень пылевлагозащиты	IP67

Основные электротехнические данные

Номинальный ток, А	Число контактов	Площадь сечения подсоединяемых жил, мм ²	Максимальный диаметр отверстия для ввода кабеля, мм	Масса, кг, не более
16	4	1,5-2,5	16	0,16/0,10
25	4	4-6	23	0,34/0,25
40	4	6-16	33	0,64/0,47
63	4	16-25	38	0,81/0,65
160	4	50-95	56	2,1/1,1
250	1	120-150	38	1,15/0,87
400	1	240-400	56	2,00/2,00

Структура условного обозначения

X1 X2 –X3 – X4 B1 K

X1 - тип соединителя:

В-вилка

Р-розетка

X2 - исполнение по назначению:

К-кабельные (прямые)

П-стационарные (панельные)

X3 - номинальный ток, А: 16, 25, 40, 63, 160, 250, 400

X4 - число контактов: 1 или 4

K - индекс модернизации соединителей.

ТУ 3424-010-73671038-2005

Пример записи обозначения вилки кабельной из термопластичного материала на номинальный ток 25А, с числом контактов 4: «Вилка ВК25-4В1К ТУ 16-434.142-86». Пример записи обозначения розетки стационарной из термопластичного материала на номинальный ток 25А с числом контактов 4: «Розетка РП25-4В1К ТУ 16-434.142-86».

Комплектность поставки

В комплект поставки входят: вилка или розетка	-1 шт.
Комплект колец (шайб) под уплотнение кабеля кабельных вилок или розеток, кроме соединителей на ток 16 А	- 2 шт.
Комплект ЗИП резино-технических изделий на 10 наименований вилок или розеток кабельных:	- 1 компл.
Специальные ключи для расчленения вилок или розеток (кроме соединителей на ток 16 и 25 А)	- 2 шт.
К комплекту прилагается:	
Паспорт	-1 экз.
Руководство по эксплуатации	-1 экз.

Монтажно-установочные размеры вилок и розеток панельных

Тип	N	K	M	R	d
ВП25-4В1К, РП25-4В1К	62	56	62	28	M6-7H
ВП40-4В1 К, РП40-4В1К	85	75	81	37,5	M6-7H
ВП63-4В1К, РП63-4В1К, ВП250-1В1К, РП250-1В1К	90	85	91	42,5	M8-7H
ВП160-4В1К, РП160-4В1К, ВП400-1В1К, РП400-1В1К	105	102	114	51	M8-7H

Габаритные размеры соединителей

Кабельные соединители

Тип	Размеры, мм, не более		Масса, кг, не более
	L	D	
БК 25-4/ПК25-4	170/160	62	0,34
БК 40-4/ПК40-4	195/190	80/78	0,64
БК 63-4/БК 250-1	225	91	0,79/1,15
БК 160-4/БК400-1	305/294	109	1,25/2,0
ПК 40-4	190	78	0,6
ПК 63-4/ПК 250-1	205/215	189	0,81/1,0
ПК160-4/ПК 400-1	250	109	2,1/2,0

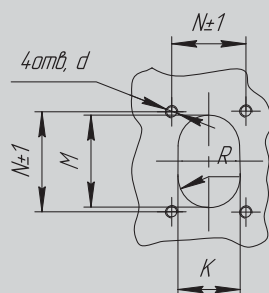
Панельные соединители

Тип	Размеры, мм, не более			А	Масса, кг, не более
	С	В	Н		
ВП 25-4/РП 25-4	130/113	80	73	62	0,25/0,24
ВП 40-4/РП 40-4	152/148	100	94	85	0,45/0,47
ВП 63-4/ВП 250-1	171	112	100	90	0,65/0,87
ВП 160-4/ВП 400-1	190/180	136/132	119	105	1,0/1,7
РП 63-4/РП 250-1	155	112	100	90	0,62/0,86
РП160-4/РП 400-1	165	136	119	105	1,10/2,00

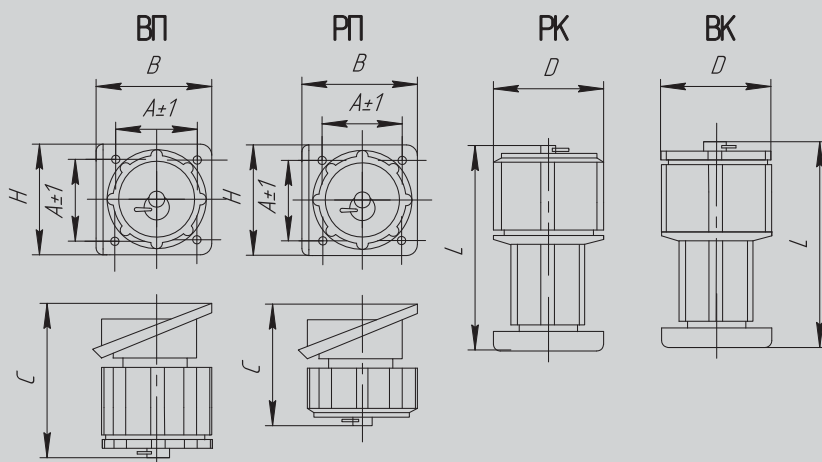
Масса в числителе - для линейных соединителей, в знаменателе - для панельных соединителей.

Соединители электрические силовые серии "С".

Соединители на ток 25, 40, 63, 16, 250, 400А

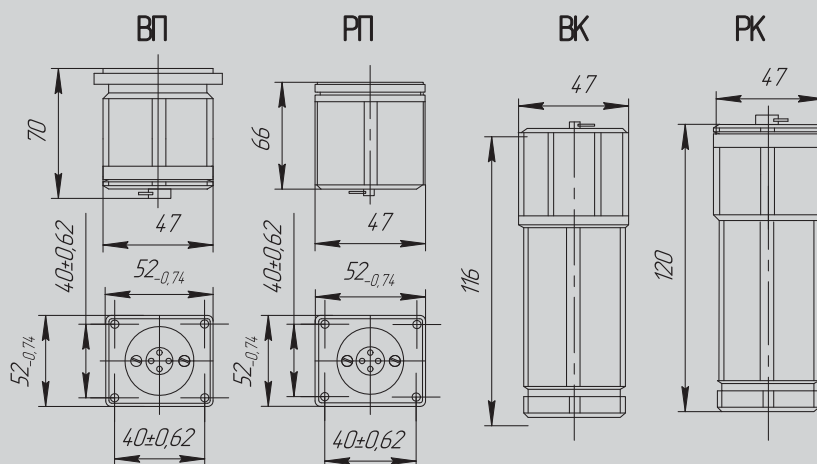
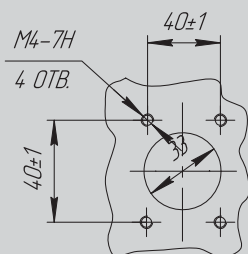


Монтажно-установочные
отверстия для крепления
на панелях вилок и розеток
на ток от 25 до 400А.



Соединители на ток 16А

Монтажно-установочные
отверстия для крепления
на панелях вилок и розеток
на ток 16А.





8

ВЭЛАН

Назначение

Соединители предназначены для присоединения электрического оборудования с номинальным током 32А и номинальным напряжением до 440В к электрической сети переменного тока при закрытой и открытой установке в зданиях. Выпускаются в нескольких исполнениях: для скрытой и открытой установки, двух- и трехконтактные с заземляющим контактом.

Технические характеристики

Вид климатического исполнения и категория размещения	О4
Температура эксплуатации	От минус 1°C до плюс 45°C
Уровень пылевлагозащиты	IP20

Конструкция

Разъемы состоят из корпуса, крышки, контактной системы.

Комплектность

В комплект поставки входит:

- вилка и (или) розетка;
- руководство по эксплуатации
- паспорт

Основные электротехнические данные

Номинальный ток, А	Число контактов	Площадь сечения подсоединяемых жил, мм ² (вилка/розетка)	Максимальный диаметр отверстия для ввода кабеля, мм (вилка/розетка)	Масса, кг, не более
32	3	2,5-6/2,5-10	20	0,180
	4		21/28	0,200

Структура условного обозначения

X1 X2 32 - X3

X1 - буквенное обозначение соединителя в зависимости от назначения

В - вилка;

Р - розетка

X2 - буквенное обозначение способа монтажа для розетки:

А - для открытой установки

С - для закрытой установки

32 - номинальный ток, А

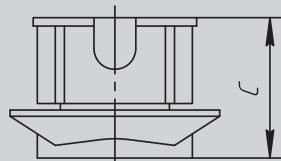
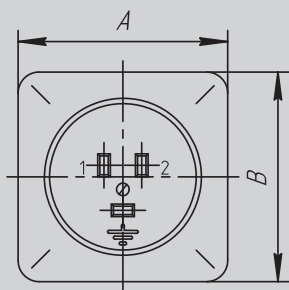
X3 - модификация по числу контактов

002 – 2Р+ РЕ

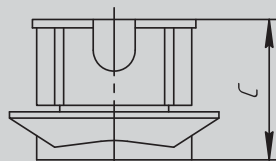
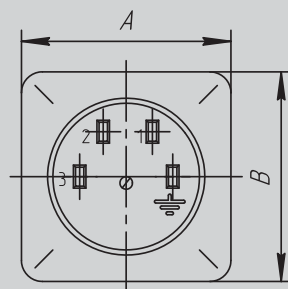
003 – 3Р+ РЕ

Габаритные, монтажные и установочные размеры

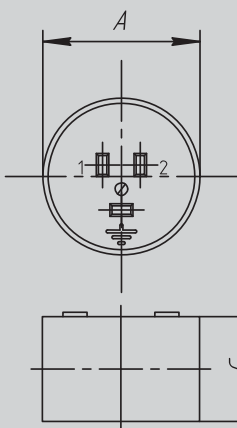
Тип	А, мм	В, мм	С, мм	d
РА32-002	75	75	50	M4-7H
РА32-003	84	84	53	M4-7H
РС32-002	100	100	59,5	M4-7H
РС32-003	100	100	62,5	M4-7H
В32-002	92	79	66	
В32-003	104	88	66,5	



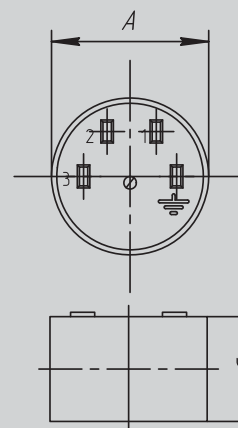
розетка стационарная
для скрытой установки РС32-002



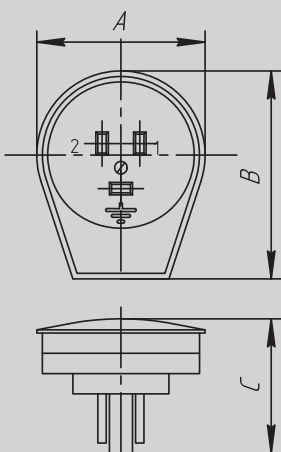
розетка стационарная
для скрытой установки РС32-003



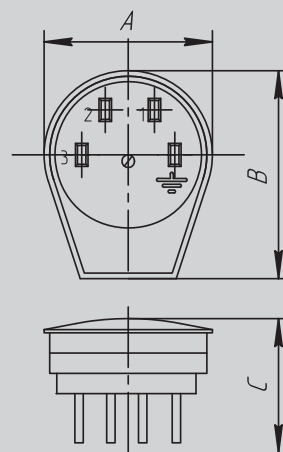
розетка стационарная
для открытой установки РА32-002



розетка стационарная
для открытой установки РА32-003



вилка двухполюсная В32-002



вилка трехполюсная В32-003

ВЭЛАН



ОБОЛОЧКИ ЭЛЕКТРОТЕХНИЧЕСКИХ АППАРАТОВ

9

Оболочки электротехнических аппаратов серии ОЭАП из пластика и серии ОЭАМ из алюминия, ExellU и Exel/ExellU	435
Оболочки электротехнических аппаратов серии ОЭАН-ВЭЛ и ОЭАС-ВЭЛ из нержавеющей стали и конструкционной стали с антикоррозионным покрытием, ExellU . .	441
Оболочки электротехнических аппаратов серии ОЭАВ из модифицированного алюминиевого сплава, ExdIU/ExdIIBU, ExdIU/ExdIICU.....	444
Оболочки электротехнических аппаратов серии ОЭАА-ВЭЛ-IIB из модифицированного алюминиевого сплава или ОЭАЦ-ВЭЛ из цинкового сплава, ExdIIBU, ExdIU	448
Оболочки электротехнических аппаратов серии ОЭАА-ВЭЛ-IIC из модифицированного алюминиевого сплава или ОЭАЦ-ВЭЛ из цинкового сплава, ExdIICU, ExdIU	451

Оболочки электротехнических аппаратов серии ОЭАП из пластика серии ОЭАМ из алюминия, ExellU и ExelU/ExellU



9

Назначение

Оболочки предназначены для размещения в них электрооборудования и его элементов, а также для защиты от прикосновения обслуживающего персонала к электрическим частям встроенных в оболочки элементов электрооборудования и для защиты этих частей от влияния окружающей среды и механических воздействий.

Оболочки выполняются с маркировками взрывозащиты ExellU и ExelU/ExellU.

Оболочки с маркировкой ExelU/ExellU предназначены для эксплуатации в поверхностных и подземных помещениях угольных шахт, а также во взрывоопасных зонах

Оболочки с маркировкой ExellU предназначены для эксплуатации во взрывоопасных зонах.

Оболочки с маркировкой взрывозащиты ExellU по ГОСТ Р 51330.0 выполняются из пластмасс, а оболочки с маркировкой взрывозащиты ExelU/ExellU выполняются из алюминиевых сплавов.

Оболочки с маркировкой взрывозащиты ExelU/ExellU должны применяться в изделиях, выполненных с маркировкой взрывозащиты РП ExelI и в изделиях с маркировкой взрывозащиты 2ExelII(T4-T6) или 2ExedIIC(T4-T6), а оболочки с маркировкой взрывозащиты ExellU только в изделиях с маркировкой взрывозащиты 2ExelII(T4-T6) или 2ExedIIC(T4-T6).

Условия эксплуатации

Оболочки предназначены для работы в следующих условиях:

- а) номинальные значения климатических факторов - по ГОСТ 15150 и ГОСТ 15543.1;
- б) температура окружающего воздуха - от минус 60°C до плюс 50°C;
- в) верхнее значение относительной влажности воздуха $98 \pm 2\%$ (с конденсацией влаги) при температуре $35 \pm 2^\circ\text{C}$ с конденсацией влаги;
- г) наибольшая высота над уровнем моря 4300 м.

Оболочки имеют высокую степень защиты от механических повреждений и выдерживают энергию удара 20Дж для оболочек с маркировкой взрывозащиты ExelU/ExellU и 7 Дж для оболочек с маркировкой взрывозащиты ExellU;

Конструкция обеспечивает степень защиты оболочки IP66.

Комплектность

Оболочки поставляются с набором крепежа для ее крепления.

ВЭЛАН

Структура условного обозначения

ОЭА Х1-Х2 В1,5-Х3

ОЭА – Оболочка электротехнических аппаратов.

Х1 – Материал оболочек

П - оболочка изготовленная из пластмасс;

М - оболочка изготовленная из металла (алюминиевого сплава);

Х2 – Исполнение по ширине, длине и высоте, (мм):

1.1-75x90x53;

1.2-75x90x71;

2.1-90x152x53;

2.2-90x152x71;

3.1 -152x182x83;

3.2 -152x182x109;

3.3 -152x182x132;

3.4 -152x182x158;

4.1 -182x306x83;

4.2 -182x306x109;

4.3 -182x306x132;

4.4 -182x306x158;

4.5 - 182x366x109 - только для ОЭАП;

4.6 - 182x366x158 - только для ОЭАП;

5 - 306x366x155;

В1,5 – Климатическое исполнение и категория размещения по ГОСТ 15150.

Х3 – Маркировка взрывозащиты:

ExellU - для оболочек из пластмасс (ОЭАП);

ExelU/ExellU - для оболочек из алюминиевого сплава (ОЭАМ).

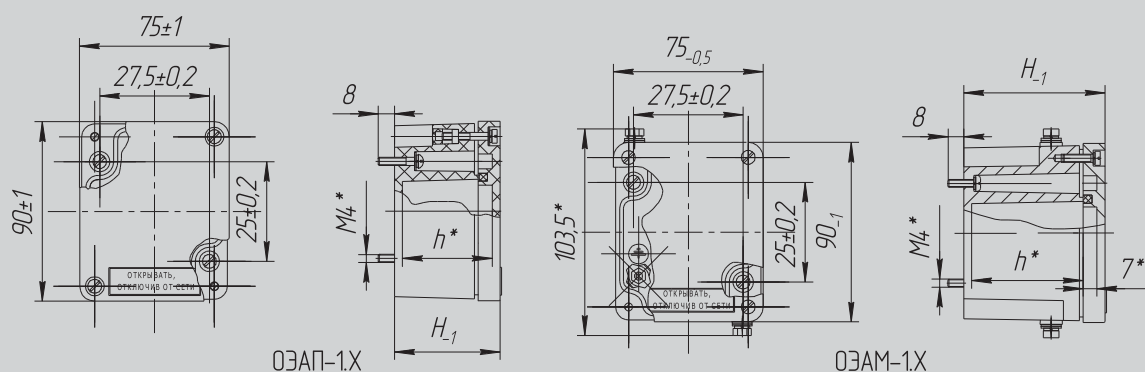
ПИНЮ.301191.004 ТУ

Формулирование заказа

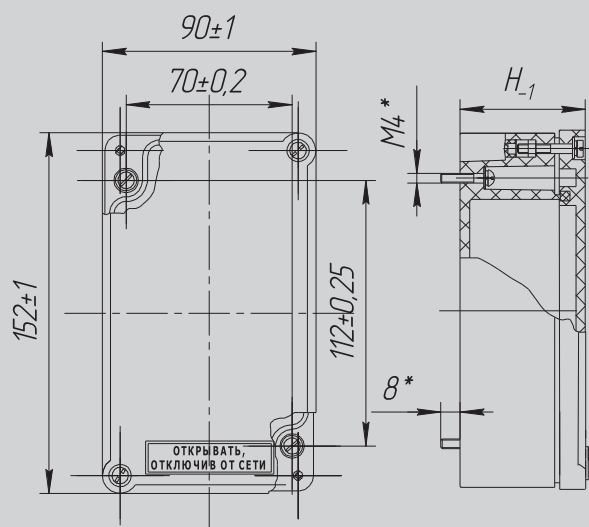
Пример записи обозначения пластмассовой оболочки с габаритными размерами исполнения 3.2 -(152x182x109)мм, (ширина x длина x высота), климатического исполнения и категории размещения В1,5, с маркировкой взрывозащиты ExellU при ее заказе:

Оболочка ОЭАП-3.2В1,5-ExellU. ПИНЮ.301191.004ТУ.

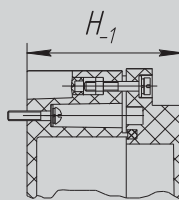
Чертеж



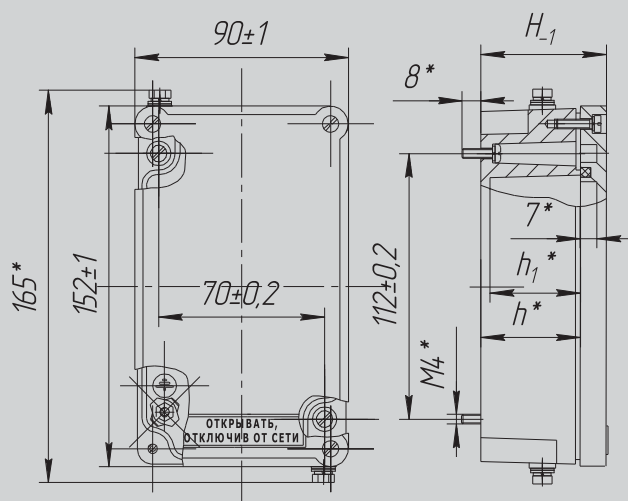
Обозначение	Масса, кг	H, мм.	h, мм.
ОЭАП-1.1 В1,5-ExellU	0,26	53	38
ОЭАП-1.2 В1,5-ExellU	0,32	71	56
ОЭАМ-1.1 В1,5-ExellU	0,5	53	38
ОЭАМ-1.2 В1,2-ExellU	0,6	71	56



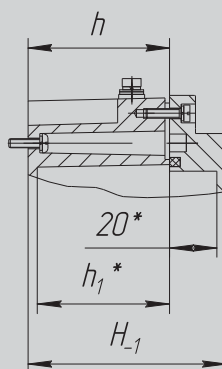
О3АП-2.X



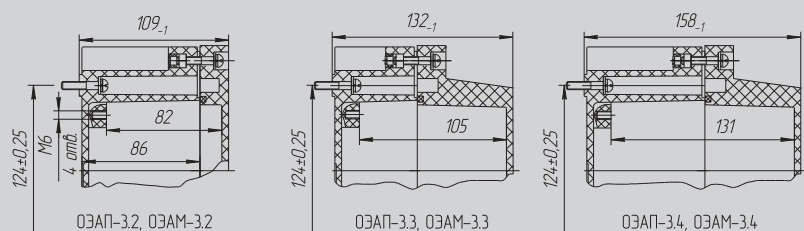
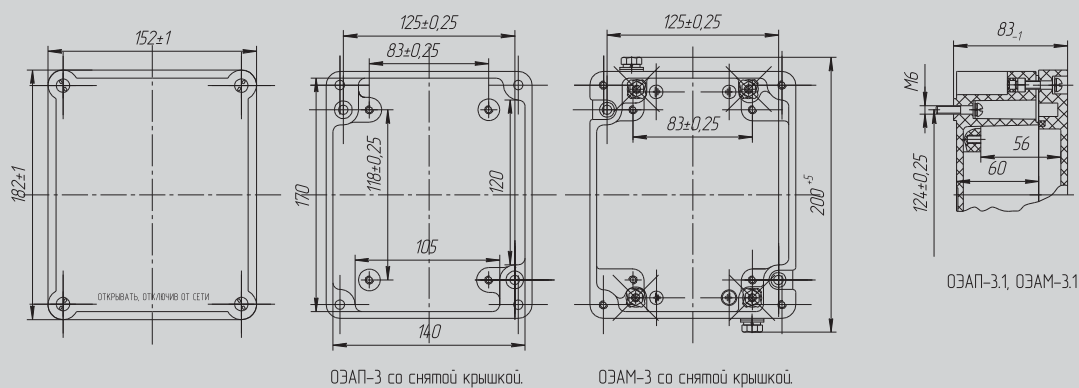
Шифр исполнения	H, мм	h*, мм	h ₁ *, мм	Масса, кг
О3АП-2.1 В15-ExelU/ExellU	53	42	38	0,44
О3АП-2.2 В15-ExelU/ExellU	71	60	56	0,51
О3АП-2.3 В15-ExelU/ExellU	66	42	38	0,46
О3АП-2.4 В15-ExelU/ExellU	84	60	56	0,53



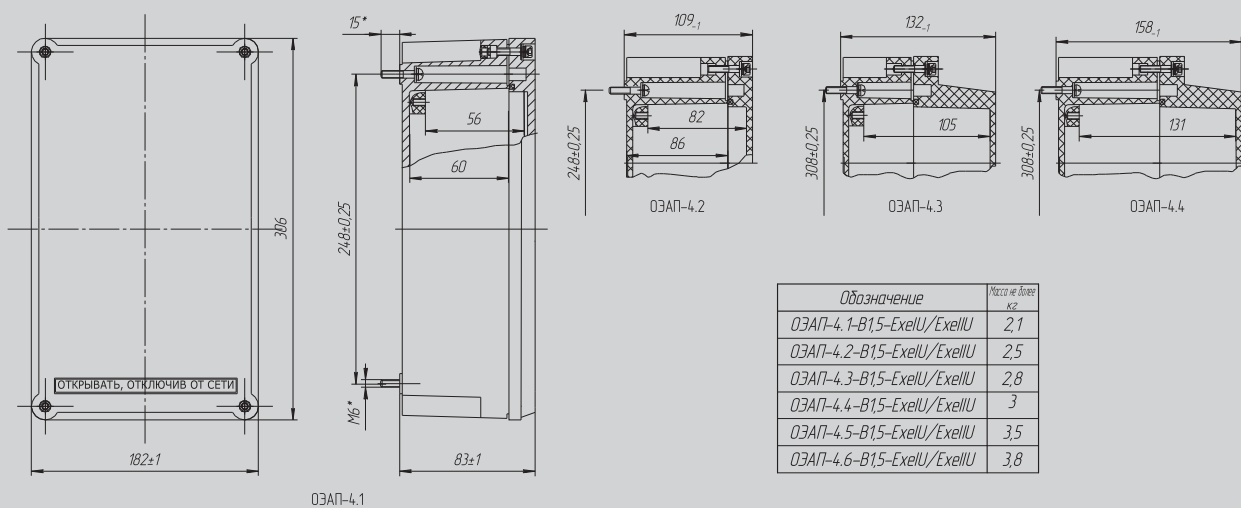
О3АМ-2.X



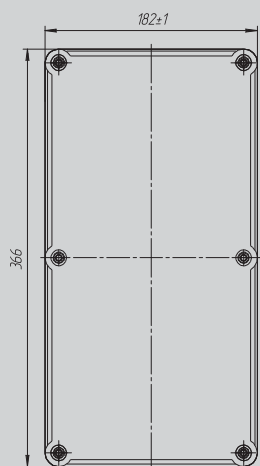
Шифр исполнения	H, мм	h*, мм	h ₁ *, мм	Масса, кг
О3АМ-2.1 В15-ExelU/ExellU	53	42	38	0,7
О3АМ-2.2 В15-ExelU/ExellU	71	60	56	0,9
О3АМ-2.3 В15-ExelU/ExellU	66	42	38	0,8
О3АМ-2.4 В15-ExelU/ExellU	84	60	56	1,0



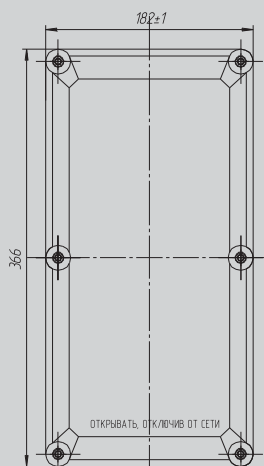
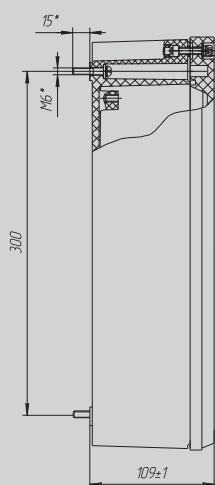
Обозначение	Масса, кг	Обозначение	Масса, кг
ОЗАП-3.1B15-ExellU	1,1	ОЗАМ-3.1B15-ExellU/ExellU	1,7
ОЗАП-3.2B15-ExellU	1,3	ОЗАМ-3.2B15-ExellU/ExellU	2,0
ОЗАП-3.3B15-ExellU	1,4	ОЗАМ-3.3B15-ExellU/ExellU	2,3
ОЗАП-3.4B15-ExellU	1,6	ОЗАМ-3.4B15-ExellU/ExellU	2,5



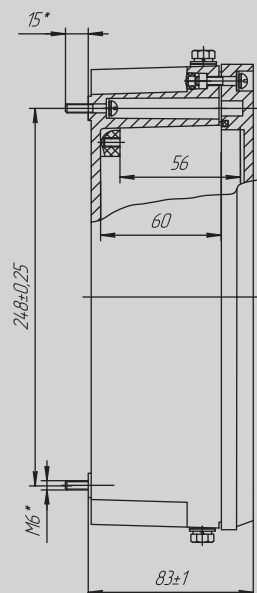
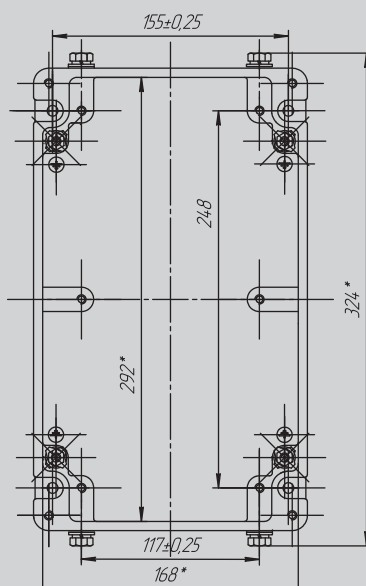
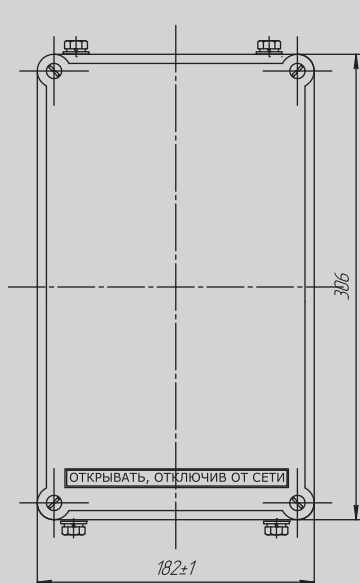
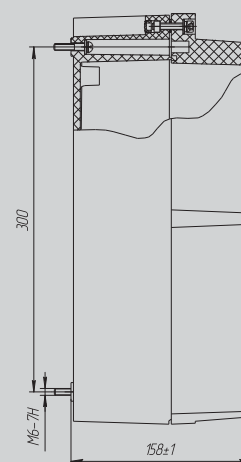
Обозначение	Масса не более, кг
ОЗАП-4.1-B15-ExellU/ExellU	2,1
ОЗАП-4.2-B15-ExellU/ExellU	2,5
ОЗАП-4.3-B15-ExellU/ExellU	2,8
ОЗАП-4.4-B15-ExellU/ExellU	3
ОЗАП-4.5-B15-ExellU/ExellU	3,5
ОЗАП-4.6-B15-ExellU/ExellU	3,8



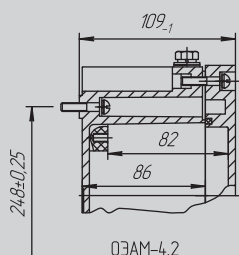
ОЗАП4.5



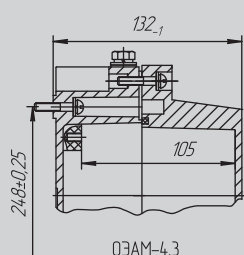
ОЗАП4.6



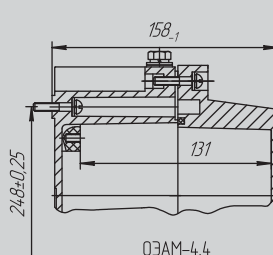
ОЗАМ-4.1



ОЗАМ-4.2

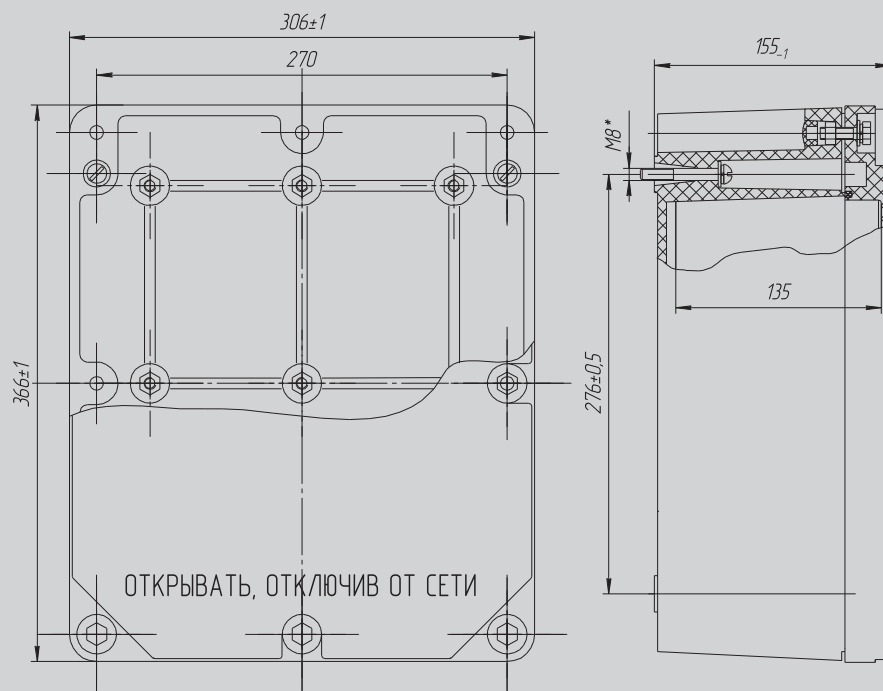


ОЗАМ-4.3

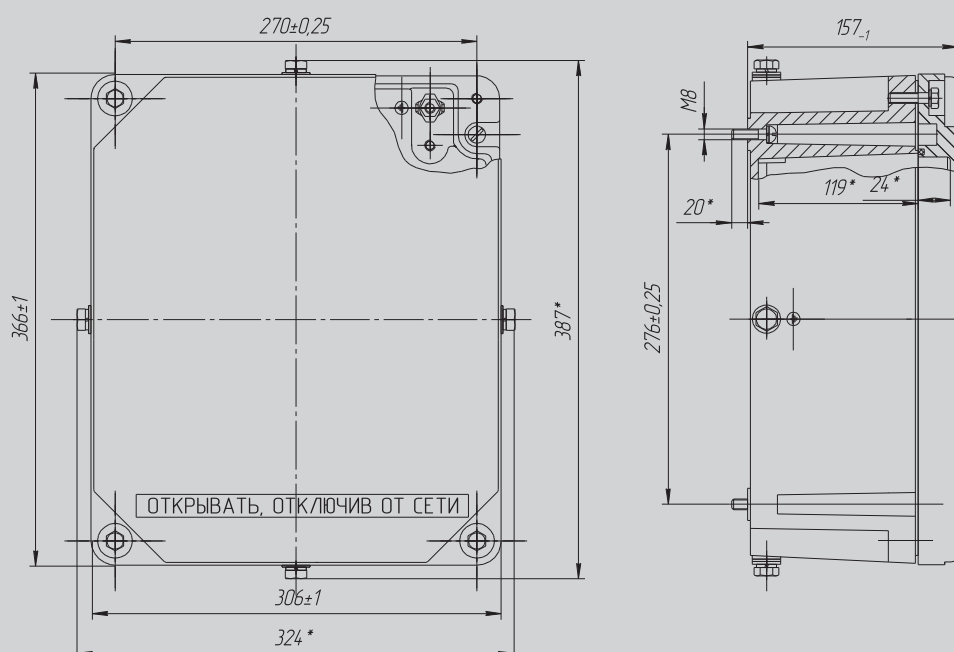


ОЗАМ-4.4

Обозначение	Масса кг
ОЗАМ-4.1В1,5-Exell/ExellU	3,4
ОЗАМ-4.2В1,5-Exell/ExellU	4,0
ОЗАМ-4.3В1,5-Exell/ExellU	4,3
ОЗАМ-4.4В1,5-Exell/ExellU	4,9



ОЗАП-5 масса не более 7кг



ОЗАМ-5 масса не более 9кг

Оболочки электротехнических аппаратов серии ОЭАН-ВЭЛ и ОЭАС-ВЭЛ из нержавеющей стали и конструкционной стали с антикоррозионным покрытием, ExellU



9

Назначение

Оболочки предназначены для размещения в них электрооборудования и его элементов, а также для защиты от прикосновения обслуживающего персонала к электрическим частям встроенных в оболочки элементов электрооборудования и для защиты этих частей от влияния окружающей среды и механических воздействий.

