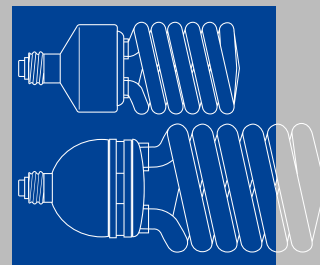
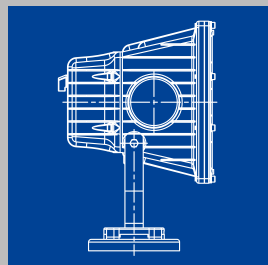
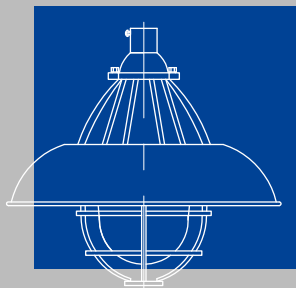


**ИННОВАЦИИ  
НАШЕГО  
ПРОИЗВОДСТВА  
В 2008 ГОДУ!**



**ОБОРУДОВАНИЕ ВО ВЗРЫВОБЕЗОПАСНОМ ИСПОЛНЕНИИ**

50-летний опыт работы и  
инновационных решений



“ВЭЛАН” - это Ваша защита и Ваша надежность

# БЕЗОПАСНОСТЬ – ОСНОВА

Группа ВЭЛАН – ведущий производитель на рынке Российского взрывозащищенного и пылевлагозащищенного электрооборудования.

В 2007 году наш завод, как составная часть Группы ВЭЛАН, отметит свое 50-летие...

За нашими плечами полувековой опыт работы и ИННОВАЦИОННЫХ РЕШЕНИЙ. Большинство наших ИННОВАЦИЙ в таких областях как взрывозащищенное и пылевлагозащищенное электрооборудование надежно работает в необслуживаемом и безопасном режиме.

Философия безопасности с самого начала пронизывает всю нашу практическую работу, и Вы можете доверять ей.

Группа ВЭЛАН выпускает электроаппаратуру во взрывозащищенном исполнении I и II, группы со взрывозащитой вида «d» и «e». Наша продукция предназначена как для газовой взрывоопасной зоны, так и пылевой взрывоопасной зоны.

Адаптация продукции ВЭЛАН к Российским климатическим условиям, позволяет использовать нашу электроаппаратуру не только в зонах взрывоопасных атмосфер, но и в тех условиях производства, где существуют повышенные требования к пылевлагозащищенности электрооборудования.



# НАШЕЙ РАБОТЫ И ИННОВАЦИЙ

На нашем производстве аккредитовано представительство Заказчика, осуществляющее приемку продукции для нужд Министерства Обороны, которое удостоверяет наличие условий, обеспечивающих выполнение государственного оборонного заказа. На ряду с этим ВЭЛАН изготавливает продукцию с приемкой «5» для военных потребителей.

Продукция «ВЭЛАН» имеет:

- Сертификаты ГОСТ Р;
- Разрешение Федеральной службы по экологическому, технологическому и атомному надзору РФ на применение во взрывоопасных зонах промышленных предприятий;
- Посты звуковой аварийной и предупреждающей сигнализации ПСВ и ПСО, посты звуковой и световой аварийной и предупреждающей сигнализации ПАСВ и ПАСО, посты управления кнопочные ПВК, коробки КП, КЗП и КЗПМ сертифицированы Системой сертификации в области пожарной безопасности и имеют «Сертификаты пожарной безопасности»;
- Интегрированная система менеджмента «ВЭЛАН» соответствует требованиям (ГОСТ Р ИСО 9001-2001) МС ИСО 9001:2000, МС ИСО 14001:2004, что подтверждено сертификатом «РУССКИЙ РЕГИСТР» (Балтийская инспекция), что подтверждено Сертификатом «РУССКИЙ РЕГИСТР» («МОРСКОЙ РЕГИСТР»), заключением «ВОЕНЭЛЕКТРОНСЕРТ» (Военный регистр) ГОСТ РВ 15.002-2003.

## КОНКУРЕНТОСПОСОБНОСТЬ ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЯ ВЭЛАН

Интеграция России в мировое сообщество, выдвигает повышенные требования к отечественным производителям и ВЭЛАН готов им следовать.

Использование в нашем электрооборудовании передовых технологий, обеспечивается широкой кооперацией в сфере обеспечения взрывозащиты.

Учитывая возрастающие пожелания потребителя, ВЭЛАН комплектует свое электрооборудование той импортной комплектацией, которая имеет сертификацию в России и отвечает нашей **философии - философии безопасности**.

Примером такого сотрудничества может являться использование в электрооборудовании, наряду с изготавливаемыми нами винтовыми клеммами, пружинных зажимов типа WAGO.

Пружинные зажимы типа WAGO с запрограммированным усилием зажима, автоматически изменяющимся от сечения проводника, гарантируют существование газонепроницаемого контактного пятна независимо от квалификации обслуживающего персонала, что обеспечивает вибростойкое необслуживаемое соединение проводников в нашем электрооборудовании.

Потребитель продукции ВЭЛАН по желанию может рассчитывать и на комплектацию нашего электрооборудования и кабельными вводами от ведущих мировых производителей, а так же клеммными зажимами с предохранителями, двоичными входами, контрольно-измерительными приборами, барьерами Зенера и многими другими.

Получая в итоге готовое электрооборудование, адаптированное как к Российскому менталитету, так и к климатическим условиям эксплуатации, продукция ВЭЛАН значительно ниже по цене импортных аналогов, производимых такими фирмами как Weidmuller, АВТЕСН, CORTEM, Stahl, CEAG и прочими.

ВЭЛАН уверенно смотрит в будущее, наша конкурентоспособность обеспечивается инвестициями в разработку новых технологий, в экономически обоснованных решениях поставленных потребителем задач.





# Торговый Дом ВЭЛАН - эксклюзивный представитель по реализации продукции ВЭЛАН

## Организация (предприятие)

Сокращенное наименование  
ОКПО  
ОКВЭД

Торговый дом «ВЭЛАН – Взрывозащищенные  
электрические аппараты низковольтные»  
34110094  
51.65.

## Адреса

Почтовый  
Факс  
E-mail  
Интернет – сайт

344041, г. Ростов-на-Дону, ул. Чудная, 10  
8 (863) 237-03-40, 237-03-41  
velan-td@aanet.ru  
<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
Зам. начальника отдела сбыта	Глиняный В.В.	237-03-56

## Основные направления в работе

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

# СОДЕРЖАНИЕ

- | 1 |** ОБОЛОЧКИ ЭЛЕКТРОТЕХНИЧЕСКИХ АППАРАТОВ ИЗ НЕРЖАВЕЮЩЕЙ СТАЛИ ПОВЫШЕННОЙ НАДЕЖНОСТИ ПРОТИВ ВЗРЫВА ТИПА ОЭАН-ВЭЛ
- | 2 |** ВЗРЫВОБЕЗОПАСНЫЕ ОБОЛОЧКИ ЭЛЕКТРОТЕХНИЧЕСКИХ АППАРАТОВ ИЗ МОДИФИЦИРОВАННОГО АЛЮМИНИЕВОГО СПЛАВА ТИПА ОЭАА-ВЭЛ
- | 3 |** ВЗРЫВОЗАЩИЩЕННЫЕ ШКАФЫ УПРАВЛЕНИЯ И СИГНАЛИЗАЦИИ ИЗ МОДИФИЦИРОВАННОГО АЛЮМИНИЕВОГО СПЛАВА СЕРИИ ШУСА-ВЭЛ
- | 4 |** ВЗРЫВОЗАЩИЩЕННЫЕ КОРОБКИ ЗАЖИМОВ ИЗ НЕРЖАВЕЮЩЕЙ СТАЛИ ТИПА КЗПН-ВЭЛ
- | 5 |** ВЗРЫВОЗАЩИЩЕННЫЕ ПОСТЫ КНОПОЧНЫЕ ИЗ НЕРЖАВЕЮЩЕЙ СТАЛИ СЕРИИ ПВКН-ВЭЛ
- | 6 |** ВЗРЫВОЗАЩИЩЕННЫЕ ШКАФЫ УПРАВЛЕНИЯ И СИГНАЛИЗАЦИИ ИЗ НЕРЖАВЕЮЩЕЙ СТАЛИ СЕРИИ ШУСН-ВЭЛ
- | 7 |** ВЗРЫВОЗАЩИЩЕННЫЕ КОРОБКИ ИЗ АЛЮМИНИЯ ТИПА КЗВА-ВЭЛ
- | 8 |** ВЗРЫВОЗАЩИЩЕННЫЕ ПОСТЫ КНОПОЧНЫЕ ИЗ АЛЮМИНИЯ ТИПА ПВКА-ВЭЛ

ВЭЛАН



## Оболочки электротехнических аппаратов ОЭАН-ВЭЛ

1

Оболочки электротехнических аппаратов из нержавеющей стали повышенной  
надежности против взрыва типа ОЭАН-ВЭЛ

1/1

1



## Оболочки электротехнических аппаратов из нержавеющей стали повышенной надежности против взрыва типа ОЭАН-ВЭЛ



Оболочки из высококачественной нержавеющей стали предназначены для размещения в них электрооборудования, а также защиты от прикосновения обслуживающего персонала к электрическим частям встроенных в оболочки элементов электрооборудования и для защиты этих частей и элементов от влияния окружающей среды и механических воздействий. Помимо этого оболочки производства «ВЭЛАН» могут быть использованы для дополнительной защиты изделий, не имеющих собственной взрывозащиты и пылевлагозащиты, что позволяет соблюдать, таким образом, все необходимые стандарты и требования по применению оборудования во взрывоопасных зонах.

Благодаря высокопрочному корпусу, изготовленному из нержавеющей стали, оболочки можно применять в различных отраслях промышленности, например, во взрывоопасных химических производствах.

Особая устойчивость нержавеющей стали к морскому климату, позволяет использовать их также на морских буровых и нефтедобывающих платформах.

Оболочки могут применяться для электрооборудования II группы с видом взрывозащиты «искробезопасная электрическая цепь» [ia] и для электрооборудования имеющего искробезопасные и связанные с ним искроопасные электрические цепи.

### ОСОБЕННОСТИ

- Высококачественная нержавеющая сталь
- Вид защиты IP65
- Возможность изготовления со смотровым окном из ударопрочного стекла

### ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

- Вид взрывозащиты ExellU
- Вид защиты от пыли и влаги IP65
- Материал корпуса – высококачественная нержавеющая сталь
- Относительная влажность окружающей среды до  $(98 \pm 2)\%$  при температуре  $35^{\circ}\text{C}$  с конденсацией влаги
- Допустимая наружная температура: от  $-60^{\circ}\text{C}$  до  $+55^{\circ}\text{C}$
- Максимальная высота установки над уровнем моря: 4300 м.



## СТРУКТУРА УСЛОВНОГО ОБОЗНАЧЕНИЯ

### ОЭАН-ВЭЛ-Х1-Х2-В1,5

- ОЭАН-ВЭЛ- Оболочка электротехнических аппаратов из нержавеющей стали
- Х1-типоразмер коробки
- Х2-наличие смотрового окна: 0 – без окна, 1 – с окном.
- В1,5 – Вид климатического исполнения коробок по ГОСТ 15150

## ПРИМЕР ФОРМУЛИРОВКИ ЗАКАЗА:

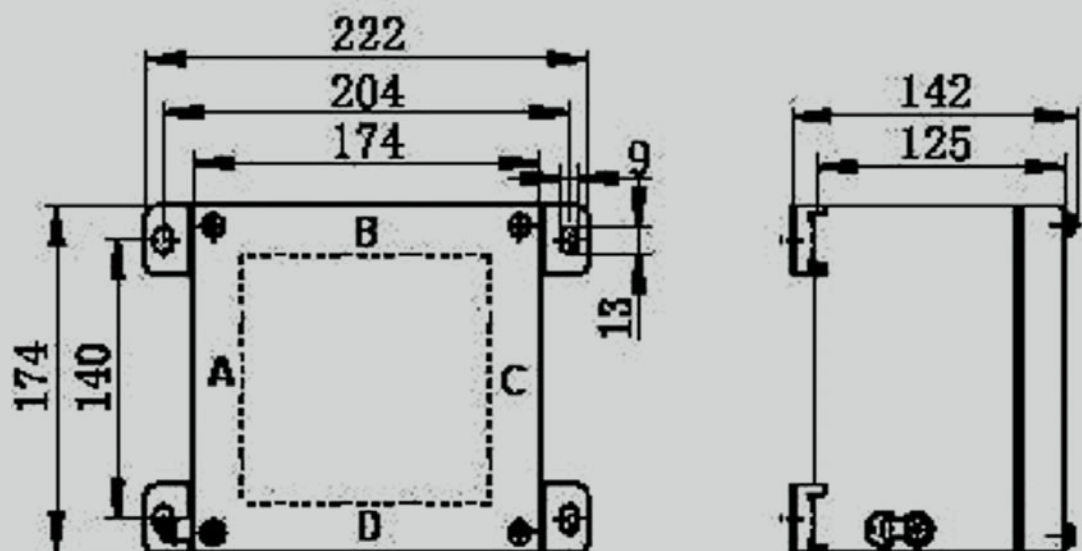
Оболочка электротехнических аппаратов из нержавеющей стали повышенной надежности против взрыва с габаритами 150x180x126,5 мм, смотровым окном 60x30 и маркировкой взрывозащиты ExellU климатического исполнения В, категории размещения 1,5 ОЭАН-ВЭЛ-2-1-В1,5

## РАЗМЕРЫ И ВЕС ОБОЛОЧЕК

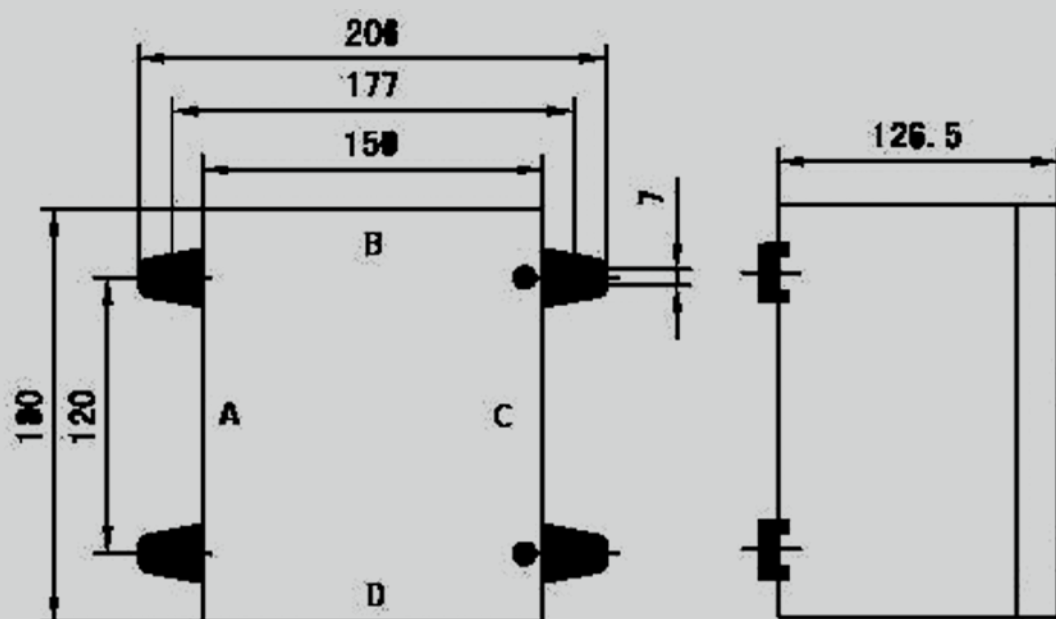
Тип	Размеры оболочки, мм	Размеры смотрового окна, мм*	Вес, кг
ОЭАН-ВЭЛ-1	174x174x125	60x60	4
ОЭАН-ВЭЛ-2	150x 180x126,5	60x30	3,5
ОЭАН-ВЭЛ-3	174x240x125	120x60	5
ОЭАН-ВЭЛ-4	190x280x126,5	160x60	5,5
ОЭАН-ВЭЛ-5	240x240x125	120x60	7
ОЭАН-ВЭЛ-6	220x360x126,5	160x60	9
ОЭАН-ВЭЛ-7	215x392x125	160x60	10
ОЭАН-ВЭЛ-8	360x360x126,5	200x160	14,5
ОЭАН-ВЭЛ-9	392x392x125	200x160	18
ОЭАН-ВЭЛ-10	392x786x125	200x320	32

