



MITSUBISHI
HEAVY INDUSTRIES, LTD.

ПРОМЫШЛЕННЫЕ КОНДИЦИОНЕРЫ



For a better tomorrow
High performance Air Conditioner

Для лучшего будущего
Высокоэффективные кондиционеры

НОВЕЙШИЕ МОДЕЛИ

**Все новые модели на фреоне R410A
и соответствуют требованиям RoHS***



RoHS

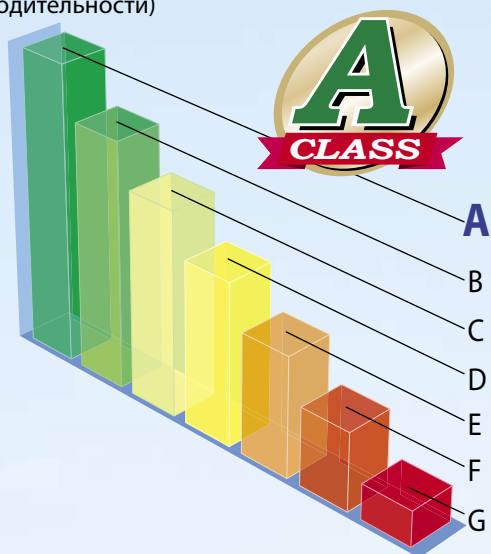
*RoHS – Европейская директива по ограничению содержания вредных веществ

Лидер по коэффициенту COP в промышленности

Достигнут наивысший показатель COP в
промышленности, энергопотребление снижено на 38%
(по сравнению с уже существующими моделями)

Класс энергосбережения «А».

Класс энергосбережения «А» подтвержден
высоким показателем COP (коэффициент произ-
водительности)



MITSUBISHI
HEAVY INDUSTRIES, LTD.

ИНВЕРТОРОВ!!!

Компактный дизайн

Значительно уменьшен размер и вес (во всех моделях продув воздуха фронтальный).

Максимальное уменьшение веса составляет 46%, объема – 72%, занимаемой площади – 35% (по сравнению с уже существующими моделями)



Предыдущая модель (20 кВт)



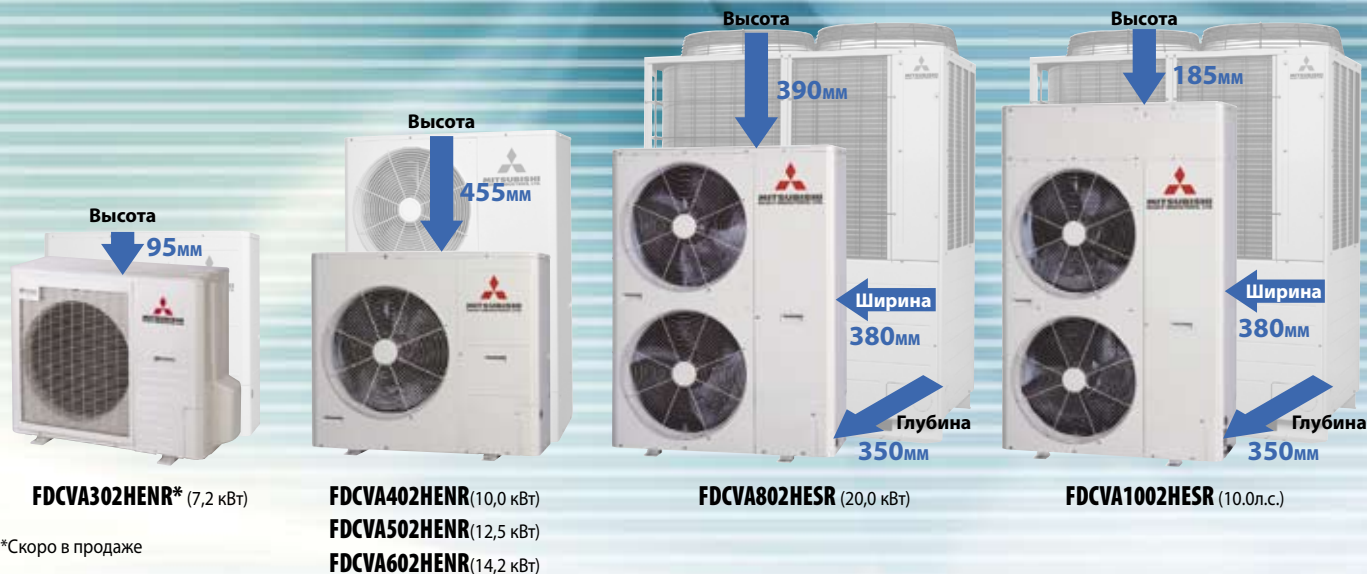
Новая модель (20 кВт)



Содержание

■ Модельный ряд	5
■ Внутренний блок	9
■ Наружный блок	19
■ Проводной пульт ДУ	21
■ Система управления «Super Link»	22
■ Размеры наружного блока	25

РАЗРАБОТАНА СОВЕРШЕННО



Вес, кг

	Пред. модель	Новая модель	Разница
10,0 кВт	82	61	-21
12,5 кВт	118	63	-55
14,2 кВт	125	63	-62
20,0 кВт	225	122	-103
25,0 кВт	225	140	-85

* По сравнению с нашими стандартными моделями

Объем, %

	Пред. модель	Новая модель	Разница
10,0 кВт	328	303	8%
12,5 кВт	467	303	35%
14,2 кВт	467	303	35%
20,0 кВт	1643	467	72%
25,0 кВт	1643	540	67%

* По сравнению с нашими стандартными моделями

Площадь основания (м²)



Преимущества компактной конструкции

Роторный компрессор постоянного тока (10,0-14,2 кВт)

Максимальная скорость вращения увеличена на 120 об. в сек., что обеспечивает необходимую производительность. Оптимизация процессов благодаря применению технологии векторного управления (конвертирование волны тока в ровную синусоиду) компрессором.



Модернизированная конструкция теплообменника

Прямая форма пластин обеспечивает сокращение потери давления при вентиляционной выработке в теплообменнике. Повышенная морозоустойчивость блока благодаря дополнительной обработке поверхности пластин. Оптимизировано количество контуров для каждой производительности. Высокоскоростной двигатель позволяет увеличить расход воздуха и обеспечить высокую производительность по холоду при внешней температуре до 43°С.

* Границы использования: ≈ 43°С максимально.



Двигатель вентилятора постоянного тока

Повышение производительности ~ на 60% по сравнению с моделями предыдущей серии. Компактная и легкая конструкция.

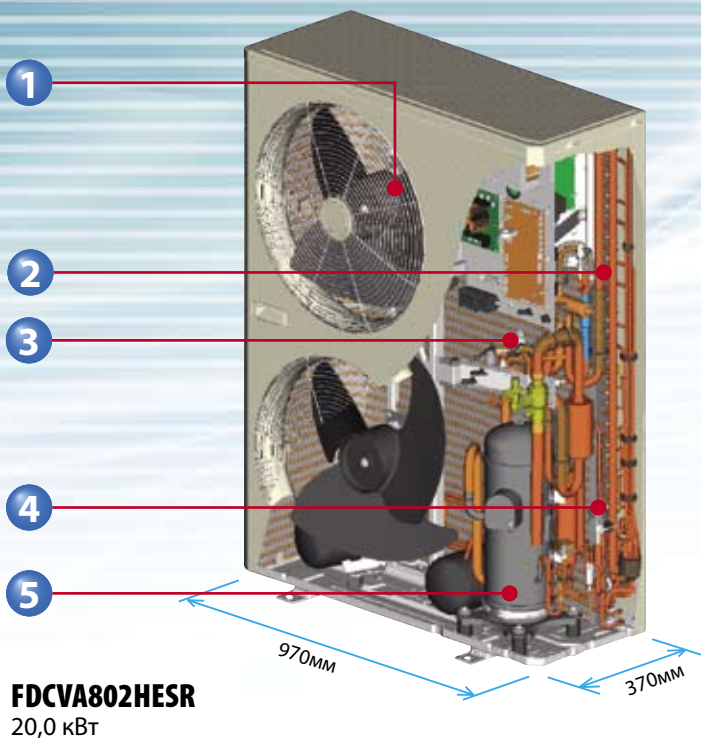
Защита компрессора

Повышенная надежность защиты компрессора за счет оптимизации контроля возврата масла, расширительного клапана и т.д.

Инверторный спиральный компрессор (20,0-25,0 кВт)

Улучшенные показатели по пусковым токам; высокая эффективность и контроль в полном диапазоне производительности при уменьшении размеров компрессора на 3,2% в высоту и на 31,8% в объеме.

НОВАЯ СЕРИЯ МОДЕЛЕЙ

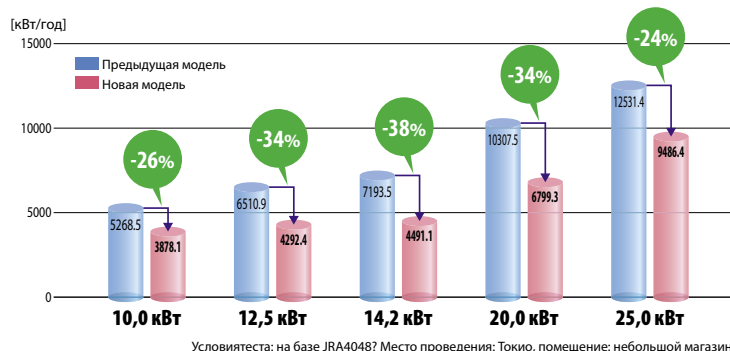


- 1 Применение двигателя вентилятора постоянного тока
- 2 Оптимизированный теплообменник
- 3 Контроль перегрева благодаря датчику низкого давления
- 4 Высокоэффективный контур хладагента
- 5 Недавно разработанный высокоэффективный спиральный компрессор постоянного тока

Высокая эффективность

Новые инверторные технологии обеспечили снижение годового потребления энергии на 40%.

*Максимальные показатели по тестам



Влияние на окружающую среду

Использование припоя, не содержащего свинец. Соответствие директиве RoHS

(Европейская директива об ограничении содержания вредных веществ) В качестве усилий, направленных на уменьшение выброса в окружающую среду вредных веществ, новые инверторные серии реализуют положение об использовании припоя, не содержащего свинец.

Считалось, что будет трудно использовать такой припой, поскольку при монтаже потребуются более высокая температура пайки, что может стать причиной ненадежности монтажа и т.д. Разработанный нами метод пайки PbF, тем не менее, позволил обеспечить высокую надежность безсвинцовой пайки плат электрической цепи.

















Использование фреона R410A

Все модели новых инверторных серий работают на новом фреоне R410A, имеющем нулевой коэффициент озоноразрушающей способности.
















Экономия энергии

Высокая производительность и одновременное сохранение энергии достигаются увеличением мощности теплообменника и высокой, по сравнению со многими другими, экономичностью мотора постоянного тока.

СПЛИТ-СИСТЕМА (НАРУЖНЫЙ БЛОК:ВНУТРЕННИЙ БЛОК = 1:1)

Модель		кВт	1.5	2.0	2.5
		л.с.	4.0	5.0	5.6
		Btu	13,700	17,100	19,100
		ккал	3,440	4,300	4,816
КАССЕТНЫЙ КОНДИЦИОНЕР	FDTVA 4-х сторонняя раздача воздуха 	Внутренний блок			
			FDTA151R	FDTA201R	FDTA251R
		Наружный блок			
			FDCVA151HENR	FDCVA201HENR	FDCVA251HENR
		Комплект	FDTVA151HEN1R	FDTVA201HEN1R	FDTVA251HEN1R
	FDTCVA 4-х сторонняя раздача воздуха (600 x 600мм) 	Внутренний блок			
			FDCA151R	FDCA201R	
		Наружный блок			
			FDCVA151HENR	FDCVA201HENR	
		Комплект	FDTCVA151HEN1R	FDTCVA201HEN1R	
КАНАЛЬНЫЙ КОНДИЦИОНЕР	FDURVA (низкий/средний напор) 	Внутренний блок			
				FDURA201R	FDURA251R
	FDUVA (высокий напор) 	Наружный блок			
				FDCVA201HENR	FDCVA251HENR
		Комплект		FDURVA201HEN1R	FDURVA251HEN1R
НАСТЕННЫЙ КОНДИЦИОНЕР	FDKNVA 	Внутренний блок			
			FDKNA151R	FDKNA201R	FDKNA251R
		Наружный блок			
			FDCVA151HENR	FDCVA201HENR	FDCVA251HENR
		Комплект	FDKNVA151HEN1R	FDKNVA201HEN1R	FDKNVA251HEN1R
ПОДПОТОЛОЧНЫЙ КОНДИЦИОНЕР	FDENVA 	Внутренний блок			
			FDENA151R	FDENA201R	FDENA251R
		Наружный блок			
			FDCVA151HENR	FDCVA201HENR	FDCVA251HENR
		Комплект	FDENVA151HEN1R	FDENVA201HEN1R	FDENVA251HEN1R

Холодопроизводительность

3.0	4.0	5.0	6.0	8.0	10.0
7.0	10.0	12.5	14.0	20.0	25.0
23,900	34,100	42,700	47,800	68,300	85,400
6,020	8,600	10,750	12,040	17,200	21,500
					
FDTA301R	FDTA401R	FDTA501R	FDTA601R		
					
FDCVA302HENR	FDCVA402HENR	FDCVA502HENR	FDCVA602HENR		
FDTVA302HEN1R	FDTVA402HEN1R	FDTVA502HEN1R	FDTVA602HEN1R		
					
FDURA301R	FDURA401R	FDURA501R	FDURA601R	FDUA801R	FDUA1001R
					
FDCVA302HENR	FDCVA402HENR	FDCVA502HENR	FDCVA602HENR	FDCVA802HESR	FDCVA1002HESR
FDURVA302HEN1R	FDURVA402HEN1R	FDURVA502HEN1R	FDURVA602HEN1R	FDUVA801HES1R	FDUVA1002HES1R
					
FDENA301R	FDENA401R	FDENA501R	FDENA601R		
					
FDCVA302HENR	FDCVA402HENR	FDCVA502HENR	FDCVA602HENR		
FDENVA302HEN1R	FDENVA402HEN1R	FDENVA502HEN1R	FDENVA602HEN1R		

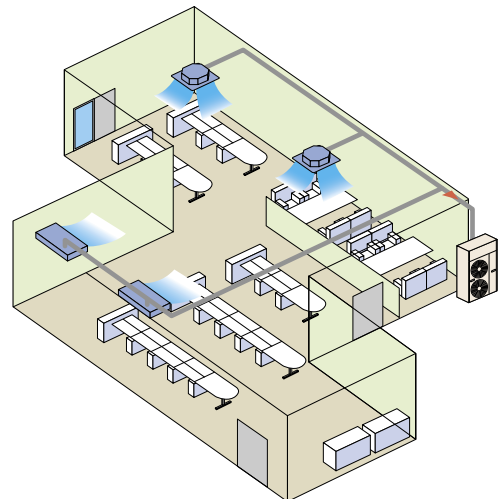
МУЛЬТИ-СИСТЕМА V (НАРУЖНЫЙ БЛОК:ВНУТРЕННИЙ БЛОК = 1:2,3,4)

Модель	Холодопроизводительность			
	кВт	3.0	4.0	5.0
	л.с.	7.0	10.0	12.5
	Btu	23,900	34,100	42,700
	ккал	6,020	8,600	10,750
FDTVA FDURVA FDKNVA FDENVA	Внутренний блок	Различные модели (FDTVA,FDURVA,FDENA) и производительности могут выбираться свободно, за исключением серии FDKNA, которая не комбинируется с остальными.		
	1x2	151 x 2	201 x 2	251 x 2, 201+301
	1x3	—	—	—
	1x4	—	—	—
	Разветвитель	1x2	DIS-WA1	DIS-WA1
		1x3	—	—
		1x4	—	—
	Наружный блок			
		FDCVA302HENR	FDCVA402HENR	FDCVA502HENR

СИСТЕМА V-multi

К одному наружному блоку можно подключить до 4-х внутренних блоков различных типов

Система V-multi создана для кондиционирования одного помещения очень большой площади или, что особенно важно, - сложной архитектурной конфигурации. К одному наружному блоку можно подключить до четырех внутренних блоков различных типов. Их оптимальное сочетание и распределение позволяют воздушным потокам проникать в самые отдаленные уголки и создавать комфортный климат во всем помещении, независимо от его площади и планировки.