Особенности

- Наличие внешних кронштейнов для удобства монтажа.
- Возможность изготовления со смотровым окном.
- Большой выбор типоразмеров оболочек.
- Возможность изготовления с кабельными вводами, при этом их количество ограничивается только размерами стенок оболочек.
- Предварительно установленная монтажная панель в оболочке, позволяет размещать в последней любой необходимое оборудование.
- Дополнительная поддержка крышки на корпусе с помощью петель значительно облегчает монтаж.
- Невыпадающий крепеж из нержавеющей стали.
- Возможность изготовления оболочек с обогревом.

ВЭЛАН

Технические характеристики

Маркировка взрывозащиты	ExellU
Климатическое исполнение и категория размещения	B1,5
Температура эксплуатации	от минус 60°C до плюс 50°C
Уровень пылевлагозащиты	IP66

Конструкция

Корпус и крышка выполнены из листа нержавеющей стали или конструкционной стали с антикоррозионным покрытием. Внутри оболочки установлена монтажная панель. В оболочке предусмотрены внутренний и внешний болты заземления.

Оболочки ОЭАН-ВЭЛ с маркировкой взрывозащиты ExellU выполнены из нержавеющей стального листового проката. Оболочки ОЭАС-ВЭЛ с маркировкой взрывозащиты ExellU выполнены из стального листового проката.

Комплектность поставки

В комплект поставки входят:

Оболочка	-1 шт.
Руководство по эксплуатации	-1 экз.
Паспорт	-1 экз.

В случае установки кабельных вводов или засверливания отверстий, последние комплектуются заглушками.

Структура условного обозначения

ОЭАХ1-ВЭЛ-Х2-Х3- ExellU-B1,5-ПИНЮ.301191.004ТУ, где:

ОЭА-ВЭЛ- Оболочка электротехнических аппаратов серии ВЭЛ;

Х1 – материал оболочки:

Н – нержавеющая сталь,

С – конструкционная сталь с антикоррозионным покрытием.

Х2 - типоразмер оболочки: 1.1, 1.2, 2.1, 2.2, 3.1, 3.2, 4.1, 4.2, 5.1, 5.2, 6.1, 6.2, 7.1, 7.2, 7.3, 8.1, 8.2, 8.3, 9.1, 9.2, 9.3, 10.1, 10.2, 10.3, 11.2, 11.3, 12.2, 12.3, 13.2, 13.3, 14.2, 14.3

Х3 - при наличии окна указывается индекс «О». При отсутствии окна – индекс не указывается.

ExellU - маркировка взрывозащиты;

В1,5 - Вид климатического исполнения коробок по ГОСТ 15150

ПИНЮ.301191.004 ТУ

При заказе оболочек с обогревом, дополнительно необходимо указывать в конце заказа слова «С ОБОГРЕВОМ».

Оболочки до 6-го габарита включительно не имеют внутренней теплоизоляции, а комплектуются термочехлом.

Пример формулировки заказа:

Оболочка электротехнических аппаратов из нержавеющей стали повышенной надежности против взрыва с габаритными размерами (БхАхЗ) равными (150х180х134) мм, маркировкой взрывозащиты ExellU климатического исполнения В, категории размещения 1,5 без обогрева.

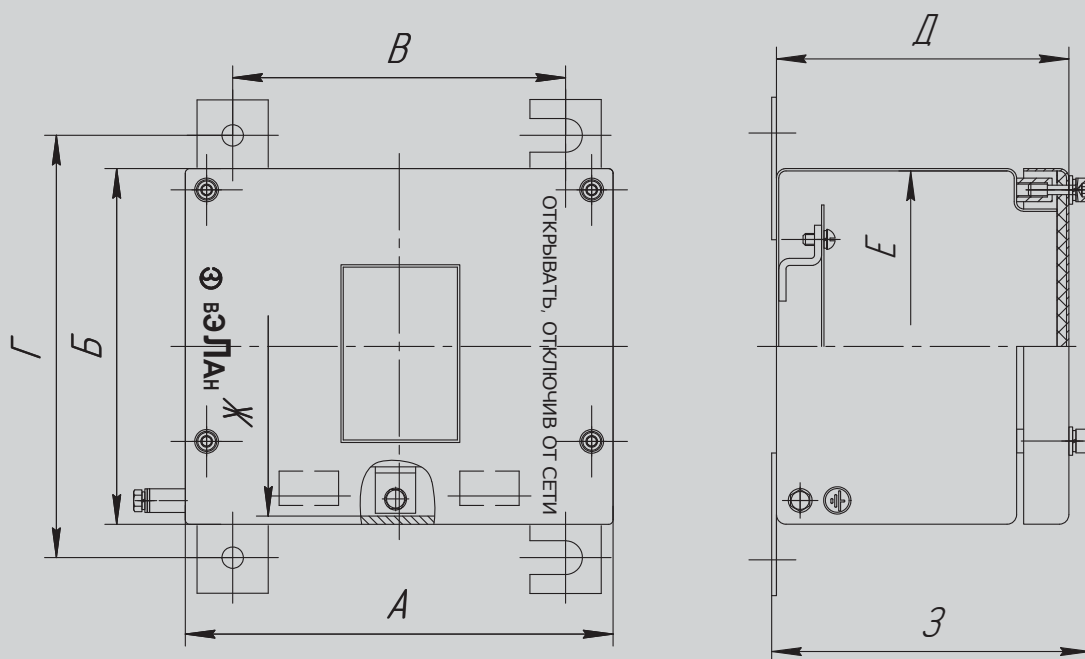
Для внутреннего рынка:

«Оболочка ОЭАН-ВЭЛ-2.1-ExellU-В 1,5».

Для экспорта:

«Оболочка ОЭАН-ВЭЛ-2.1-ExellU-В 1,5. Экспорт. ПИНЮ.301191.004 ТУ».

Габаритные, монтажные и установочные размеры



Типоразмер	Размеры, мм								Максимальный размер смотрового окна, мм	Масса, кг
	А	Б	В	Г	Д	Е	Ж	З		
ОЗАХ-ВЭЛ-1.1	174	174	134	204	123	172	172	134	60x60	4
ОЗАХ-ВЭЛ-1.2	174	174	134	204	200	172	172	211	60x60	5
ОЗАХ-ВЭЛ-2.1	180	150	140	178	123	148	178	134	60x30	3,5
ОЗАХ-ВЭЛ-2.2	180	150	140	178	200	148	178	211	60x30	4,5
ОЗАХ-ВЭЛ-3.1	240	174	200	204	123	172	238	134	120x60	5
ОЗАХ-ВЭЛ-3.2	240	174	200	204	200	172	238	211	120x60	6
ОЗАХ-ВЭЛ-4.1	280	190	240	217	123	188	278	134	160x50	5,5
ОЗАХ-ВЭЛ-4.2	280	190	240	217	200	188	278	211	160x50	6,5
ОЗАХ-ВЭЛ-5.1	240	240	200	267	123	238	238	134	120x60	7
ОЗАХ-ВЭЛ-5.2	240	240	200	267	200	238	238	211	120x60	8
ОЗАХ-ВЭЛ-6.1	380	220	320	247	123	216	376	134	160x60	9
ОЗАХ-ВЭЛ-6.2	380	220	320	247	200	216	376	211	160x60	10
ОЗАХ-ВЭЛ-7.1	392	215	352	242	123	211	388	134	160x60	10
ОЗАХ-ВЭЛ-7.2	392	215	352	242	200	211	388	211	160x60	11
ОЗАХ-ВЭЛ-7.3	392	215	352	242	300	211	388	311	160x60	12
ОЗАХ-ВЭЛ-8.1	360	360	320	387	123	356	356	134	200x160	14,5
ОЗАХ-ВЭЛ-8.2	360	360	320	387	200	356	356	211	200x160	16
ОЗАХ-ВЭЛ-8.3	360	360	320	387	300	356	356	311	200x160	17,5
ОЗАХ-ВЭЛ-9.1	392	393	352	422	123	388	388	134	200x160	18
ОЗАХ-ВЭЛ-9.2	392	393	352	422	200	388	388	211	200x160	21
ОЗАХ-ВЭЛ-9.3	392	393	352	422	300	388	388	311	200x160	24
ОЗАХ-ВЭЛ-10.1	786	392	746	422	123	388	782	134	200x320	32
ОЗАХ-ВЭЛ-10.2	786	392	746	422	200	388	782	211	200x320	35
ОЗАХ-ВЭЛ-10.3	786	392	746	422	300	388	782	311	200x320	38
ОЗАХ-ВЭЛ-11.2	510	510	450	540	200	506	506	211	200x200	38
ОЗАХ-ВЭЛ-11.3	510	510	450	540	300	506	506	311	200x200	40
ОЗАХ-ВЭЛ-12.2	780	510	720	540	200	506	776	211	200x300	45
ОЗАХ-ВЭЛ-12.3	780	510	720	540	300	506	776	311	200x300	50
ОЗАХ-ВЭЛ-13.2	950	650	890	680	200	646	946	211	300x500	50
ОЗАХ-ВЭЛ-13.3	950	650	890	680	300	646	946	311	300x500	55
ОЗАХ-ВЭЛ-14.2	1250	800	1190	830	200	796	1246	211	400x600	60
ОЗАХ-ВЭЛ-14.3	1250	800	1190	830	300	796	1246	311	400x600	67

9

ВЭЛАН

Оболочки электротехнических аппаратов серии ОЭАВ из модифицированного алюминиевого сплава, ExdIU/ExdIICU и ExdIU/ExdIIBU



9

Назначение

Оболочки предназначены для размещения в них электрооборудования и его элементов, а также для защиты от прикосновения обслуживающего персонала к электрическим частям встроенных в оболочки элементов электрооборудования и для защиты этих частей от влияния окружающей среды и механических воздействий.

Область применения оболочек - поверхностные и подземные помещения угольных шахт, а также взрывоопасные зоны промышленных предприятий, складов.

Особенности

- Оболочки могут комплектоваться кабельными вводами, монтажной панелью и проч. по желанию заказчика. Тип кабельных вводов и их количество ограничено только размерами оболочки.
- Возможно изготовление оболочек с обогревом.

Технические характеристики

Маркировка взрывозащиты: - ОЭАВ1, ОЭАВ2 - ОЭАВ3.x, ОЭАВ4.x	ExdIU/ExdIICU ExdIU/ExdIIBU
Климатическое исполнение и категория размещения	B1,5
Температура эксплуатации	от минус 60°C до плюс 50°C
Уровень пылевлагозащиты	IP66

Конструкция

Оболочки состоят из корпуса и крышки, крепящихся друг с другом с помощью болтов. Конструкцией корпусов всех оболочек, кроме ОЭАВ4.x, предусмотрены отверстия под кабельные вводы, которые закрываются заглушками. В оболочках ОЭАВ4.x возможно свободное расположение вводов по всей площади сторон. Внутри оболочки ОЭАВ4.x дополнительно установлена монтажная панель. Снаружи и внутри всех оболочек имеются заземляющие зажимы.

ВЕЛАН

Комплектность

Оболочки поставляются с оговоренными в заказе кабельными вводами, заглушками и монтажной панелью.

Структура условного обозначения

ОЭАВХ1-Ох-В1,5-Х3 ПИНЮ.301191.004 ТУ, где:

ОЭАВ - Оболочка электротехнических аппаратов взрывонепроницаемая.

Х1 – типоразмер оболочки: 1, 2, 3.1, 3.2, 3.3, 3.4, 4.1, 4.2

1 - 135x205x115 2 - 148x190x150,

3.1 - 222x360x120 3.2 - 222x360x240;

3.3 - 222x360x120 3.4 - 222x360x240;

4.1 - 364x316x184 4.2 - 364x316x284

Ох – индекс, указывающий на типоразмер оболочки ОЭАВ4.1 и ОЭАВ4.2 со смотровым окном, при этом размеры окна: О1 – 226x146; О2-100x146; О3-100x146 (со смотровым окном О2 и 6 отверстиями М30x1,5).

Для всех остальных оболочек, индекс не указывается.

В1,5 - Климатическое исполнение и категория размещения по ГОСТ 15150.

Х2 - Маркировка взрывозащиты:

ExdIU/ExdIICU – для типоразмеров 1 и 2 без обогрева;

ExdIU/ExdIIBU – для типоразмеров 3.1 и 3.2, 4.1 и 4.2 без обогрева;

ExdIIBT4/T6U – для оболочек с обогревом.

Примечание: 1) Вышеуказанные оболочки с обогревом не имеют внутренней теплоизоляции, а комплектуются термочехлом. Термочехол устанавливается с габарита 3.1 по 4.2.

2) Оболочки 3.1 и 3.3, а также 3.2 и 3.4 отличаются количеством и размерами отверстий выполненных на длинных сторонах оболочки.

ПИНЮ.301191.004 ТУ

Пример записи обозначения оболочки типоразмера 1 - (135x205x115)мм, (ширина x длина x высота), климатического исполнения и категории размещения В1,5 с маркировкой взрывозащиты ExdIU/ExdIICU при ее заказе и в документации другого изделия:

- для внутреннего рынка

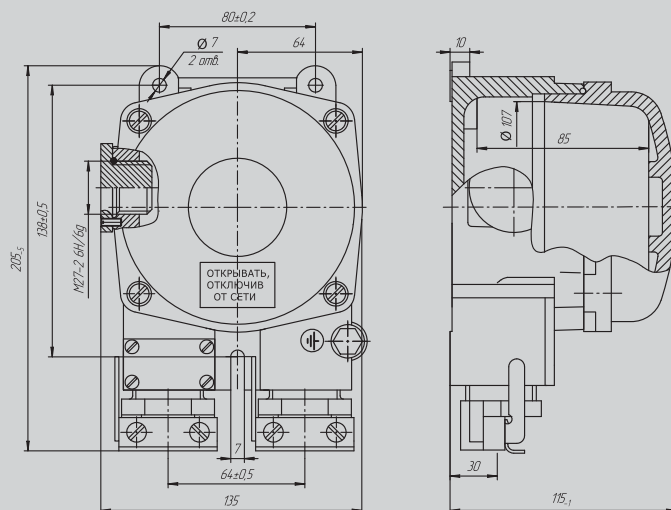
"Оболочка ОЭАВ-1В1,5 - ExdIU/ExdIICU. ПИНЮ.301191.004ТУ";

- то же для поставки на экспорт

"Оболочка ОЭАВ-1В1,5-ExdIU/ExdIICU. Экспорт. ПИНЮ.301191.004ТУ".

Габаритные, монтажные и установочные размеры

Оболочка ОЭАВ-1В1,5

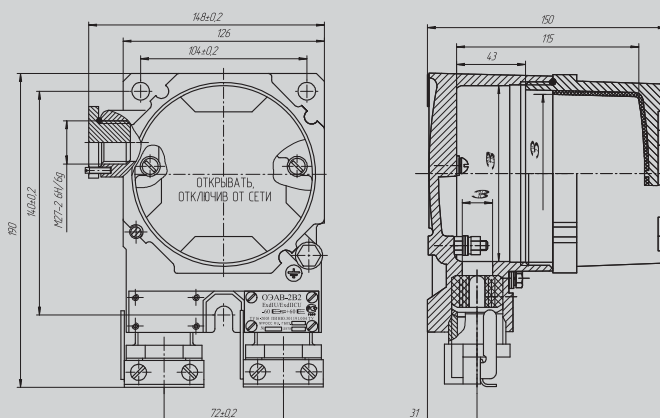


Масса ОЭАВ-1В1,5 не более 2,6кг

9

ВЭЛАН

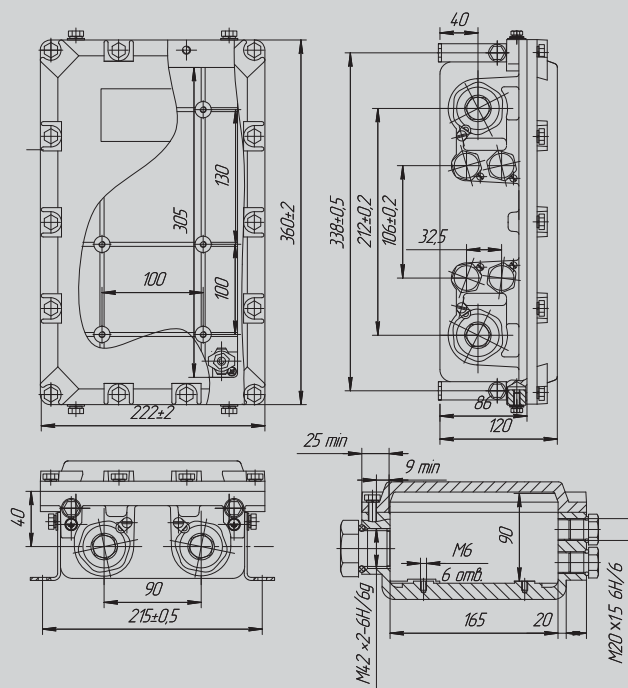
Оболочка ОЭАВ-2В1,5



Масса ОЭАВ-2В1,5 не более 2,8кг

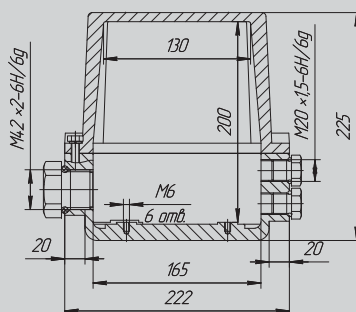
Оболочки ОЭАВ-3.1В1,5 ОЭАВ-3.2В1,5

ОЭАВ-3.1



ОЭАВ-3.2

Остальное см. ОЭАВ3.1

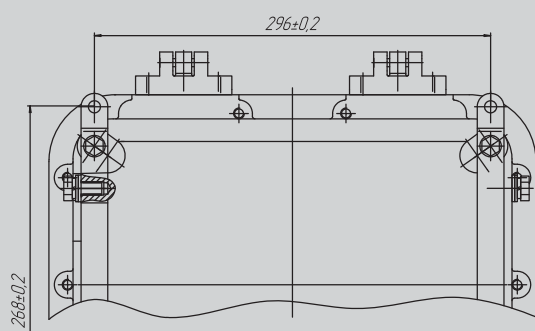
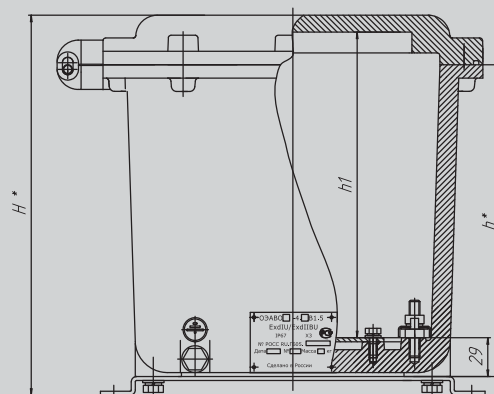
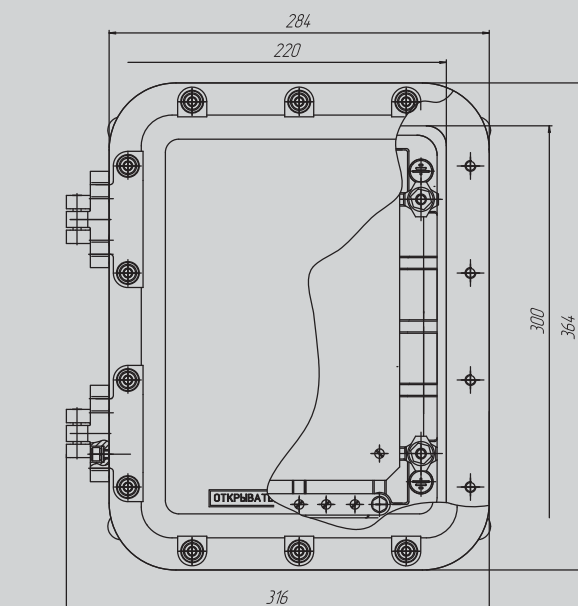


Масса: ОЭАВ-3.1 не более 7,5кг, ОЭАВ-3.2 не более 10,5кг

Габаритные и установочные размеры оболочки ОЗАВ-4.X

9

ВЕЛАН



Обозначение	H, мм	h, мм	h1, мм	Масса, кг
ОЗАВ-4.1	185	135	125	15
ОЗАВ-4.2	285	235	225	20



Назначение

Оболочки предназначены для размещения в них электрооборудования и его элементов, а также для защиты от прикосновения обслуживающего персонала к электрическим частям встроенных в оболочки элементов электрооборудования и для защиты этих частей от влияния окружающей среды и механических воздействий.

Оболочки предназначены для эксплуатации во взрывоопасных зонах согласно «Правил устройства электроустановок» (ПУЭ), главы 7.3 «Электроустановки во взрывоопасных зонах», ГОСТ Р 51330.9 и другим нормативным документам, определяющим применяемость электрооборудования во взрывоопасных зонах.

Особенности

- Наличие внешних кронштейнов для удобства монтажа.
- Возможность изготовления со смотровым окном.
- Тринадцать типоразмеров оболочек.
- Возможность изготовления с кабельными вводами, при этом их количество ограничивается только размерами стенок оболочек.
- Предварительно установленная монтажная панель в оболочке, позволяет размещать в последней любой необходимое оборудование.
- Оболочки имеют высокую степень защиты от механических повреждений и выдерживают энергию удара 20Дж.
- Невыпадающий крепеж из нержавеющей стали.
- Возможность окраски оболочки в любой цвет.
- Возможность изготовления оболочек с обогревом.

Технические характеристики

Маркировка взрывозащиты	ExdIIBU, ExdIIBU
Климатическое исполнение и категория размещения	B1,5
Температура эксплуатации	от минус 60°C до плюс 50°C
Уровень пылевлагозащиты	IP66

Конструкция

Оболочка состоит из отлитых корпуса и крышки. Крепеж крышки с корпусом осуществляется с помощью болтов, выполненных под внутренний шестигранник. Внутри оболочки расположена монтажная панель. Предусмотрены внешние и внутренние зажимы заземления. Оболочки с маркировками взрывозащиты ExdIIBU выполнены из алюминиевых сплавов. Оболочки с маркировками взрывозащиты ExdIU выполнены из ЦАМ.

Комплектность поставки

В комплект поставки входят:

Оболочка	-1 шт.
Руководство по эксплуатации	-1 экз.
Паспорт	-1 экз.

В случае установки кабельных вводов или засверливания отверстий, последние комплектуются заглушками.

Структура условного обозначения

ОЭАХ1-ВЭЛ Х2-Х3-Х4-В1,5

ОЭА-ВЭЛ - Оболочка электротехнических аппаратов взрывонепроницаемая

Х1 – материал оболочки: А – алюминиевый сплав, Ц - ЦАМ

Х2 – типоразмер оболочки: 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13

Х3 – при наличии окна указывается индекс «О». При отсутствии окна – индекс не указывается

Х4 – маркировка взрывозащиты:

ExdIIBU оболочек из алюминиевого сплава;

ExdIU оболочек из ЦАМ.

В1,5 – Вид климатического исполнения и категория размещения по ГОСТ 15150

При заказе оболочек с обогревом, дополнительно необходимо указывать в конце заказа слова «С ОБОГРЕВОМ».

Оболочки до 5го габарита включительно не имеют внутренней теплоизоляции, а комплектуются термочехлом.

ПИНЮ.301191.004 ТУ

Пример формулировки заказа.

Оболочка электротехнических аппаратов из алюминиевого сплава взрывобезопасная первого габарита, со смотровым окном, маркировкой взрывозащиты ExdIIBU климатического исполнения В, категории размещения 1,5.

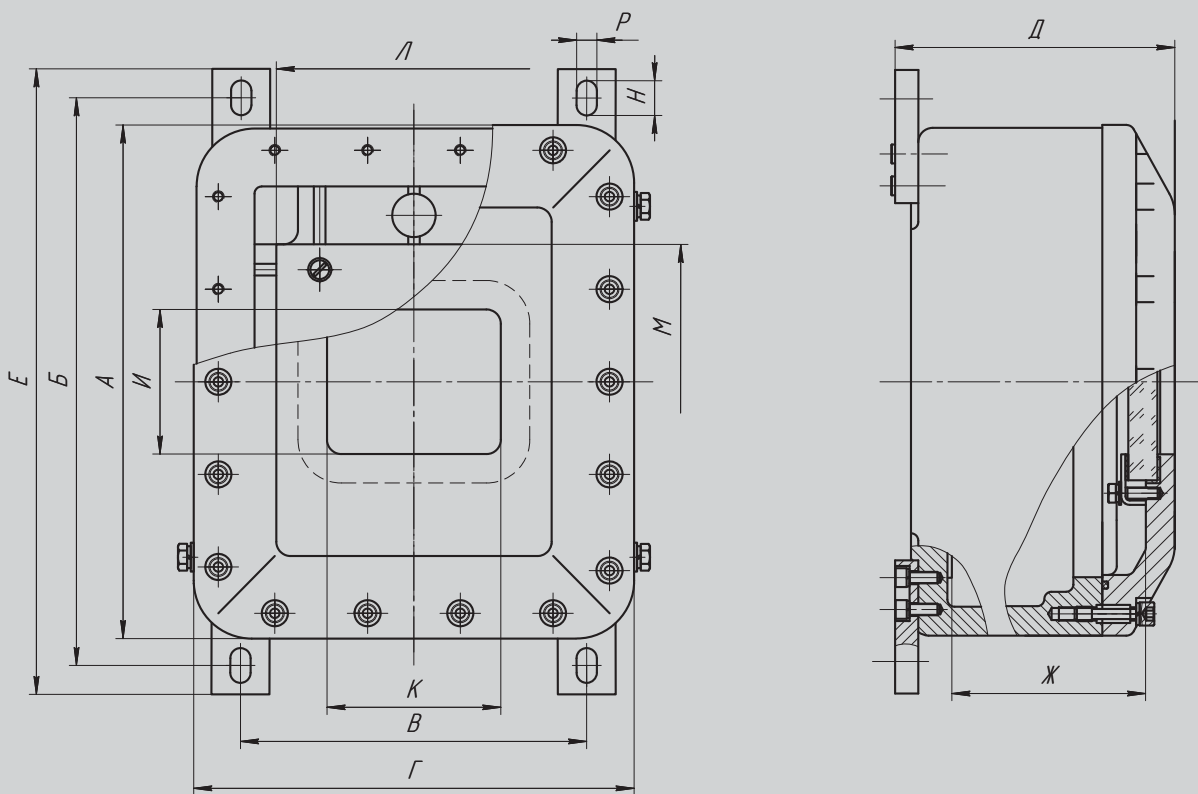
Для внутрироссийского рынка:

«Оболочка ОЭАА-ВЭЛ-1-О-ExdIIBU-В1,5».

Для экспорта:

«Оболочка ОЭАА-ВЭЛ-1-О-ExdIIBU-В1,5. Экспорт ПИНЮ.301191.004 ТУ».

Габаритные, установочные, присоединительные размеры и масса



Наименование изделия	Размеры, мм														Масса кг
	А	Б	В	Г	Д	Е	Ж	З	И	К	Л	М	Н	Р	
ОЭАА-ВЭЛ-1-ИВ	170	200	106	140	132	224	79	16	40	30	80	95	16	10	5,5
ОЭАА-ВЭЛ-2-ИВ	250	280	156	190	132	304	79	16	90	40	100	130	16	10	8,7
ОЭАА-ВЭЛ-3-ИВ	300	330	166	200	175	354	118	20	140	40	104	170	16	10	15
ОЭАА-ВЭЛ-4-ИВ	350	392	239	300	193	432	134	20	100	120	160	200	24	14	21,5
ОЭАА-ВЭЛ-5-ИВ	420	462	288	350	193	502	134	20	160	140	260	260	24	14	33,5
ОЭАА-ВЭЛ-6-ИВ	480	522	288	350	193	562	134	20	195	160	260	280	24	14	36
ОЭАА-ВЭЛ-7-ИВ	480	522	288	350	293	562	234	20	195	160	260	280	24	14	46
ОЭАА-ВЭЛ-8-ИВ	550	591	438	500	193	631	134	20	280	280	300	330	24	14	52
ОЭАА-ВЭЛ-9-ИВ	550	591	438	500	293	631	234	20	280	280	300	330	24	14	62
ОЭАА-ВЭЛ-10-ИВ	560	600	490	550	193	640	134	20	300	320	350	350	24	14	69
ОЭАА-ВЭЛ-11-ИВ	560	600	490	550	293	640	234	20	300	320	350	350	24	14	75
ОЭАА-ВЭЛ-12-ИВ	670	710	490	550	193	750	134	20	420	360	360	480	24	14	70
ОЭАА-ВЭЛ-13-ИВ	670	710	490	550	293	750	234	20	420	360	360	480	24	14	83



Назначение

Оболочки предназначены для размещения в них электрооборудования и его элементов, а также для защиты от прикосновения обслуживающего персонала к электрическим частям встроенных в оболочки элементов электрооборудования и для защиты этих частей от влияния окружающей среды и механических воздействий.

Оболочки предназначены для эксплуатации во взрывоопасных зонах согласно «Правил устройства электроустановок» (ПУЭ), главы 7.3 «Электроустановки во взрывоопасных зонах», ГОСТ Р 51330.9 и другим нормативным документам, определяющим применяемость электрооборудования во взрывоопасных зонах.

Особенности

- Наличие внешних кронштейнов для удобства монтажа.
- Возможность изготовления со смотровым окном.
- Шесть типоразмеров оболочек.
- Возможность изготовления с кабельными вводами, при этом их количество ограничивается только размерами стенок оболочек.
- Предварительно установленная монтажная панель в оболочке, позволяет размещать в последней любой необходимое оборудование.
- Оболочки имеют высокую степень защиты от механических повреждений и выдерживают энергию удара 20Дж.
- Возможность окраски оболочки в любой цвет.
- Возможность изготовления оболочек с обогревом.

Технические характеристики

Маркировка взрывозащиты	ExdIU, ExdIIICU
Климатическое исполнение и категория размещения	B1,5
Температура эксплуатации	от минус 60°C до плюс 50°C
Уровень пылевлагозащиты	IP66

Конструкция

Оболочка состоит из отлитых корпуса и крышки. Крепеж крышки с корпусом осуществляется с помощью резьбы. Внутри оболочки расположена монтажная панель. Предусмотрены внешние и внутренние зажимы заземления.

Оболочки с маркировками взрывозащиты ExdIIICU выполнены из алюминиевых сплавов. Оболочки с маркировками взрывозащиты ExdIU выполнены из ЦАМ.

Комплектность поставки

В комплект поставки входят:

- Оболочка -1 шт.
- Руководство по эксплуатации -1 экз.
- Паспорт -1 экз.

В случае установки кабельных вводов или засверливания отверстий, последние комплектуются заглушками.

Структура условного обозначения

ОЭАХ1-ВЭЛ Х2-Х3-Х4-В1,5

ОЭА-ВЭЛ - Оболочка электротехнических аппаратов взрывонепроницаемая

Х1 – материал оболочки: А – алюминиевый сплав, Ц – ЦАМ

Х2- типоразмер оболочки: 1, 2, 3, 4, 5, 6

Х3- при наличии окна указывается индекс «О». При отсутствии окна – индекс не указывается

Х4- индекс, указывающий на маркировку взрывозащиты:

ExdIIICU оболочек из алюминия;

ExdIU оболочек из ЦАМ.

В1,5 – Вид климатического исполнения и категория размещения по ГОСТ 15150

При заказе оболочек с обогревом, дополнительно необходимо указывать в конце заказа слова «С ОБОГРЕВОМ».

Оболочки IIC до 4го габарита включительно не имеют внутренней теплоизоляции, а комплектуются термочехлом.

ПИНЮ.301191.004 ТУ

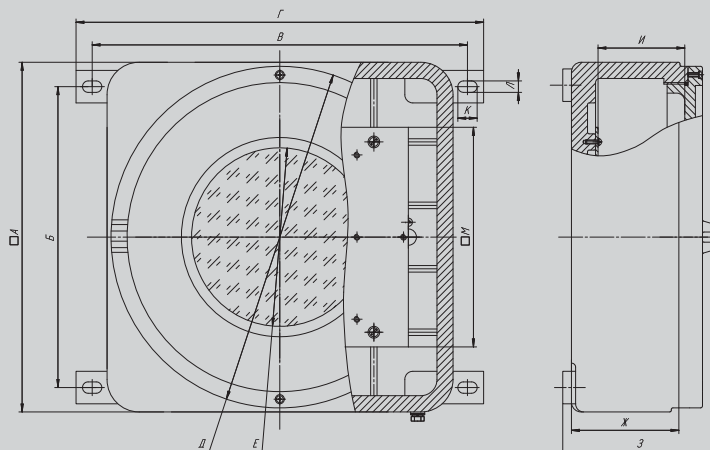
Пример формулировки заказа:

Оболочка электротехнических аппаратов из алюминиевого сплава взрывобезопасная третьего габарита, маркировкой взрывозащиты ExdIIICU, со смотровым окном, климатического исполнения В, категории размещения 1,5 с обогревом.

Для внутреннего рынка: «Оболочка ОЭАА-ВЭЛ-3-О-ExdIIICU-В1,5 «С ОБОГРЕВОМ».

Для экспорта: «Оболочка ОЭАА-ВЭЛ-3-О-ExdIIICU-В1,5 «С ОБОГРЕВОМ». Экспорт ПИНЮ.301191.004 ТУ».

Габаритные, установочные, присоединительные размеры и масса



Наименование изделия	Размеры, мм												Масса кг
	А	Б	В	Г	Д	Е	Ж	З	И	К	Л	М	
ОЭАА-ВЭЛ-1-ИС	154	120	180	204	154	76	95	132	50	16	10	90	9
ОЭАА-ВЭЛ-2-ИС	215	181	241	265	204	109	95	142	50	16	10	120	12
ОЭАА-ВЭЛ-3-ИС	266	206	302	342	244	125	115	191	65	24	14	142	15
ОЭАА-ВЭЛ-4-ИС	312	252	348	388	295	147	125	194	65	24	14	170	20
ОЭАА-ВЭЛ-5-ИС	396	336	432	472	375	175	125	194	65	24	14	220	32
ОЭАА-ВЭЛ-6-ИС	430	370	466	507	420	240	145	194	80	24	14	260	40

ВЭЛАН

**КАБЕЛЬНЫЕ
ВВОДЫ**

10

Кабельные вводы для бронированного и небронированного кабеля, трубной проводки и кабеля в металлорукаве серии ВК-ВЭЛ, ExelU/ExelIU, ExdIU/ExdIICU, ExelIU, ExdIICU	455
Кабельные вводы взрывозащищенные пластиковые для небронированного кабеля, серии ВК-П-ВЭЛ, ExelIU	466
Кабельные вводы для бронированного и небронированного кабеля, трубной проводки и кабеля в металлорукаве серии ВК, ExdIICU	468
Кабельные вводы для бронированного и небронированного кабеля, трубной проводки и кабеля в металлорукаве серии ВК, ExelIU	473
Дренажное устройство слива конденсата серии ДУ-ВЭЛ, ExelIU, ExdIU/ExdIICU	478
Заглушки взрывозащищенные серии З-ВЭЛ, ExelIU, ExelU/ExdIICU	480

Кабельные вводы взрывозащищенные для бронированного и небронированного кабеля, трубной проводки серии ВК-ВЭЛ, ExelIU, ExdIICU, ExelU/ExelIU, ExdIU/ExdIICU



Назначение

Вводы кабельные предназначены для уплотнения и фиксации гибких бронированных и не бронированных кабелей с резиновой и пластмассовой изоляцией круглого сечения при вводе их в стационарное, передвижное или переносное электрооборудование.

Вводы кабельные с маркировкой взрывозащиты ExelU/ExelIU и ExelIU в соответствии с ГОСТ Р 51330.0 являются Ex-компонентами и предназначены для применения во взрывозащищенном электрооборудовании I и II групп с уровнем взрывозащиты - «повышенная надежность против взрыва» в соответствии с ГОСТ Р 51330.0.