ГАБАРИТНЫЕ И УСТАНОВОЧНЫЕ РАЗМЕРЫ ОБОЛОЧЕК  
ИЗ НЕРЖАВЕЮЩЕЙ СТАЛИ ТИПА ОЭАН-ВЭЛ

ОЭАН-ВЭЛ-1

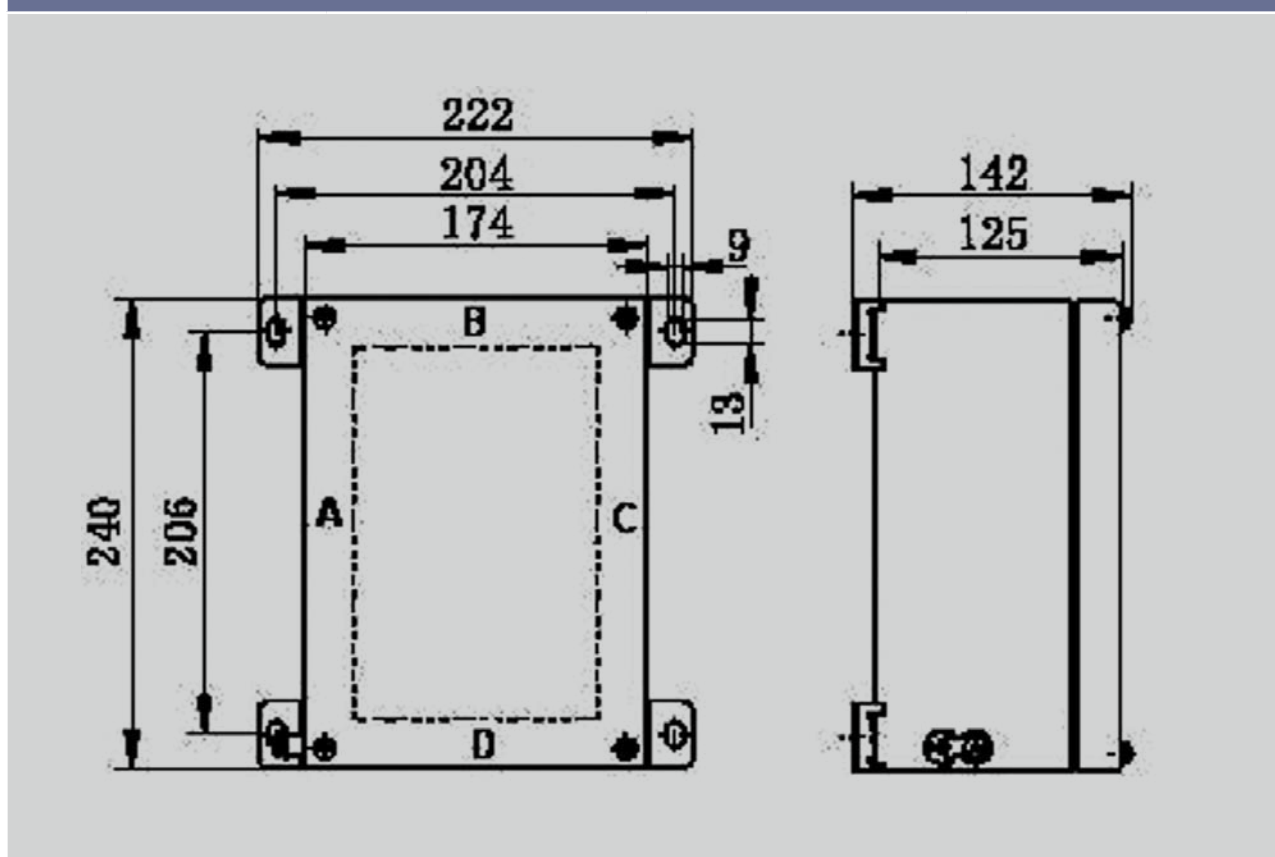


ОЭАН-ВЭЛ-2

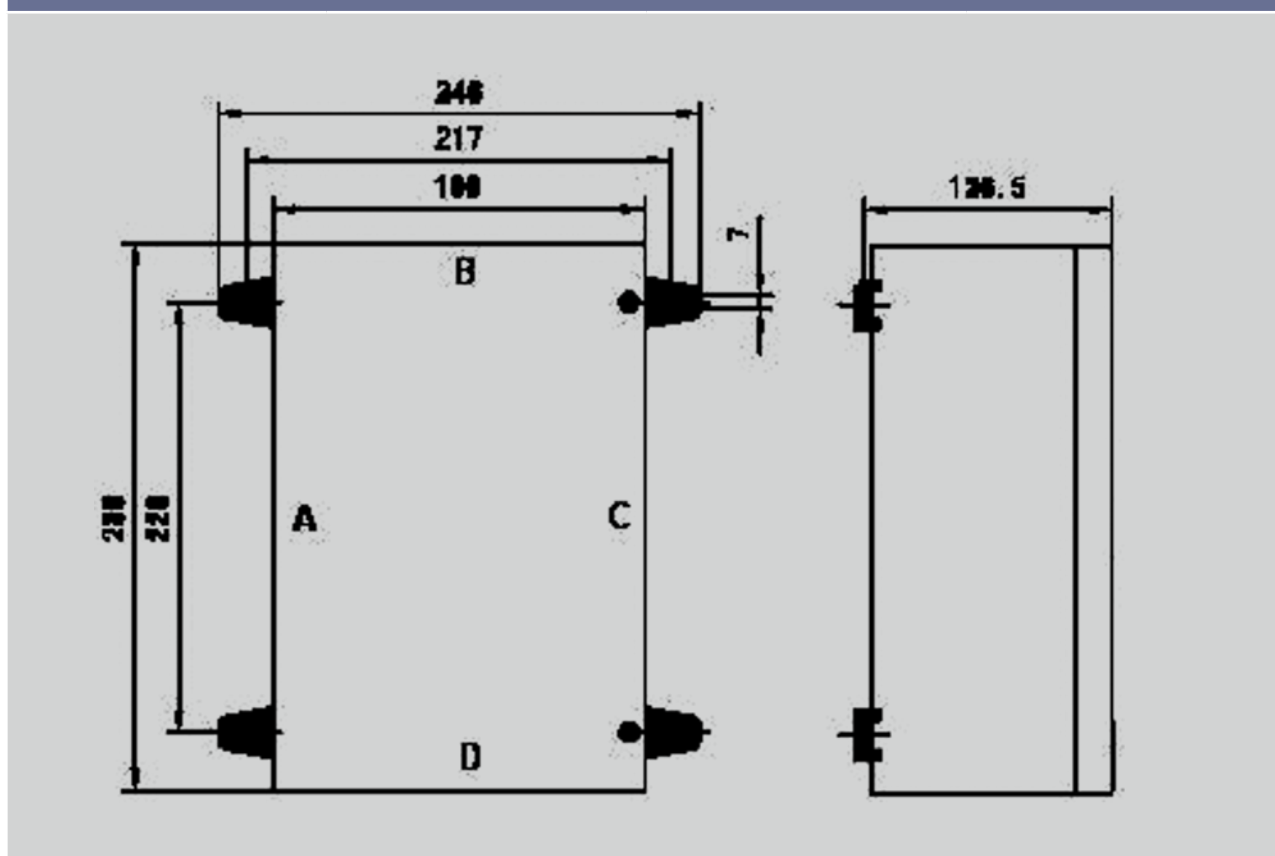


ВЭЛАН

ОЭАН-ВЭЛ-3

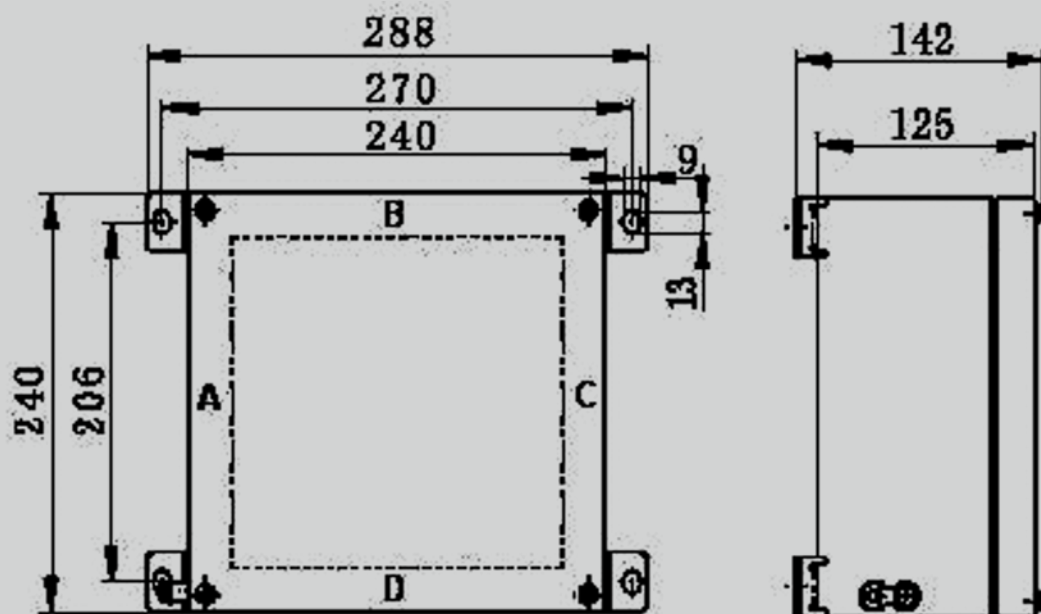


ОЭАН-ВЭЛ-4

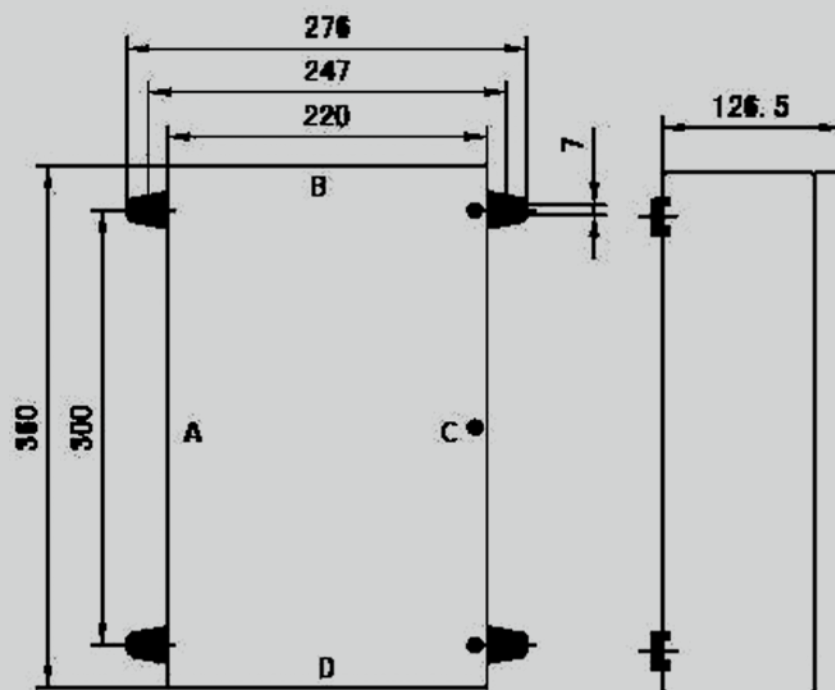




ОЭАН-ВЭЛ-5

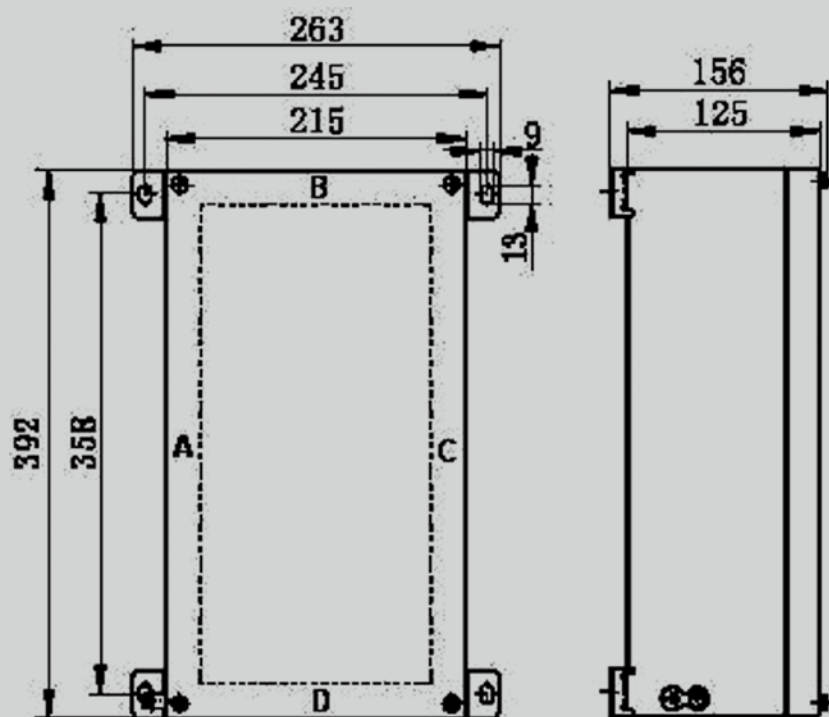


ОЭАН-ВЭЛ-6

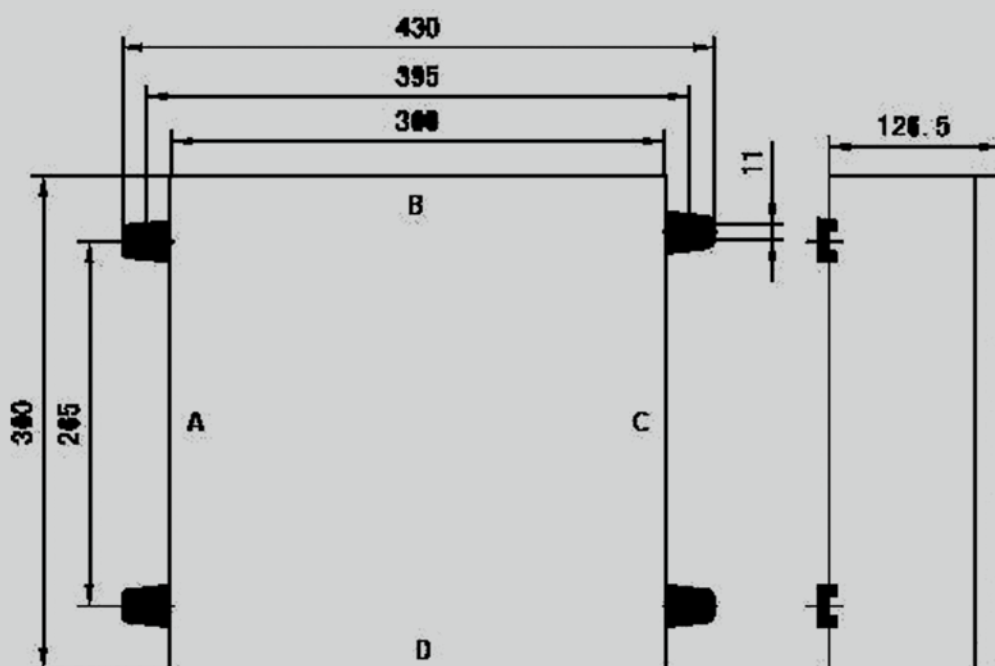


ВЭЛАН

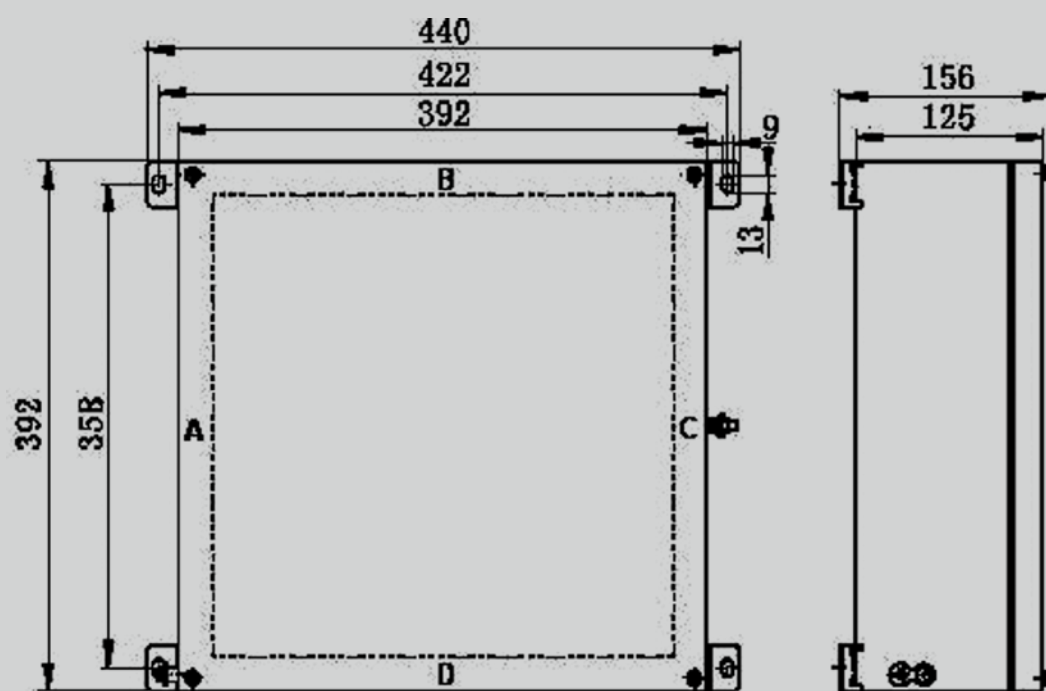
ОЭАН-ВЭЛ-7



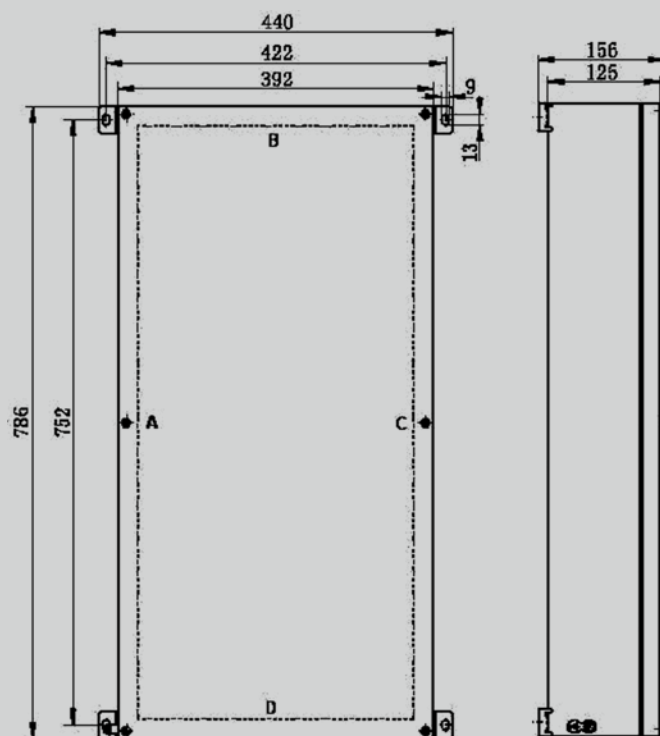
ОЭАН-ВЭЛ-8



ОЭАН-ВЭЛ-9



ОЭАН-ВЭЛ-10



ВЭЛАН



ВЭЛАН

**Взрывобезопасные оболочки  
электротехнических аппаратов  
типа ОЭАА-ВЭЛ**



Взрывобезопасные оболочки электротехнических аппаратов из модифицированного  
алюминиевого сплава типа ОЭАА-ВЭЛ

2/1

2

## Оболочки электротехнических аппаратов из нержавеющей стали повышенной надежности против взрыва типа ОЭАН-ВЭЛ



Оболочки из алюминиевого сплава предназначены для размещения в них электрооборудования, а также защиты от прикосновения обслуживающего персонала к электрическим частям встроенных в оболочки элементов электрооборудования и для защиты этих частей и элементов от влияния окружающей среды и механических воздействий. Помимо этого оболочки производства «ВЭЛАН» могут быть использованы для дополнительной защиты изделий, не имеющих собственной взрывозащиты и пылевлагозащиты, что позволяет соблюдать, таким образом, все необходимые стандарты и требования по применению оборудования во взрывоопасных зонах.

Благодаря особому покрытию, устойчивому к агрессивному воздействию окружающей среды, а также болтам крепления из нержавеющей стали, оболочки могут использоваться на морских буровых и нефтедобывающих платформах. Оболочки могут применяться для электрооборудования II группы с видом взрывозащиты «искробезопасная электрическая цепь» [ia] и для электрооборудования имеющего искробезопасные и связанные с ним искроопасные электрические цепи. Взрывобезопасные оболочки соответствуют требованиям ГОСТ 15963, ГОСТ 17412, ГОСТ Р 51330.0, ГОСТ Р 51330.1, «Правилам безопасности в угольных шахтах», «Правилам классификации и постройки морских судов» Регистра Российской Федерации (РФ), «Правилам классификации и постройки плавучих буровых установок» Регистра РФ, а также ряду других нормативных требований.

ВЭЛАН

### ОСОБЕННОСТИ

- Модифицированный алюминиевый сплав
- Вид защиты IP65
- Возможность изготовления со смотровым окном из ударопрочного стекла
- Используемые для крепления крышки с корпусом болты изготовлены из нержавеющей стали

### ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

- Вид взрывозащиты: ExdIIBU для оболочек типа ОЭАА-ВЭЛ-IIB, ExdIICU для оболочек типа ОЭАА-ВЭЛ-IIC
- Вид защиты от пыли и влаги IP65
- Материал корпуса – модифицированный алюминиевый сплав
- Относительная влажность окружающей среды до  $(98 \pm 2)\%$  при температуре  $35^\circ\text{C}$  с конденсацией влаги
- Допустимая наружная температура: от  $-60^\circ\text{C}$  до  $+55^\circ\text{C}$
- Максимальная высота установки над уровнем моря: 4300 м.

## СТРУКТУРА УСЛОВНОГО ОБОЗНАЧЕНИЯ

### ОЭААХ1-ВЭЛ-Х2-Х3-В1,5

- ОЭАА-ВЭЛ - Оболочка электротехнических аппаратов из алюминиевого сплава взрывобезопасная
- Х1-типоразмер коробки
- Х2- При наличии окна указывается индекс «О»\*. При отсутствии – индекс не указывается
- Х3-Вид взрывозащиты: IIB – для ExdIIIBU, IIC – для ExdIIICU
- В1,5 – Вид климатического исполнения коробок по ГОСТ 15150

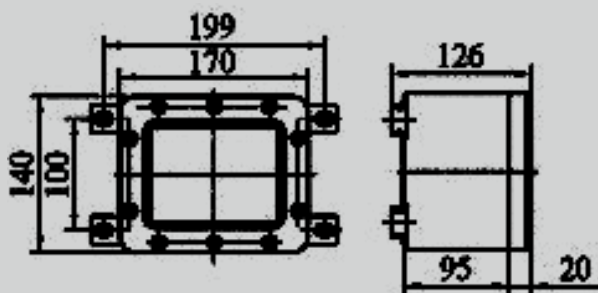
## ПРИМЕР ФОРМУЛИРОВКИ ЗАКАЗА:

Оболочка электротехнических аппаратов из алюминиевого сплава взрывобезопасная с габаритными размерами 170x140x115 мм, смотровым окном 60x30мм и маркировкой взрывозащиты ExdIIIBU климатического исполнения В, категории размещения 1,5 ОЭАА1-ВЭЛ-О-IIB-В1,5

## ГАБАРИТНЫЕ И УСТАНОВОЧНЫЕ РАЗМЕРЫ ОБОЛОЧЕК ИЗ МОДИФИЦИРОВАННОГО АЛЮМИНИЕВОГО СПЛАВА ТИПА ОЭАА-ВЭЛ

### ОБОЛОЧКИ С ВИДОМ ВЗРЫВОЗАЩИТЫ ExdIIIBU

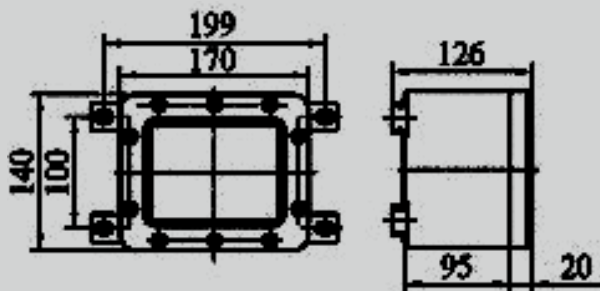
#### ОЭАА-ВЭЛ с габаритом корпуса №1



#### Дополнительная информация:

- возможность установки смотрового окна из высокопрочного стекла с максимальными размерами 60x30мм
- масса изделия не более 4,5кг

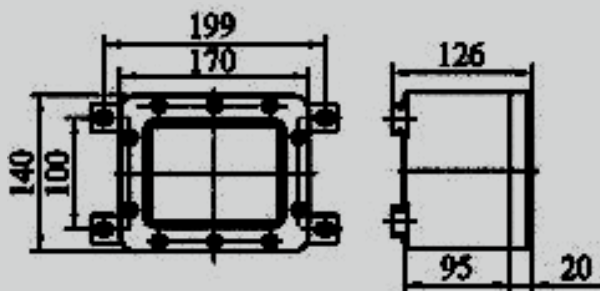
#### ОЭАА-ВЭЛ с габаритом корпуса №2



#### Дополнительная информация:

- возможность установки смотрового окна из высокопрочного стекла с максимальными размерами 120x60мм
- масса изделия не более 7,5кг

#### ОЭАА-ВЭЛ с габаритом корпуса №3

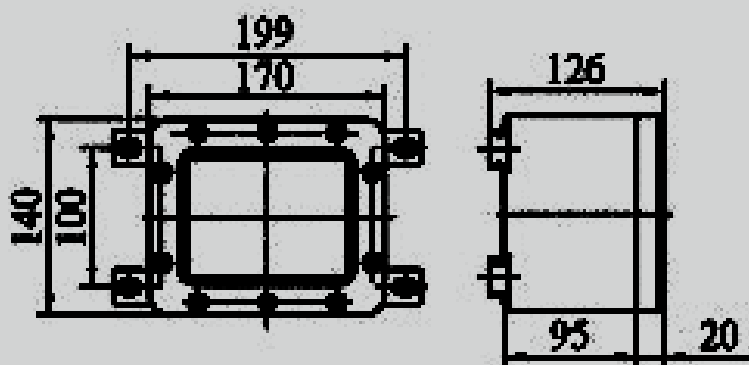


#### Дополнительная информация:

- возможность установки смотрового окна из высокопрочного стекла с максимальными размерами 160x60мм
- масса изделия не более 11кг



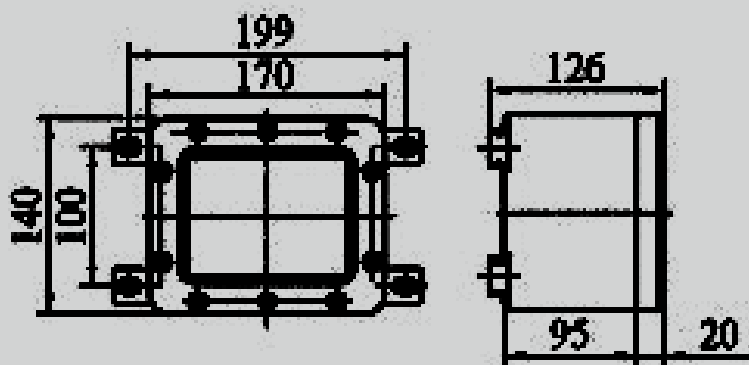
## ОЭАН-ВЭЛ с габаритом корпуса №4



### Дополнительная информация:

- возможность установки смотрового окна из высокопрочного стекла с максимальными размерами 200x160мм
- масса изделия не более 17кг

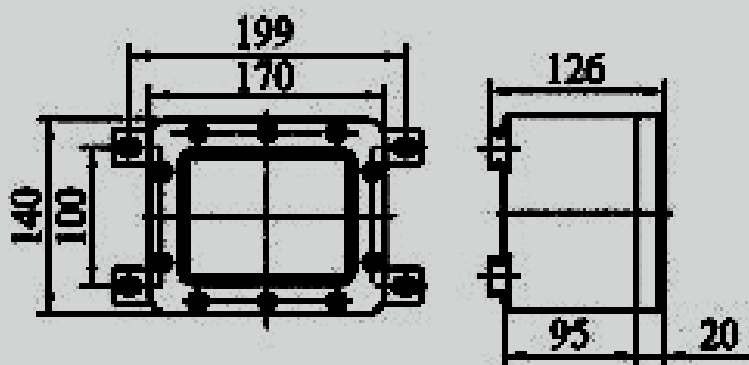
## ОЭАН-ВЭЛ с габаритом корпуса №5



### Дополнительная информация:

- возможность установки смотрового окна из высокопрочного стекла с максимальными размерами 260x200мм
- масса изделия не более 21,5кг

## ОЭАН-ВЭЛ с габаритом корпуса №6

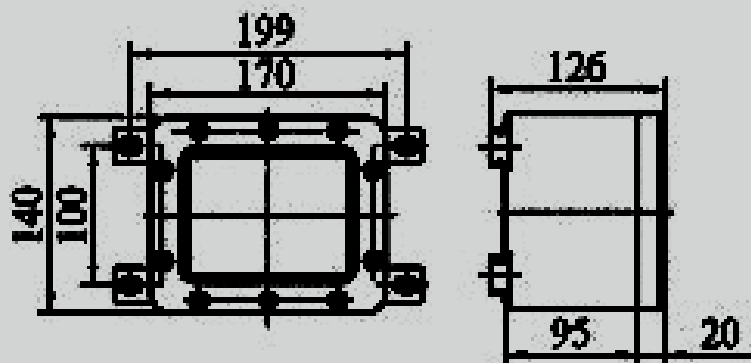


### Дополнительная информация:

- возможность установки смотрового окна из высокопрочного стекла с максимальными размерами 320x200мм
- масса изделия не более 25кг



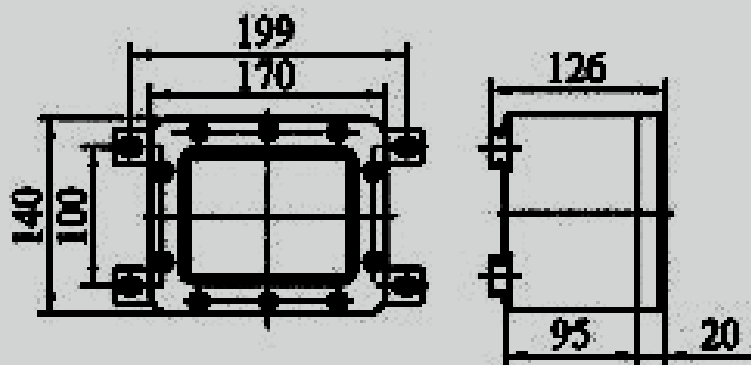
ОЭАН-ВЭЛ с габаритом корпуса №7



Дополнительная информация:

- возможность установки смотрового окна из высокопрочного стекла с максимальными размерами 320x200мм
- масса изделия не более 27кг

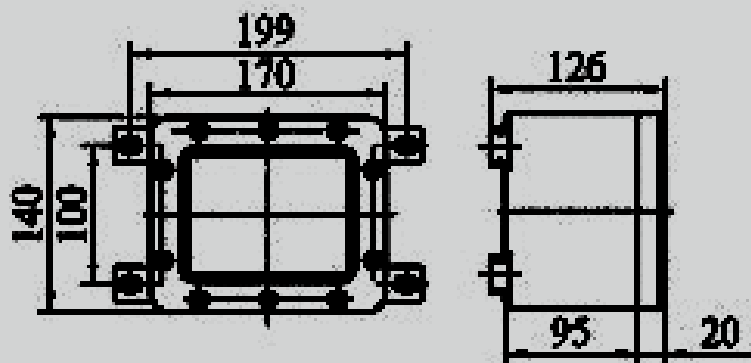
ОЭАН-ВЭЛ с габаритом корпуса №8



Дополнительная информация:

- возможность установки смотрового окна из высокопрочного стекла с максимальными размерами 360x320мм
- масса изделия не более 41кг

ОЭАН-ВЭЛ с габаритом корпуса №9

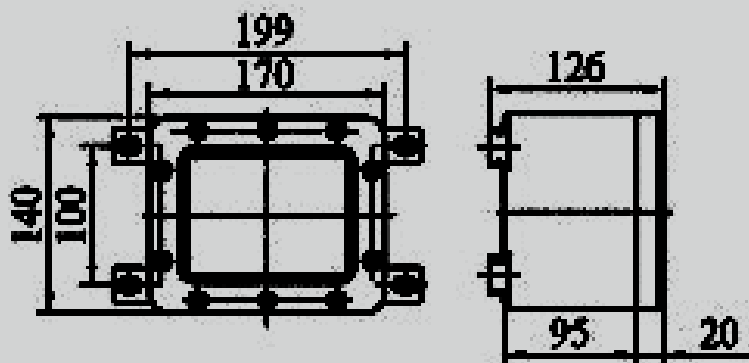


Дополнительная информация:

- возможность установки смотрового окна из высокопрочного стекла с максимальными размерами 360x320мм
- масса изделия не более 46кг



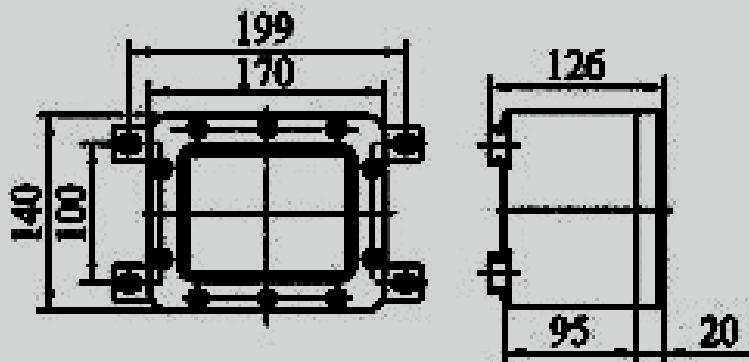
### ОЭАН-ВЭЛ с габаритом корпуса №10



#### Дополнительная информация:

- возможность установки смотрового окна из высокопрочного стекла с максимальными размерами 360x360мм
- масса изделия не более 44кг

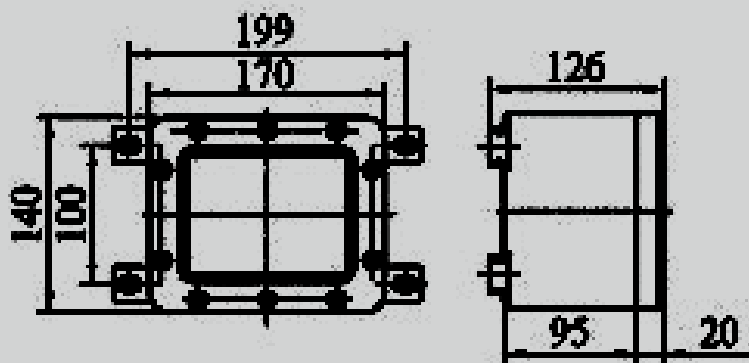
### ОЭАН-ВЭЛ с габаритом корпуса №11



#### Дополнительная информация:

- возможность установки смотрового окна из высокопрочного стекла с максимальными размерами 360x360мм
- масса изделия не более 49,5кг

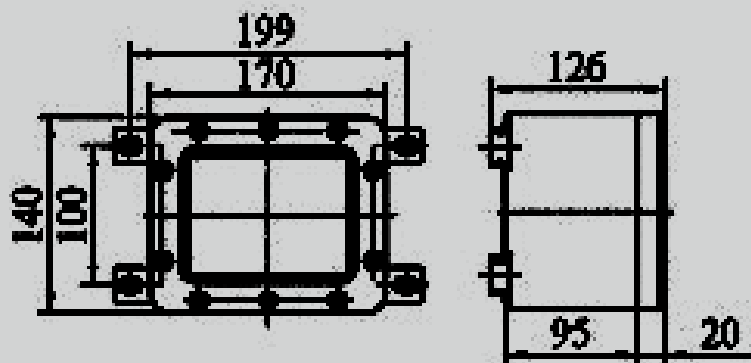
### ОЭАН-ВЭЛ с габаритом корпуса №12



#### Дополнительная информация:

- возможность установки смотрового окна из высокопрочного стекла с максимальными размерами 420x360мм
- масса изделия не более 50кг

ОЭАН-ВЭЛ с габаритом корпуса №13

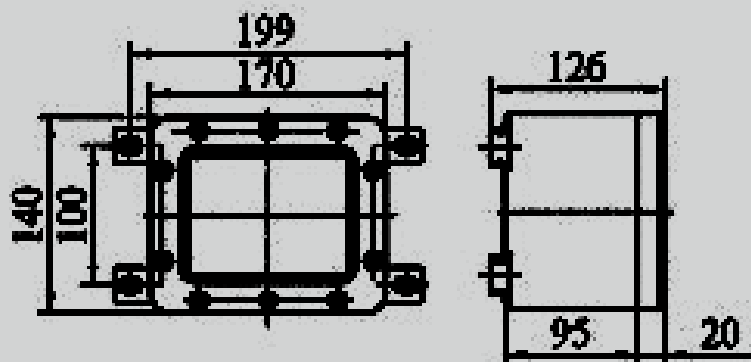


Дополнительная информация:

- возможность установки смотрового окна из высокопрочного стекла с максимальными размерами 420x360мм
- масса изделия не более 56кг

Оболочки с видом взрывозащиты ExdIIICU

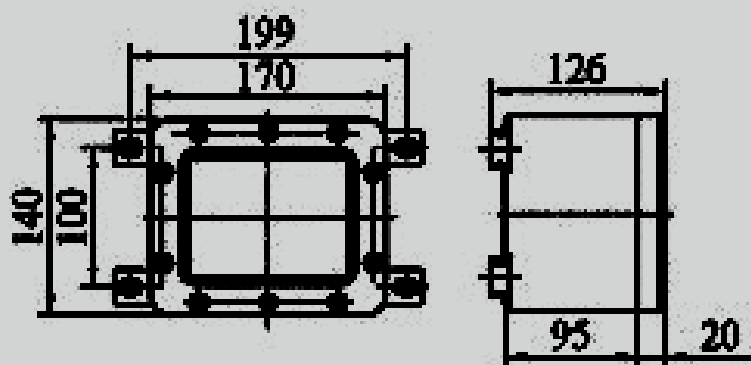
ОЭАН-ВЭЛ с габаритом корпуса №1



Дополнительная информация:

- возможность установки смотрового окна из высокопрочного стекла с максимальными размерами 50x50мм
- масса изделия не более 4,5кг

ОЭАН-ВЭЛ с габаритом корпуса №2

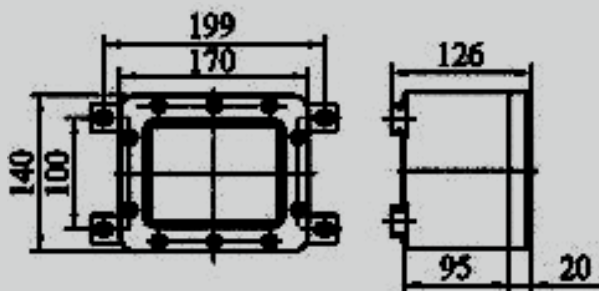


Дополнительная информация:

- возможность установки смотрового окна из высокопрочного стекла с максимальными размерами 100x100мм
- масса изделия не более 6,5кг



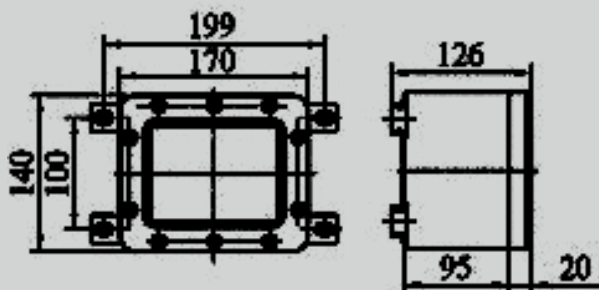
## ОЭАН-ВЭЛ с габаритом корпуса №3



### Дополнительная информация:

- возможность установки смотрового окна из высокопрочного стекла с максимальными размерами 120x120мм
- масса изделия не более 12кг

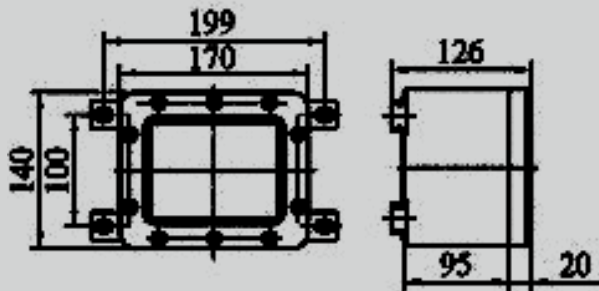
## ОЭАН-ВЭЛ с габаритом корпуса №4



### Дополнительная информация:

- возможность установки смотрового окна из высокопрочного стекла с максимальными размерами 140x140мм
- масса изделия не более 15кг

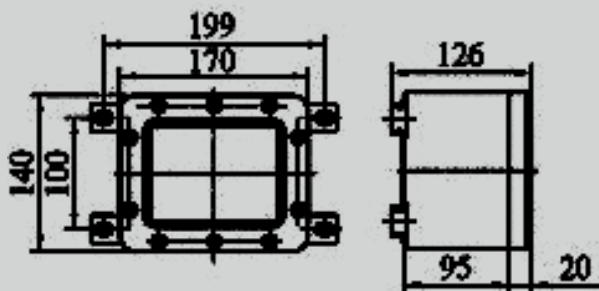
## ОЭАН-ВЭЛ с габаритом корпуса №5



### Дополнительная информация:

- возможность установки смотрового окна из высокопрочного стекла с максимальными размерами 180x180мм
- масса изделия не более 21,5кг

## ОЭАН-ВЭЛ с габаритом корпуса №6



### Дополнительная информация:

- возможность установки смотрового окна из высокопрочного стекла с максимальными размерами 200x200мм
- масса изделия не более 25кг



ВЭЛАН

**Взрывозащищенные шкафы  
управления и сигнализации  
серии ШУСА-ВЭЛ**

3

Взрывозащищенные шкафы управления и сигнализации из модифицированного  
алюминиевого сплава серии ШУСА-ВЭЛ

3/1

3

## Взрывозащищенные шкафы управления и сигнализации из модифицированного алюминиевого сплава серии ШУСА-ВЭЛ



Шкафы управления и сигнализации предназначены для защиты электрических цепей в осветительных и отопительных системах, а также цепей электродвигателей во взрывоопасных зонах. Наряду с этим шкафы типа ШУСА-ВЭЛ могут применяться для дистанционного управления и контроля электроприводов машин и механизмов в стационарных установках и на подвижных средствах наземного и морского транспорта.

Благодаря высокопрочному корпусу, шкафы данной серии рекомендуются к применению на химических производствах, а также в умеренных климатических условиях: в тропиках, субтропиках или зонах, где минимальная температура не опускается ниже 40°C.

Данные изделия состоят из оболочки и ряда компонентов, предназначенных для управления электрическими цепями и их защиты (автоматические выключатели, контакторы, тепловые реле), при этом все изделие обладает уровнем взрывозащиты "d".

Шкаф управления может состоять как из одного модуля, так и из нескольких, соединенных между собой.

Компания «ВЭЛАН» предлагает к применению 13 типоразмеров модулей с видом взрывозащиты 1ExdIIBT5 и 6 типоразмеров модулей с видом взрывозащиты 1ExdIICT5. Выбор габарита осуществляется согласно требуемой мощности и схемы электрической принципиальной. Дополнительно со всеми возможными габаритами Вы можете ознакомиться в разделе «Взрывобезопасные оболочки электротехнических аппаратов из модифицированного алюминиевого сплава типа ОЭАВ-ВЭЛ».



### ОСОБЕННОСТИ

- Высокопрочный алюминиевый сплав
- Стойкие уплотнения из силикона
- Вид защиты IP65
- Модульное изготовление шкафов, позволяющее реализовать достаточно сложные электрические схемы
- Изготовление решений, рассчитанных на индивидуальные потребности заказчика
- Возможность последующей модификации и усложнения

### ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

- Вид взрывозащиты:
- 1ExdIIBT5 при использовании оболочек ОЭАВ-ВЭЛ-IIB
- 1ExdIICT5 при использовании оболочек ОЭАВ-ВЭЛ-IIC
- Вид защиты от пыли и влаги IP65
- Номинальное напряжение до 690 В
- Материал корпуса – модифицированный алюминиевый сплав
- Относительная влажность окружающей среды до (98±2)% при температуре 35°C без конденсации влаги
- Допустимая наружная температура: от -40°C до +40°C
- Рабочее положение в пространстве – вертикальное или горизонтальное. Допускается отклонение от вертикальной оси до 15°

## СТРУКТУРА УСЛОВНОГО ОБОЗНАЧЕНИЯ

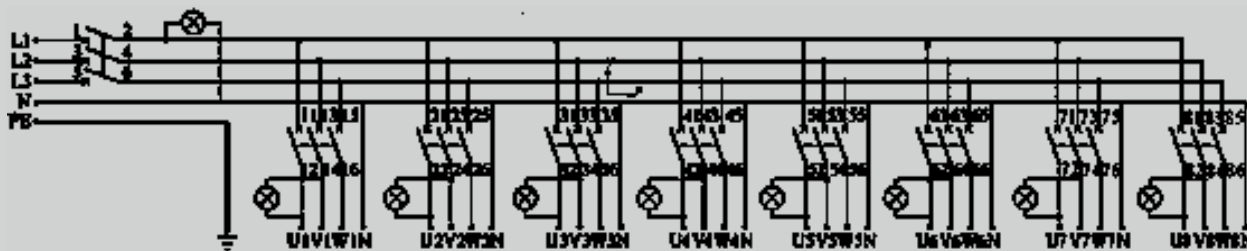
### ШУСА-ВЭЛ-Х1-Х2-Х3-У1

- ШУСА-ВЭЛ – шкаф управления и сигнализации из алюминиевого сплава
- Х1 – количество кабельных вводов
- Х2 – тип кабельных вводов
- Х3 – вид взрывозащиты: 1ExdIIBT5 или 1ExdIICT5
- У1 – Вид климатического исполнения постов по ГОСТ 15150

## ПРИМЕР ФОРМУЛИРОВКИ ЗАКАЗА:

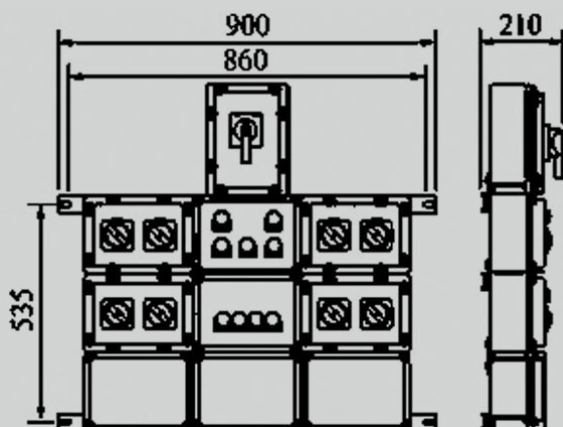
а) Шкаф управления и сигнализации взрывозащищенный из алюминиевого сплава с видом взрывозащиты 2ExdIIBT5, с вводным автоматическим трехполюсным выключателем  $U=380V$  переменного тока  $I_n=100A$ , восемью отходящими линиями с автоматическими трехполюсными выключателями  $U=380V$ ,  $I_n=16A$  и девятью лампами индикации зеленого цвета  $U=380V$  согласно нижеприведенной схеме электрической принципиальной, с отдельно вынесенной коробкой для ввода и подключения кабелей с одним кабельным вводом  $M40 \times 1,5$  и восемью кабельными вводами  $M20 \times 1,5$  для бронированного кабеля.

## СХЕМА ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ ПРИНЦИПАЛЬНАЯ

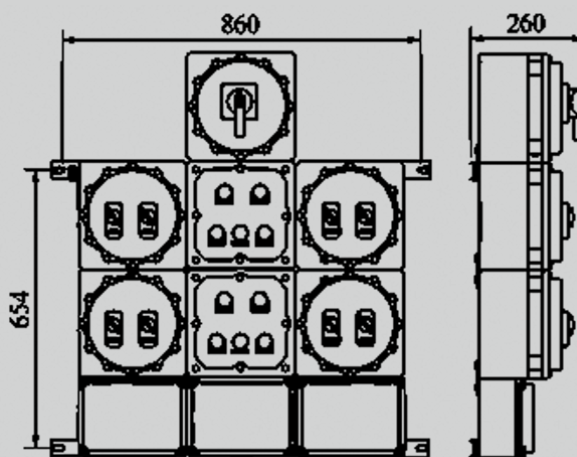


ВЭЛАН

### ИСПОЛНЕНИЕ (МНОГОМОДУЛЬНОЕ)

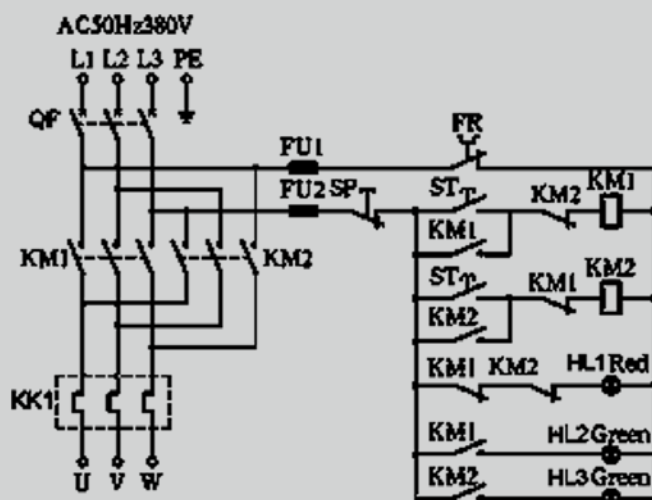


### ИСПОЛНЕНИЕ (МНОГОМОДУЛЬНОЕ) с видом взрывозащиты 2ExdIICT5

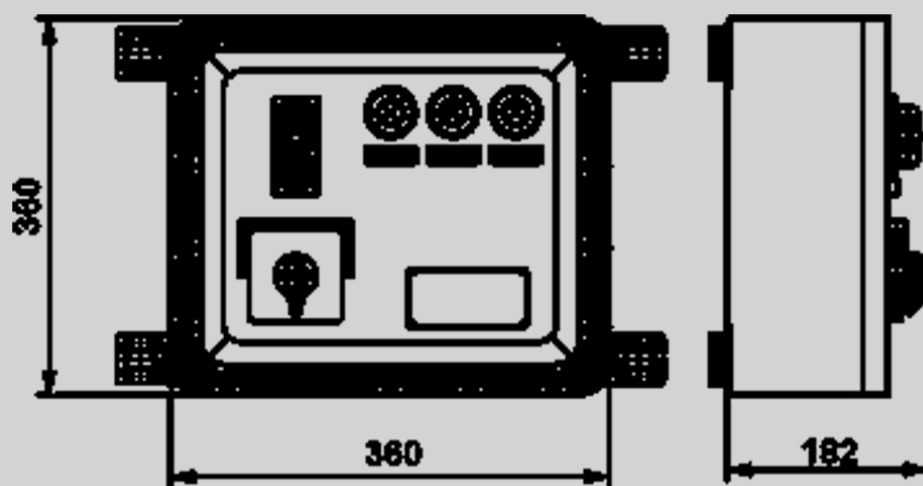


в) Шкаф управления и сигнализации взрывозащищенный из алюминиевого сплава с видом взрывозащиты 1ExdIIBT5, с вводным автоматическим выключателем  $U=380V$  переменного тока  $I_n=25A$ , двумя контакторами для реверсивного управления двигателем, тепловым реле на токи срабатывания  $I=16A$ , двумя плавкими предохранителями  $I=6A$ , переключателем на три положения  $I_n=16A$ , одной лампой индикации красного цвета  $U=380V$ , двумя лампами индикации зеленого цвета  $U=380V$  согласно нижеприведенной схеме электрической принципиальной и двумя кабельными вводами  $M25 \times 1,5$  для небронированного кабеля

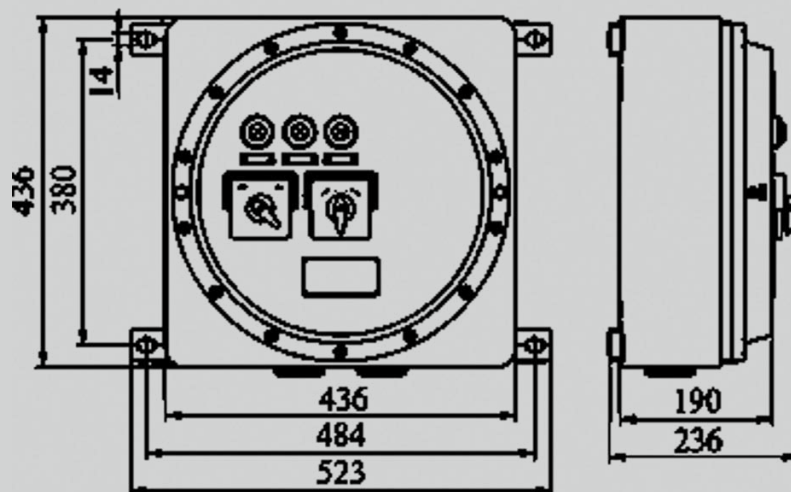
# СХЕМА ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ ПРИНЦИПИАЛЬНАЯ



## Исполнение (одномодульное)



## ИСПОЛНЕНИЕ (МНОГОМОДУЛЬНОЕ) с видом взрывозащиты 2ExdeIICT5



ВЭЛАН

ВЭЛАН



## Взрывозащищенные коробки зажимов типа КЗПН-ВЭЛ



Взрывозащищенные коробки зажимов из нержавеющей стали типа КЗПН-ВЭЛ \_\_\_\_\_ 4/1

4

## Взрывозащищенные коробки зажимов из нержавеющей стали типа КЗПН-ВЭЛ



Коробки зажимов из высококачественной нержавеющей стали предназначены для использования в измерительной и регулирующей технике с повышенной взрывозащитой (Ex-e и Ex-[ia]). Они представляют собой связующее звено между магистральным кабелем, идущим к контрольно-измерительному щиту, и тупиковыми линиями, что, таким образом, обеспечивает возможность прямого соединения проводов и датчиков. Металлические резьбовые соединения обеспечивают возможность дополнительного подключения техники в соответствии со стандартами электромагнитной совместимости.

