



Новый  
линейный ряд



MicroKX

KX6

## История технологии

Более эффективные, более усовершенствованные



KX2

KX4

KX6  
(22.4-33.5 кВт)

## Содержание

Введение	4~13
Наружные блоки	14~29
Внутренние блоки	30~57
Системы управления	58~62
Обслуживание системы	63
Другая информация	64~67



## Модельный ряд

### <Наружные блоки>

От 11.2 кВт до 136.0 кВт (24 модели)

Моноблочные системы												
Холодопроизводительность	4 л.с.	5 л.с.	6 л.с.	8 л.с.	10 л.с.	12 л.с.	14 л.с.	16 л.с.	18 л.с.	20 л.с.	22 л.с.	24 л.с.
кВт	11.2	14.0	15.5	22.4	28.0	33.5	40.0	45.0	50.4	56.0	61.5	68.0

Комбинированные системы												
Холодопроизводительность	26 л.с.	28 л.с.	30 л.с.	32 л.с.	34 л.с.	36 л.с.	38 л.с.	40 л.с.	42 л.с.	44 л.с.	46 л.с.	48 л.с.
кВт	73.5	80.0	85.0	90.0	96.0	101.0	106.5	113.0	118.0	123.5	130.0	136.0



### MicroKX

11.2 кВт	14.0 кВт	15.5 кВт
FDC112KXEN6	FDC140KXEN6	FDC155KXEN6
FDC112KXES6	FDC140KXES6	FDC155KXES6

□ 1-фаза  
■ 3-фазы

### MicroKX

22.4 кВт	28.0 кВт	33.5 кВт
FDC224KXE6	FDC280KXE6	FDC335KXE6

### KX6

33.5 кВт	40.0 кВт	45.0 кВт	50.4 кВт
FDC335KXE6-K	FDC400KXE6	FDC450KXE6	FDC504KXE6

56.0 кВт	56.0 кВт	61.5 кВт	68.0 кВт
FDC560KXE6	FDC560KXE6-K	FDC615KXE6	FDC680KXE6

### KX6

73.5 кВт	80.0 кВт	85.0 кВт	90.0 кВт	96.0 кВт	101.0 кВт
FDC735KXE6	FDC800KXE6	FDC850KXE6	FDC900KXE6	FDC960KXE6	FDC1010KXE6
12+14	14+14	14+16	16+16	16+18	18+18
FDC335KXE6-K FDC400KXE6	FDC400KXE6 FDC400KXE6	FDC400KXE6 FDC450KXE6	FDC450KXE6 FDC450KXE6	FDC450KXE6 FDC504KXE6	FDC504KXE6 FDC504KXE6

106.5 кВт	113.0 кВт	118.0 кВт	123.5 кВт	130.0 кВт	136.0 кВт
FDC1065KXE6	FDC1130KXE6	FDC1180KXE6	FDC1235KXE6	FDC1300KXE6	FDC1360KXE6
18+20	20+20	20+22	22+22	22+24	24+24
FDC504KXE6 FDC560KXE6	FDC560KXE6 FDC560KXE6	FDC560KXE6-K FDC615KXE6	FDC615KXE6 FDC615KXE6	FDC615KXE6 FDC680KXE6	FDC680KXE6 FDC680KXE6

1. FDC335KXE6(12HP), FDC560KXE6-K, FDC615KXE6(22HP) & FDC680KXE6(24HP) работают с 3D компрессором.  
2. FDC335KXE6-K & FDC560KXE6-K используются только для комбинаций с другими моделями.

### <Внутренние блоки>

Широкий выбор из 15 типов 77 моделей

15 типов внутренних блоков 77 моделей в зависимости от холодопроизводительности и конструкции. Наилучший выбор из широкой линейки для каждого конкретного помещения.



Модели внутренних блоков 15 типов 77 моделей

Тип			Производительность	0.8 л.с.	1 л.с.	1.25 л.с.	1.6 л.с.	2 л.с.	2.5 л.с.	3.2 л.с.	4 л.с.	5 л.с.	6 л.с.	8 л.с.	10 л.с.
			кВт	2.2	2.8	3.6	4.5	5.6	7.1	9.0	11.2	14.0	16.0	22.4	28.0
Кассетные	4-х поточный	FDT		●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
	4-х поточный компактный (600 x 600)	FDTC		●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
	2-х поточный	FDTW		●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
	Однопоточный компактный	FDTQ		●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
	Однопоточный	FDT5		●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Канальные	Высоконапорные	FDU		●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
	Низко/средненапорные	FDUM		●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
	Низконапорные (супертонкие)	FDQS		●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
	Компактные	FDUH		●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Настенные	FDK		●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Припотолочные	FDE		●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Напольные	В кожухе	FDL		●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
	Без кожуха	FDU		●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Канальный блок на наружном воздухе	FDU-F		●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	
Тип			Расход воздуха, м³/ч	250	350	500	800	1000							
Приточная установка с рекуперацией	SAF		●	●	●	●	●	●							



# 1. Высокая эффективность

## Самый высокий COP в отрасли

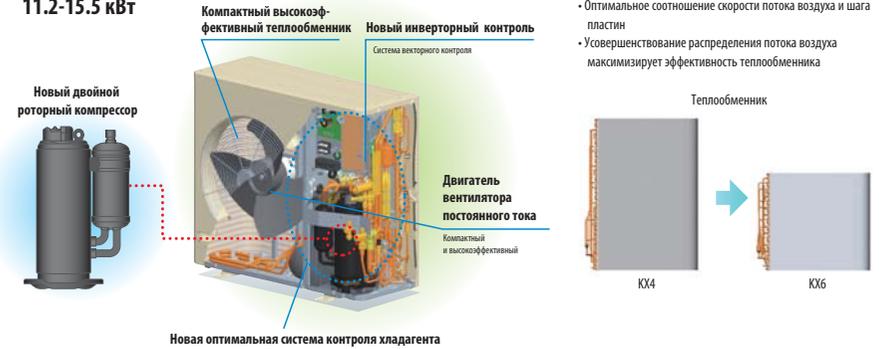
Наши показатели соответствуют стандартам класса А – самому высокому уровню в классах энергоэффективности благодаря высокому КПД.



\* COP = Производительность (кВт)/Энергопотребление (кВт)  
 \* Высокий COP систем KX6 обеспечивает снижение эксплуатационных расходов и сбережение энергии

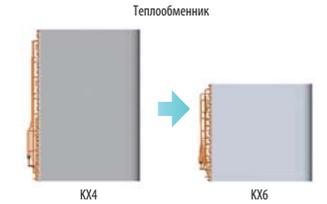
## Высокая эффективность достигнута за счет применения передовых технологий

### 11.2-15.5 кВт



### Компактный высокоэффективный теплообменник

- Оптимальное соотношение скорости потока воздуха и шага пластин
- Усовершенствование распределения потока воздуха максимизирует эффективность теплообменника

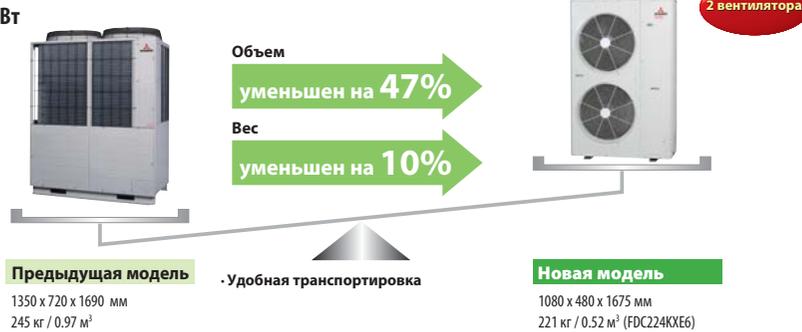


# 2. Компактный дизайн

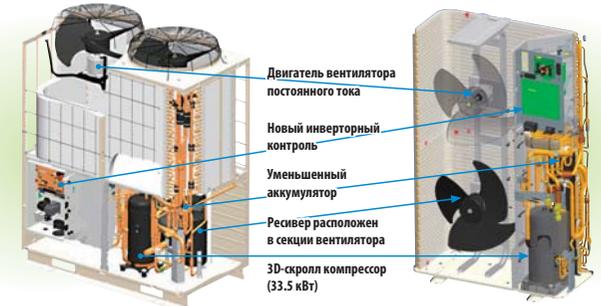
## 11.2-15.5 кВт



## 22.4-33.5 кВт



## 22.4-33.5 кВт



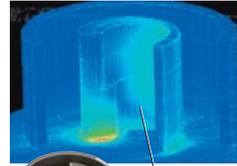
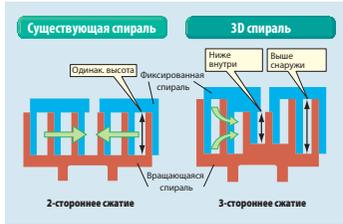
## 40.0-136.0 кВт





### 3D-скролл компрессор

Значительно улучшилась скорость запуска компрессора в режиме нагрева при низких температурах наружного воздуха.



Повышенная прочность за счет применения более низкой спирали внутри  
Большая прочность спирали достигнута за счет уменьшения высоты внутренней части, на которую приходится наибольшая нагрузка.

- Уменьшение размеров
- Высокая эффективность
- Высокая надежность

В 3D скролл компрессоре внутренние и наружные спирали имеют разную высоту. Благодаря сжатию хладагента как по вертикали, так и по горизонтали, достигается более высокая компрессия. 3-х стороннее сжатие осуществляется с большей эффективностью даже при высокой степени компрессии.

### Новый инверторный контроль (Векторный контроль)

В новой системе инверторного контроля применена передовая технология «Векторного контроля», чем обеспечивается высокая эффективность.

- Плавный переход от высокой к низкой скорости вращения
- Плавно изменяющееся синусоидальное напряжение
- Значительно повышен COP при низких скоростях вращения

### Оптимальная система контроля хладагента

Мы улучшили холодильный контур и реализовали оптимальную систему контроля хладагента.

- Оптимальное распределение хладагента в теплообменнике
- Передовая система контроля защиты возврата жидкого хладагента
- Высокоскоростной контроль с помощью системы Superlink
- Увеличен диаметр всасывающего и нагнетающего трубопровода.

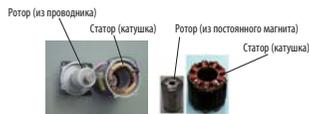
### Компактная плата управления

- Уменьшение размеров блока управления
- Размер платы уменьшен на 50%
- Плата управления: Односторонняя → Двухсторонняя
- Плата инвертора: уменьшен размер силового транзистора
- Новая система контроля Superlink
- Новое размещение деталей на плате



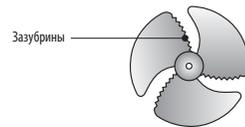
### Двигатель вентилятора постоянного тока

Применение двигателя вентилятора постоянного тока позволило обеспечить повышение эффективности на 60% по сравнению с предыдущими моделями.



### Широколопастный вентилятор с зазубринами

Конструкция лопастей вентилятора заимствована у аэрокосмического отдела MHI. Зазубренные края лопастей обеспечивают увеличение перемещаемого воздушного потока с уменьшением затрат электроэнергии.



## 3. Простота проектирования

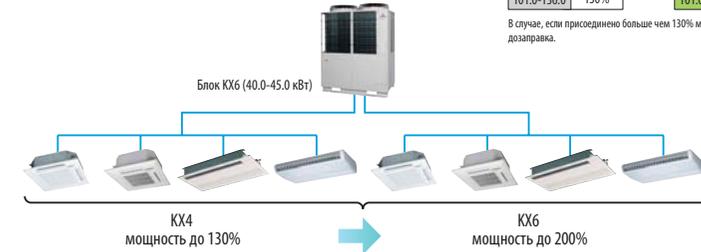
### Увеличена мощность присоединяемых блоков

К наружным блокам KX6 (11.2-96.0 кВт) можно присоединять до 150-200% мощности внутренних блоков, тогда как для предыдущей серии – 130%. Если мощность внутренних блоков более 100%, мощность каждого блока может варьироваться в зависимости от коэффициента производительности.

### Мощность присоединяемых блоков

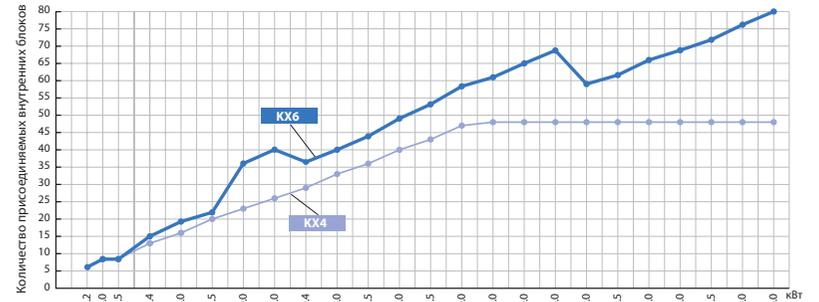
кВт	KX4	кВт	KX6
11.2-33.5	130%	11.2-33.5	150%
40.0-45.0	130%	40.0-45.0	200%
50.4-96.0	130%	50.4-96.0	160%
101.0-136.0	130%	101.0-136.0	130%

В случае, если присоединено больше чем 130% мощности, необходима дозаправка.



### Большее количество присоединяемых внутренних блоков

KX6 позволяет присоединять большее количество внутренних блоков по сравнению с предыдущей серией KX4.



### Системы контроля

Серия KX6 предлагает широкий спектр систем контроля и обеспечивает оптимальное решение.

(Системы контроля KX6 с новой системой SUPER LINK-II)

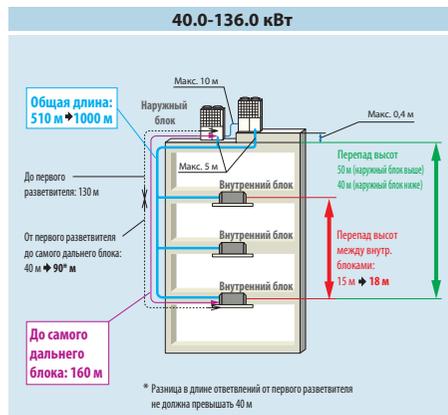
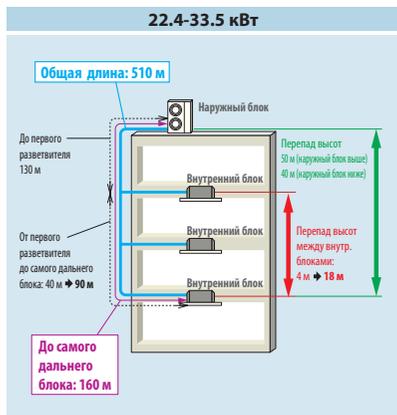
Классификация	Тип	Модель	Кол-во присоединяемых внутр. блоков (макс.)	Расчет потребл. электроэнергии	
Индивидуальный контроль	Проводной	RC-E3	1	—	
	Беспроводной	RCN-T-36W-E etc.	1	—	
Центральный контроль	Кнопочное управление	SC-SL1N-E	16	—	
		SC-SL2N-E	64	—	
		SC-SL3N-AE	128	—	
	Сенсорное управление	SC-SL3N-BE	128	●	
		SC-WGWN-A	128(64x2)	—	
	Управление с ПК	SC-WGWN-B	128(64x2)	●	
		SC-BGWN-A	128(64x2)	—	
	Интеграция с ПК	BACnet	SC-BGWN-B	128(64x2)	●
	Интеграция с BMS	Lonworks	SC-LGWN-A	96(48x2)	—



### Увеличена длина трубопроводов

Перепад высот между внутренними блоками увеличен с 4-х до 18 метров, что облегчает проектирование.

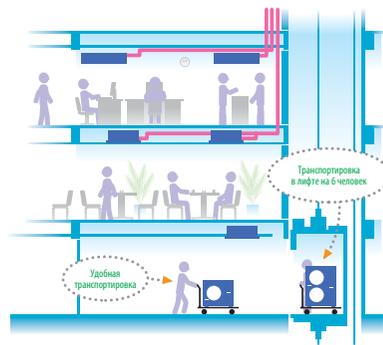
В результате применения трубопроводов меньшего диаметра и уменьшения объема хладагента в системе достигнута самая высокая в отрасли фактическая длина магистрали 160 м (суммарная длина 1000 м).



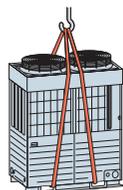
- В случае, если количество дозируемого хладагента превышает 50 кг для блоков 40.0-68.0 кВт и 100 кг для блоков 73.5-136.0 кВт, холодильный контур необходимо разделить на две независимые системы.
- В случае, если нагрузка превышает 130% или суммарная длина магистралей больше 510 м, необходима дозаправка фреоном и маслом. См. техническую документацию.

### Удобная транспортировка

Благодаря значительному уменьшению размеров наружного блока (1400x850) стала возможна его транспортировка в лифте, предназначенном для 6 человек, что исключает затраты на кран и снижает трудозатраты.



Блоки KX6 (40.0-136.0 кВт) имеют одинаковые установочные размеры, что облегчает монтаж.



### Диапазон рабочих температур

Система KX-6 способна работать в режиме «нагрев» при -20°C по сравнению с предыдущим поколением (-15°C) и в режиме «охлаждение» при -15°C (в предыдущих моделях -5°C).



\* Значения производительности при низких температурах приведены в технической документации.

### Новый пульт управления

Применение двужильного неполяризованного кабеля для присоединения нового проводного пульта управления облегчает монтаж.



### Максимальная длина коммутационного кабеля

Соединение внутренних блоков с наружным должно выполняться двужильным экранированным кабелем сечением от 0.75 мм² до 1.25 мм². По сравнению с предыдущими моделями суммарная длина кабеля увеличена с 1000 до 1500 м.



## 4. Удобство обслуживания

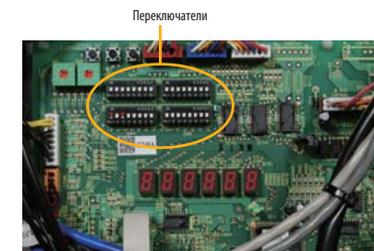
### Простота сервисного обслуживания

Значительно упрощен процесс обслуживания блока благодаря тому, что механический отсек отделен от отсека теплообменника.



### Функция проверки (22.4-136.0 кВт)

В режиме «холод» автоматически проверяется правильность электрических соединений, открытие сервисных вентилялей, правильная работа ЭПРВ. Эта функция доступна при температуре наружного воздуха 0...+43°C, внутреннего воздуха +10...+32°C с помощью переключателей на плате наружного блока. Проверка осуществляется в пределах одного холодильного контура. Процедура занимает 15-30 минут и позволяет избежать часто встречающихся ошибок монтажа.

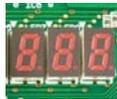




### Функция мониторинга

Серия KX6 оснащена новой функцией, которая позволяет решить проблемы при обслуживании и диагностике системы. 3-цифровой дисплей на плате наружного блока позволяет отслеживать различные данные.

7-цифровой дисплей обеспечивает диагностику ошибок эксплуатации с сохранением данных.



11.2-15.5 кВт



22.4-136.0 кВт

Блок оснащен портом RS232C для подсоединения непосредственно на компьютер. При помощи сервисной программы Mente PC мониторинг работы системы и ее обслуживание стали еще проще.

Вся серия KX



### 3-х слойная конструкция (40.0-136.0 кВт)

Благодаря тому, что в структуре блока управления произошел переход от 4-х к 3-х слойной конструкции и использованию шарнирных слоев, обслуживание системы значительно упростилось для инверторных моделей.



### Дублирование

В моделях с 2 компрессорами, если один компрессор отказывается работать, система будет работать за счет другого компрессора. В комбинированном модуле, если перестает работать один блок, то система будет продолжать работать за счет другого.



### Уменьшенный объем хладагента

Для использования нового хладагента R410A в серии KX меньше диаметр фреонпровода, что снижает стоимость фреонпровода.