Вводы кабельные с маркировкой взрывозащиты ExdIU/ExdIICU и ExdIICU в соответствии с ГОСТ Р 51330.0 являются Ex-компонентами и предназначены для применения во взрывозащищенном электрооборудовании I и II групп с видом взрывозащиты - «взрывонепроницаемая оболочка (d)» в соответствии с ГОСТ Р 51330.0.

Особенности

- Трубные кабельные вводы изготавливаются с внутренней трубной резьбой, по спецзаказу могут поставляться с наружной трубной резьбой на выходном отверстии.
- Широкий спектр диапазона вводимого кабеля, как для бронированного, так и для не бронированного.

Технические характеристики

Маркировка взрывозащиты	ExelU/ExelIU, ExdIU/ExdIICU, ExelIU, ExdIICU
Материал кабельных вводов	Латунь, нержавеющая сталь и сталь с антикоррозийным покрытием.
Диапазон уплотняемых кабелей	От 5мм до 112мм
Климатическое исполнение и категория размещения	B1,5
Температура эксплуатации	От минус 60°C до плюс 55°C. Для металлических кабельных вводов верхний диапазон температуры эксплуатации может быть увеличен до плюс 110°C без ухудшения характеристик изделия
Уровень пылевлагозащиты	IP66

10

ВЭЛАН

Конструкция

Конструкция кабельных вводов подробно изображена на эскизах, прилагаемых к таблицам. Кабельные вводы типа ВК-ВЭЛ1 и ВК-ВЭЛ2 выполнены со специальной скобой для фиксации кабеля. Вводы с маркировкой взрывозащиты Exd изготавливаются с двумя уплотнительными кольцами. В кабельных вводах типа ВК-ВЭЛ1, ВК-ВЭЛ2, ВК-ВЭЛ3 и ВК-ВЭЛ 4 уплотнение кабеля осуществляется с помощью цанги.

Комплектность

Кабельные вводы поставляются с заглушкой, уплотнительными кольцами, предназначенными для уплотнения кабеля в теле ввода, контргайкой (для ExelU/ExellU вводов) и уплотнительным кольцом (для вводов с метрической резьбой).

Структура условного обозначения

ВК-Х1-ВЭЛ Х2-Х3-Х4-Х5-Х6-В1,5

ВК - Ввод кабельный;

Х1 - Материал кабельного ввода:

- Л – латунь с покрытием;
- Н – нержавеющая сталь;
- С – сталь с покрытием;

ВЭЛ – серия «ВЭЛ »;

Х2 - цифра, указывающая исполнение ввода:

- 1 - для вводов с маркировкой взрывозащиты ExelU/ExellU или ExellU ;
- 2 - для вводов с маркировкой взрывозащиты ExdlU/ExdllCU или ExdllCU;
- 3 - для вводов с маркировкой взрывозащиты ExellU;
- 4 - для вводов с маркировкой взрывозащиты ExdllCU;
- 5 - для вводов с маркировкой взрывозащиты ExellU/ExdllCU. При применении кабельного ввода в оборудовании Exd группы I и подгруппы IIC внутренний объем этих оболочек не должен превышать 2000 куб. см.;
- 6 - для вводов с маркировкой взрывозащиты ExellU/ExdllCU.

Х3 - индекс «Б» - для вводов, предназначенных для ввода бронированного кабеля, и (или) индекс «Т» - для трубных вводов, и (или) индекс «М» - для модернизированных вводов с устройством для лучшего закрепления брони кабеля (только для вводов 1Б и 2Б);

Х4 - Обозначение резьбы кабельного ввода:

- метрическая резьба с шагом 1,5мм: M20, M25, M32, M40, M50, M63, M75, M90, M110
- цилиндрическая трубная резьба: G $\frac{1}{2}$; G $\frac{3}{4}$; G1; G1 $\frac{1}{4}$; G1 $\frac{1}{2}$; G2; G2 $\frac{1}{2}$; G3
- трубная коническая резьба: R $\frac{1}{2}$; R $\frac{3}{4}$; R1; R1 $\frac{1}{4}$; R1 $\frac{1}{2}$; R2; R2 $\frac{1}{2}$; R3
- коническая дюймовая резьба: K $\frac{1}{2}$; K $\frac{3}{4}$; K1; K1 $\frac{1}{4}$; K1 $\frac{1}{2}$; K2; K2 $\frac{1}{2}$; K3

Х5 - обозначение вида взрывозащиты:

- для ВК-ВЭЛ 1, 3 – Exe;
- для ВК-ВЭЛ 2, 4 – Exd;
- для ВК-ВЭЛ 5, 6 – Exe/Exd;

Х6 - обозначение резьбы трубного кабельного ввода, предназначенной для внешнего присоединения:

- метрическая резьба с шагом 1,5мм: M20, M25, M32, M40, M50, M63, M75, M90, M110
- цилиндрическая трубная резьба: G $\frac{1}{2}$; G $\frac{3}{4}$; G1; G1 $\frac{1}{4}$; G1 $\frac{1}{2}$; G2; G2 $\frac{1}{2}$; G3
- трубная коническая резьба: R $\frac{1}{2}$; R $\frac{3}{4}$; R1; R1 $\frac{1}{4}$; R1 $\frac{1}{2}$; R2; R2 $\frac{1}{2}$; R3
- коническая дюймовая резьба: K $\frac{1}{2}$; K $\frac{3}{4}$; K1; K1 $\frac{1}{4}$; K1 $\frac{1}{2}$; K2; K2 $\frac{1}{2}$; K3

В1,5 - Климатическое исполнение и категория размещения.

ПИНЮ.687153.002 ТУ

Пример записи обозначения кабельного ввода ВК-ВЭЛ с резьбой M25x1,5 изготовленного из латуни, предназначенного для присоединения гибкого не бронированного кабеля, климатического исполнения В, категории размещения 1,5 с маркировкой взрывозащиты ExelU/ExellU:

- для внутрироссийских поставок: «Ввод ВК-Л-ВЭЛ 1-M25-Exe-В1,5 ПИНЮ.687153.002ТУ»

- для поставок на экспорт: «Ввод ВК-Л-ВЭЛ 1-M25-Exe-В1,5 Экспорт - ПИНЮ.687153.002ТУ»

Пример записи обозначения модернизированного кабельного ввода ВК-ВЭЛ изготовленного из стали, с антикоррозийным покрытием, с резьбой M25x1,5 предназначенного для присоединения гибкого бронированного кабеля, климатического исполнения В, категории размещения 1,5 с маркировкой взрывозащиты ExelU/ ExellU:

«Ввод ВК-С-ВЭЛ 1БМ-М25-Ехе-В1,5 ПИНЮ.687153.002ТУ»

Пример записи обозначения трубного кабельного ввода ВК-ВЭЛ изготовленного из нержавеющей стали с конической дюймовой резьбой К1/2" предназначенного для присоединения гибкого бронированного кабеля с конической дюймовой резьбой К1/2", предназначенной для внешнего присоединения трубного кабельного ввода, климатического исполнения В, категории размещения 1,5 с маркировкой взрывозащиты ExdIIICU:

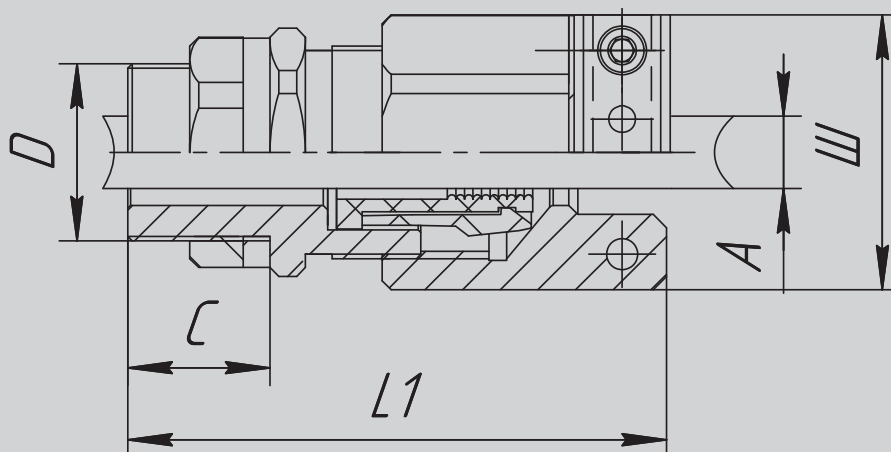
«Ввод ВК-Н-ВЭЛ 2БТ- К1/2"-Exd- К1/2"-В1,5 ПИНЮ.687153.002ТУ»

Пример записи обозначения кабельного ввода ВК-ВЭЛ с резьбой М32х1,5 изготовленного из латуни, предназначенного для присоединения гибкого бронированного кабеля, климатического исполнения В, категории размещения 1,5 с маркировкой взрывозащиты ExdIU/ExdIIICU:

«Ввод ВК-Л-ВЭЛ 2Б-М25-Exd-В1,5 ПИНЮ.687153.002ТУ»

Справочная информация по размерам, массе вводов и диаметрам уплотняемых кабелей

Рисунок 1. Ввод ВК-Х-ВЭЛ 1-ExeIU/ExeIIU.



10

ВЭЛАН

Таблица 1. Вводы ВК-Х-ВЭЛ 1 (для не бронированных кабелей)

Обозначение ввода	L1, мм	Размер под ключ, Ш	Масса, кг	D				Наружный диаметр кабеля, А		C, min
				М	G	K	R	min	max	
ВК-Х-ВЭЛ 1-М20-Ехе	60	28	0,160	20×1,5	½	½	½	5	10	16
ВК-Х-ВЭЛ 1-М25-Ехе	61	32	0,250	25×1,5	¾	¾	¾	10	14	16
ВК-Х-ВЭЛ 1-М32-Ехе	66	36	0,370	32×1,5	1	1	1	14	18	20
ВК-Х-ВЭЛ 1-М40-Ехе	87	55	0,490	40×1,5	1¼	1¼	1¼	18	25	20
ВК-Х-ВЭЛ 1-М50-Ехе	97	63	0,800	50×1,5	1½	1½	1½	22	32	20
ВК-Х-ВЭЛ 1-М63-Ехе	119	85	1,200	63×1,5	2	2	2	32	44	22

Рисунок 2. Ввод ВК-Х-ВЭЛ 3-ExeIIU

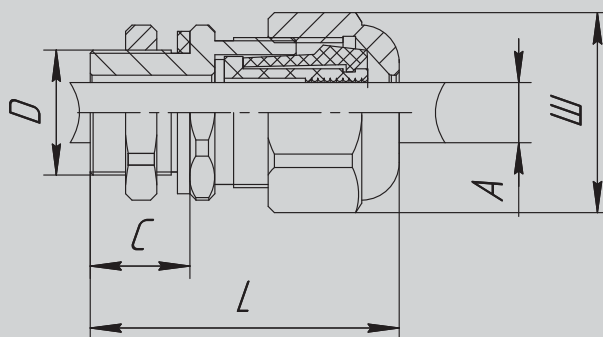


Таблица 2. Вводы ВК-Х-ВЭЛ 3 (для не бронированных кабелей)

Обозначение ввода	L1, мм	Размер под ключ, Ш	Мас- са, кг	D				Наружный диаметр кабеля, А		C, min
				M	G	K	R	min	max	
ВК-Х-ВЭЛ 3-M20-Exe	50	28	0,150	20×1,5	½	½	½	5	10	16
ВК-Х-ВЭЛ 3-M25-Exe	50	32	0,200	25×1,5	¾	¾	¾	10	14	16
ВК-Х-ВЭЛ 3-M32-Exe	54	36	0,300	32×1,5	1	1	1	14	18	20
ВК-Х-ВЭЛ 3-M40-Exe	74	55	0,450	40×1,5	1¼	1¼	1¼	18	25	20
ВК-Х-ВЭЛ 3-M50-Exe	80	63	0,750	50×1,5	1½	1½	1½	22	32	20
ВК-Х-ВЭЛ 3-M63-Exe	102	85	1,000	63×1,5	2	2	2	32	44	22

Рисунок 3. Вводы ВК-Х-ВЭЛ 15-ExeIU/ExeIIU (для бронированных кабелей)

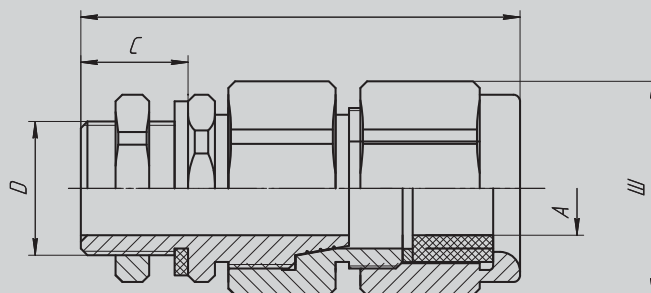


Таблица 3. Вводы ВК-Х-ВЭЛ 15 (для бронированных кабелей)

Обозначение ввода	L1, мм	Масса, кг	Размер под ключ, Ш	D				C, min	Диаметр кабеля без брони, max	Наруж. диаметр кабеля ØA	
	не более			M	G	K	R			min	max
ВК-Х-ВЭЛ 15-M20-Exe	67	0,200	28	20×1,5	½	½	½	16	14	7	17
ВК-Х-ВЭЛ 15-M25-Exe	77	0,300	34	25×1,5	¾	¾	¾	16	17	11	23
ВК-Х-ВЭЛ 15-M32-Exe	77	0,450	40	32×1,5	1	1	1	20	23	14	30
ВК-Х-ВЭЛ 15-M40-Exe	90	0,600	50	40×1,5	1¼	1¼	1¼	20	31	19	36
ВК-Х-ВЭЛ 15-M50-Exe	77	0,700	60	50×1,5	1½	1½	1½	20	42	22	47
ВК-Х-ВЭЛ 15-M63-Exe	77	0,850	70	63×1,5	2	2	2	22	49	29	58

Рисунок 4. Вводы ВК-Х-ВЭЛ 1БМ-ExeIU/ExeIIU (для бронированных кабелей)

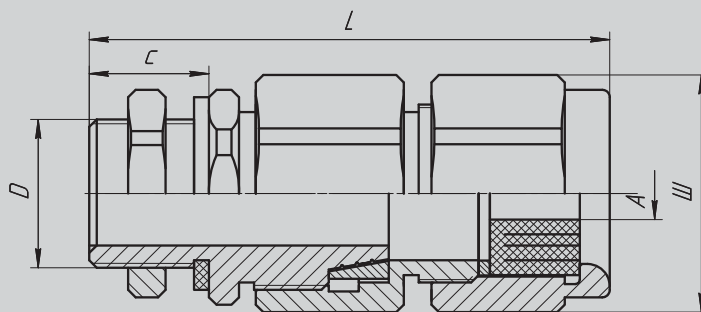


Таблица 4. Вводы ВК-Х-ВЭЛ 1БМ (для бронированных кабелей)

Обозначение ввода	L1, мм	Масса, кг	Размер под ключ, Ш	D				C, min	Диаметр кабеля без брони, max	Наруж. диаметр кабеля ØA	
	не более			M	G	K	R			min	max
ВК-Х-ВЭЛ 1БМ-M20-Exe	71	0,250	28	20×1,5	½	½	½	16	14	7	17
ВК-Х-ВЭЛ 1БМ-M25-Exe	71	0,300	34	25×1,5	¾	¾	¾	16	17	11	23
ВК-Х-ВЭЛ 1БМ-M32-Exe	81	0,480	40	32×1,5	1	1	1	20	23	14	30
ВК-Х-ВЭЛ 1БМ-M40-Exe	80	0,560	50	40×1,5	1 ¼	1¼	1¼	20	31	19	36
ВК-Х-ВЭЛ 1БМ-M50-Exe	79	0,730	60	50×1,5	1 ½	1½	1½	20	42	22	47
ВК-Х-ВЭЛ 1БМ-M63-Exe	82	0,920	70	63×1,5	2	2	2	22	49	29	58

Рисунок 5. Вводы ВК-Х-ВЭЛ 2-ExdIU/ExdIIU

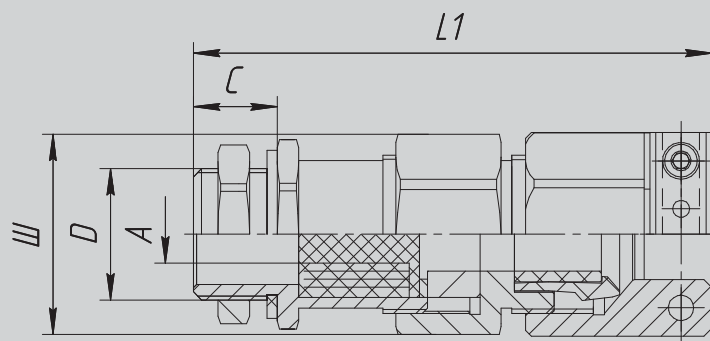


Таблица 5. Вводы ВК-Х-ВЭЛ 2 (для не бронированных кабелей)

Обозначение ввода	L1, мм	Масса, кг	Размер под ключ, Ш	D				C, min	Наруж. диаметр кабеля ØA	
	не более			M	G	K	R		min	max
ВК-Х-ВЭЛ 2-M20-Exd	100	0,220	28	20×1,5	½	½	½	16	5	10
ВК-Х-ВЭЛ 2-M25-Exd	106	0,290	32	25×1,5	¾	¾	¾	16	10	14
ВК-Х-ВЭЛ 2-M32-Exd	100	0,450	36	32×1,5	1	1	1	20	14	18
ВК-Х-ВЭЛ 2-M40-Exd	172	1,000	55	40×1,5	1 ¼	1 ¼	1¼	20	18	25
ВК-Х-ВЭЛ 2-M50-Exd	176	1,600	63	50×1,5	1 ½	1 ½	1½	20	22	32
ВК-Х-ВЭЛ 2-M63-Exd	198	2,300	85	63×1,5	2	2	2	22	32	44

10

ВЭЛАН

Рисунок 6. Вводы ВК-Х-ВЭЛ 4-ExdIIICU

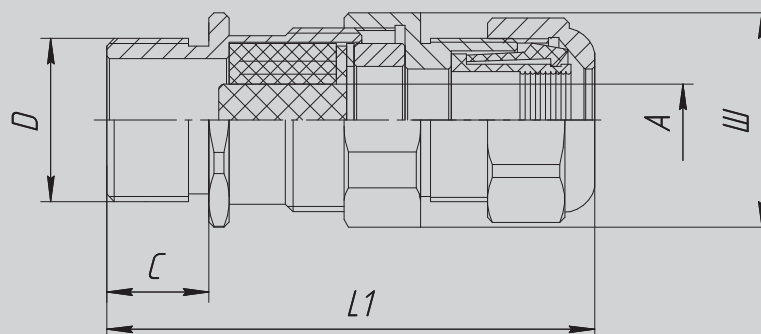


Таблица 6. Вводы ВК-Х-ВЭЛ 4 (для не бронированных кабелей)

Обозначение ввода	L1, мм	Масса, кг	Размер под ключ, Ш	D				C, min	Наруж. диаметр кабеля ØА	
	не более			M	G	K	R		min	max
ВК-Х-ВЭЛ 4-M20-Exd	89	0,200	28	20×1,5	½	½	½	16	5	10
ВК-Х-ВЭЛ 4-M25-Exd	95	0,250	32	25×1,5	¾	¾	¾	16	10	14
ВК-Х-ВЭЛ 4-M32-Exd	96	0,400	36	32×1,5	1	1	1	20	14	18
ВК-Х-ВЭЛ 4-M40-Exd	154	0,900	55	40×1,5	1¼	1¼	1¼	20	18	25
ВК-Х-ВЭЛ 4-M50-Exd	159	1,500	63	50×1,5	1½	1½	1½	20	22	32
ВК-Х-ВЭЛ 4-M63-Exd	181	2,250	85	63×1,5	2	2	2	22	32	44

Рисунок 7. Вводы ВК-Х-ВЭЛ 2Б ExdIU/ExdIIICU (для бронированных кабелей)

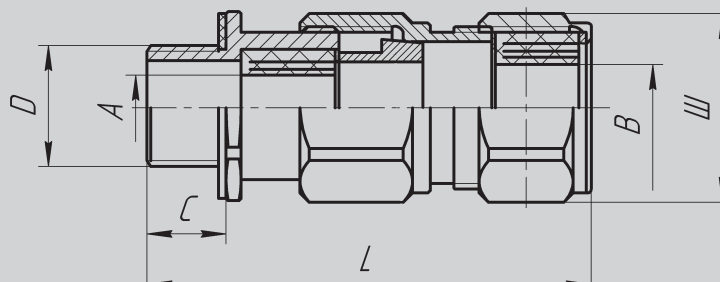


Таблица 7. Вводы ВК-Х-ВЭЛ 2Б (для бронированных кабелей)

Обозначение ввода	L1, мм	Мас- са, кг	Размер под ключ, Ш	D				C, min	Диаметр кабеля без брони, ØА		Наруж. диаметр кабеля, ØВ	
				M	G	K	R		min	max	min	max
ВК-Х-ВЭЛ 2Б-M20-Exd	87	0,280	32	20×1,5	½	½	½	16	7	14	7	17
ВК-Х-ВЭЛ 2Б-M25-Exd	93.5	0,300	34	25×1,5	¾	¾	¾	16	11	18	11	23
ВК-Х-ВЭЛ 2Б-M32-Exd	94	0,400	40	32×1,5	1	1	1	20	14	23	14	30
ВК-Х-ВЭЛ 2Б-M40-Exd	133	0,750	50	40×1,5	1¼	1¼	1¼	20	19	31	19	36
ВК-Х-ВЭЛ 2Б-M50-Exd	127	1,100	60	50×1,5	1½	1½	1½	20	22	42	22	47
ВК-Х-ВЭЛ 2Б-M63-Exd	132	1,600	70	63×1,5	2	2	2	22	29	49	29	58

Рисунок 8. Вводы ВК-Х-ВЭЛ 2БМ ExdIU/ExdIICU (для бронированных кабелей)

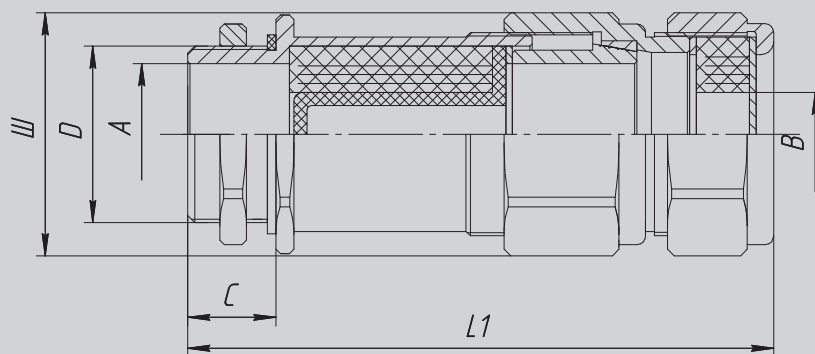


Таблица 8. Вводы ВК-Х-ВЭЛ 2БМ (для бронированных кабелей)

Обозначение ввода	L1, мм	Масса, кг	Размер под ключ, Ш	D				C, min	Диаметр кабеля без брони, ØA		Наруж. диаметр кабеля, ØB	
				M	G	K	R		min	max	min	max
ВК-Х-ВЭЛ 2БМ-M20-Exd	96	0,310	32	20×1,5	½	½	½	16	7	14	7	17
ВК-Х-ВЭЛ 2БМ-M25-Exd	95,5	0,340	38	25×1,5	¾	¾	¾	16	11	18	11	23
ВК-Х-ВЭЛ 2БМ-M32-Exd	101,5	0,450	45	32×1,5	1	1	1	20	14	23	14	30
ВК-Х-ВЭЛ 2БМ-M40-Exd	138	0,800	50	40×1,5	1¼	1¼	1¼	20	19	31	19	36
ВК-Х-ВЭЛ 2БМ-M50-Exd	135	1,160	65	50×1,5	1½	1½	1½	20	22	42	22	47
ВК-Х-ВЭЛ 2БМ-M63-Exd	135,5	1,680	75	63×1,5	2	2	2	22	29	49	29	58
ВК-Х-ВЭЛ 2БМ-M75-Exd	130	2,700	105	75×1,5	-	-	-	20	50	68	56	80
ВК-Х-ВЭЛ 2БМ-M90-Exd	135	3,900	130	90×2	-	-	-	22	65	80	68	92
ВК-Х-ВЭЛ 2БМ-M110-Exd	135	4,500	145	110×2	-	-	-	22	85	100	88	112

Рисунок 9. Ввод ВК-Х-ВЭЛ 3Т-ExeIIIU

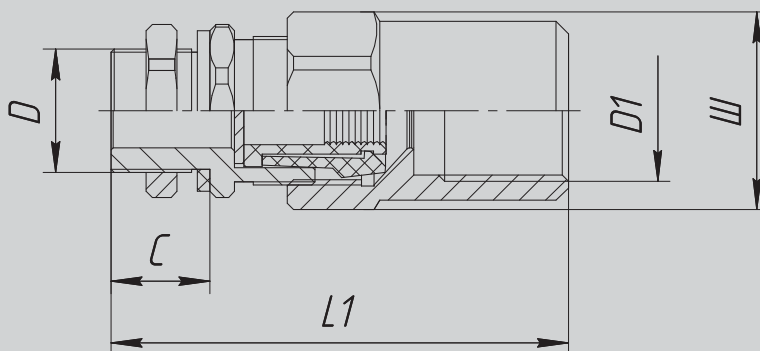


Таблица 9. Вводы ВК-Х-ВЭЛ 3Т (для трубной проводки) (для не бронированных кабелей)

Обозначение ввода	L1, мм	Размер под ключ, Ш	Масса, кг	D				D1			Наружный диаметр кабеля, A		C, min
				M	G	K	R	G	K	R	min	max	
ВК-Х-ВЭЛ 3Т-M20-Exe-G½	75	28	0,200	20×1,5	½	½	½	½	½	½	5	10	16
ВК-Х-ВЭЛ 3Т-M25-Exe-G¾	75	32	0,250	25×1,5	¾	¾	¾	¾	¾	¾	10	14	16
ВК-Х-ВЭЛ 3Т-M32-Exe-G1	79	36	0,350	32×1,5	1	1	1	1	1	1	14	18	20
ВК-Х-ВЭЛ 3Т-M40-Exe-G1¼	99	55	0,520	40×1,5	1¼	1¼	1¼	1¼	1¼	1¼	18	25	20
ВК-Х-ВЭЛ 3Т-M50-Exe-G1½	105	63	0,720	50×1,5	1½	1½	1½	1½	1½	1½	22	32	20
ВК-Х-ВЭЛ 3Т-M63-Exe-G2	117	85	1,200	63×1,5	2	2	2	2	2	2	32	44	22

10

ВЭЛАН

Рисунок 10. Вводы ВК-Х-ВЭЛ 1БТ-ExeIIU

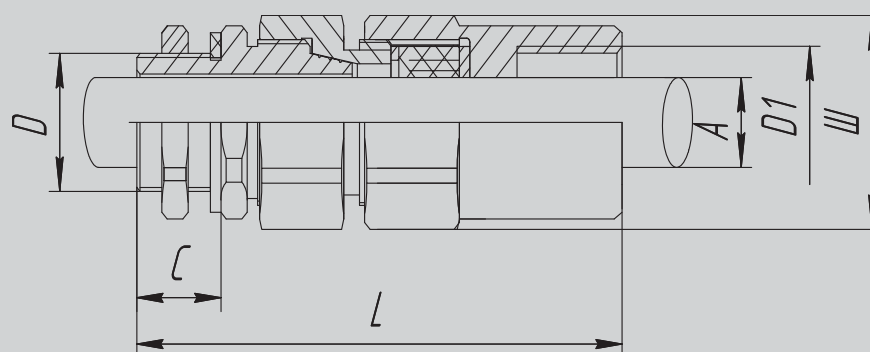


Таблица 10. Вводы ВК-Х-ВЭЛ 1БТ (для трубной проводки) (для бронированных кабелей)

Обозначение ввода	L1, мм	Мас- са, кг	Размер под ключ, Ш	D				D1			C, min	Диам. кабеля без брони, max	Наруж. диаметр кабеля, ØA	
	не более			M	G	K	R	G	K	R			min	max
ВК-Х-ВЭЛ1БТ-M20-Exe-G ½	92	0,220	28	20×1,5	½	½	½	½	½	½	16	14	7	14
ВК-Х-ВЭЛ1БТ-M25-Exe-G ¾	102	0,330	34	25×1,5	¾	¾	¾	¾	¾	¾	16	17	11	20
ВК-Х-ВЭЛ1БТ-M32-Exe-G1	102	0,500	40	32×1,5	1	1	1	1	1	1	20	23	14	26
ВК-Х-ВЭЛ1БТ-M40-Exe-G1¼	115	0,650	50	40×1,5	1¼	1¼	1¼	1¼	1¼	1¼	20	31	19	35
ВК-Х-ВЭЛ1БТ-M50-Exe-G1½	102	0,750	60	50×1,5	1½	1½	1½	1½	1½	1½	20	41	22	41
ВК-Х-ВЭЛ1БТ-M63-Exe-G2	102	0,880	70	63×1,5	2	2	2	2	2	2	22	49	29	53

Рисунок 11. Вводы ВК-Х-ВЭЛ 4Т-ExdIIICU

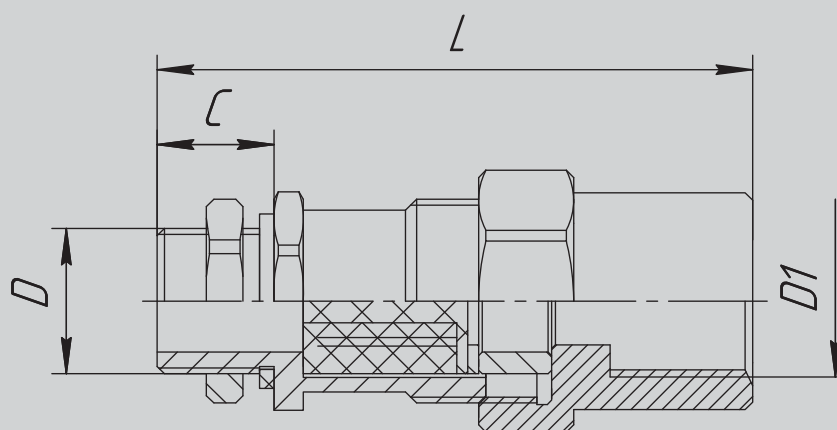
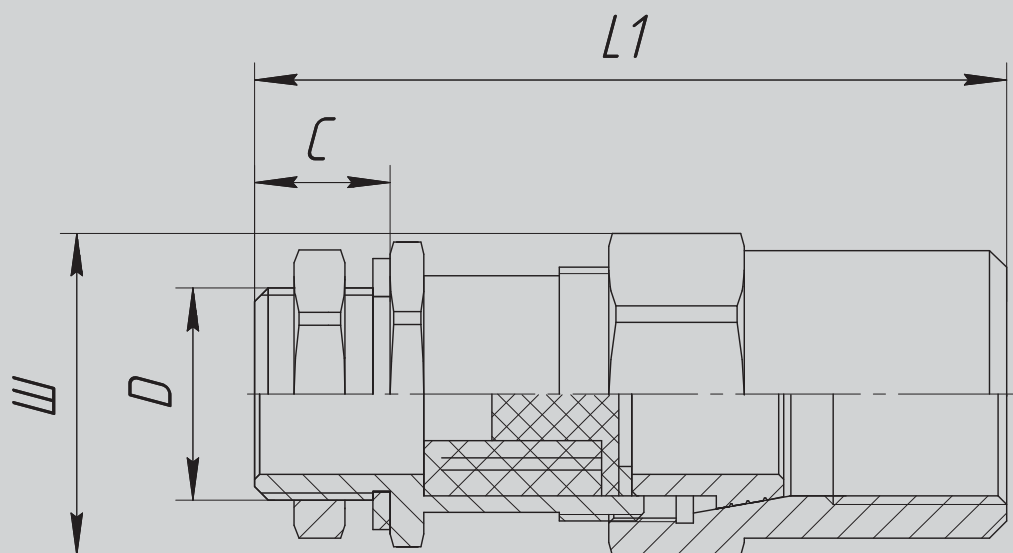


Таблица 11. Вводы ВК-Х-ВЭЛ 4Т (для трубной проводки) (для не бронированных кабелей)

Обозначение ввода	L1, мм	Масса, кг	Размер под ключ, Ш	D				D1			C, min	Наруж. диаметр кабеля, ØA	
	не более			M	G	K	R	G	K	R		min	max
БК-Х-ВЭЛ 4Т-M20-Exd-G ½	84	0,150	28	20×1,5	½	½	½	½	½	½	16	7	14
БК-Х-ВЭЛ 4Т-M25-Exd-G ¾	90	0,200	32	25×1,5	¾	¾	¾	¾	¾	¾	16	11	18
БК-Х-ВЭЛ 4Т-M32-Exd-G1	87	0,350	36	32×1,5	1	1	1	1	1	1	20	14	23
БК-Х-ВЭЛ 4Т-M40-Exd-G1 ¼	131	0,650	55	40×1,5	1¼	1¼	1¼	1¼	1¼	1¼	20	19	31
БК-Х-ВЭЛ 4Т-M50-Exd-G1 ½	124	1,100	63	50×1,5	1½	1½	1½	1½	1½	1½	20	22	38
БК-Х-ВЭЛ 4Т-M63-Exd-G2	127	1,400	85	63×1,5	2	2	2	2	2	2	22	29	49

Рисунок 12. Вводы ВК-Х-ВЭЛ 2БТ-ExdIIICU



10

Таблица 12. Вводы ВК-Х-ВЭЛ 2БТ (для трубной проводки) (для бронированных кабелей)

Обозначение ввода	L1, мм	Масса, кг	Размер под ключ, Ш	D				D1			C, min	Наруж. диаметр кабеля, ØA	
	не более			M	G	K	R	G	K	R		min	max
БК-Х-ВЭЛ 2БТ-M20-Exd-G½	90	0,150	32	20×1,5	½	½	½	½	½	½	16	7	14
БК-Х-ВЭЛ 2БТ-M25-Exd-G¾	92	0,200	34	25×1,5	¾	¾	¾	¾	¾	¾	16	11	18
БК-Х-ВЭЛ 2БТ-M32-Exd-G1	94	0,350	40	32×1,5	1	1	1	1	1	1	20	14	23
БК-Х-ВЭЛ 2БТ-M40-Exd-G1¼	130	0,650	50	40×1,5	1¼	1¼	1¼	1¼	1¼	1¼	20	19	31
БК-Х-ВЭЛ 2БТ-M50-Exd-G1½	127	1,100	60	50×1,5	1½	1½	1½	1½	1½	1½	20	22	42
БК-Х-ВЭЛ 2БТ-M63-Exd-G2	127	1,400	70	63×1,5	2	2	2	2	2	2	22	29	49



Рисунок 13. Вводы ВК-ВЭЛ 5-ExeIIU/ExdIIICU

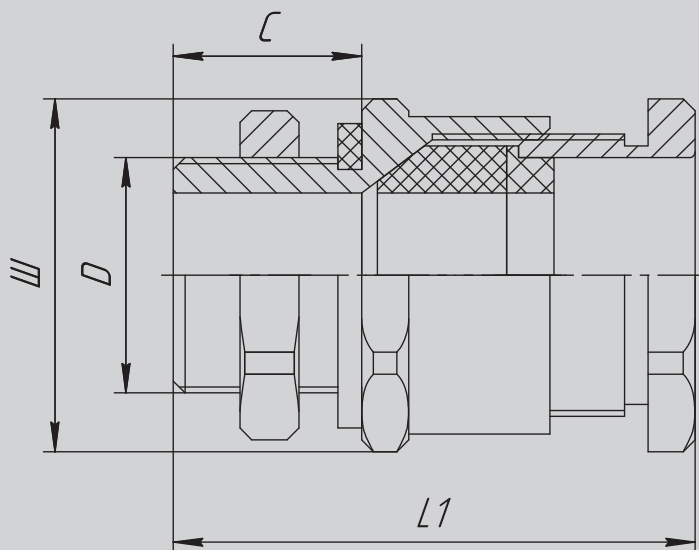
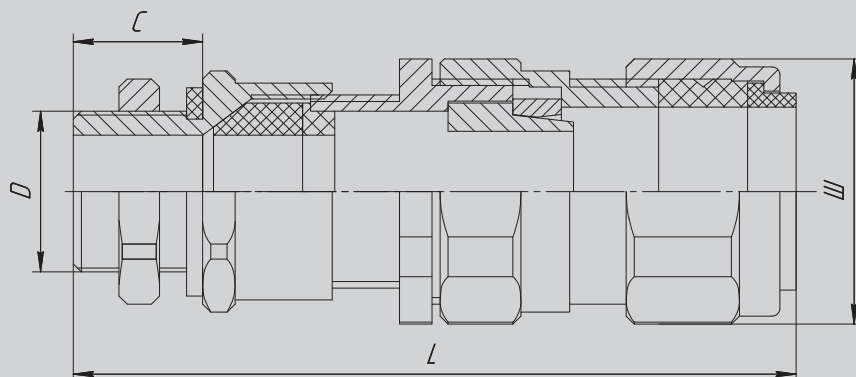


Таблица 13. Вводы ВК-Х-ВЭЛ 5 (для не бронированных кабелей)

Обозначение ввода	L1, мм	Масса, кг	Размер под ключ, Ш	D				C, min	Наруж. диаметр кабеля, ØA	
				M	G	K	R		min	max
ВК-Х-ВЭЛ 5-M16-Exe/Exd	42	0,097	21	16×1,5	-	-	-	15	3,1	8,7
ВК-Х-ВЭЛ 5-M20-Exe/Exd	43	0,154	27	20×1,5	½	½	½	16	6,5	13,9
ВК-Х-ВЭЛ 5-M25-Exe/Exd	51	0,263	36	25×1,5	¾	¾	¾	16	11,1	19,9
ВК-Х-ВЭЛ 5-M32-Exe/Exd	49	0,349	41	32×1,5	1	1	1	16	17,0	26,2
ВК-Х-ВЭЛ 5-M40-Exe/Exd	49	0,425	46	40×1,5	1¼	1¼	1¼	16	22,0	32,1
ВК-Х-ВЭЛ 5-M50-Exe/Exd	52	0,571	65	50×1,5	2	2	2	17	35,6	44,0
ВК-Х-ВЭЛ 5-M63-Exe/Exd	55	0,658	75	63×1,5	2½	-	2½	17	47,2	55,9
ВК-Х-ВЭЛ 5-M75-Exe/Exd	58	0,854	85	75×1,5	3	-	3	20	59,1	67,9
ВК-Х-ВЭЛ 5-M90-Exe/Exd	59	1,346	100	90×2	3½	-	-	20	66,6	79,3

Рисунок 14. Вводы ВК-ВЭЛ 6Б-ExeIIU/ExdIIU



10

Таблица 14. Вводы ВК-Х-ВЭЛ 6Б (для бронированных кабелей)

Обозначение ввода	L1, мм	Масса, кг	Размер под ключ, Ш	D				C, мм	Диаметр кабеля без брони, ØА		Наруж. диаметр кабеля, ØВ	
				М	G	K	R		min	max	min	max
ВК-Х-ВЭЛ 6Б-М20 -Exd	85	0,208	31	20×1,5	½	½	½	16	6,5	13,9	12,5	20,9
ВК-Х-ВЭЛ 6Б-М25 -Exd	101	0,330	38	25×1,5	¾	¾	¾	16	11,1	19,9	18,0	26,2
ВК-Х-ВЭЛ 6Б-М32-Exd	97	0,463	46	32×1,5	1	1	1	16	17,0	26,2	22,9	33,9
ВК-Х-ВЭЛ 6Б-М40-Exd	100	0,671	55	40×1,5	1¼	1¼	1¼	16	22,0	32,1	26,0	40,4
ВК-Х-ВЭЛ 6Б-М50-Exd	108	0,777	70	50×1,5	2	2	2	17	35,6	44,0	38,0	53,1
ВК-Х-ВЭЛ 6Б-М63-Exd	120	1,472	80	63×1,5	2½	-	2½	17	47,2	55,9	54,6	65,9
ВК-Х-ВЭЛ 6Б-М75-Exd	130	2,688	100	75×1,5	3	-	3	20	59,1	67,9	60,4	78,5
ВК-Х-ВЭЛ 6Б-М90-Exd	150	4,281	115	90×2	3½	-	-	20	66,6	79,3	69,2	90,4

ВЭЛАН

Кабельные вводы взрывозащищенные пластиковые для небронированного кабеля, серии ВК-П-ВЭЛ, ExellU, ExillU



Назначение

Вводы кабельные предназначены для уплотнения и фиксации гибких небронированных кабелей с резиновой и пластмассовой изоляцией круглого сечения при вводе их в стационарное, передвижное или переносное электрооборудование.