Высокопрочный корпус коробок зажимов изготавливают из нержавеющей стали, благодаря чему их можно применять в различных отраслях промышленности, например, во взрывоопасных химических производствах.

Компания ВЭЛАН предлагает 10 типоразмеров коробок, при этом в самую большую коробку можно разместить до 172 клеммных зажимов. Во время заказа можно уточнить тип зажимов (винтовые или пружинные) в зависимости от решаемых потребителем задач. Для отдельного подключения РЕ/РА и экранированных проводов имеются две разные РЕ-шины. На большой площади можно разместить необходимое число кабельных вводов. Неиспользованные отверстия закрываются предназначенными для этого заглушками.

### ОСОБЕННОСТИ

- Высококачественная нержавеющая сталь
- Стойкие уплотнения из силикона
- Вид защиты IP65
- Наличие шин РЕ/РА

### ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

- Вид взрывозащиты 2ExeII T5/2Exe[ia]II T5/0ExiaCT5
- Вид пылевлагозащиты IP65
- Номинальное напряжение до 690 В
- Материал корпуса – высококачественная нержавеющая сталь
- Относительная влажность окружающей среды до  $(98 \pm 2)\%$  при температуре  $35^\circ\text{C}$  с конденсацией влаги
- Допустимая наружная температура: от  $-60^\circ\text{C}$  до  $+55^\circ\text{C}$
- Допустимая высота установки над уровнем моря: до 4300 м.

## СТРУКТУРА УСЛОВНОГО ОБОЗНАЧЕНИЯ

### КЗПН-ВЭЛ-Х1-Х2/ХЗП-Х4хХ5(Х6)-Х7-В1,5

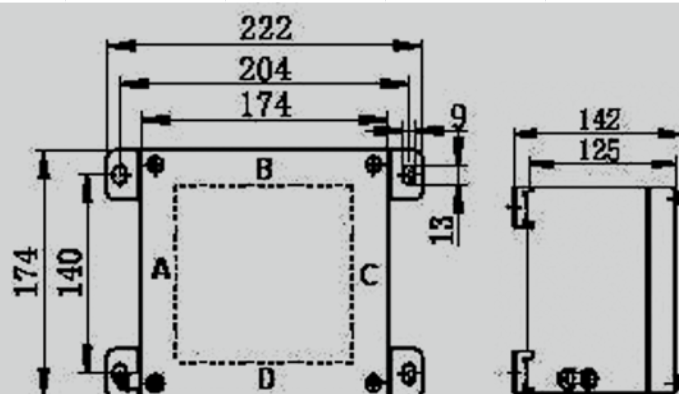
- КЗПН-ВЭЛ – коробка зажимов повышенной надежности против взрыва из нержавеющей стали
- Х1 – типоразмер коробки
- Х2 – сечение провода
- Х3 – число зажимов
- П – индекс, указывающий на применение пружинных клемм производства «WAGO».
- Для винтовых клемм не указывается
- Х4 – Количество кабельных вводов для каждой из сторон
- Х5 – Тип кабельного ввода
- Х6 – Сторона установки кабельных вводов (А, В, С, D)
- Х7 – Вид взрывозащиты: 2ExeIIТ5, 2Exe[ia]IIТ5 или 0Ex[ia]IICT5
- В1,5 – Вид климатического исполнения коробок по ГОСТ 15150

## ПРИМЕР ФОРМУЛИРОВКИ ЗАКАЗА:

Коробка зажимов повышенной надежности против взрыва из нержавеющей стали с габаритными размерами 180x150x126,5 мм и маркировкой взрывозащиты 2Exe[ia]IIТ5 на 20 винтовых зажимов для провода сечением 2,5 мм<sup>2</sup> и 7 кабельными вводами М20х1,5 на стороне «А» и 2 кабельными вводами М25х1,5 на стороне «В» климатического исполнения В, категории размещения 1,5  
**КЗПН-ВЭЛ-2-2,5/20-7хМ20(А)-2хМ25(В)-2Exe[ia]IIТ5-В1,5**

## ОСНОВНЫЕ ТИПЫ КОРОБОК ИЗ НЕРЖАВЕЮЩЕЙ СТАЛИ ТИПА КЗПН-ВЭЛ И ИХ ПАРАМЕТРЫ

### КЗПН-ВЭЛ-1



Максимальное количество зажимов при их установке на дин-рейку и номинальный ток:

16 A	25 A	63 A	100 A	160 A	250 A
12	8	5	-	-	-

Максимальное количество зажимов при их установке на дин-рейку и номинальный ток:

	M16	M20	M25	M32	M40	M50	M63
A	18	15	8	6	3	2	2
B	18	15	8	6	3	2	2
C	18	15	8	6	3	2	2
D	18	15	8	6	3	2	2

ВЭЛАН

## ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ИНФОРМАЦИЯ:

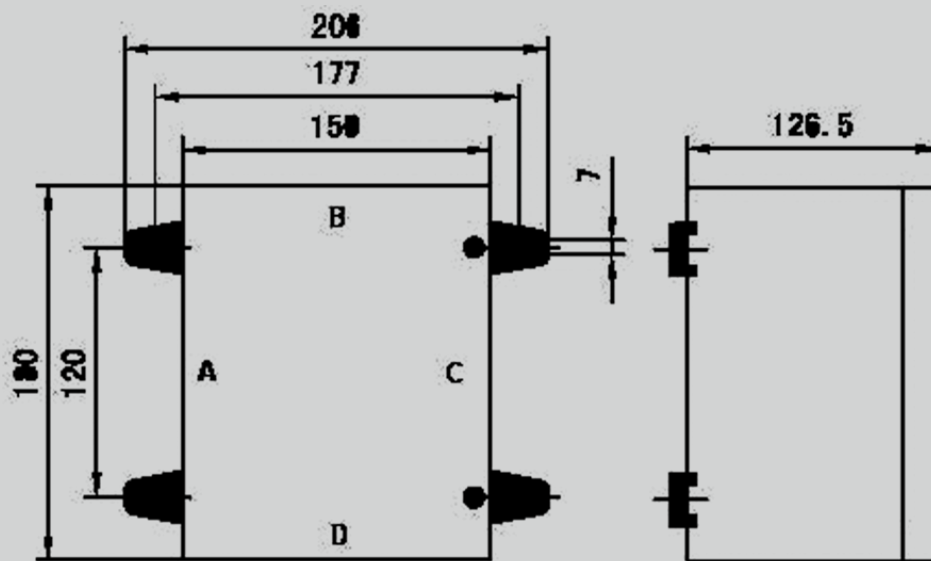
Коробка оснащена двумя болтами заземления, расположенными внутри и снаружи оболочки. Коробка комплектуется кабельными вводами и зажимами производства «ВЭЛАН».

По согласованию с потребителем возможно комплектация Ех-компонентами зажимами, блоками зажимов и кабельными вводами других производителей, имеющих сертификаты соответствия на взрывозащищенность и «Разрешение на применение».

Все размеры в мм

Масса коробки не более 4 кг

## КЗПН-ВЭЛ-2



## Максимальное количество зажимов при их установке на дин-рейку и номинальный ток:

16 A	25 A	63 A	100 A	160 A	250 A
16	10	6	4	-	-

## Максимальное количество зажимов при их установке на дин-рейку и номинальный ток:

	M16	M20	M25	M32	M40	M50	M63
A	18	15	8	6	3	2	2
B	14	12	6	4	2	2	2
C	18	15	8	6	3	2	2
D	14	12	6	4	3	2	2

## ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ИНФОРМАЦИЯ:

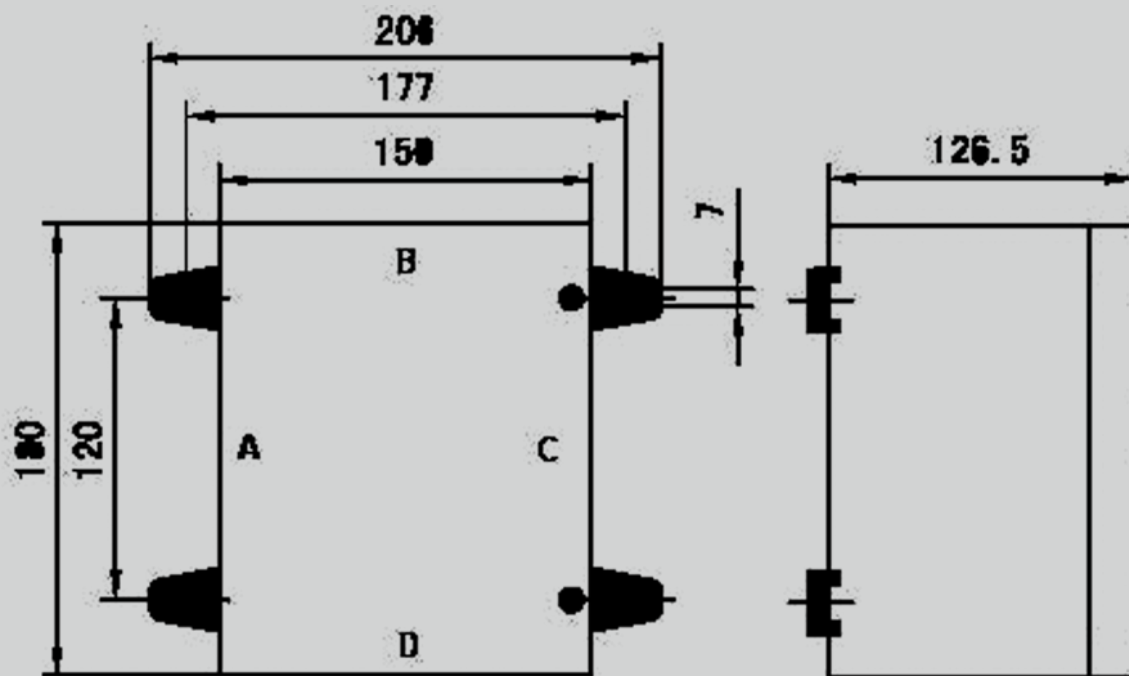
Коробка оснащена двумя болтами заземления, расположенными внутри и снаружи оболочки. Коробка комплектуется кабельными вводами и зажимами производства «ВЭЛАН».

По согласованию с потребителем возможно комплектация Ех-компонентами зажимами, блоками зажимов и кабельными вводами других производителей, имеющих сертификаты соответствия на взрывозащищенность и «Разрешение на применение».

Все размеры в мм

Масса коробки не более 3,5 кг

### КЗПН-ВЭЛ-3



#### Максимальное количество зажимов при их установке на дин-рейку и номинальный ток:

16 A	25 A	63 A	100 A	160 A	250 A
12	9	5	4	-	-

#### Максимальное количество зажимов при их установке на дин-рейку и номинальный ток:

	M16	M20	M25	M32	M40	M50	M63
A	24	19	12	8	3	2	2
B	18	15	8	6	3	2	2
C	24	19	12	8	3	2	2
D	18	15	8	6	3	2	2

#### ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ИНФОРМАЦИЯ:

Коробка оснащена двумя болтами заземления, расположенными внутри и снаружи оболочки. Коробка комплектуется кабельными вводами и зажимами производства «ВЭЛАН».

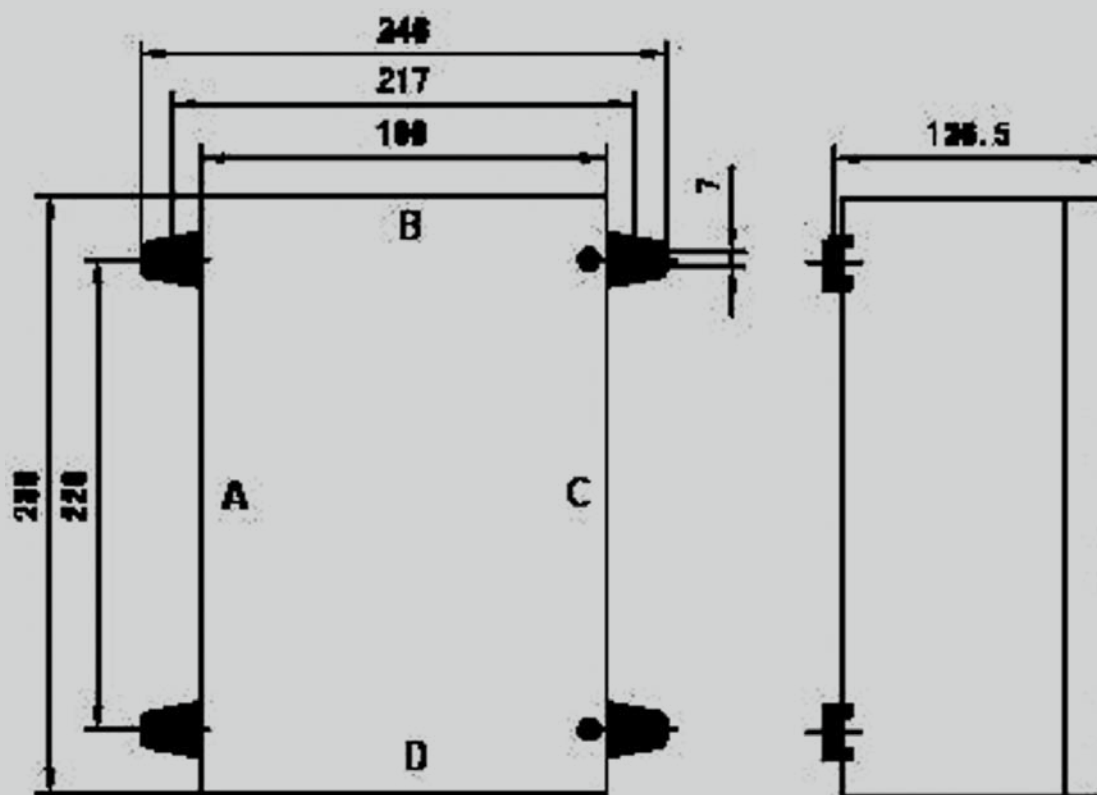
По согласованию с потребителем возможно комплектация Ex-компонентами зажимами, блоками зажимов и кабельными вводами других производителей, имеющих сертификаты соответствия на взрывозащищенность и «Разрешение на применение».

Все размеры в мм

Масса коробки не более 5 кг

ВЭЛАН

## КЗПН-ВЭЛ-4



ВЭЛАН

Максимальное количество зажимов при их установке на дин-рейку и номинальный ток:

16 A	25 A	63 A	100 A	160 A	250 A
20	16	10	6	-	-

Максимальное количество зажимов при их установке на дин-рейку и номинальный ток:

	M16	M20	M25	M32	M40	M50	M63
A	24	19	12	8	3	2	2
B	18	15	8	6	3	2	2
C	24	19	12	8	3	2	2
D	18	15	8	6	3	2	2

### ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ИНФОРМАЦИЯ:

Коробка оснащена двумя болтами заземления, расположенными внутри и снаружи оболочки. Коробка комплектуется кабельными вводами и зажимами производства «ВЭЛАН».

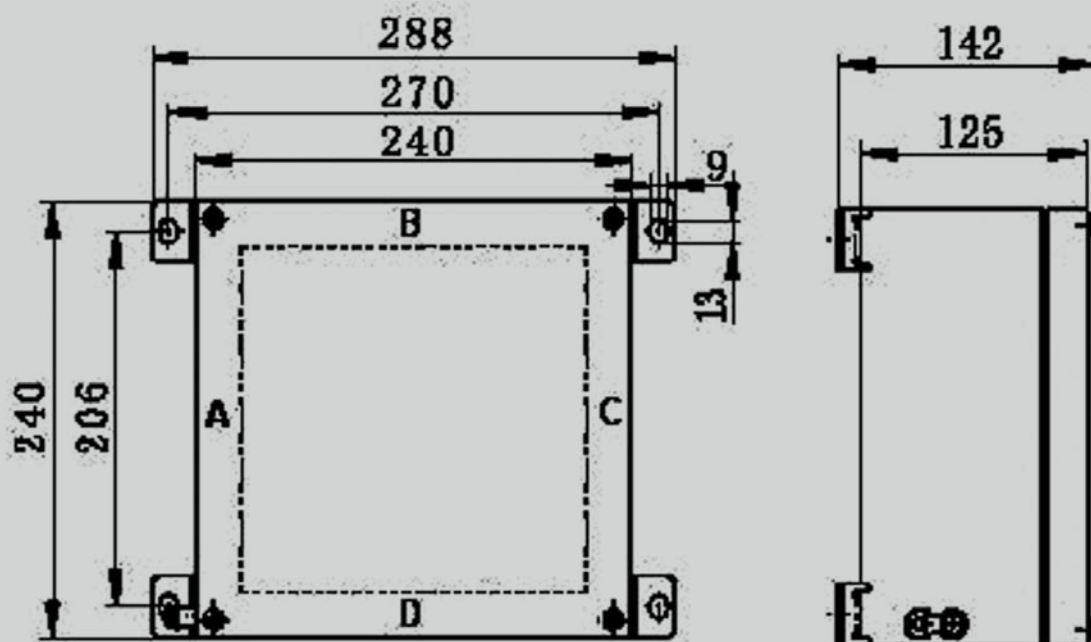
По согласованию с потребителем возможно комплектация Ex-компонентами зажимами, блоками зажимов и кабельными вводами других производителей, имеющих сертификаты соответствия на взрывозащищенность и «Разрешение на применение».

Все размеры в мм

Масса коробки не более 5,5 кг



КЗПН-ВЭЛ-5



Максимальное количество зажимов при их установке на дин-рейку и номинальный ток:

16 A	25 A	63 A	100 A	160 A	250 A
32	24	16	10	-	-

Максимальное количество зажимов при их установке на дин-рейку и номинальный ток:

	M16	M20	M25	M32	M40	M50	M63
A	24	19	12	8	5	3	2
B	24	13	12	8	5	3	2
C	24	13	12	8	5	3	2
D	24	13	12	8	5	3	2

ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ИНФОРМАЦИЯ:

Коробка оснащена двумя болтами заземления, расположенными внутри и снаружи оболочки. Коробка комплектуется кабельными вводами и зажимами производства «ВЭЛАН».

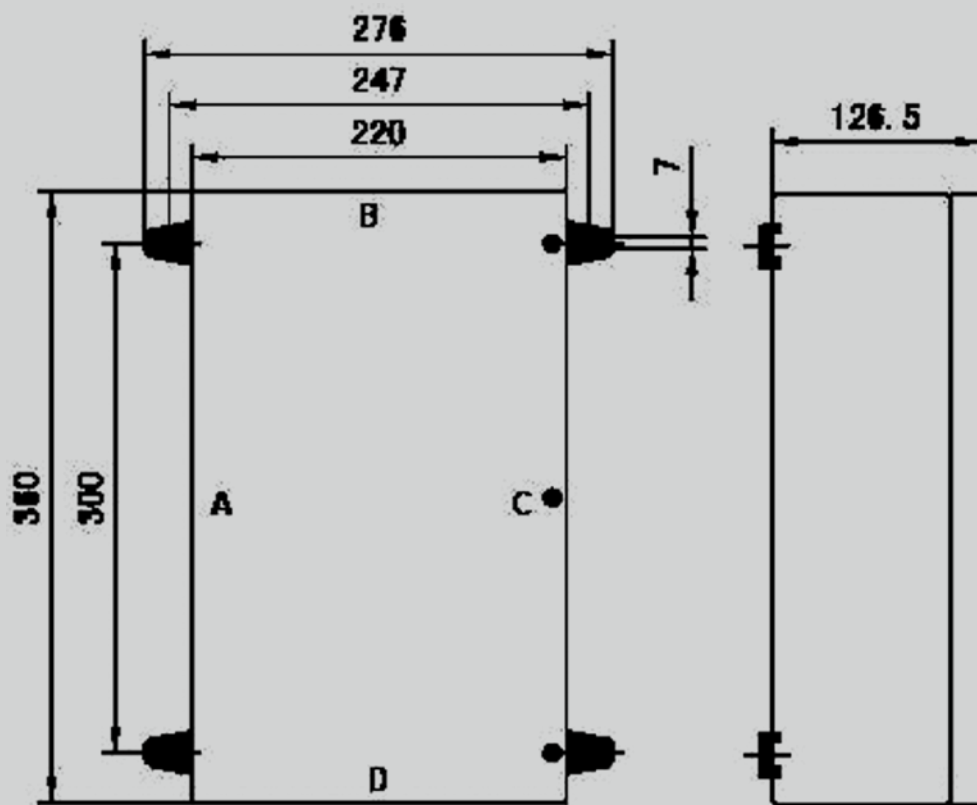
По согласованию с потребителем возможно комплектация Ех-компонентами зажимами, блоками зажимов и кабельными вводами других производителей, имеющих сертификаты соответствия на взрывозащищенность и «Разрешение на применение».

Все размеры в мм

Масса коробки не более 7 кг

ВЭЛАН

## КЗПН-ВЭЛ-6



ВЭЛАН

Максимальное количество зажимов при их установке на дин-рейку и номинальный ток:

16 A	25 A	63 A	100 A	160 A	250 A
54	40	20	16	12	8

Максимальное количество зажимов при их установке на дин-рейку и номинальный ток:

	M16	M20	M25	M32	M40	M50	M63
A	30	26	16	12	6	4	3
B	22	17	12	6	4	3	2
C	30	26	16	12	6	4	3
D	22	17	12	6	4	3	2

### ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ИНФОРМАЦИЯ:

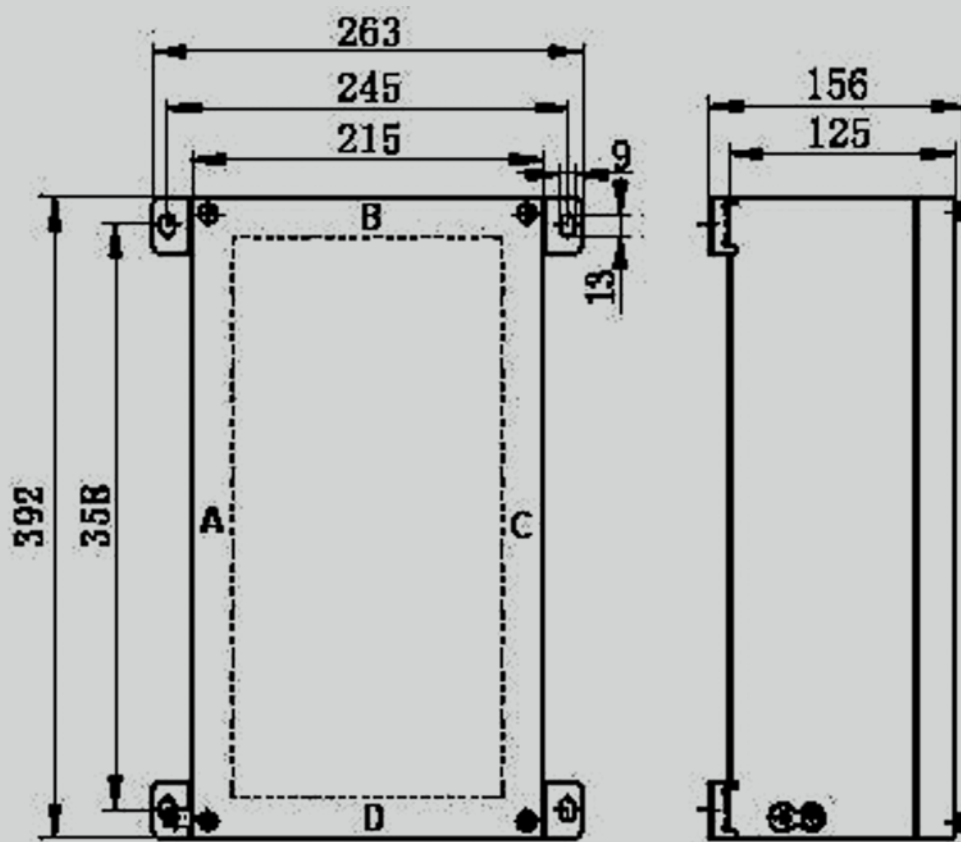
Коробка оснащена двумя болтами заземления, расположенными внутри и снаружи оболочки. Коробка комплектуется кабельными вводами и зажимами производства «ВЭЛАН».