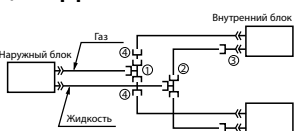


Монтаж труб

Выберите подходящий тип труб внутреннего блока и определите местоположение

Решение спецификации труб

Модели FDCVA302-602 (набор разветвителей DIS-WA1)

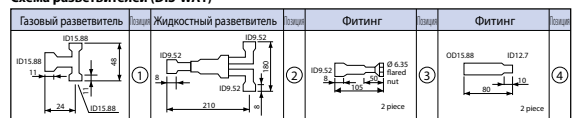


(Пример)

Item	Комбинация внутренних блоков	Жидкость		Газ	
Модель		Главная труба	Распр. ветвь	Главная труба	Распр. ветвь
FDCVA302	151+151				
FDCVA402	201+201	Ø 9.52×t0.8	Ø 9.52×t0.8	Ø 15.88×t1.0	Ø 12.7×t0.8
FDCVA502	251+251				
FDCVA602	301+301				

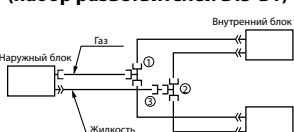
Примечания (1) Для монтажа жидкостной магистрали Ø 9.52 мм в комбинациях с внутренними блоками 151-251 используйте нестандартные фитинги с тремя выходами для разветвления контура и сделайте диаметр жидкостной ветви (ветвь - внутренний блок) 9.52.
(2) Фитинг ④ только для модели

Схема разветвителей (DIS-WA1)



Примечания (1) С ① по ④ позиции изображены готовые разветвители. Показаны модели с разным диаметром.
(2) Распределительная ветвь должна всегда быть расположена на одном уровне или перпендикулярно разветвителю (для подробной информации обратитесь к предыдущим страницам).

Модели FDCVA802-1002 (набор разветвителей DIS-B1)



(Пример)

Item	Комбинация внутренних блоков	Жидкость		Газ	
Модель		Главная труба	Распр. ветвь	Главная труба	Распр. ветвь
FDCVA802	401+401	Ø 9.52×t0.8	Ø 9.52×t0.8	Ø 25.4×t0.8	Ø 15.88×t1.0
FDCVA1002	501+501	Ø 12.7×t0.8			

Примечание (1) Если при монтаже модели FDCVA802 длина главной трубы превышает 40 м, то следует установить жидкостную трубу Ø 12,7 мм

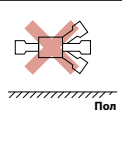
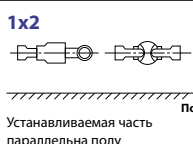
Схема разветвителей (DIS-B1)



Примечания (1) С ① по ③ позиции изображены готовые разветвители. Показаны модели с разным диаметром.
(2) Распределительная ветвь должна всегда быть расположена на одном уровне или перпендикулярно разветвителю (для подробной информации обратитесь к предыдущим страницам).

Двойной тип

Монтируйте разветвители в соответствии со схемой



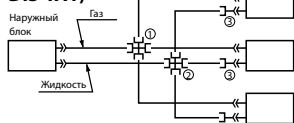
производительность

6.0	8.0	10.0
14.0	20.0	25.0
47,800	68,300	85,400
12,040	17,200	21,500

301 x 2	401 x 2, 301+501	501 x 2
201+201+201	301+301+301	201+401+401, 251+251+501, 301+301+401
---	201+201+201+201	251+251+251+251
DIS-WA1	DIS-WB1	DIS-WB1
DIS-TA1	DIS-TB1	DIS-TB1
---	DIS-WA1 x 2, DIS-WB1 x 1	DIS-WA1 x 2, DIS-WB1 x 1
FDCVA602HENR	FDCVA802HESR	FDCVA1002HESR

Тройной тип

Модель FDCVA602 (набор разветвителей DIS-TA1)



Item	Комбинация внутренних блоков	Жидкость		Газ	
		Главная труба	Распр. ветвь	Главная труба	Распр. ветвь
FDCVA602	201+201+201	Ø 9.52 X t 0.8	Ø 9.52 X t 0.8	Ø 15.88 X t 1.0	Ø 12.7 X t 0.8

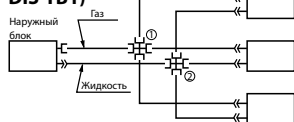
Примечания (1) Для монтажа жидкостной магистрали Ø 9.52 мм к внутреннему блоку используйте переходник ③.

Схема разветвителей (DIS-TA1)



Примечания (1) С ① по ③ позиции изображены готовые разветвители. Показаны модели с разным диаметром.
(2) Распределительная ветвь должна всегда быть расположена на одном уровне или перпендикулярно разветвителю (для подробной информации обратитесь к предшествующим страницам).

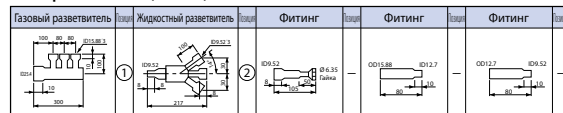
Модель FDCVA802 (набор разветвителей DIS-TB1)



Item	Комбинация внутренних блоков	Жидкость		Газ	
		Главная труба	Распр. ветвь	Главная труба	Распр. ветвь
FDCVA802	301+301+301	Ø 9.52 X t 0.8	Ø 9.52 X t 0.8	Ø 25.4 X t 1.0	Ø 15.88 X t 0.8

Примечания (1) Если длина главной трубы превышает 40м, следует установить жидкостную трубу Ø 12.7 мм.

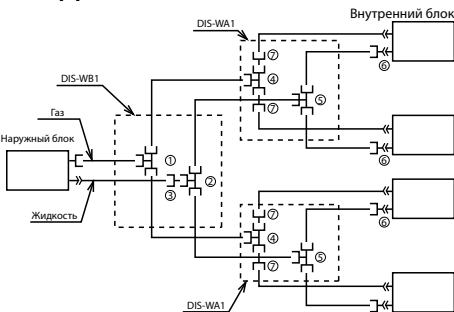
Схема разветвителей (DIS-TB1)



Примечания (1) С ① по ③ позиции изображены готовые разветвители. Показаны модели с разным диаметром.
(2) Распределительная ветвь должна всегда быть расположена на одном уровне или перпендикулярно разветвителю (для подробной информации обратитесь к предшествующим страницам).

Четверной тип

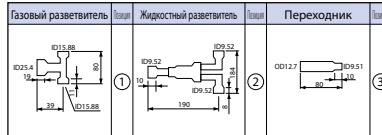
Модель FDCVA802, 1002 (набор разветвителей DIS-WA1x2set, DIS-WB1x1set)



Item	Комбинация внутренних блоков	Жидкость			Газ		
		Главная труба	1-я распр. ветвь	2-я распр. ветвь	Главная труба	1-я распр. ветвь	2-я распр. ветвь
FDCVA802	201+201+201+201	Ø 9.52 X t 0.8	Ø 9.52 X t 0.8	Ø 9.52 X t 0.8	Ø 25.4 X t 1.0	Ø 15.88 X t 1.0	Ø 12.7 X t 0.8
FDCVA1002	251+251+251+251	Ø 12.7 X t 0.8	Ø 9.52 X t 0.8	Ø 9.52 X t 0.8	Ø 25.4 X t 1.0	Ø 15.88 X t 1.0	Ø 15.88 X t 1.0

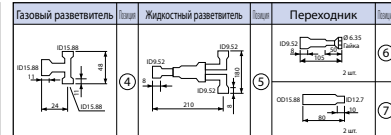
Примечания (1) Если при монтаже модели FDCVA802 длина главной трубы превышает 40 м, то следует установить жидкостную трубу Ø 12.7 мм.
(2) Для монтажа жидкостной магистрали Ø 9.52 мм к внутреннему блоку используйте фитинг ⑤.
(3) Фитинг ⑥ устанавливается только для модели FDCVA802.

Схема разветвителей (DIS-WB1)



Примечания (1) С ① по ③ позиции изображены готовые разветвители. Показаны модели с разным диаметром.
(2) Распределительная ветвь должна всегда быть расположена на одном уровне или перпендикулярно разветвителю.
(3) Позиции ③ указаны только для модели FDCVA802.

Схема разветвителей (DIS-WA1)



Инструкция по установке оборудования номинального диаметра

Подходящие модели наружных блоков	FDCVA802
	FDCVA1002

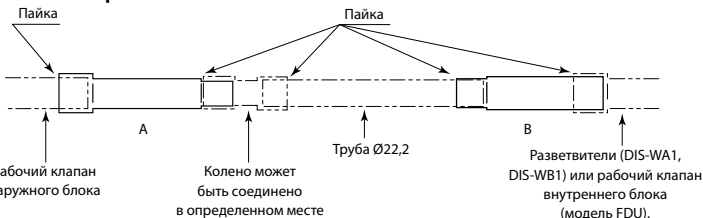
Диаметр газовой трубы и оборудования могут быть одинаковыми – Ø 22, хотя стандартный диаметр газовой трубы Ø 25.4. (Когда диаметр газовой трубы Ø 25, это не значит, что диаметр оборудования будет таким же.

● Это оборудование включает в себя следующие части

A		B	
ID25.4		OD25.4	

(*) ID: Inner diameter.

● Монтаж разветвителей



ВНУТРЕННИЙ БЛОК

Кассетный тип

FDTVA серия (Раздача по 4-м сторонам)



Обновленный дизайн панели

Новая модель отличается красивым дизайном и высокой функциональностью



FDTVA151/201/251/301/401/501/601



Дополнительно
(RCN-T-35W-ER)



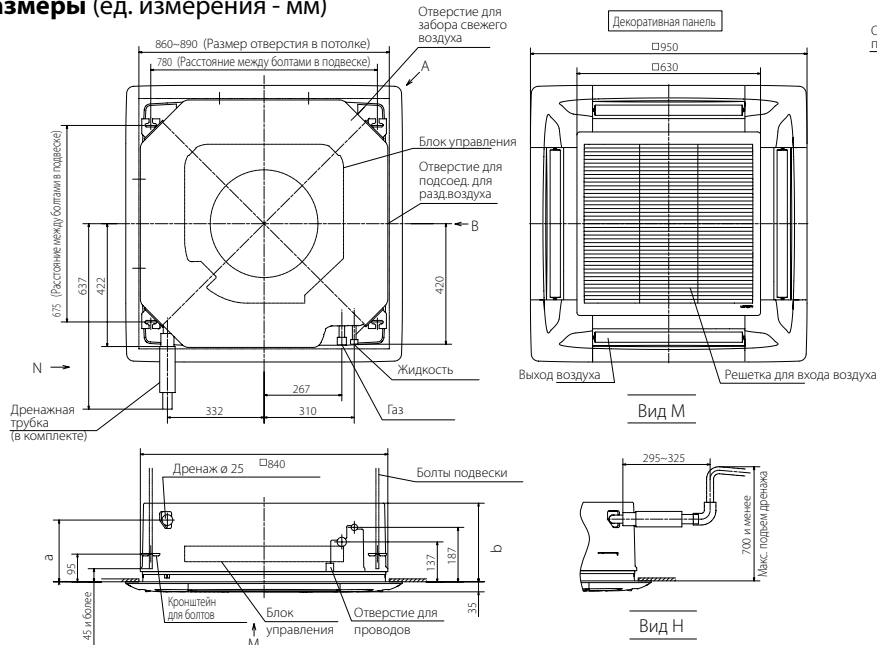
Дополнительно
(RC-E1R)

Пульты дистанционного управления не поставляются с основным блоком в комплекте. Пожалуйста, выберите одну из двух предложенных моделей.

Новый дизайн снимает проблему загрязнения потолка

Монтаж упрощается благодаря съемным углам

Размеры (ед. измерения - мм)



Размеры

Модель	a	b	c	d	e	f
FDTA151~301	212	270	123	43	122	52
FDTA401	212	295	148	68	147	77
FDTA501~601	269	365	218	138	215	147

1 Легкость монтажа

Высота установки регулируется через угол декоративной панели

Угол снимается, что упрощает монтаж. (ИК-приемник беспроводного пульта управления можно установить в любом углу панели).



Комплект для беспроводного дистанционного управления

ИК-приемник может быть установлен в любом углу панели.