Вводы кабельные с маркировкой взрывозащиты ExillU предназначены для применения в искробезопасных цепях управления эксплуатируемых во взрывоопасных зонах согласно «Правил устройства электроустановок» (ПУЭ) глав 7.3 «Электроустановки во взрывоопасных зонах», ГОСТ Р 51330.9 и другим нормативным документам, определяющим применяемость электрооборудования во взрывоопасных зонах.

Особенности

Возможность изготовления вводов различных цветов. Кабельные вводы с маркировкой взрывозащиты Exell изготавливаются черного цвета. Кабельные вводы с маркировкой взрывозащиты Exill изготавливаются синего цвета.

Технические характеристики

Маркировка взрывозащиты	ExellU или ExillU
Материал изготовления кабельных вводов	Ударопрочный и морозостойкий арамид
Диаметр уплотняемых кабелей	От 4мм до 45мм.
Климатическое исполнение и категория размещения	B1,5
Температура эксплуатации	От минус 60°C до плюс 55°C
Уровень пылевлагозащиты	IP66

Конструкция

Кабельные вводы состоят из корпуса (муфты) и нажимной гайки. Уплотнительные кольца, предназначенные для уплотнения кабеля в теле ввода, выполнены из силиконовой резины. Для предотвращения попадания пыли в корпус кабельные вводы укомплектованы заглушками.

Комплектация

Кабельные вводы поставляются с контргайкой и уплотнительным кольцом, заглушкой, уплотнительными кольцами, предназначенными для уплотнения кабеля в теле ввода.

10

ВЭЛАН

Структура условного обозначения

ВК-П-ВЭЛ-Х1-Ехх-В1,5

ВК - ввод кабельный;

П - материал кабельного ввода - пластик

ВЭЛ – Серия « ВЭЛ »;

Х1 - обозначение резьбы кабельного ввода (метрическая резьба с шагом 1,5мм:

M16, M20, M25, M32, M40, M50, M63

Ехх - обозначение вида взрывозащиты:

Ехе – для вводов с маркировкой взрывозащиты ExellU;

Ехi – для вводов с маркировкой взрывозащиты ExillU

В1,5 - климатическое исполнение и категория размещения;

ПИНЮ.687153.002 ТУ

Пример записи обозначения кабельного ввода ВК-П-ВЭЛ с резьбой М32х1,5, предназначенного для присоединения гибкого не бронированного кабеля, климатического исполнения В, категории размещения 1,5 с маркировкой взрывозащиты ExellU:

- для внутрироссийских поставок

« Ввод ВК-П-ВЭЛ-М32-Ехе-В1,5 ПИНЮ.687153.002ТУ»

- для поставок на экспорт

«Ввод ВК-П-ВЭЛ-М32-Ехе-В1,5 Экспорт - ПИНЮ.687153.002ТУ».

Справочная информация по размерам, массе вводов и диаметрам уплотняемых кабелей

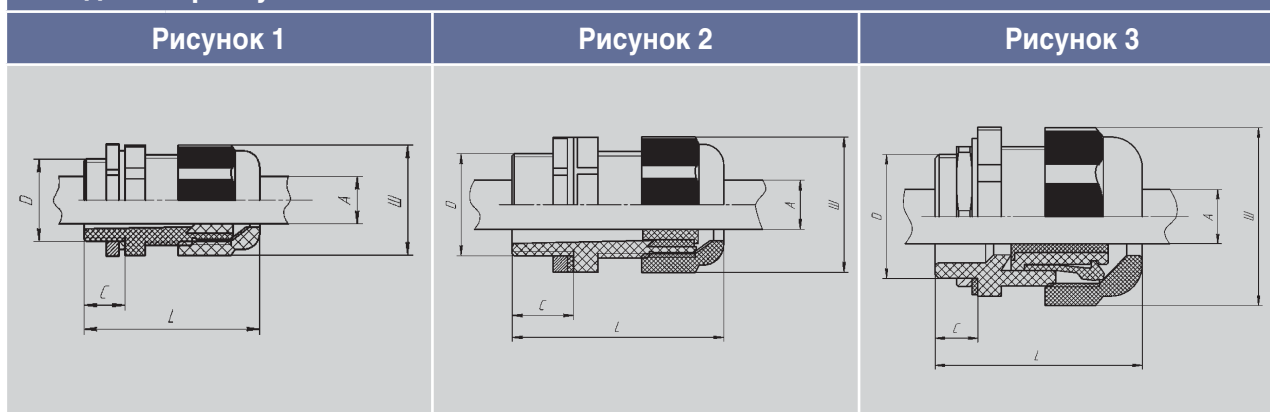


Таблица 1. Вводы ВК-П-ВЭЛ (для не бронированных кабелей)

Обозначение ввода	L, мм	Размер под ключ, Ш	Масса, кг	D	Наружный диаметр кабеля, А		C, min	Рисунок
					min	max		
ВК-П-ВЭЛ-M16-Ехе	42	20	0,010	M16x1,5	4	8	10	1
ВК-П-ВЭЛ-M20-Ехе	44	26	0,015	M20x1,5	7	12	10	1
ВК-П-ВЭЛ-M25-Ехе	48	29,5	0,023	M25x1,5	8	17	15	2
ВК-П-ВЭЛ-M32-Ехе	50	41	0,042	M32x1,5	10	19	11	3
ВК-П-ВЭЛ-M40-Ехе	60	50	0,076	M40x1,5	17	26	14	3
ВК-П-ВЭЛ-M50-Ехе	65	57	0,115	M50x1,5	23	33	14	3
ВК-П-ВЭЛ-M63-Ехе	66	70	0,130	M63x1,5	33	45	15	3

10

ВЭЛАН

Кабельные вводы взрывозащищенные для бронированного и небронированного кабеля, трубной проводки и кабеля в металлорукаве серии ВК, ExdIIICU



Назначение

Вводы кабельные предназначены для уплотнения и фиксации гибких и бронированных кабелей с резиновой и пластмассовой изоляцией круглого сечения при вводе их в стационарное, передвижное или переносное электрооборудование. Вводы кабельные являются Ex-компонентами и предназначены для применения во взрывозащищенном электрооборудовании II группы в соответствии с ГОСТ Р 51330.0.

Особенности

- Конструкция кабельных вводов обеспечивает возможность одновременного подключения как бронированного, так и небронированного кабеля. Наличие прижимной скобы позволяет фиксировать на кабельном вводе металлорукав с проложенным внутри него кабелем.
- Большой диапазон уплотняемых кабелей позволяет унифицировать номенклатуру используемых на предприятии кабельных вводов.

Особенности

Маркировка взрывозащиты	ExdIIICU
Климатическое исполнение и категория размещения	В1,5 или Т1,5
Температура эксплуатации	от минус 60°C до плюс 50°C
Уровень пылевлагозащиты	IP66

Конструкция

Вводы с условным диаметром до 30 мм выполнены с корпусом, имеющим резьбу для выполнения резьбового взрывонепроницаемого соединения и крепления к оболочке;
Вводы с условным диаметром 42 мм выполнены с корпусом, обеспечивающим плоскоцилиндрическое взрывонепроницаемое соединение длиной 30 мм с креплением к оболочке болтами;
Вводы с условным диаметром 53, 66 мм выполняются с корпусом, обеспечивающим плоскоцилиндрическое взрывонепроницаемое соединение длиной 45 мм с креплением к оболочке болтами.
В кабельных вводах используются винты или болты с кодированной или шестигранной головкой. Крепежные детали предохранены от самоотвинчивания пружинными шайбами.

Комплектность поставки

Кабельные вводы поставляются комплектно с заглушками.

10

ВЕЛАН

Структура условного обозначения

БК - X1 X2 X3 X4 X5

БК - ввод кабельный

X1 - условный диаметр (максимальный) проходного отверстия ввода, мм: 12, 16, 20, 25, 30, 40, 53, 66

X2 Обозначение резьбы трубного ввода (указывается для трубных вводов):

G1/2 - для БК12 - резьба наружная,

G3/4 - для БК16 - резьба наружная,

G1 - для БК20 - резьба наружная,

G3/4 - для БК25 - резьба внутренняя,

G1 - для БК30 - резьба внутренняя,

G1 1/4 - для БК42 - резьба внутренняя;

G2 1/2 - для БК66 - резьба внутренняя.

X3 - климатическое исполнение и категория размещения:

B1,5

T1,5

X4 - маркировка взрывозащиты:

ExdIIICU – для бронированного, небронированного кабеля и кабеля в металлорукаве;

ExdIIICU - для трубного ввода.

X5 - обозначения типа и размера резьбы для резьбовых вводов:

БК12 – M20x1,5, для БК16 - M27x2;

БК20 - M36x2;

БК25, БК30 - M42x2.

ПИНЮ.687153.002 ТУ

Пример записи обозначения резьбового кабельного ввода с условным диаметром 20мм, климатического исполнения В, категории размещения 1,5 с маркировкой взрывозащиты ExdIIICU и резьбой M42x2:

- для внутрироссийских поставок

«Ввод БК20- В1,5 -ExdIIICU – M36x2 ПИНЮ.687153.002 ТУ»,

- для трубного ввода «Ввод БК20 - G1 - В1,5 - ExdIIICU – M36x2 ПИНЮ.687153.00 ТУ»,

- для поставок на экспорт

«Ввод БК20- В1,5-ExdIIICU-M36x2 Экспорт. ПИНЮ.687153.002 ТУ»

Пример записи обозначения накладного кабельного ввода с условным диаметром 42мм, климатического исполнения В, категории размещения 1,5 с маркировкой взрывозащиты ExdIIICU:

- для внутрироссийских поставок «Ввод БК42 - В1,5 - ExdIIICU ПИНЮ.687153.002 ТУ»,

- для трубного ввода «Ввод БК42 - G1 1/4 - В1,5 - ExdIIICU ПИНЮ.687153.002 ТУ».

Габаритные, монтажные и установочные размеры

БК12-В1,5- ExdIIICU- M18x1,5

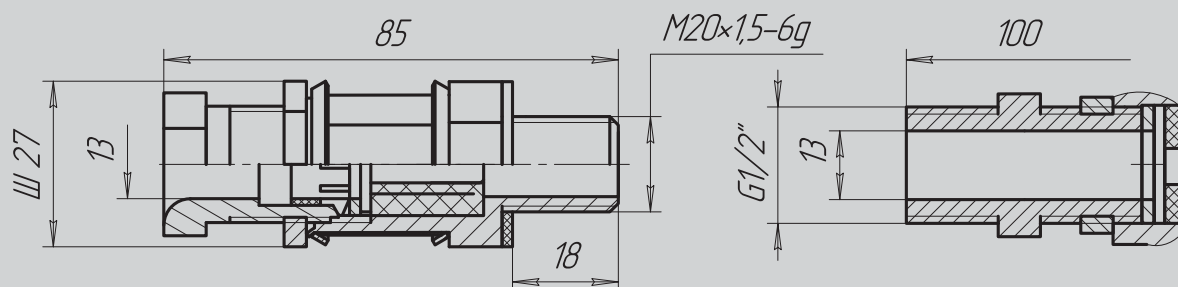
БК12-В1,5- ExdIIICU- M20x1,5

БК12- G1/2 -В1,5- ExdIIICU- M18x1,5

БК12- G1/2 -В1,5- ExdIIICU- M20x1,5

БК12- ExdIIICU-M20 x1,5

БК12-G1/2"-ExdIIICU-M20 x1,5



Масса:

БК12-XXX-ExdIIICU-M20 1,5 - 0,13кг

БК12-XXX-G1/2"-ExdIIICU-M20 1,5 - 0,18кг

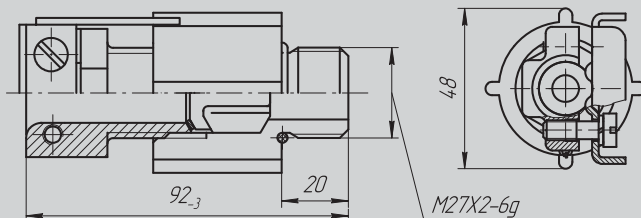
Максимальный диаметр проходного отверстия, мм	Диапазон вводимых кабелей, мм	Исполнение ввода по способу крепления
12,3	7-12	Резьбовой

10

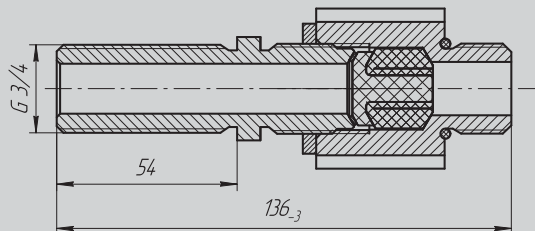
ВЭЛАН

BK16-ExdIIICU-M27x2, BK16-G3/4-ExdIIICU- M27x2

Ввод BK16-ExdIIICU-M27 x2



BK16-G3/4"-ExdIIICU-M27 x2



Масса:

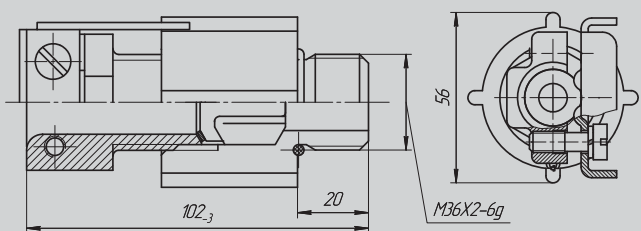
BK16-XXX-ExdIIICU-M27x2 - 0,20кг

BK16-XXX-G3/4"-ExdIIICU-M27x2 - 0,37кг

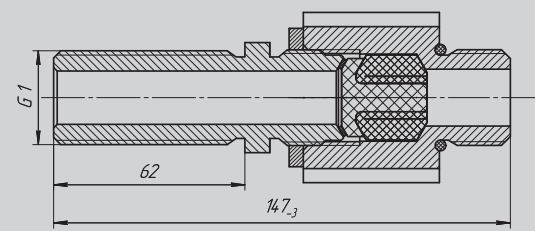
Максимальный диаметр проходного отверстия, мм	Диапазон вводимых кабелей, мм	Исполнение ввода по способу крепления
16	10 -14	Резьбовой

BK20-ExdIIICU-M36x2, BK20-G1-ExdIIICU-M36x2

BK20-XXX-ExdIIICU-M36x2



BK20-XXX-G1"-ExdIIICU-M36x2



Масса:

BK20-XXX-ExdIIICU-M36x2 - 0,30кг

BK20-XXX-G1"-ExdIIICU-M36x2 - 0,56кг

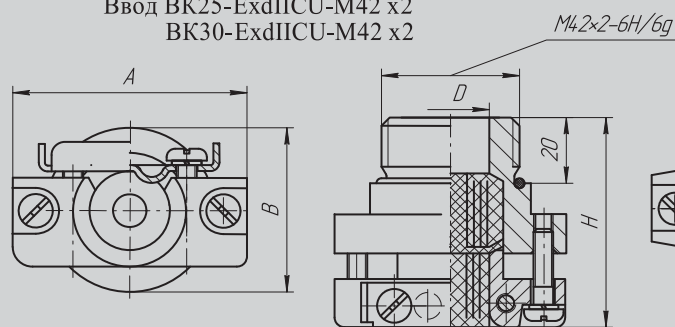
Максимальный диаметр проходного отверстия, мм	Диапазон вводимых кабелей, мм	Исполнение ввода по способу крепления
20	10 – 20	Резьбовой

10

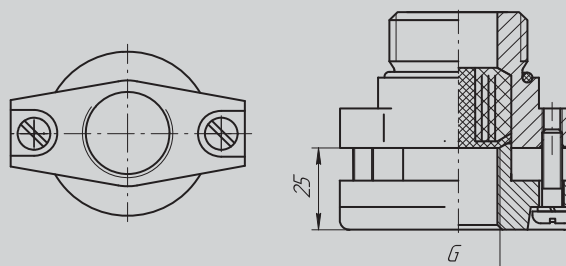
ВЕЛАН

**BK25-ExdIIICU-M42x2, BK25-G3/4-ExdIIICU-M42x2,
BK30-ExdIIICU-M42x2, BK30-G1-ExdIIICU-M42x2**

Ввод BK25-ExdIIICU-M42 x2
BK30-ExdIIICU-M42 x2



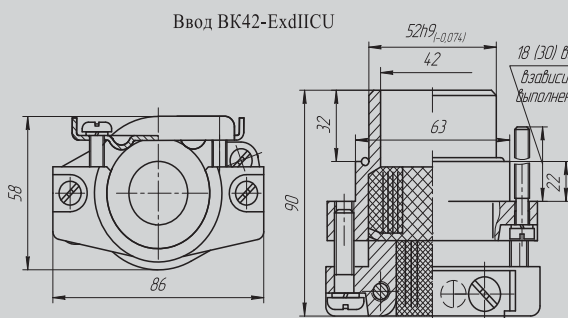
BK25-G3/4-ExdIIICU-M42 x2
BK30-G1-ExdIIICU-M42 x2



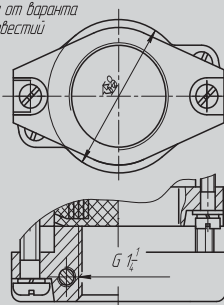
Тип	A	B	D	G	H	Максимальный диаметр проходного отверстия, мм	Масса, кг	Диапазон вводимых кабелей, мм	Исполнение ввода по способу крепления
BK25	70	50	25	3/4	64	25	0,20	10 – 24	Резьбовой
BK30	76	54	30	1	70	30	0,27	12 – 29	

BK42-ExdIIICU, BK42-G1 1/4 -ExdIIICU

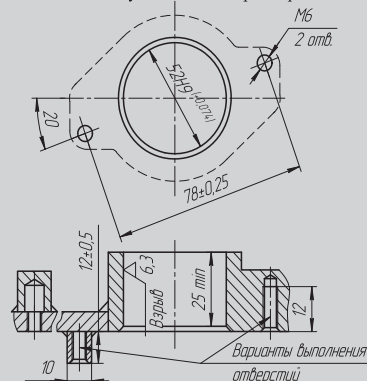
Ввод BK42-ExdIIICU



BK42-G1 1/4 -ExdIIICU



Монтажно-установочные размеры.



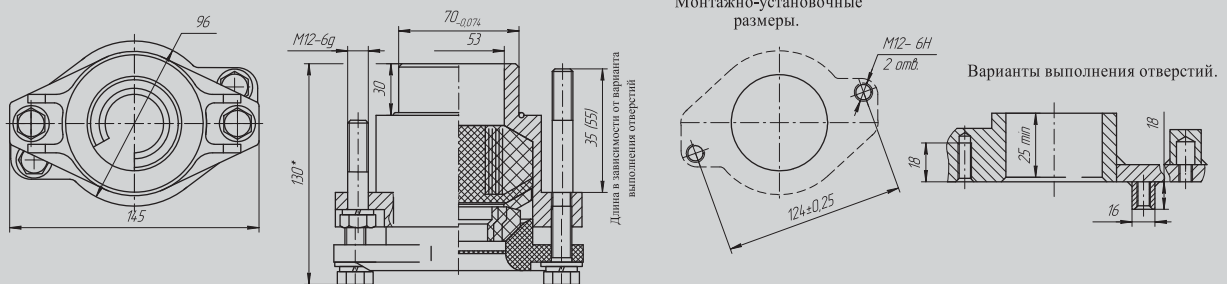
Масса: 0,46кг

Максимальный диаметр проходного отверстия, мм	Диапазон вводимых кабелей, мм	Исполнение ввода по способу крепления
42	24-40	Накладной

10

ВЭЛАН

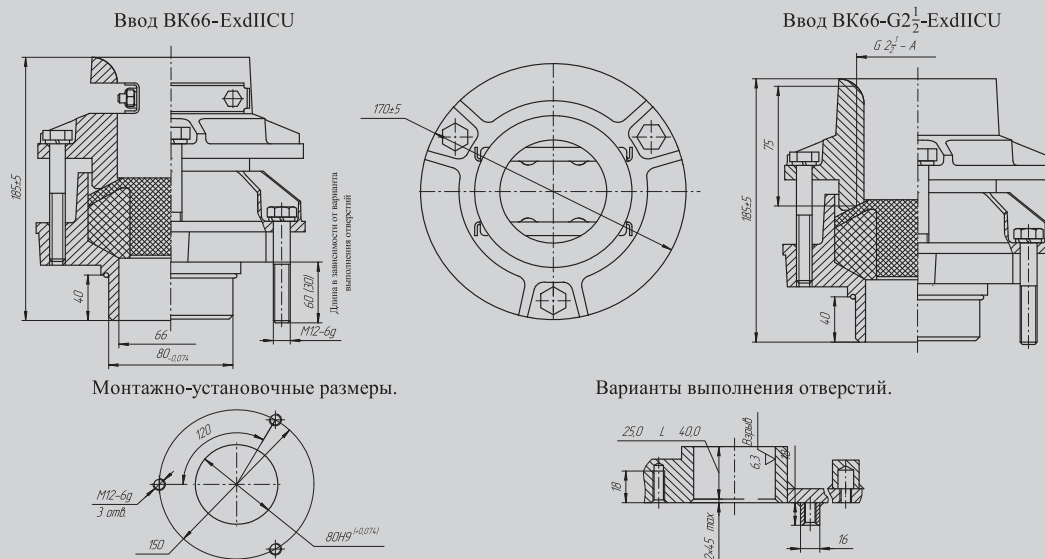
BK53-ExdIICU



Масса: 1,35кг

Максимальный диаметр проходного отверстия, мм	Диапазон вводимых кабелей, мм	Исполнение ввода по способу крепления
53	30-51	Накладной

BK66-ExdIICU, BK66 - G2 1/2 - ExdIICU



Масса: 3,3кг

Максимальный диаметр проходного отверстия, мм	Диапазон вводимых кабелей, мм	Исполнение ввода по способу крепления
66	50 - 64	Накладной

10

ВЭЛАН

Кабельные вводы взрывозащищенные для бронированного и небронированного кабеля, трубной проводки и кабеля в металлорукаве серии ВК, ExellU



Назначение

Вводы кабельные предназначены для уплотнения и фиксации гибких и бронированных кабелей с резиновой и пластмассовой изоляцией круглого сечения при вводе их в стационарное, передвижное или переносное электрооборудование. Вводы кабельные являются Ex-компонентами и предназначены для применения во взрывозащищенном электрооборудовании II группы в соответствии с ГОСТ Р 51330.0. Накладные вводы ВК25-ExellU, ВК30-ExellU, ВК40-ExellU предназначены для применения только в стационарном взрывозащищенном электрооборудовании повышенной надежности против взрыва II группы.

Особенности

- Конструкция кабельных вводов обеспечивает возможность одновременного подключения как бронированного, так и небронированного кабеля. Наличие прижимной скобы позволяет фиксировать на кабельном вводе металлорукав с проложенным внутри него кабелем.
- Большой диапазон уплотняемых кабелей позволяет унифицировать номенклатуру используемых на предприятии кабельных вводов.

Особенности

Маркировка взрывозащиты	ExellU
Климатическое исполнение и категория размещения	В1,5 или Т1,5
Температура эксплуатации	от минус 60°C до плюс 50°C
Уровень пылевлагозащиты	IP66

Конструкция

Вводы ВК25, ВК30 изготавливаются в двух исполнениях по способу крепления к стенке оболочки: с помощью резьбы - резьбовые вводы и в виде накладного ввода. Резьбовые вводы ВК16, ВК25, ВК30 изготавливаются с резьбой М42х2, а ВК12 с резьбой М18х1,5. Вводы ВК2х12, ВК40, ВК42, ВК53, ВК66 изготавливаются только в виде накладных вводов, при этом ввод ВК2х12 является сдвоенным, т.е. предназначен для ввода двух кабелей одновременно.

10

ВЭЛАН

Структура условного обозначения

ВК - X1 X2 X3 X4 X5

ВК - ввод кабельный;

X1 - условный диаметр проходного отверстия ввода, мм: 2x12; 12, 16, 25, 30, 40, 42, 53, 66

X2 - обозначение резьбы трубного ввода (указывается для трубных вводов):

- **G1/2** - для ВК12 и ВК2x12 - резьба наружная;
- **G3/4** - для ВК16 - резьба наружная;
- **G3/4** - для ВК25 - резьба внутренняя;
- **G1** - для ВК30 - резьба внутренняя;
- **G1 1/4** - для ВК42 - резьба внутренняя;
- **G1 1/2** - для ВК40 - резьба внутренняя;
- **G2 1/2** - для ВК66 - резьба внутренняя.

X3 - климатическое исполнение и категория размещения:

- В1,5;
- Т1,5.

X4 - маркировка взрывозащиты ExeIIU

X5 - обозначения типа и размера резьбы для резьбовых вводов:

- ВК12 - M18x1,5;
- ВК16, ВК25, ВК30 - M42x2.

ПИНЮ.687153.002 ТУ

Пример записи обозначения резьбового кабельного ввода с условным диаметром 16мм, климатического исполнения В, категории размещения 1,5 с маркировкой взрывозащиты ExeIIU и резьбой M42x2:

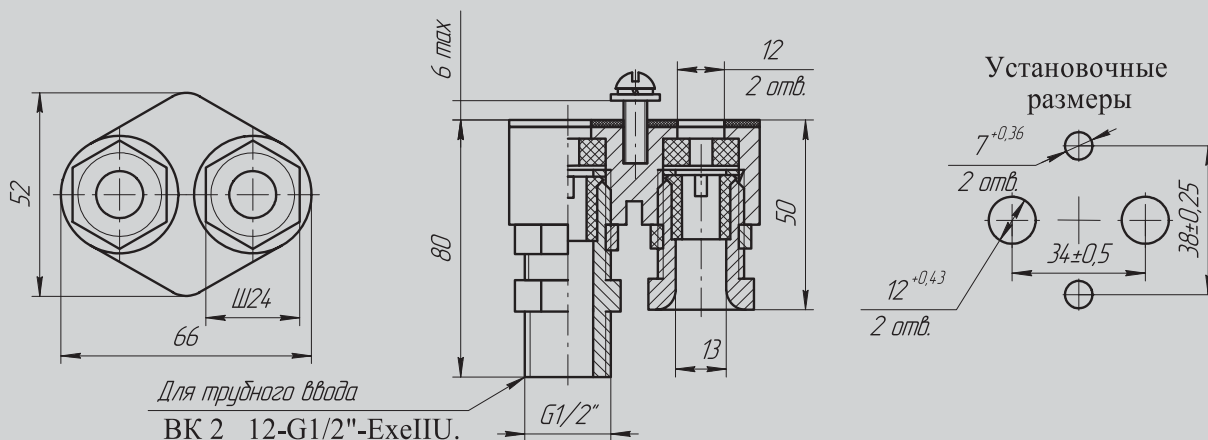
- для внутрироссийских поставок: «Ввод ВК16-В1,5 - ExeIIU - M42x2 ПИНЮ.687153.002 ТУ»,

- для трубного ввода: «Ввод ВК16 - G3/4 -В1,5 - ExeIIU - M42x2 ПИНЮ.687153.002 ТУ»,

- для поставок на экспорт: «Ввод ВК16-В1,5 - ExeIIU - M42x2 Экспорт. ПИНЮ.687153.002 ТУ».

Габаритные, монтажные и установочные размеры

ВК2x12- ExeIIU, ВК2x12- G1/2 – ExeIIU



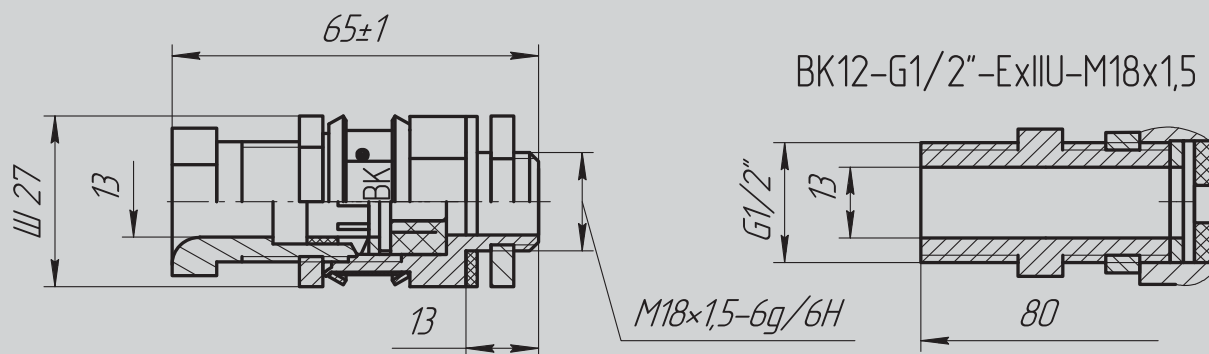
Масса:

ВК 2 x12 - 0,15 кг

ВК 2 x12-G1/2 - 0,24 кг

Максимальный диаметр проходного отверстия, мм	Диапазон вводимых кабелей, мм	Исполнение ввода по способу крепления
12,3	7-12	Накладной

BK12- ExellU- M18x1,5, BK12- G1/2 - ExellU- M18x1,5



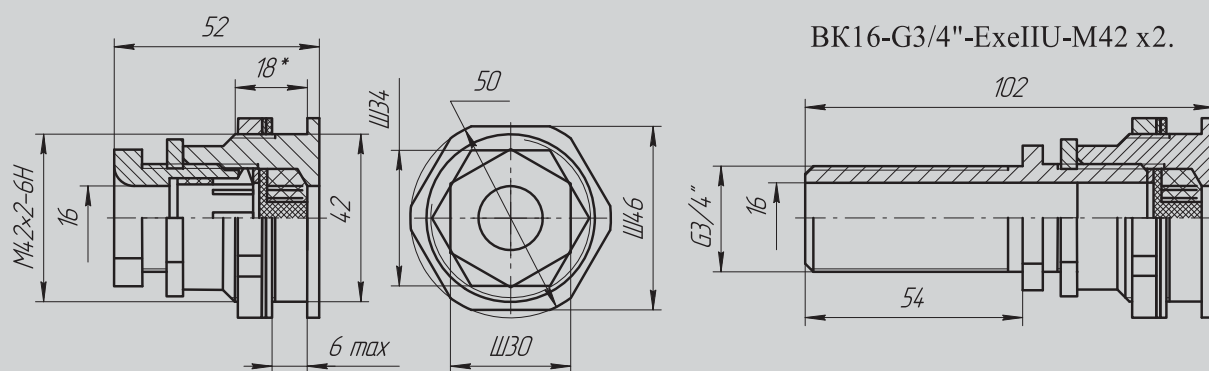
Масса:

BK12-XX-ExellU-M18x1,5 - 0,05кг

BK12-XX-G1/2"-ExellU-M18x1,5 - 0,24 кг

Максимальный диаметр проходного отверстия, мм	Диапазон вводимых кабелей, мм	Исполнение ввода по способу крепления
12,3	7-12	Резьбовой

BK16-ExellU-M42x2, BK16-G3/4-ExellU-M42x2



Масса:

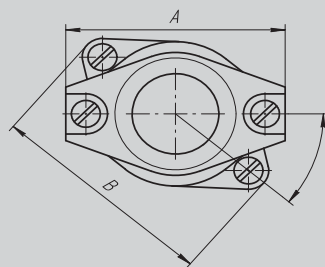
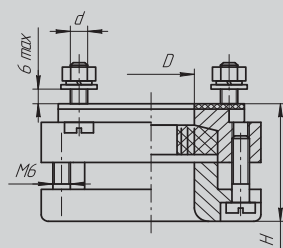
BK16-G3/4"-ExellU-M42x2 - 0,09кг

Максимальный диаметр проходного отверстия, мм	Диапазон вводимых кабелей, мм	Исполнение ввода по способу крепления
16	10 -14	Резьбовой

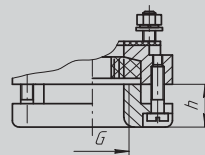
10

ВЭЛАН

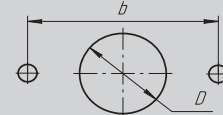
БК25-ExeIIU, БК25-G3/4-ExeIIU, БК30-ExeIIU, БК30-G1-ExeIIU, БК40-ExeIIU, БК40-G1 1/2 -ExeIIU



БК25-G3/4-ExeIIU
БК30-ExeIIU
БК40-G1 1/2-XXX-ExeIIU

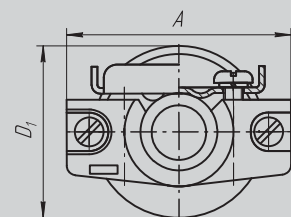
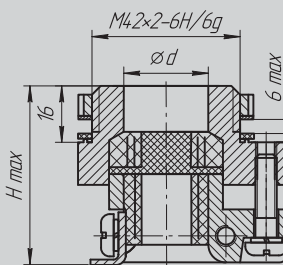


Монтажно-установочные
размеры.