**KX6 R410A**



Исключая 28.0 кВт

### Наружный блок KX6

кВт	Фреонпровод, жидкой хладагент	Фреонпровод, газообразный хладагент			
11.2	φ9.52	φ15.88			
14.0		φ19.05			
15.5		φ22.22			
22.4		φ12.7	φ25.4(φ28.58)		
28.0			φ28.58		
33.5	φ15.88		φ31.8(φ34.92)		
40.0			φ19.05	φ38.1(φ34.92)	
45.0				φ19.05	φ38.1(φ34.92)
50.4		φ19.05			φ38.1(φ34.92)
56.0					φ19.05
61.5	φ19.05				
68.0			φ19.05		
73.5				φ19.05	
80.0		φ19.05			
86.0					φ19.05
90.0	φ19.05				
96.0			φ19.05		
101.0				φ19.05	
106.5		φ19.05			
113.0					φ19.05
118.0	φ19.05				
123.5			φ19.05		
130.0				φ19.05	
136.0		φ19.05			

[1]: Диаметр фреонпровода, примененный при монтаже в Европе, показан в скобках

мм	φ9.52	φ12.7	φ15.88	φ19.05	φ22.22	φ25.4	φ28.58	φ31.8	φ34.92	φ38.1	φ44.5	φ50.8
дюйм	3/8"	1/2"	5/8"	3/4"	7/8"	1"	1 1/8"	1 1/4"	1 3/8"	1 1/2"	1 7/8"	2"

### Blue Fin

Благодаря покрытию Blue Fin (голубому покрытию KS 101) ребер теплообменника, устойчивость к коррозии наружного блока значительно повысилась.



### Функция проверки количества заправленного хладагента

- (1) Это дополнительная функция. Вес заправленного хладагента должен измеряться в любом случае.
- (2) Если результат проверки вас не устраивает, необходимо провести дополнительные измерения.
- (3) Даже если результат вас устраивает, данные могут меняться из-за колебаний температуры. Поэтому проверку следует проводить несколько раз, чтобы получить наиболее достоверный результат. Из соображений безопасности рекомендуется проверять объем хладагента периодически в течение года.
- (4) Смотрите руководство по эксплуатации для более подробной информации.

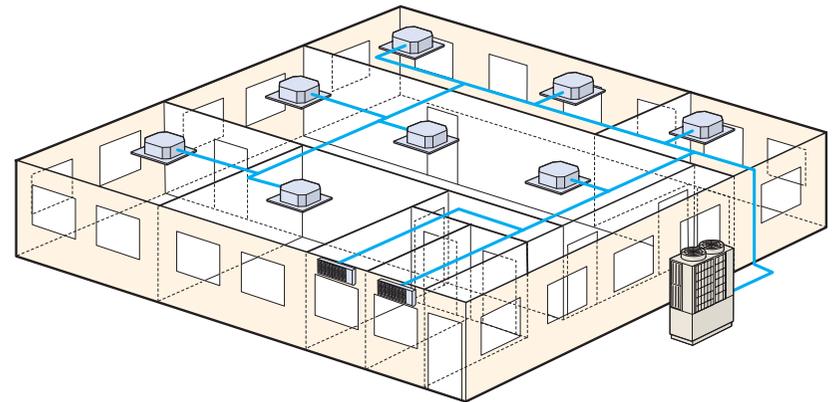
## Система KX с тепловым насосом

Система KX с тепловым насосом работает с двумя трубными системами, соединенными между собой. Такая система обычно называется двухтрубной.

Такие системы работают только или в режиме обогрева или в режиме охлаждения. И подходят для разнообразных зданий — от квартир (Микро KX, 1-фазная система) до многоэтажных зданий, особенно со свободной планировкой.

Диапазон мощностей таких систем начинается с 11.2 кВт в режиме охлаждения до 68.0 кВт. Наружные блоки могут также использоваться в двудвонном варианте, обеспечивая мощность 136 кВт в рамках одной системы.

Общая длина фреонпровода в системах KX может достигать 1000 м (40.0 кВт) и расстояние до самого далекого внутреннего блока может составить 160 м (22.4 кВт) от наружного блока.



### Фиксированный режим обогрева и охлаждения (переключение лето/зима)

Переключение режима работы системы происходит при помощи переключателя SW3-7 на плате наружного блока. Таким образом можно выбрать наиболее подходящий режим работы системы соответственно сезону (только охлаждение летом или обогрев зимой), что позволит рационализировать использование энергии. Переключателем можно управлять дистанционно (например, если его подсоединить к аппаратуре или термостату).





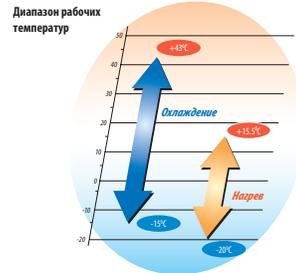
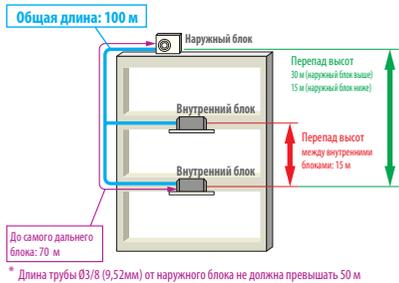
# MicroKX Наружные блоки

## Системы 4, 5, 6 л.с. (11.2-15.5кВт)

Модель	Номинальная холодопроизводительность
FDC112KXEN6	11.2 кВт (1-фазный)
FDC140KXEN6	14.0 кВт (1-фазный)
FDC155KXEN6	15.5 кВт (1-фазный)
FDC112KXE6	11.2 кВт (3-фазный)
FDC140KXE6	14.0 кВт (3-фазный)
FDC155KXE6	15.5 кВт (3-фазный)



- Блоки KX6 с тепловым насосом (двухтрубные обеспечивают высокую производительность в режиме нагрева или охлаждения; идеальное решение для помещений со свободной планировкой).
- Присоединяется до 8-ми внутренних блоков до 150% производительности.
- Высокая эффективность - COP достигает 4.0.
- В системах используются только инверторные компрессоры постоянного тока.
- Длина трубопроводов достигает 70 м, суммарная длина - 100 м.



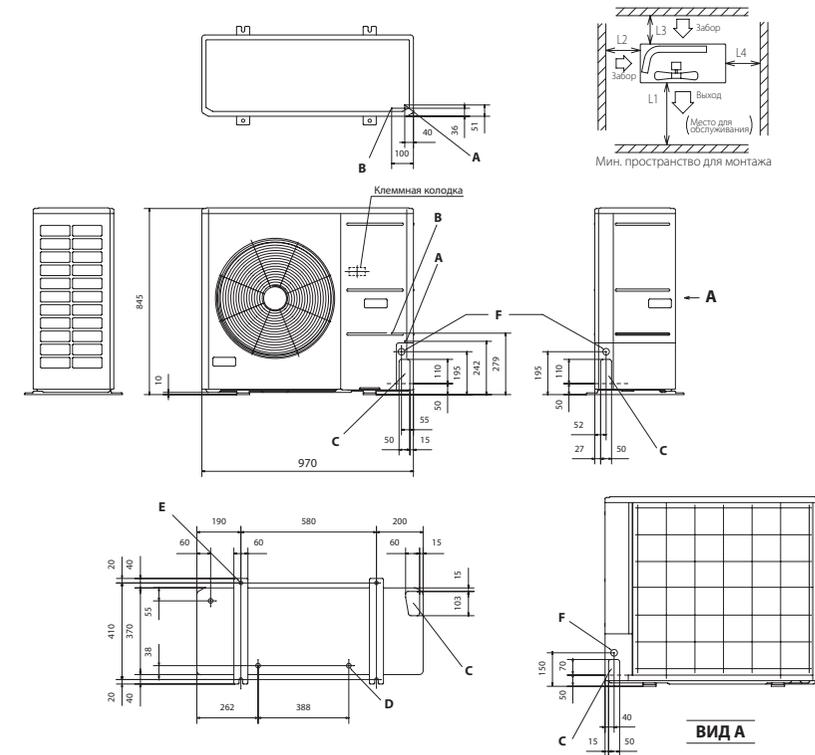
### Технические характеристики

Наименование		Модель	FDC112KXEN6	FDC140KXEN6	FDC155KXEN6	FDC112KXE6	FDC140KXE6	FDC155KXE6
Производительность			4 л.с.	5 л.с.	6 л.с.	4 л.с.	5 л.с.	6 л.с.
Электроснабжение			1 фаза 220-240 В, 50 Гц			3 фазы 380-415 В, 50 Гц		
Номинальная производительность	Охлаждение	кВт	11.2	14.0	15.5	11.2	14.0	15.5
	Нагрев	кВт	12.5	16.0	16.3	12.5	16.0	16.3
Электрические характеристики	Пусковой ток	A	5					
	Потребл. мощность	Охлажд.	2.80	4.17	4.71	2.80	4.17	4.71
		Нагрев	2.89	4.31	4.38	2.89	4.31	4.38
	Рабочий ток	Охлажд.	13.5-12.4	20.6-18.9	23.3-21.3	4.5-4.1	6.9-6.3	7.8-7.1
Нагрев		14.1-12.9	21.5-19.7	21.9-20.1	4.7-4.3	7.2-6.6	7.3-6.7	
Габариты	ВхШхД	мм	845x970x370					
Вес		кг	82					
Кол-во заправл. хлад-та	R410A	кг	5.0					
Ур-нь зв. давления	Охлаждение/Нагрев	дБ(A)	52/54	53/55	53/56	52/54	53/55	53/56
Диаметр трубопроводов хладагента	Жидк. магистраль	мм	ø9.52(3/8")					
	Газовая магистраль	(дюйм)	ø15.88(5/8")					
Присоединяемая мощность		%	80-150					
Кол-во присоединяемых внутренних блоков			6	8	8	6	8	8

1. Показатели измерены при условиях (ISO-TL): Охлаждение: температура внутри помещения 27°CDB, 19°CWB и наружная температура 35°CDB; Нагрев: температура внутри помещения 20°CDB и наружная температура 7°CDB, 6°CWB.  
 2. Уровень звукового давления измерен в беззвучной камере. Из-за окружающих факторов эти показатели при работе блоков могут быть выше.

### Габариты

Все размеры указаны в мм.



Обозн.	Единица/название	
A	Соединение для сервисного вентиля (линия газа)	ø15.88 (5/8") (развальцовка)
B	Соединение для сервисного вентиля (линия жидкости)	ø9.52 (3/8") (развальцовка)
C	Порт трубки/кабеля	4 места
D	Порт слива дренажа	ø20 x 3 места
E	Отверстие для анкерного болта	M10 x 4 места
F	Выдвижной порт кабеля	ø30 x 3 места

	I	II	III
L1	Откр.	Откр.	500
L2	300	5	Откр.
L3	150	300	150
L4	5	5	5

Требуется 1 м свободного пространства сверху

Заметки:

- Блок не должен быть окружен стенами со всех сторон.
- Блок должен быть закреплен анкерными болтами. Анкерный болт не должен выступать больше чем на 15 мм.
- Если блок устанавливается в месте с сильным ветром, расположить его следует так, чтобы место выхода воздуха в блоке было перпендикулярно основному направлению ветра.
- Над блоком следует оставлять 1 м или больше свободного пространства.
- Стена напротив места выхода воздуха из блока не должна превышать высоту самого блока.
- Табличка с названием блока располагается в нижнем правом углу на передней панели.

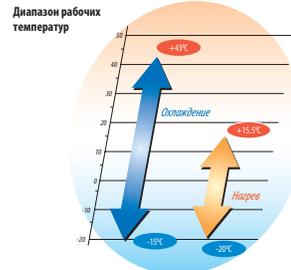
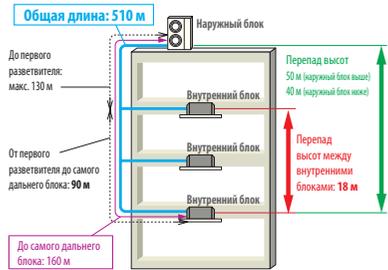


# MicroKX Наружные блоки Системы 8,10,12 л.с. (22.4~33.5 кВт)

Модель	Номинальная холодопроизводительность
FDC224KXE6	22.4 кВт
FDC280KXE6	28.0 кВт
FDC335KXE6	33.5 кВт

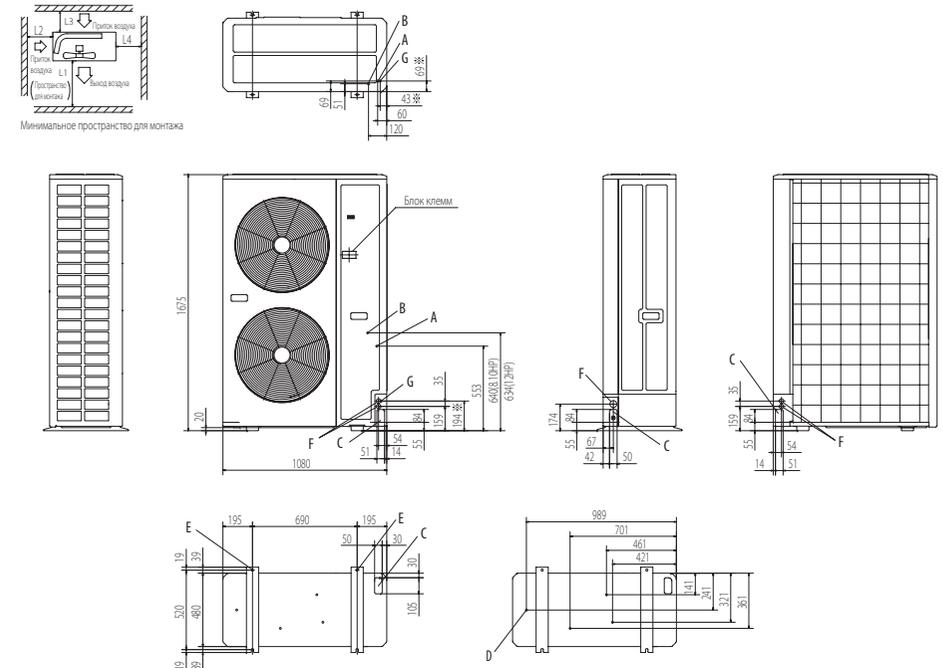


- Блоки KX6 с тепловым насосом (двухтрубные обеспечивают высокую производительность в режиме нагрева или охлаждения; идеальное решение для помещений со свободной планировкой).
- Присоединяется до 22-х внутренних блоков до 150% производительности.
- Высокая эффективность - COP достигает 4.0.
- В системах используются только инверторные компрессоры постоянного тока.
- Длина трубопроводов достигает 160 м, суммарная длина - 510 м.



## Габариты

Размеры указаны в мм.



## Технические характеристики

Наименование		Модель	FDC224KXE6	FDC280KXE6	FDC335KXE6
Производительность			8 л.с.	10 л.с.	12 л.с.
Электроснабжение			3 фазы 380-415 В, 50 Гц		
Номинальная производительность	Охлаждение	кВт	22.4	28.0	33.5
	Нагрев	кВт	25.0	31.5	37.5
Электрические характеристики	Пусковой ток	А	5		
		кВт	5.60	8.09	9.82
	Потребл. мощность	Охлажд.	6.03	8.21	10.12
		Нагрев	9.25-8.47	13.22-12.10	15.87-14.53
Рабочий ток	Охлажд.	А	9.85-9.02	13.41-12.28	16.36-14.98
	Нагрев	А	9.85-9.02	13.41-12.28	16.36-14.98
Габариты	ВхШхД	мм	1675x1080x480		
Вес		кг	221		
Кол-во заправл. хлад-та	R410A	кг	11.5		
Ур-нь зв. давления	Охлаждение/Нагрев	дБ(А)	58/58	59/60	61/61
Диаметр трубопроводов хладагента	Жидк. магистраль	мм	ø9.52(3/8")		
	Газовая магистраль	дюйм)	ø12.7(1/2")		
Присоединяемая мощность		%	50-150		
Кол-во присоединяемых внутренних блоков			15	19	22

1. Показатели измерены при условиях ISO-TL. Охлаждение: температура внутри помещения 27 °СDB, 19 °СWB и наружная температура 35 °СDB. Нагрев: температура внутри помещения 20 °СDB и наружная температура 7 °СDB, 6 °СWB.  
2. Уровень звукового давления измерен в беззвучной камере. Из-за окружающих факторов эти показатели при работе блоков могут быть выше.  
3. [1] Размеры труб, используемых при монтаже в Европе, показаны в скобках.

Обозн.	Описание	FDC224KXE6	FDC280KXE6	FDC335KXE6
A	Соединение для сервис. вентиля присоединяемой трубки (газообр. фреонопровод)	ø19.05 (3/4") (Развальцовка)	ø19.05 (3/4") (Развальцовка)	ø19.05 (3/4") (Развальцовка)
B	Соединение для сервисного вентиля (жидкий фреон)	ø9.52 (3/8") (Развальцовка)	ø9.52 (3/8") (Развальцовка)	ø12.7 (1/2") (Развальцовка)
C	Отверстие для трубки/кабеля			
D	Отверстие для дренажа	ø20 × 4 места	ø20 × 4 места	ø20 × 4 места
E	Отверстие для анкерного болта	M10 × 4 места	M10 × 4 места	M10 × 4 места
F	Отверстие для кабеля	ø30 × 2 места (Передняя сторона) ø45 (Бок) ø30 × 2 места (Задняя сторона)	ø30 × 2 места (Передняя сторона) ø45 (Бок) ø30 × 2 места (Задняя сторона)	ø30 × 2 места (Передняя сторона) ø45 (Бок) ø30 × 2 места (Задняя сторона)
G	Место соединения локального фреонопровода (газообразный хладагент)	ø19.05 (3/4") (Пайка)	ø22.22 (7/8") (Пайка)	ø25.4 (1") (Пайка)

Замечки:

- Блок не должен быть окружен стенами со всех сторон.
- Блок должен быть закреплен анкерными болтами. Анкерный болт не должен выступать больше чем на 15 мм.
- Если блок устанавливается в месте с сильным ветром, расположить его следует так, чтобы место выхода воздуха в блоке было перпендикулярно основному направлению ветра.
- Над блоком следует оставлять 1 м или больше свободного пространства.
- Над блоком напротив места выхода воздуха из блока не должна превышать высоту самого блока.
- Стена напротив места выхода воздуха располагается в нижнем правом углу на передней панели.
- Подсоедините сервисный вентиль с локальной трубкой при помощи прилагаемой трубки (только газообразный фреонопровод).
- Значок ※ показывает положение соединения на локальной трубке (только газообразный фреонопровод).

	I	II	III
L1	Откр.	Откр.	1500
L2	300	5	Откр.
L3	300	300	300
L4	S	S	S



# KX6 Наружные блоки

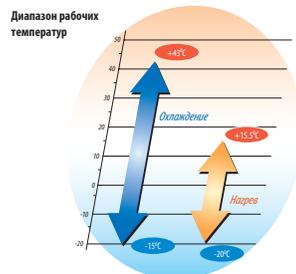
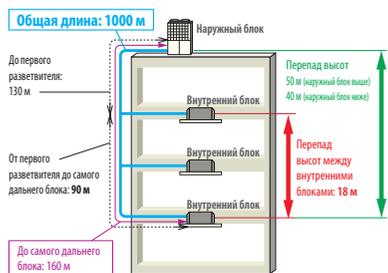
## Системы 14,16 л.с. (40.0~45.0 кВт)

<b>Модель</b>	<b>Номинальная холодопроизводительность</b>
FDC400KX6	40.0 кВт
FDC450KX6	45.0 кВт



Одинаковые габариты (22.4-68.0 кВт) позволяют устанавливать блоки в линию.

- Блоки KX6 с тепловым насосом (двухтрубные обеспечивают высокую производительность в режиме нагрева или охлаждения; идеальное решение для помещений со свободной планировкой).
- Присоединяется до 40 внутренних блоков с производительностью до 200% от номинала наружного блока.
- Высокая эффективность - COP достигает 3.6.
- В системах используются только инверторные компрессоры постоянного тока.
- Длина трубопроводов достигает 160 м, суммарная длина - 1000 м.