По согласованию с потребителем возможно комплектация Ех-компонентами зажимами, блоками зажимов и кабельными вводами других производителей, имеющих сертификаты соответствия на взрывозащищенность и «Разрешение на применение».

Все размеры в мм

Масса коробки не более 9 кг

КЗПН-ВЭЛ-7



Максимальное количество зажимов при их установке на дин-рейку и номинальный ток:

16 A	25 A	63 A	100 A	160 A	250 A
54	40	20	16	12	8

Максимальное количество зажимов при их установке на дин-рейку и номинальный ток:

	M16	M20	M25	M32	M40	M50	M63
A	39	32	18	16	8	6	4
B	21	17	10	8	4	3	2
C	39	32	18	16	8	6	4
D	21	17	10	8	4	3	2

ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ИНФОРМАЦИЯ:

Коробка оснащена двумя болтами заземления, расположенными внутри и снаружи оболочки. Коробка комплектуется кабельными вводами и зажимами производства «ВЭЛАН».

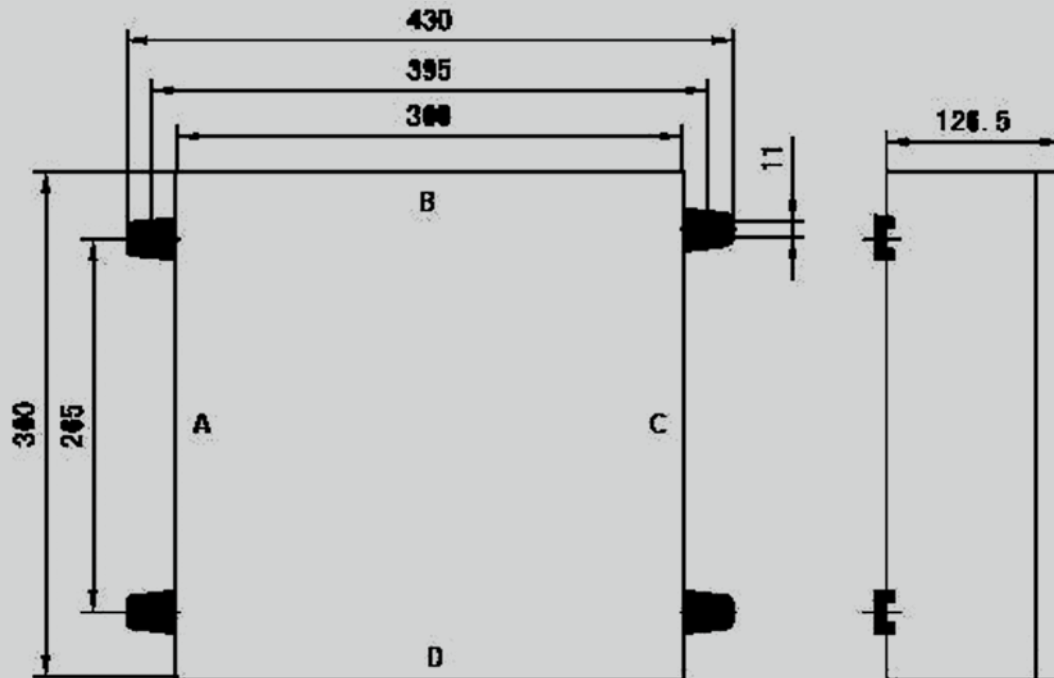
По согласованию с потребителем возможно комплектация Ех-компонентами зажимами, блоками зажимов и кабельными вводами других производителей, имеющих сертификаты соответствия на взрывозащищенность и «Разрешение на применение».

Все размеры в мм

Масса коробки не более 10 кг

ВЭЛАН

## КЗПН-ВЭЛ-8



ВЭЛАН

Максимальное количество зажимов при их установке на дин-рейку и номинальный ток:

16 A	25 A	63 A	100 A	160 A	250 A
80	60	40	32	26	20

Максимальное количество зажимов при их установке на дин-рейку и номинальный ток:

	M16	M20	M25	M32	M40	M50	M63
A	30	26	16	12	6	4	3
B	30	26	16	12	6	4	3
C	30	26	16	12	6	4	3
D	30	26	16	12	6	4	3

### ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ИНФОРМАЦИЯ:

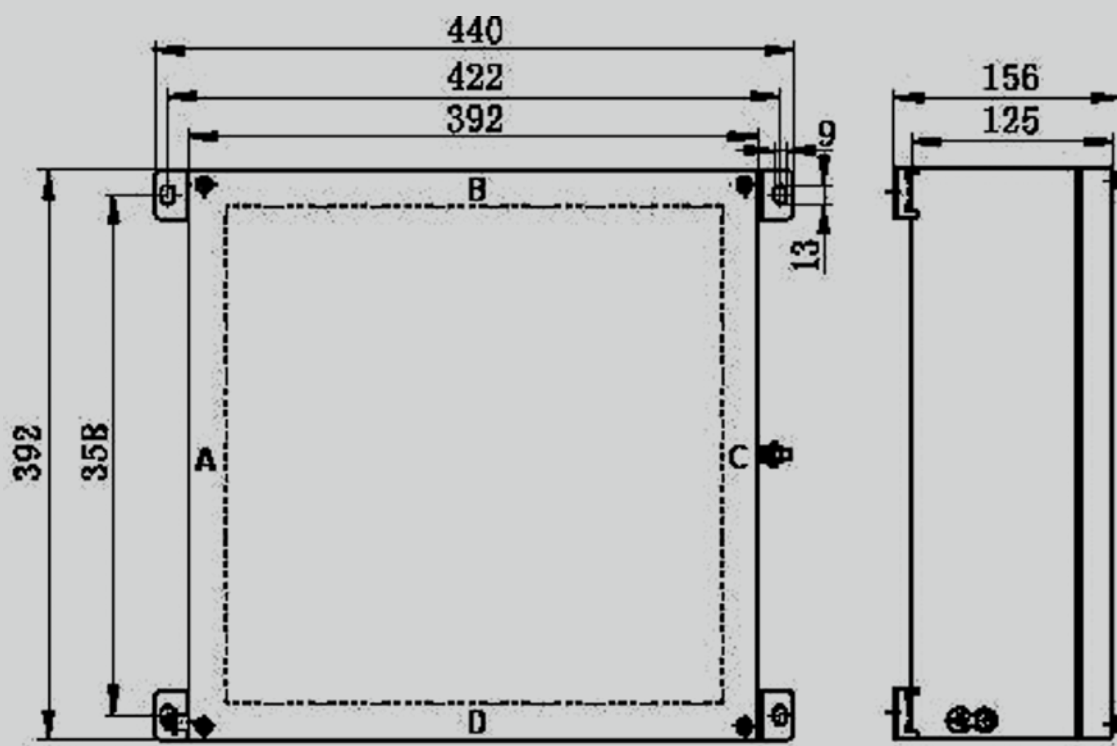
Коробка оснащена двумя болтами заземления, расположенными внутри и снаружи оболочки. Коробка комплектуется кабельными вводами и зажимами производства «ВЭЛАН».

По согласованию с потребителем возможно комплектация Ех-компонентами зажимами, блоками зажимов и кабельными вводами других производителей, имеющих сертификаты соответствия на взрывозащищенность и «Разрешение на применение».

Все размеры в мм

Масса коробки не более 14,5 кг

КЗПН-ВЭЛ-9



Максимальное количество зажимов при их установке на дин-рейку и номинальный ток:

16 A	25 A	63 A	100 A	160 A	250 A
82	62	42	34	28	22

Максимальное количество зажимов при их установке на дин-рейку и номинальный ток:

	M16	M20	M25	M32	M40	M50	M63
A	39	32	18	16	8	6	4
B	39	32	18	16	8	6	4
C	39	32	18	16	8	6	4
D	39	32	18	16	8	6	4

ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ИНФОРМАЦИЯ:

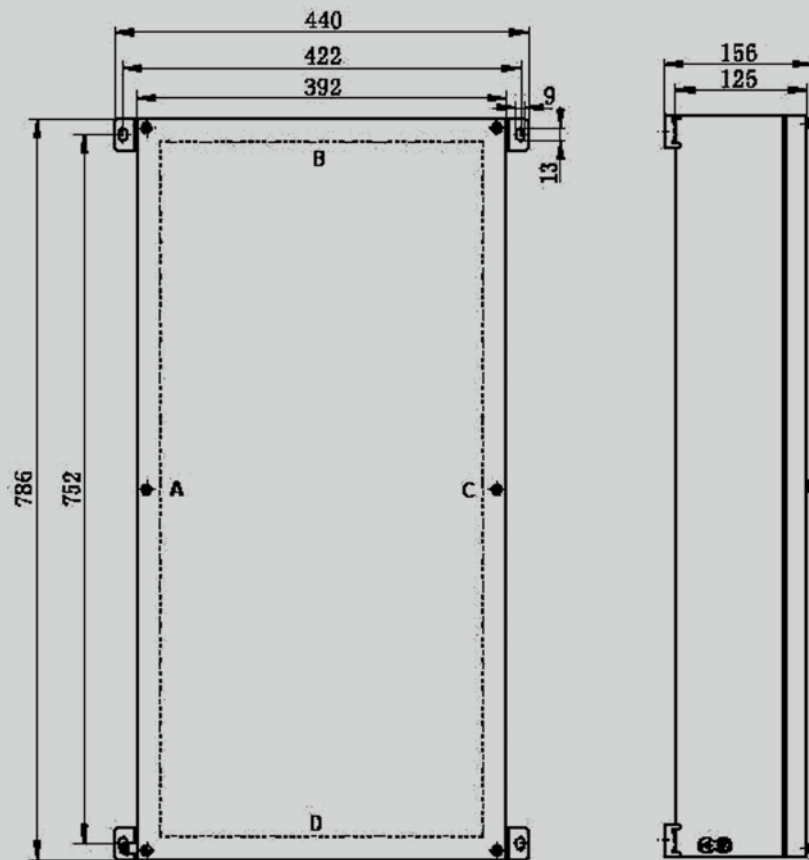
Коробка оснащена двумя болтами заземления, расположенными внутри и снаружи оболочки. Коробка комплектуется кабельными вводами и зажимами производства «ВЭЛАН».

По согласованию с потребителем возможно комплектация Ех-компонентами зажимами, блоками зажимов и кабельными вводами других производителей, имеющих сертификаты соответствия на взрывозащищенность и «Разрешение на применение».

Все размеры в мм

Масса коробки не более 18 кг

## КЗПН-ВЭЛ-8



ВЭЛАН

Максимальное количество зажимов при их установке на дин-рейку и номинальный ток:

16 A	25 A	63 A	100 A	160 A	250 A
172	128	88	72	58	44

Максимальное количество зажимов при их установке на дин-рейку и номинальный ток:

	M16	M20	M25	M32	M40	M50	M63
A	81	65	38	30	16	11	9
B	39	32	18	16	8	6	4
C	81	65	38	30	16	11	9
D	39	32	18	16	8	6	4

### ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ИНФОРМАЦИЯ:

Коробка оснащена двумя болтами заземления, расположенными внутри и снаружи оболочки. Коробка комплектуется кабельными вводами и зажимами производства «ВЭЛАН».

По согласованию с потребителем возможно комплектация Ех-компонентами зажимами, блоками зажимов и кабельными вводами других производителей, имеющих сертификаты соответствия на взрывозащищенность и «Разрешение на применение».

Все размеры в мм

Масса коробки не более 32 кг



ВЭЛАН

## Взрывозащищенные посты кнопочные серии ПВКН-ВЭЛ

5

Взрывозащищенные посты кнопочные из нержавеющей стали серии ПВКН-ВЭЛ \_\_\_\_\_ 5/1

5

Взрывозащищенные посты кнопочные из нержавеющей стали серии  
ПВКН-ВЭЛ



Посты взрывозащищенные кнопочные из нержавеющей стали типа ПВКН-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 ПВКН-ВЭЛ позволяют управлять и следить за состоянием нескольких устройств одновременно из одной точки. Благодаря высокопрочному корпусу, изготовленному из нержавеющей стали, посты можно применять в различных отраслях промышленности, например, во взрывоопасных химических производствах.

Особая устойчивость нержавеющей стали к морскому климату, позволяет использовать их также на морских буровых и нефтедобывающих платформах.

Компания «ВЭЛАН» предлагает 3 типоразмера постов. По дополнительному соглашению возможно изготовление нестандартных решений в оболочках большего размера.



## ОСОБЕННОСТИ

- Высокачественная нержавеющая сталь
- Стойкие уплотнения из силикона
- Вид защиты IP65
- Возможность изготовления по электрическим схемам заказчика под индивидуальные нужды

## ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

- Вид взрывозащиты 2ExedIICT6
- Вид защиты от пыли и влаги IP65
- Номинальное напряжение до 690 В
- Материал корпуса – высококачественная нержавеющая сталь
- Относительная влажность окружающей среды до  $(98 \pm 2)\%$  при температуре 35°C без конденсации влаги
- Допустимая наружная температура: от -60°C до +55°C
- Высота установки над уровнем моря не более 4300 м
- Рабочее положение в пространстве – вертикальное или горизонтальное. Допускается отклонение от вертикальной оси до 15°

## СТРУКТУРА УСЛОВНОГО ОБОЗНАЧЕНИЯ

### ПВКН-ВЭЛ-Х1-Х2-Х3-Х4-Х5-Х6П-Х7-Х8

- ПВКН-ВЭЛ - пост взрывозащищенный кнопочный из нержавеющей стали
- Х1 – количество и тип кнопок. При необходимости указывается схема контактов
- Х2 – вид взрывозащиты: 2ExdellCT6
- Х3 – переключатель управления типа GN X, где X – номер коммутационной схемы
- Х4 – лампа сигнализации в виде (n/x)U, где n-количество, x-цвет, U-напряжение питания
- Х5 – измерительный прибор: А-амперметр, В-вольтметр
- Х6 – количество и тип клеммных зажимов в виде А/п, где А-номинальный ток, п-количество.
- П – индекс, указывающий на применение пружинных клемм производства «WAGO». Для винтовых клемм индекс «П» не указывается.
- Х7 – количество кабельных вводов
- Х8 – Вид климатического исполнения постов по ГОСТ 15150: У1, ХЛ1, ОМ1

### ПРИМЕР ФОРМУЛИРОВКИ ЗАКАЗА:

Пост взрывозащищенный кнопочный многофункциональный из нержавеющей стали типа ПВКН-ВЭЛ с двумя кнопками «Пуск», с двумя кнопками «Стоп» без фиксации, одной кнопкой «Аварийный стоп», с маркировкой взрывозащиты 2ExdellCT6, 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 16А, с одним вводом М25х1,5, климатического исполнения ХЛ, категории размещения 1

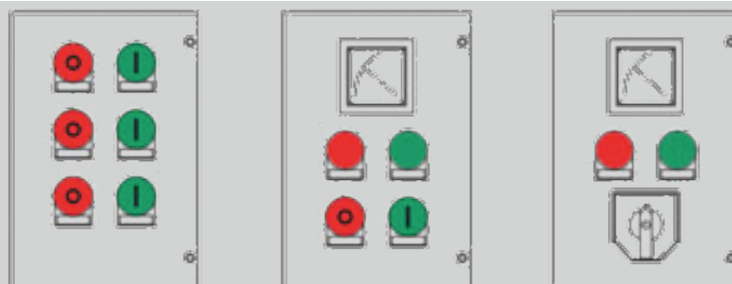
**ПВКН-ВЭЛ-2П-2С(без с/ф)-1С-2ExdellCT6-GN(52)-(1Л-1К)220-16/12-1-М25х1,5-ХЛ1**

## ОСНОВНЫЕ ТИПЫ ПОСТОВ ВЗРЫВОЗАЩИЩЕННЫХ КНОПОЧНЫХ ИЗ НЕРЖАВЕЮЩЕЙ СТАЛИ ТИПА ПВКН-ВЭЛ (ПРИМЕРЫ)

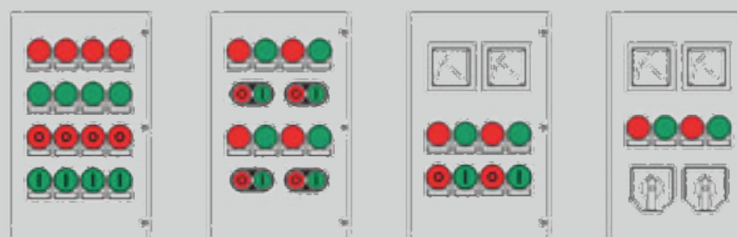
### ПВКН-ВЭЛ-2



### ПВКН-ВЭЛ-2



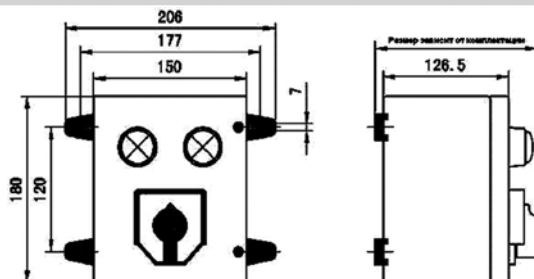
### ПВКН-ВЭЛ-2



## ГАБАРИТНЫЕ И УСТАНОВОЧНЫЕ РАЗМЕРЫ

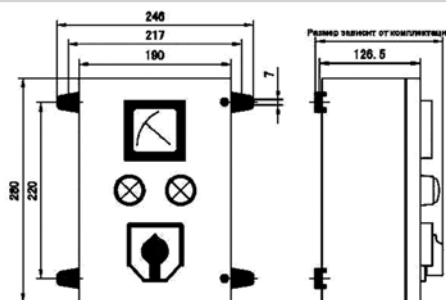
### ПВКН-ВЭЛ-2

- Масса изделия не более 4 кг
- Число кабельных вводов для установки: 2 M25x1,5



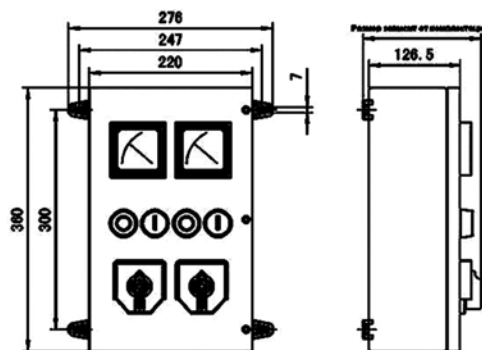
### ПВКН-ВЭЛ-4

- Масса изделия не более 6 кг
- Число кабельных вводов для установки: 1 M32x1,5 или 2 M25x1,5



### ПВКН-ВЭЛ-6

- Масса изделия не более 10 кг
- Число кабельных вводов для установки: 1 M40x1,5 или 1 M32x1,5 или 4 M25x1,5



## ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ИНФОРМАЦИЯ

В связи с тем, что модификаций постов может быть изготовлено достаточно много, в вышеприведенную таблицу были включены лишь основные. В том случае, если Вам необходимо исполнение, отличное от приведенного в таблице, просим оформить заказ следующим образом:

ПВКН-ВЭЛ-Х1 (Х2, Х3,...Хn),

где Х1 – типоразмер корпуса. Подробнее о доступных габаритах Вы можете ознакомиться в соответствующем разделе каталога «Оболочки взрывозащищенные из нержавеющей стали типа ОЭАН-ВЭЛ»;

Х2, Х3,...Хn – обозначение необходимых элементов для установки в пост.

Более подробно с элементами, среди которых кнопочные переключатели, лампы индикации, контрольные переключатели, амперметры и вольтметры, а также с их сокращенными обозначениями и характеристиками Вы можете ознакомиться в соответствующих разделах каталога.





ВЭЛАН

## **Взрывозащищенные шкафы управления и сигнализации серии ШУСН-ВЭЛ**



Взрывозащищенные шкафы управления и сигнализации из нержавеющей стали серии ШУСН-ВЭЛ \_\_\_\_\_ 6/1

6

## Взрывозащищенные шкафы управления и сигнализации из нержавеющей стали серии ШУСН-ВЭЛ



Шкафы управления и сигнализации предназначены для защиты электрических цепей в осветительных и отопительных системах, а также цепей электродвигателей во взрывоопасных зонах. Наряду с этим шкафы типа ШУСН-ВЭЛ могут применяться для дистанционного управления и контроля электроприводов машин и механизмов в стационарных установках и на подвижных средствах наземного и морского транспорта.

Благодаря высокопрочному корпусу, изготовленному из нержавеющей стали, шкафы данной серии рекомендуются к применению на химических производствах, а также в экстремальных климатических условиях: в тропиках, субтропиках или арктической зоне. Особая устойчивость нержавеющей стали к морскому климату, позволяет использовать их на морских буровых и нефтедобывающих платформах.

Данные изделия состоят из оболочки и ряда компонентов, обладающих дополнительной взрывозащитой, и предназначенных для управления электрическими цепями и их защиты (автоматические выключатели, контакторы, тепловые реле).

Изделие может состоять как из одного модуля, так и из нескольких, соединенных между собой с помощью фланцевых соединений. Компания «ВЭЛАН» предлагает 10 основных типоразмеров модулей. Дополнительно со всеми возможными габаритами Вы можете ознакомиться в разделе «Оболочки электротехнических аппаратов взрывозащищенные из нержавеющей стали типа ОЭАН-ВЭЛ».

ВЭЛАН

### ОСОБЕННОСТИ

- Высококачественная нержавеющая сталь
- Стойкие уплотнения из силикона
- Вид защиты IP65
- Модульное изготовление шкафов, позволяющее реализовать достаточно сложные электрические схемы
- Изготовление решений, рассчитанных на индивидуальные потребности заказчика
- Возможность последующей модификации и усложнения

### ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ



- Вид взрывозащиты 2ExedIICT6/T5
- Вид защиты от пыли и влаги IP65
- Номинальное напряжение до 690 В
- Материал корпуса – высококачественная нержавеющая сталь
- Относительная влажность окружающей среды до  $(98 \pm 2)\%$  при температуре  $35^\circ\text{C}$  без конденсации влаги
- Допустимая наружная температура: от  $-40^\circ\text{C}$  до  $+55^\circ\text{C}$
- Рабочее положение в пространстве – вертикальное или горизонтальное. Допускается отклонение от вертикальной оси до  $15^\circ$

## СТРУКТУРА УСЛОВНОГО ОБОЗНАЧЕНИЯ

### ШУСН-ВЭЛ-Х1-Х2-Х3-У1

- ШУСН-ВЭЛ – шкаф управления и сигнализации взрывозащищенный из нержавеющей стали
- Х1 – количество кабельных вводов
- Х2 – тип кабельных вводов
- Х3 – вид взрывозащиты: 2ExedIICT6/T5
- У1 – Вид климатического исполнения постов по ГОСТ 15150

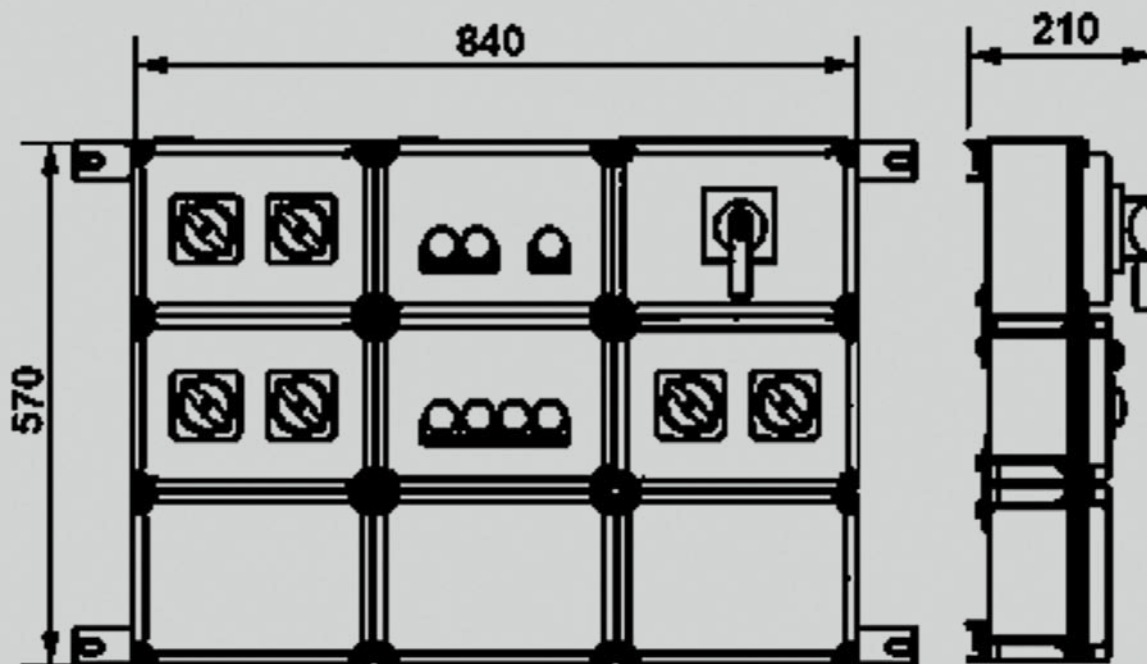
## ПРИМЕР ФОРМУЛИРОВКИ ЗАКАЗА:

а) Шкаф управления и сигнализации взрывозащищенный из нержавеющей стали с вводным автоматическим выключателем  $U=380V$ , переменного тока  $I_n=100A$ , шестью отходящими линиями с автоматическими выключателями  $U=380V$ , переменного тока  $I_n=16A$  и шестью лампами индикации зеленого цвета  $U=380V$  согласно нижеприведенной схеме электрической принципиальной, с отдельно вынесенной коробкой для ввода и подключения кабелей с одним кабельным вводом  $M40 \times 1,5$  и шестью кабельными вводами  $M20 \times 1,5$  для бронированного кабеля.