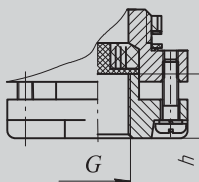


Тип	A	B	b	D	G	H	h	α°	d	Макси- мальный диаметр проходно- го отвер- стия, мм	Масса, кг	Диапа- зон вво- димых кабелей, мм
БК25	60	60	46	25	3/4	40	22	45	M5	25	0,09	10 - 24
БК30	76	80	66	30	1	40	22	40	M6	30	0,16	12 - 29
БК40	84	89	75	40	1 1/2	50	24	40	M6	40	0,2	22 - 38

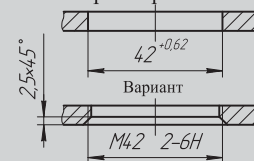
БК25-ExeIIU-M42x2, БК25-G3/4-ExeIIU-M42x2, БК30-ExeIIU-M42x2, БК30-G1-ExeIIU-M42x2



БК25-G3/4-ExeIIU - M42 x2,
БК30-G1-ExeIIU - M42 x2

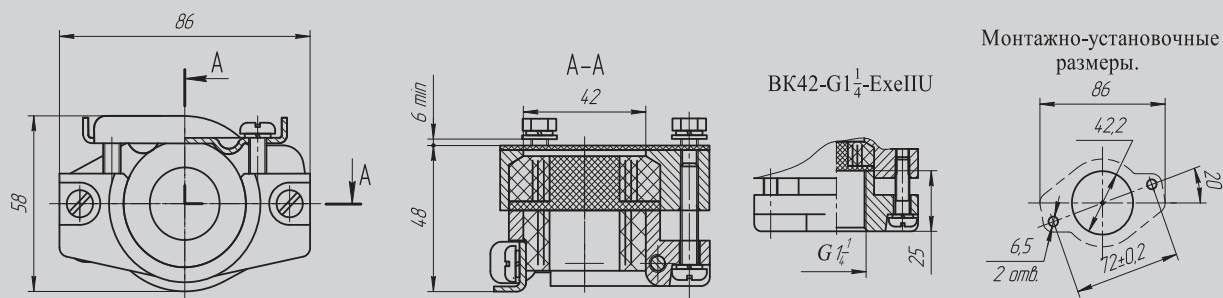


Монтажно-установочные
размеры.



Тип	A	D1	d	G	H	h	Макси- мальный диаметр проходно- го отвер- стия, мм	Масса, кг	Диапа- зон вво- димых кабелей, мм	Испол- нение ввода по способу крепле- ния
БК25	70	50	25	3/4	48	27	25	0,12	10 - 24	Резьбо- вой
БК30	76	54	30	1	54	25	30	0,19	12 - 29	

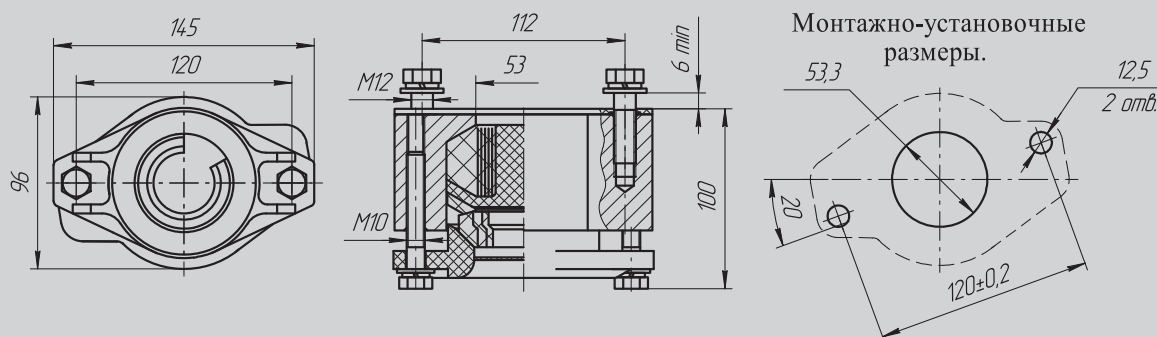
БК42-ExeIIU



Масса - 0,27кг

Максимальный диаметр проходного отверстия, мм	Диапазон вводимых кабелей, мм	Исполнение ввода по способу крепления
42	22-40	Накладной

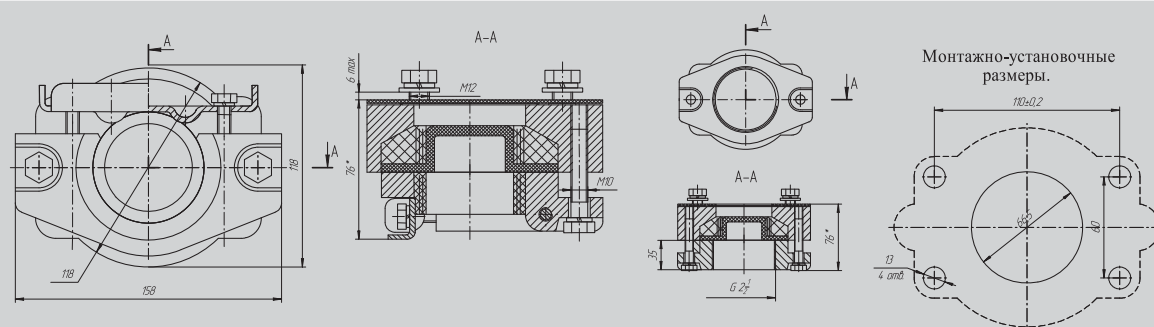
БК53- ExeIIU



Масса - 1,0 кг

Максимальный диаметр проходного отверстия, мм	Диапазон вводимых кабелей, мм	Исполнение ввода по способу крепления
53	30-51	Накладной

БК66-ExeIIU



Масса - 1,8 кг

Максимальный диаметр проходного отверстия, мм	Диапазон вводимых кабелей, мм	Исполнение ввода по способу крепления
66	50-64	Накладной

10

ВЭЛАН



Назначение

Дренажное устройство слива конденсата ДУ ВЭЛ с маркировкой взрывозащиты ExellU и ExdIU /ExdIIU, предназначено для оборудования, которое чувствительно к конденсации влаги или собирает влагу в нормальных режимах его эксплуатации. Устройства ДУ ВЭЛ выполняют функцию дренажного устройства при установке на входе в нижней части оборудования. Также они обеспечивают смешивание внутреннего воздуха с внешней средой при нормальных условиях окружающей среды, не допуская при этом проникновения в корпус пыли и влаги.

Особенности

Применение дренажных устройств позволяет в корне исключить собирание влаги внутри изделия.

Технические характеристики

Маркировка взрывозащиты	ExellU, ExdIU/ExdIIU
Материал исполнения	Никелированная латунь, нержавеющая сталь, конструкционная сталь с антикоррозионным покрытием
Климатическое исполнение и категория размещения	B1,5
Температура эксплуатации	От минус 60°C до плюс 55°C
Уровень пылевлагозащиты	IP66

Конструкция

Дренажное устройство ДУ ВЭЛ-е имеет фильтр для концентрации влаги и дальнейшего ее испарения в окружающую среду через отверстия в штуцере.

Дренажное устройство ДУ ВЭЛ-д выполнено в виде штуцера с вкрученным внутрь стержнем. Резьба на стержне частично срезана.

Структура условного обозначения

ДУ ВЭЛ-Х1-Х2-М20-В1,5

ДУ ВЭЛ - дренажное устройство производства ВЭЛАН

Х1 - индекс, указывающий на маркировку взрывозащиты:

е – с маркировкой взрывозащиты ExeIIU;

d – с маркировкой взрывозащиты ExdIU /ExdIIU;

Х2 - материал дренажного устройства;

Л- Латунь;

Н- Нержавеющая сталь;

С- Сталь конструкционная с антикоррозийным покрытием;

М20 - резьба дренажного устройства М20х1,5;

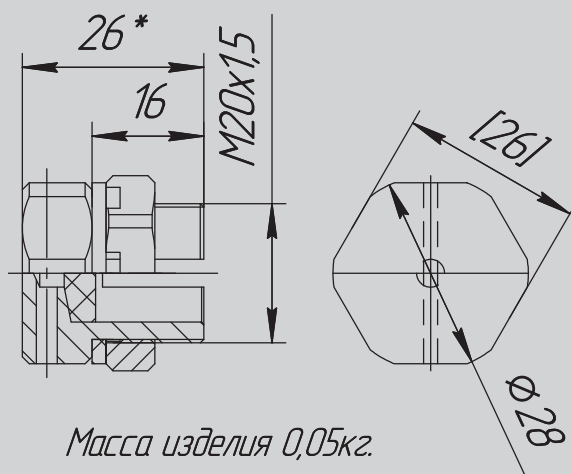
В1,5 - климатическое исполнение и категория размещения.

ПИНЮ.685564.001 ТУ

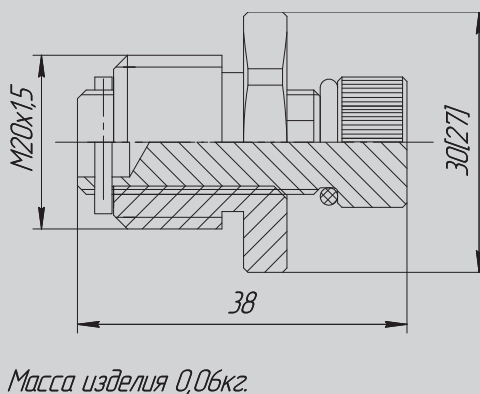
Пример записи обозначения дренажного устройства изготовленного из нержавеющей стали климатического исполнения В, категории размещения 1,5 с маркировкой взрывозащиты ExdIU /ExdIIU: «Дренажное устройство ДУ ВЭЛ-d-Н-М20-В1,5»

Габаритные, монтажные и установочные размеры

Дренажное устройство ДУ ВЭЛ-е-Х-М20х1,5



Дренажное устройство ДУ ВЭЛ-d-Х-М20х1,5



10

ВЭЛАН



10

ВЭЛАН

Назначение

Взрывозащищенные заглушки предназначены для закрытия неиспользуемых отверстий оборудования и труб во взрывозащищенном оборудовании, или оборудовании, находящемся во взрывоопасной зоне.

Особенности

Широкий выбор материала изготовления: латунь, нержавеющая сталь или сталь с антикоррозийным покрытием.

Технические характеристики

Маркировка взрывозащиты	ExellU, ExdIU/ExdIICU
Материал изготовления	Латунь никелированная, нержавеющая сталь, конструкционная сталь с антикоррозионным покрытием,
Температура эксплуатации	от минус 60°C до плюс 50°C
Уровень пылевлагозащиты	IP66

Комплектность

Заглушка поставляются без уплотнительного кольца и контргайки, если это не оговорено в заказе (только для метрической резьбы).

Структура условного обозначения

3-Х1-ВЭЛ-Х2-Х3 В1,5

3 - заглушка

Х1 - материал заглушки:

Л – латунь;

Н – нержавеющая сталь;

С – сталь с антикоррозийным покрытием;

ВЭЛ - серия «ВЭЛ»

Х2 - обозначение резьбы заглушки:

метрическая резьба с шагом 1,5мм: М20, М25, М32, М40, М50, М63

цилиндрическая трубная резьба: G1/2; G3/4; G1; G1 1/4; G1 1/2; G2

трубная коническая резьба: R1/2; R 3/4; R 1; R 1 1/4; R1 1/2; R 2

коническая дюймовая резьба (NPT): K1/2; K3/4; K1; K1 1/4 ; K1 1/2 ; K2

Х3 - маркировка взрывозащиты: e-ExellU; d-ExdlU/ExdllCU (при отсутствии индекса заглушки выполняются с маркировкой взрывозащиты вида "d")

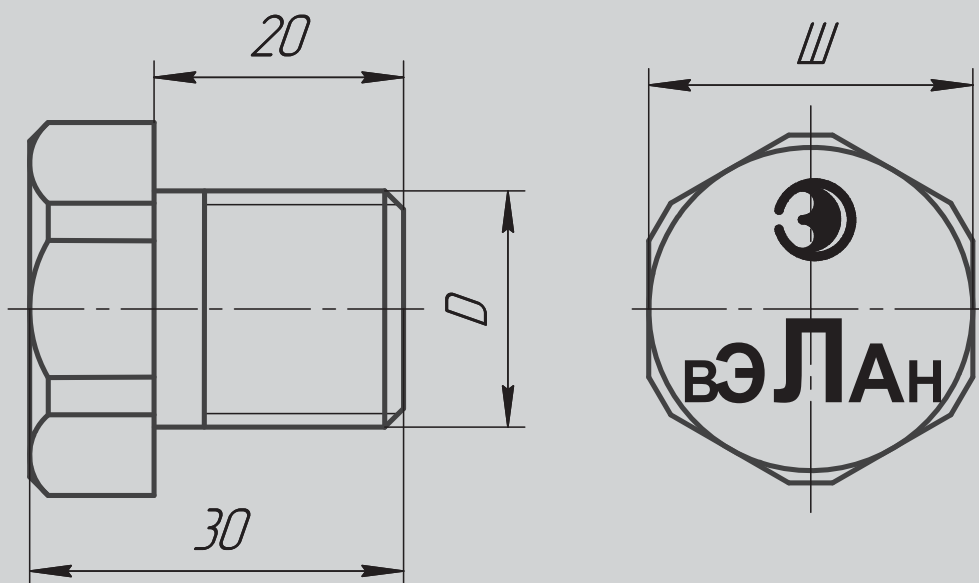
В1,5 - климатическое исполнение и категория размещения

ПИНЮ.687153.002 ТУ

Пример записи обозначения заглушки с резьбой М25х1,5 изготовленной из нержавеющей стали климатического исполнения В, категории размещения 1,5:

«Заглушка 3-Н-ВЭЛ-М25-В1,5»

Габаритные, монтажные и установочные размеры



Обозначение заглушки	Размер под ключ, Ш	D				Масса, кг
		М	G	K	R	
3-Х-ВЭЛ-М20х1,5	26	20х1,5	1/2	1/2	1/2	0,05
3-Х-ВЭЛ-М25х1,5	32	25х1,5	3/4	3/4	3/4	0,09
3-Х-ВЭЛ-М32х1,5	38	32х1,5	1	1	1	0,12
3-Х-ВЭЛ-М40х1,5	48	40х1,5	1 1/4	1 1/4	1 1/4	0,21
3-Х-ВЭЛ-М50х1,5	55	50х1,5	1 1/2	1 1/2	1 1/2	0,29
3-Х-ВЭЛ-М63х1,5	70	63х1,5	2	2	2	0,43

10

ВЭЛАН

ВЭЛАН



ВЗРЫВОЗАЩИЩЕННЫЕ ФИТИНГИ И ПЕРЕХОДНЫЕ МУФТЫ

Взрывозащищенные муфты переходные серии МП, ExellU/ExdIICU	484
Взрывозащищенные муфты соединительные серии МС, ExdIICU	488
Взрывозащищенные протяжные фитинги серии ВНС, ExellU	491
Взрывозащищенные разделительные фитинги серии ВРФ, ExdIICU	495
Взрывозащищенные соединители гибкие (металлорукав) серии ВСГ, ExdIICU	497
Муфта для металлорукава типа ММРн	506

Взрывозащищенные муфты переходные серии МП, ExeIIU/ExdIIICU



Назначение

Муфты переходные предназначены для состыковки между собой трубной проводки и для изменения диаметра входных отверстий с внутренней или внешней резьбой.

Особенности

Позволяют состыковывать трубы с различными вариациями присоединительной резьбы. Широкий выбор материалов изготовления муфт

Технические характеристики

Маркировка взрывозащиты	ExeIIU/ExdIIICU
Материал изготовления	Латунь никелированная, нержавеющая сталь и конструкционная сталь с антикоррозийным покрытием
Климатическое исполнение и категория размещения	B1,5
Температура эксплуатации	от минус 60°C до плюс 55°C
Уровень пылевлагозащиты	IP66

Структура условного обозначения

МУФТА ПЕРЕХОДНАЯ Х1 - Х2Х3 / Х4 Х5

Х1 - материал муфты:

Л – латунь;

Н – нержавеющая сталь;

С – сталь с антикоррозийным покрытием.

Х2 и Х4 - обозначение типа резьбы:

в – внутренняя (мама);

н – наружная (папа);

Х3 и Х5 - Обозначение резьбы вида муфты:

метрическая резьба с шагом **1,5мм**: **M20, M25, M32, M40, M50, M63**

цилиндрическая трубная резьба: **G1/2; G3/4; G1; G1 1/4; G1 1/2; G2**

трубная коническая резьба: **R1/2; R 3/4; R 1; R 1 1/4; R 1 1/2; R 2**

коническая дюймовая резьба (**NPT**): **K1/2; K3/4; K1; K1 1/4; K1 1/2; K2**

ПИНЮ.687153.002 ТУ

Пример записи обозначения муфты переходной изготовленной из латуни с внутренней резьбой M32x1,5 и наружной цилиндрической трубной резьбой G1:

«Переходная муфта Л-вM32/нG1»

Размеры и характеристики

Рисунок 1. Муфты переходные с резьбами внутренняя-внутренняя одного размера

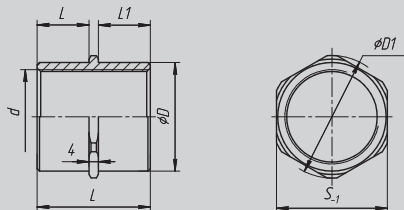


Таблица 1. Переходные муфты с резьбами внутренняя-внутренняя одного размера

резьба метрическая							резьба трубная коническая							
Обозначение	d	D	L	D1	S	Масса	Обозначение	d	D	D1	L	I	S	Масса
вМ20/вМ20	M20x1,5	25	40	28	26	0,065	вRc1/2/вRc1/2	Rc1/2	26	28	38	13,2	26	0,065
вМ25/вМ25	M25x1,5	30	40	35	32	0,080	вRc3/4/вRc3/4	Rc3/4	32	35	40	14,5	32	0,080
вМ32/вМ32	M32x1,5	37	48	42	38	0,100	вRc1/вRc1	Rc1	38	42	48	16,8	38	0,100
вМ40/вМ40	M40x1,5	45	48	50	45	0,120	вRc1¼ / вRc1¼	Rc1¼	45	50	52	19,1	45	0,120
вМ50/вМ50	M50x1,5	55	48	60	55	0,150	вRc1½ / вRc1½	Rc1½	54	60	52	19,1	55	0,150
вМ63/вМ63	M63x1,5	69	54	75	70	0,200	вRc2/вRc2	Rc2	68	75	60	23,4	70	0,200
резьба трубная цилиндрическая							резьба дюймовая коническая							
Обозначение	d	D	L	D1	S	Масса	Обозначение	d	D	D1	L	I	S	Масса
вG1/2/вG1/2	G1/2	26	34	28	26	0,065	вK1/2/вK1/2	K1/2	26	28	38	13,5	26	0,065
вG3/4/вG3/4	G3/4	32	36	35	32	0,080	вK3/4/вK3/4	K3/4	32	35	40	14	32	0,080
вG1/вG1	G1	38	43	42	38	0,100	вK1/вK1	K1	38	42	48	17,5	38	0,100
вG1¼/вG1¼	G1¼	45	48	50	45	0,120	вK1¼/вK1¼	K1¼	45	50	52	18	45	0,120
вG1½/вG1½	G1½	54	48	60	55	0,150	вK1½/вK1½	K1½	54	60	52	18,5	55	0,150
вG2/вG2	G2	68	56	75	70	0,200	вK2/вK2	K2	68	75	58	19	70	0,200

Рисунок 2. Муфты переходные с резьбами внутренняя-внутренняя разного размера

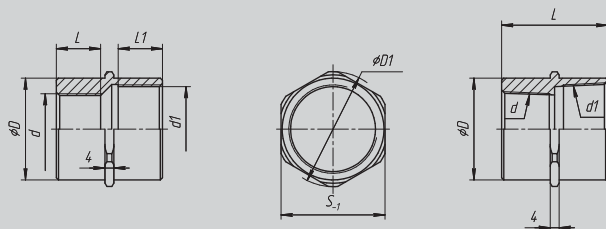


Таблица 2. Переходные муфты с резьбами внутренняя-внутренняя разного размера

резьба метрическая									Резьба трубная коническая									
Обозначение	d	d1	D	L	I	D1	S	Масса	Обозначение	d	d1	D	D1	L	I	I1	S	Масса
вМ20/вМ25	M20x1,5	M25x1,5	30	40	16	32	30	0,070	вRc1/2/вRc3/4	Rc1/2	Rc3/4	32	35	42	13,2	14,5	32	0,070
вМ25/вМ32	M25x1,5	M32x1,5	37	40	20	42	39	0,085	вRc3/4/вRc1	Rc3/4	Rc1	38	42	46	14,5	16,8	38	0,085
вМ32/вМ40	M32x1,5	M40x1,5	45	48	20	50	45	0,110	вRc1/вRc1 ¼	Rc1	Rc1¼	45	50	52	16,8	19,1	45	0,110
вМ40/вМ50	M40x1,5	M50x1,5	55	48	20	60	55	0,125	вRc1¼/вRc1 ½	Rc1¼	Rc1½	54	60	56	19,1	19,1	55	0,125
вМ50/вМ63	M50x1,5	M63x1,5	69	54	23	75	70	0,150	вRc1½/вRc2	Rc1½	Rc2	68	75	60	19,1	23,4	70	0,150
Резьба трубная цилиндрическая									Резьба дюймовая коническая									
Обозначение	d	d1	D	L	I	D1	S	Масса	Обозначение	d	d1	D	D1	L	I	I1	S	Масса
вG1/2/вG3/4	G1/2	G3/4	32	36	12	35	32	0,070	вK1/2/вK3/4	K1/2	K3/4	32	35	42	14	22	32	0,070
вG3/4/вG1	G3/4	G1	38	43	15	42	38	0,085	вK3/4/вK1	K3/4	K1	38	42	46	17,5	24	38	0,085
вG1/вG1 ¼	G1	G1 ¼	45	48	18	50	45	0,110	вK1/вK1 ¼	K1	K1 ¼	45	50	52	18	28	45	0,110
вG1¼/вG1 ½	G1 ¼	G1 ½	54	48	18	60	55	0,125	вK1¼/вK1 ½	K1 ¼	K1 ½	54	60	56	18,5	28	55	0,125
вG1½/вG2	G1 ½	G2	68	56	22	75	70	0,150	вK1½/вK2	K1 ½	K2	68	75	60	19	30	70	0,150

11

ВЭЛАН

Рисунок 3. Муфты переходные с резьбами внутренняя-наружная одного размера

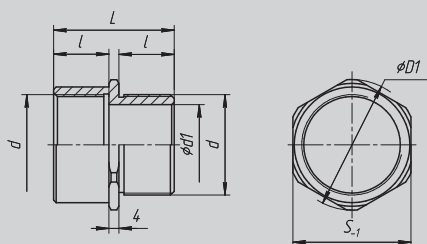


Таблица 3. Переходные муфты с резьбами внутренняя-наружная одного размера

резьба метрическая								резьба трубная коническая							
Обозначение	d=D	D1	d1	L	l	S	Масса	Обозначение	d=D	d1	D1	L	l	S	Масса
вМ20/нМ20	M20x1,5	28	13	40	18	26	0,065	вRc1/2/нR1/2	1/2	13	28	40	20	26	0,065
вМ25/нМ25	M25x1,5	35	18	40	18	32	0,080	вRc3/4/нR3/4	3/4	18	35	44	22	32	0,080
вМ32/нМ32	M32x1,5	42	25	48	22	38	0,100	вRc1/нR1	1	25	42	48	24	38	0,100
вМ40/нМ40	M40x1,5	50	32	48	22	45	0,125	вRc1¼/нR1¼	1¼	32	50	56	28	45	0,125
вМ50/нМ50	M50x1,5	60	38	48	22	55	0,145	вRc1½/нR1½	1½	38	60	56	28	55	0,145
вМ63/нМ63	M63x1,5	75	55	54	25	70	0,165	вRc2/нR2	2	55	75	60	30	70	0,165

резьба трубная цилиндрическая								Резьба трубная коническая							
Обозначение	d=D	D1	d1	L	l	S	Масса	Обозначение	d=D	d1	D1	L	l	S	Масса
вG1/2/нG1/2	G1/2	28	13	34	11	26	0,065	вK1/2/нK1/2	K1/2	13	28	40	20	26	0,065
вG3/4/нG3/4	G3/4	35	18	36	12	32	0,080	вK3/4/нK3/4	K3/4	18	35	44	22	32	0,080
вG1/нG1	G1	42	25	43	15	38	0,100	вK1/нK1	K1	25	42	48	24	38	0,100
вG1¼/нG1¼	G1¼	50	32	48	18	45	0,125	вK1¼/нK1¼	K1¼	32	50	56	28	45	0,125
вG1½/нG1½	G1½	60	38	48	18	55	0,145	вK1½/нK1½	K1½	38	60	56	28	55	0,145
вG2/нG2	G2	75	55	56	22	70	0,165	вK2/нK2	K2	55	75	64	32	70	0,165

Рисунок 4. Муфты переходные с резьбами внутренняя-наружная разного размера

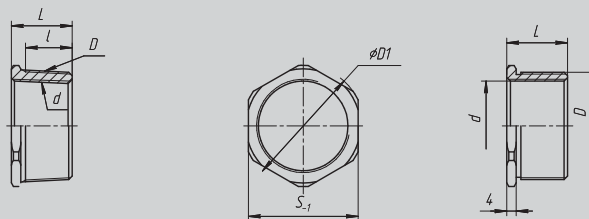


Таблица 4. Переходные муфты с резьбами внутренняя-наружная разного размера

резьба метрическая							резьба трубная коническая							
Обозначение	d	D	L	D1	S	Масса	Обозначение	d	D	D1	L	l	S	Масса
вМ20/нМ25	M20x1,5	M25x1,5	24	28	26	0,020	вRc1/2/нR3/4	Rc1/2	R3/4	32	22	14,5	28	0,025
вМ25/нМ32	M25x1,5	M32x1,5	24	38	34	0,040	вRc3/4/нR1	Rc3/4	R1	38	28	16,8	36	0,035
вМ32/нМ40	M32x1,5	M40x1,5	30	45	42	0,060	вRc1/нR1 ¼	Rc1	R1¼	48	28	19,1	45	0,050
вМ40/нМ50	M40x1,5	M50x1,5	30	60	55	0,080	вRc1¼/нR1½	Rc1¼	R1½	55	28	19,1	50	0,070
вМ50/нМ63	M50x1,5	M63x1,5	32	70	65	0,100	вRc1 ½/нR2	Rc1½	R2	70	32	23,4	65	0,090

резьба трубная цилиндрическая							резьба дюймовая коническая							
Обозначение	d	D	L	D1	S	Масса	Обозначение	d	D	D1	L	l	S	Масса
вG1/2/нG3/4	G1/2	G3/4	20	32	28	0,020	вK1/2/нK3/4	K1/2	K3/4	32	22	14	28	0,020
вG3/4/нG1	G3/4	G1	24	38	36	0,040	вK3/4/нK1	K3/4	K1	38	28	17,5	36	0,035
вG1/нG1 ¼	G1	G1 ¼	28	48	45	0,060	вK1/нK1 ¼	K1	K1¼	48	28	18	45	0,050
вG1¼/нG1½	G1 ¼	G1 ½	28	55	50	0,080	вK1¼/нK1½	K1 ¼	K1½	55	28	18,5	50	0,065
вG1 ½/нG2	G1 ½	G2	32	70	65	0,100	вK1½/нK2	K1 ½	K2	70	32	19	65	0,090

Рисунок 5. Муфты переходные с резьбами наружная-наружная одного размера

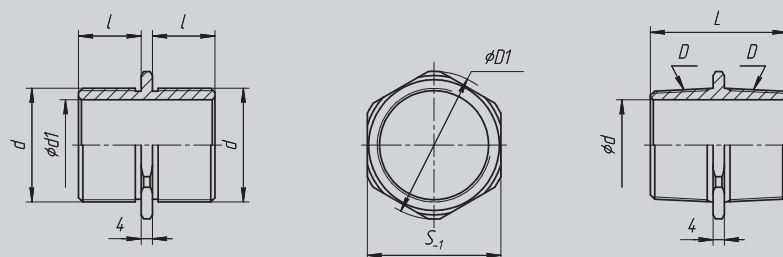


Таблица 5. Переходные муфты с резьбами наружная-наружная одного размера

резьба метрическая								резьба трубная коническая								
Обозначение	d	D1	d1	L	I	S	Масса	Обозначение	D	d	D1	L	I	I1	S	Масса
нМ20/нМ20	M20x1,5	25	13	40	18	32	0,050	нR1/2/нR1/2	R1/2	13	25	40	13,2	18	22	0,050
нМ25/нМ25	M25x1,5	28	18	40	18	26	0,065	нR3/4/нR3/4	R3/4	18	28	44	14,5	20	26	0,065
нМ32/нМ32	M32x1,5	38	25	48	22	34	0,090	нR1/нR1	R1	25	38	48	16,8	22	34	0,090
нМ40/нМ40	M40x1,5	45	32	48	22	42	0,110	нR1¼/нR1¼	R1¼	32	45	56	19,1	26	42	0,110
нМ50/нМ50	M50x1,5	55	38	48	22	52	0,135	нR1½ /нR1 ½	R1½	38	55	56	19,1	26	52	0,135
нМ63/нМ63	M63x1,5	70	50	54	25	65	0,180	нR2/нR2	R2	50	70	64	23,4	30	65	0,180
резьба трубная цилиндрическая								резьба трубная коническая								
Обозначение	d	D1	d1	L	I	S	Масса	Обозначение	D	d	D1	L	I	I1	S	Масса
нG1/2/нG1/2	G1/2	25	13	34	11	22	0,050	нK1/2/нK1/2	K1/2	13	25	40	13,5	18	22	0,050
нG3/4/нG3/4	G3/4	28	18	36	12	26	0,065	нK3/4/нK3/4	K3/4	18	28	44	14	20	26	0,065
нG1/нG1	G1	38	25	43	15	34	0,090	нK1/нK1	K1	25	38	48	17,5	22	34	0,090
нG1¼/нG1¼	G1 ¼	45	32	48	18	42	0,110	нK1¼/нK1¼	K1 ¼	32	45	56	18	26	42	0,110
нG1½/нG1½	G1 ½	55	38	48	18	52	0,135	нK1½/нK1½	K1 ½	38	55	56	18,5	26	52	0,135
нG2/нG2	G2	70	50	56	22	65	0,180	нK2/нK2	K2	50	70	60	19	28	65	0,180

Рисунок 6. Муфты переходные с резьбами наружная-наружная разного размера

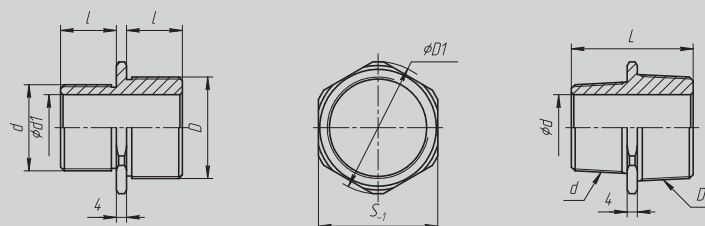


Таблица 6. Переходные муфты с резьбами наружная-наружная разного размера

резьба метрическая									резьба трубная коническая										
Обозначение	D2	D	d1	L	I	D1	S	Мас-са	Обозна-чение	D2	D	d1	L	I	I1	I2	D1	S	Мас-са
нМ20/нМ25	M20x1,5	M25x1,5	13	40	18	28	26	0,065	нR1/2/нR3/4	R1/2	R3/4	13	42	13,2	14,5	20	32	28	0,065
нМ25/нМ32	M25x1,5	M32x1,5	18	48	22	38	34	0,085	нR3/4/нR1	R3/4	R1	18	46	14,5	16,8	22	38	36	0,085
нМ32/нМ40	M32x1,5	M40x1,5	25	48	22	45	42	0,100	нR1/нR1 ¼	R1	R1¼	25	52	16,8	19,1	26	48	45	0,100
нМ40/нМ50	M40x1,5	M50x1,5	32	48	22	60	55	0,120	нR1¼/нR1 ½	R1¼	R1½	32	56	19,1	19,1	26	55	50	0,120
нМ50/нМ63	M50x1,5	M63x1,5	50	54	25	7	65	0,150	нR1½/нR2	R1½	R2	50	60	19,1	23,4	30	70	65	0,150
резьба трубная цилиндрическая									резьба дюймовая коническая										
Обозначение	D2	D	d1	L	I	D1	S	Мас-са	Обозна-чение	D2	D	d1	L	I	I1	I2	D1	S	Мас-са
нG1/2/нG3/4	G1/2	G3/4	13	36	12	32	28	0,065	нK1/2/нK3/4	K1/2	K3/4	13	42	13,5	14	20	32	28	0,065
нG3/4/нG1	G3/4	G1	18	43	15	38	36	0,085	нK3/4/нK1	K3/4	K1	18	46	14	17,5	22	38	36	0,085
нG1/нG1 ¼	G1	G1 ¼	25	48	18	48	45	0,100	нK1/нK1 ¼	K1	K1 ¼	25	52	17,5	18	26	48	45	0,100
нG1¼/нG1 ½	G1 ¼	G1 ½	32	48	18	55	50	0,120	нK1¼/нK1 ½	K1 ¼	K1 ½	32	56	18	18,5	26	55	50	0,120
нG1½/нG2	G1 ½	G2	50	56	22	70	65	0,150	нK1½/нK2	K1 ½	K2	50	60	18,5	19	30	70	65	0,150

Взрывозащищенные муфты соединительные серии MC, ExellU/ExdIICU



Назначение

Муфты соединительные используются в трубных системах электропроводки в местах, где существует опасность взрыва. Они позволяют состыковывать не вращая трубы, коробки и другие элементы трубных систем электропроводки.