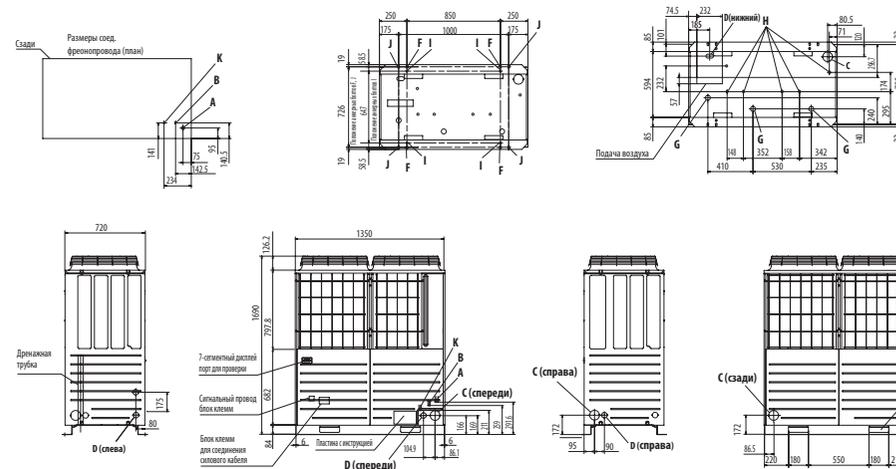
## Технические характеристики

Наименование		Модель	FDC400KX6	FDC450KX6	
Производительность			14 л.с.	16 л.с.	
Электроснабжение			3 фазы 380-415 В, 50 Гц		
Номинальная производительность	Охлаждение	кВт	40.0	45.0	
	Нагрев	кВт	45.0	50.0	
Электрические характеристики	Пусковой ток	A	8		
		кВт	11.27	12.97	
	Рабочий ток	Охлажд.	кВт	11.73	13.10
		Нагрев	кВт	18.4-16.9	21.1-19.3
Габариты	ВхШхД	мм	1690x1350x720		
	Вес	кг	317		
Кол-во заправл. хлад-та	R410A	кг	11.5		
Ур-нь зв. давления	Охлаждение/Нагрев	дБ(A)	59.5/60	62.5/62.5	
Диаметр трубопроводов хладагента	Жидк. магистраль	мм	φ12.7(1/2")		
	Газовая магистраль	дюйм	φ25.4(1") [φ28.58(1 1/8")]		
Присоединяемая мощность		%	50-200	φ28.58(1 1/8")	
	Кол-во присоединяемых внутренних блоков		36	40	

1. Показатели измерены при условиях ISO-TL. Охлаждение: температура внутри помещения 27 °СDB, 19 °СWB и наружная температура 35 °СDB. Нагрев: температура внутри помещения 20 °СDB и наружная температура 7 °СDB, 6 °СWB.  
 2. Уровень звукового давления измерен в беззвучной камере. Из-за окружающих факторов эти показатели при работе блоков могут быть выше.  
 3. [1] Размеры труб, используемых при монтаже в Европе, показаны в скобках.

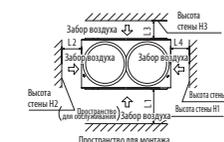
## Габариты

Все размеры указаны в мм.



Обозн.	Описание	
A	Соед. для серв. вент. (сторона газообр. фреонпровода.)	См. спецификацию для фреонпровода
B	Соед. для серв. вент. (сторона жидкого фреонпровода.)	См. спецификацию для фреонпровода
C	Порт для выхода фреонпровода	φ88
D	Порт для выхода питающего кабеля	φ50
F	Отверстие для анкерного болта	M10 x 4 места
G	Отверстие для дренажного шланга	φ45 x 3 места
H	Порт для отвода дренажа	φ20 x 6 мест
K	Маслоуравнитель – трубное соединение	φ3/8" развальцовка
L	Отверстие для транспортировки	180 x 44,7

Пример монтажа		
Размеры	1	2
L1	500	Открыт
L2	10	200
L3	100	300
L4	10	Открыт
H1	1500	–
H2	Без ограничений	Без ограничений
H3	1000	Без ограничений
H4	Без ограничений	–

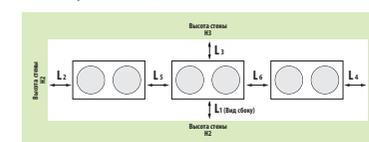


Требуется зазор 2 м

### Заметки:

- (1) Блок должен фиксироваться анкерными болтами.
- (2) Оставьте 2 м или больше над блоком.
- (3) Табличка с названием блока крепится в нижнем правом углу передней панели блока.
- (4) Порты для фреонпровода и кабелей закрыты накладками, которые можно вскрыть при помощи специальных ножиц.
- (5) Используйте порт диаметром 88 для соединения фреонпровода.
- (6) Анкерные болты, отмеченные "L J" (для отверстий M10), предназначены для замены.
- (7) Маслоуравняющая трубка K должна использоваться, когда нар. блоки используются в комбинации.

### Если смонтировано больше, чем 1 блок



Пример монтажа		
Размеры	A	B
L1	500	Открыт
L2	10	200
L3	100	300
L4	10	Открыт
L5	0	400
L6	0	400
H1	1500	Без ограничения
H2	Без ограничения	Без ограничения
H3	1000	Без ограничения
H4	Без ограничения	Без ограничения



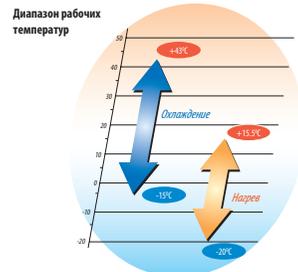
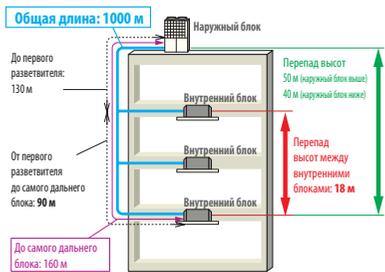
## Системы 18, 20, 22, 24 л.с. (50.4~68.0 кВт)

Модель	Номинальная холодопроизводительность
FDC504KXE6	50.4 кВт
FDC560KXE6	56.0 кВт
FDC615KXE6	61.5 кВт
FDC680KXE6	68.0 кВт



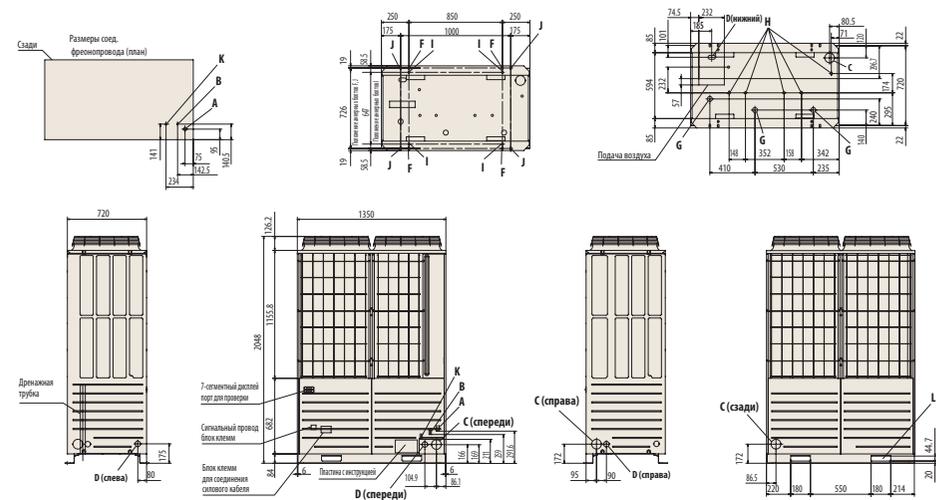
Одинаковые габариты (22.4-68.0 кВт) позволяют устанавливать блоки в линию.

- Блоки KX6 с тепловым насосом (двухтрубные обеспечивают высокую производительность в режиме нагрева или охлаждения; идеальное решение для помещений со свободной планировкой).
- Присоединяется до 49 внутренних блоков до 160% производительности.
- Высокая эффективность - COP достигает 3.4.
- В системах используются только инверторные компрессоры постоянного тока.
- Длина трубопроводов достигает 160 м, суммарная длина -1000 м.



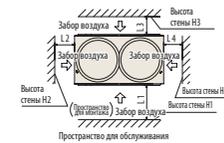
## Габариты

Все размеры указаны в мм.



Обозн.	Описание	
A	Соед. для серв. вент. (сторона газообр. фреонпровод.)	Смодтер спецификацию для фреонпровода
B	Соед. для серв. вент. (сторона жидкого фреонпров.)	
C	Порт для выхода фреонпровода	φ100
D	Порт для выхода питающего кабеля	φ50
F	Отверстие для анкерного болта	M10 x 4 места
G	Отверстие для дренажного шланга	φ45.3 x 3 места
H	Порт для отвода дренажа	φ20.5 x 3 места
K	Маслоуравнитель – трубное соединение	φ9.52 развальцовка
L	Отверстие для транспортировки	180 x 44,7

Пример монтажа		
Размеры	1	2
L1	500	Открыт
L2	10	200
L3	100	300
L4	10	Открыт
H1	1500	–
H2	Без ограничений	Без ограничений
H3	1000	Без ограничений
H4	Без ограничений	–



Требуется зазор 2 м

## Технические характеристики

Наименование		Модель	FDC504KXE6	FDC560KXE6	FDC615KXE6	FDC680KXE6
Производительность			18 л.с.	20 л.с.	22 л.с.	24 л.с.
Электроснабжение			3 фазы 380-415 В, 50 Гц			
Номинальная производительность	Охлаждение	кВт	50.4	56.0	61.5	68.0
	Нагрев	кВт	56.5	63.0	69.0	73.0
Электрические характеристики	Пусковой ток	A	8			
	Потребл. мощность	Охлажд.	14.73	16.79	20.37	24.98
		Нагрев	15.12	16.79	18.48	19.08
	Рабочий ток	Охлажд.	24.1-22.0	27.4-25.1	33.1-30.3	40.3-36.9
Нагрев		25.2-23.1	28.0-25.7	30.7-28.1	31.6-29.0	
Габариты	ВхШхД	мм	2048x1350x720			
Вес		кг	341			
Кол-во заправл. хлад-та	R410A	кг	11.5			
Ур-нь зав. давления	Охлаждение/Нагрев	дБ(A)	61.5/62.0	63.0/63.5	64.5/64.0	65.0/65.0
Диаметр трубопроводов хладагента	Жидк. магистраль	мм	φ12.7(1/2")			
	Газовая магистраль	(дюйм)	φ28.58(1 1/8")			
Присоединяемая мощность		%	50~200		50~160	
Кол-во присоединяемых внутренних блоков			36	40	44	49

1. Показатели измерены при условиях (ISO-T). Охлаждение: температура внутри помещения 27 °СDB, 19 °СWB и наружная температура 35 °СDB. Нагрев: температура внутри помещения 20 °СDB и наружная температура 7 °СDB, 6 °СWB.  
2. Уровень звукового давления измерен в безлюдной камере. Из-за окружающих факторов эти показатели при работе блоков могут быть выше.

### Заметки:

- (1) Блок должен фиксироваться анкерными болтами.
- (2) Оставьте 2 м или больше над блоком.
- (3) Табличка с названием блока крепится в нижнем правом углу передней панели блока.
- (4) Порты для фреонпровода и кабелей закрыты накладками, которые можно вскрыть при помощи специальных ножиц.
- (5) Используйте порт диаметром 88 для соединения фреонпровода.
- (6) Анкерные болты, отмеченные "L" (для отверстий M10), предназначены для замены.
- (7) Маслоуравняющая трубка K должна использоваться, когда нар. блоки используются в комбинации.

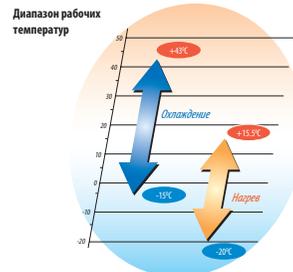
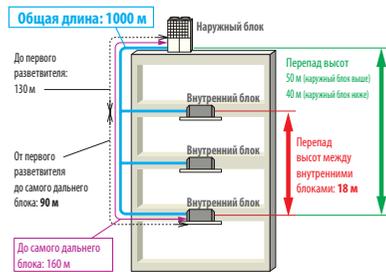


## Системы 26, 28, 30, 32 л.с. (73.5~90.0 кВт)



Модель	Номинальная холодопроизводительность
FDC735KXE6 (FDC335+K+FDC400)	73.5 кВт
FDC800KXE6 (FDC400x2)	80.0 кВт
FDC850KXE6 (FDC400+FDC450)	85.0 кВт
FDC900KXE6 (FDC450x2)	90.0 кВт

- Блоки KX6 с тепловым насосом (двухтрубные обеспечивают высокую производительность в режиме нагрева или охлаждения; идеальное решение для помещений со свободной планировкой).
- Присоединяется до 65 внутренних блоков до 160% производительности.
- Высокая эффективность - COP достигает 3.6.
- В системах используются только инверторные компрессоры постоянного тока.
- Длина трубопроводов достигает 160 м, суммарная длина -1000 м.



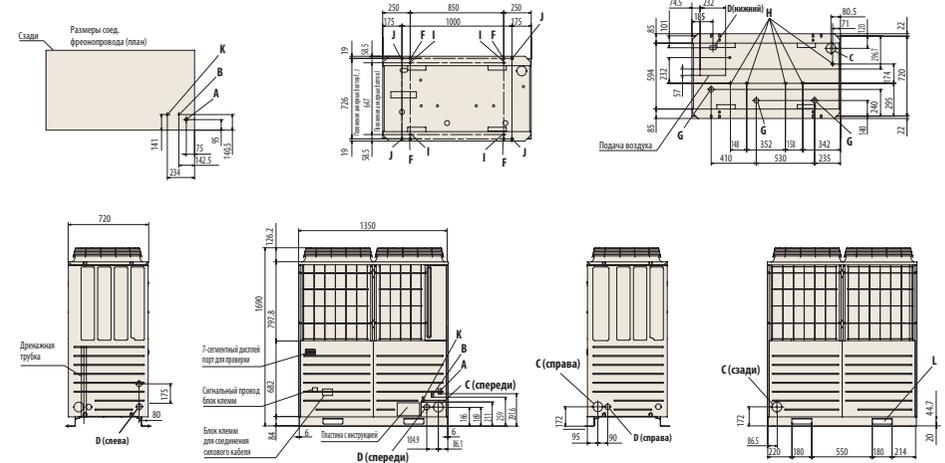
## Технические характеристики

Наименование		Модель	FDC735KXE6	FDC800KXE6	FDC850KXE6	FDC900KXE6
Комбинирование (FDC)			335KXE6-K	400KXE6	400KXE6	450KXE6
			400KXE6	400KXE6	450KXE6	450KXE6
Производительность			26 л.с.	28 л.с.	30 л.с.	32 л.с.
Электроснабжение			3 фазы 380-415 В, 50 Гц			
Номинальная производительность	Охлаждение	кВт	73.5	80.0	85.0	90.0
	Нагрев	кВт	82.5	90.0	95.0	100.0
Лусковой ток		A	16			
Электрические характеристики	Потребл. мощность	Охлажд.	20.21	22.54	24.24	25.94
		Нагрев	20.66	23.46	24.83	26.20
	Рабочий ток	Охлажд.	32.9-30.2	36.8-33.8	39.5-36.2	42.2-38.6
		Нагрев	34.4-31.4	39.2-35.8	41.3-37.8	43.4-39.8
Габариты		ВхШхД	1690x2700x720			
Вес		кг	317x2			
Кол-во управл. хлад-та		Я410A	11.5x2			
Ур-нь зв. давления		Жидк. магистраль	ø15.88(5/8")			
		Газовая магистраль	ø31.8(1 1/4") [ø34.92(1 3/8")]			
Присоединяемая мощность		%	50~160			
Кол-во присоединяемых внутренних блоков			53	58	61	65

1. Показатели измерялись при условиях (ISO-T1). Охлаждение: температура внутри помещения 27 °СDB, 19 °СWB и наружная температура 35 °СDB. Нагрев: температура внутри помещения 20 °СDB и наружная температура 7 °СDB, 6 °СDB.  
2. Уровень звукового давления измерен в беззвучной камере. Из-за окружающих факторов эти показатели при работе блоков могут быть выше.  
3. [ ] Размеры труб, используемых при монтаже в Европе, показаны в скобках.

## Габариты

Все размеры указаны в мм.



Обозн.	Описание	
A	Соед. для серв. вент. (сторона газообр. фреонпровода.)	Смодтерь спецификацию для фреонпровода
B	Соед. для серв. вент. (сторона жидкого фреонпрров.)	
C	Порт для выхода фреонпровода	ø88
D	Порт для выхода питающего кабеля	ø50
F	Отверстие для анкерного болта	M10 x 4 места
G	Отверстие для дренажного шланга	ø45 x 3 места
H	Порт для отвода дренажа	ø20 x 6 мест
K	Маслоуловитель – трубное соединение	ø3/8" развальцовка
L	Отверстие для транспортировки	180 x 44,7

Заметки:

- (1) Блок должен фиксироваться анкерными болтами.
- (2) Оставьте 2 м или больше над блоком.
- (3) Табличка с названием блока крепится в нижнем правом углу передней панели блока.
- (4) Порты для фреонпровода и кабелей закрыты накладками, которые можно вскрыть при помощи специальных ножиц.
- (5) Используйте порт диаметром 88 для соединения фреонпровода.
- (6) Анкерные болты, отмеченные "L" (для отверстий M10), предназначены для замены.
- (7) Линия уравнивания масла K должна использоваться, когда наружные блоки используются в комбинации.

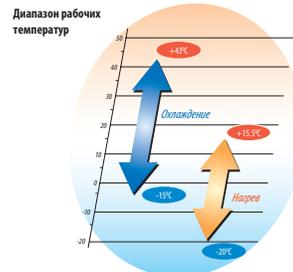
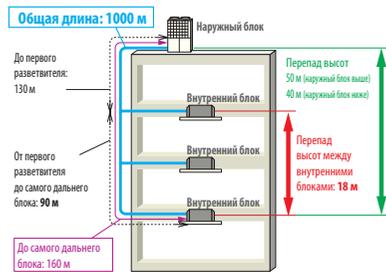


# Системы 34, 36, 38, 40, 42, 44, 46, 48 л.с. (96.0–136.0 кВт)

Модель	Номинальная холодопроизводительность
FDC960KXE6 (FDC450+FDC504)	96.0 кВт
FDC1010KXE6 (FDC504x2)	101.0 кВт
FDC1065KXE6 (FDC504+FDC560)	106.5 кВт
FDC1130KXE6 (FDC560x2)	113.0 кВт
FDC1180KXE6 (FDC560-K+FDC615)	118.0 кВт
FDC1235KXE6 (FDC615x2)	123.5 кВт
FDC1300KXE6 (FDC615+FDC680)	130.0 кВт
FDC1360KXE6 (FDC680x2)	136.0 кВт



- Блоки KX6 с тепловым насосом (двухтрубные обеспечивают высокую производительность в режиме нагрева или охлаждения; идеальное решение для помещений со свободной планировкой).
- Присоединяется до 80 внутренних блоков до 130% производительности (960KX6:160%).
- Высокая эффективность - COP достигает 3.5.
- В системах используются только инверторные компрессоры постоянного тока.
- Длина трубопроводов достигает 160 м, суммарная длина -1000 м.



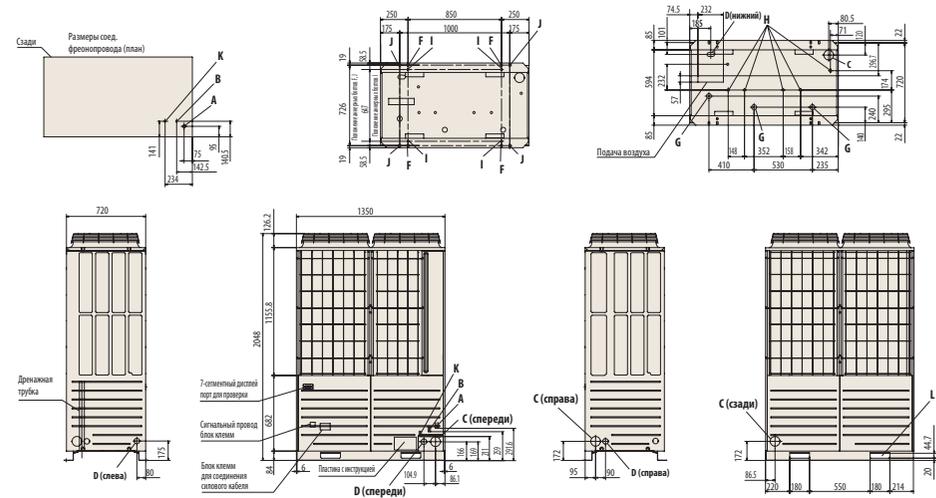
## Технические характеристики

Наименование	Модель	FDC960KXE6	FDC1010KXE6	FDC1065KXE6	FDC1130KXE6	FDC1180KXE6	FDC1235KXE6	FDC1300KXE6	FDC1360KXE6	
Комбинирование (FDC)		450KXE6	504KXE6	504KXE6	560KXE6	560KXE6	615KXE6	615KXE6	680KXE6	
		504KXE6	504KXE6	560KXE6	560KXE6	615KXE6-K	615KXE6	680KXE6	680KXE6	
Производительность		34 л.с.	36 л.с.	38 л.с.	40 л.с.	42 л.с.	44 л.с.	46 л.с.	48 л.с.	
Электропитание		3 фазы 380-415 В, 50 Гц								
Номинальная производительность	Охлаждение	96.0	101.0	106.5	113.0	118.0	123.5	130.0	136.0	
	Нагрев	108.0	113.0	119.5	127.0	132.0	138.0	142.0	146.0	
Электрические характеристики	Пусковой ток	A	16							
		кВт	27.70	29.46	31.52	33.58	37.16	40.74	45.35	49.96
	Рабочий ток	Охлажд.	45.2-41.3	48.2-44.0	51.5-47.1	54.8-50.2	60.5-55.4	66.2-60.6	73.4-67.2	80.6-73.8
		Нагрев	46.9-43	50.4-46.2	53.2-48.8	56-51.4	58.7-53.8	61.4-56.2	62.3-57.1	63.2-58.0
Габариты	ВхШхД	2048x2700x720								
Вес	кг	341+317		341x2		360+340		355x2		
Кол-во заправл. хлад-та	Я410А	11.5x2								
Ур-нь зв. давления	Жидк. магистраль	ø15.88(5/8")			ø19.05(3/4")					
	Газовая магистраль	ø34.92(1 3/8")								
Присоединяемая мощность	%	50-160		50-130						
Кол-во присоединяемых внутренних блоков		69	59	62	66	69	72	76	80	

1. Показатели измерялись при условиях (ISO-T). Охлаждение: температура внутри помещения 27 °СDB, 19 °СWB и наружная температура 35 °СDB. Нагрев: температура внутри помещения 20 °СDB и наружная температура 7 °СDB, 6 °СDB.  
2. Уровень звукового давления измерен в беззвучной камере. Из-за окружающих факторов эти показатели при работе блоков могут быть выше.