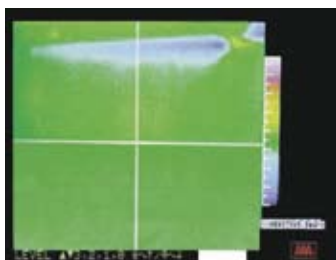
ИК-приемник



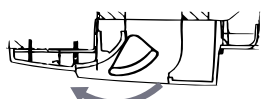
2

«Чистота» воздушного потока

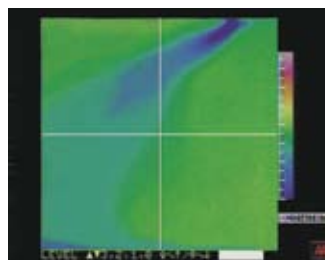
Благодаря изменению конфигурации и угла наклона лопаток, снижена возможность загрязнения потолка



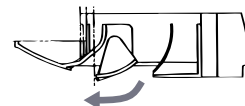
Предыдущая модель (8 серия)



Поток воздуха попадает на потолок и загрязняет его



Новая модель (1 серия)



Лопатки новой формы и изменение угла их наклона предотвращают загрязнение потолка

3

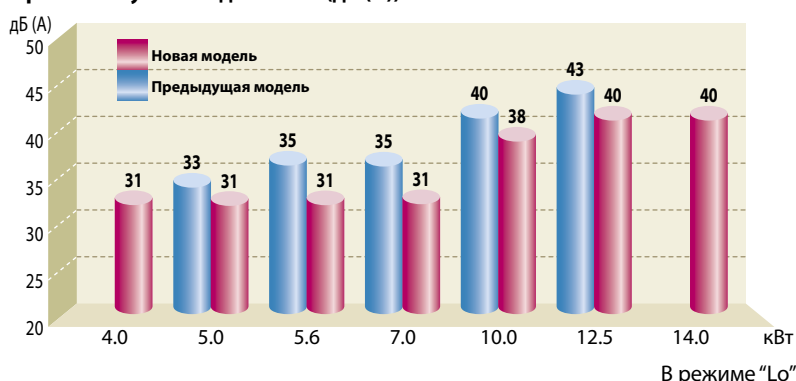
Новый дизайн – радикальное снижение уровня шума



Новый дизайн

Изменение направления исходящего воздушного потока позволило снизить потери давления внутри блока и радикально уменьшить уровень шума.

Уровень звукового давления (дБ (А))



СПЕЦИФИКАЦИИ

Название модели			FDTVA151HEN1R	FDTVA201HEN1R	FDTVA251HEN1R	FDTVA302HEN1R	FDTVA402HEN1R	FDTVA502HEN1R	FDTVA602HEN1R			
Внутренний блок			FDTA151R	FDTA201R	FDTA251R	FDTA301R	FDTA401R	FDTA501R	FDTA601R			
Наружный блок			FDCVA151HENR	FDCVA201HENR	FDCVA251HENR	FDCVA302HENR	FDCVA402HENR	FDCVA502HENR	FDCVA602HENR			
Источник питания			1 фаза, 220–240В, 50 Гц									
Тип			Инверторный									
Номинальная мощность охлаждения (Мин.–Макс.)			ISO-T1 (JIS)	кВт	4.0 (1.8~4.7)	5.0 (2.2~5.6)	5.6 (2.8~6.3)	7.1 (3.9~8.0)	10.0 (6.1~11.2)	12.5 (6.5~14.0)	14.0 (6.7~14.8)	
Номинальная мощность обогрева (Мин.–Макс.)			ISO-T1 (JIS)	кВт	4.5 (2.0~5.4)	5.4 (2.5~6.3)	6.7 (3.1~7.1)	8.0 (4.0~9.0)	11.2 (5.6~12.5)	14.0 (6.2~16.0)	16.0 (6.3~16.8)	
Вход. мощность			Охлажд./обогрев	кВт	1.22/1.32	1.42/1.49	1.64/1.78	1.90/2.07	2.88/3.12	4.05/3.97	4.65/4.54	
Рабочий ток			Охлажд./обогрев	А	5.4/5.9	6.3/6.6	7.3/7.9	8.3/9.0	12.6/13.7	17.7/17.4	20.4/20.0	
Коэффициент мощности			Охлажд./обогрев	%	98/97	98/98		99/99	99/99			
С.О.Р.			Охлажд./обогрев		3.28/3.41	3.52/3.62	3.41/3.76	3.74/3.86	3.47/3.59	3.09/3.53	3.01/3.52	
Класс энергопотребления			Охлажд./обогрев		A/B	A/A	A/A	A/A	A/B	B/B	B/B	
Пусковой ток			A	5			5	5				
Уровень шума			Внутренний блок*1	дБ(А)	31-32-33		31-33-35		38-41-43		40-43-45	
			Наружный блок		48				50		52 53	
Поток воздуха			Внутренний блок*1	СММ	13-14-15		13-15-17		18-20-22		23-26-29 23-26-30	
			Наружный блок		41		48.5		Охлаждение:75 Нагрев:73			
Внутренний блок	Размеры	Высота x ширина x глубина	мм	270x840x840				295x840x840		365x840x840		
	Панель	Высота x ширина x глубина	мм	35x950x950								
	Вес нетто	Блок + панель	кг	24+7				26+7		31+7		31+8
	Панель + пульт ДУ			T-PSA-35W-ER+RCN-T-35W-ER, T-PSA-35W-ER+RC-E1R								
Наружный блок	Размеры	Высота x ширина x глубина	мм	595x780(+67)x290			750x880(+88)x840		845x970x370			
	Вес нетто		кг	40			60		63			
	Тип компрессора			Спиральный				Роторный				
	Контроль хладагента			Электронный расширительный клапан								
	Предварительно запрограммированные		кг(м)	1.55(30)			1.75(30)	2.95(30)		3.8(30)		
	Диаметр трубы	Жидкость/Газ	ø	6.35/12.7			6.35/15.88		9.52/15.88		9.52/15.88	
Тробопровода	Длина труб		м	40			50		50			
	Разница по высоте	Между наружным блоком и внутренним блоком	Наруж. блок ниже				30					
			Наруж. блок выше				15					
Ограничения	Температура всасываемого воздуха	Охлаждение	Внутр. блок	18~30D.B								
			Наруж. блок	-15~43D.B								
		Обогрев	Внутр. блок	18~30D.B								
			Наруж. блок	-10~24D.B								

*1 : Значения при условии работы в среднем режиме

ВНУТРЕННИЙ БЛОК

Кассетный тип

FDTCSVA серия

(Раздача по 4-м сторонам)



Суперкомпактный 4-х кассетный кондиционер для европейской системы потолочного монтажа



FDTCSVA



Под заказ
(RCN-TC-W-ER)



Под заказ
(RC-E1R)

Ни один из пультов дистанционного управления не поставляется с основным блоком. Пожалуйста, выберите одну из двух предложенных моделей.

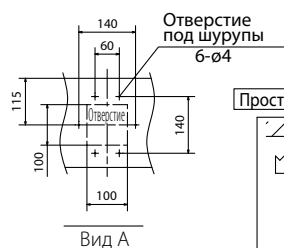
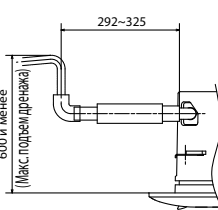
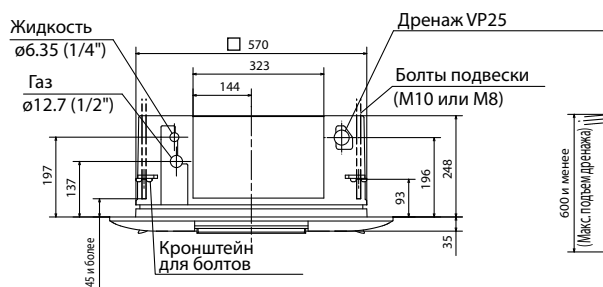
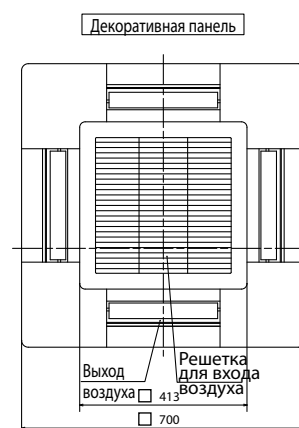
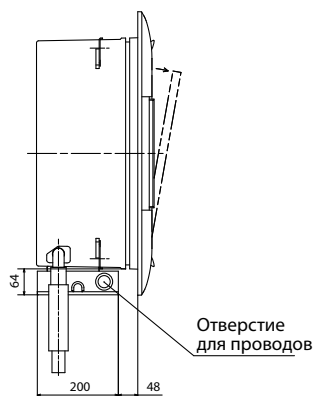
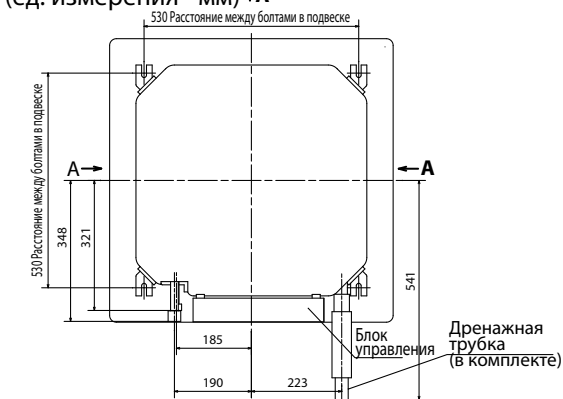
Компактный дизайн для концептуального охлаждения

Комфорт и удобство в использовании

Коэффициент производительности COP 3,75*
один из самых в промышленности.

* FDTCSVA151HEN1R, режим нагрев.

Размеры (ед. измерения - мм) ↓ A



1 Концептуальный компактный дизайн

Самая малая высота в промышленности (248 мм).

Размеры декоративной панели (700x700) удобны для ячеек под потолочную плитку 600x600.

Размеры всех внутренних блоков (570x570). Это упрощает монтаж в ячейки под потолочные плиты 600x600.

Высота
248мм



2 Комфорт и удобство в использовании

- Могут использоваться как проводной, так и беспроводной пульты дистанционного управления.

- Все блоки легкие (19,5 кг).

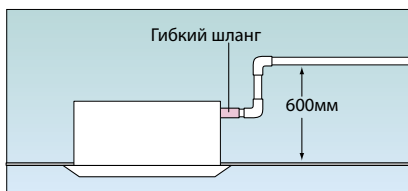
- **Все блоки имеют одинаковые продольные и поперечные размеры (форма квадрата).**

Поскольку размеры ниш в потолке подходят для всех моделей, то даже блоки разных мощностей могут быть установлены в одном помещении, не нарушая при этом эстетики интерьера.

• Подъем дренажа на 600мм

Дренажный трубопровод может быть поднят на высоту 600мм от уровня потолка, поблизости от внутреннего блока.

В зависимости от места установки, все это значительно облегчает монтаж.



- Разработаны новые эксклюзивные модели для FDTCA.



СПЕЦИФИКАЦИИ

Название модели			FDTCVA151HEN1R		FDTCVA201HEN1R	
Внутренний блок			FDTCVA151R		FDTCVA201R	
Наружный блок			FDCVA151HENR		FDCVA201HENR	
Источник питания			1 фаза, 220–240В, 50 Гц			
Тип			Инверторный			
Номинальная мощность охлаждения (Мин.~Макс.)			ISO-T1 (JIS)		кВт	
Номинальная мощность обогрева (Мин.~Макс.)			ISO-T1 (JIS)		кВт	
Вход. мощность			Охлажд./обогрев		кВт	
Рабочий ток			Охлажд./обогрев		А	
Коэффициент мощности			Охлажд./обогрев		%	
С.О.Р.			Охлажд./обогрев			
Энергетическая маркировка			Охлажд./обогрев			
Пусковой ток					А	
Уровень шума			Внутренний блок*1		дБ(А)	
			Наружный блок			
Поток воздуха			Внутренний блок*1		СММ	
			Наружный блок			
Размеры			Высота x ширина x глубина		мм	
Панель			Высота x ширина x глубина		мм	
Вес нетто			Блок + панель		кг	
Панель + пульт ДУ						
Размеры			Высота x ширина x глубина		мм	
Вес нетто					кг	
Тип компрессора						
Контроль хладагента						
Предварительно заправлен хладагентом					кг(м)	
Диаметр трубы			Жидкость/Газ		ø	
Длина труб					м	
Разница по высоте			Между наружным блоком и внутренним блоком		Наружный блок ниже Наружный блок выше	
Температура всасываемого воздуха			Охлаждение		Внутренний блок Наружный блок	
			Обогрев		Внутренний блок Наружный блок	

*1 : Значения при условии работы в среднем режиме

ВНУТРЕННИЙ БЛОК

Канальный тип

серия FDURVA

Возможность выбора статического давления (макс. 130 Па на модели от 7.0 до 13.0 кВт)

Гибкий воздуховод с возможностью выбора способа воздухозабора (через панель/через воздуховод).

Встроенный дренажный насос с высотой подъема дренажа 600 мм.

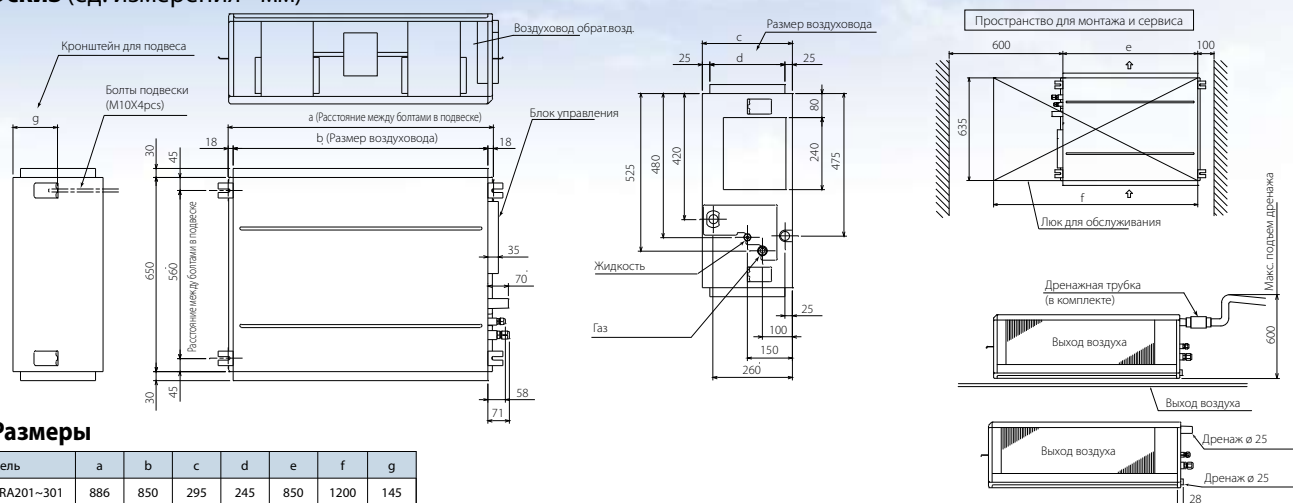
Легко управляется при помощи жидкокристаллического пульта дистанционного управления.