## СХЕМА ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ ПРИНЦИПИАЛЬНАЯ



## ИСПОЛНЕНИЕ (МНОГОМОДУЛЬНОЕ)

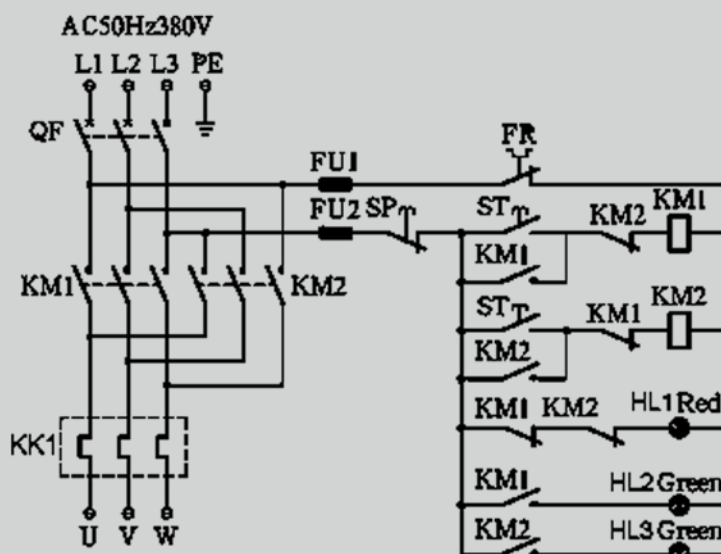


ВЭЛАН

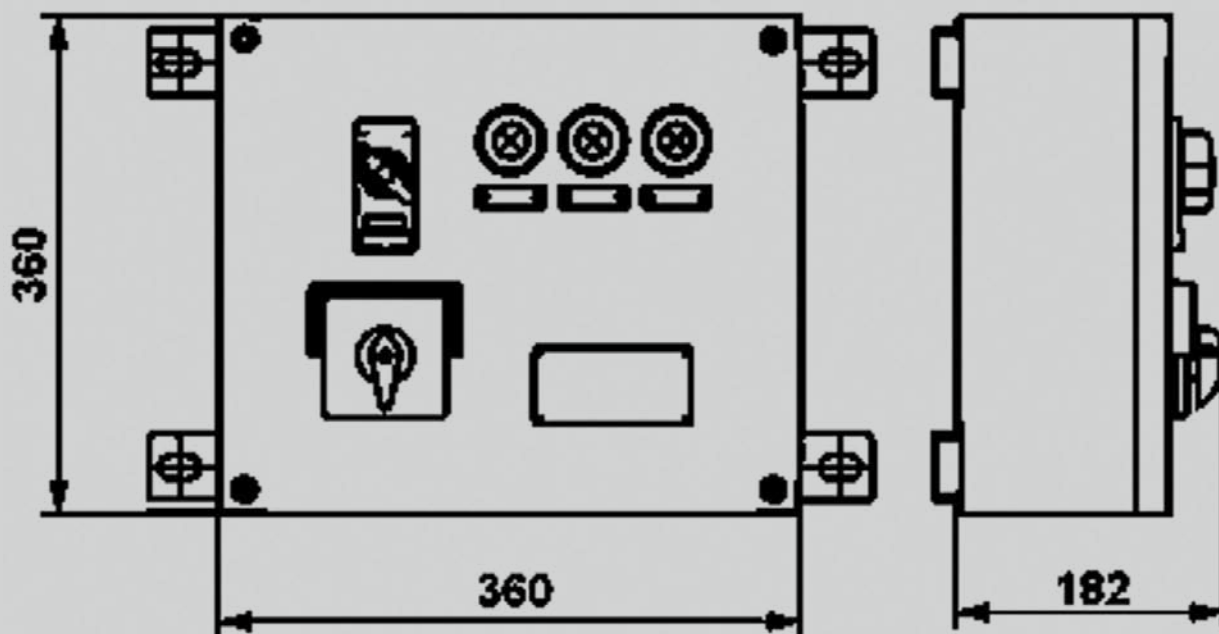
## ПРИМЕР ФОРМУЛИРОВКИ ЗАКАЗА:

б) Шкаф управления и сигнализации взрывозащищенный из нержавеющей стали с вводным автоматическим выключателем  $U=380V$ , переменного тока  $I_n=25A$ , двумя контакторами для реверсивного управления двигателем, тепловым реле на токи срабатывания  $I=16A$ , двумя плавкими предохранителями на ток срабатывания  $I_n=6A$ , переключателем на три положения  $I_n=16A$ , одной лампой индикации красного цвета  $U=380V$ , двумя лампами индикации зеленого цвета согласно нижеприведенной схеме электрической принципиальной, двумя кабельными вводами  $M25 \times 1,5$  для небронированного кабеля.

## СХЕМА ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ ПРИНЦИПАЛЬНАЯ



## ИСПОЛНЕНИЕ (ОДНОМОДУЛЬНОЕ)



ВЭЛАН



**Взрывозащищенные коробки  
типа КЗВА-ВЭЛ**

7



## Взрывозащищенные коробки из алюминия типа КЗВА-ВЭЛ



Коробки зажимов из модифицированного алюминиевого сплава предназначены для использования в измерительной и регулирующей технике и относятся к взрывобезопасному электрооборудованию (Ex-d и Ex-[ia]). Они представляют собой связующее звено между магистральным кабелем, идущим к контрольно-измерительному щиту, и тупиковыми линиями что, таким образом, обеспечивает возможность прямого соединения проводов и датчиков. Металлические резьбовые соединения обеспечивают возможность дополнительного подключения техники в соответствии со стандартами электромагнитной совместимости.

Компания ВЭЛАН предлагает 13 типоразмеров коробок с видом взрывозащиты 1ExdIIBT5 и 6 типоразмеров с видом взрывозащиты 1ExdIICT5, при этом в самую большую коробку можно разместить до 172 клеммных зажимов. Во время заказа можно уточнить тип зажимов (винтовые или пружинные) в зависимости от решаемых потребителем задач. Для раздельного подключения РЕ/РА и экранированных проводов имеются две разных РЕ-шины. На большой площади можно разместить необходимое число кабельных вводов. Неиспользованные отверстия закрываются предназначенными для этого заглушками.

Взрывобезопасные коробки зажимов соответствуют требованиям ГОСТ 15963, ГОСТ 17412, ГОСТ Р 51330.0, ГОСТ Р 51330.1, «Правилам классификации и постройки морских судов» Регистра Российской Федерации (РФ), «Правилам классификации и постройки плавучих буровых установок» Регистра РФ, а также ряду других нормативных требований.

### ОСОБЕННОСТИ

- Модифицированный алюминиевый сплав
- Стойкие уплотнения из силикона
- Вид защиты IP65
- Наличие шин РЕ/РА
- Используемые для крепления крышки с корпусом болты изготовлены из нержавеющей стали

### ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

- Вид взрывозащиты
- 1ExdIIBT5 / 1Exd[ia]IIBT5 / 0ExdIICT5 / 1ExdIICT5 / 1Exd[ia]IICT5 / 0ExdIICT5
- Вид пылевлагозащиты IP65
- Номинальное напряжение до 380 В
- Материал корпуса – модифицированный алюминиевый сплав
- Относительная влажность окружающей среды до  $(98 \pm 2)\%$  при температуре  $35^\circ\text{C}$  с конденсацией влаги
- Допустимая наружная температура: от  $-60^\circ\text{C}$  до  $+55^\circ\text{C}$
- Допустимая высота установки над уровнем моря: до 4300 м.

ВЭЛАН



## СТРУКТУРА УСЛОВНОГО ОБОЗНАЧЕНИЯ

**КЗВАХ1-ВЭЛ-Х2/ХЗП-Х4хХ5(Х6)-Х7-В1,5**

- КЗВА-ВЭЛ- коробка зажимов взрывобезопасная из алюминиевого сплава
- Х1 - типоразмер коробки
- Х2 – номинальный ток применяемых зажимов
- Х3 - число зажимов
- П - индекс, указывающий на применение пружинных клемм производства «WAGO»

Для винтовых клемм не указывается

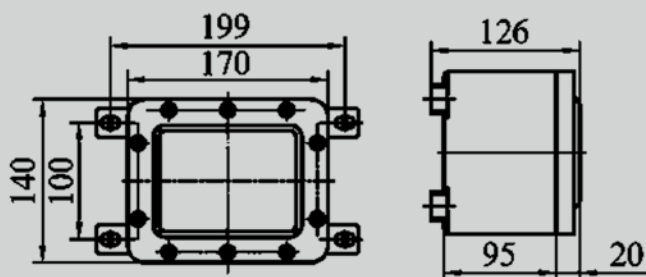
- Х4 - Количество кабельных вводов для каждой из сторон
- Х5 - Тип кабельного ввода
- Х6 - Сторона установки кабельных вводов (А, В, С, D)
- Х7 – Вид взрывозащиты:
  - 1ExdIIIBT5 – исполнение во взрывонепроницаемой оболочке для применения в зонах с газами подгруппы В;
  - 1Exd[ia]IIBT5 – исполнение во взрывонепроницаемой оболочке и частично с искробезопасными электрическими цепями для применения в зонах с газами подгруппы В;
  - 0ExialICT5 – исполнение в оболочке с искробезопасными электрическими цепями для применения в зоне с газами подгруппы С
  - 1ExdIICT5 – исполнение во взрывонепроницаемой оболочке для применения в зонах с газами подгруппы С;
  - 1Exd[ia]CIIT5 – исполнение во взрывонепроницаемой оболочке и частично с искробезопасными электрическими цепями для применения в зонах с газами подгруппы С.
- В1,5 – Вид климатического исполнения коробок по ГОСТ 15150

## ПРИМЕР ФОРМУЛИРОВКИ ЗАКАЗА:

Коробка зажимов взрывобезопасная с габаритными размерами 300х200х157 мм и маркировкой взрывозащиты 1Exd[ia]IIBT5 на 20 винтовых зажимов на номинальный ток 16А и 7 кабельными вводами М20х1,5 на стороне «А» и 2 кабельными вводами М25х1,5 на стороне «В» климатического исполнения В, категории размещения 1,5

**КЗВА-ВЭЛ-3-2,5/20-7хМ20(А)-2хМ25(В)-В1,5**

## КЗВА-ВЭЛ габарит корпуса №1



## Максимальное количество зажимов при их установке на дин-рейку и номинальный ток:

16 А	25 А	63 А	100 А	160 А	250 А
7	5	2	-	-	-

## Максимальное количество зажимов при их установке на дин-рейку и номинальный ток:

	M20	M25	M32	M40	M50	M63
A	2	2	2	1	-	-
B	3	3	2	2	-	-
C	2	2	2	1	-	-
D	3	3	2	2	-	-

### ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ИНФОРМАЦИЯ:

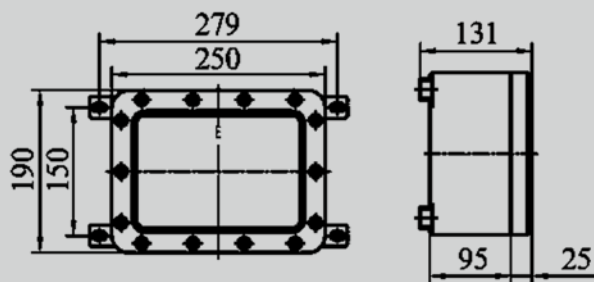
Коробка оснащена двумя болтами заземления, расположенными внутри и снаружи оболочки. Коробка комплектуется кабельными вводами и зажимами производства «ВЭЛАН».

По согласованию с потребителем возможно комплектация Ех-компонентами зажимами, блоками зажимов и кабельными вводами других производителей, имеющих сертификаты соответствия на взрывозащищенность и «Разрешение на применение».

Все размеры в мм

Масса коробки не более 5кг

### КЗВА-ВЭЛ габарит корпуса №2



### Максимальное количество зажимов при их установке на дин-рейку и номинальный ток:

16 A	25 A	63 A	100 A	160 A	250 A
12	10	6	-	-	-

### Максимальное количество зажимов при их установке на дин-рейку и номинальный ток:

	M20	M25	M32	M40	M50	M63
A	4	3	3	2	-	-
B	5	4	4	3	-	-
C	4	3	3	2	-	-
D	5	4	4	3	-	-

### ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ИНФОРМАЦИЯ:

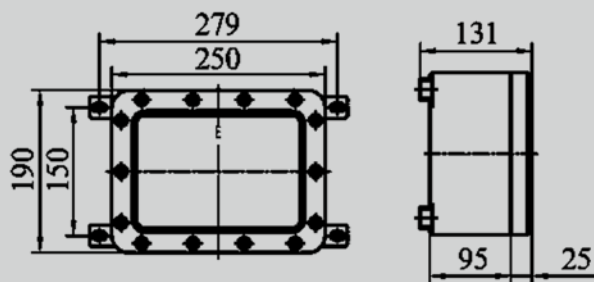
Коробка оснащена двумя болтами заземления, расположенными внутри и снаружи оболочки. Коробка комплектуется кабельными вводами и зажимами производства «ВЭЛАН».

По согласованию с потребителем возможно комплектация Ех-компонентами зажимами, блоками зажимов и кабельными вводами других производителей, имеющих сертификаты соответствия на взрывозащищенность и «Разрешение на применение».

Все размеры в мм

Масса коробки не более 9 кг

### КЗВА-ВЭЛ габарит корпуса №3



ВЭЛАН

Максимальное количество зажимов при их установке на дин-рейку и номинальный ток:

16 А	25 А	63 А	100 А	160 А	250 А
20	16	12	10	-	-

Максимальное количество зажимов при их установке на дин-рейку и номинальный ток:

	M20	M25	M32	M40	M50	M63
A	8	6	3	2	2	2
B	14	10	5	4	3	3
C	8	6	3	2	2	2
D	14	10	5	4	3	3

#### ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ИНФОРМАЦИЯ:

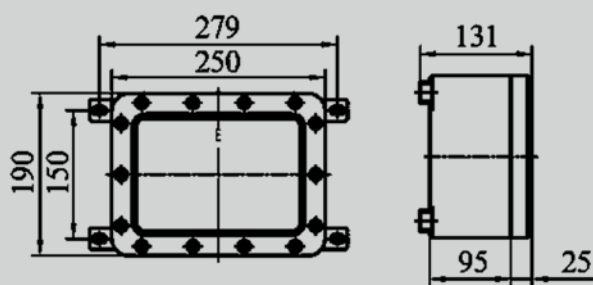
Коробка оснащена двумя болтами заземления, расположенными внутри и снаружи оболочки. Коробка комплектуется кабельными вводами и зажимами производства «ВЭЛАН».

По согласованию с потребителем возможно комплектация Ех-компонентами зажимами, блоками зажимов и кабельными вводами других производителей, имеющих сертификаты соответствия на взрывозащищенность и «Разрешение на применение».

Все размеры в мм

Масса коробки не более 14 кг

#### КЗВА-ВЭЛ габарит корпуса №4



Максимальное количество зажимов при их установке на дин-рейку и номинальный ток:

16 А	25 А	63 А	100 А	160 А	250 А
50	36	24	20	-	-

Максимальное количество зажимов при их установке на дин-рейку и номинальный ток:

	M20	M25	M32	M40	M50	M63
A	12	10	5	4	3	3
B	16	12	6	5	4	3
C	12	10	5	4	3	3
D	16	12	6	5	4	3

#### ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ИНФОРМАЦИЯ:

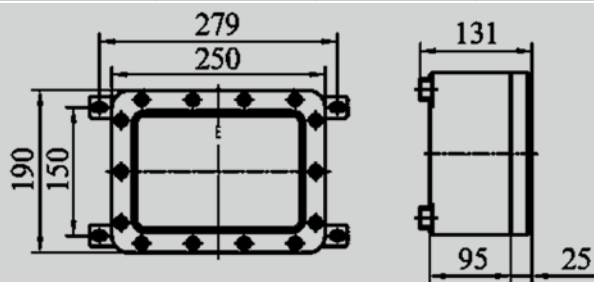
Коробка оснащена двумя болтами заземления, расположенными внутри и снаружи оболочки. Коробка комплектуется кабельными вводами и зажимами производства «ВЭЛАН».

По согласованию с потребителем возможно комплектация Ех-компонентами зажимами, блоками зажимов и кабельными вводами других производителей, имеющих сертификаты соответствия на взрывозащищенность и «Разрешение на применение».

Все размеры в мм

Масса коробки не более 20 кг

### КЗВА-ВЭЛ габарит корпуса №5



#### Максимальное количество зажимов при их установке на дин-рейку и номинальный ток:

16 А	25 А	63 А	100 А	160 А	250 А
90	82	44	36	28	22

#### Максимальное количество зажимов при их установке на дин-рейку и номинальный ток:

	M20	M25	M32	M40	M50	M63
A	16	14	6	5	4	3
B	18	16	7	6	5	4
C	16	14	6	5	4	3
D	18	16	7	6	5	4

#### ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ИНФОРМАЦИЯ:

Коробка оснащена двумя болтами заземления, расположенными внутри и снаружи оболочки. Коробка комплектуется кабельными вводами и зажимами производства «ВЭЛАН».

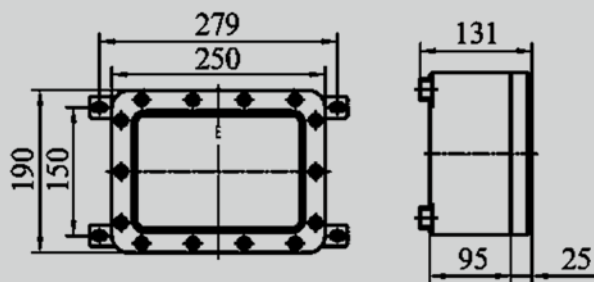
По согласованию с потребителем возможно комплектация Ех-компонентами зажимами, блоками зажимов и кабельными вводами других производителей, имеющих сертификаты соответствия на взрывозащищенность и «Разрешение на применение».

Все размеры в мм

Масса коробки не более 24,5 кг

ВЭЛАН

### КЗВА-ВЭЛ габарит корпуса №6



#### Максимальное количество зажимов при их установке на дин-рейку и номинальный ток:

16 А	25 А	63 А	100 А	160 А	250 А
110	84	54	46	36	26

#### Максимальное количество зажимов при их установке на дин-рейку и номинальный ток:

	M20	M25	M32	M40	M50	M63
A	16	14	6	5	4	3
B	22	18	8	7	6	5
C	16	14	6	5	4	3
D	22	18	8	7	6	5

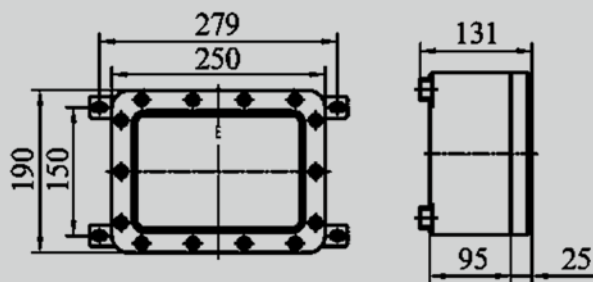
**ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ИНФОРМАЦИЯ:**

Коробка оснащена двумя болтами заземления, расположенными внутри и снаружи оболочки. Коробка комплектуется кабельными вводами и зажимами производства «ВЭЛАН».

По согласованию с потребителем возможно комплектация Ех-компонентами зажимами, блоками зажимов и кабельными вводами других производителей, имеющих сертификаты соответствия на взрывозащищенность и «Разрешение на применение».

Все размеры в мм

Масса коробки не более 29 кг

**КЗВА-ВЭЛ габарит корпуса №7****Максимальное количество зажимов при их установке на дин-рейку и номинальный ток:**

16 A	25 A	63 A	100 A	160 A	250 A
110	82	54	46	36	26

**Максимальное количество зажимов при их установке на дин-рейку и номинальный ток:**

	M20	M25	M32	M40	M50	M63
A	32	28	12	10	8	6
B	44	36	16	14	12	10
C	32	28	12	10	8	6
D	44	36	16	14	12	10

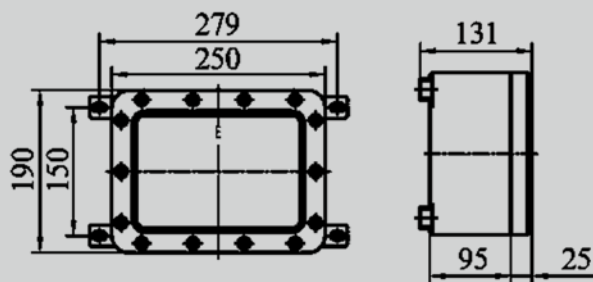
**ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ИНФОРМАЦИЯ:**

Коробка оснащена двумя болтами заземления, расположенными внутри и снаружи оболочки. Коробка комплектуется кабельными вводами и зажимами производства «ВЭЛАН».

По согласованию с потребителем возможно комплектация Ех-компонентами зажимами, блоками зажимов и кабельными вводами других производителей, имеющих сертификаты соответствия на взрывозащищенность и «Разрешение на применение».

Все размеры в мм

Масса коробки не более 32 кг

**КЗВА-ВЭЛ габарит корпуса №8**

Максимальное количество зажимов при их установке на дин-рейку и номинальный ток:

16 А	25 А	63 А	100 А	160 А	250 А
132	92	66	54	42	32

Максимальное количество зажимов при их установке на дин-рейку и номинальный ток:

	M20	M25	M32	M40	M50	M63
A	22	18	8	7	6	5
B	26	20	9	8	7	5
C	22	18	8	7	6	5
D	26	20	9	8	7	5

#### ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ИНФОРМАЦИЯ:

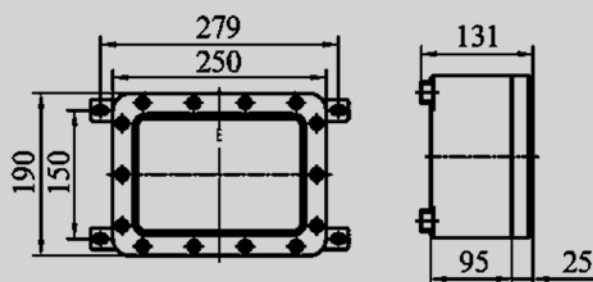
Коробка оснащена двумя болтами заземления, расположенными внутри и снаружи оболочки. Коробка комплектуется кабельными вводами и зажимами производства «ВЭЛАН».