## Габариты

Все размеры указаны в мм.



Обозн.	Описание	См. спецификацию
A	Соед. для серв. вент. (сторона газообр. фреонпровода.)	См. спецификацию для фреонпровода
B	Соед. для серв. вент. (сторона жидкого фреонпровод.)	
C	Порт для выхода фреонпровода	ø100
D	Порт для выхода питающего кабеля	ø50
F	Отверстие для анкерного болта	M10 x 4 места
G	Отверстие для дренажного шланга	ø45.3 x 3 места
H	Порт для отвода дренажа	ø20.5 x 3 места
K	Маслоуравнитель – трубное соединение	ø9.52 разводка
L	Отверстие для транспортировки	180 x 44,7

Заметки:

- (1) Блок должен фиксироваться анкерными болтами.
- (2) Оставьте 2 мм больше над блоком.
- (3) Табличка с названием блока крепится в нижнем правом углу передней панели блока.
- (4) Порты для фреонпровода и кабелей закрыты накладками, которые можно вскрыть при помощи специальных ножей.
- (5) Используйте порт диаметром 88 для соединения фреонпровода.
- (6) Анкерные болты, отмеченные "L" (для отверстий M10), предназначены для замены.
- (7) Линия уравнивания масла K должна использоваться, когда наружные блоки используются в комбинации.



## Фреонопровод в системе KX6

### Монтаж комплексного фреонопровода

Оборудование MHI KX6 производится в соответствии с самыми высокими стандартами качества и надежности. Наши дистрибуторы также придерживаются этих принципов при монтаже систем, чтобы обеспечить бесперебойную работу нашего высококачественного оборудования.

Системы с комплексным фреонопроводом должны монтироваться квалифицированным персоналом. Может быть использована только высококачественная медная трубка: мягкая (в роликах) или полужесткая (в отрезках). Трубка для холодильного оборудования и для кондиционеров воздуха должна быть бесшовной, мягкой и изготовлена из меди самого высокого качества. При этом при выборе трубы во внимание должно приниматься более высокое рабочее давление фреона R410A. Высокое давление будет поддерживаться во всей системе из-за реверсирования цикла хладагента.

Вся труба должна соответствовать европейскому стандарту EN12735.

Поставляемые разветвители используются для соединения внутренних блоков, а наружные соединяются между собой (где необходимо) коллекторами в комплекте. Не следует использовать стандартные фитинги (колена, углы, Т-образные элементы и т.д.) для этих целей. Разветвители должны монтироваться строго в соответствии с рекомендациями производителя и европейским стандартом EN378:2000.

Все соединения пайкой производятся только при использовании сухого азота, чтобы предотвратить окислительные процессы на внутренней поверхности медной трубки.

Попадание влаги, грязи и других веществ на внутреннюю поверхность медной трубки и блоков кондиционеров должно быть исключено при монтаже системы. После монтажа фреонопровода и перед подключением

наружных блоков фреонопровод следует проверить под давлением на предмет утечки при помощи сухого азота. Концы трубок нужно загнуть и запаять, следует присоединить подходящее соединение сервисного вентиля (поставляется монтажной организацией).

### Изоляция трубок

Фреонопровод должен изолироваться материалом с закрытыми ячейками класса "0" по огнестойкости с минимальной толщиной стенки 13 мм.

### Дозаправка хладагентом

Дозаправка может производиться только фреоном R410A и только при электронном взвешивании хладагента. Количество дополнительного хладагента должно тщательно рассчитываться исходя из данных производителя и в зависимости от длины и диаметра каждой секции жидкостного фреонопровода в системе.

## Фреонопровод в системе KX

Размеры трубок соответствуют современным стандартам.

Наружный блок (кВт)	22.4	28.0	33.5	40.0	50.4	56.0	61.5	68.0	74	73.5	80.0	85.0	90.0	96.0	101.0	106.5	113.0	118.0	123.5	130.0	136.0	
Жидкий фреон	Самый дальний		ø9.52		ø12.7		ø15.88		ø18.88		ø21.88		ø24.92		ø27.92		ø30.92		ø33.92		ø36.92	
Газообр. фреон	Самый дальний		ø19.05		ø22.22		ø25.4		ø28.58		ø31.88		ø35.18		ø38.48		ø41.78		ø45.08		ø48.38	
Жидкий фреон	Самый дальний		ø12.7		ø15.88		ø19.05		ø22.22		ø25.4		ø28.58		ø31.75		ø34.92		ø38.09		ø41.26	
Газообр. фреон	Самый дальний		ø22.22		ø25.4		ø28.58		ø31.75		ø34.92		ø38.09		ø41.26		ø44.43		ø47.60		ø50.77	

мм	дюйм	мм	дюйм
ø9.52	3/8"	ø28.58	1 1/8"
ø12.7	1/2"	ø31.8	1 1/4"
ø15.88	5/8"	ø34.92	1 3/8"
ø19.05	3/4"	ø38.1	1 1/2"
ø22.22	7/8"	ø41.5	1 3/4"
ø25.4	1"	ø50.8	2"

Разветвитель



DIS-22-1/DIS-180-1



DIS-540-2/DIS-371-1

Коллектор

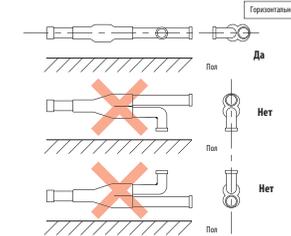


HEAD6-180-1R

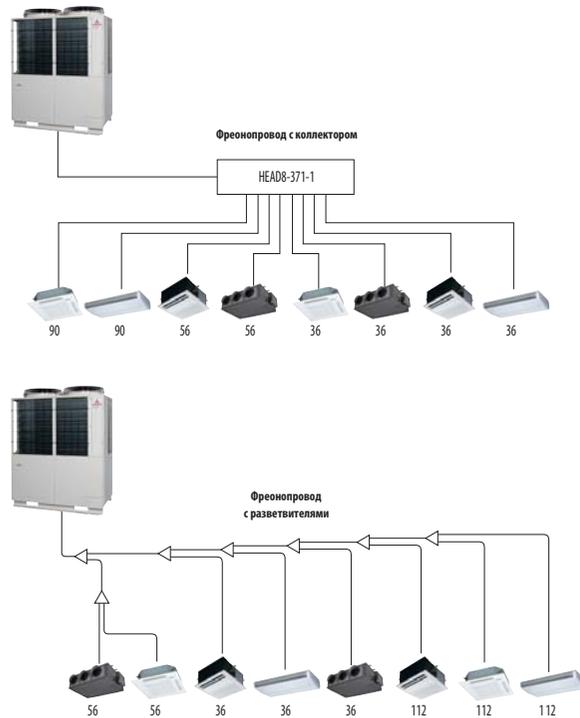
Комбинация коллекторов наружного блока



DOS-2A-1



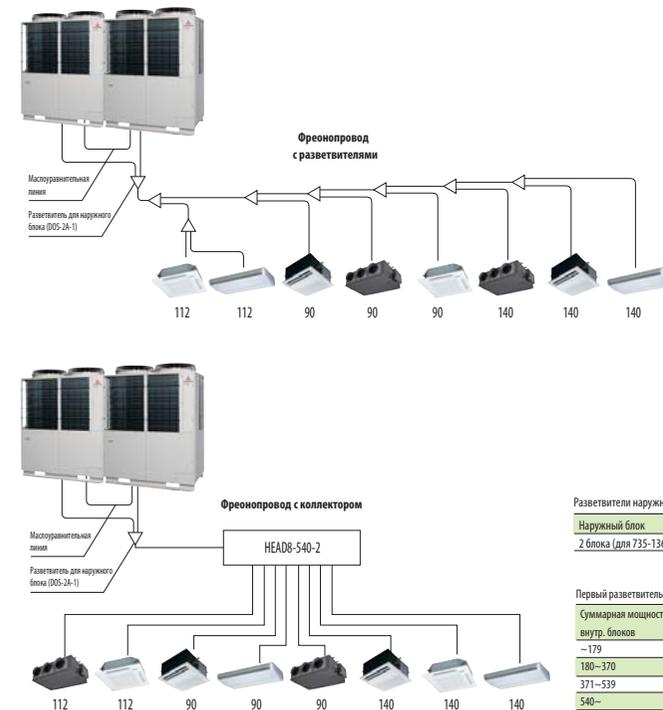
## Пример системы с одним наружным блоком:



Фреонопровод с жидким хладагентом

Фреонопровод с газообразным хладагентом

## Пример фреонопровода для комбинированного наружного блока:



Разветвители наружного блока

Наружный блок	Разветвитель
2 блока (для 735-1360)	DOS-2A-1

Первый разветвитель внут. блока

Суммарная мощность внут. блоков	Разветвители	Коллектор	Ответвления
~179	DIS-22-1	HEAD6-22-1	Макс. 4 ответвления
180-370	DIS-180-1	HEAD6-180-1	Макс. 6 ответвлений
371-539	DIS-371-1	HEAD8-371-1	Макс. 8 ответвлений
540-	DIS-540-2	HEAD8-540-2	Макс. 8 ответвлений



## Электропроводка – питание системы KX6

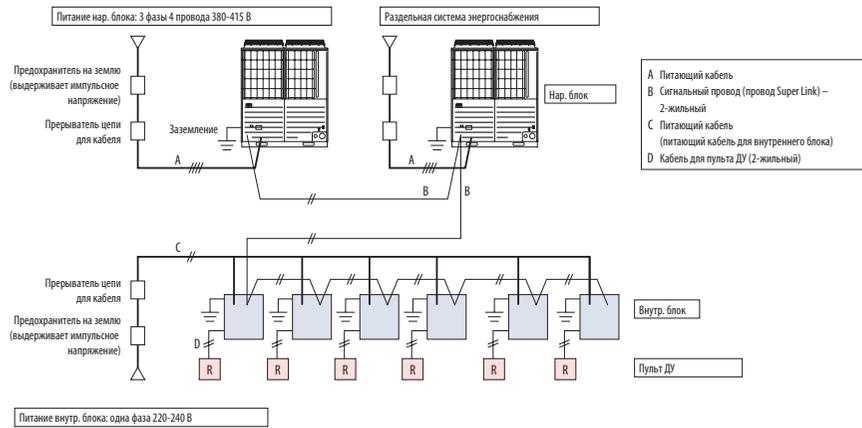
Новые разработки KX6 также включают упрощенную электропроводку – неполярная двухпроводная контрольная петля, соединяющая внутренние блоки.

### Электропроводка

Провода можно проложить через правую, левую или нижнюю панель корпуса наружного блока кондиционера.

Отдельные кабели могут использоваться на наружном блоке (3 фазы) и на внутреннем (1 фаза).

Только сигнальная проводка соединяется от наружного блока на внутренний.



### ВНИМАНИЕ

Если предохранитель утечки на землю предназначен только для защиты от замыкания на землю, следует установить дополнительно автоматический выключатель электропитания при срабатывании предохранителя при утечке на землю.

Механический отдел нар. Блока KX



Распределительный ящик



Клемная колодка для подключения питания наружного блока

## Электропроводка в системах KX6 – система управления

- Сигнальная проводка составляет 5В постоянного тока, неполярное двухпроводное соединение обозначено как A1 и B1. Эта АВ проводка соединяет наружный блок и внутренний, а также внутренние блоки между собой.

- Коммуникации должны представлять собой 2-жильный экранированный кабель размером 0.75 мм<sup>2</sup> или 1.25 мм<sup>2</sup>.

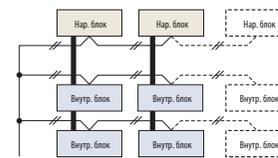
	0.75 мм <sup>2</sup>	1.25 мм <sup>2</sup>
– 1000 м	ДА	ДА
1000–1500 м	ДА	НЕТ

- Мы рекомендуем заземлять только один конец экранированного кабеля одного из наружных блоков. Все остальные окончания в рамках той же сети следует соединить и изолировать. Это предотвратит случайное заземление в двух точках и исключит вероятность электрических помех.

- Если в системе несколько наружных блоков:
  - Соедините сигнальный кабель между внутренним блоком и наружными блоками и сигнальный кабель между наружными блоками в рамках одной системы хладагента с A1 и B1;
  - Соедините сигнальный провод между наружными блоками на различные контуры хладагента A2 и B2.

- Для текущих технических характеристик по 2-жильной проводке (AB) обращайтесь к вашему поставщику.

(3) Сигнальные кабели могут также соединяться при помощи нежесткого метода.



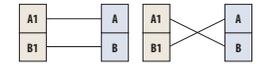
(1) Когда в системе один нар. блок

Клемная колодка для сигнального провода наружного блока

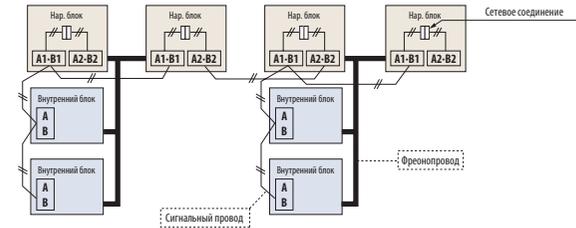


Клемная колодка для сигнального провода внутреннего блока

○ Сигнальный провод внутренних и наружных блоков является неполярным. Можно осуществлять любое соединение из приведенных ниже.



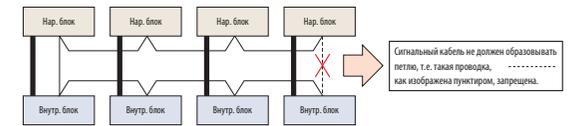
(2) Когда в системе несколько нар. блоков



- Максимальное количество внутренних блоков, которые можно подключить в рамках одной системы, – 128; возможна конфигурация наружных блоков с внутренними блоками как группы наружных и внутренних блоков, соединенных между собой при помощи двух кабелей.
- Сигнальные кабели могут быть соединены, как показано ниже.

**ВАЖНО!**

○ Запрещена петля в проводке



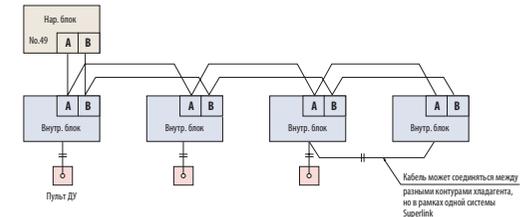
## Схема подключения пульта ДУ

- Для соединения пульта ДУ и внутренних блоков (XY проводка) используйте 2-жильный экранированный кабель сечением 0.3 мм<sup>2</sup>. Максимальная длина 2-жильного кабеля составляет 600 м. Если 2-жильный кабель превышает 100 м, используйте кабель размером, указанным в таблице напротив.

- Удостоверьтесь, что заземлен только один конец экранированного провода. При соединении более чем одного внутреннего блока с пультом ДУ мы рекомендуем заземлять кабель только на первом внутреннем блоке. Все последующие оконечные соединения в той же системе следует соединить между собой и электрически изолировать. Это предотвратит случайное заземление в двух точках и исключит вероятность электрических помех.

- Для текущих технических характеристик по 2-жильной проводке (AB) обращайтесь к вашему поставщику.

Длина (м)	Размер проводки
от 100 до 200	0.5 мм <sup>2</sup> х 2-жильный
до 300	0.75 мм <sup>2</sup> х 2-жильный
до 400	1.25 мм <sup>2</sup> х 2-жильный
до 600	2.0 мм <sup>2</sup> х 2-жильный









## Кассетный 2-х поточный – FDTW

<b>Модель</b>	FDTW28KXE6	FDTW90KXE6
	FDTW45KXE6	FDTW112KXE6
	FDTW56KXE6	FDTW140KXE6
	FDTW71KXE6	



### Технические характеристики

Наименование	Модель	FDTW28KXE6	FDTW45KXE6	FDTW56KXE6	FDTW71KXE6	FDTW90KXE6	FDTW112KXE6	FDTW140KXE6
Ном. произв-ть на охл.	кВт	2.8	4.5	5.6	7.1	9.0	11.2	14.0
Ном. произв-ть на нагрев	кВт	3.2	5.0	6.3	8.0	10.0	12.5	16.0
Электропитание		1 фаза 220-240 В, 50 Гц						
Потребляемая мощность	Охл.	0.09-0.10						
	Нагрев	0.09-0.10						
Ур-нь звук. давления	дБ(А)	Вс:39 Ср:34 Низк:32		Вс:41 Ср:36 Низк:35		Вс:41 Ср:37 Низк:36		Вс:44 Ср:38 Низк:37
Габариты ВxШxД	мм	Блок:287x171x620 Панель:8x1055x680			Блок:342x1054x620 Панель:8x1300x680		Блок:357x1524x620 Панель:8x1770x680	
Вес	кг	Блок:18 Панель:7		Блок:19 Панель:7		Блок:26 Панель:9		Блок:31 Панель:11
Расход воздуха (станд.)	м³/мин	Вс:14 Ср:12 Низк:10		Вс:16 Ср:13 Низк:11		Вс:19 Ср:16 Низк:12		Вс:28 Ср:25 Низк:23
Подмес наруж. воздуха		Возможен						
Панель		TW-PSA-24W-E		TW-PSA-34W-E		TW-PSA-44W-E		
Фильтр, кол-во		Пластиковый сетчатый x1 (моющийся)						
Пульт управления		Проводной:RC-E3, RCN-E3 Беспроводной:RCN-KIT3-E						
Диаметр трубопроводов хладагента	мм (дюйм)	Жид. маг.:ø6.35(1/4") Газ. маг.:ø9.52(3/8")	Жидкостная магистраль:ø6.35(1/4") Газовая магистраль:ø12.7(1/2")		Жидкостная магистраль:ø9.52(3/8") Газовая магистраль:ø15.88(5/8")			

1. Показатели измерены при условиях: (ISO - 11). Охлаждение: температура внутри помещения 27 °СDB, 19° СWB и наружной температуре 35 °СDB. Нагрев: температура внутри помещения 20° СDB и наружная температура 7 °СDB, 6° СWB.  
2. Уровень звукового давления отражает показатели в беззвучной камере. Из-за окружающих факторов эти показатели при работе блоков могут быть выше.