FDURVA201/251/301/401/501/601

Под заказ (RC-E1R)
Поставляется отдельно
от блока

Эскиз (ед. измерения - мм)



Размеры

Модель	a	b	c	d	e	f	g
FDURA201~301	886	850	295	245	850	1200	145
FDURA401~601	1406	1370	350	300	1370	1720	173

СПЕЦИФИКАЦИИ

Название модели			FDURVA201HEN1R	FDURVA251HEN1R	FDURVA302HEN1R	FDURVA402HEN1R	FDURVA502HEN1R	FDURVA602HEN1R
Внутренний блок			FDURA201R	FDURA251R	FDURA301R	FDURA401R	FDURA501R	FDURA601R
Наружный блок			FDCVA201HENR	FDCVA251HENR	FDCVA302HENR	FDCVA402HENR	FDCVA502HENR	FDCVA602HENR
Источник питания			1 фаза, 220–240В, 50 Гц					
Тип			Инверторный					
Номинальная мощность охлаждения (Мин.~Макс.)	ISO-T1(JIS)	кВт	5.0 (2.2~5.6)	5.6 (2.8~6.3)	7.1 (3.5~8.0)	10.0 (6.1~11.2)	12.5 (6.7~14.0)	14.0 (6.7~14.5)
	ISO-T1(JIS)	кВт	5.4 (2.5~6.3)	6.4 (3.1~7.1)	8.0 (4.0~9.0)	11.2 (6.0~12.5)	14.0 (6.2~16.0)	16.0 (6.3~16.5)
Вход. мощность	Охлажд./обогрев	кВт	1.64/1.58	1.98/1.77	2.08/2.21	2.88/3.08	4.04/3.79	4.78/4.43
Рабочий ток	Охлажд./обогрев	А	7.3/7.0	8.8/7.9	9.2/10.2	12.7/13.5	17.8/16.6	21.0/19.5
Коэффициент мощности	Охлажд./обогрев	%	98/98	98/97	98/98	99/99		
С.О.Р.	Охлажд./обогрев		3.05/3.42	2.83/3.62	3.41/3.62	3.47/3.64	3.09/3.69	2.93/3.61
Энергетическая маркировка	Охлажд./обогрев		B/B	C/A	A/A	A/A	B/A	C/A
Пусковой ток		A	5					
Уровень шума	Внутренний блок*1	dB(A)	36-40	37-41		37-42	38-43	
	Наружный блок		48		50	52	53	
Поток воздуха	Внутренний блок*1	CMM	13.5-17	17-20	15-20	27- 34	33.5-42	
	Наружный блок		41		48.5	Охлаждение:75 Нагрев:73		
Размеры	Высота x ширина x глубина	мм	295x850x650		299x950x635	350x1,370x650		
Вес нетто		кг	39	40		63	65	
Пульт ДУ			RC-E1R					
Размеры	Высота x ширина x глубина	мм	595x842x290		750x880x340	845x970x370		
Вес нетто		кг	40		60	63		
Тип компрессора			Спиральный			Роторный		
Контроль хладагента			Электронный расширительный клапан					
Предварительно заправлен хладагентом		кг(м)	1.55(30)	1.75(30)	2.95(30)	3.8(30)		
Диаметр трубы	Жидкость/Газ	ø	6.35/12.7	6.35/15.88		9.52/15.88		
Требования	Длина труб	м	40			50		
	Разница по высоте	Между наружным блоком и внутренним блоком	Наружный блок ниже Наружный блок выше			30 15		
	Ограничения	Температура всасываемого воздуха	Охлаждение	Внутренний блок	18~30D.B			
Наружный блок			-15~43D.B					
Обогрев		Внутренний блок	18~30D.B					
		Наружный блок	-10~24D.B					

*1 : Значения при условии работы в среднем режиме

ВНУТРЕННИЙ БЛОК

Канальный тип

серия FDUVA

Эта модель канального кондиционера обеспечивает более тихую работу и более высокий уровень статического давления

Все модели блоков тонкие и имеют одинаковую высоту – 360 мм

Применимы при более высоком статическом давлении

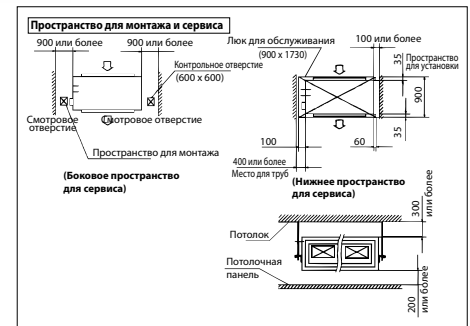
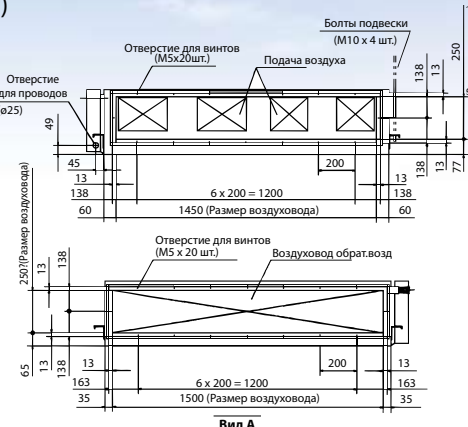
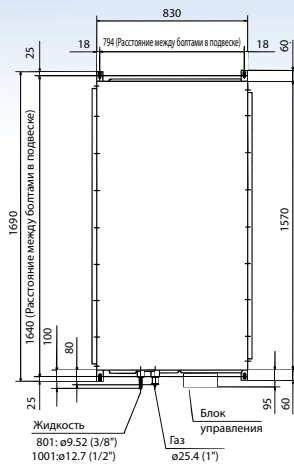


FDUVA 801/10001



Под заказ(RC-E1R)
Поставляется отдельно от блока

Размеры (ед. измерения - мм)

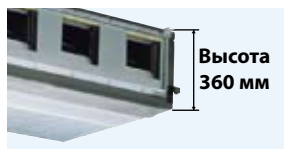


1 Расширены возможности монтажа

Тихий, легковесный и компактный

При мощности 20.0 кВт уровень шума составляет всего 48 дБ, вес 92 кг, а высота - 360 мм.

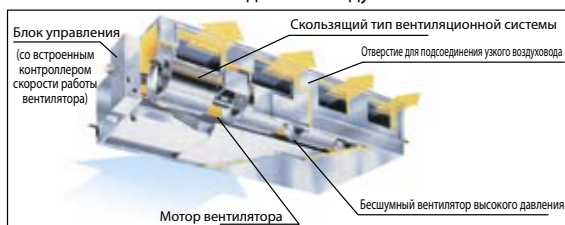
Внутренний блок полностью скрыт за потолком, что весьма удобно для помещений с классическим внутренним декором.



2 Применимы при более высоком статическом давлении

Высокое статическое давление в 200 Па увеличивает спектр возможностей при дизайне кондиционеров воздуха.

Это наиболее успешная из существующих моделей канального кондиционера. Возможно наружное статическое давление блока до 200 Па. Возможен высокоточный дизайн воздушного потока.



СПЕЦИФИКАЦИИ

Название модели			FDUVA802HESR	FDUVA1002HESR
Внутренний блок			FDUA801R	FDUA1001R
Наружный блок			FDCVA802HESR	FDCVA1002HESR
Источник питания			3 фазы, 380–415В, 50Гц	
Тип			Инверторный	
Номинальная мощность охлаждения (Мин.-Макс.)	ISO-T1 (JIS)	кВт	20.0 (7.0~22.4)	25.0 (10.6~28.0)
	ISO-T1 (JIS)	кВт	22.4 (7.6~25.0)	28.0 (9.5~31.5)
Номинальная мощность обогрева (Мин.-Макс.)	ISO-T1 (JIS)	кВт	22.4 (7.6~25.0)	28.0 (9.5~31.5)
Вход. мощность	Охлажд./обогрев	кВт	6.50/6.32	9.05/8.22
Рабочий ток	Охлажд./обогрев	А	10.5/10.6	14.8/14.0
Коэффициент мощности	Охлажд./обогрев	%	89/86	88/85
С.О.Р.	Охлажд./обогрев		3.08/3.54	2.76/3.41
Энергетическая маркировка	Охлажд./обогрев		B/B	D/B
Пусковой ток			А	
Уровень шума			дБ(А)	
Поток воздуха	Внутренний блок*1		57	
	Наружный блок		Охлаждение:57 Нагрев:58	
Поток воздуха	Внутренний блок*1		51	
	Наружный блок		Охлаждение:150 Нагрев:145	
Внутренний блок	Размеры	Высота x ширина x глубина	мм	
	Вес нетто		кг	
	Пульт ДУ		RC-E1R	
	Размеры	Высота x ширина x глубина	мм	
Наружный блок	Вес нетто		кг	
	Тип компрессора		Спиральный	
	Контроль хладагента		Электронный расширительный клапан	
	Превосходно управляет хладагентом	кг(м)	5.4(30)	7.2(30)
Трубопровод	Диаметр трубы	Жидкость/Газ	ø	ø
	Длина труб		м	
	Разница по высоте	Между наружным блоком и внутренним блоком	мм	
	Температура всасываемого воздуха	Охлаждение	Внутренний блок	
Ограничения	Температура всасываемого воздуха	Обогрев	Наружный блок	
			Внутренний блок	
			Наружный блок	
			Внутренний блок	

*1 : Значения при условии работы в среднем режиме

*При использовании стандартных переходниковых элементов

ВНУТРЕННИЙ БЛОК

Настенный тип

серия FDKNVA

Супертонкий блок оснащен воздушными жалюзи



FDKNA151/201/251

Достигнут один из самых высоких в промышленности показателей COP

Новый дизайн обеспечивает изысканный внешний вид

Оснащен простым очищающим механизмом



Под заказ
(RCN-E1R)

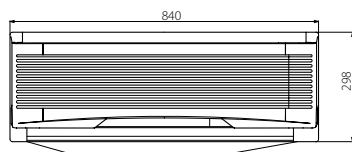
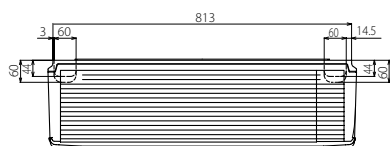


Под заказ
(RC-E1R)

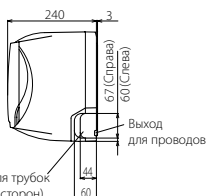
Ни один из пультов дистанционного управления не поставляется с основным блоком. Пожалуйста, выберите одну из двух предложенных моделей.

Размеры (ед. измерения - мм)

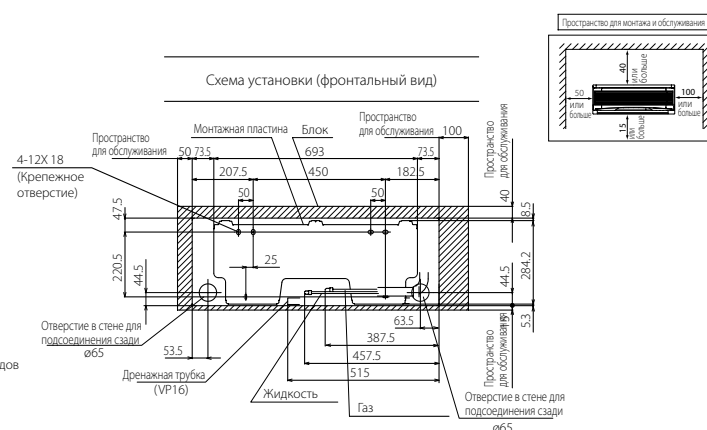
FDKNA151/201/251



Выход для трубок (с обеих сторон)



Выход для трубок (с обеих сторон)

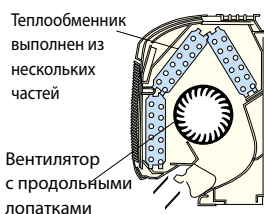


1 Тонкий дизайн

Небольшая толщина блока обеспечивается за счет теплообменника, выполненного из нескольких частей.

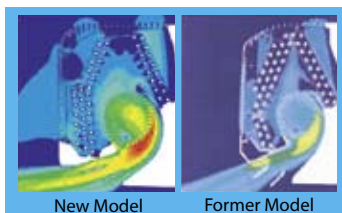
Разработанный Mitsubishi Heavy Industries новый теплообменник состоит из трех частей, расположенных вокруг вентилятора, благодаря чему достигается уменьшение глубины внутреннего блока. Более того, каждая лопатка, расположенная продольно, позволяет уменьшить диаметр вентилятора и обеспечить низкий уровень шума, всего 39 дБ для модели FDKNA 251.

В результате усовершенствования конструкции панели, конфигурации лопаток, а также угла их наклона, поток воздуха направляется таким образом, чтобы избежать соприкосновения с потолком.



2 Передовая конструкция

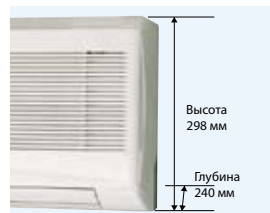
Равномерное распределение воздушных потоков обеспечивает комфорт в помещении



В настенных кондиционерах новой серии используется новая конструкция раздачи воздуха. Она позволяет до минимума снизить сопротивление и обеспечить равномерное распределение воздуха по всему помещению, достигая самых отдаленных его уголков.

3 Легкость монтажа

Тонкие блоки легко монтируются



Поскольку толщина блоков новой серии сопоставима с блоком бытовой серии, они прекрасно смотрятся на стене. Узкий блок в отличие от своего предшественника, легче в монтаже и более изыскан по дизайну.