Особенности

Позволяют состыковывать трубы без их вращения.
Позволяют состыковывать трубы с различными вариациями присоединительной резьбы.
Широкий выбор материала изготовления соединительных муфт

Технические характеристики

Маркировка взрывозащиты	ExellU/ExdIICU
Материал изготовления	Латунь никелированная, нержавеющая сталь, конструкционная сталь с антикоррозийным покрытием
Климатическое исполнение и категория размещения	B1,5
Температура эксплуатации	от минус 60°C до плюс 50°C
Уровень пылевлагозащиты	IP66

Конструкция

Муфты соединительные состоят из двух втулок соединенных между собой гайкой, что и позволяет им вращаться независимо друг от друга.

Структура условного обозначения

MC X1 - X2 X3 / X4 X5

MC – муфта соединительная

X1 - материал муфты:

Л – латунь никелированная; **Н** – нержавеющая сталь; **С** – сталь с антикоррозийным покрытием;

X2 и X4 - обозначение типа резьбы:

В – внутренняя;

Н – наружная;

X3 и X5 - Обозначение резьбы вида муфты:

- метрическая резьба с шагом 1,5мм: M20, M25, M32, M40, M50, M63
- цилиндрическая трубная резьба: G1/2; G3/4; G1; G1 1/4; G1 1/2; G2;
- цилиндрическая коническая резьба: R1/2; R3/4; R1; R1 1/4; R1 1/2; R2;
- коническая дюймовая резьба (NPT): K1/2; K3/4; K1; K1 1/4; K1 1/2; K2;

ПИНЮ.687153.002 ТУ

Пример записи обозначения муфты соединительной изготовленной из латуни с внутренней резьбой M32x1,5 и наружной резьбой M32x1,5:

«Муфта соединительная MC-Л-ВМ32/НМ32»

Размеры и характеристики

Рисунок 1. Муфты соединительные с резьбами наружная-наружная

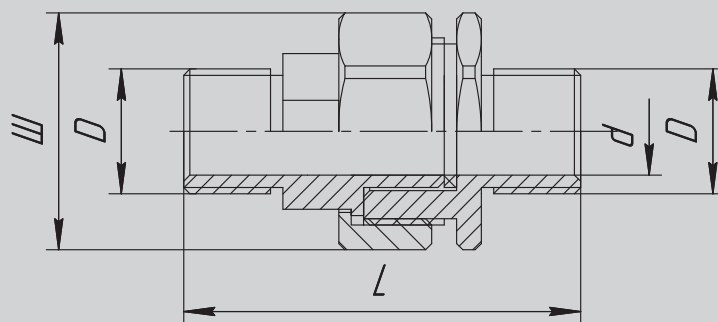


Таблица 1. Муфты соединительные с резьбами наружная-наружная

Обозначение	L	Размер под ключ, Ш	d	D	Масса, кг
МС-Л-нМ20/нМ20	64	34	14	M20x1,5	0,190
МС-Л-нМ25/нМ25	64	40	19	M25x1,5	0,290
МС-Л-нМ32/нМ32	74	52	25	M32x1,5	0,450
МС-Л-нМ40/нМ40	74	60	32	M40x1,5	0,690
МС-Л-нМ50/нМ50	74	70	40	M50x1,5	0,790
МС-Л-нМ63/нМ63	84	85	53	M63x1,5	1,180

Рисунок 2. Муфты соединительные с резьбами внутренняя-наружная

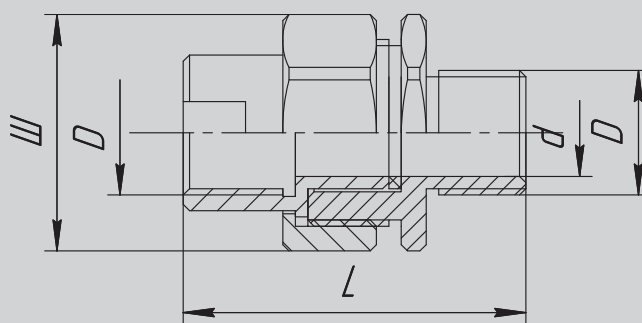


Таблица 2. Муфты соединительные с резьбами внутренняя-наружная

Обозначение	L	Размер под ключ Ш	d	D	Масса, кг
МС-Л-вМ20/нМ20	55	34	14	M20x1,5	0,180
МС-Л-вМ25/нМ25	55	40	19	M25x1,5	0,300
МС-Л-вМ32/нМ32	64	52	25	M32x1,5	0,410
МС-Л-вМ40/нМ40	64	60	32	M40x1,5	0,600
МС-Л-вМ50/нМ50	64	70	40	M50x1,5	0,740
МС-Л-вМ63/нМ63	73	85	53	M63x1,5	1,030

11

ВЭЛАН

Рисунок 3. Муфты соединительные с резьбами внутренняя-внутренняя

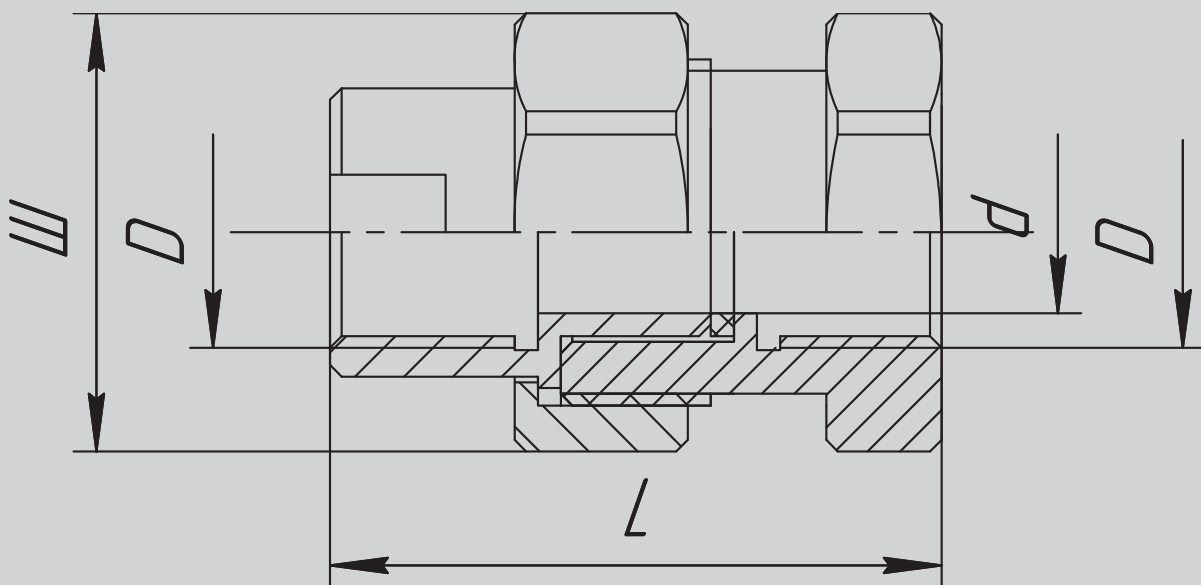


Таблица 3 Муфты соединительные с резьбами внутренняя-внутренняя

Обозначение	L	Раз- мер под ключ Ш	d	D	Масса, кг
МС-Л-вМ20/вМ20	53	34	14	M20x1,5	0,170
МС-Л-вМ25/вМ25	53	40	19	M25x1,5	0,280
МС-Л-вМ32/вМ32	57	52	25	M32x1,5	0,360
МС-Л-вМ40/вМ40	57	60	32	M40x1,5	0,550
МС-Л-вМ50/вМ50	57	70	40	M50x1,5	0,610
МС-Л-вМ63/вМ63	64	85	53	M63x1,5	0,930



11

Назначение

Фитинги взрывозащищенные предназначены для состыковки оборудования и элементов трубной проводки одинакового диаметра. С их помощью можно решить наиболее сложные проблемы, возникающие в процессе монтажа трубных систем электропроводки.

Фитинги типа ВНС предназначены для соединения двух участков трубы с кабелем. Наличие съемной крышки значительно упрощает процесс прокладки кабеля и его последующего обслуживания. Изготавливаются как из алюминия, так и из чугуна.

ВЭЛАН

Условия эксплуатации

Климатическое исполнение и категория размещения В1,5 по ГОСТ 15150

Степень защиты от пыли и влаги IP66

Вид взрывозащиты ExellU

Структура условного обозначения

Фитинги из алюминия

ВНС-Х1-Х2-В1,5 ХЗ

ВНС – протяжной фитинг взрывозащищенный

Х1 – тип исполнения: А, В, С, D, E, F, G, H

Х2 – тип резьбы

В1,5 – климатическое исполнение и категория размещения по ГОСТ 15150

ХЗ – материал исполнения: алюминий, чугун

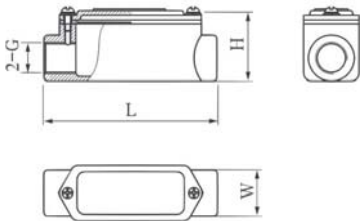
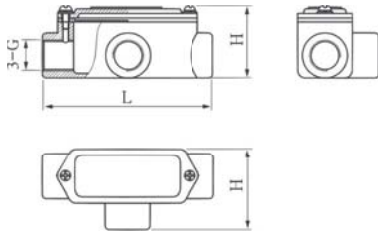
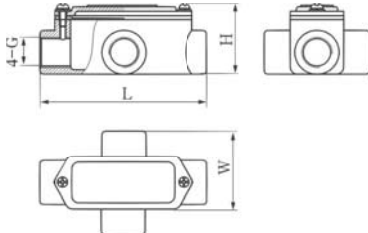
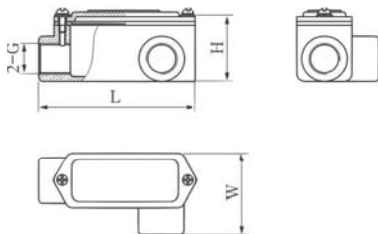
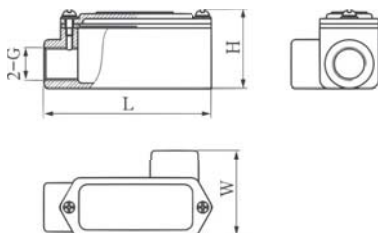

ТУ 3424-008-002-13569-2008

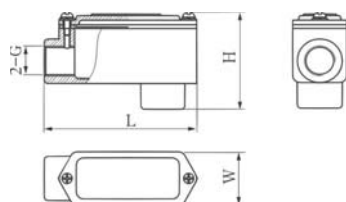
Пример формулировки заказа:

Протяжной фитинг взрывозащищенный алюминиевый исполнения «А», с резьбой G3/4, климатического исполнения и категории размещения В,5: ВНС-А-G3/4-В1,5 алюминий.

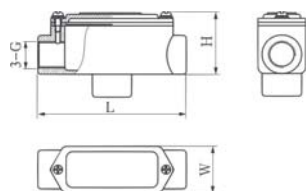
Технические данные

Фитинги из алюминия

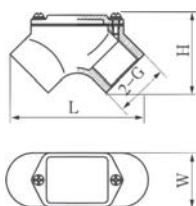
Тип фитинга	Тип резьбы	Размеры, мм			Масса, кг
		W	H	L	
	G1/2	35	45	110	0.150
	G3/4	38	49	118	0.170
	G1	45	54	145	0.320
	G11/4	54	65	170	0.470
	G11/2	60	71	176	0.580
Тип ВНС-A					
	G2	72	83	204	0.610
	G1/2	52	45	110	0.170
	G3/4	55	49	118	0.200
	G1	63	54	145	0.340
	G11/4	71	65	170	0.490
	G11/2	80	72	176	0.620
	G2	94	83	204	1.160
	G1/2	69	45	110	0.180
	G3/4	72	49	118	0.230
	G1	80	54	145	0.370
	G11/4	88	65	170	0.520
	G11/2	100	71	176	0.630
	G2	115	83	204	1.200
	G1/2	52	45	101	0.160
	G3/4	55	49	108	0.200
	G1	63	54	135	0.350
	G11/4	71	65	163	0.480
	G11/2	80	71	166	0.570
	G2	94	83	195	1.150
	G1/2	52	45	101	0.160
	G3/4	55	49	108	0.190
	G1	63	54	135	0.350
	G11/4	71	65	163	0.500
	G11/2	80	71	166	0.570
	G2	93	83	195	1.120
Тип ВНС-E					



Тип ВНС-F



Тип ВНС-G



Тип ВНС-H

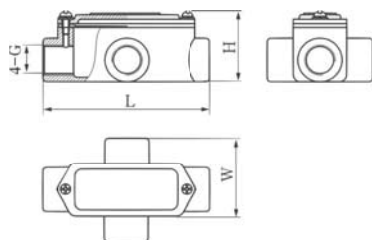
G1/2	35	62	101	0.160
G3/4	38	66	108	0.200
G1	46	71	135	0.310
G11/4	54	82	163	0.490
G11/2	60	91	166	0.560
G2	72	104	195	1.120
G1/2	35	62	110	0.170
G3/4	38	66	118	0.190
G1	46	71	145	0.350
G11/4	54	82	170	0.490
G11/2	60	91	176	0.600
G2	72	104	204	1.170
G1/2	30	51	84	0.100
G3/4	35	53	89	0.110
G1	41	64	108	0.210
G11/4	51	69	117	0.250
G11/2	57	76	130	0.340
G2	70	95	168	0.550

Фитинги из чугуна

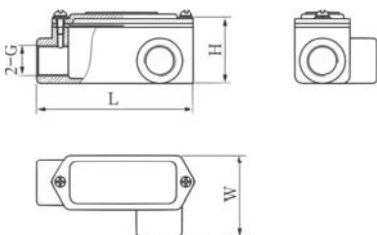
Тип фитинга	Тип резьбы	Размеры, мм			Масса, кг
		W	H	L	
 Тип ВНС-A	G1/2	32	38	120	0.530
	G3/4	35	48	135	0.630
	G1	42	55	160	0.850
	G11/4	54	70	170	1.240
	G11/2	60	78	180	1.500
 Тип ВНС-B	G2	72	90	228	2.630
	G1/2	50	38	120	0.580
	G3/4	60	48	135	0.730
	G1	70	55	160	0.970
	G11/4	84	70	170	1.290
	G11/2	90	48	180	1.560
 Тип ВНС-B	G2	104	90	228	2.830

11

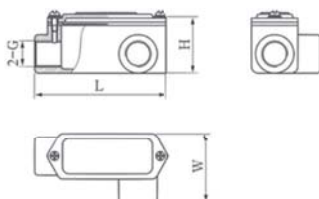
ВЕЛАН



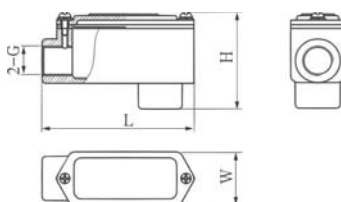
Тип ВНС-С



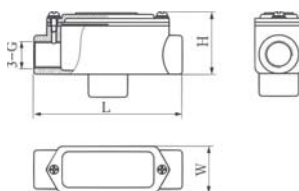
Тип ВНС-D



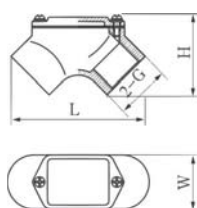
Тип ВНС-E



Тип ВНС-F



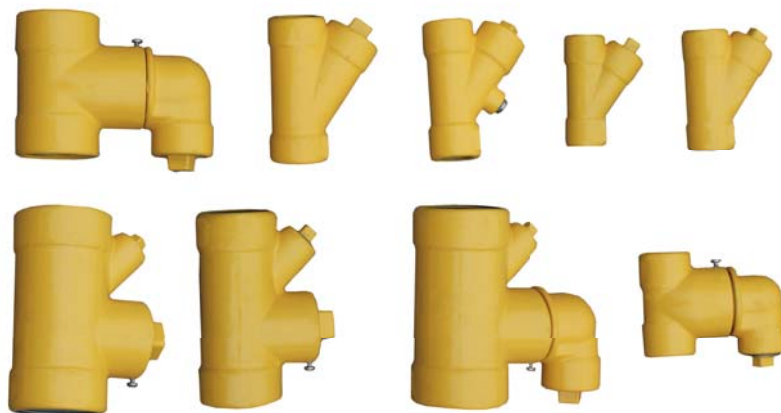
Тип ВНС-G



Тип ВНС-H

G1/2	68	38	120	0.630
G3/4	85	48	135	0.780
G1	98	55	160	1.130
G11/4	114	70	170	1.400
G11/2	117	78	180	1.660
G2	136	90	228	2.790
G1/2	50	38	100	0.520
G3/4	60	48	110	0.710
G1	70	55	132	0.820
G11/4	84	70	140	1.240
G11/2	90	78	150	1.550
G2	104	90	196	2.960
G1/2	50	38	100	0.520
G3/4	60	48	110	0.730
G1	70	55	132	0.890
G11/4	84	70	140	1.250
G11/2	90	78	150	1.630
G2	104	90	196	2.500
G1/2	30	58	100	0.510
G3/4	35	73	110	0.610
G1	42	83	132	0.930
G11/4	50	100	140	1.230
G11/2	60	108	150	1.550
G2	72	122	196	2.840
G1/2	30	58	120	0.530
G3/4	35	73	135	0.690
G1	42	83	160	0.940
G11/4	54	100	170	1.240
G11/2	60	108	180	1.510
G2	72	122	228	2.750
G1/2	30	58	120	0.280
G3/4	35	73	135	0.300
G1	42	83	160	0.440
G11/4	50	100	170	0.610
G11/2	60	108	180	0.760
G2	72	122	228	1.550

Взрывозащищенные разделительные фитинги серии ВРФ, ExdIIICU



Назначение

Фитинги взрывозащищенные предназначены для состыковки оборудования и элементов трубной проводки одинакового диаметра. С их помощью можно решить наиболее сложные проблемы, возникающие в процессе монтажа трубных систем электропроводки. Фитинги типа ВРФ для разделения двух участков трубы с кабелем путем заливки компаундом с целью препятствия распространению газа, пара и огня в трубных системах. Наличие дренажного клапана позволяет удалять накопившуюся в трубах жидкость. Материал исполнения – алюминий.

Условия эксплуатации

Климатическое исполнение и категория размещения В1,5 по ГОСТ 15150
Степень защиты от пыли и влаги IP66
Вид взрывозащиты ExdIIICU

Структура условного обозначения

ВРФ-Х1-Х2-В1,5

ВРФ – взрывозащищенный разделительный фитинг

Х1 – тип исполнения

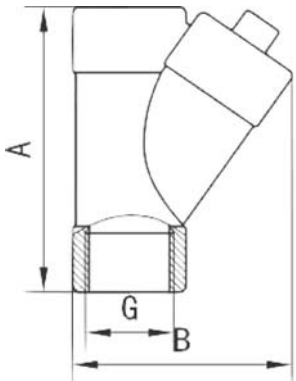
Х2 – тип резьбы

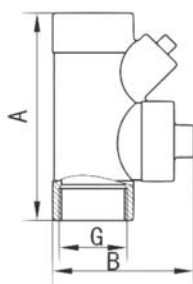
В1,5 – климатическое исполнение и категория размещения по ГОСТ 15150

ТУ 3424-008-002-13569-2008

11

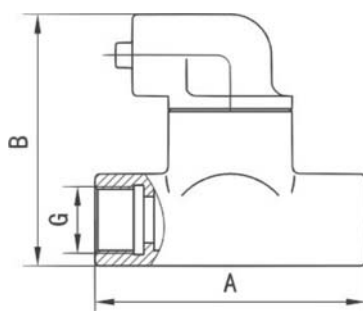
ВЭЛАН

Тип фитинга	Тип резьбы	Размеры, мм		Масса, кг
		А	В	
 <p>Тип ВРФ-А</p>	G1/2	77	54	0.080
	G3/4	87	65	0.120
	G1	102	78	0.180



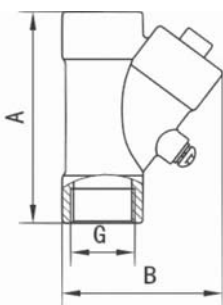
Тип ВРФ-В

G1 1/4	130	87	0.330
G1 1/2	130	92	0.340
G2	140	107	0.500



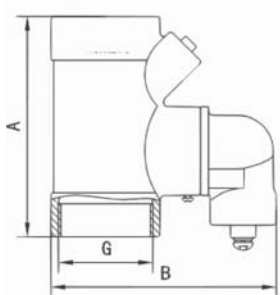
Тип ВРФ-С

G1/2	74	95	0.270
G3/4	74	101	0.280
G1	74	107	0.290
G1 1/4	98	115	0.350
G1 1/2	98	134	0.420
G2	120	142	0.510



Тип ВРФ-Д

G1/2	88	61	0.110
G3/4	100	74	0.180
G1	111	83	0.240



Тип ВРФ-Е

G1 1/4	130	116	0.420
G1 1/2	130	121	0.430
G2	140	143	0.610



Назначение

Соединители предназначены для соединения труб, коробок, взрывозащищенного электрооборудования или участков трубной проводки, подверженных вибрации. Соединители обеспечивают дополнительную защиту кабеля от механических повреждений и коррозии.

Особенности

Соединители представляют гибкий рукав высокого давления, изготовленный из нержавеющей стали или из армированной резины, оконцованный резьбовой арматурой.

Соединители из нержавеющей стали имеют ряд исполнений:

- соединители с неподвижно приваренной арматурой с внутренней (М) или наружной (П) резьбой, при этом монтаж соединителя ведется аналогично монтажу труб;
- соединители с муфтами соединительными МС, имеющими вращающуюся накидную гайку с внутренней (М) или наружной (П) резьбой, при этом монтаж соединителя ведется с помощью накидных гаек;
- соединители могут изготавливаться как с одинаковыми присоединительными резьбовыми размерами, так и различными, при этом размеры могут отличаться на шаг больше или меньше в соответствии с рядом размеров приведенным в структуре условного обозначения соединителей, а диаметр условного прохода рукава соответствует большему размеру;
- по требованию потребителя соединители могут изготавливаться с оконцеванием с одной стороны неподвижной арматурой с внутренней (М) или наружной (П) резьбой, а с другой стороны иметь арматуру с накидной гайкой с внутренней (М) или наружной (П) резьбой.

Технические характеристики

Степень защиты от пыли и влаги IP66.

Нижнее и верхнее значение температуры окружающего воздуха от минус 60°C до плюс 55°C;

Относительная влажность окружающей среды до (98+2)% при температуре (35 + 2) °C с конденсацией влаги;

Рабочее положение в пространстве любое.

11

ВЭЛАН

Структура условного обозначения

ВСГХ1-Х2(Х3)/Х4(Х5)-Х6-В1,5 ПИНЮ.687153.002ТУ где:

ВСГ - взрывозащищенный соединитель гибкий;

Х1 - материал рукава:

Н – нержавеющая сталь,

Р – резина;

Х2 и Х4 - обозначение типа резьбы:

метрическая резьба:

M20x1,5, M25x1,5, M32x1,5, M40x1,5, M50x1,5, M63x1,5

цилиндрическая трубная резьба:

G1/2; G3/4; G1; G1 1/4; G1 1/2; G2;

Х3 и Х5 - тип присоединения:

П – папа,

М – мама;

Х6 - длина в миллиметрах: 500, 700, 1000, 1500, 2000;

В1,5 - климатическое исполнение и категория размещения;

ТУ 3424-008-002-13569-2008

Пример записи обозначения взрывозащищенного соединителя гибкого из нержавеющей стали, с цилиндрической трубной резьбой G1 папа и G1 мама, длиной 1000мм, климатического исполнения В, категории размещения 1,5:

«Взрывозащищенный соединитель гибкий ВСГН-G1"(П)/G1"(М)-1000-В1,5-ПИНЮ.687153.002ТУ».

Соединители с неподвижной резьбовой арматурой и одинаковыми присоединительными размерами

ВСГН-D(М)/D(П)-L-B1,5

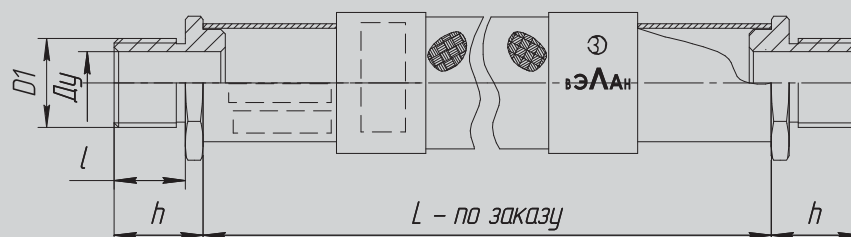


Рисунок 1.

ВСГН-D(М)/D(П)-L-B1,5

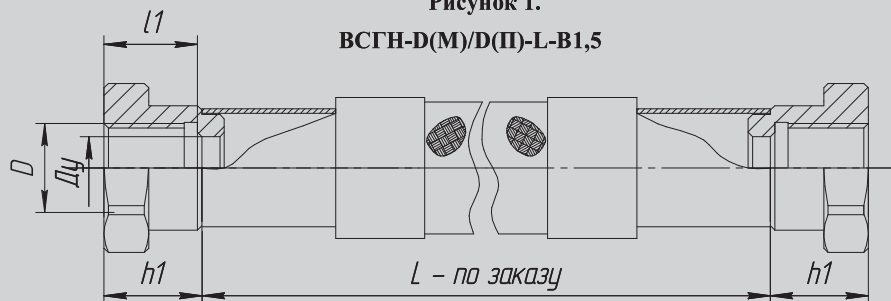


Рисунок 2.

ВСГН-D(М)/D(М)-L-B1,5

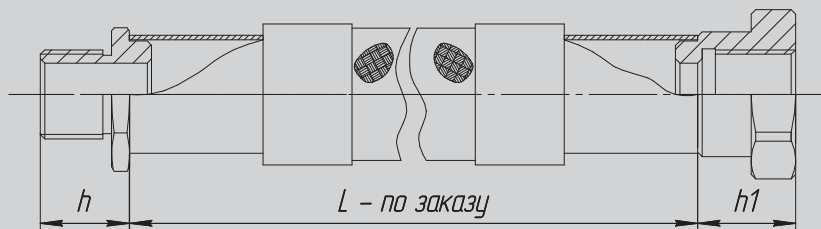


Рисунок 3.

11

ВЭЛАН

Таблица 1

Обозначение	Рис.	S(D)	D1	Ду min	h	L	I	Масса, кг
ВСГН-М20х1,5(П)/М20х1,5(П)-L-B1,5	1	27 (30)	M20х1,5-6g	14	20	500, 700, 1000, 1500, 2000 (по заказу) при расчете массы длины L в метрах	16	0,1+0,82xL
ВСГН-G1/2(П)/G1/2(П)-L-B 1,5			G1/2-A					
ВСГН-М25х1,5(П)/М25х1,5(П)-L-B1,5		30 (34)	M25х1,5-6g	18	20		16	0,11+0,82xL
ВСГН-G3/4(П)/G3/4(П)-L-B 1,5			G3/4-A					
ВСГН-М32х1,5(П)/М32х1,5(П)-L-B1,5		36 (40)	M32х1,5-6g	25	25		19	0,16+1,0xL
ВСГН-G1 (П)/G1 (П)-L-B1,5			G1-A					
ВСГН-М40х1,5(П)/М40х1,5(П)-L-B1,5		50(55)	M40х1,5-6g	32	25		19	0,28+1,3xL
ВСГН-G1 1/4(П)/G1 1/4(П)-L-B1,5			G 1 1/4-A					
ВСГН-М50х1,5(П)/М50х1,5(П)-L-B1,5		60(65)	M50х1,5-6g	40	29		19	0,52+1,5xL
ВСГН-G1 1/2(П)/G1 1/2(П)-L-B1,5			G 1 1/2-A					
ВСГН-М63х1,5(П)/М63х1,5(П)-L-B1,5		70(80)	M63х1,5-6g	50	29		19	0,7+2,65xL
ВСГН-G2(П)/G2(П)-L-B1,5			G2-A					

Таблица 2

Обозначение	Рис.	S(D)	D1	Ду min	h1	L	I1	Масса, кг
BCГН-M20x1,5(M)/M20x1,5(M)-L-B1,5	2	27 (30)	M20x1,5-6H	14	23	500, 700, 1000, 1500, 2000 (по заказу) при расчете массы длина L в метрах	21	0,14+0,82xL
BCГН-G1/2(M)/G1/2(M)-L-B1,5			G1/2-A					
BCГН-M25x1,5(M)/M25x1,5(M)-L-B1,5		30 (34)	M25x1,5-6H	18	23		21	0,15+0,82xL
BCГН-G3/4(M)/G3/4(M)-L-B1,5			G3/4-A					
BCГН-M32x1,5(M)/M32x1,5(M)-L-B1,5		36 (40)	M32x1,5-6H	25	27		25	0,16+1,0xL
BCГН-G1(M)/G1 (M)-L-B 1,5			G1-A					
BCГН-M40x1,5(M)/M40x1,5(M)-L-B1,5		50(55)	M40x1,5-6H	32	27		25	0,34+1,3xL
BCГН-G1 1/4(M)/G1 1/4(M)-L-B1,5			G 1 1/4-A					
BCГН-M50x1,5(M)/M50x1,5(M)-L-B1,5		60(65)	M50x1,5-6H	40	27		25	0,45+1,5xL
BCГН-G1 1/2(M)/G1 1/2(M)-L-B1,5			G 1 1/2-A					
BCГН-M63x1,5(M)/M63x1,5(M)-L-B1,5		70(80)	M63x1,5-6H	50	27		25	0,5+2,65xL
BCГН-G2(M)/G2(M)-L-B 1,5			G2-A					

Таблица 3

Обозначение	Рис.	S(D)	D1	Ду min	h	h1	L	I	I1	Масса, кг
BCГН-M20x1,5(П)/M20x1,5(M)-L-B1,5	3	27 (30)	M20x1,5-6g/6H	14	20	23	500, 700, 1000, 1500, 2000 (по заказу) при расчете массы длина L в метрах	16	21	0,13+0,82xL
BCГН-G1/2(П)/G1/2(M)-L-B1,5			G1/2-A							
BCГН-M25x1,5(П)/M25x1,5(M)-L-B1,5		30(34)	M25x1,5-6g/6H	18	20	23		16	21	
BCГН-G3/4(П)/G3/4(M)-L-B1,5			G3/4-A							
BCГН-M32x1,5(П)/M32x1,5(M)-L-B1,5		36 (40)	M32x1,5-6g/6H	25	25	27		19	25	0,16+1,0xL
BCГН-G1(П)/G1(M)-L-B1,5			G1-A							
BCГН-M40x1,5(П)/M40x1,5(M)-L-B1,5		50(55)	M40x1,5-6g/6H	32	25	27		19	25	0,34+1,3xL
BCГН-G1 1/4(П)G1 1/4(M)-L-B1,5			G 1 1/4-A							
BCГН-M50x1,5(П)/M50x1,5(M)-L-B1,5		60(65)	M50x1,5-6g/6H	40	29	27		19	25	0,48+1,5xL
BCГН-G1 1/2(П)/G1 1/2(M)-L-B1,5			G 1 1/2-A							
BCГН-M63x1,5(П)/M63x1,5(M)-L-B1,5		70(80)	M63x1,5-6g/6H	50	29	27		19	25	0,6+2,65xL
BCГН-G2(П)/G2(M)-L-B1,5			G2-A							

11

ВЭЛАН

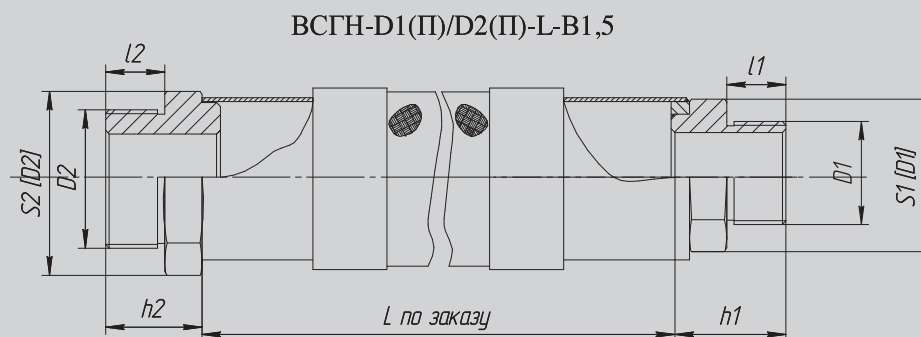


Рисунок 4.

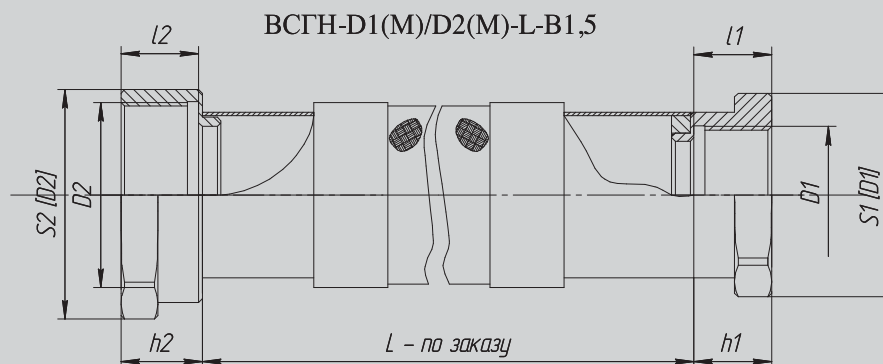


Рисунок 5.

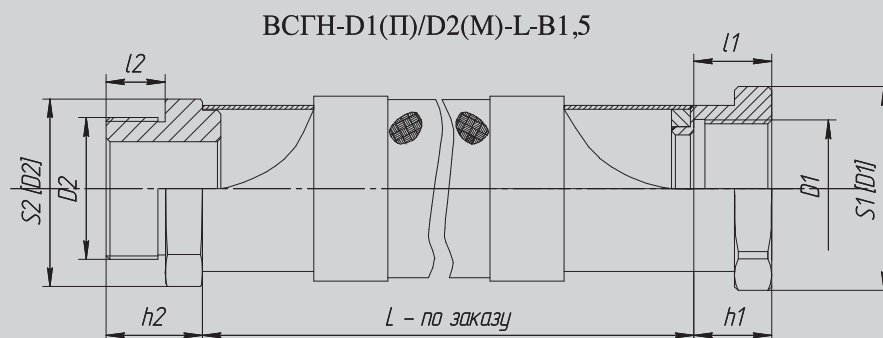


Рисунок 6.

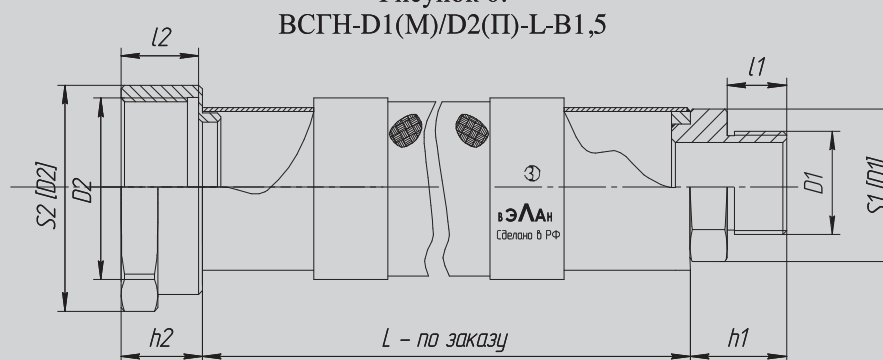


Рисунок 7.