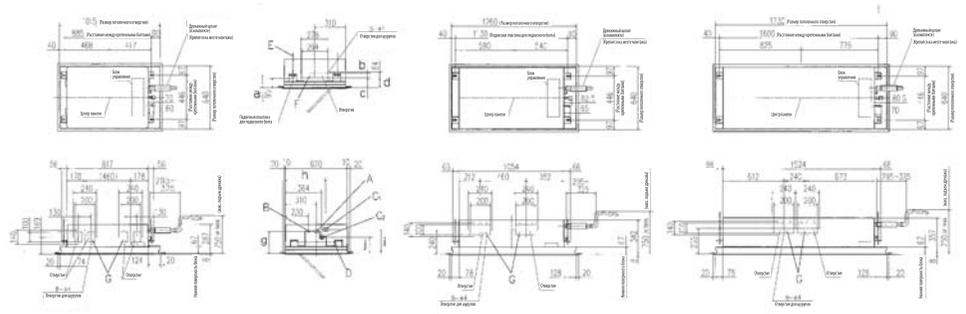
### Габариты

Все размеры в мм

FDTW28KXE6, 45KXE6, 56KXE6

FDTW71KXE6, 90KXE6

FDTW112KXE6, 140KXE6



Символ	Модель	Габариты	Средняя	Потребляемая
A	Трубопровод хладагента	ø12.7(1/2")	ø12.7(1/2")	ø12.7(1/2")
B	Трубопровод хладагента	ø15.88(5/8")	ø15.88(5/8")	ø15.88(5/8")
C	Диаметр дренажной трубы	ø9.52(3/8")	ø9.52(3/8")	ø9.52(3/8")
D	Отверстие для монтажа	200	200	200
E	Отверстие для монтажа	250	250	250
F	Отверстие для монтажа	300	300	300
G	Отверстие для монтажа	350	350	350
H	Отверстие для монтажа	400	400	400
I	Отверстие для монтажа	450	450	450
J	Отверстие для монтажа	500	500	500
K	Отверстие для монтажа	550	550	550
L	Отверстие для монтажа	600	600	600
M	Отверстие для монтажа	650	650	650
N	Отверстие для монтажа	700	700	700
O	Отверстие для монтажа	750	750	750
P	Отверстие для монтажа	800	800	800
Q	Отверстие для монтажа	850	850	850
R	Отверстие для монтажа	900	900	900
S	Отверстие для монтажа	950	950	950
T	Отверстие для монтажа	1000	1000	1000
U	Отверстие для монтажа	1050	1050	1050
V	Отверстие для монтажа	1100	1100	1100
W	Отверстие для монтажа	1150	1150	1150
X	Отверстие для монтажа	1200	1200	1200
Y	Отверстие для монтажа	1250	1250	1250
Z	Отверстие для монтажа	1300	1300	1300
AA	Отверстие для монтажа	1350	1350	1350
AB	Отверстие для монтажа	1400	1400	1400
AC	Отверстие для монтажа	1450	1450	1450
AD	Отверстие для монтажа	1500	1500	1500
AE	Отверстие для монтажа	1550	1550	1550
AF	Отверстие для монтажа	1600	1600	1600
AG	Отверстие для монтажа	1650	1650	1650
AH	Отверстие для монтажа	1700	1700	1700
AI	Отверстие для монтажа	1750	1750	1750
AJ	Отверстие для монтажа	1800	1800	1800
AK	Отверстие для монтажа	1850	1850	1850
AL	Отверстие для монтажа	1900	1900	1900
AM	Отверстие для монтажа	1950	1950	1950
AN	Отверстие для монтажа	2000	2000	2000
AO	Отверстие для монтажа	2050	2050	2050
AP	Отверстие для монтажа	2100	2100	2100
AQ	Отверстие для монтажа	2150	2150	2150
AR	Отверстие для монтажа	2200	2200	2200
AS	Отверстие для монтажа	2250	2250	2250
AT	Отверстие для монтажа	2300	2300	2300
AU	Отверстие для монтажа	2350	2350	2350
AV	Отверстие для монтажа	2400	2400	2400
AW	Отверстие для монтажа	2450	2450	2450
AX	Отверстие для монтажа	2500	2500	2500
AY	Отверстие для монтажа	2550	2550	2550
AZ	Отверстие для монтажа	2600	2600	2600
BA	Отверстие для монтажа	2650	2650	2650
BB	Отверстие для монтажа	2700	2700	2700
BC	Отверстие для монтажа	2750	2750	2750
BD	Отверстие для монтажа	2800	2800	2800
BE	Отверстие для монтажа	2850	2850	2850
BF	Отверстие для монтажа	2900	2900	2900
BG	Отверстие для монтажа	2950	2950	2950
BH	Отверстие для монтажа	3000	3000	3000
BI	Отверстие для монтажа	3050	3050	3050
BJ	Отверстие для монтажа	3100	3100	3100
BK	Отверстие для монтажа	3150	3150	3150
BL	Отверстие для монтажа	3200	3200	3200
BM	Отверстие для монтажа	3250	3250	3250
BN	Отверстие для монтажа	3300	3300	3300
BO	Отверстие для монтажа	3350	3350	3350
BP	Отверстие для монтажа	3400	3400	3400
BQ	Отверстие для монтажа	3450	3450	3450
BR	Отверстие для монтажа	3500	3500	3500
BS	Отверстие для монтажа	3550	3550	3550
BT	Отверстие для монтажа	3600	3600	3600
BU	Отверстие для монтажа	3650	3650	3650
BV	Отверстие для монтажа	3700	3700	3700
BW	Отверстие для монтажа	3750	3750	3750
BX	Отверстие для монтажа	3800	3800	3800
BY	Отверстие для монтажа	3850	3850	3850
BZ	Отверстие для монтажа	3900	3900	3900
CA	Отверстие для монтажа	3950	3950	3950
CB	Отверстие для монтажа	4000	4000	4000
CC	Отверстие для монтажа	4050	4050	4050
CD	Отверстие для монтажа	4100	4100	4100
CE	Отверстие для монтажа	4150	4150	4150
CF	Отверстие для монтажа	4200	4200	4200
CG	Отверстие для монтажа	4250	4250	4250
CH	Отверстие для монтажа	4300	4300	4300
CI	Отверстие для монтажа	4350	4350	4350
CJ	Отверстие для монтажа	4400	4400	4400
CK	Отверстие для монтажа	4450	4450	4450
CL	Отверстие для монтажа	4500	4500	4500
CM	Отверстие для монтажа	4550	4550	4550
CN	Отверстие для монтажа	4600	4600	4600
CO	Отверстие для монтажа	4650	4650	4650
CP	Отверстие для монтажа	4700	4700	4700
CQ	Отверстие для монтажа	4750	4750	4750
CR	Отверстие для монтажа	4800	4800	4800
CS	Отверстие для монтажа	4850	4850	4850
CT	Отверстие для монтажа	4900	4900	4900
CU	Отверстие для монтажа	4950	4950	4950
CV	Отверстие для монтажа	5000	5000	5000
CV	Отверстие для монтажа	5050	5050	5050
CW	Отверстие для монтажа	5100	5100	5100
CX	Отверстие для монтажа	5150	5150	5150
CY	Отверстие для монтажа	5200	5200	5200
CZ	Отверстие для монтажа	5250	5250	5250
DA	Отверстие для монтажа	5300	5300	5300
DB	Отверстие для монтажа	5350	5350	5350
DC	Отверстие для монтажа	5400	5400	5400
DD	Отверстие для монтажа	5450	5450	5450
DE	Отверстие для монтажа	5500	5500	5500
DE	Отверстие для монтажа	5550	5550	5550
DF	Отверстие для монтажа	5600	5600	5600
DF	Отверстие для монтажа	5650	5650	5650
DG	Отверстие для монтажа	5700	5700	5700
DG	Отверстие для монтажа	5750	5750	5750
DH	Отверстие для монтажа	5800	5800	5800
DH	Отверстие для монтажа	5850	5850	5850
DI	Отверстие для монтажа	5900	5900	5900
DI	Отверстие для монтажа	5950	5950	5950
DJ	Отверстие для монтажа	6000	6000	6000
DJ	Отверстие для монтажа	6050	6050	6050
DK	Отверстие для монтажа	6100	6100	6100
DK	Отверстие для монтажа	6150	6150	6150
DL	Отверстие для монтажа	6200	6200	6200
DL	Отверстие для монтажа	6250	6250	6250
DM	Отверстие для монтажа	6300	6300	6300
DM	Отверстие для монтажа	6350	6350	6350
DN	Отверстие для монтажа	6400	6400	6400
DN	Отверстие для монтажа	6450	6450	6450
DO	Отверстие для монтажа	6500	6500	6500
DO	Отверстие для монтажа	6550	6550	6550
DP	Отверстие для монтажа	6600	6600	6600
DP	Отверстие для монтажа	6650	6650	6650
DQ	Отверстие для монтажа	6700	6700	6700
DQ	Отверстие для монтажа	6750	6750	6750
DR	Отверстие для монтажа	6800	6800	6800
DR	Отверстие для монтажа	6850	6850	6850
DS	Отверстие для монтажа	6900	6900	6900
DS	Отверстие для монтажа	6950	6950	6950
DT	Отверстие для монтажа	7000	7000	7000
DT	Отверстие для монтажа	7050	7050	7050
DU	Отверстие для монтажа	7100	7100	7100
DU	Отверстие для монтажа	7150	7150	7150
DV	Отверстие для монтажа	7200	7200	7200
DV	Отверстие для монтажа	7250	7250	7250
DW	Отверстие для монтажа	7300	7300	7300
DW	Отверстие для монтажа	7350	7350	7350
DX	Отверстие для монтажа	7400	7400	7400
DX	Отверстие для монтажа	7450	7450	7450
DY	Отверстие для монтажа	7500	7500	7500
DY	Отверстие для монтажа	7550	7550	7550
DZ	Отверстие для монтажа	7600	7600	7600
DZ	Отверстие для монтажа	7650	7650	7650
EA	Отверстие для монтажа	7700	7700	7700
EA	Отверстие для монтажа	7750	7750	7750
EB	Отверстие для монтажа	7800	7800	7800
EB	Отверстие для монтажа	7850	7850	7850
EC	Отверстие для монтажа	7900	7900	7900
EC	Отверстие для монтажа	7950	7950	7950
ED	Отверстие для монтажа	8000	8000	8000
ED	Отверстие для монтажа	8050	8050	8050
EE	Отверстие для монтажа	8100	8100	8100
EE	Отверстие для монтажа	8150	8150	8150
EF	Отверстие для монтажа	8200	8200	8200
EF	Отверстие для монтажа	8250	8250	8250
EG	Отверстие для монтажа	8300	8300	8300
EG	Отверстие для монтажа	8350	8350	8350
EH	Отверстие для монтажа	8400	8400	8400
EH	Отверстие для монтажа	8450	8450	8450
EI	Отверстие для монтажа	8500	8500	8500
EI	Отверстие для монтажа	8550	8550	8550
EJ	Отверстие для монтажа	8600	8600	8600
EJ	Отверстие для монтажа	8650	8650	8650
EK	Отверстие для монтажа	8700	8700	8700
EK	Отверстие для монтажа	8750	8750	8750
EL	Отверстие для монтажа	8800	8800	8800
EL	Отверстие для монтажа	8850	8850	8850
EM	Отверстие для монтажа	8900	8900	8900
EM	Отверстие для монтажа	8950	8950	



# Кассетный однопоточный компактный – FDTQ

**Модель**

- FDTQ22KXE6
- FDTQ28KXE6
- FDTQ36KXE6

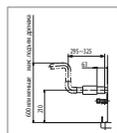


Размер под «Армстронг» 600 x 600

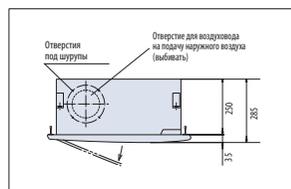
- Эффективное комфортное кондиционирование для небольших помещений с низкоскоростным воздушным потоком 5,4 м/мин.



Пример установки



Встроенный дренажный насос



Ультратонкая конструкция толщиной всего 250 мм

## Технические характеристики

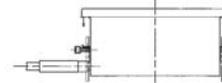
Наименование	Модель	FDTQ22KXE6				FDTQ28KXE6				FDTQ36KXE6			
		Панель с раздацией воздуха		Панель без раздацией воздуха		Панель с раздацией воздуха		Панель без раздацией воздуха		Панель с раздацией воздуха		Панель без раздацией воздуха	
Название модели		TQ-PSA-15W-E	TQ-PSB-15W-E	QR-PNA-14W-ER	QR-PNB-14W-ER	TQ-PSA-15W-E	TQ-PSB-15W-E	QR-PNA-14W-ER	QR-PNB-14W-ER	TQ-PSA-15W-E	TQ-PSB-15W-E	QR-PNA-14W-ER	QR-PNB-14W-ER
Ном. произв-ть на оох.	кВт	2,2				2,8				3,6			
Ном. произв-ть на нагрев	кВт	2,5				3,2				4,0			
Электропитание		1 фаза 220-240 В, 50 Гц											
Потребляемая мощность	Оох.	0,04-0,05				0,04-0,05				0,04-0,05			
	Нагрев	0,04-0,05				0,04-0,05				0,04-0,05			
Ур-нь звук. давления	дБ(А)	Вс:38 Низк:33		Вс:42 Низк:39		Вс:38 Низк:33		Вс:42 Низк:39		Вс:38 Низк:33		Вс:42 Низк:39	
Габариты В x Ш x Д	Блок	250x570x570											
	Панель	35x625x650	35x780x650	35x625x650	35x780x650	35x625x650	35x780x650	35x625x650	35x780x650	35x625x650	35x780x650	35x625x650	35x780x650
Вес	кг	Блок:19 Панель:2,5		Блок:19 Панель:2,5		Блок:19 Панель:2,5		Блок:19 Панель:2,5		Блок:19 Панель:2,5		Блок:19 Панель:2,5	
Расход воздуха (станд.)	м³/мин	Вс:7 Низк:5,4		Вс:7 Низк:6,5		Вс:7 Низк:5,4		Вс:7 Низк:6,5		Вс:7 Низк:5,4		Вс:7 Низк:6,5	
Подмес наружн. воздуха		Возможен											
Фильтр, кол-во		Пластиковый сетчатый x1 (мюющий)											
Пульт управления		Проводной:RC-E3, RCN-E3 Беспроводной:RCN-KIT3-E											
Диаметр трубо-проводов хладагента	мм	Жидкостная магистраль:ø6.35(1/4")						Жидкостная магистраль:ø6.35(1/4")					
	(дюйм)	Газовая магистраль:ø9.52(3/8")						Газовая магистраль:ø12.7(1/2")					

1. Показатели измерены при условиях: ISO - 111. Охлаждение: температура внутри помещения 27 °СDB, 19 °СWB и наружная температура 35 °СDB. Нагрев: температура внутри помещения 20 °СDB и наружная температура 7 °СDB, 6 °СWB.  
2. Уровень звукового давления отражает показатель в беззвучной камере. Из-за окружающих факторов эти показатели при работе блоков могут быть выше.

## Габариты

Все размеры в мм

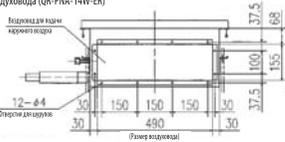
Панель для прямой подачи воздуха (TQ-PSA-15W-E)



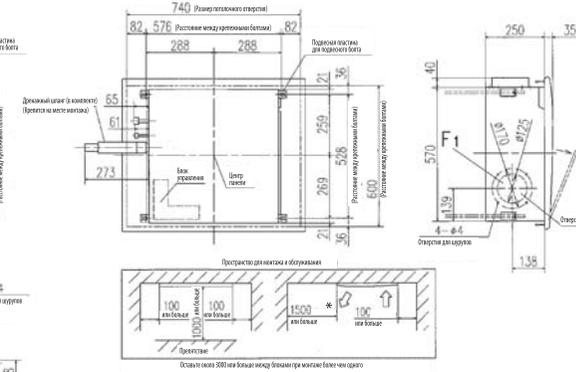
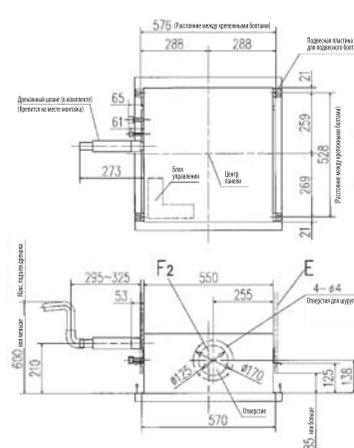
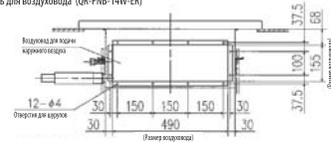
Панель для прямой подачи воздуха (TQ-PSB-15W-E)



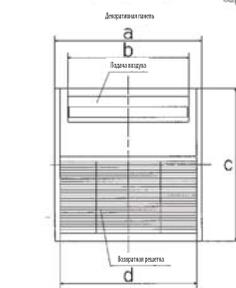
Панель для воздуховода (QR-PNA-14W-ER)



Панель для воздуховода (QR-PNB-14W-ER)

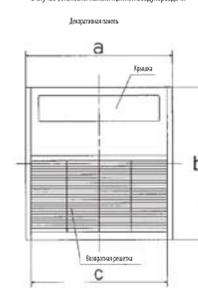


- Заметки**
- Таблица с названием модели расположена на корпусе вентилятора внутри возвратной решетки.
  - Подготовьте штатный соединитель (ФР 20) на месте монтажа.
  - Блок рассчитан для монтажа в решетчатый потолок 2x2.



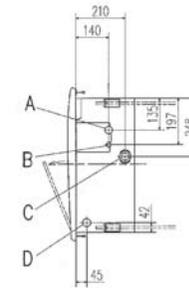
**Таблица размеров** Ед. изм.: мм

Модель	a	b	c	d
TQ-PSA-15W-E	625	514	650	580
TQ-PSB-15W-E	780	514	650	580



**Таблица размеров** Ед. изм.: мм

Модель	a	b	c
QR-PNA-14W-ER	625	650	580
QR-PNB-14W-ER	780	650	580





## Канальный высоконапорный – FDU

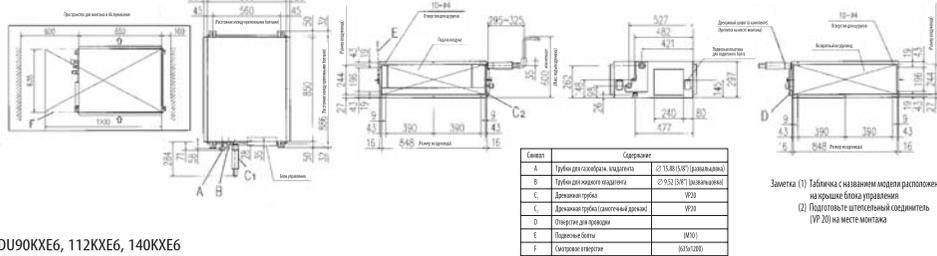
Модель  
FDU71КХЕ6  
FDU90КХЕ6  
FDU112КХЕ6  
FDU140КХЕ6



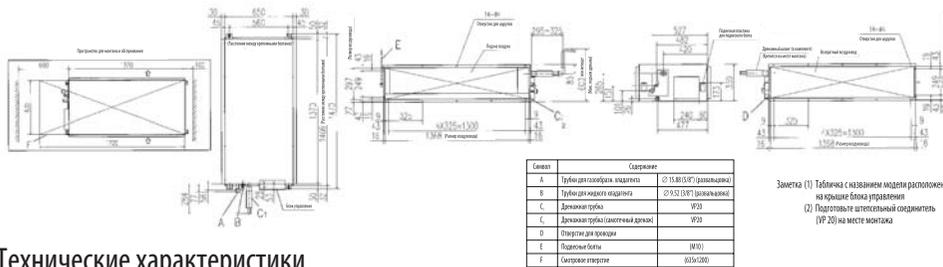
### Габариты

Все размеры в мм

FDU71КХЕ6



FDU90КХЕ6, 112КХЕ6, 140КХЕ6



### Технические характеристики

Наименование	Модель	FDU71КХЕ6	FDU90КХЕ6	FDU112КХЕ6	FDU140КХЕ6
Ном. произв-ть на охл.	кВт	7.1	9.0	11.2	14.0
Ном. произв-ть на нагрев	кВт	8.0	10.0	12.5	16.0
Электропитание		1 фаза 220-240 В, 50 Гц			
Потребляемая мощность	Охл.	0.29-0.32	0.35-0.39	0.39-0.45	
	Нагрев	0.27-0.30	0.34-0.38	0.34-0.39	
Ур-нь звук. давления	дБ(А)	Вс41 Низк:37	Вс42 Низк:37	Вс42 Низк:38	Вс43 Низк:39
Габариты В x Ш x Д	мм	295x850x650		350x1370x650	
Вес	кг	40		63	
Расход воздуха (станд.)	м³/мин	Вс25 Низк:20		Вс34 Низк:27	
Статическое давление	Па	Станд. 50, Макс. 130			
Подмес наружн. воздуха		Возможен (воздуховод)			
Фильтр, кол-во		Устанавливается дополнительно			
Путь управления		Проводной:РС-Е3, РСН-Е3 Беспроводной:RCN-KIT3-E			
Диаметр трубопроводов хладагента	мм (дюйм)	Жидкостная магистраль:ø9.52(3/8") Газовая магистраль:ø15.88(5/8")			

1. Показатели измерены при условиях: (ISO - T1). Охлаждение: температура внутри помещения 27 °СВ, 19 °СВН и наружная температура 25 °СВ, Нагрев: температура внутри помещения 20 °СВ и наружная температура 7 °СВ, 6 °СВ.  
2. Уровень звукового давления отражает показатель в беззвучной камере. Из-за окружающих факторов эти показатели при работе блоков могут быть выше.