4 Улучшение условий эксплуатации

Простой в обращении механизм очистки облегчает эксплуатацию



Передняя панель легко снимается.

Кондиционеры настенного типа FDKNA151/201/251 обладают упрощенным механизмом очистки. Простота доступа к внутренней части блока значительно упрощает его обслуживание. Поскольку чистка кондиционера теперь занимает очень мало времени, его удобно устанавливать в магазинах, офисах, коттеджах и т.п.

СПЕЦИФИКАЦИИ

Название модели			FDKNA151HEN1R		FDKNA201HEN1R		FDKNA251HEN1R	
Внутренний блок			FDKNA151R		FDKNA201R		FDKNA251R	
Наружный блок			FDCVA151HENR		FDCVA201HENR		FDCVA251HENR	
Источник питания			1 фаза, 220–240В, 50 Гц					
Тип			Инверторный					
Номинальная мощность охлаждения (Мин.~Макс.)			ISO-T1 (JIS)	кВт	4.0 (1.8~4.7)	5.0 (2.2~5.6)	5.6 (2.8~6.0)	
Номинальная мощность обогрева (Мин.~Макс.)			ISO-T1 (JIS)	кВт	4.5 (2.0~5.4)	5.4 (2.5~6.3)	6.3 (3.1~7.1)	
Вход. мощность			Охлажд./обогрев	кВт	1.30/1.30	1.66/1.58	1.99/1.85	
Рабочий ток			Охлажд./обогрев	А	5.8/5.8	7.4/7.1	8.9/8.2	
Кoeffициент мощности			Охлажд./обогрев	%	97/97	98/97	97/98	
C.O.P.			Охлажд./обогрев		3.08/3.46	3.01/3.42	2.81/3.41	
Энергетическая маркировка			Охлажд./обогрев		B/B	B/B	C/B	
Пусковой ток			А		5			
Уровень шума			Внутренний блок*1	дВ(А)	37-40-42		38-41-44	
			Наружный блок		48		39-42-45	
Поток воздуха			Внутренний блок*1	СММ	9-10-11		9-11-12	
			Наружный блок		41		10-11-13	
Внутренний блок	Размеры	Высота x ширина x глубина	мм	298x840x240				
	Вес нетто		кг	12				
	Пульт ДУ			RCN-E1R, RC-E1R				
Наружный блок	Размеры	Высота x ширина x глубина	мм	595x780(+67)x290				
	Вес нетто		кг	40				
	Тип компрессора			Спиральный				
Наружный блок	Контроль хладагента			Электронный расширительный клапан				
	Предварительно заправлен хладагентом		кг(м)	1.55(30)			1.75(30)	
	Диаметр трубы	Жидкость/Газ	ø	6.35/12.7			6.35/15.88	
Трубопроводы	Длина труб		м	40				
	Разница по высоте	Между наружным блоком и внутренним блоком	Наружный блок ниже	30				
			Наружный блок выше	15				
Ограничения	Температура всасываемого воздуха	Охлаждение	Внутренний блок	18~30D.B				
			Наружный блок	-5~43D.B				
		Обогрев	Внутренний блок	18~30D.B				
			Наружный блок	-10~24D.B				

*1 : Значения при условии работы в среднем режиме

ВНУТРЕННИЙ БЛОК

Потолочный тип

серия FDENVA

Тонкий корпус легко монтируется в любых типах помещений



**FDENVA151/201/251/301/
401/501/601**



**Под заказ
(RCN-E1R)**

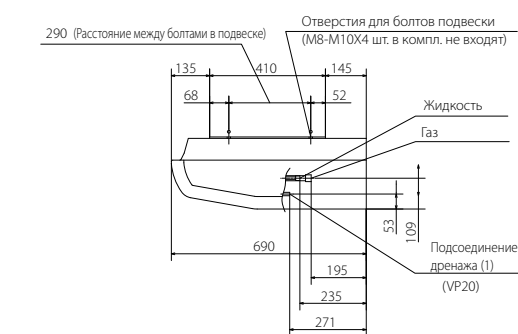
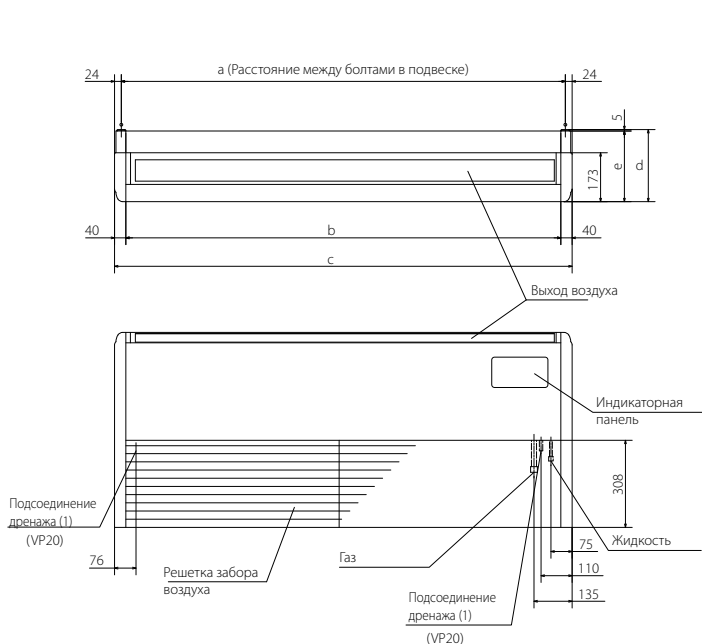


**Под заказ
(RC-E1R)**

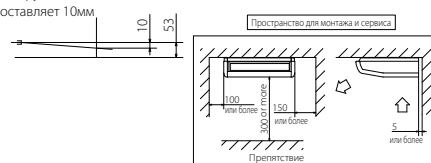
Ни один из пультов дистанционного управления не поставляется с основным блоком. Пожалуйста, выберите одну из двух предложенных моделей.

Самый низкий уровень шума в промышленности

Размеры (ед. измерения - мм)



Примечание (1): Уклон дренажной трубы внутри блока составляет 10мм



Размеры

Модель	a	b	c	d	e
FDENA151~251	1022	990	1070	215	210
FDENA301	1272	1240	1320	215	210
FDENA401~601	1572	1540	1620	255	250

1 Упрощенный монтаж

Увеличенное пространство для монтажа



Трубопроводы хладагента могут подключаться с трех сторон (сверху, сзади, справа), а дренажный трубопровод с двух сторон (справа и слева). Это значительно расширяет возможности монтажа. Сервисное обслуживание возможно только снизу.

2 Возможности монтажа



Все модели монтируются плотно к потолку (высота 210 мм или 250 мм). Благодаря современному дизайну, закругленным углам внутреннего блока он изящно вписывается в любой интерьер.

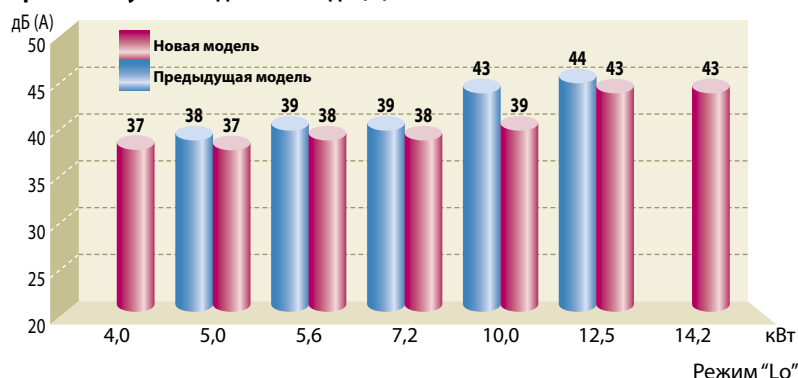
3 Новый дизайн – радикальное снижение уровня шума



Новый дизайн

Усовершенствование центробежного вентилятора сделало возможным значительное снижение уровня шума.

Уровень звукового давления: дБ (А)

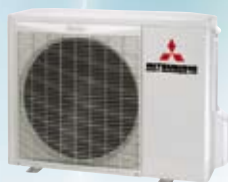


СПЕЦИФИКАЦИИ

Название модели		FDENVA151HEN1R		FDENVA201HEN1R		FDENVA251HEN1R		FDENVA302HEN1R		FDENVA402HEN1R		FDENVA502HEN1R		FDENVA602HEN1R		
Внутренний блок		FDENA151R		FDENA201R		FDENA251R		FDENA301R		FDENA401R		FDENA501R		FDENA601R		
Наружный блок		FDCVA151HEN1R		FDCVA201HEN1R		FDCVA251HEN1R		FDCVA302HEN1R		FDCVA402HENR		FDCVA502HEN1R		FDCVA602HEN1R		
Источник питания				1 фаза, 220–240В, 50 Гц												
Тип		Инверторный		○												
Номинальная мощность охлаждения (Мин.~Макс.)		ISO-T1 (JIS)	кВт	3.8 (1.8~4.7)	5.0 (2.2~5.6)	5.6 (2.8~6.3)	7.1 (3.5~8.0)	10.0 (6.1~11.2)	12.5 (6.5~14.0)	14.0 (6.7~14.5)						
Номинальная мощность обогрева (Мин.~Макс.)		ISO-T1 (JIS)	кВт	4.5 (2.0~5.4)	5.4 (2.5~6.3)	6.7 (3.1~7.1)	8.0 (4.0~9.0)	11.2 (5.9~12.5)	14.0 (6.2~16.0)	16.0 (6.3~16.5)						
Вход. мощность		Охлажд./обогрев	кВт	1.18/1.32	1.54/1.57	1.74/1.87	2.08/2.21	2.85/2.97	4.35/3.95	4.95/4.69						
Рабочий ток		Охлажд./обогрев	А	5.3/5.9	6.9/7.0	7.8/8.3	9.2/10.2	12.5/13.6	19.2/17.3	21.7/20.5						
Коэффициент мощности		Охлажд./обогрев	%	97/97	97/98	97/98	98/98	99/99								
С.О.Р.		Охлажд./обогрев		3.22/3.41	3.25/3.44	3.22/3.58	3.41/5.62	3.51/3.77	2.87/3.54	2.83/3.41						
Энергетическая маркировка		Охлажд./обогрев		A/B	A/B	A/B	A/A	A/A	C/B	C/B						
Пусковой ток			A	5												
Уровень шума		Внутренний блок*1	dB(A)	37-38-39			38-39-41		39-41-44			43-44-46				
		Наружный блок		48						50		52		53		
Поток воздуха		Внутренний блок*1	CMM	7-9-11			12-14-18		14-18-20		21-23-26		23-26-29			
		Наружный блок		41			48.5		Охлаждение:75 Нагрев:73							
Внутренний блок	Размеры	Высота x ширина x глубина	мм	210x1070x690				210x1320x690		250x1,620x690						
	Вес нетто		кг	30				36		46						
	Пульт ДУ			RCN-E1R, RC-E1R												
	Размеры	Высота x ширина x глубина	мм	595x780(+67)x290				299x950(+88)x635		845x970x370						
Наружный блок	Вес нетто		кг	40						63						
	Тип компрессора			Спиральный						Роторный						
	Контроль хладагента			Электронный расширительный клапан												
	Предварительно заправлен хладагентом		кг(м)	1.55(30)			1.75(30)		2.95(30)		3.8(30)					
	Диаметр трубы	Жидкость/Газ	ø	6.35/12.7			6.35/15.88		9.52/15.88							
	Длина труб		м	40						50						
Трассировка	Разница по высоте	Между наружным блоком и внутренним блоком	Наружный блок ниже Наружный блок выше	30				15								
	Температура всасываемого воздуха	Охлаждение	Внутренний блок Наружный блок	18~30D.B -15~43D.B												
Ограничения	Обогрев	Внутренний блок Наружный блок	18~30D.B -10~24D.B													

*1 : Значения при условии работы в среднем режиме

НАРУЖНЫЕ БЛОКИ (1.5 – 10.0 Л.С.)



FDCVA151HENR
FDCVA201HENR
FDCVA251HENR
(4,0кВт~5,6кВт)



FDCVA302HENR
(7,2кВт)



FDCVA402HENR
FDCVA502HENR
FDCVA602HENR
(10,0кВт~14,2кВт)



FDCVA802HESR
(20,0кВт)

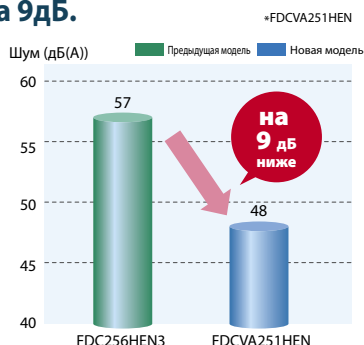


FDCVA1002HESR
(25,0кВт)

Уменьшение уровня шума

В сравнении с уже имеющимися моделями уровень шума ниже на 9дБ.

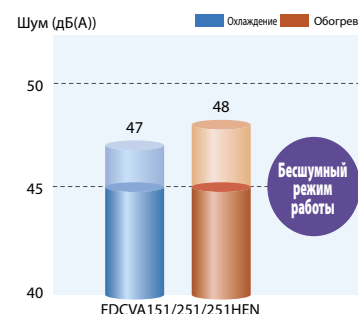
Благодаря уменьшению падения давления в блоке, оптимизации скорости подачи воздуха и минимизации препятствий на пути воздушного потока, удалось достичь снижения уровня шума на 9дБ.



Бесшумный режим работы

Эта функция позволяет использовать кондиционер в жилых помещениях даже ночью.

Вы можете включить кондиционер в бесшумном режиме, при котором вентилятор наружного работает медленнее.



Возможности обслуживания

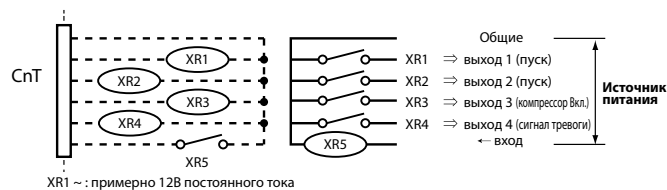
Стало возможным тестирование рабочего состояния с помощью ПК.

Подключив компьютер к печатной плате, Вы можете проверить рабочее состояние кондиционера прямо на месте его установки.



Удобство

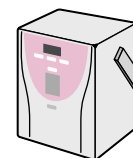
Внутренний блок оснащен сухим контактом для перехвата в случае необходимости исходящего сигнала к месту установки.