Таблица 4

Обозначение	S1 (D1)	S2 (D2)	D1	D2	Ду min	h1	h2	L	I1	I2	Масса
BCFH-M20x1,5(Π)/M25x1,5(Π)-L-B1,5	27 (30)	30 (34)	M20x1,5-6g	M25x1,5-6g	14	20	20	500, 700, 1000, 1500, 2000 (по заказу) при расчете массы длина L в метрах	16	16	0,11+0,82xL
BCFH-G1/2(Π)G3/4(Π)-L-B 1,5			G1/2-A	G3/4-A							
BCFH-M25x1,5(Π)/M32x1,5(Π)-L-B1,5	30 (34)	36 (40)	M25x1,5-6g	M32x1,5-6g	18	20	25		16	19	0,13+1,0xL
BCFH-G3/4(Π)/G1 (Π)-L-B1,5			G3/4-A	G1-A							
BCFH-M32x1,5(Π)/M40x1,5(Π)-L-B1,5	36 (40)	50(55)	M32x1,5-6g	M40x1,5-6g	25	25	25		19	19	0,22+1,3xL
BCFH-G1(Π)/G1 1/4(Π)-L-B1,5			G1-A	G 1 1/4-A							
BCFH-M40x1,5(Π)/M50x1,5(Π)-L-B1,5	50(55)	60(65)	M40x1,5-6g	M50x1,5-6g	32	25	29		19	19	0,4+1,5xL
BCFH-G1 1/4(Π)/G1 1/2(Π)-L-B1,5			G 1 1/4-A	G 1 1/2-A							
BCFH-M50x1,5(Π)/M63x1,5(Π)-L-B1,5	60(65)	70(80)	M50x1,5-6g	M63x1,5-6g	40	29	29		19	19	0,61+2,65xL
BCFH-G1 1/2(Π)/G2(Π)-L-B1,5			G 1 1/2-A	G2-A							

Таблица 5

Обозначение	S1 (D1)	S2 (D2)	D1	D2	Ду min	h1	h2	L	I1	I2	Масса
БСГН-М20х1,5(М)/М25х1,5(М)-L-B1,5	27 (30)	30 (34)	M20х1,5-6H	M25х1,5-6H	14	23	23	500, 700, 1000, 1500, 2000 (по за- казу) при рас- чете массы длина L в метрах	21	21	0,15+0,82xL
БСГН-G1/2(М)/G3/4(М)-L-B1,5			G1/2-A	G3/4-A							
БСГН-М25х1,5(М)/М32х1,5(М)-L-B1,5	30 (34)	36 (40)	M25х1,5-6H	M32х1,5-6H	18	23	27		21	25	0,16+1,0xL
БСГН-G3/4(М)/G1(М)-L-B1,5			G3/4-A	G1-A							
БСГН-М32х1,5(М)/М40х1,5(М)-L-B1,5	36 (40)	50(55)	M32х1,5-6H	M40х1,5-6H	25	27	27		25	25	0,25+1,3xL
БСГН-G1(М)/G1 1/4(М)-L-B1,5			G1-A	G 1 1/4-A							
БСГН-М40х1,5(М)/М50х1,5(М)-L-B1,5	50(55)	60(65)	M40х1,5-6H	M50х1,5-6H	32	27	27		25	25	0,4+1,5xL
БСГН-G1 1/4(М)/G1 1/2(М)-L-B1,5			G 1 1/4-A	G 1 1/2-A							
БСГН-М50х1,5(М)/М63х1,5(М)-L-B1,5	60(65)	70(80)	M50х1,5-6H	M63х1,5-6H	40	27	27		25	25	0,48+2,65xL
БСГН-G1 1/2(М)/G2(М)-L-B 1,5			G 1 1/2-A	G2-A							

Таблица 6

Обозначение	S1 (D1)	S2 (D2)	D1	D2	Ду min	h1	h2	L	I1	I2	Масса
BCГН-M20x1,5(М)/M25x1,5(П)-L-B1,5	27 (30)	30 (34)	M20x1,5-6H	M25x1,5-6g	14	23	25	500, 700, 1000, 1500, 2000 (по заказу) при рас- чете массы длина L в метрах	21	16	0,13+0,82xL
BCГН-G1/2(М)/G3/4(П)-L-B 1,5			G1/2-A	G3/4-A							
BCГН-M25x1,5(М)/M32x1,5(П)-L-B1,5	30 (34)	36 (40)	M25x1,5-6H	M32x1,5-6g	18	23	25		21	19	0,16+1,0xL
BCГН-G3/4(М)/G 1 (П)-L-B1,5			G3/4-A	G1-A							
BCГН-M32x1,5(М)/M40x1,5(П)-L-B1,5	36 (40)	50(55)	M32x1,5-6H	M40x1,5-6g	25	27	25		25	19	0,22+1,3xL
BCГН-G1(М)/G1 1/4(П)-L-B1,5			G1-A	G 1 1/4-A							
BCГН-M40x1,5(М)/M50x1,5(П)-L-B1,5	50(55)	60(65)	M40x1,5-6H	M50x1,5-6g	32	27	25		25	19	0,47+1,5xL
BCГН-G1 1/4(М)/G1 1/2(П)-L-B1,5			G 1 1/4-A	G 1 1/2-A							
BCГН-M50x1,5(М)/M63x1,5(П)-L-B1,5	60(65)	70(80)	M50x1,5-6H	M63x1,5-6g	40	27	29		25	19	0,58+2,65xL
BCГН-G1 1/2(М)/G2(П)-L-B1,5			G 1 1/2-A	G2-A							

Таблица 7

Обозначение	S1 (D1)	S2 (D2)	D1	D2	Ду min	h1	h2	L	I1	I2	Масса
BCГН-M20x1,5(П)/M25x1,5(М)-L-B1,5	27 (30)	30 (34)	M20x1,5-6g	M25x1,5-6H	14	20	25	500, 700, 1000, 1500, 2000 (по заказу) при рас- чете массы длина L в метрах	16	21	0,14+0,82xL
BCГН-G1/2(П)/G/2(М)-L-B 1,5			G1/2-A	G3/4-A							
BCГН-M25x1,5(П)/M25x1,5(М)-L-B1,5	30 (34)	36 (40)	M25x1,5-6g	M32x1,5-6H	18	20	27		16	25	0,16+1,0xL
BCГН-G3/4(П)/G3/4(М)-L-B1,5			G3/4-A	G1-A							
BCГН-M32x1,5(П)/M32x1,5(М)-L-B1,5	36 (40)	50(55)	M32x1,5-6g	M40x1,5-6H	25	25	27		19	25	0,25+1,3xL
BCГН-G1 (П)/G1 (М)-L-B1,5			G1-A	G 1 1/4-A							
BCГН-M40x1,5(П)/M40x1,5(М)-L-B 1,5	50(55)	60(65)	M40x1,5-6g	M50x1,5-6H	32	25	27		19	25	0,4+1,5xL
BCГН-G1 1/4(П)/G1 1/4(М)-L-B1,5			G 1 1/4-A	G 1 1/2-A							
BCГН-M50x1,5(П)/M50x1,5(М)-L-B1,5	60(65)	70(80)	M50x1,5-6g	M63x1,5-6H	40	29	27		19	25	0,6+2,65xL
BCГН-G1 1/2(П)/G1 1/2(М)-L-B1,5			G 1 1/2-A	G2-A							

11

ВЕЛАН

Структура условного обозначения

ВСГХ1-МСХ2(Х3)/МСХ4(Х5)-Х6-В1,5 ПИНЮ.687153.002ТУ

ВСГ - взрывозащищенный соединитель гибкий;

Х1 - материал рукава:

Н – нержавеющая сталь,

Р – резина;

МС - муфта соединительная (при заказе с одной муфтой указывается один раз);

Х2 и Х4 - обозначение типа резьбы:

метрическая резьба:

M20x1,5, M25x1,5, M32x1,5, M40x1,5, M50x1,5, M63x1,5

цилиндрическая трубная резьба:

G1/2; G3/4; G1; G1 1/4; G1 1/2; G2;

Х3 и Х5 - тип присоединения:

П – папа,

М – мама;

Х6 - длина в миллиметрах: 500, 700, 1000, 1500, 2000;

В1,5 - климатическое исполнение и категория размещения;

ПИНЮ.687153.002ТУ – обозначение технических условий.

Пример записи обозначения взрывозащищенного соединителя гибкого из нержавеющей стали, с муфтами соединительными с цилиндрической трубной резьбой G1 папа и G1 мама, длиной 1000мм, климатического исполнения В, категории размещения 1,5:

«Взрывозащищенный соединитель гибкий
ВСГН-СГ1"(П)/МСГ1"(М)-1000-В1,5-ПИНЮ.687153.002ТУ».

Соединители с муфтами соединительными и одинаковыми присоединительными размерами

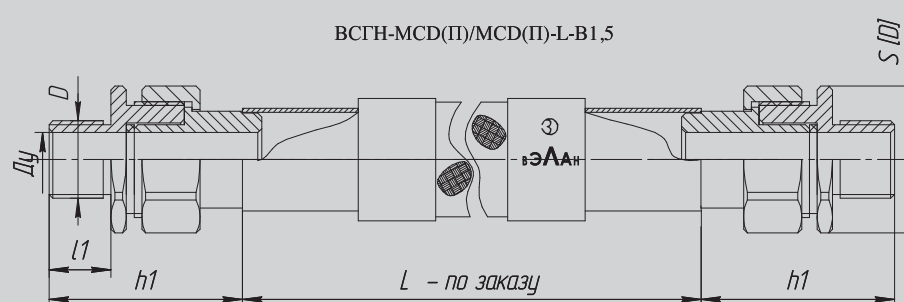


Рисунок 8

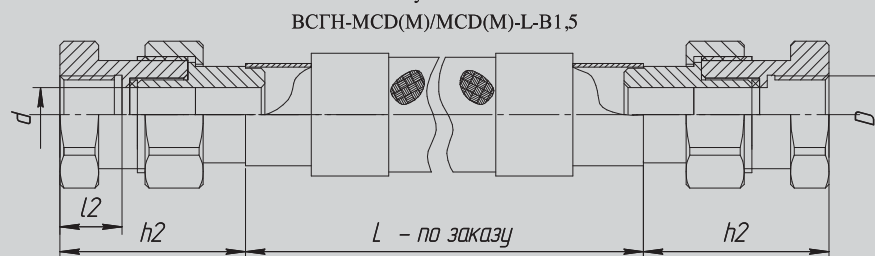


Рисунок 9

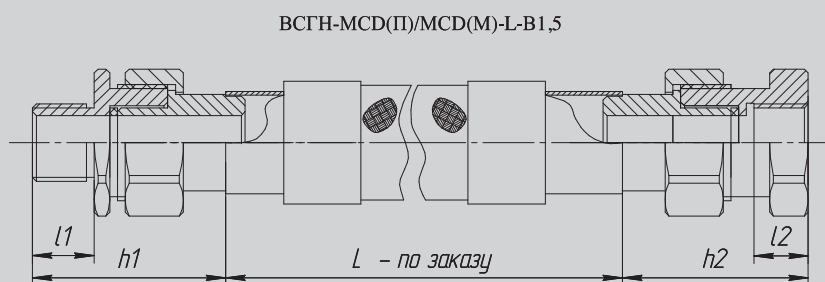


Рисунок 10

Таблица 8

Обозначение	Рис.	S(D)	D1	Ду min	h1	L	l1	Масса, кг
ВСГН-МСМ20х1,5(П)/МСМ20х1,5(П)-L-B1,5	8	34(38)	M20х1,5-6g	14	20	500, 700, 1000, 1500, 2000 (по заказу) при расчете массы длины L в метрах	16	0,4+0,82xL
ВСГН-МС01/2(П)/МС01/2(П)-L-B1,5			G1/2-A					
ВСГН-МСМ25х1,5(П)/МСМ25х1,5(П)-L-B1,5		40 (42)	M25х1,5-6g	18	20		16	0,48+0,82xL
ВСГН-МС03/4(П)/МС03/4(П)-L-B1,5			G3/4-A					
ВСГН-МСМ32х1,5(П)/МСМ32х1,5(П)-L-B1,5		52 (55)	M32х1,5-6g	25	25		19	0,78+1,0xL
ВСГН-МСG1 (П)/МСG1(П)-L-B1,5			G1-A					
ВСГН-МСМ40х1,5(П)МС/М40х1,5(П)-L-B1,5		60(65)	M40х1,5-6g	32	25		19	1,2+1,3xL
ВСГН-МСG1 1/4(П)/МСG1 1/4(П)-L-B1,5			G 1 1/4-A					
ВСГН-МСМ50х1,5(П)/МСМ50х1,5(П)-L-B1,5		70(75)	M50х1,5-6g	40	29		19	1,54+1,5xL
ВСГН-МСG1 1/2(П)/МСG1 1/2(П)-L-B1,5			G 1 1/2-A					
ВСГН-МСМ63х1,5(П)/МСМ63х1,5(П)-L-B1,5		85(95)	M63х1,5-6g	50	29		19	1,88+2,65xL
ВСГН-МСG2(П)/МСG2(П)-L-B1,5			G2-A					

Таблица 9

Обозначение	Рис.	S(D)	D1	Ду min	h2	L	I2	Масса, кг
BCFH-MCM20x1,5(M)/MCM20x1,5(M)-L-B1,5	9	34(38)	M20x1,5-6H	14	23	500, 700, 1000, 1500, 2000 (по заказу) при расчете массы длина L в метрах	21	0,48+0,82xL
BCFH-MCG1/2(M)/MCG1/2(M)-L-B 1,5			G1/2-A					
BCFH-MCM25x1,5(M)/MCM25x1,5(M)-L-B1,5		40(42)	M25x1,5-6H	18	23		21	0,58+0,82xL
BCFH-MCG3/4(M)/MCG3/4(M)-L-B 1,5			G3/4-A					
BCFH-MCM32x1,5(M)/MCM32x1,5(M)-L-B1,5		52(55)	M32x1,5-6H	25	27		25	0,98+1,0xL
BCFH-MCG1 (M)/MCG1 (M)-L-B1,5			G1-A					
BCFH-MCM40x1,5(M)/MCM40x1,5(M)-L-B1,5		60(65)	M40x1,5-6H	32	27		25	1,3+1,3xL
BCFH-MCG1 1/4(M)/MCG1 1/4(M)-L-B1,5			G 1 1/4-A					
BCFH-MCM50x1,5(M)/MCM50x1,5(M)-L-B1,5		70(75)	M50x1,5-6H	40	27		25	1,54+1,5xL
BCFH-MCG1 1/2(M)/MCG1 1/2(M)-L-B1,5			G 1 1/2-A					
BCFH-MCM63x1,5(M)/MCM63x1,5(M)-L-B1,5		85(95)	M63x1,5-6H	50	27		25	1,9+2,65xL
BCFH-MCG2(M)/MCG2(M)-L-B1,5			G2-A					

Таблица 10

Обозначение	Рис.	S(D)	D1	Ду min	h1	h2	L	I1	I2	Масса, кг
BCFH-MCM20x1,5(П)/MCM20x1,5(М)-L-B1,5	10	34(38)	M20x1,5-6g/6H	14	20	23	500, 700, 1000, 1500, 2000 (по заказу) при расчете массы длина L в ме- трах)	16	21	0,44+0,82xL
BCFH-MCG1/2(П)/MCG1/2(М)-L-B1,5			G1/2-A							
BCFH-MCM25x1,5(П)/MCM25x1,5(М)-L-B1,5		40 (42)	M25x1,5-6g/6H	18	20	23		16	21	0,53+0,82xL
BCFH-MCG3/4(П)/MCG3/4(М)-L-B1,5			G3/4-A							
BCFH-MCM32x1,5(П)/MCM32x1,5(М)-L-B1,5		52 (55)	M32x1,5-6g/6H	25	25	27		19	25	0,88+1,0xL
BCFH-MCG1 (П)/MCG1 (М)-L-B1,5			G1-A							
BCFH-MCM40x1,5(П)/MCM40x1,5(М)-L-B1,5		60(65)	M40x1,5-6g/6H	32	25	27		19	25	1,25+1,3xL
BCFH-MCG1 1/4(П)/MCG1 1/4(М)-L-B1,5			G 1 1/4-A							
BCFH-MCM50x1,5(П)/MCM50x1,5(М)-L-B1,5		70(75)	M50x1,5-6g/6H	40	29	27		19	25	1,54+1,5xL
BCFH-MCG1 1/2(П)/MCG1 1/2(М)-L-B1,5			G 1 1/2-A							
BCFH-MCM63x1,5(П)/MCM63x1,5(М)-L-B1,5		85(90)	M63x1,5-6g/6H	50	29	27		19	25	1,85+2,65xL
BCFH-MCG2(П)/MCG2(М)-L-B1,5			G2-A							

11

ВЭЛАН

Соединители с муфтами соединительными и разными присоединительными размерами

ВСГН-MCD1(П)/MCD2(П)-L-B1,5

(D1П < D2П) Таблица 11

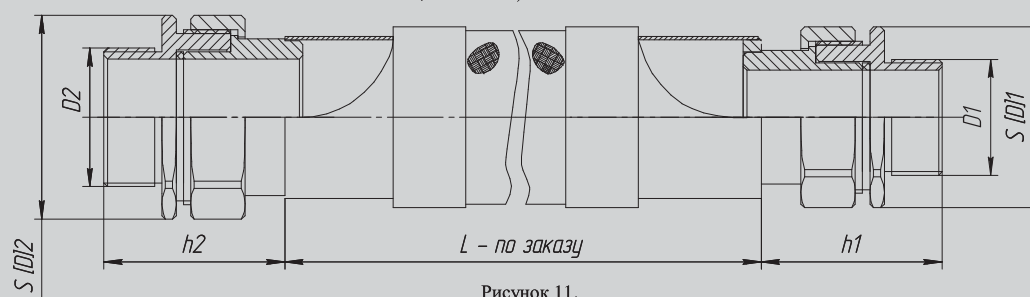


Рисунок 11.

ВСГН-MCD1(М)/MCD2(М)-L-B1,5

(D1М < D2М) Таблица 12

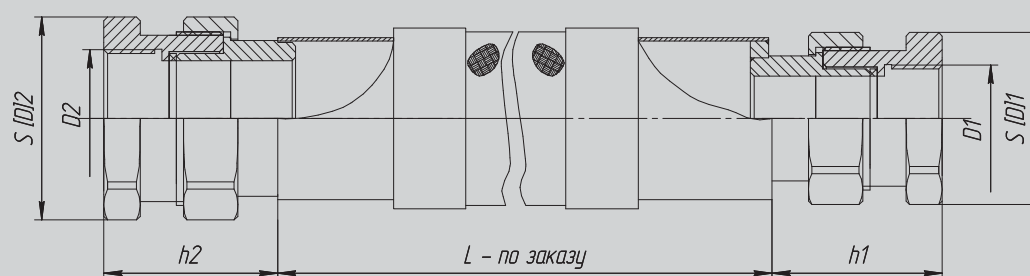


Рисунок 12.

ВСГН-MCD1(П)/MCD2(М)-L-B1,5

(D1М < D2П) Таблица 13

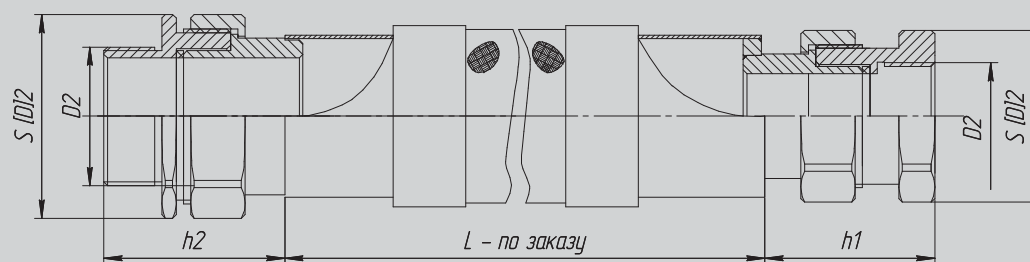


Рисунок 13.

ВСГН-MCD1(М)/MCD2(М)-L-B1,5

(D1П < D2М) Таблица 14

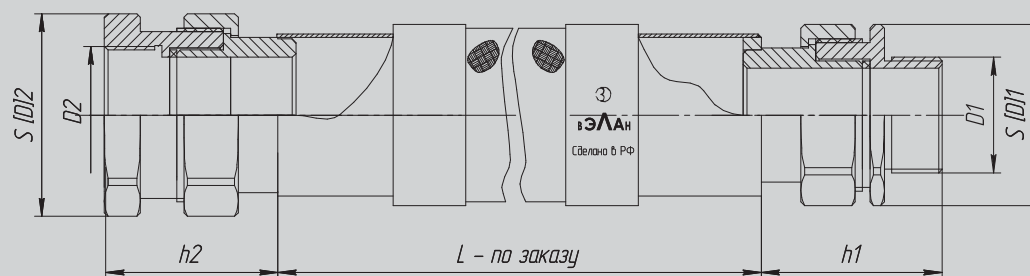


Рисунок 14.

11

ВЭЛАН

Таблица 11

Обозначение	S(D)1	S(D)2	D1	D2	Ду min	h1	h2	L	I1	I2	Масса
BCГН-МCM20x1,5(П)/MCM25x1,5(П)-L-B1,5	34 (38)	40 (42)	M20x1,5-6g	M25x1,5-6g	14	20	20	500, 700, 1000, 1500, 2000 (по заказу при расчете массы длина L в метрах)	16	16	0,46+0,82xL
BCГН-MCG1/2(П)/MCG3/4(П)-L-B1,5			G1/2-A	G3/4-A							
BCГН-МCM25x1,5(П)/MCM32x1,5(П)-L-B1,5	40 (42)	52 (55)	M25x1,5-6g	M32x1,5-6g	18	20	20		19	19	0,63+0,82xL
BCГН-MCG3/4(П)/MCG1 (П)-L-B 1,5			G3/4-A	G1-A							
BCГН-МCM32x1,5(П)/MCM40x1,5(П)-L-B1,5	52 (55)	60(65)	M32x1,5-6g	M40x1,5-6g	25	25	25		19	19	0,99+1,0xL
B CГН-MCG1(П)/MCG 1 1/4(П)-L-B1,5			G1-A	G 1 1/4-A							
BCГН-МCM40x1,5(П)/MCM50x1,5(П)-L-B1,5	60(65)	70(75)	M40x1,5-6g	M50x1,5-6g	32	25	25		19	19	1,37+1,3xL
BCГН-MCG1 1/4(П)/MCG1 1/2(П)-L-B1,5			G 1 1/4-A	G 1 1/2-A							
BCГН-МCM50x1,5(П)/MCM63x1,5(П)-L-B1,5	70(75)	85(95)	M50x1,5-6g	M63x1,5-6g	40	29	29		19	19	1,73+1,5xL
BCГН-MCG1 1/2(П)/MCG2(П)-L-B1,5			G 1 1/2-A	G2-A							

Таблица 12

Обозначение	S(D)1	S(D)2	D1	D2	Ду min	h1	h2	L	I1	I2	Масса
BCГН-MCM20x1,5(M)/MCM25x1,5(M)-L-B1,5	34 (38)	40 (42)	M20x1,5-6H	M25x1,5-6H	14	23	23	500, 700, 1000, 1500, 2000 (по заказу) при расчете массы длина L в метрах	21	21	0,53+0,82xL
BCГН-MCG1/2(M)/MCG3/4(M)-L-B1,5			G1/2-A	G3/4-A							
BCГН-MCM25x1,5(M)/MCM32x1,5(M)-L-B1,5	40 (42)	52 (55)	M25x1,5-6H	M32x1,5-6H	18	23	27		21	25	0,78+0,82xL
B CГН-MCG3/4(M)/MCG1(M)-L-B 1,5			G3/4-A	G1-A							
BCГН-MCM32x1,5(M)/MCM40x1,5(M)-L-B1,5	52 (55)	60(65)	M32x1,5-6H	M40x1,5-6H	25	27	27		25	25	1,14+1,0xL
BCГН-MCG1(M)/MCG11/4(M)-L-B1,5			G1-A	G 1 1/4-A							
BCГН-MCM40x1,5(M)/MCM50x1,5(M)-L-B1,5	60(65)	70(75)	M40x1,5-6H	M50x1,5-6H	32	27	27		25	25	1,42+1,3xL
BCГН-MCG1 1/4(M)/MCG1 1/2(M)-L-B1,5			G 1 1/4-A	G 1 1/2-A							
BCГН-MCM50x1,5(M)/MCM63x1,5(M)-L-B1,5	70(75)	85(95)	M50x1,5-6H	M63x1,5-6H	40	27	27		25	25	1,72+1,5xL
BCГН-MCG1 1/2(M)/MCG2(M)-L-B 1,5			G 1 1/2-A	G2-A							

Таблица 13

Обозначение	S(D)1	S(D)2	D1	D2	Ду min	h1	h2	L	I1	I2	Масса
BCГH-MCM20x1,5(М)/MCM25x1,5(П)-L-B1,5	34(38)	40(42)	M20x1,5-6H	M25x1,5-6g	14	23	25	500, 700, 1000, 1500, 2000 (по заказу) при расчете массы длина L в метрах	21	16	0,48+0,82xL
BCГH-MCG1/2(М)/MCG3/4(П)-L-B1,5			G1/2-A	G3/4-A					21	19	0,68+0,82xL
BCГH-MCM25x1,5(М)/MCM32x1,5(П)-L-B1,5	40 (42)	52 (55)	M25x1,5-6H	M32x1,5-6g	18	23	25		25	19	1,05+1,0xL
BCГH-MCG3/4(М)/MCG 1 (П)-L-B1,5			G3/4-A	G1-A					25	19	1,42+1,3xL
BCГH-MCM32x1,5(М)/MCM40x1,5(П)-L-B1,5	52 (55)	60(65)	M32x1,5-6H	M40x1,5-6g	25	27	25		25	19	1,71+1,5xL
B CГH-MCG1(М)/MCG1 1/4(П)-L-B1,5			G1-A	G 1 1/4-A					25	19	1,71+1,5xL
BCГH-MCM40x1,5(М)/MCM50x1,5(П)-L-B1,5	60(65)	70(75)	M40x1,5-6H	M50x1,5-6g	32	27	25		25	19	1,71+1,5xL
BCГH-MCG1 1/4(М)/MCG1 1/2(П)-L-B1,5			G 1 1/4-A	G 1 1/2-A					25	19	1,71+1,5xL
BCГHMC-M50x1,5(М)/MCM63x1,5(П)-L-B1,5	70(75)	85(95)	M50x1,5-6H	M63x1,5-6g	40	27	29		25	19	1,71+1,5xL
BCГH-MCG1 1/2(М)/MCG2(П)-L-B 1,5			G 1 1/2-A	G2-A					25	19	1,71+1,5xL

Таблица 14

Обозначение	S(D)1	S(D)2	D1	D2	Ду _{min}	h1	h2	L	I1	I2	Масса
BCГН-MCM20x1,5(П)/MCM25x1,5(M)-L-B1,5	34 (38)	40 (42)	M20x1,5-6g	M25x1,5-6H	14	20	25	500, 700, 1000, 1500, 2000 (по заказу) при расчете массы длина L в метрах	16	21	0,49+0,82xL
BCГН-MCG1/2(П)/MCG/2(M)-L-B1,5			G1/2-A	G3/4-A					16	25	0,63+0,82xL
BCГН-MCM25x1,5(П)/MCM25x1,5(M)-L-B1,5	40 (42)	52 (55)	M25x1,5-6g	M32x1,5-6H	18	20	27		19	25	1,04+1,0xL
BCГН-MCG3/4(П)/MCG3/4(M)-L-B1,5			G3/4-A	G1-A					19	25	1,37+1,3xL
BCГН-MCM32x1,5(П)/MCM32x1,5(M)-L-B1,5	52 (55)	60(55)	M32x1,5-6g	M40x1,5-6H	25	25	27		19	25	1,72+1,5xL
BCГН-MCG1(П)/MCG1 (M)-L-B1,5			G1-A	G 1 1/4-A					19	25	1,72+1,5xL
BCГН-MCM40x1,5(П)/MCM40x1,5(M)-L-B1,5	60(65)	70(75)	M40x1,5-6g	M50x1,5-6H	32	25	27		19	25	1,72+1,5xL
BCГН-MCG1 1/4(П)/MCG1 1/4(M)-L-B1,5			G 1 1/4-A	G 1 1/2-A					19	25	1,72+1,5xL
BCГН-MCM50x1,5(П)/MCM50x1,5(M)-L-B1,5	70(75)	85(95)	M50x1,5-6g	M63x1,5-6H	40	29	27		19	25	1,72+1,5xL
BCГН-MCG1 1/2(П)/MCG1 1/2(M)-L-B1,5			G 1 1/2-A	G2-A					19	25	1,72+1,5xL

11

ВЭЛАН

Муфта для металлоукава типа ММРн (с шестигранной гайкой)



Назначение

Муфта предназначена для присоединения металлоукавов.

Описание

Материал муфты: цинковый Сплав (также возможно изготовления из алюминиевого сплава)

Наличие силиконовых уплотнений обеспечивает водонепроницаемость соединения.

Все резьбовые части оцинкованы. Имеется возможность никелирования или хромирования поверхности.

Большой диапазон размеров: 1/4" - 6"

Возможность изготовления как с наружной (стандартное исполнение) так и с внутренней (спецаказ) присоединительной резьбой (внутренняя резьба указывается буквой «В»).

Муфта вкручивается в трубный кабельный ввод. Резьба муфты должна соответствовать резьбе трубного кабельного ввода.

Структура условного обозначения

ММРх-Х1-Х2

ММР – муфта для металлоукава;

х – «н» или «в» - индекс указывающий на наружную «н» или внутреннюю «в» резьбу;

Х1 – обозначение условного прохода присоединяемого металлоукава;

Х2 – обозначение резьбы муфты.

Пример записи муфты для присоединения металлоукава с условным проходом 20, с наружной резьбой М25х1,5: ММРн-20-М25х1,5

Муфты стандартного исполнения

Наименование муфты	Условный проход (муфты и металлоукава)	Метрическая резьба	Трубная цилиндрическая резьба
ММРн-15	15	M20x1.5	G1/2"
ММРн-20	20	M25x1.5	G3/4"
ММРн-25	25	M32x1.5	G1"
ММРн-32	32	M40x1.5	G1 1/4"
ММРн-40	40	M50x1.5	G1 1/2"
ММРн-50	50	M63x1.5	G2"

Муфты изготавливаемые по спецзаказу

Наименование муфты	Условный проход (муфты и металлоукава)	Метрическая резьба	Трубная цилиндрическая резьба
ММРн-6	6	M14x1.5	G1/4"
ММРн-8	8	M16x1.5	G3/8"
ММРн-10	10	M16x1.5	G3/8"
ММРн-12	12	M20x1.5	G3/8"
ММРн-60	60	M76x2	G2 1/2"
ММРн-75	75	M88x2	G3"
ММРн-100	100	M114x2	G4"
ММРн-125	125	M140x2	G5"
ММРн-150	150	M164x2	G6"

ВЭЛАН



Ex-КОМПОНЕНТЫ

12

Взрывозащищенные контрольно-измерительные приборы EX-компоненты, ExdIIICU	509
Индикатор светодиодный взрывозащищенный серии ИС, ExelU/ExelIU, ExdIU/ExdIIICU	511
Блоки контактные взрывозащищенные серии БКВ-1, БКВ-2, БКВ-3, ExdelU/ExdelICU	513
Элементы кнопочные (кнопка) серии КН-БКВ-2-XXX-XX, ExdelU/ExdelICU	516
Микропереключатели взрывозащищенные серии МПВ-1, ExdelU/ExdelICU	519
Микропереключатели взрывозащищенные типа МПВ-2, 2ExedIICT6	521

Взрывозащищенные контрольно-измерительные приборы EX-КОМПОНЕНТЫ, ExdIIICU

Назначение

Взрывозащищенные КИП Ex-компоненты предназначены: для измерений тока и напряжения в электрических цепях постоянного тока.

Приборы позволяют измерять токи в пределах от **0,5mA до 600 mA**. и от **1A до 10A**.и напряжения от **1В до 600В** при прямом включении.

Конструктивное исполнение корпусов обеспечивает степень защиты от пыли и влаги IP66.

Приборы постоянного тока могут изготавливаться с нулевой отметкой в начале или в середине шкалы. Шкалы приборов могут быть выполнены в любых единицах измерения, со специальными отметками, надписями и пр. по данным заказчика. Нормальное положение приборов вертикальное или горизонтальное. Возможно изготовление приборов с другими пределами измерений по заказу.

Взрывозащищенные КИП Ex-компоненты предназначены для эксплуатации: с маркировкой взрывозащиты ExdIIICU – во взрывоопасных зонах производств, средств транспорта и хранения продуктов химической, нефтеперерабатывающей, газовой и других отраслей промышленности.

Технические характеристики

Размер лицевой панели	48x48 мм
Длина шкалы, не менее	38 мм
Класс точности	1,5
Климатическое исполнение и категория размещения	У1, OM1, У5
Температура эксплуатации	от минус 30°C до плюс 50°C
Степень пылевлагозащиты	IP66

Конструкция

Взрывонепроницаемая металлическая оболочка ВEx-компонента состоит из корпуса и крышки. Внутри оболочки на пластину установлен измерительный прибор, обеспечивающий измерение тока и напряжения в электрических цепях постоянного тока.

Структура условного обозначения

ВEx- X1 - X2 – X3 - ExdIIICU

ВEx - Взрывозащищенный Ex-компонент

X1 - Тип измерительного прибора М4278

mA - миллиамперметр.

V - вольтметр

A - амперметр

X2 - mA- 0.5;1;1,5;2,5;3;4;5;6;10;20;30;40;50;60;100;250;300;400;500;600

V – 1;1,5;2,5;4;6;10;15;25;40;60;100;150;250;300;400;500;600

A – 1;1,5;2;2,5;3;4;5;6;10

X3 - Климатическое исполнение и категория размещения по ГОСТ 15150

ExdIIICU - Маркировка взрывозащиты Ex-компонента

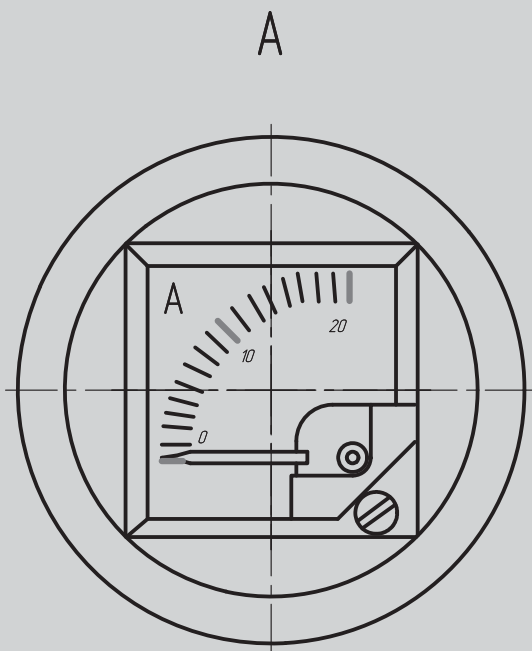
Пример обозначения взрывозащищенного Ex-компонента при заказе:

Взрывозащищенный Ex-компонент, вольтметр с диапазоном измерений 0-60V и с маркировкой взрывозащиты ExdIIICU:

«Взрывозащищенный вольтметр ExdIIICU: ВEx- V- 60 - У1 – ExdIIICU»

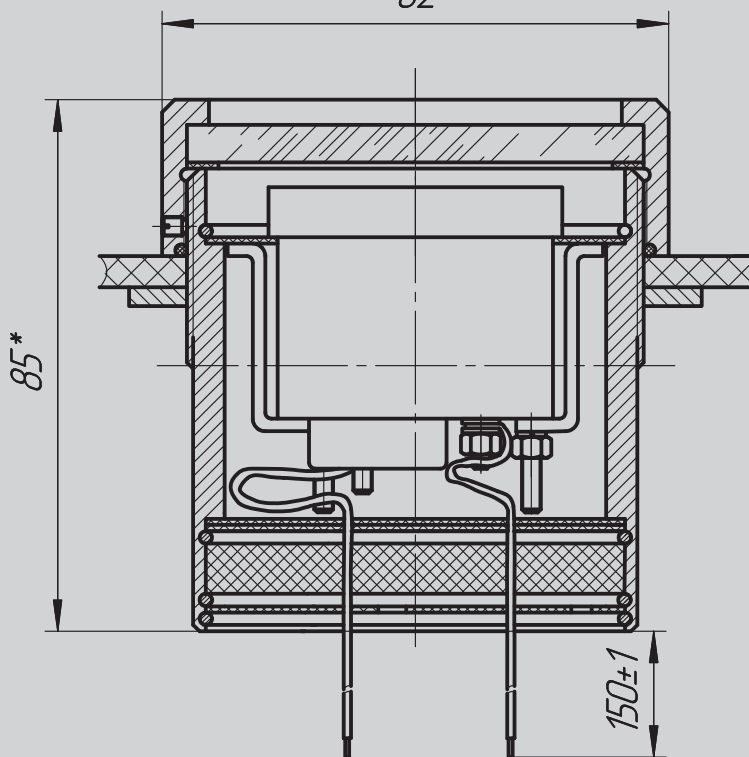
12





A

82



Масса (не более) 1,5кг.