## Канальный высоконапорный – FDU

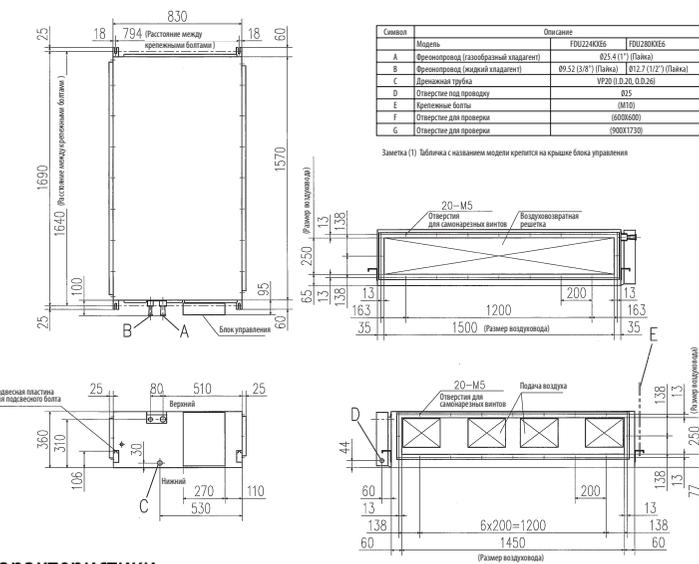
Модель  
FDU224КХЕ6  
FDU280КХЕ6



Блок управления вентилятора (100–200 Па)  
U-FCRA (опция)

### Габариты

Все размеры в мм



### Технические характеристики

Наименование	Модель	FDU224КХЕ6	FDU280КХЕ6
Ном. произв-ть на охл.	кВт	22.4	28.0
Ном. произв-ть на нагрев	кВт	25.0	31.5
Электропитание		1 фаза 220-240 В, 50 Гц	
Потребляемая мощность	Охл.	0.94-1.03	0.96-1.05
	Нагрев	0.86-0.90	0.88-0.96
Ур-нь звук. давления	дБ(А)	Вс51	Вс52
Габариты В x Ш x Д	мм	360x1570x830	
Вес	кг	92	
Расход воздуха (станд.)	м³/мин	Вс51	Вс58
Статическое давление	Па	Станд. 100, Макс. 200	
Подмес наружн. воздуха		Возможен (воздуховод)	
Фильтр, кол-во		Устанавливается дополнительно	
Путь управления		Проводной:РС-Е3, РСН-Е3 Беспроводной:RCN-KIT3-E	
Диаметр трубопроводов хладагента	мм (дюйм)	Жидкостная магистраль:ø9.52(3/8") Газовая магистраль:ø19.05(3/4")	Жидкостная магистраль:ø9.52(3/8") Газовая магистраль:ø22.22(7/8")

1. Показатели измерены при условиях: (ISO - T1). Охлаждение: температура внутри помещения 27 °СВ, 19 °СВН и наружная температура 25 °СВ, Нагрев: температура внутри помещения 20 °СВ и наружная температура 7 °СВ, 6 °СВ.  
2. Уровень звукового давления отражает показатель в беззвучной камере. Из-за окружающих факторов эти показатели при работе блоков могут быть выше.



# Канальный низко/средненапорный – FDUM

- Модель**  
 FDUM22КХЕ6  
 FDUM28КХЕ6  
 FDUM36КХЕ6  
 FDUM45КХЕ6  
 FDUM56КХЕ6  
 FDUM71КХЕ6  
 FDUM90КХЕ6  
 FDUM112КХЕ6  
 FDUM140КХЕ6



Набор фильтров  
**UM-FL1E для 22~56**  
**UM-FL2E для 71, 90**  
**UM-FL3E для 112, 140**  
 (опция)

## Технические характеристики

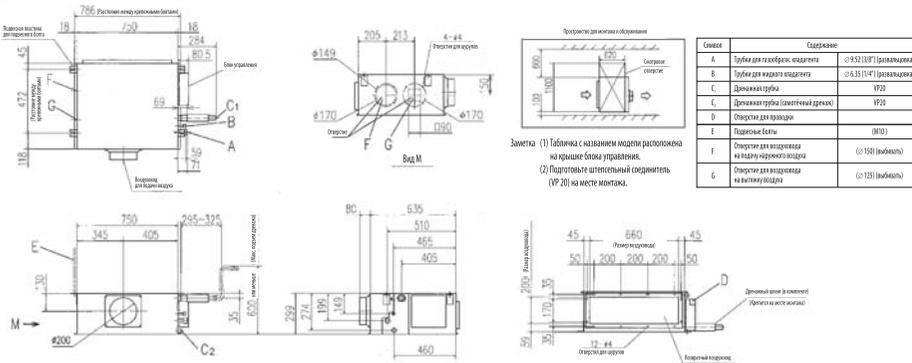
Наименование	Модель	FDUM22КХЕ6	FDUM28КХЕ6	FDUM36КХЕ6	FDUM45КХЕ6	FDUM56КХЕ6	FDUM71КХЕ6	FDUM90КХЕ6	FDUM112КХЕ6	FDUM140КХЕ6		
Ном. провоз-ть на охл.	кВт	2.2	2.8	3.6	4.5	5.6	7.1	9.0	11.2	14.0		
Ном. провоз-ть на нагрев	кВт	2.5	3.2	4.0	5.0	6.3	8.0	10.0	12.5	16.0		
Электропитание		1 фаза 220-240 В, 50 Гц										
Потребляемая мощность	Охл.	0.09-0.11	0.11-0.13		0.14-0.16		0.15-0.17		0.24-0.28	0.28-0.32		
	Нагрев	0.09-0.11	0.11-0.13		0.14-0.16		0.15-0.17		0.24-0.28	0.28-0.32		
Ур-нь звук. давления	дБ(А)	Вс:33 Ср:31 Низк:28		Вс:34 Ср:31 Низк:28		Вс:35 Ср:32 Низк:29		Вс:36 Ср:33 Низк:30		Вс:37 Ср:35 Низк:32	Вс:38 Ср:36 Низк:33	
Габариты В x Ш x Д	мм	299 x 750 x 635			299 x 950 x 635			350 x 1370 x 635				
Вес	кг	33	34		40			59				
Расход воздуха (станд.)	м³/мин	Вс:10 Ср:9 Низк:8		Вс:12 Ср:11 Низк:10		Вс:14 Ср:12 Низк:11		Вс:18 Ср:16 Низк:14		Вс:20 Ср:18 Низк:15	Вс:28 Ср:25 Низк:22	Вс:34 Ср:31 Низк:27
Статическое давление	Па	Станд.:50 Макс.:85			Станд.:50 Макс.:85			Станд.:50 Макс.:85				
Подмес наружн. воздуха		Боковой										
Фильтр, кол-во		Устанавливается дополнительно										
Дуль управления		Проводной:RC-E3, RCN-E3 Беспроводной:RCN-Kit3-E										
Диаметр трубопроводов хладанта	мм (дюйм)	Жидк. магистраль:ø6.35(1/4") Газовая магистраль:ø9.52(3/8")		Жидкостная магистраль:ø6.35(1/4") Газовая магистраль:ø12.7(1/2")			Жидкостная магистраль:ø9.52(3/8") Газовая магистраль:ø15.88(5/8")					

1. Показатели измерены при условиях (ISO - 11). Охлаждение: температура внутри помещения 27 °СDB, 19 °СWB и наружная температура 35 °СDB. Нагрев: температура внутри помещения 20 °СDB и наружная температура 7 °СDB, 6 °СWB.  
 2. Уровень звукового давления отражает показатель в боковой камере. Из-за окружающих факторов эти показатели при работе блоков могут быть выше.

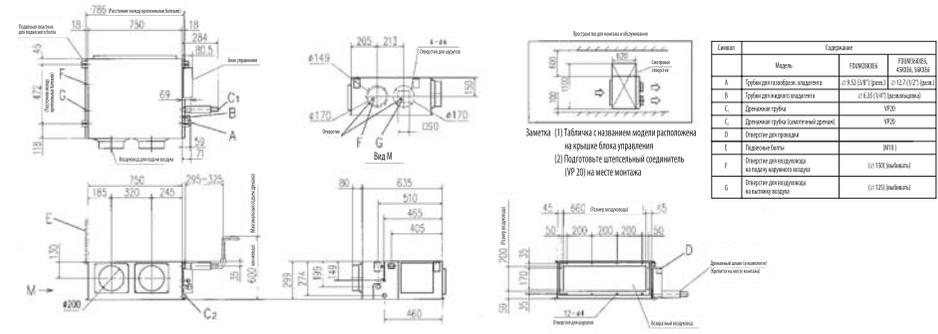
## Габариты

Все размеры в мм

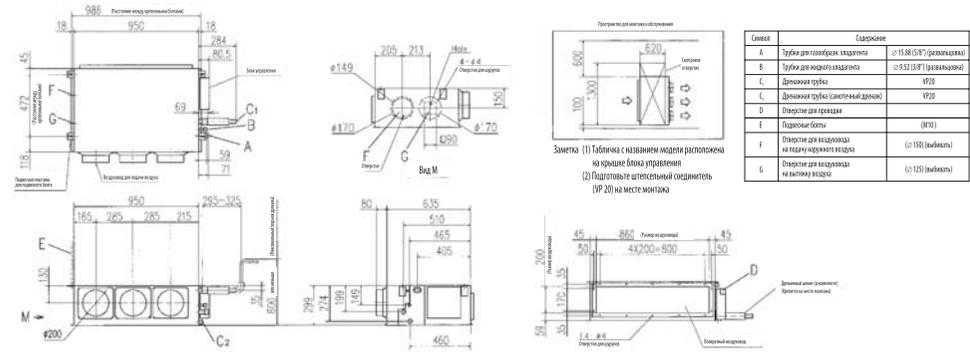
### FDUM22КХЕ6



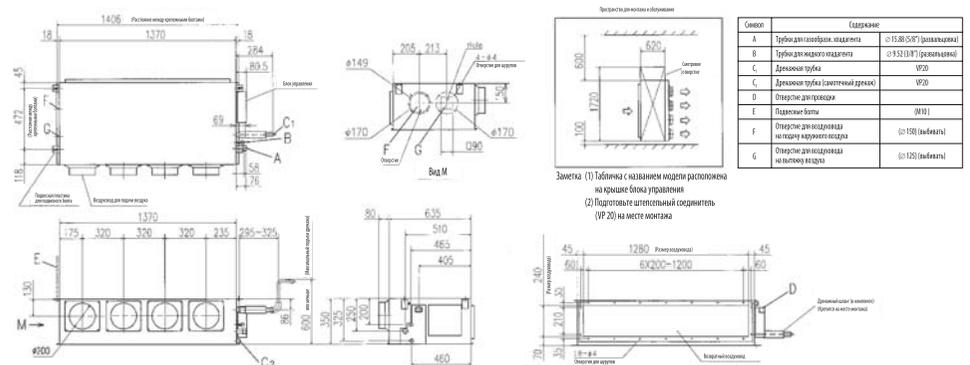
### FDUM28КХЕ6, 36КХЕ6, 45КХЕ6, 56КХЕ6



### FDUM71КХЕ6, 90КХЕ6



### FDUM112КХЕ6, 140КХЕ6





# Канальный ультратонкий низконапорный – FDQS

- Модель**  
 FDQS22KXE6  
 FDQS28KXE6  
 FDQS36KXE6  
 FDQS45KXE6  
 FDQS56KXE6



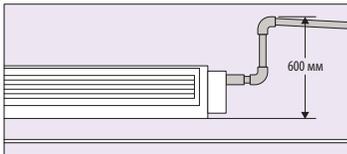
Фильтр QS-FL1E (опция)

**Ультратонкий дизайн**



Ультратонкий дизайн при весе 30 кг означает быстрый, легкий и аккуратный монтаж в разнообразных типах помещений.

**Дренажный насос с отводом на 600 мм**



Дренаж может быть отведен на высоту до 600 мм от дна блока. Это делает проведение коммуникаций более гибким для потребностей определенного помещения.

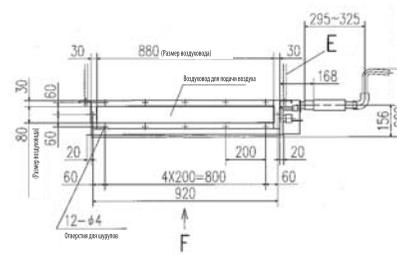
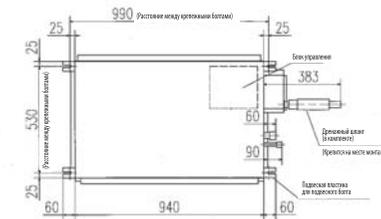
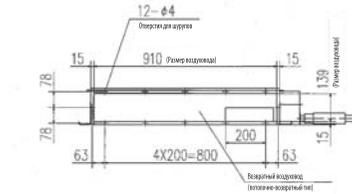
## Технические характеристики

Наименование	Модель	FDQS22KXE6	FDQS28KXE6	FDQS36KXE6	FDQS45KXE6	FDQS56KXE6
Ном. произв-ть на оох.	кВт	2.2	2.8	3.6	4.5	5.6
Ном. произв-ть на нагрев	кВт	2.5	3.2	4.0	5.0	6.0
Электроснабжение		1 фаза 220-240 В, 50 Гц				
Потребляемая мощность	Оох.	0.06-0.07		0.07-0.08		0.08-0.09
	Нагрев	0.06-0.07		0.07-0.08		0.08-0.09
Ур-нь звук. давления	дБ(А)	При заборе сзади Вc37 Ср:35 Низк:33 При заборе снизу Вc43 Ср:41 Низк:39				
Габариты В x Ш x Д	мм	180 x 940 x 580				
Вес	кг	27		28		
Расход воздуха (станд.)	м³/мин	Вс:9 Ср:8 Низк:7.5		Вс:9 Ср:8 Низк:7.5		Вс:11 Ср:10 Низк:9
Подмес наружн. воздуха		-				
Фильтр, хол-во		Устанавливается дополнительно				
Статическое давление		Станд.:15, Макс.:30				
Пульт управления		Проводной:RC-E3, RCN-E3 Беспроводной:RCN-KIT3-E				
Диаметр трубо-проводов хладагента	мм (дюйм)	Жидкостная магистраль:ø6.35(1/4") Газовая магистраль:ø9.52(3/8")		Жидкостная магистраль:ø6.35(1/4") Газовая магистраль:ø12.7(1/2")		

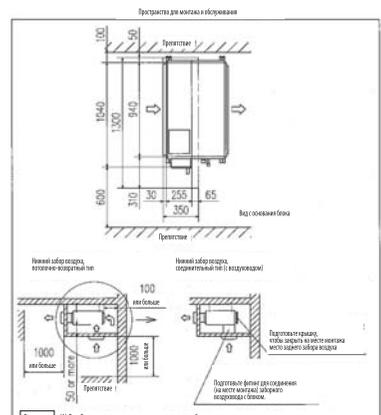
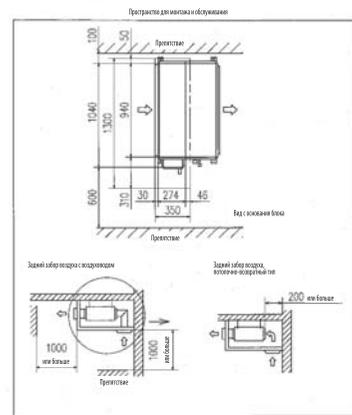
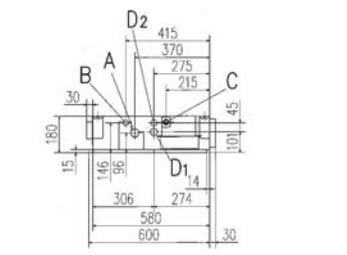
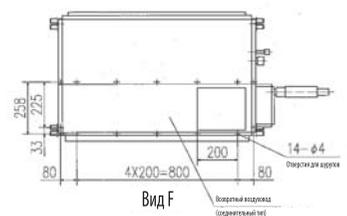
1. Показатели измерены при условиях: ISO-111. Охлаждение: температура внутри помещения 27 °СDB, 19 °СWB и наружная температура 35 °СDB. Нагрев: температура внутри помещения 20 °СDB и наружная температура 7 °СDB, 6 °СWB.  
 2. Уровень звукового давления отражает показатели в беззвучной камере. Из-за окружающих факторов эти показатели при работе блоков могут быть выше.

## Габариты

Все размеры в мм



Символ	Содержание	FDQS22KXE6, 28KXE6	FDQS36KXE6, 45KXE6, 56KXE6
A	Труба для санборна, хладагента	ø19.52(3/8") (станд.)	ø12.7(1/2") (станд.)
B	Труба для монтажа шкафов	ø45 (1/4") (станд.)	
C	Дренажная труба	ø25	
D	Отверстие для прохода жестяного листа	ø15	
E	Отверстие для прохода трубы ДР и сигнального провода	ø30	
E	Падовые болты	M16	



Заметка (1) Таблица с названиями моделей расположена на боковой панели.  
 (2) Подготовьте штатный соединитель (W 20) на месте монтажа.

Внимание! (1) Вид F получается, если снять жестяной лист блока.  
 (2) Установка нижнего набора воздуха не осуществляется для сетей и комнат повышенной влажности и высокого уровня шума.



# Канального типа (Компактный) FDUH

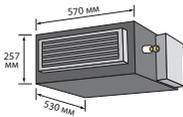
**Модель**  
FDUH22KXE6  
FDUH28KXE6  
FDUH36KXE6



Дренажный насос  
(600 мм)  
**UH-DU-E (опция)**

**Компактный и легкий**

Этот компактный энергоэффективный блок идеально подходит для кондиционирования гостиниц. Вес блока всего 20 кг.



**Малозумный**

Низкий уровень шума обеспечивает комфортный отдых в гостинице.

**Удобный в монтаже**

Блок управления и дренажный насос могут быть установлены с любой стороны блока. Забор воздуха может осуществляться как с задней, так и с нижней части блока, что значительно упрощает монтаж.



## Пульт управления

### Простое удобное управление

Поскольку блок используется в гостиницах, на пульт вынесено минимальное количество кнопок управления: вкл./выкл., режим, установка температуры и скорости потока воздуха. Благодаря этому пульт прост и удобен в использовании.



**Проводной RCH-E3 (опция)**



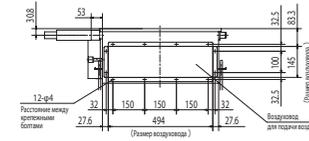
## Технические характеристики

Наименование	Модель	FDUH22KXE6	FDUH28KXE6	FDUH36KXE6
Номинал. произв-ть на оод.	кВт	2.2	2.8	3.6
Номинал. произв-ть на нагрев.	кВт	2.5	3.2	4.0
Электроснабжение		1 фаза 220-240 В, 50 Гц		
Потребляемая мощность	Оод.	0.050-0.055/0.053		
	Нагрев	0.050-0.055/0.053		
Уровень шума	дБ(А)	Вс: 33 Ср: 30 Низк: 27		
Габариты	мм	257x570x530		
Вес	кг	20		
Расход воздуха	м³/мин	Вс: 7 Ср: 6.5 Низк: 6		
Уровень давления	Па	30		
Фильтр		Не поставляется		
Пульт управления		Проводной: RCH-E3, RC-E3 Беспроводной: RCH-KT3-E		
Диаметр трубопроводов хладагента	мм	Жидк. магистраль: ø6.35(1/4")		
	дюйм	Газовая магистраль: ø9.52(3/8")		
		Газовая магистраль: ø12.7(1/2")		

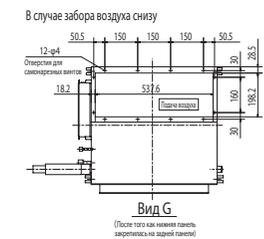
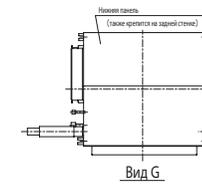
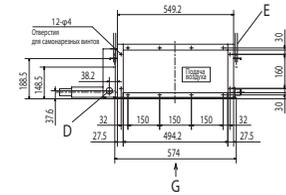
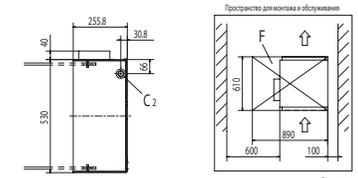
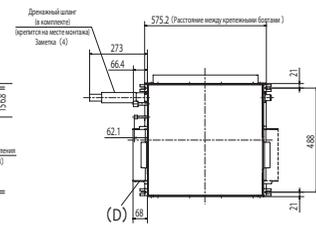
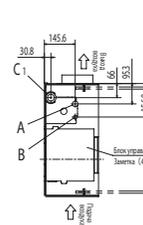
1. Показатели измерены при условиях (ISO - T1). Охлаждение: температура внутри помещения 27 °СDB, 19 °СWB и наружная температура 35 °СDB. Нагрев: температура внутри помещения 20 °СDB и наружная температура 7 °СDB, 6 °СWB.  
2. Уровень звукового давления отражает показатель в беззвучной камере. Из-за окружающих факторов эти показатели при работе блоков могут быть выше.