По согласованию с потребителем возможно комплектация Ех-компонентами зажимами, блоками зажимов и кабельными вводами других производителей, имеющих сертификаты соответствия на взрывозащищенность и «Разрешение на применение».

Все размеры в мм

Масса коробки не более 45 кг

#### КЗВА-ВЭЛ габарит корпуса №9



Максимальное количество зажимов при их установке на дин-рейку и номинальный ток:

16 А	25 А	63 А	100 А	160 А	250 А
132	92	66	54	42	32

Максимальное количество зажимов при их установке на дин-рейку и номинальный ток:

	M20	M25	M32	M40	M50	M63
A	22	18	8	7	6	5
B	26	20	9	8	7	5
C	22	18	8	7	6	5
D	26	20	9	8	7	5

#### ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ИНФОРМАЦИЯ:

Коробка оснащена двумя болтами заземления, расположенными внутри и снаружи оболочки. Коробка комплектуется кабельными вводами и зажимами производства «ВЭЛАН».

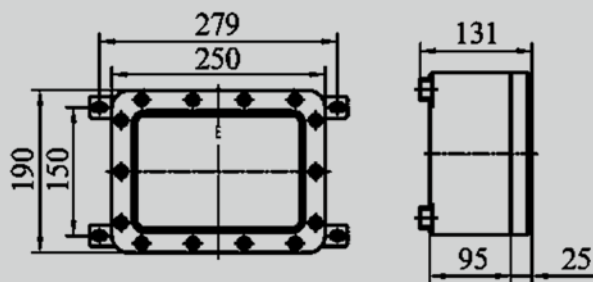
По согласованию с потребителем возможно комплектация Ех-компонентами зажимами, блоками зажимов и кабельными вводами других производителей, имеющих сертификаты соответствия на взрывозащищенность и «Разрешение на применение».

Все размеры в мм

Масса коробки не более 51 кг



## КЗВА-ВЭЛ габарит корпуса №10



## Максимальное количество зажимов при их установке на дин-рейку и номинальный ток:

16 A	25 A	63 A	100 A	160 A	250 A
132	92	66	54	42	32

## Максимальное количество зажимов при их установке на дин-рейку и номинальный ток:

	M20	M25	M32	M40	M50	M63
A	26	20	9	8	7	5
B	26	20	9	8	7	5
C	26	20	9	8	7	5
D	26	20	9	8	7	5

## ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ИНФОРМАЦИЯ:

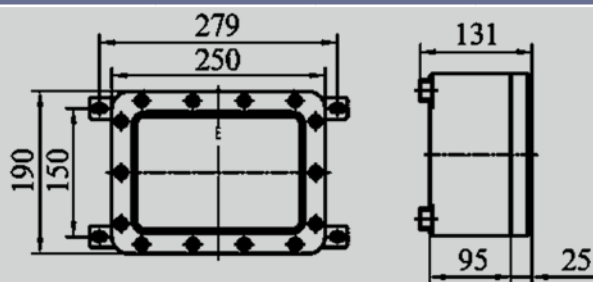
Коробка оснащена двумя болтами заземления, расположенными внутри и снаружи оболочки. Коробка комплектуется кабельными вводами и зажимами производства «ВЭЛАН».

По согласованию с потребителем возможно комплектация Ex-компонентами зажимами, блоками зажимов и кабельными вводами других производителей, имеющих сертификаты соответствия на взрывозащищенность и «Разрешение на применение».

Все размеры в мм

Масса коробки не более 49 кг

## КЗВА-ВЭЛ габарит корпуса №11



## Максимальное количество зажимов при их установке на дин-рейку и номинальный ток:

16 A	25 A	63 A	100 A	160 A	250 A
132	92	66	54	42	32

## Максимальное количество зажимов при их установке на дин-рейку и номинальный ток:

	M20	M25	M32	M40	M50	M63
A	52	40	18	16	14	10
B	52	40	18	16	14	10
C	52	40	18	16	14	10
D	52	40	18	16	14	10



### ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ИНФОРМАЦИЯ:

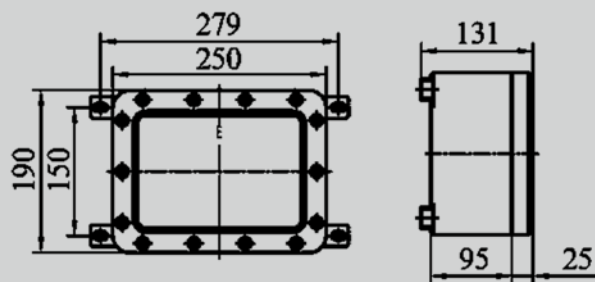
Коробка оснащена двумя болтами заземления, расположенными внутри и снаружи оболочки. Коробка комплектуется кабельными вводами и зажимами производства «ВЭЛАН».

По согласованию с потребителем возможно комплектация Ех-компонентами зажимами, блоками зажимов и кабельными вводами других производителей, имеющих сертификаты соответствия на взрывозащищенность и «Разрешение на применение».

Все размеры в мм

Масса коробки не более 56 кг

### КЗВА-ВЭЛ габарит корпуса №12



### Максимальное количество зажимов при их установке на дин-рейку и номинальный ток:

16 A	25 A	63 A	100 A	160 A	250 A
172	128	88	72	58	44

### Максимальное количество зажимов при их установке на дин-рейку и номинальный ток:

	M20	M25	M32	M40	M50	M63
A	26	20	9	8	7	5
B	32	24	13	10	8	6
C	26	20	9	8	7	5
D	32	24	13	10	8	6

### ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ИНФОРМАЦИЯ:

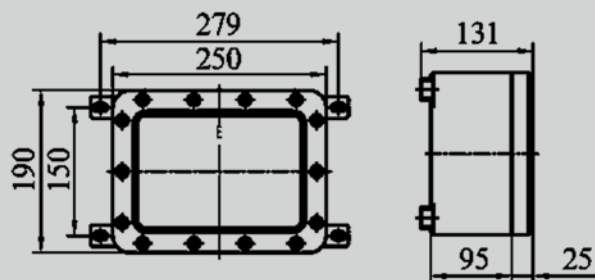
Коробка оснащена двумя болтами заземления, расположенными внутри и снаружи оболочки. Коробка комплектуется кабельными вводами и зажимами производства «ВЭЛАН».

По согласованию с потребителем возможно комплектация Ех-компонентами зажимами, блоками зажимов и кабельными вводами других производителей, имеющих сертификаты соответствия на взрывозащищенность и «Разрешение на применение».

Все размеры в мм

Масса коробки не более 58 кг

### КЗВА-ВЭЛ габарит корпуса №13



Максимальное количество зажимов при их установке на дин-рейку и номинальный ток:

16 А	25 А	63 А	100 А	160 А	250 А
172	128	88	72	58	44

Максимальное количество зажимов при их установке на дин-рейку и номинальный ток:

	M20	M25	M32	M40	M50	M63
A	52	40	18	16	14	10
B	64	48	26	20	16	12
C	52	40	18	16	14	10
D	64	48	26	20	16	12

#### ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ИНФОРМАЦИЯ:

Коробка оснащена двумя болтами заземления, расположенными внутри и снаружи оболочки. Коробка комплектуется кабельными вводами и зажимами производства «ВЭЛАН».

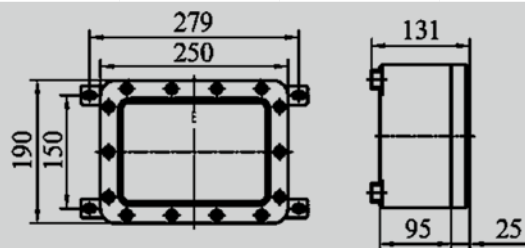
По согласованию с потребителем возможно комплектация Ex-компонентами зажимами, блоками зажимов и кабельными вводами других производителей, имеющих сертификаты соответствия на взрывозащищенность и «Разрешение на применение».

Все размеры в мм

Масса коробки не более 62 кг

Коробки зажимов с видом взрывозащиты 1ExdIICT5; 1Exd[ia]IICT5; 0ExiaIICT5

КЗВА-ВЭЛ габарит корпуса №1



Максимальное количество зажимов при их установке на дин-рейку и номинальный ток:

16 А	25 А	63 А	100 А	160 А	250 А
8	6	-	-	-	-

Максимальное количество зажимов при их установке на дин-рейку и номинальный ток:

	M20	M25	M32	M40	M50	M63
A	3	3	2	2	-	-
B	3	3	2	2	-	-
C	3	3	2	2	-	-
D	3	3	2	2	-	-

#### ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ИНФОРМАЦИЯ:

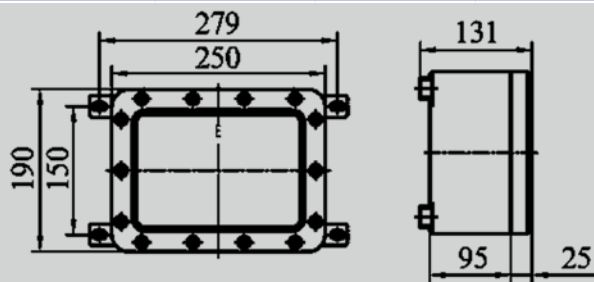
Коробка оснащена двумя болтами заземления, расположенными внутри и снаружи оболочки. Коробка комплектуется кабельными вводами и зажимами производства «ВЭЛАН».

По согласованию с потребителем возможно комплектация Ex-компонентами зажимами, блоками зажимов и кабельными вводами других производителей, имеющих сертификаты соответствия на взрывозащищенность и «Разрешение на применение».

Все размеры в мм

Масса коробки не более 5 кг

### КЗВА-ВЭЛ габарит корпуса №2



#### Максимальное количество зажимов при их установке на дин-рейку и номинальный ток:

16 А	25 А	63 А	100 А	160 А	250 А
14	10	6	4	-	-

#### Максимальное количество зажимов при их установке на дин-рейку и номинальный ток:

	M20	M25	M32	M40	M50	M63
A	4	4	3	3	-	-
B	4	4	3	3	-	-
C	4	4	3	3	-	-
D	4	4	3	3	-	-

#### ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ИНФОРМАЦИЯ:

Коробка оснащена двумя болтами заземления, расположенными внутри и снаружи оболочки. Коробка комплектуется кабельными вводами и зажимами производства «ВЭЛАН».

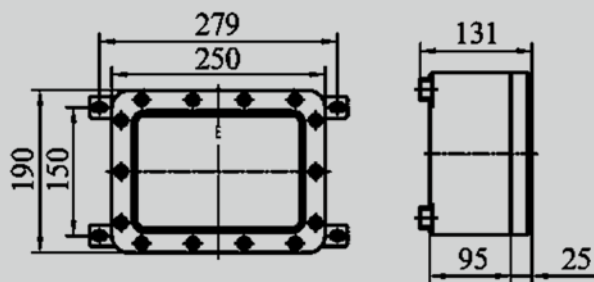
По согласованию с потребителем возможно комплектация Ех-компонентами зажимами, блоками зажимов и кабельными вводами других производителей, имеющих сертификаты соответствия на взрывозащищенность и «Разрешение на применение».

Все размеры в мм

Масса коробки не более 7,5 кг

ВЭЛАН

### КЗВА-ВЭЛ габарит корпуса №3



#### Максимальное количество зажимов при их установке на дин-рейку и номинальный ток:

16 А	25 А	63 А	100 А	160 А	250 А
20	16	10	6	-	-

#### Максимальное количество зажимов при их установке на дин-рейку и номинальный ток:

	M20	M25	M32	M40	M50	M63
A	10	10	8	3	2	2
B	10	10	8	3	2	2
C	10	10	8	3	2	2
D	10	10	8	3	2	2

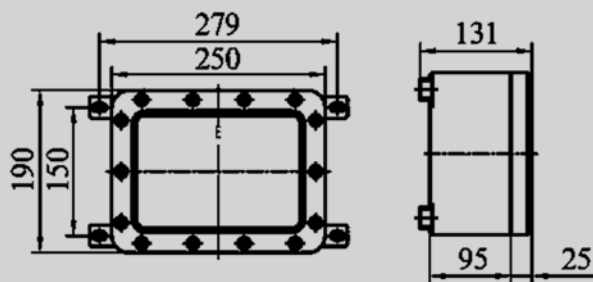
**ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ИНФОРМАЦИЯ:**

Коробка оснащена двумя болтами заземления, расположенными внутри и снаружи оболочки. Коробка комплектуется кабельными вводами и зажимами производства «ВЭЛАН».

По согласованию с потребителем возможно комплектация Ех-компонентами зажимами, блоками зажимов и кабельными вводами других производителей, имеющих сертификаты соответствия на взрывозащищенность и «Разрешение на применение».

Все размеры в мм

Масса коробки не более 13,5 кг

**КЗВА-ВЭЛ габарит корпуса №4****Максимальное количество зажимов при их установке на дин-рейку и номинальный ток:**

16 A	25 A	63 A	100 A	160 A	250 A
32	26	16	10	-	-

**Максимальное количество зажимов при их установке на дин-рейку и номинальный ток:**

	M20	M25	M32	M40	M50	M63
A	14	12	10	4	3	3
B	14	12	10	4	3	3
C	14	12	10	4	3	3
D	14	12	10	4	3	3

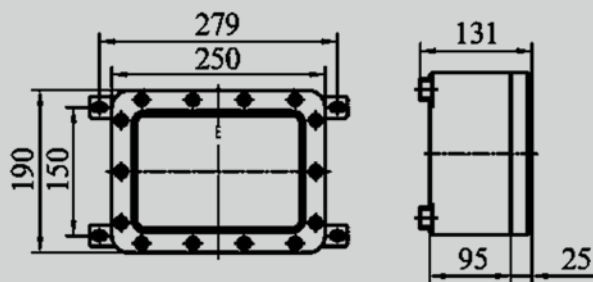
**ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ИНФОРМАЦИЯ:**

Коробка оснащена двумя болтами заземления, расположенными внутри и снаружи оболочки. Коробка комплектуется кабельными вводами и зажимами производства «ВЭЛАН».

По согласованию с потребителем возможно комплектация Ех-компонентами зажимами, блоками зажимов и кабельными вводами других производителей, имеющих сертификаты соответствия на взрывозащищенность и «Разрешение на применение».

Все размеры в мм

Масса коробки не более 17 кг

**КЗВА-ВЭЛ габарит корпуса №5**

**Максимальное количество зажимов при их установке на дин-рейку и номинальный ток:**

16 А	25 А	63 А	100 А	160 А	250 А
54	38	26	16	-	-

**Максимальное количество зажимов при их установке на дин-рейку и номинальный ток:**

	M20	M25	M32	M40	M50	M63
A	18	16	14	5	5	4
B	18	16	14	5	5	4
C	18	16	14	5	5	4
D	18	16	14	5	5	4

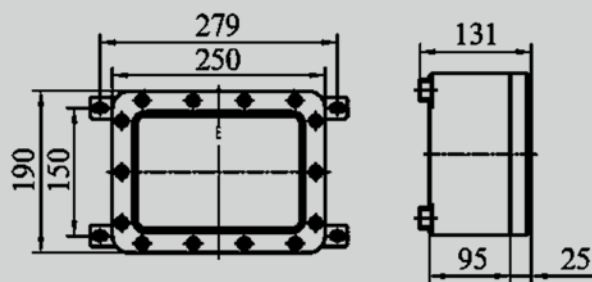
**ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ИНФОРМАЦИЯ:**

Коробка оснащена двумя болтами заземления, расположенными внутри и снаружи оболочки. Коробка комплектуется кабельными вводами и зажимами производства «ВЭЛАН».

По согласованию с потребителем возможно комплектация Ех-компонентами зажимами, блоками зажимов и кабельными вводами других производителей, имеющих сертификаты соответствия на взрывозащищенность и «Разрешение на применение».

Все размеры в мм

Масса коробки не более 24 кг

**КЗВА-ВЭЛ габарит корпуса №6**


ВЭЛАН

**Максимальное количество зажимов при их установке на дин-рейку и номинальный ток:**

16 А	25 А	63 А	100 А	160 А	250 А
66	50	34	26	-	-

**Максимальное количество зажимов при их установке на дин-рейку и номинальный ток:**

	M20	M25	M32	M40	M50	M63
A	20	18	14	6	5	4
B	20	18	14	6	5	4
C	20	18	14	6	5	4
D	20	18	14	6	5	4

**ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ИНФОРМАЦИЯ:**

Коробка оснащена двумя болтами заземления, расположенными внутри и снаружи оболочки. Коробка комплектуется кабельными вводами и зажимами производства «ВЭЛАН».

По согласованию с потребителем возможно комплектация Ех-компонентами зажимами, блоками зажимов и кабельными вводами других производителей, имеющих сертификаты соответствия на взрывозащищенность и «Разрешение на применение».

Все размеры в мм

Масса коробки не более 29 кг

ВЭЛАН



**Взрывозащищенные посты кнопочные  
типа ПВКА-ВЭЛ**

Взрывозащищенные посты кнопочные из алюминия типа ПВКА-ВЭЛ \_\_\_\_\_ 8/1

8

## Взрывозащищенные посты кнопочные из алюминия типа ПВКА-ВЭЛ



Посты взрывозащищенные кнопочные из модифицированного алюминиевого сплава типа ПВКА 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 ПВКА-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 ПВКА-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 IP65
- 7 типоразмеров постов
- Возможность изготовления по электрическим схемам заказчика под индивидуальные нужды

## ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

- Вид взрывозащиты 1ExdIIBT5 X
- Вид защиты от пыли и влаги IP65
- Номинальное напряжение до 690 В
- Материал корпуса – высокопрочный модифицированный алюминиевый сплав
- Относительная влажность окружающей среды до  $(98 \pm 2)\%$  при температуре 35°C без конденсации влаги
- Допустимая наружная температура: от -60°C до +55°C
- Высота установки над уровнем моря не более 4300 м
- Рабочее положение в пространстве – вертикальное или горизонтальное. Допускается отклонение от вертикальной оси до 15°



## СТРУКТУРА УСЛОВНОГО ОБОЗНАЧЕНИЯ

### ПВКА-ВЭЛ-Х1-Х2-Х3-Х4-Х5-Х6П-Х7-Х8

- Х1 – количество и тип кнопок. При необходимости указывается схема контактов
- Х2 – вид взрывозащиты: 1ExdIIBT5 X, где знак X указывает на необходимость трубной подводки проводов
- Х3 – переключатель управления типа GN X, где X – номер коммутационной схемы
- Х4 – лампа сигнализации в виде (n/x)U, где n-количество, x-цвет, U-напряжение питания
- Х5 – измерительный прибор: А-амперметр, В-вольтметр
- Х6 – количество и тип клеммных зажимов в виде А/n, где А-номинальный ток, n-количество.
- П – индекс, указывающий на применение пружинных клемм производства «WAGO». Для винтовых клемм индекс «П» не указывается.
- Х7 – количество кабельных вводов
- Х8 – Вид климатического исполнения постов по ГОСТ 15150: У1, ХЛ1, ОМ1

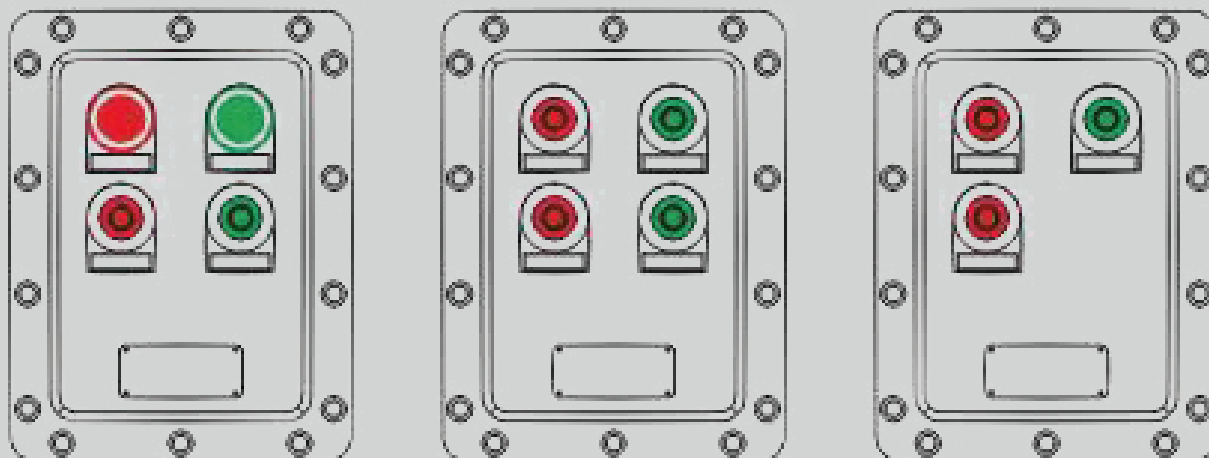
## ПРИМЕР ФОРМУЛИРОВКИ ЗАКАЗА:

Пост взрывозащищенный кнопочный многофункциональный из алюминиевого сплава типа ПВКА-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 16А, с одним вводом М25х1,5, климатического исполнения ХЛ, категории размещения 1

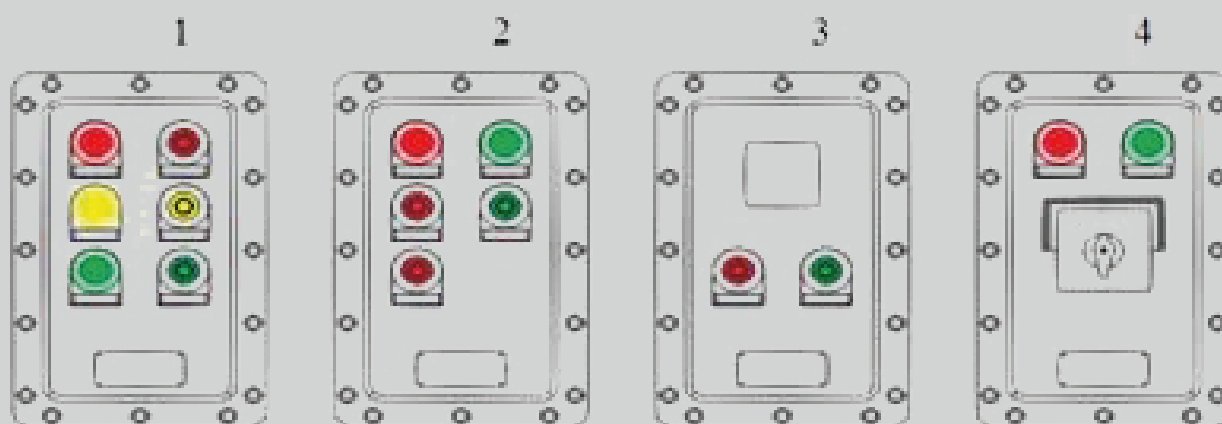
**ПВКА-ВЭЛ-2П-2С(без с/ф)-1С-1ExdIIBT6-GN(52)-(1Л-1К)220-16/12-1-М25х1,5-ХЛ1**