12

ВЕЛАН

Индикатор светодиодный взрывозащищенный серии ИС, ExelU/ExelIU, ExdIU/ExdIICU



Назначение

Индикаторы световые ИС предназначены для встраивания во взрывозащищенное оборудование, например посты ПВК, шкафы типа ШУС и др. Изделия разработаны на основе светодиодных коммутаторных ламп СКЛ18 и выполнены в двух основных исполнениях:

ИС-d - предназначены для встраивания во взрывонепроницаемые оболочки взрывозащищенного оборудования I и II групп (PB, IIA, IIB, IIC).

ИС-e - предназначены для встраивания в оболочки оборудования повышенной надежности против взрыва I и II групп (PГ, IIA, IIB, IIC).

Структура условного обозначения

ИС-Х1Х2 – Х3 Х4 В1,5:

ИС - индикатор световой;

Х1 – индекс указывающий на маркировку взрывозащиты:

e – с маркировкой взрывозащиты ExelU/ ExelIU

d – с маркировкой взрывозащиты ExdIU/ ExdIICU

Х2 – цвет свечения: Л – зеленый; К – красный; Ж – желтый; С – синий.

Х3 – напряжение питания (указывается при заказе).

Х4 – вариант цветового исполнения:

1- с неокрашенным светофильтром и окрашенной колбой светодиодной лампы;

2- с окрашенным светофильтром и неокрашенной колбой светодиодной лампы;

3- с окрашенными в необходимый цвет и светофильтр и колба светодиодной лампы;

4- с неокрашенным светофильтром и двцветной светодиодной лампой (красный/зеленый);

В1,5 - климатическое исполнение и категория размещения по ГОСТ 15150-69:

ПИНЮ.685564.001 ТУ

Технические характеристики

Наименование параметра	Норма	
	ИС-e	ИС-d
Маркировка взрывозащиты	ExelU/ ExelIU	ExdIU/ ExdIICU
Номинальное напряжение, В переменного тока (50 или 60 Гц)	6,12,24,36,60,110,127,220	
Потребляемая мощность, Вт, не более	2	
Потребляемый ток, мА, не более	18	
Наработка на отказ, час	50 000	
Сечение подключаемых проводников	до 2,5 мм ²	

12



Цвета свечения	Красный – К, Зеленый – Л, Желтый – Ж, Синий – С, Белый – Б, Оранжевый – Р, Двухцветный – КЛ (красный / зеленый)
Климатическое исполнение и категория размещения	В1,5
Температура эксплуатации	От минус 60°С до плюс 55°С
Уровень пылевлагозащиты	IP66

Конструкция

Индикатор световой состоит из (см. рис.1 и 2) корпуса, светофильтра (1) и контргайки (2). Корпус индикатора представляет собой не разборную конструкцию из штуцера (3), светодиодной лампы СКЛ18(4) и двух пар винтовых зажимов ЗВИ(5) залитых эпоксидным компаундом ЭД-20 (см. рисунок 1 и рисунок 2). Материал штуцера:

ИС-d - никелированная латунь;

ИС-е - морозостойкий ударопрочный армамид.

Материал светофильтра - морозостойкий ударопрочный поликарбонат (макролон).

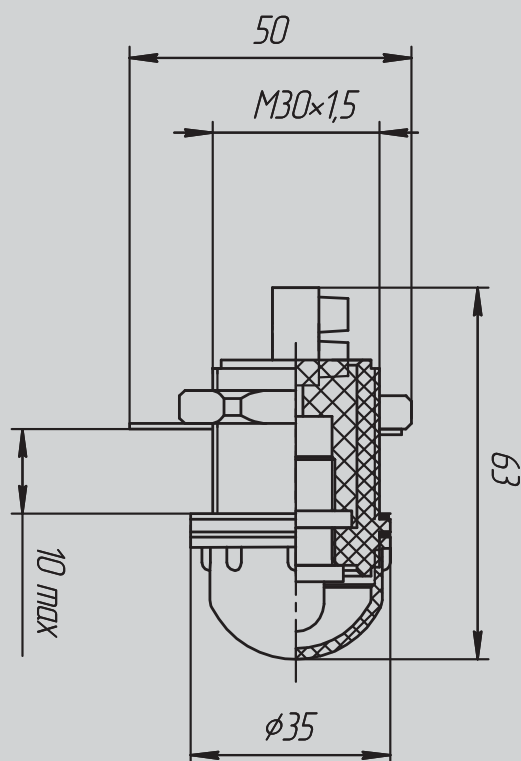
Комплектность

Индикатор световой ИС, шт - 1

Паспорт, шт -1

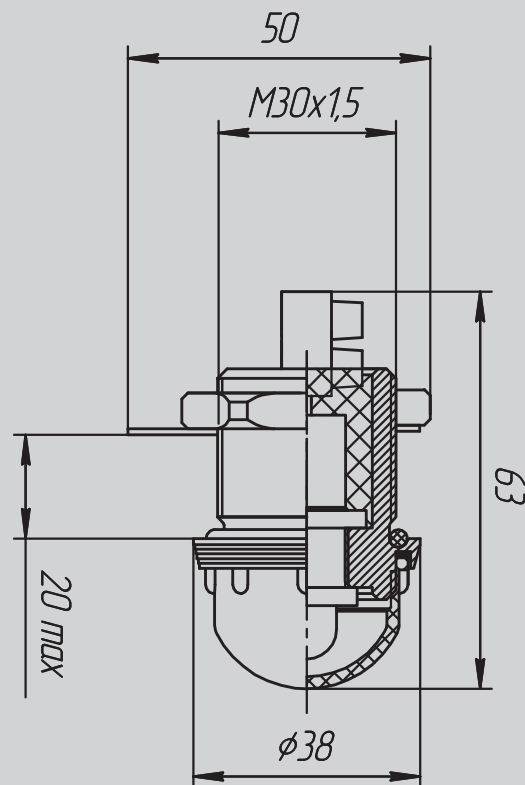
Габаритные и установочные размеры

Индикатор световой ИС-е



Масса: 0.11кг

Индикатор световой ИС-d



Масса 0.15кг

12

ВЭЛАН



Назначение

Блок предназначен для дистанционного управления электроприводами машин и механизмов в передвижных и стационарных установках, а также для сигнализации, связанной с названными электроприводами, либо другими электротехническими устройствами, для внутреннего рынка и для поставки на экспорт.

Особенности

- возможность использования в качестве концевого выключателя открытия, например в оболочках.
- возможность изготовления с различными группами контактов как 1НР+1НЗ, так 2НР и 2НЗ (только для БКВ1)

Технические характеристики

Маркировка взрывозащиты	ExdelU/ExdelICU
Номинальное напряжение: - переменного тока (50/60Гц) - постоянного тока	до 660 В до 440 В
Номинальный ток	до 16 А
Сечение подключаемых жил кабеля: - при одновременном присоединении двух проводов - при одновременном присоединении одного провода	до 2,5 мм ² до 4,0 мм ²

12



Климатическое исполнение и категория размещения	B2
Температура эксплуатации	от минус 60°C до плюс 55°C
Уровень пылевлагозащиты:	IP00 (изделие предназначено для встраивания в оболочку другого изделия)

Конструкция

Блок выполнен с видом взрывозащиты «взрывонепроницаемая оболочка» и защита вида «е» и имеет единую маркировку по взрывозащите ExdellU/ExdellCU. Блоки предназначены для встройки во взрывозащищенное электрооборудование I (например PB ExdI) и II (например 1ExedIICT6, 2ExedIICT6) групп.

Блоки, используемые в электрооборудовании с маркировкой взрывозащиты I группы, применяются в электрических цепях переменного тока частоты 50 Гц, напряжением до 127 В и в цепях постоянного тока напряжением 110 В с номинальным током 16 А.

Блоки, используемые в электрооборудовании с маркировкой взрывозащиты II группы, применяются в электрических цепях переменного тока частоты 50 Гц напряжением до 600 В (380 В для 2 зоны), постоянного тока напряжением до 440 В (220 В), с номинальным током 16 А. Блоки имеют один размыкающий (1р) и один замыкающий (1з) контакты. Блоки нормального габарита (БКВ-1XB2) могут иметь два замыкающих (2з) или два размыкающих (2р) контакта.

Комплектность поставки

В комплект поставки входит:

Блок контактный, шт.	– 1
Паспорт, экз.	– 1
Руководство по эксплуатации, экз.	– 1

Структура условного обозначения

БКВ – X1X2B2

БКВ – блок контактный взрывозащищенный

X1 - номер габарита:

- 1 - блок первого габарита (2 мостика); 2н.р.+2н.з.
- 2 - блок второго габарита (1 мостик) 1н.р.+1н.з.
- 3 - блок третьего габарита (1 мостик) 1н.р.+1н.з.

X2 - исполнение:

- 1 - без втулки;
- 2 - с втулкой, обеспечивающей взрывозащиту при размещении в стенке или крышке изделия.

B2 - климатическое исполнение и категория размещения по ГОСТ 15150

ТУ 16-96 ИМШБ. 642234.022 ТУ

Пример обозначения блока уменьшенного габарита, с втулкой, обеспечивающей взрывозащиту при размещении в стенке (крышке) оболочки изделия:

Для внутрироссийских поставок

«Блок БКВ-22B2»,

Для поставки на экспорт

«Блок БКВ-22B2. Экспорт. ТУ16-96 ИМШБ.642234.022ТУ».

Пример обозначения блоков нормального габарита:

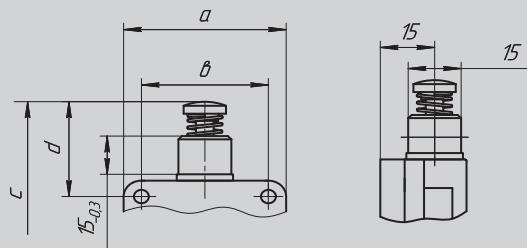
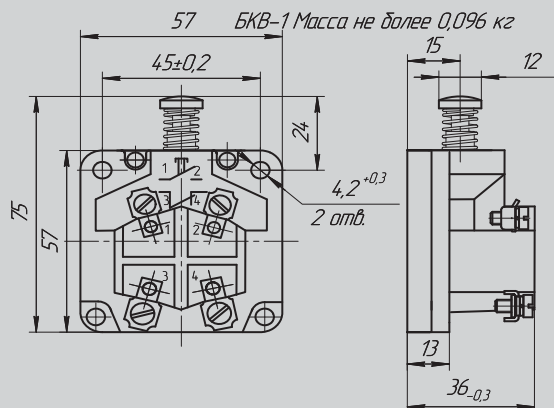
Для внутрироссийских поставок

«Блок БКВ-12B2»

Для поставки на экспорт

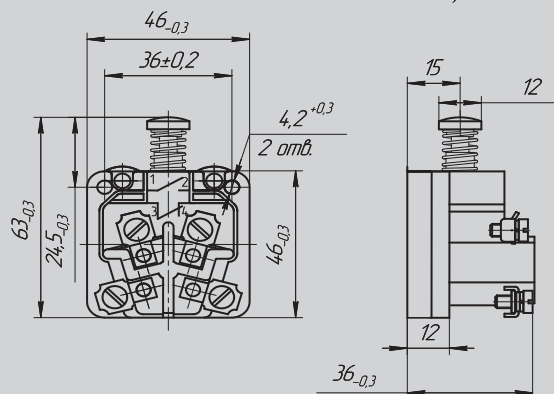
«Блок БКВ-12B2. Экспорт. ТУ16-96 ИМШБ.642234.022ТУ».

Блок контактный взрывозащищенный типа БКВ-1,2,3

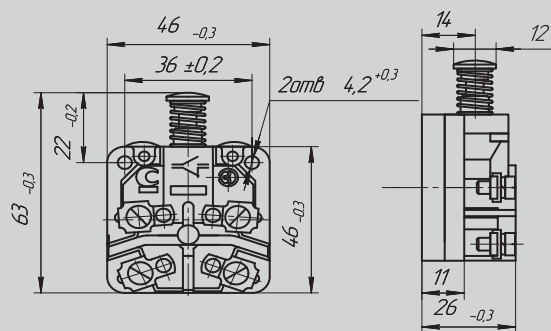


На рис. для БКВ-12 размеры: a-57мм, b-45мм, c-88мм, d-37мм
 для БКВ-22 a-46мм, b-36мм, c-77мм, d-36мм
 для БКВ-32 a-46мм, b-36мм, c-77мм, d-36мм

БКВ-2 Масса не более 0,08 кг



БКВ-3 Масса не более 0,087 кг





Назначение

Элемент кнопочный предназначен для дистанционного управления электроприводами машин и механизмов в передвижных и стационарных установках, а также для сигнализации, связанной с названными электроприводами, либо другими электротехническими устройствами, для внутреннего рынка и для поставки на экспорт.

Кнопки предназначены для встраивания во взрывозащищенное электрооборудование I и II групп.

Особенности

- Кнопки КН-БКВ являются коммутирующими элементами мгновенного действия, собственное время срабатывания которых не превышает 0,04 сек.
- Возможность изготовления с различными группами контактов как 1НР+1НЗ, так 2НР и 2НЗ (только при использовании блоков БКВ1)

Технические данные

Маркировка взрывозащиты	ExdeIU/ExdeII CU
Номинальное напряжение: - переменного тока - постоянного тока	до 660 В до 440 В
Сечение подключаемых жил кабеля: - при одновременном присоединении двух проводов - при одновременном присоединении одного провода	до 2,5 мм ² до 4,0 мм ²
Номинальный ток	до 16 А

Климатическое исполнение и категория размещения	B2
Температура эксплуатации	от минус 60°C до плюс 55°C
Уровень пылевлагозащиты	IP00

Конструкция

В качестве коммутационного устройства используется блок контактный типа БКВ-2. Блок выполнен с видом взрывозащиты «взрывонепроницаемая оболочка» и защита вида «е» и имеет единую маркировку по взрывозащите ExdelU/ExdelICU.

Кнопки, используемые в электрооборудовании I группы, применяются в электрических цепях переменного тока частоты 50-60 Гц, напряжением до 127 В и в цепях постоянного тока напряжением 110 В с номинальным током 16 А.

Кнопки, используемые в электрооборудовании II группы применяются в электрических цепях переменного тока частоты 50-60 Гц, напряжением до 660 В (380 В), и в цепях постоянного тока напряжением 440 В (220 В) с номинальным током 16 А.

По умолчанию кнопки имеют один размыкающий (1р) и один замыкающий (1з) контакты.

Комплектность поставки

В комплект поставки входит:

Кнопка, шт.	– 1
Паспорт, экз.	– 1
Руководство по эксплуатации, экз.	– 1

Структура условного обозначения

КН - БКВ - 2 - X1 X2 X3 - B2

КН-БКВ- 2 – кнопка нажимная на базе блока контактного взрывозащищенного БКВ-2 (1НР+1НЗ)

X1 - функциональное назначение:

П - «Пуск»

С - «Стоп». Кнопка «СТОП» выполнена в форме грибка.

X2 – цвет кнопки:

для кнопки «Пуск»

Ч-черный;

С-синий;

З-зеленый;

для кнопки «Стоп»

К-красный;

Ч-черный.

X3 - наличие фиксации:

0 – без фиксации;

1 – с самофиксацией.

B2 - климатическое исполнение и категория размещения по ГОСТ 15150.

ТУ 16-96 ИМШБ. 642234.022 ТУ

Пример формулирования заказа: элемент кнопочный на базе блока контактного взрывозащищенного типа БКВ-2, с кнопкой «Пуск», синего цвета, с самофиксацией, климатического исполнения

B2: «Кнопка КН-БКВ-2-ПС1-B2 ПИНЮ.642233.002ТУ»

12

ВЭЛАН

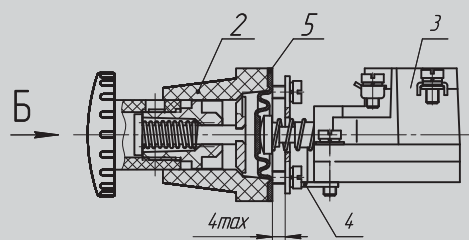
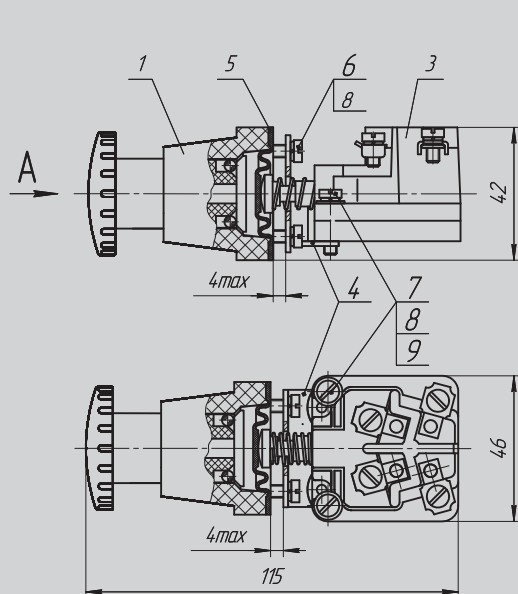
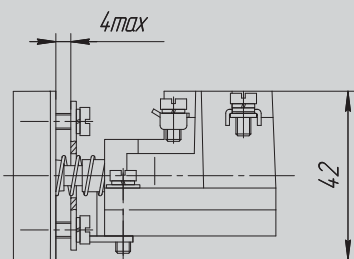
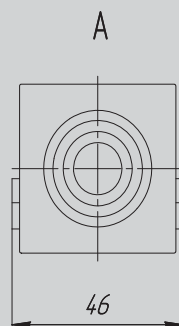
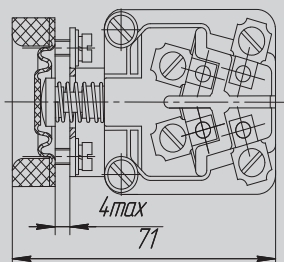


Рис.2 остальное см. рис.1

Обозначение	Наименование	Рис.	Наличие фиксации	Цвет колпака
ПИНО.303652.009	КН-БКВ-2-ГК1-В2	1	с самофиксацией	красный
-01	КН-БКВ-2-ГК0-В2	2	без самофиксации	черный
-02	КН-БКВ-2-ГЧ0-В2	2		синий
-03	КН-БКВ-2-ГСО-В2	2		зеленый
-04	КН-БКВ-2-ГЗ0-В2	2		



Обозначение	Наименование	Цвет колпака
ПИНО.303652.011	КН-БКВ-2-Ц30-В2	Зеленый
-01	КН-БКВ-2-ЦСО-В2	Синий

Масса не более 0,15кг



Назначение

Микропереключатель мгновенного действия взрывозащищенный типа МПВ-2 предназначен для дистанционного управления электроприводами машин и механизмов в стационарных установках и на подвижных средствах наземного и морского транспорта, а также для сигнализации, связанной с названными электроприводами, либо другими электротехническими устройствами, для народного хозяйства и для поставки на экспорт.

Микропереключатель может применяться для управления электромагнитными аппаратами (реле, электромагнитами и т.п.) без потери контакта в цепях малой мощности переменного тока частоты 50, 60 Гц и постоянного тока номинальным напряжением не менее 12 В и номинальным током не менее 0,05 А. Микропереключатель имеет маркировку взрывозащиты 2ExedIICT6 и предназначен для эксплуатации во взрывоопасных зонах в соответствии с ГОСТ Р 51330.13 Микропереключатели имеют один замыкающий и один размыкающий контакты с одинарным разрывом цепи.

Условия эксплуатации

Климатическое исполнение микропереключателей В2 по ГОСТ 15150-69;

- высота над уровнем моря не более 4300 м;
- температура окружающей среды от минус 60°C до плюс 50°C.
- относительная влажность окружающей среды 98±2% при температуре 35°C с конденсацией влаги;
- степень защиты выключателей IP00 по ГОСТ 14254-80.

Технические характеристики

Маркировка взрывозащиты	ExdelU/ExdelICU
Номинальное напряжение, В: - переменного тока (50 или 60 Гц) - постоянного тока	до 380 до 220
Номинальный ток	10А
Климатическое исполнение микропереключателей	В2
Температура эксплуатации	от минус 60°C до плюс 45°C
Уровень пылевлагозащиты	IP00

Конструкция

Микропереключатель МПВ-2XB2 изготовлены на базе микропереключателей МПВ-1B2 и защищены крышкой и корпусом с кабельным вводом от внешних воздействий.

Микропереключатель МПВ-1B2 состоит из изоляционного основания и крышки, соединенными штифтами и залитыми эпоксидным компаундом, не подлежит разборке в эксплуатации.

12



Структура условного обозначения

МПВ - 1Х₁ В2

МПВ – Микропереключатель взрывозащищенный;

1 – Исполнение по взрывозащите: ExdeIU/ExdeIICU

Х₁ – Вид привода:

1-толкатель

В2 – Климатическое исполнение и категория размещения по ГОСТ 15150-69.

ТУ 16-94 ИМШБ.642233.006 ТУ

Формулирование заказа

Пример записи обозначения микропереключателя при его заказе и в документации другого изделия:

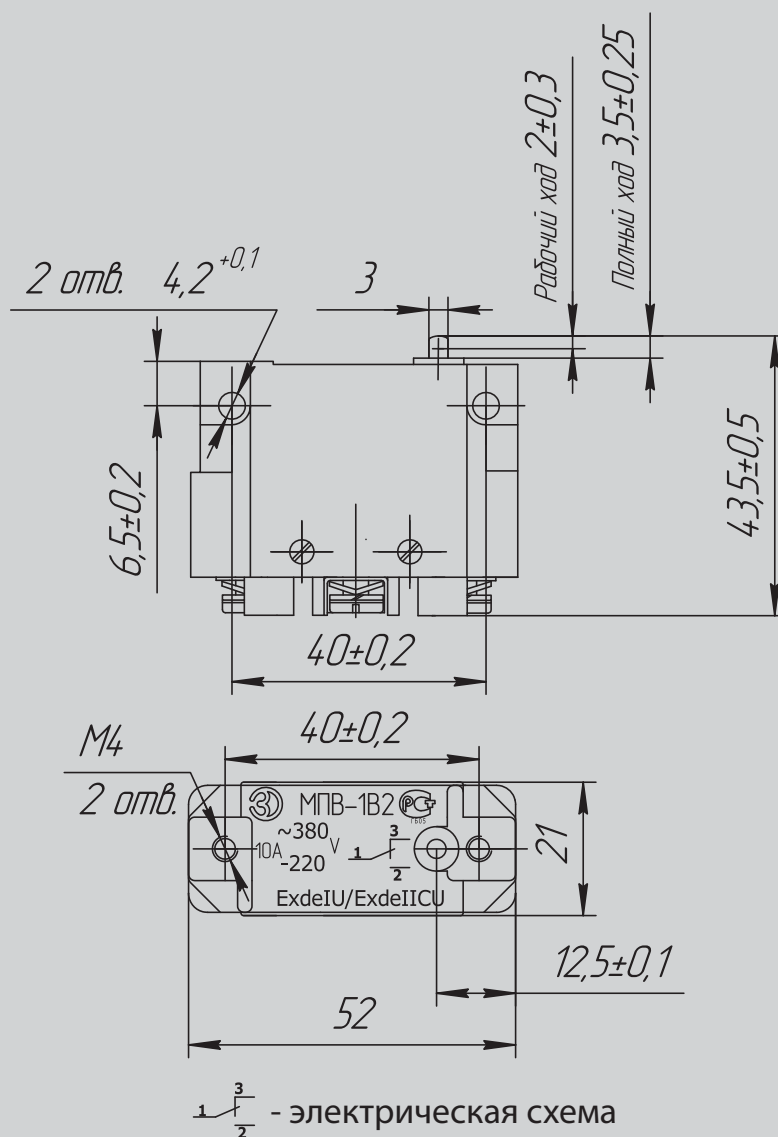
«Микропереключатель с приводом в виде толкателя с исполнением по взрывозащите: ExdeIICU»

«МПВ-11В2»,

Тоже для экспорта: «МПВ-11В2 экспорт ТУ 16-94 ИМШБ642233.006ТУ

Габаритные, монтажные и установочные размеры

Микропереключатель взрывозащищенный типа МПВ-1





Назначение

Микропереключатель мгновенного действия взрывозащищенный типа МПВ-2 предназначен для дистанционного управления электроприводами машин и механизмов в стационарных установках и на подвижных средствах наземного и морского транспорта, а также для сигнализации, связанной с названными электроприводами, либо другими электротехническими устройствами, для народного хозяйства и для поставки на экспорт. Микропереключатель может применяться для управления электромагнитными аппаратами (реле, электромагнитами и т.п.) без потери контакта в цепях малой мощности переменного тока частоты 50, 60 Гц и постоянного тока номинальным напряжением не менее 12 В и номинальным током не менее 0,05 А. Микропереключатель имеет маркировку взрывозащиты 2ExedIICT6 и предназначен для эксплуатации во взрывоопасных зонах в соответствии с ГОСТ Р 51330.13 Микропереключатели имеют один замыкающий и один размыкающий контакты с одинарным разрывом цепи.

Технические характеристики

Маркировка взрывозащиты	2ExedIICT6
Номинальное напряжение, В: переменного тока (50Гц) постоянного тока	до 380 до 220
Номинальный ток	10А
Усилие срабатывания привода не более	20Н
Время переключения не более, с	0,04
Климатическое исполнение микропереключателей	В2
Температура эксплуатации	от минус 60°С до плюс 45°С
Уровень пылевлагозащиты	IP54
Высота над уровнем моря не более	4300 м
Относительная влажность окружающей среды при температуре плюс 35°С (с конденсацией влаги)	до 98±2%

Конструкция

Микропереключатель МПВ-2Х1В2 изготовлены на базе микропереключателей МПВ-1В2 и защищены крышкой и корпусом с кабельным вводом от внешних воздействий. Микропереключатель МПВ-1В2 состоит из изоляционного основания и крышки, соединенными штифтами и залитыми эпоксидным компаундом, не подлежит разборке в эксплуатации.

Структура условного обозначения

МПВ – 2Х1В2

МП – Микропереключатель;

В – Взрывозащищенный;

2 – Исполнение по взрывозащите: 2ExedIICT6.

Х1 - Вид привода: **1**-толкатель, **2**-рычаг с роликом, **3**-рычаг, **4**- поворотный рычаг с роликом, **5**- поворотный рычаг с роликом с фиксацией крайних положений.

12

ВЭЛАН

B2 – Климатическое исполнение и категория размещения по ГОСТ 15150-69.

ТУ 16-94 ИМШБ.642233.006 ТУ

Пример записи обозначения микропереключателя при его заказе:

Микропереключатель с приводом в виде толкателя с исполнением по взрывозащите 2ExedIICT6:
«МПВ-21B2»,

Тоже с приводом в виде ролика для экспорта: «МПВ-22B2 ТУ 16-94 ИМШБ642233.006ТУ»

Габаритные, монтажные и установочные размеры

Габаритные и установочные размеры МПВ-21, МПВ-22, МПВ-23,
МПВ-24, МПВ-25.

МПВ-21B2

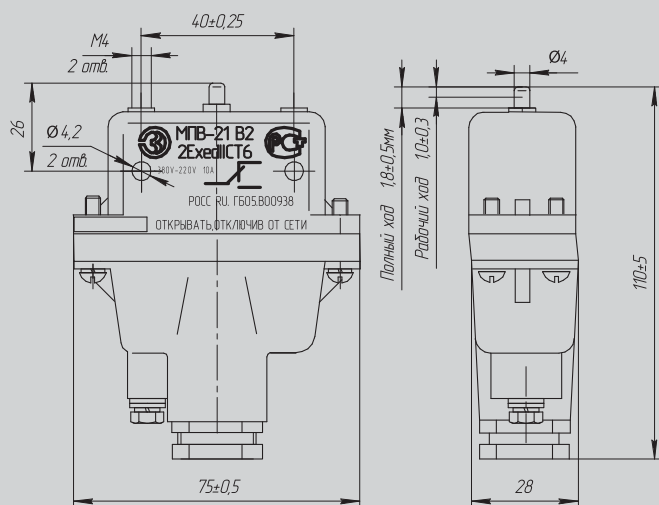
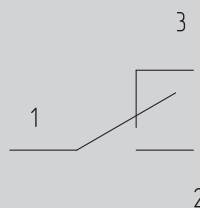


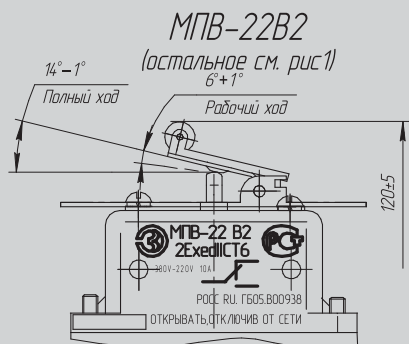
Рис.1

Электрическая схема
контактов микропереключателя



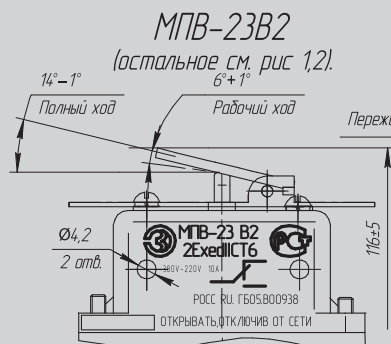
12

ВЕЛАН



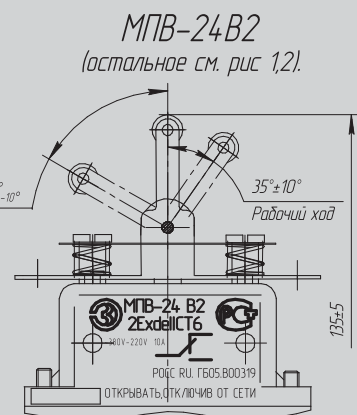
МПВ-22B2

(остальное см. рис.1)



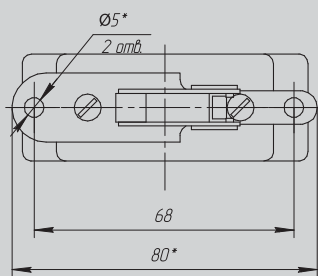
МПВ-23B2

(остальное см. рис.1,2).



МПВ-24B2

(остальное см. рис.1,2).



МПВ-25B2

(остальное см. рис.1,2)

Угол переключения 75°±5°, с фиксацией крайних положений

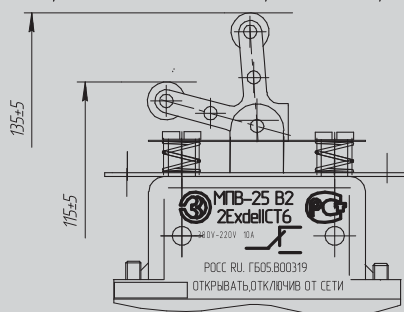


Рис.2

ИНФОРМАЦИЯ ПО ВЗРЫВОЗАЩИТЕ И ПЫЛЕВЛАГОЗАЩИТЕ

Маркировка электрооборудования ВЭЛАН.

Взрывоопасными являются зоны, в которых может образовываться взрывоопасная атмосфера, представляющая собой смесь легковоспламеняющихся веществ в форме газов, паров с атмосферным воздухом в таких соотношениях, что возникновение электрической дуги, искр или чрезмерное повышение температуры может привести к взрыву.

Классификация взрывозащищенного электрооборудования ВЭЛАН по взрывозащите.

ВЭЛАН изготавливает взрывозащищенное электрооборудование для всех групп - I и II

Группа I - электрооборудование для разработок подземным способом, связанных с выделением рудничного газа.

Группа II - электрооборудование для всех прочих взрывоопасных областей использования.

Для защиты от возгорания типа «герметичное капсулирование» и «искробезопасность» группа взрывобезопасности II дополнительно делится на подгруппы «А», «В», и «С».

ВЭЛАН изготавливает взрывозащищенное электрооборудование для всех подгрупп.

Температуре воспламенения соответствует нижнее предельное значение температуры поверхности, при котором на ней происходит воспламенение взрывоопасной атмосферы. Газы и пары можно классифицировать по их температурам воспламенения на классы температур.

Следствием этого является деление взрывозащищенного электрооборудования на классы температур T1-T6.

Максимальная температура поверхности должна быть ниже температуры воспламенения смесей газа или пара с атмосферным воздухом.

ВЭЛАН изготавливает взрывозащищенное электрооборудование для всех классов температур.

Взрывозащищенное электрооборудование эксплуатируется в чрезвычайно жестких условиях, поскольку оно зачастую входит в состав оборудования, работающего в условиях открытой атмосферы, вступающего в контакт с пылью, влагой и химическими средами.

В связи с этим, в соответствии с нормативными документами, электрооборудование классифицируется по степени защиты (IP) в зависимости от попадания внутрь твердых тел, пыли и влаги.

Электрооборудование ВЭЛАН, наряду с Российским стандартом, соответствует и Европейскому и имеет наивысшую степень пылевлагозащиты.

Следуя мировым тенденциям по конструированию взрывозащищенного электрооборудования, ВЭЛАН разрабатывает новые изделия в экономическом исполнении защиты от воспламенения, обозначаемом как «повышенная безопасность».

Это обуславливает использование нами в электрооборудовании высококачественных, специально подобранных и проверенных материалов, которые отвечают высоким требованиям и обладают высокой механической, термической и химической стойкостью.

Применяемые ВЭЛАН для производства взрывозащищенных и пылевлагозащищенных оболочек электрооборудования и материалы проверены полувековой практикой их эксплуатации в Российских условиях и представлены пластмассами с маркировкой взрывозащиты ExellU по ГОСТ 51330.0, представлены алюминиевыми сплавами с маркировкой взрывозащиты ExelU, ExellU, ExdlU, ExdllBU, а так же нержавеющей сталью с маркировкой взрывозащиты Exe, Exd.

Используемые ВЭЛАН для производства материалы позволяют предлагать электрооборудование I и II групп со взрывозащитой вида «Взрывозащищенная электрическая цепь (i)» и для электрооборудования, имеющего искробезопасные и связанные с ними искроопасные электрические цепи.

ВЗРЫВОЗАЩИЩЕННЫЕ ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ АППАРАТЫ НИЗКОВОЛЬТНЫЕ



50-летний опыт работы и
инновационных решений

Россия, 344041,
г. Ростов - на - Дону, ул. Чудная, 10
тел./факс: (863) 237-03-40, 237-03-41
e-mail: velan-td@aanet.ru
www.velan-td.ru