## Габариты

Все размеры в мм



Символ	Модель	Описание	FDUH22KXE6	FDUH28KXE6
A	Фрезеровка (заоборный издегет)	φ5.52 (3/8") (Рам.)	φ11.7 (1/2") (Рам.)	
B	Фрезеровка (задней издегет)	φ6.35 (1/4") (Рам.)	φ11.7 (1/2") (Рам.)	
C, C1	Соединение для дренажа	FRANCO 20, (D) 20 Заметка (2)		
D	Отверстие для монтажа	ø30		
E	Плавный болт	(M10)		
F	Отверстие для проверки	(ø30x80) Заметка (3)		



- Заметки**
- Табличка с названием модели крепится на корпус вентилятора внутри воздуховозвратной решетки
  - Подготовьте тщательный соединитель (FR20) на месте монтажа (что касается дренажной трубы, можно выбирать между C1 и C2).
  - Когда блок управления расположен на обратной стороне, место для монтажа должно быть приспособлено для нашего положения.
  - Блок управления и дренажный шланг можно размещать на обратной стороне.





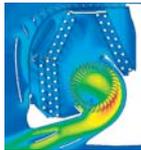
# Настенный FDK

- Модель**  
FDK22KXE6  
FDK28KXE6  
FDK36KXE6  
FDK45KXE6  
FDK56KXE6  
FDK71KXE6



Беспроводной  
пульт управления  
**RCN-K-E : FDK22~56**  
**RCN-K71-E : FDK71**  
(опция)

### ПЕРЕДОВАЯ КОНСТРУКЦИЯ



В кондиционерах FDK использована новая конструкция раздачи воздуха, которая позволяет снизить до минимума сопротивление и обеспечить равномерный поток воздуха в самых отдаленных уголках помещения.



Цвета в таблице показывают скорость воздуха.

### ПРОСТОТА МОНТАЖА



Тонкие блоки легко вписываются в любое, даже небольшое, помещение.

### УПРОЩЕНИЕ ЭКСПЛУАТАЦИИ

В кондиционерах этого типа упрощена очистка фильтров внутреннего блока, поскольку передняя панель легко снимается и устанавливается на место.

## Технические характеристики

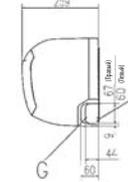
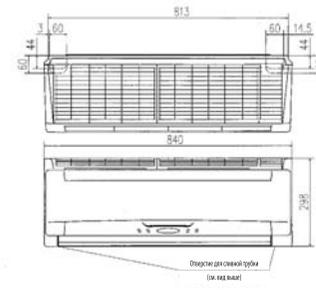
Наименование	Модель	FDK22KXE6	FDK28KXE6	FDK36KXE6	FDK45KXE6	FDK56KXE6	FDK71KXE6
Ном. промв-ть на оох.	кВт	2.2	2.8	3.6	4.5	5.6	7.1
Ном. промв-ть на нагрев	кВт	2.5	3.2	4.0	5.0	6.3	8.0
Электропитание		1 фаза 220-240 В, 50 Гц					
Потребляемая мощность	Оох.	0.05			0.05		0.09
	Нагрев	0.04			0.05		0.09
Ур-нь звук. давления	дБ(А)	Вс:35 Ср:33 Низк:31		Вс:39 Ср:35 Низк:31		Вс:42 Ср:42 Низк:37	Вс:47 Ср:43 Низк:39
Габариты В x Ш x Д	мм	298 x 840 x 259					318 x 1098 x 248
Вес	кг	12			12.5	13	15.5
Расход воздуха (станд.)	м³/мин	Вс:8 Ср:7 Низк:6		Вс:10 Ср:9 Низк:7	Вс:11 Ср:9 Низк:7	Вс:14 Ср:12 Низк:10	Вс:21 Ср:18 Низк:15
Подмес наружн. воздуха		Не возможен					
Фильтр, кол-во		Полипропиленовый x2 (моющийся)					
Пульт управления		Проводной:RC-E3, RCN-E3 Беспроводной:RCN-K-E (для FDK22~56), RCN-K71-E (для FDK71)					
Диаметр трубопроводов хладагента	мм (дюйм)	Жидкостная магистраль:ø6.35(1/4") Газовая магистраль:ø9.52(3/8")			Жидкостная магистраль:ø6.35(1/4") Газовая магистраль:ø12.7(1/2")		Жидк. магистраль:ø9.52(3/8") Газ. магистраль:ø15.88(5/8")

1. Показатели измерены при условиях: ISO-111. Охлаждение: температура внутри помещения 27 °СDB, 19° °СWB и наружная температура 35 °СDB. Нагрев: температура внутри помещения 20° °СDB и наружная температура 7° °СDB, 6° °СWB.  
2. Уровень звукового давления отражает показатель в беззвучной камере. Из-за окружающих факторов эти показатели при работе блоков могут быть выше.

## Габариты

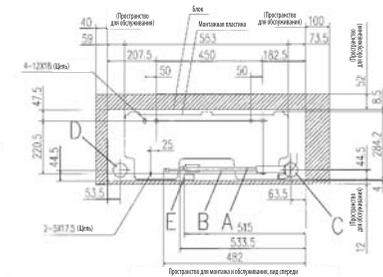
Все размеры в мм

### FDK22~56KXE6

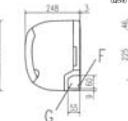
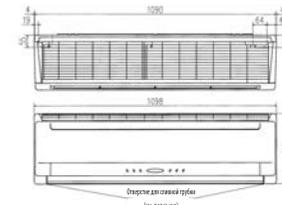


Заметка (1) Таблица с названием модели расположена на обратной стороне панели

Символ	Содержание	FDK22KXE6, 28KXE6	FDK36KXE6, 45KXE6, 56KXE6
A	Трубки для газобразн. хладагента	ø9.52 (3/8") (разл.)	ø12.7 (1/2") (разл.)
B	Трубки для жидкого хладагента	ø6.35 (1/4") (развальцовка)	
C	Отверстие на стене для правосторонней заливки трубки	ø(ø65)	
D	Отверстие на стене для левосторонней заливки трубки	ø(ø65)	
E	Дренажная трубка	VP16	
F	Выход для проводов		
G	Выход для трубки (с двух сторон)		

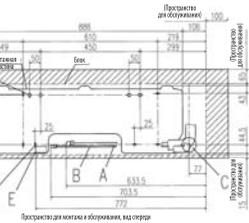


### FDK71KXE6



Заметка (1) Таблица с названием модели расположена на обратной стороне панели

Символ	Содержание	FDK71KXE6
A	Фреонотр-д (газобразный хладагент)	ø15.88 (5/8") (разл.)
B	Фреонотр-д (жидкий хладагент)	ø9.52 (3/8") (разл.)
C	Отверстие в стене для трубки справа	ø(ø65)
D	Отверстие в стене для трубки слева	ø(ø65)
E	Дренажная трубка	VP16(DL16)
F	Отверстие для проводов	
G	Отверстие для трубки (с обеих сторон)	





# Припотолочный FDE

### Модель

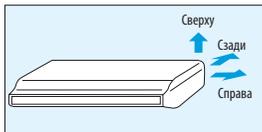
- FDE36KXE6A
- FDE45KXE6A
- FDE56KXE6A
- FDE71KXE6A
- FDE112KXE6A
- FDE140KXE6A



Беспроводной пульт ДУ RCN-E-E (опция)

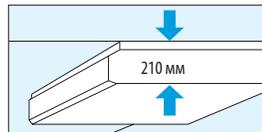
- Небольшой
- Легкий
- Тихий
- Современный

### ПРОСТАТА МОНТАЖА



Трубопроводы хладагента могут подключаться с трех сторон (сверху, сзади, справа), а дренажный трубопровод – с двух – справа и слева, обеспечивая удобный монтаж.

### НОВАЯ ТОНКАЯ КОНСТРУКЦИЯ



Современный дизайн, закругленные углы внутреннего блока весом 30 кг позволяют ему вписаться в любой интерьер.

## Технические характеристики

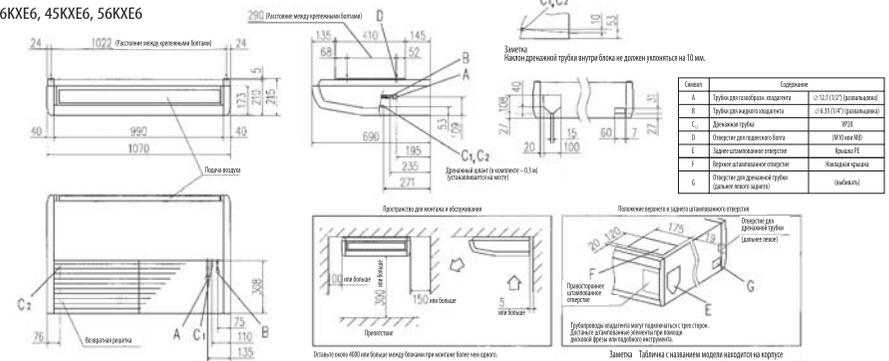
Наименование	Модель	FDE36KXE6A	FDE45KXE6A	FDE56KXE6A	FDE71KXE6A	FDE112KXE6A	FDE140KXE6A
Ном. промв-ть на оох.	кВт	3.6	4.5	5.6	7.1	11.2	14.0
Ном. промв-ть на нагрев	кВт	4.0	5.0	6.3	8.0	12.5	16.0
Электропитание		1 фаза 220-240 В, 50 Гц					
Потребляемая мощность	Оох.	0.04-0.05		0.08-0.09		0.12-0.14	
	Нагрев	0.04-0.05		0.07-0.08		0.11-0.13	
Ур-нь звук. давления	дБ(А)	Bc:39 Cp:38 Низк:36		Bc:41 Cp:39 Низк:37		Bc:46 Cp:44 Низк:43	
Габариты В x Ш x Д	мм	210 x 1070 x 690		210 x 1320 x 690		250 x 1620 x 690	
Вес	кг	28		37		49	
Расход воздуха (станд.)	м³/мин	Bc:11 Cp:9 Низк:7		Bc:18 Cp:14 Низк:12		Bc:26 Cp:23 Низк:21	
Подъем наруж. воздуха		Не возможен					
Фильтр, мол-во		Пластиковый сетчатый x2 (моющийся)					
Пульт управления		Проводной:RC-E3, RCN-E3 Беспроводной:RCN-E-E					
Диаметр трубопроводов хладагента	мм (дюйм)	Жидкостная магистраль:ø6.35(1/4")		Жидкостная магистраль:ø9.52(3/8")		Жидкостная магистраль:ø15.88(5/8")	
		Газовая магистраль:ø12.7(1/2")		Газовая магистраль:ø15.88(5/8")		Газовая магистраль:ø15.88(5/8")	

1. Показатели измерены при условиях: (ISO-111). Охлаждение: температура внутри помещения 27 °СDB, 19 °СWB и наружная температура 35 °СDB. Нагрев: температура внутри помещения 20 °СDB и наружная температура 7 °СDB, 6 °СWB.  
2. Уровень звукового давления отражает показатель в близкой камере. Из-за окружающих факторов эти показатели при работе блоков могут быть выше.

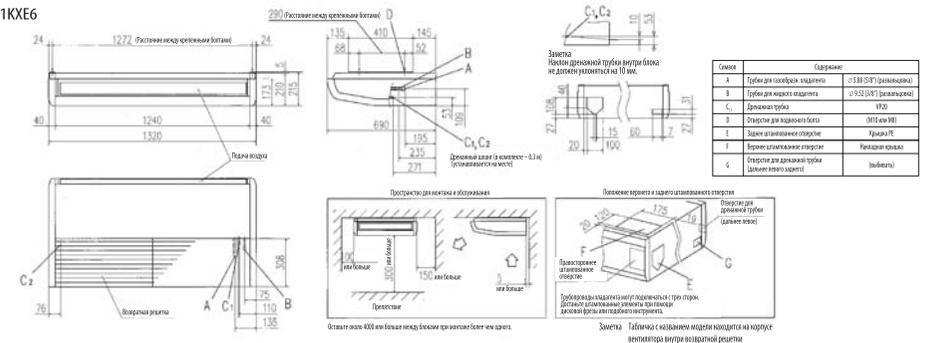
## Габариты

Все размеры в мм

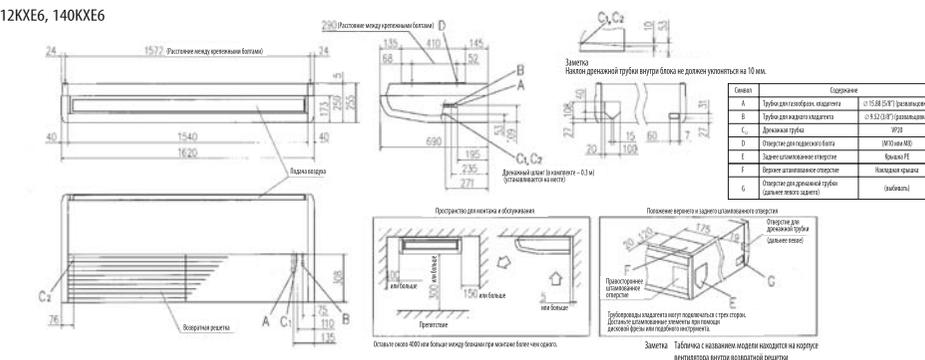
FDE36KXE6, 45KXE6, 56KXE6



FDE71KXE6



FDE112KXE6, 140KXE6





# Напольный (с корпусом) FDL

# Напольный (без корпуса) FDU

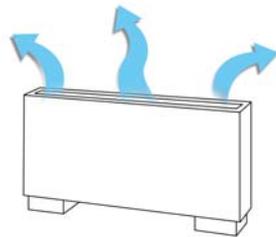
**Модель**

FDL28KXE6  
FDL45KXE6  
FDL71KXE6

FDU28KXE6  
FDU45KXE6  
FDU56KXE6  
FDU71KXE6



Компактный дизайн — высота всего 630 мм



Объемный воздушный поток для оптимального комфорта

## Технические характеристики

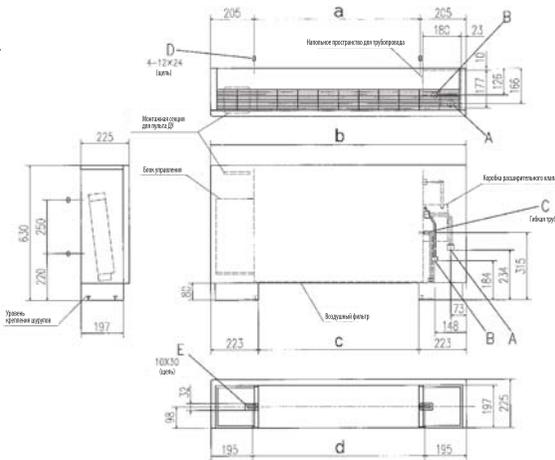
Наименование	Модель	FDL28KXE6	FDL45KXE6	FDL71KXE6	FDU28KXE6	FDU45KXE6	FDU56KXE6	FDU71KXE6
Ном. промв-ть на осп.	кВт	2.8	4.5	7.1	2.8	4.5	5.6	7.1
Ном. промв-ть на нагрев	кВт	3.2	5.0	8.0	3.2	5.0	6.3	8.0
Электропитание		1 фаза 220-240 В, 50 Гц						
Потребляемая мощность	Осп.	0.09-0.10			0.09-0.10			
	Нагрев	0.09-0.10			0.09-0.10			
Ур-нь звук. давления	дБ(А)	Вс:41 Ср:38 Низк:36	Вс:43 Ср:41 Низк:40		Вс:41 Ср:38 Низк:36		Вс:43 Ср:41 Низк:40	
Габариты В x Ш x Д	мм	630x1196x225		630x1481x225		630x1077x225		630x1362x225
Вес	кг	32		40		25		32
Расход воздуха (станд.)	м³/мин	Вс:12 Ср:11 Низк:10	Вс:14 Ср:12 Низк:10	Вс:18 Ср:15 Низк:12	Вс:12 Ср:11 Низк:10	Вс:14 Ср:12 Низк:10	Вс:18 Ср:15 Низк:12	
Фильтр, кол-во		Пластиковый сетчатый x1 (моющийся)						
Пульт управления		Проводной:RC-E3, RCN-E3 Беспроводной:RCN-KIT3-E						
Диаметр трубопроводов хладагента	мм	Жидк. маг.-ль:ø6.35(1/4") Газ. маг.-ль:ø9.52(3/8")	Жидк. маг.-ль:ø6.35(1/4") Газ. маг.-ль:ø12.7(1/2")	Жидк. маг.-ль:ø9.52(3/8") Газ. маг.-ль:ø15.88(5/8")	Жидк. маг.-ль:ø6.35(1/4") Газ. маг.-ль:ø9.52(3/8")	Жидк. маг.-ль:ø6.35(1/4") Газ. маг.-ль:ø12.7(1/2")	Жидк. маг.-ль:ø6.35(1/4") Газ. маг.-ль:ø15.88(5/8")	Жидк. маг.-ль:ø9.52(3/8") Газ. маг.-ль:ø12.7(1/2")

1. Показатели измерены при условии: ISO - 111. Охлаждение: температура внутри помещения 27 °СDB, 19 °СWB и наружная температура 35 °СDB. Нагрев: температура внутри помещения 7 °СDB, 6 °СWB.  
2. Уровень звукового давления отражает показатель в близкой камере. Из-за окружающих факторов эти показатели при работе блоков могут быть выше.