Система удаленного наблюдения



Вкл./Выкл. с помощью карточки-ключа



Подсоединение увлажнителя

Возможности установки

Возможности установки расширились благодаря увеличению длины фреонпровода (самый длинный в промышленности), объему предзаправки фреона, а также уменьшению диаметров труб.

1 Длина фреонпроводов – 70 м

Возможность прокладывания фреонпроводов на длину до 70м (5.9 – 7.5 кВт) позволяет обслуживать крупные торговые объекты.

Длина фреонпровода может достигать 70м. Это делает возможным обеспечение крупномасштабных коммерческих объектов системами кондиционирования, условно предназначенными для мультизональных моделей.

2 Предзаправка фреоном наружных блоков рассчитана на 30 м фреонпроводов

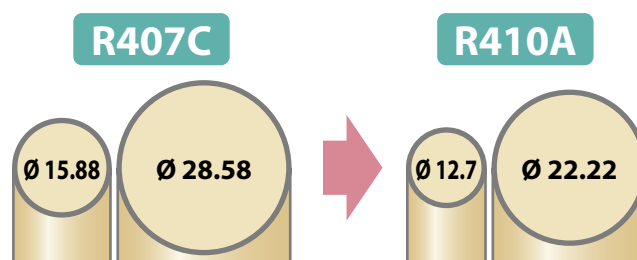
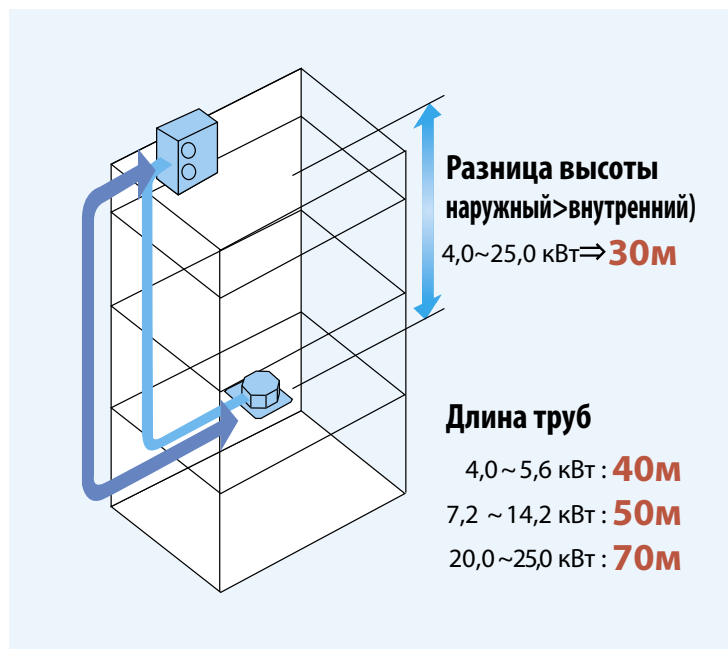
Длина предзаправки составляет 30м. Это уменьшает необходимость дозаправки системы на месте монтажа, что предупреждает недозаправку или чрезмерную заправку фреона и позволяет провести монтаж аккуратно.

3 Уменьшение размеров труб увеличивает возможности монтажа






Для того, чтобы трубку адаптировать к использованию R410A, высокоплотного фреона, рассчитанного на большое давление, ее размер был уменьшен.

Это позволило добиться высокой фреоёмкости и уменьшить потери давления, что, соответственно, снижает затраты на прокладывание фреонпровода.

В случае утечки фреон может быть перезаправлен.



Размеры усеченной трубы (диаметр)

кВт		4,0	5,0	5,6	7,2	10,0	12,5	14,2	20,0	25,0
										
Жидкость	Новая модель (R410A)	6.35	6.35	6.35	9.52	9.52	9.52	9.52	9.52	12.7
	Предшествующая модель (R407C)	-	6.35	9.52	9.52	9.52	9.52	-	12.7	15.88
Газ	Новая модель (R410A)	12.7	12.7	15.88	15.88	15.88	15.88	15.88	22.22*	22.22*
	Предшествующая модель (R407C)	-	15.88	15.88	15.88	19.05	19.05	-	25.4	28.58

*С использованием переходников

ПРОВОДНОЙ ПУЛТ ДИСТАНЦИОННОГО УПРАВЛЕНИЯ (RC-E1R)

Новый пульт ДУ обеспечивает новый дизайн и легкость в пользовании.

Пульт управления нового типа: современный дизайн и множество дополнительных функций. Помимо обеспечения более удобного и простого управления работой кондиционера, облегчает проверку и получение данных во время пробного запуска, технического и сервисного обслуживания системы.

Индикатор работы вентилятора

Горит, пока работает блок вентиляции

Индикатор центрального управления

Горит, пока работает центральное управление

Индикатор таймера

Отображает время таймера для включения и выключения (можно задавать время с интервалом 10 минут)

Индикатор заданной температуры

Отображает заданную температуру

Установка температуры

Кнопка таймера

Для задания режима и времени работы таймера (выберите недельный таймер)

Кнопка «Панель вверх/вниз»

Эта кнопка не несет функции. Когда Вы на нее нажимаете, появляется надпись: "невыполнимая операция". Это не означает ошибку

Кнопка выбора номера блока

Для вызова или выбора подключенного внутреннего блока

Экстренная кнопка техобслуживания

Для получения индикации данных о работе и ошибках

Кнопка пробного запуска

Только для сервисной службы

Недельный таймер

Вы можете принять или задать недельный график работы

Сенсор ПДУ

Сенсор температуры спрятан под прорезями

Индикатор таймера

До 4-х операций таймера в день

Индикатор скорости выдува

Отображает выбранный режим работы

Индикатор режима работы

Отображает выбранный режим работы

Индикатор работы/оповещения

Во время работы горит зеленым светом. При выявлении ошибки мигает красным

Переключатель вкл./выкл.

Можно управлять им, не открывая крышку

Переключатель режима

Используется для выбора режима охлаждения/нагрева

Переключатель скорости выдува

Для выбора скорости выдува: большой (High), средний (Medium), малой (Low)

Переключатель направления выдува

Для выбора одного из четырех положений жалюзи. Также имеется функция автоматического качания

Кнопка принятия

Для принятия настроек

Четкая индикация и легкость в обращении

ЖКИ-дисплей

Новый пульт ДУ современного дизайна характеризуется еще большей четкостью выводимых на экране данных: выбранные настройки, информация о функционировании и событиях, связанных с ошибками.

Резиновые переключатели

Кнопки управления теперь резиновые, что усиливает четкость осязательного восприятия.

Более усовершенствованные функции

Недельный таймер – стандартная функция

Новый пульт ДУ в стандартной комплектации оснащен недельным таймером, который позволяет задать график работы на одну неделю. Можно задавать на день до 4-х операций вкл./выкл. Индикатор позволяет видеть 12 часов до или после полудня (на таймере можно задавать и температуру).

Недельный таймер

Время	8	9	10	11	12	13	14	15	16	23
Вкл.		Таймер-1		Таймер-2		Таймер-3						Таймер-4
Выкл.												

Счетчик времени улучшает проверку технического состояния

В случае сбоя система сохраняет и высвечивает на ПДУ все данные функционирования кондиционера, в т.ч. суммарное количество часов работы компрессора с момента выпуска. Это облегчает ремонт и техническое обслуживание агрегата.

Комнатная температура контролируется при помощи пульта

Датчик температуры находится в верхнем углу пульта ДУ (маленькие узкие щели). Это расположение улучшает чувствительные функции теплового датчика, который позволяет контролировать действия кондиционера.



Изменяемые диапазоны задаваемой температуры

Верхний и нижний пределы диапазона температуры можно задавать отдельно. Корректируя эти пределы, вы обеспечиваете экономию энергии и избегаете чрезмерного охлаждения или обогрева помещения.

Изменяемый диапазон	
Верхний предел	(Для операции обогрева)
Нижний предел	(Для операции, не связанной с обогревом)

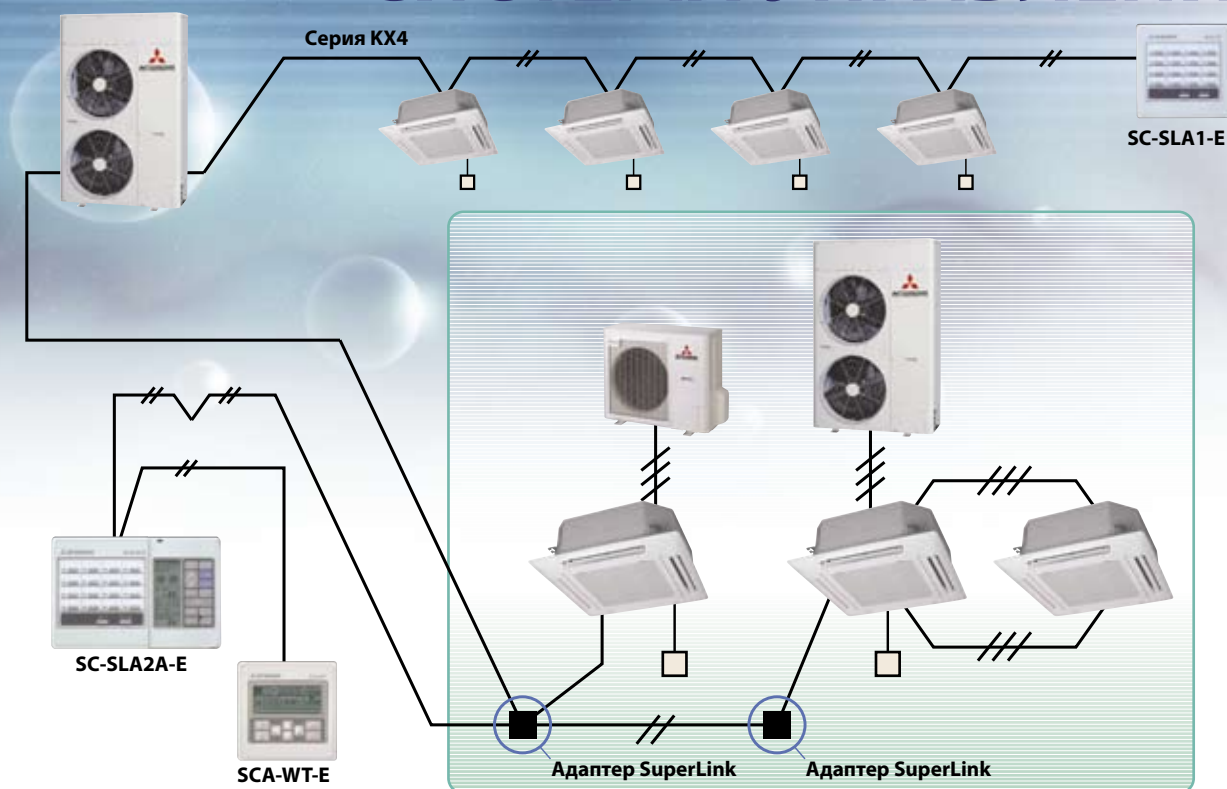
Настройки

Функциональные настройки, для изменения которых требовалось перемещение переключателей или кнопок, теперь можно менять кнопками на ПДУ.

- Режим высокого потолка
- Порт вентилятора №
- Индикатор фильтра вкл./выкл.
- Сенсор вкл./выкл.

SUPERLINK®

СИСТЕМА УПРАВЛЕНИЯ



Недельный таймер

SCA-WT-E



Возможность управлять системой из 48 блоков. Позволяет программировать расписание работы на день и на неделю на основе простых функций

Центральный пульт управления

SC-SLA1-E



Возможность включать и выключать одновременно или индивидуально до 16 блоков

SC-SLA2A-E



Централизованное управление 48 блоками. Возможность подсоединять недельный таймер без использования интерфейса

SC-SLA3-E SC-SLB3-E



Простота управления благодаря большому цветному ЖК экрану и сенсорной панели. При подсоединении 3 систем SuperLink можно управлять 144 внутренними блоками

SUPERLINK® WEB-контроллер

SC-WGW-A



Возможность управлять 96 внутренними блоками через Internet Explorer

SUPERLINK® BACNET®- контроллер

SC-BGW-A



Централизованное управление 64 внутренними блоками* с одного BGW!

* Если установлен SLA-1, SLA-2A можно подсоединить до 64 (32x2) блоков

SUPERLINK® LONWORKS®- контроллер

SC-LGW-A



64 блока* подсоединены к компьютерной сети, которая управляется централизованно с помощью LonWorks.

* Если установлен SLA-1, SLA-2A можно подсоединить до 64 (32x2) блоков

Техническое обслуживание в стоимость не входит

Техническое обслуживание в стоимость не входит

Техническое обслуживание в стоимость не входит

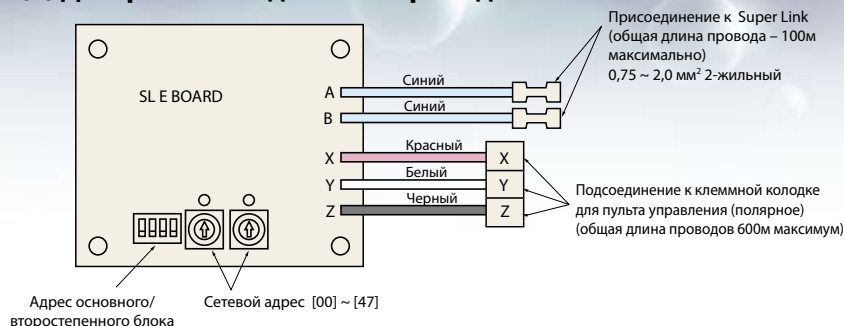
Плата Super Link E (SC-AD-E)

Эта плата используется для централизованного управления одиночными установками (блок с проводным пультом ДУ) серии типа 1, использующими опцию Super Link (SC-SLA1-E, SC-SLA2A-E и т.д.).