## ОСНОВНЫЕ ТИПЫ ПОСТОВ ВЗРЫВОЗАЩИЩЕННЫХ КНОПОЧНЫХ ИЗ АЛЮМИНИЕВОГО СПЛАВА ТИПА ПВКА-ВЭЛ (ПРИМЕРЫ)

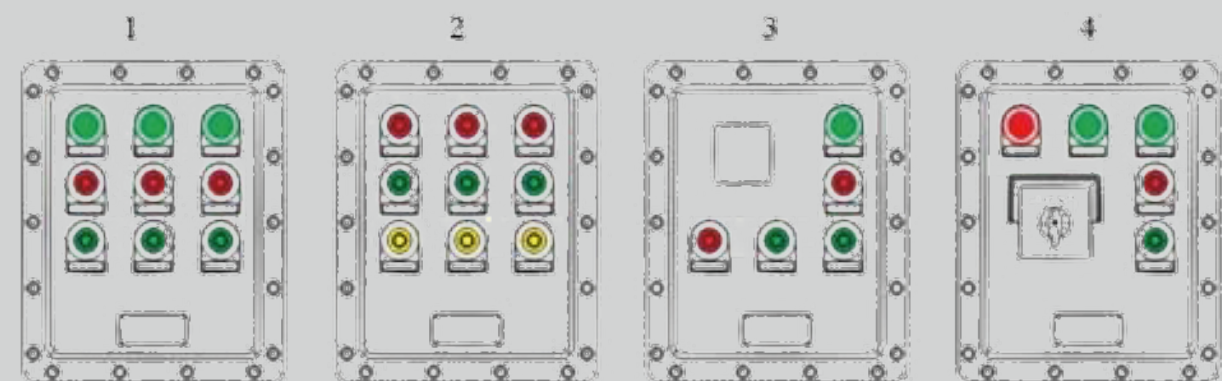
### Габарит корпуса №1



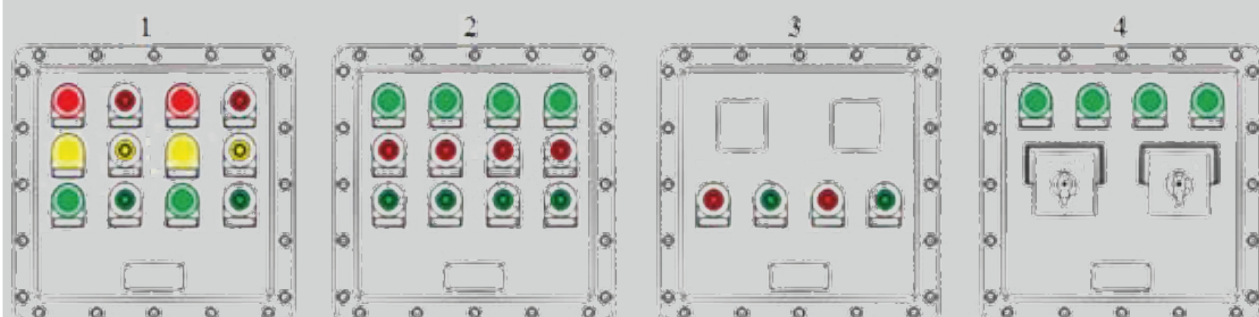
Габарит корпуса №2



Габарит корпуса №3

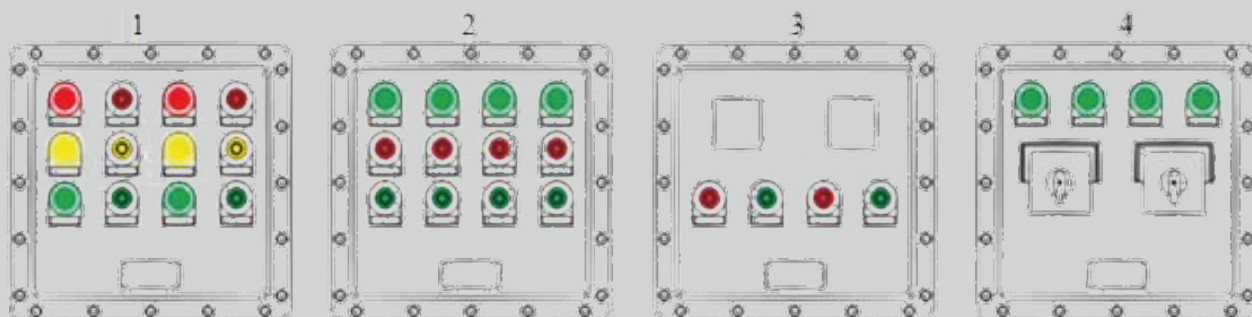


Габарит корпуса №4

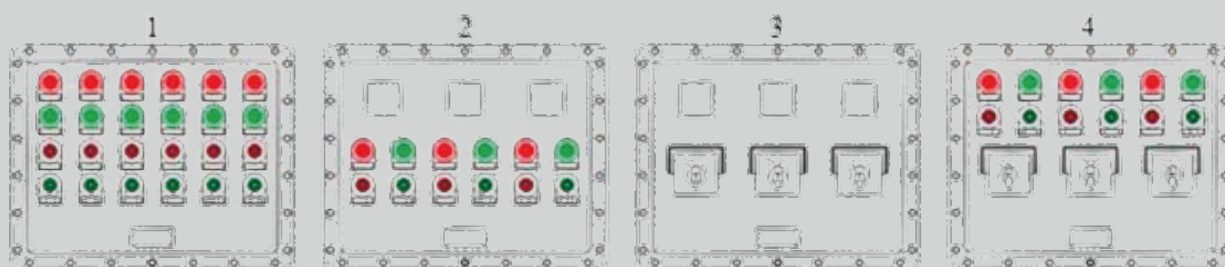


ВЭЛАН

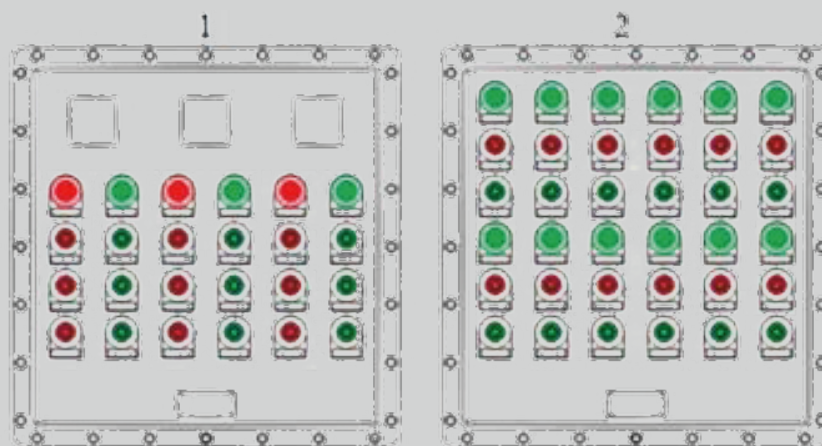
Габарит корпуса №5



Габарит корпуса №6



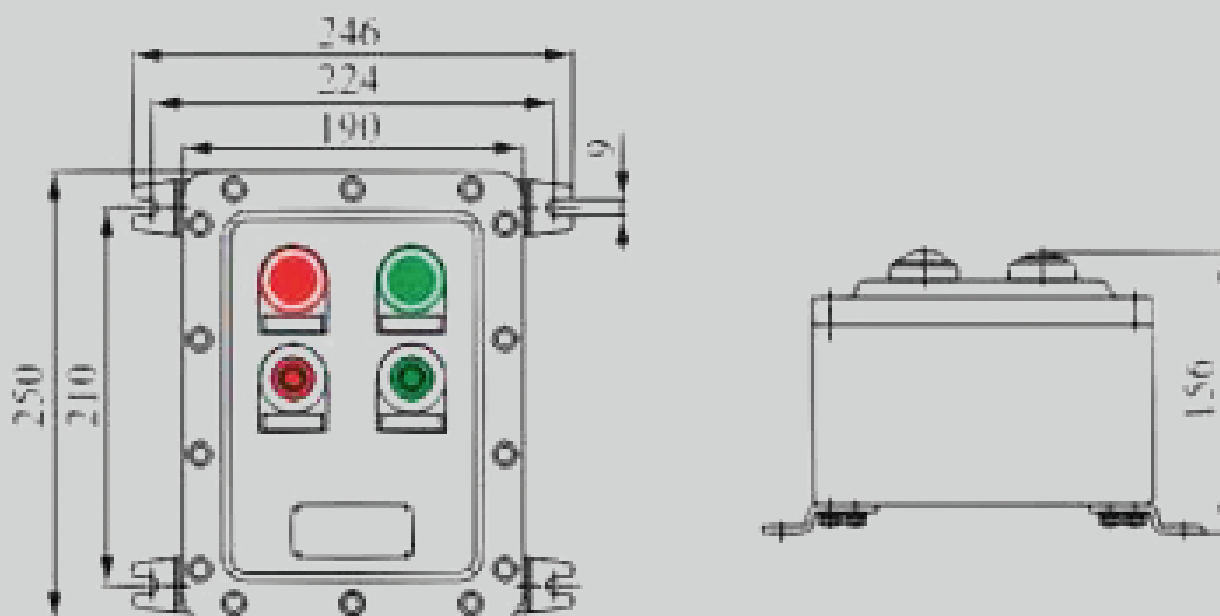
Габарит корпуса №7



ВЭЛАН

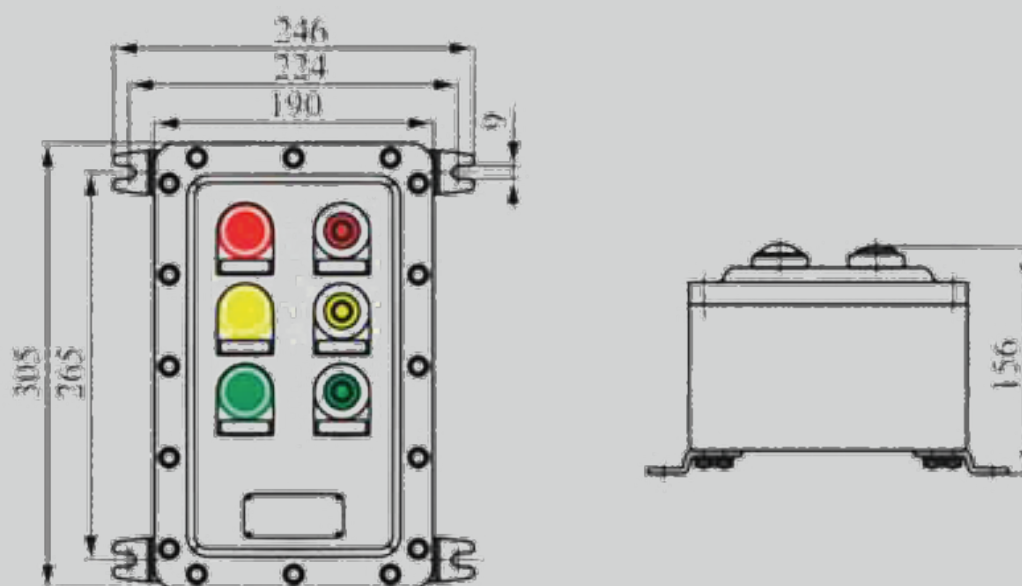
## Габаритные и установочные размеры

## Габарит корпуса №1



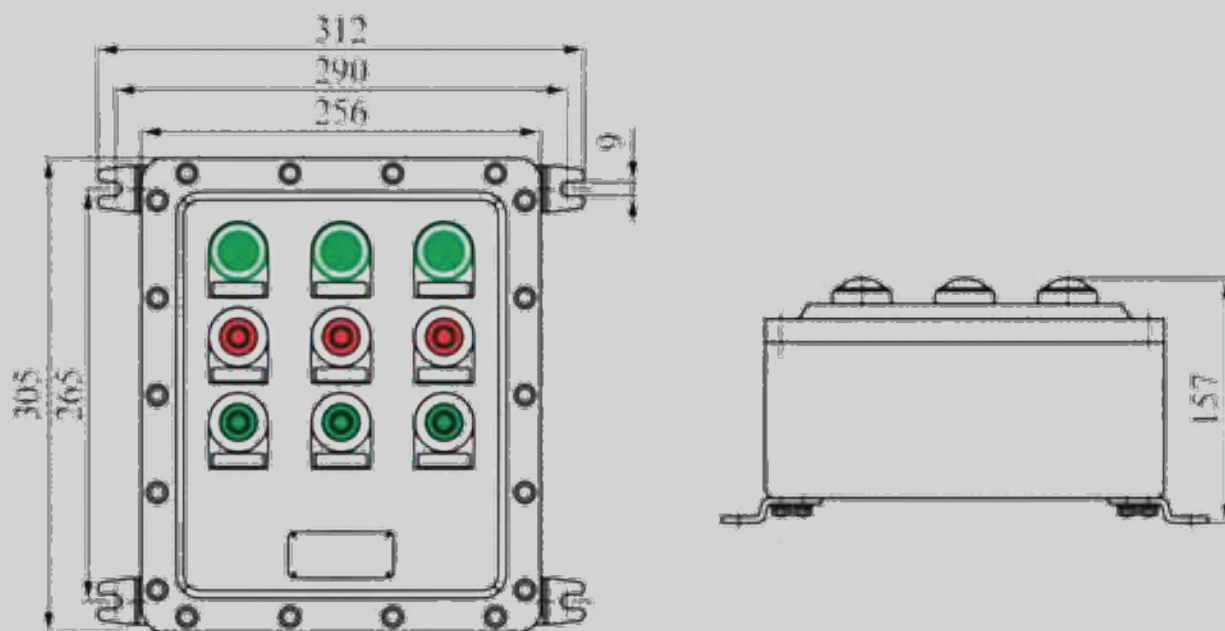
- Масса изделия не более 5,7 кг
- Число кабельных вводов для установки: 2-M25x1,5

## Габарит корпуса №2



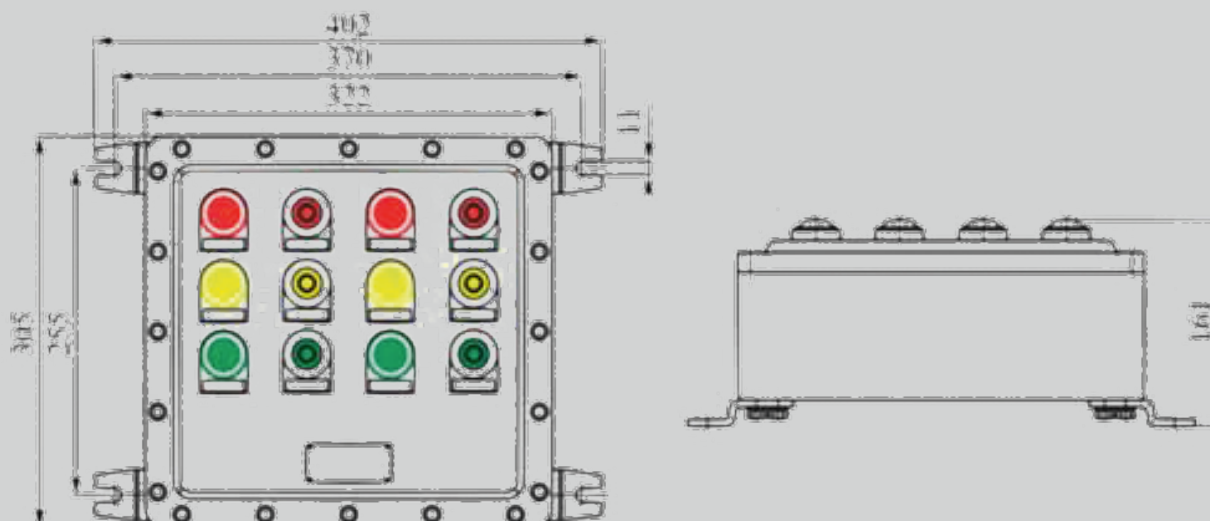
- Масса изделия не более 7 кг
- Число кабельных вводов для установки: 1-M32x1,5 или 2-M25x1,5

Габарит корпуса №3



- Масса изделия не более 9,5 кг
- Число кабельных вводов для установки: 3-M25x1,5 или 1-M32x1,5

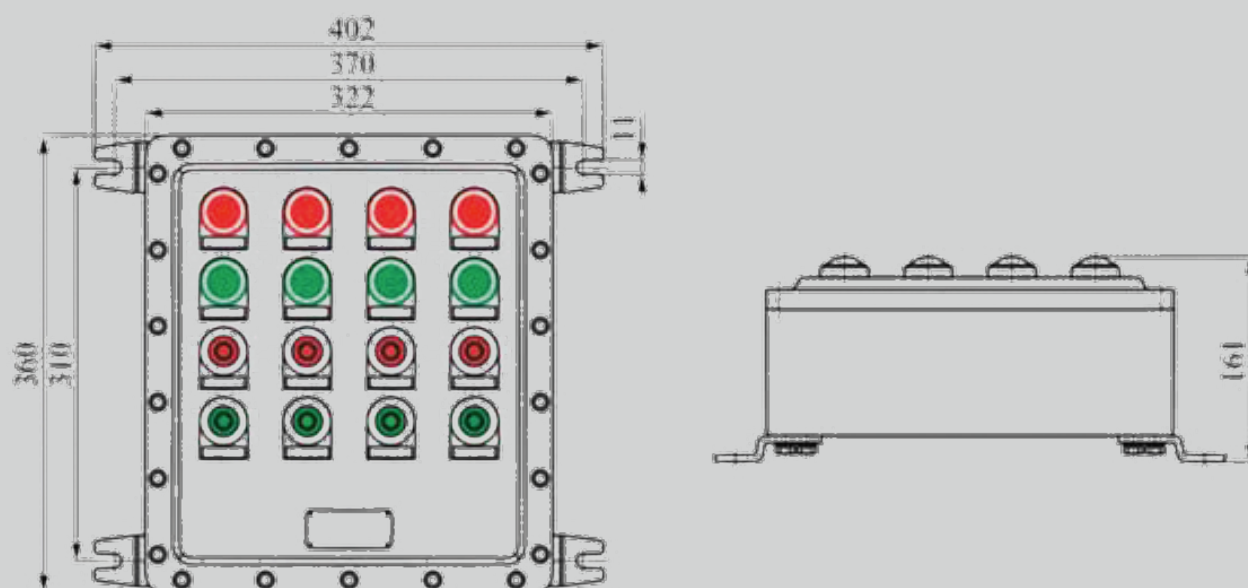
Габарит корпуса №4



- Масса изделия не более 12 кг
- Число кабельных вводов для установки: 1-M40x1,5, 2-M32x1,5 или 4-M25x1,5

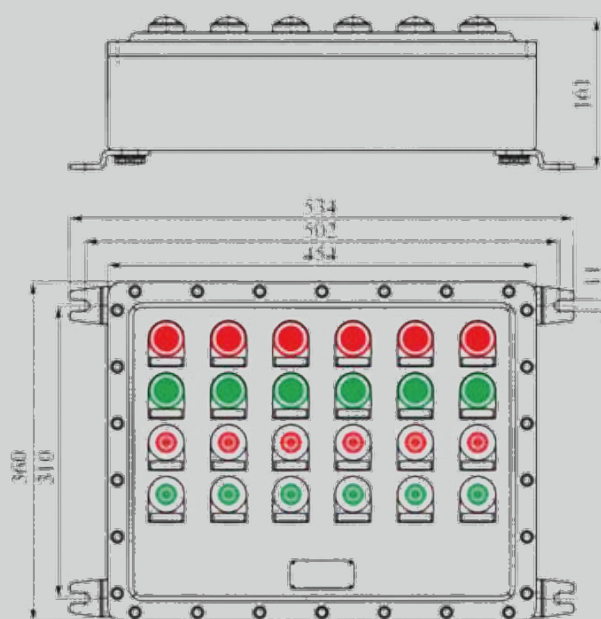


## Габарит корпуса №5



- Масса изделия не более 14 кг
- Число кабельных вводов для установки: 1-M40x1,5, 2-M32x1,5 или 4-M25x1,5

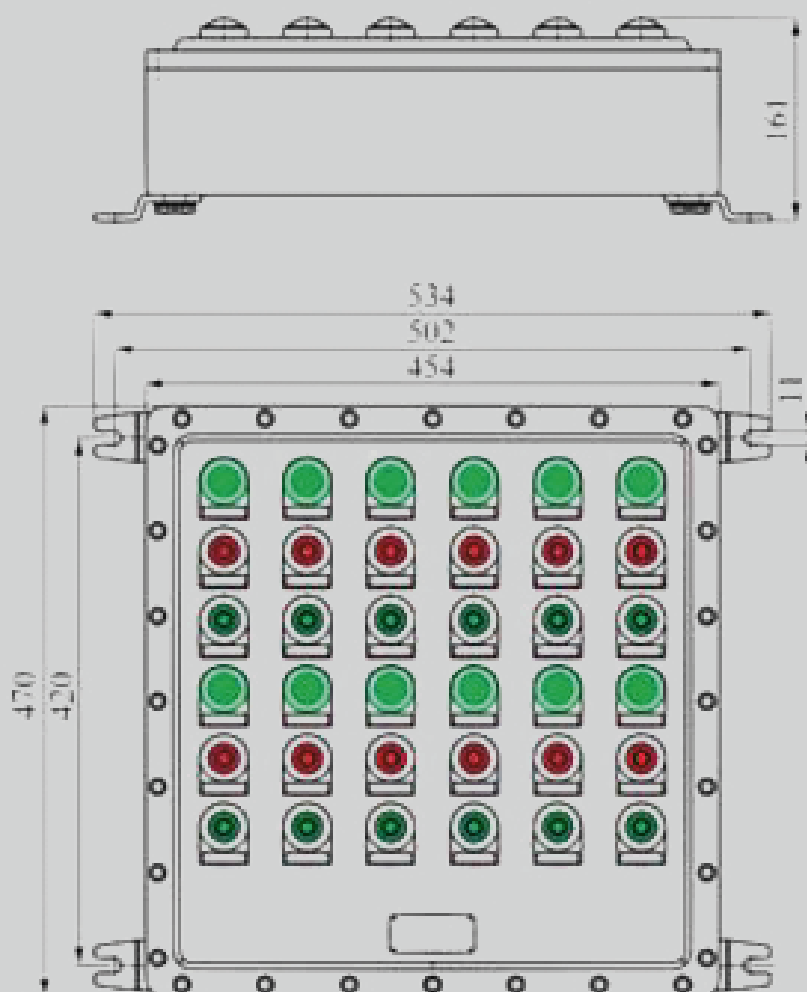
## Габарит корпуса №6



- Масса изделия не более 20 кг
- Число кабельных вводов для установки: 1-M40x1,5, 4-M32x1,5 или 6-M25x1,5



### Габарит корпуса №7



- Масса изделия не более 26 кг
- Число кабельных вводов для установки: 1-M40x1,5, 4-M32x1,5 или 6-M25x1,5

### ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ИНФОРМАЦИЯ

В связи с тем, что разнообразных модификаций постов может быть изготовлено большое количество, в вышеприведенную таблицу были включены лишь основные. В том случае, если Вам необходимо исполнение, отличное от приведенного в таблице, просим оформить заказ следующим образом:

ПВКА-ВЭЛ-Х1 (Х2, Х3,...Хn),

где Х1 – типоразмер корпуса.

Х2, Х3,...Хn – обозначение необходимых элементов для установки в пост.

Более подробно с элементами, среди которых кнопочные переключатели, лампы индикации, контрольные переключатели, амперметры и вольтметры, а также с их сокращенными обозначениями и характеристиками Вы можете ознакомиться в соответствующих разделах каталога.

ВЭЛАН











# 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 (IEC60529) и имеет наивысшую степень (IP65) 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 ExeIIU по ГОСТ 51330.0, представлены алюминиевыми сплавами с маркировкой взрывозащиты ExeIU, ExeIIU, ExdIU, ExdIIBU, 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.

ВЕЛАН



## ОБОРУДОВАНИЕ ВО ВЗРЫВОБЕЗОПАСНОМ ИСПОЛНЕНИИ



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](mailto:velan-td@aanet.ru)  
[www.velan-td.ru](http://www.velan-td.ru)