(1) Функции

- Передача установок с опции Super Link на внутренние блоки.
- Возврат первоначальных значений внутреннего блока в ответ на запрос с опции Super Link.
- Инспектирование стандартных ошибок работы внутренних блоков и передача сигналов с кодами ошибок на опцию Super Link.
- Опция дает возможность контролировать до 16 внутренних блоков

(2) Диаграмма соединения проводов



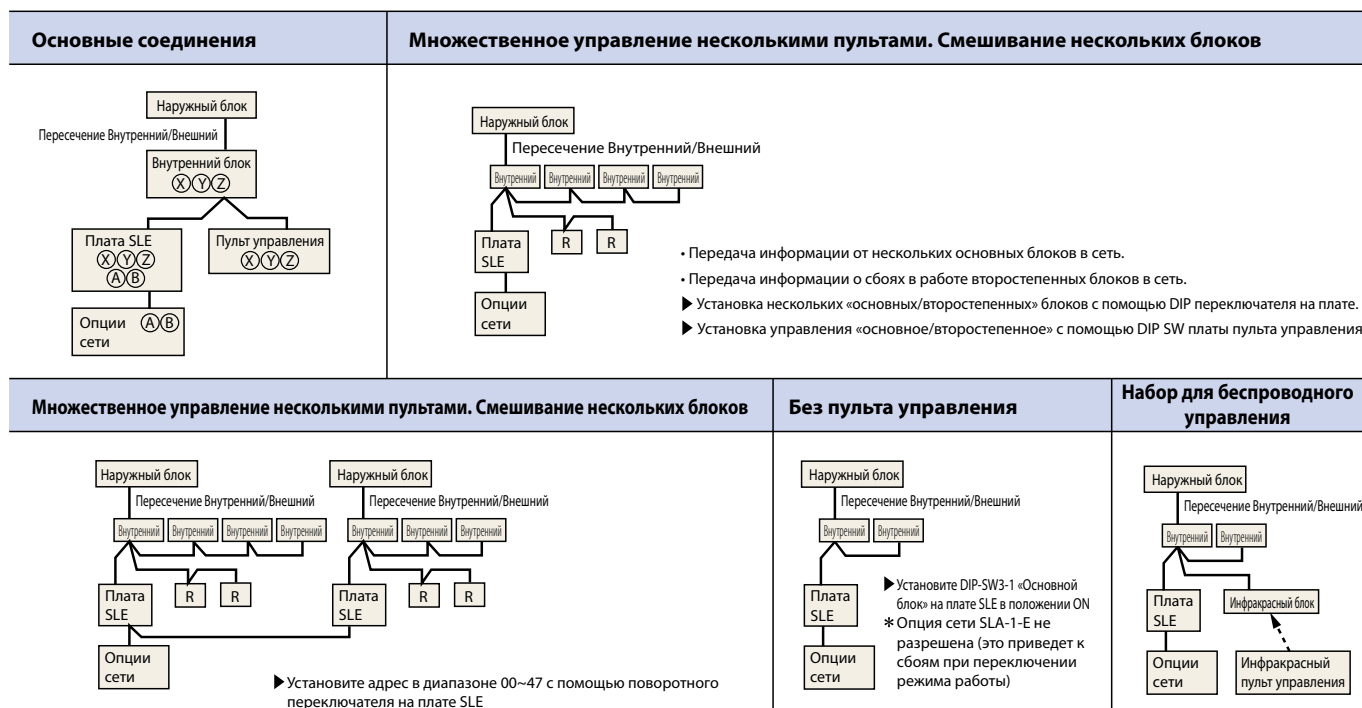
No.	Название рекомендованного сигнального провода
1	Экранированный провод
2	Виниловый круглый кабель
3	Виниловый круглый кабель
4	Изолированный винилом кабель

Адрес ведущего/ведомого блока SW3-1	
ON	Ведущий
OFF	Ведомый

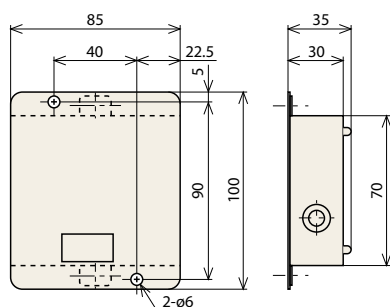
Экранированные провода:
 100-200м: 0,5мм2 х 3 провода
 100-300м: 0,75мм2 х 3 провода
 100-400м: 1,25мм2 х 3 провода
 100-600м: 2,0мм2 х 3 провода

● Убедитесь, что только один конец экранированного провода заземлен.

- Установите сетевой адрес Super Link при помощи SW1 (10-я позиция) и SW2 (1 позиция)
- Без дистанционного управления (проводного и беспроводного), установите SL E SW3-1 на ON (Ведущий).



(3) Размеры металлического корпуса



ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ОПЦИИ

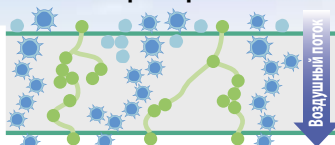
Фильтр на природных энзимах

Новый фильтр на природных энзимах, которые используются как средство, уничтожающее различные бактерии

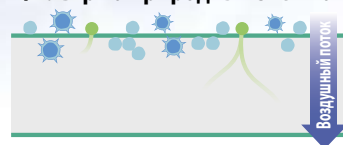


Энзимы атакуют осевшие на стеках фильтра микроорганизмы и разрушают их. Обладают прекрасной стерилизующей способностью против большого количества различных бактерий, плесени и грибов. Естественно, поток воздуха, проходя через фильтр, очищается. Благодаря энзимам воздух в помещении становится чистым и свежим.

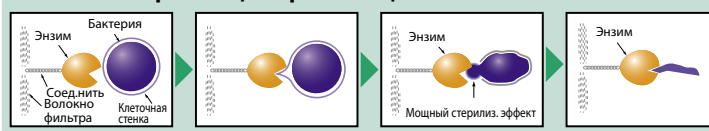
Обычный фильтр



Фильтр на природных энзимах



Механизм стерилизации при помощи энзимов



Эффект на бактериях



Эффект на плесени

Фильтр на энзимах



Нет размножения на фильтре

Обычный фильтр



Размножение на фильтре и вокруг него

Фильтр, покрытый бактериями, был помещен в желатин на семь дней.

Подходящая модель внутреннего блока

Потолочный тип (4-х кассетный) FDТА,
потолочный тип FDENА

Topics

Широкий и разнообразный спектр воздушных потоков

Jet Air Scroll

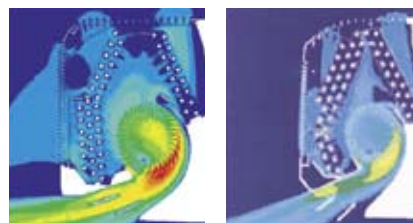
Используются аэродинамические технологии, применяемые при создании реактивных двигателей.



CFD (вычислительная динамика жидкостей и газов), используемая в проектировании конструкции лопастей, применена в разработке воздушных каналов и кондиционере, что делает систему воздушных каналов (циркуляцию воздуха) идеальной. Оптимальное проектирование обеспечивает обдув мощным потоком воздуха с минимальным энергопотреблением; при этом обдув ровный, бесшумный, и поток воздуха распространяется на значительное расстояние от кондиционера.

НАСТЕННЫЙ ТИП

серия **FDKNVA**



Новый тип

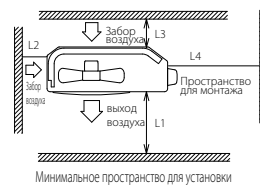
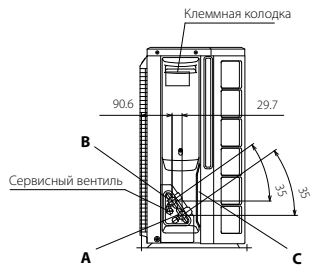
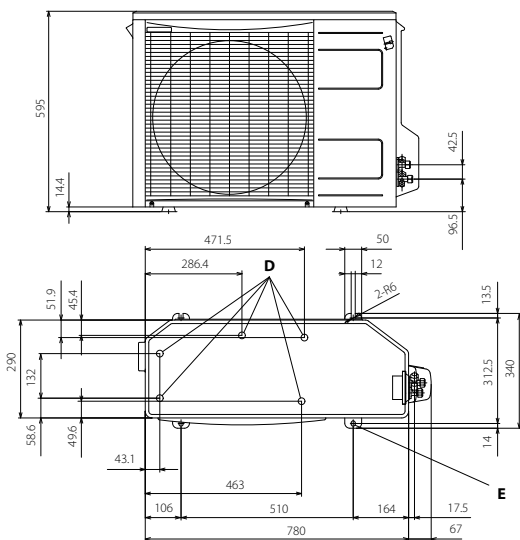
Старый тип

Низкая скорость —————> Высокая скорость
Цвет отображает скорость потока.



РАЗМЕРЫ НАРУЖНОГО БЛОКА

FDCVA151HENR, 201HENR, 251HENR(блок:мм)



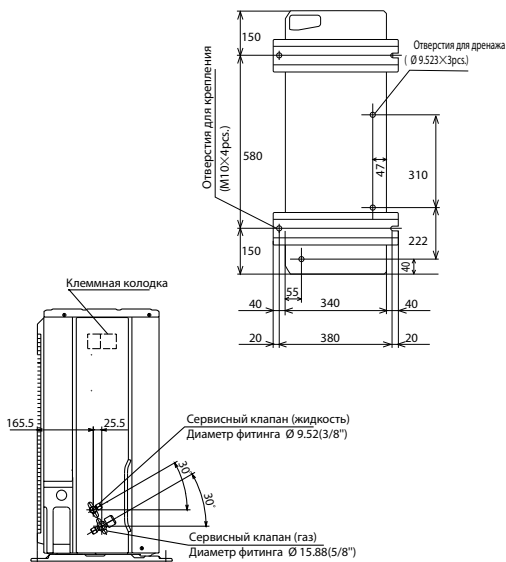
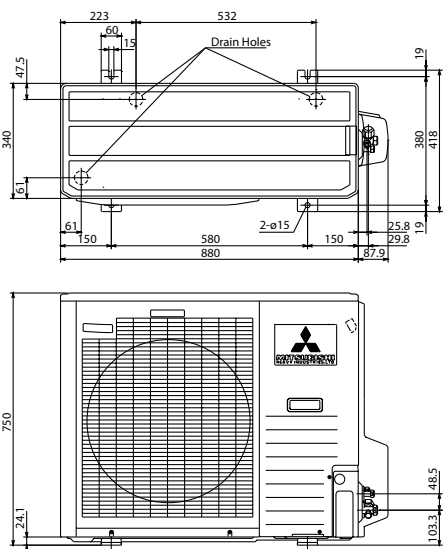
Примеры установки Параметры	1	2	3
L1	Открыто	280	280
L2	100	75	Открыто
L3	100	80	80
L4	250	Открыто	250

		Измерение	
Марка		151,201	251
A	Сервисный вентиль (газ)	ø127(вальцовка)	ø158(вальцовка)
B	Сервисный вентиль (жидкость)	ø6.35(вальцовка)	
C	Отверстие для вывода электрического кабеля		
D	Отверстие для вывода конденсата	ø20,5x5мест	
E	Отверстия для крепления	M10x4мест	

Примечания:

1. Блок не должен быть окружен с четырех сторон.
2. Блок не должен быть закреплен анкерными болтами. Анкерный болт не должен выступать более чем на 15мм.
3. В месте, где блок подвержен воздействию сильных ветров, расположите его таким образом, чтобы заборное отверстие находилось в положении перпендикулярно доминирующему направлению ветра.
4. Свободное пространство над блоком должно быть не менее 1м.
5. Противоположность от заборного отверстия стена не должна превышать его по высоте.
6. Пластина с названием блока крепится в нижнем правом углу лицевой панели.

FDCVA302HENR(блок:мм)



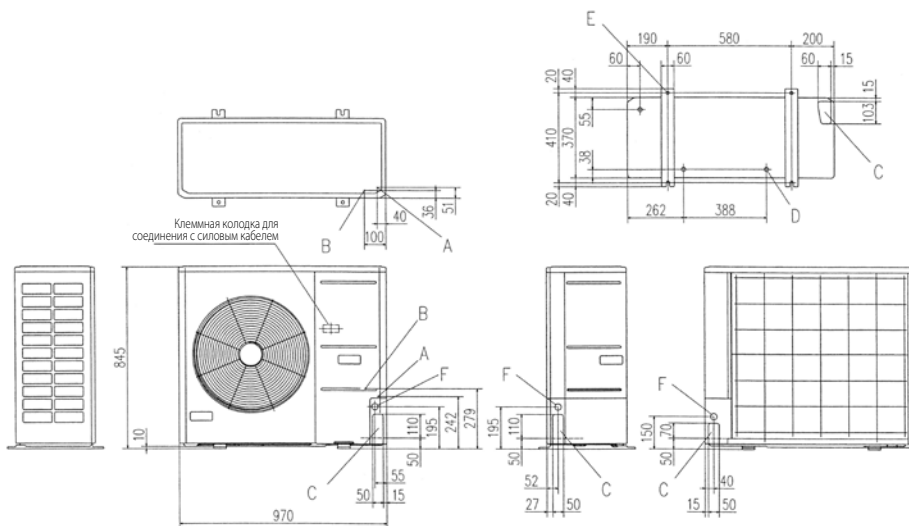
Марка	Измерение	
A	Сервисный вентиль (газ)	ø15.88(вальцовка)
B	Сервисный вентиль (жидкость)	ø9.52(вальцовка)
C	Отверстие для вывода электрического кабеля	
D	Отверстие для вывода конденсата	ø20.3х3мест
E	Отверстия для крепления	М10х4мест
F		ø30.3х3мест

1. Блок не до
2. Блок не до

2. Блок не должен быть окружен с четырех сторон.
3. Блок должен быть закреплен анкерными болтами. Анкерный болт не должен выступать более чем на 15мм.
4. В месте, где блок подвержен воздействию сильных ветров, расположение его таким образом, чтобы заборное отверстие находилось в положении перпендикулярном доминантному направлению ветра.
5. Свободное пространство над блоком должно быть не менее 100мм.
6. Противоположность от заборного отверстия стена не должна превышать его по высоте.
7. Пластина с названием блока крепится в нижнем правом углу лицевой панели.

Примеры установок Параметры	1	2	3
L1	Открыто	Открыто	500
L2	300	250	Открыто
L3	100	150	100
L4	250	250	250

FDCVA402HENR, 502HENR, 602HENR (блок:мм)



Марка	Измерение	
A	Сервисный вентиль (газ)	ø15.88(вальцовка)
B	Сервисный вентиль (жидкость)	ø9.52(вальцовка)
C	Отверстие для вывода электрического кабеля	
D	Отверстие для вывода конденсата	ø20.3х3мест
E	Отверстия для крепления	M10х4мест
F		ø30.3х3мест

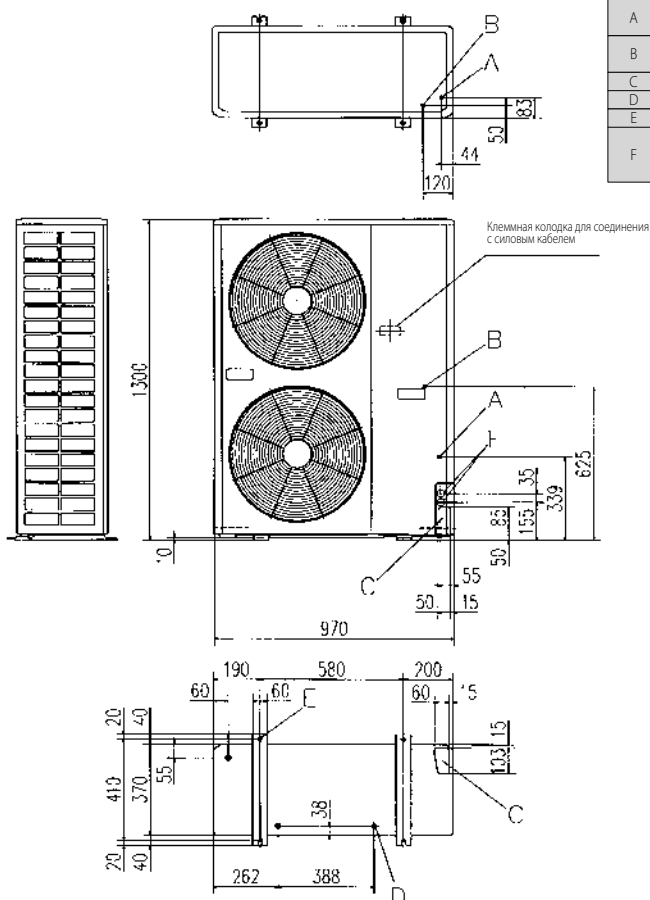
1. Блок не до

2. Блок не должен быть окружен с четырех сторон.
3. Блок должен быть закреплен анкерными болтами. Анкерный болт не должен выступать более чем на 15мм.
4. В месте, где блок подвержен воздействию сильных ветров, расположить его таким образом, чтобы заборное отверстие находилось в положении перпендикулярном домининому направлению ветра.
4. Свободное пространство над блоком должно быть не менее 100мм.
5. Противоположность от заборного отверстия стена не должна превышать его по высоте.
6. Пластина с названием блока крепится в нижнем правом углу лицевой панели.



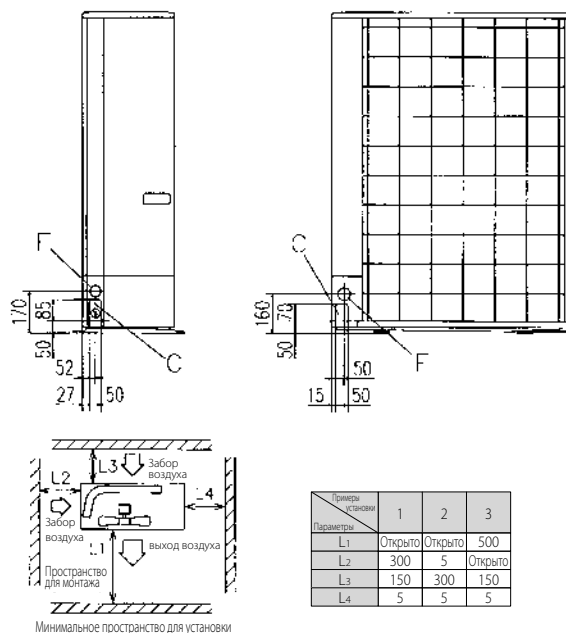
Примеры установки Параметры	1	2	3
L ₁	Открыто	Открыто	500
L ₂	300	5	Открыт
L ₃	150	300	150
L ₄	5	5	5

FDCVA802HESR(блок:мм)



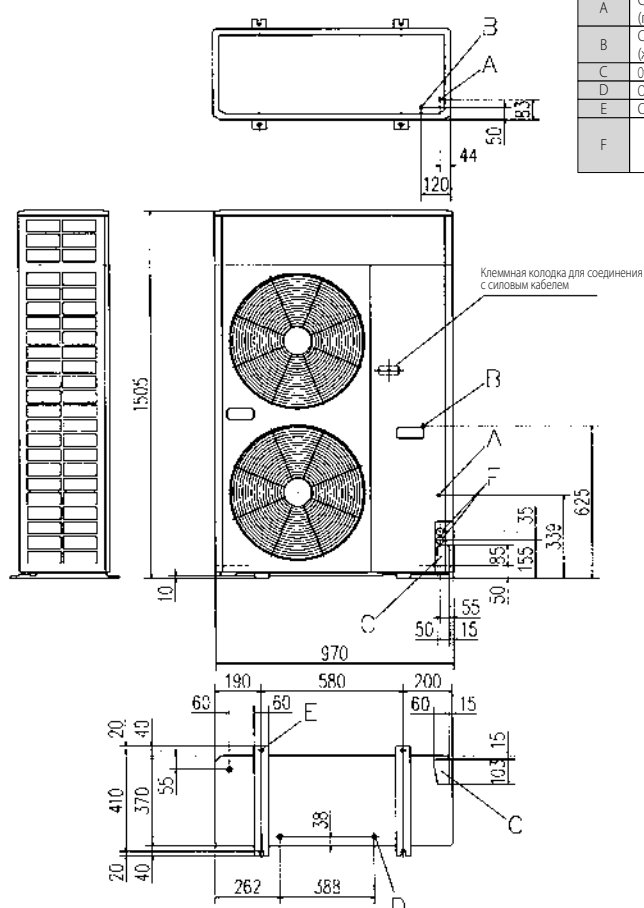
Марка	Измерение	
A	Сервисный вентиль (газ)	ø25,4(пайка)
B	Сервисный вентиль (жидкость)	ø9.52(вальцовка)
C	Отверстие для вывода электрического кабеля	
D	Отверстие для вывода конденсата	ø20.3х3мест
E	Отверстия для крепления	М10х4мест
F		ø30.2хмест(передняя сторона) ø45(правая сторона) ø50(задняя сторона)

- Примечания:
1. Блок не должен быть окружен с четырех сторон.
 2. Блок должен быть закреплен анкерными болтами. Анкерный болт не должен выступать болтом на 15 мм.
 3. В месте, где блок подвергается воздействию сильных ветров, расположение его так должно быть, чтобы заборное отверстие находилось в положении перпендикулярном доминирующему направлению ветра.
 4. Свободное пространство над блоком должно быть не менее 1м.
 5. Противоположный от заборного отверстия стена не должна превосходить его по высоте.
 6. Пластина с названием блока крепится в нижнем правом углу лицевой панели.



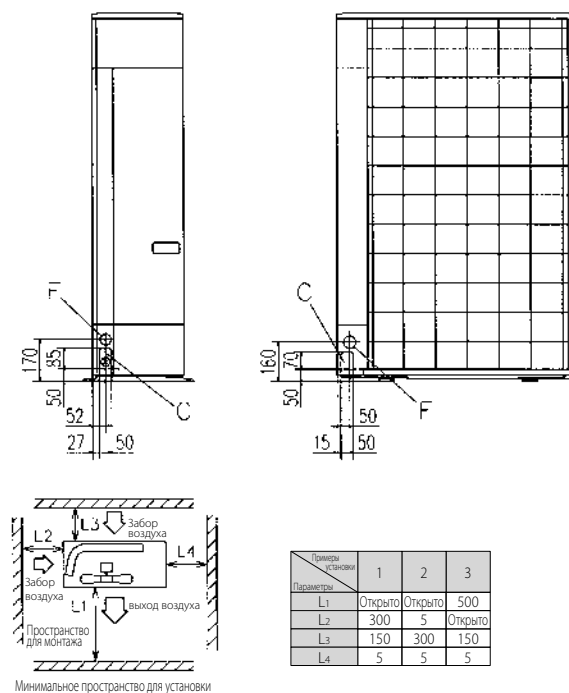
Примеры установок	1	2	3
Параметры			
L ₁	Открыто	Открыто	500
L ₂	300	5	Открыт
L ₃	150	300	150
L ₄	5	5	5

FDCVA1002HESR(блок:мм)



Марка	Измерение	
A	Сервисный вентиль (газ)	ø25.4(пайка)
B	Сервисный вентиль (жидкость)	ø12.7(альцовка)
C	Отверстие для вывода электрического кабеля	
D	Отверстие для вывода конденсата	ø20.3х3мест
E	Отверстия для крепления	М10х4мест
F		ø30.2(2мест(передняя сторона) ø45(правая сторона) ø50(задняя сторона)

- Примечания:
1. Блок не должен быть окружен с четырех сторон.
 2. Блок должен быть закреплен анкерными болтами. Анкерный болт не должен выступать более чем на 15мм.
 3. В блоке должен быть предусмотрен четырем сторонам: сильных ветров, расположить его таким образом, чтобы забортное отверстие находилось в положении перпендикулярном dominantному направлению ветра.
 4. Свободное пространство над блоком должно быть не менее 1м.
 5. Противоположной от забортного отверстия стена не должна превосходить его по высоте.
 6. Пластина с названием блока крепится в нижнем правом углу лицевой панели.



Примеры установок Параметры	1	2	3
L ₁	Открыто	Открыто	500
L ₂	300	5	Открыто
L ₃	150	300	150
L ₄	5	5	5

Перед запуском кондиционера

Обогрев

Показатели теплопроизводительности, указанные в каталоге, получены при температуре наружного воздуха 7°C и температуре внутреннего воздуха 20°C, как предусмотрено нормами ISO. По мере понижения температуры наружного воздуха показатель теплопроизводительности падает. Если температура наружного воздуха слишком низкая и теплопроизводительность недостаточна, то для обогрева помещения следует применять другие источники тепла.

Уровень шума

Уровень шума (шкала A) измеряется в заглушенной камере по стандарту ISO. В условиях реального монтажа показатели обычно выше, чем те, которые указаны в каталоге. Это обусловлено окружающими шумами и эхом. Принимайте это во внимание при монтаже.

Установка в помещениях с опасностью образования жировых отложений

Не устанавливайте блоки в тех помещениях, где есть вероятность накопления на блоке масла, например, кухнях или помещениях с оборудованием. Если масло отложится на теплообменнике, то его производительность значительно снизится; может происходить отпотевание, а также могут деформироваться и сломаться пластмассовые части.

Установка блоков в помещениях с опасностью распространения кислоты или щелочи

Если блок эксплуатируется в кислотной или щелочной атмосфере как, например, возле горячих источников с высоким уровнем содержания серной кислоты, на побережье, где дуют соленые ветра и т.д., существует опасность коррозии решетки наружного блока или теплообменника. В таких случаях выбирайте специальную модель, где предусмотрена эксплуатация в особых условиях.

Установка в помещениях с высокими потолками

В помещениях с высокими потолками следует устанавливать вентилятор для обеспечения более эффективной раздачи горячего или холодного воздуха.

⚠ Меры предосторожности

Назначение кондиционера воздуха

Кондиционер, согласно данному каталогу, предназначен для охлаждения/обогрева помещений.

Кондиционер не предназначен для таких специальных задач, как хранение продуктов питания, животных или растений, точных приборов или ценных произведений искусства.

Использование кондиционера может привести к понижению качества продуктов. Кондиционеры также не предназначены для охлаждения транспортных средств или кораблей. Их использование может привести к утечке воды или тока.

Перед использованием

Всегда внимательно читайте Инструкцию по эксплуатации перед использованием кондиционера.

Утечка хладагента

Изначально газообразный хладагент (R410A) не токсичен и не воспламеняется. Однако следует периодически проводить контроль утечки хладагента. Если концентрация хладагента в маленьком помещении превысит определенный показатель, то это может вызвать проблемы. Помещение нужно проветривать.

Кондиционеры и снег

Принимайте следующие меры, если наружный блок кондиционера устанавливается на заснеженных территориях:

•Снегопад

Защищайте наружный блок от снега при помощи специального навеса. Снег может заблокировать попадание воздуха в блок, а попадание снега в наружный блок может привести к его замерзанию внутри.

•Снежные сугробы

Снежные сугробы могут заблокировать подачу воздуха в наружный блок кондиционера. Поэтому рекомендуется устанавливать наружные блоки на кронштейнах, поднимающих блок на 50 см выше снежного покрова.

Автоматическое размораживание

При низкой температуре и высокой влажности теплообменник наружного блока может обмерзнуть. Если продолжать эксплуатацию кондиционера в таких условиях, то его теплопроизводительность может упасть.

Функция автоматического размораживания кондиционера включится, чтобы устранить лед. После нагрева в течение 3-10 минут кондиционер остановится и лед растает. После размораживания кондиционер снова начнет подавать теплый воздух.

Обслуживание кондиционера

После эксплуатации кондиционера в течение нескольких сезонов кондиционер следует обслуживать, так как кондиционер засоряется, а это, в свою очередь, ведет к понижению его производительности. Помимо обычного обслуживания, мы рекомендуем обращаться к специалистам и проводить регулярную инспекцию кондиционера.

Установка

Никогда не предпринимайте попытки самостоятельно установить кондиционер. Всегда обращайтесь к квалифицированному персоналу! Неправильная установка может повлечь утечку воды, удар электрическим током и пожар.

Место для установки

Не устанавливайте кондиционер в местах, где может произойти утечка горячего газа или образуются искры.

Установка в местах, где утекает (накапливается, транспортируется) горючий газ или присутствует углеродные волокна, может привести к пожару.



Head Office : Mitsubishi Heavy Industries, Ltd. 16-5 2-Chome Kounan Minato-ku Tokyo 108-8215, Japan

<http://www.mhi.co.jp>



ISO9001



Certificate: 24100 1998 0812



ISO14001



В связи с постоянным совершенствованием производитель оставляет за собой право вносить изменения в технические характеристики и внешний вид кондиционеров без предварительного уведомления.

Официальный дистрибьютор
в Республике Беларусь
унитарное предприятие "ВАМ"

220023, Республика Беларусь
г. Минск, ул. Макаенка, 12, корп. 2
Тел.: (017) 219 36 70
Факс: (017) 211 82 77
E-mail: vamco@nsys.by



кондиционирование
вентиляция
отопление