## Габариты

Все размеры в мм

### FDL



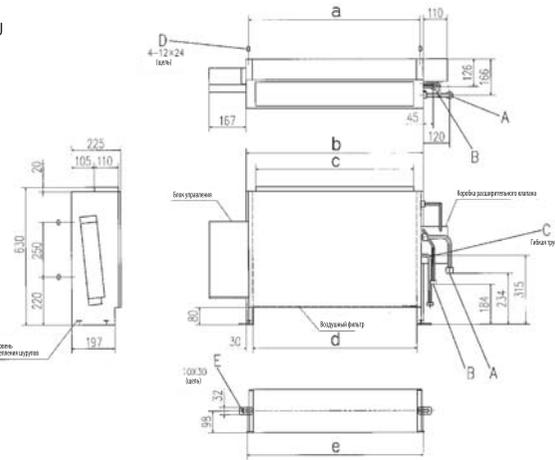
Символ	Имя	Содержание	FDL28KXE6	FDL45KXE6	FDL71KXE6
A	Труба для газообор. и воздухоп. элементов	ø152.0(1/2") (станд.)	ø152.0(1/2") (станд.)	ø152.0(1/2") (станд.)	ø158.0(1/2") (разновидный)
B	Труба для воздухоп. элементов	ø131.0(1") (разновидный)	ø131.0(1") (разновидный)	ø131.0(1") (разновидный)	ø131.0(1") (разновидный)
C	Держаки трубы (в комплекте)	PTDR, сталь, 300 мм			
D	Щель для кабельных соединений	Ø100	Ø100	Ø100	Ø100
E	Металлическая пластина для кабельного крепления (в комплекте)	Ø100	Ø100	Ø100	Ø100



Таблица с размерами

Модель	a	b	c	d
FDL28KXE6, 45KXE6	786	1196	750	806
FDL71KXE6	1071	1481	1035	1091

### FDU



Символ	Имя	Содержание	FDU28KXE6	FDU45KXE6	FDU56KXE6	FDU71KXE6
A	Труба для газообор. и воздухоп. элементов	ø152.0(1/2") (станд.)	ø152.0(1/2") (станд.)	ø152.0(1/2") (станд.)	ø158.0(1/2") (разновидный)	ø158.0(1/2") (разновидный)
B	Труба для воздухоп. элементов	ø131.0(1") (разновидный)	ø131.0(1") (разновидный)	ø131.0(1") (разновидный)	ø131.0(1") (разновидный)	ø131.0(1") (разновидный)
C	Держаки трубы (в комплекте)	PTDR, сталь, 300 мм	PTDR, сталь, 300 мм			
D	Щель для кабельных соединений	Ø100	Ø100	Ø100	Ø100	Ø100
E	Металлическая пластина для кабельного крепления (в комплекте)	Ø100	Ø100	Ø100	Ø100	Ø100

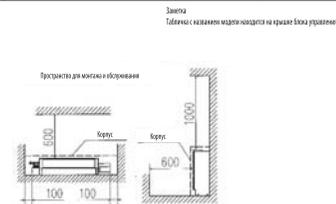


Таблица с размерами

Модель	a	b	c	d	e
FDU28KXE6, 45KXE6, 56KXE6	786	810	722	750	806
FDU71KXE6	1071	1095	1007	1035	1091



## Вентиляционный блок с подачей свежего воздуха FDU-F

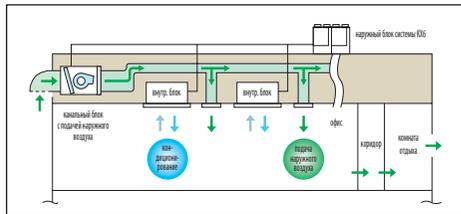
**Модель**  
FDU500FKXE6  
FDU850FKXE6  
FDU1300FKXE6  
FDU1800FKXE6



Блок управления вентилятора (100~200Pa)  
**U-FCRB (опция)**

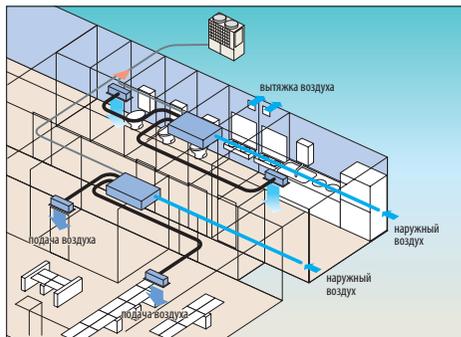
### Кондиционирование и подача свежего воздуха в одной системе

Блок с забором наружного воздуха может подключаться к системе KX6 как один из внутренних блоков и обеспечивает подачу свежего воздуха за счет нашей новейшей технологии.



### Компактный дизайн

Компактный блок с высотой 360 мм, высоким статическим давлением 200 Па и самым низким уровнем шума в промышленности позволяет произвести монтаж в различных типах помещений – офисах, комнатах отдыха, кухнях ресторанах и т.д.



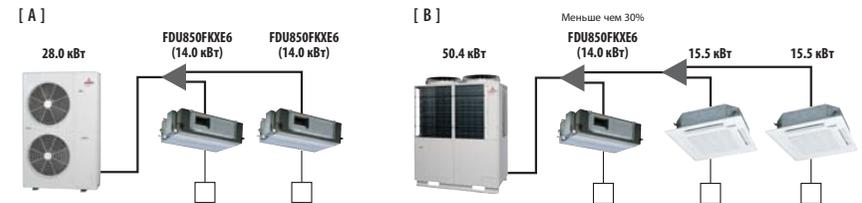
- (1) Особенность этого блока заключается в том, что он обеспечивает приток воздуха, но не кондиционирует его. Для этого требуется дополнительно блок кондиционирования.
- (2) Этот блок отслеживает температуру наружного воздуха и управляет термостатом, который работает в режиме ВКЛ/ВЫКЛ в зависимости от задаваемой на пульте ДУ температуры. Если термостат выключен, то блок начинает работать в режиме вентиляции (подачи свежего воздуха). Следует обратить внимание на то, чтобы люди, работающие в вентилируемом помещении, не находились близко к местам подачи воздуха в помещении, особенно в небольшие (например, комнаты отдыха или сигаретные помещения).
- (3) Строго запрещается отслеживать температуру внутри помещения переключением к термостату на пульте ДУ или к дополнительному ДУ термостату. Это может привести к образованию конденсата в режиме охлаждения из-за более низкой температуры наружного воздуха. Таким образом, следите за тем, чтобы пульт ДУ от этого блока находился под контролем администратора помещения и чтобы установка на нем мог изменить неавторизованный человек.
- (4) Этот блок не работает в режиме осушения.
- (5) При передаче оборудования в пользование заказчику обратите его внимание на все предосторожности и возможные последствия неправильного использования пульта ДУ и размещения отверстия для подачи воздуха в помещении.

## Совместимость с серией KX6

Блоки FDU-F совместимы с блоками 22.4~136.0 кВт, но не 11.2~15.5 кВт.  
22.4~136.0 кВт: Да, 11.2~15.5 кВт: Нет

## Комбинирование с блоками KX6

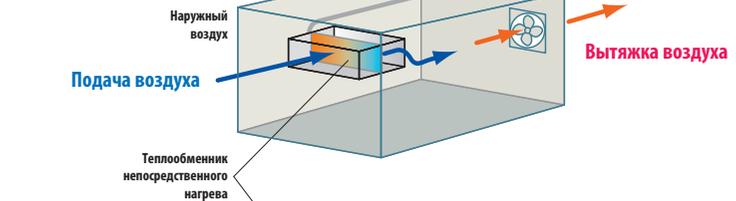
Случай	Комбинация
A Если вентиляционные блоки соединены только с наружными блоками KX6.	Общая производительность FDU-F составляет 50~100% от производительности наружного блока и максимальное количество FDU-F составляет 2 блока.
B Если оба вентиляционных блока и кондиционер соединены с наружным блоком KX6.	Общая производительность FDU-F и блока кондиционирования составляет 50~100% от производительности наружного блока и максимальное количество FDU-F должно быть меньше 30 % от производительности наружного блока.



## Концепция (разница между FDU-F и SAF)

Блок SAF – это эффективный вентиляционный блок, работающий по принципу рекуперации. Он может утилизировать теплотворную энергию из вытяжного воздуха, но при этом не выполняет функцию "воздухообрабатывающего блока". А вот FDU-F является воздухообрабатывающим блоком, который в комбинации с холодильной системой KX6 охлаждает или нагревает воздух, а затем обеспечивает вытяжку за пределы помещения.

### Блок кондиционера с подачей свежего воздуха



### SAF



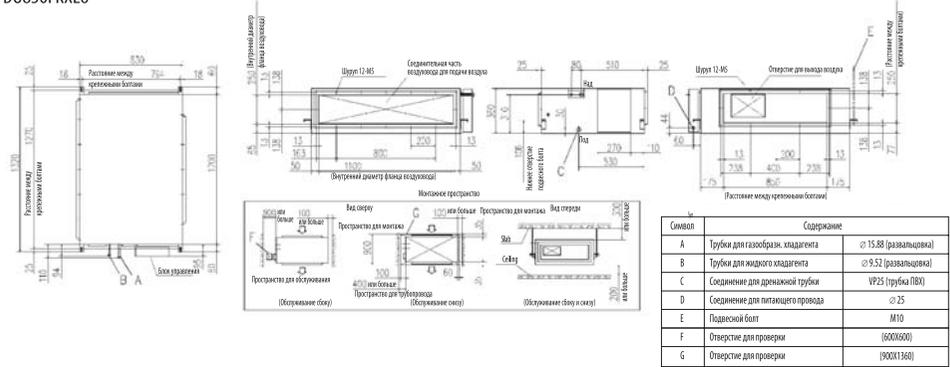


## Технические характеристики

Наименование	Модель	FDU500FKXE6	FDU850FKXE6	FDU1300FKXE6	FDU1800FKXE6
Ном. пром.ть на хол.	кВт	9.0	14.0	22.4	28.0
Ном. пром.ть на нагрев	кВт	4.2	7.0	10.9	14.8
Электропитание		1 фаза 220-240 В, 50 Гц			
Потребляемая мощность	Опл.	0.11	0.16	0.27	0.31
	Нагрев	0.11	0.16	0.27	0.31
Ур-нь звук. давления	дБ(А)	43	46	48	51
Габариты В x Ш x Д	мм	360x820x830	360x1200x830	360x1570x830	
Вес	кг	48	62	82	84
Расход воздуха (станд.)	м³/мин	8.5	14	22	30
	СМВ	510	840	1320	1800
Статическое давление	Па	Макс.:200			
Путь управления		Проводной:RC-E3 Беспроводной:RCN-KIT3-E			
Диаметр трубопровода хладагента	мм	Жидкостная магистраль:ø9.52(3/8") Газовая магистраль:ø15.88(5/8")		Жидкостная магистраль:ø9.52(3/8") Газовая магистраль:ø22.22(7/8")	
	дюйм				

- Охлаждение: производительность измеряется при температуре 33°С СDB/28°С WB (относительная влажность 68%). Нагрев: производительность измеряется при температуре 0°С СDB/2,9°С WB.
- Диапазон температур наружного воздуха 20°С-40°С СDB в режиме охлаждения и 0°С-24°С СDB в режиме нагрева.
- Уровень звукового давления отражает показатели в беззвучной камере. Из-за окружающих факторов эти показатели при работе блока могут быть выше.
- Уровень звукового давления измеряется при статическом давлении 200Па. Расход воздуха также измеряется при 200Па.
- При подключении регулятора скорости вентилятора (U-FC8), работающего при статическом давлении 100Па, уровень звукового давления на 5дБ (А) ниже, чем вышеуказанные показатели.

## FDU850FKXE6



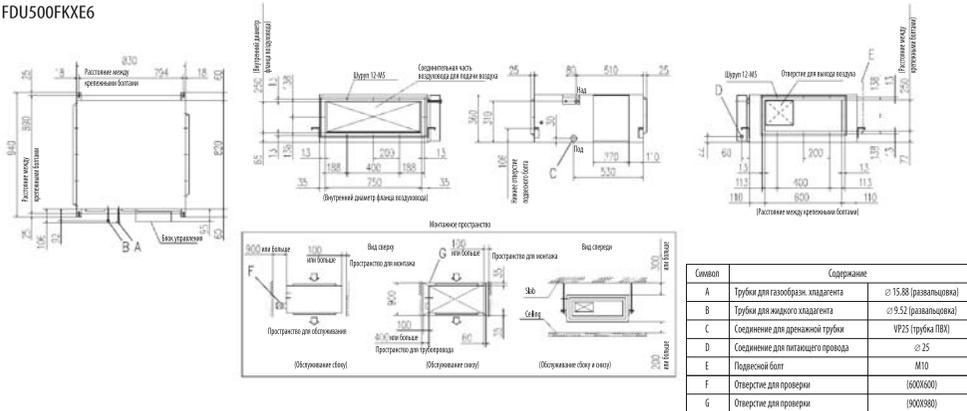
Символ	Содержание
A	Трубки для газообразн. хладагента ø 15.88 (развальцовка)
B	Трубки для жидкого хладагента ø 9.52 (развальцовка)
C	Соединение для дренажной трубки VP25 (трубка ПВХ)
D	Соединение для питающего провода ø 25
E	Подвесной болт M10
F	Отверстие для проверки (600x600)
G	Отверстие для проверки (900x1360)

Замечка (1) Таблица с названием блока находится на корпусе вентилятора внутри возвратной решетки.

## Габариты

Все размеры в мм

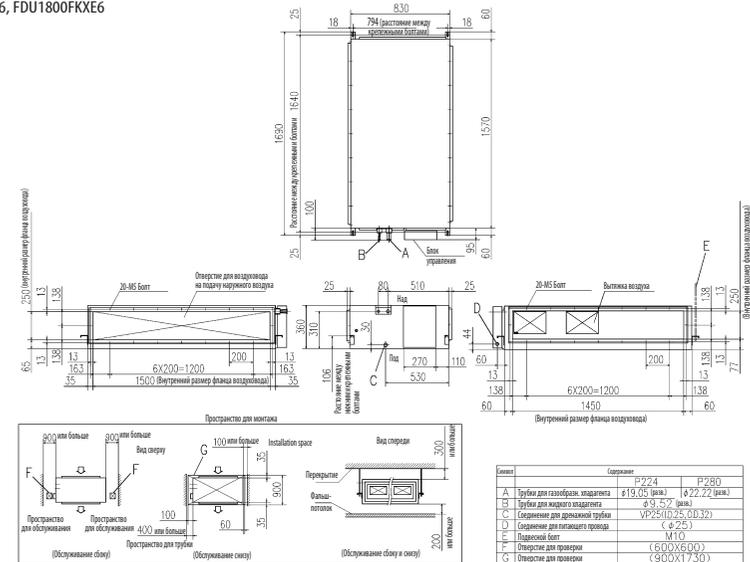
### FDU500FKXE6



Символ	Содержание
A	Трубки для газообразн. хладагента ø 15.88 (развальцовка)
B	Трубки для жидкого хладагента ø 9.52 (развальцовка)
C	Соединение для дренажной трубки VP25 (трубка ПВХ)
D	Соединение для питающего провода ø 25
E	Подвесной болт M10
F	Отверстие для проверки (600x600)
G	Отверстие для проверки (900x980)

Замечка (1) Таблица с названием блока находится на корпусе вентилятора внутри возвратной решетки.

### FDU1300FKXE6, FDU1800FKXE6



Символ	Содержание
A	Трубки для газообразн. хладагента ø 15.88 (развальцовка)
B	Трубки для жидкого хладагента ø 9.52 (развальцовка)
C	Соединение для дренажной трубки VP25 (трубка ПВХ)
D	Соединение для питающего провода ø 25
E	Подвесной болт M10
F	Отверстие для проверки (600x600)
G	Отверстие для проверки (900x1730)

Замечка (1) Таблица с названием блока находится на корпусе вентилятора внутри возвратной решетки.



# Вентиляционная установка и теплообменник в одном блоке SAF-E4

**Модель**  
SAF250E4  
SAF350E4  
SAF500E4  
SAF800E4  
SAF1000E4



## Строительные нормы и правила. Часть L2

Правила в Части L2 (апрель 2006 г.) налагают ограничения на количество энергии (электрической или газовой) для отопления или охлаждения коммерческих построек. Таким образом, проектировщики таких помещений должны их так проектировать, чтобы при условии минимизации потерь энергии через вентиляционную систему подобрать энергоэкономичное оборудование для отопления или охлаждения помещений.

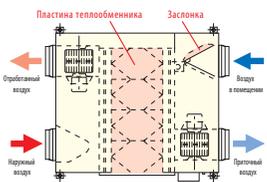
Блок SAF перерабатывает тепловую энергию, которая могла быть выпущена в атмосферу, и использует ее для обогрева воздуха, подающегося в здание. А в странах с теплым климатом происходит обратный процесс, когда отработанный холодный воздух используется для частичного охлаждения подаваемого воздуха.

Сохранение вторичных энергоресурсов приводит к тому, что для обогрева или охлаждения здания требуется установка меньшей мощности, уменьшается долгосрочное потребление энергии и выделение углеродных веществ в атмосферу.

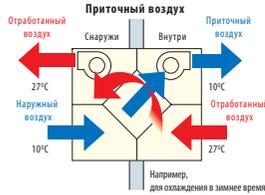
Внедрение вентиляционных блоков SAF, работающих на принципе переработки энергии, в проекты зданий ведет к глобальному уменьшению углеродных выхлопов.



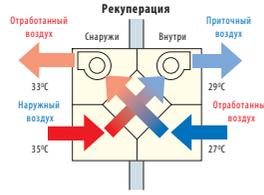
Структура (SAF1000E4)



Принцип действия (вентиляция)



Принцип действия (теплообмен)



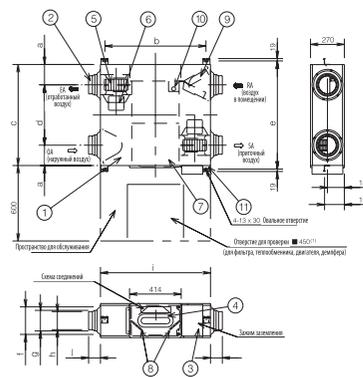
## Технические характеристики

Наименование		Модель	SAF250E4	SAF350E4	SAF500E4	SAF800E4	SAF1000E4		
Электроснабжение			1 фаза 220-240 В, 50 Гц						
Габариты			Лист оцинкованной стали						
высота x ширина x глубина		мм	270x882x599	170x882x804	270x962x904	388x1322x884	388x1322x1135		
Внешний вид			Лист оцинкованной стали						
Мощность	Потребляемая мощность	Вт	99-114	124-137	169-188	309-359	360-399		
		Ток потребления	А	0.46-0.48	0.59-0.60	0.79-0.81	1.48-1.50	1.85-1.93	
	Кoeffициент обрeтeния зaтaтaли	Охлаждение	%	63	66	62	65		
			Нагрев	70	69	67	71		
		Эффективность теплообмена	Охлаждение	63	66	62	65		
			Нагрев	70	69	67	71		
	Новый	Кoeffициент обрeтeния зaтaтaли	Охлаждение	%	66	69	77	68	68
				Нагрев	73	71	67	74	73
		Эффективность теплообмена	Охлаждение	66	69	77	68	68	
			Нагрев	77	77	75	76	76	
Двигатель и кол-во		кВт	0.02x2	0.04x2	0.06x2	0.117x2	0.137x2		
Тип вентилятора и количество			Вентилятор Сирококо (2 шт.)						
Расход воздуха	Повышенный	м³/ч	250	350	500	800	1000		
			Высокий	250	350	500	800	1000	
			Низкий	170	280	370	650	810	
			Низкий	90	95	105	140	90	
Статическое давление	Высокий	Па	80	65	70	110	55		
			Низкий	37	42	38	70	35	
Воздушный фильтр	Забор наружного воздуха		Защита для элемента (мощный) P5400						
	Отработанный воздух								

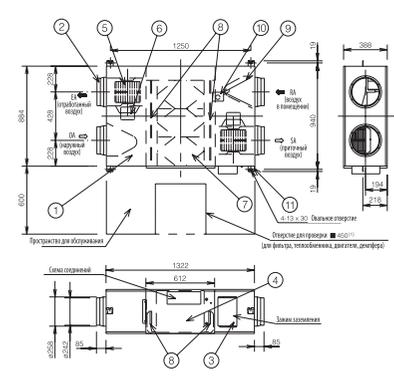
## Габариты

Все размеры в мм

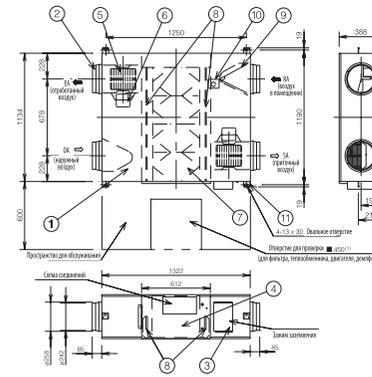
SAF250E4, 350E4, 500E4



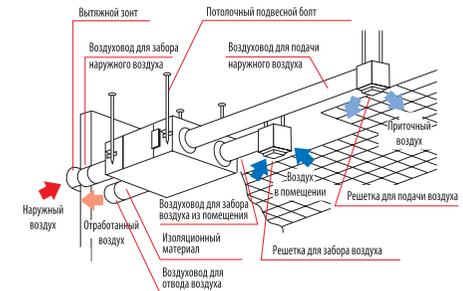
SAF800E4



SAF1000E4, 1000E4S



## Схема монтажа



## Таблица размеров

Ед. изм.: мм

№	Название	Кол-во	Материал	Заметки
1	Каркас	1	Оцинкованная сталь	
2	Переходник	4	Полимер ABS	
3	Коробка для электрооборудования	1		
4	Крышка для проверки	1	Оцинкованная сталь	
5	Вентилятор	2	Полимер ABS	
6	Двигатель	2		
7	Теплообменный элемент	2	Бумага, пропитанная огнезащитным составом, и пластик	Воздушный теплообменник
8	Фильтр	2	Нетканое полотно	Степень улавливания, весовой метод 82 %
9	Заслонка	1		
10	Виброизолятор двигателя	1		
11	Крепление под потолок	4	Оцинкованная сталь	

Заметка (1) Необходимо сделать отверстие для проверки, которое используется для чистки теплообменника и фильтра 1 или 2 раза в год.



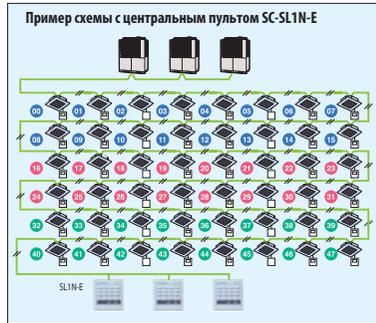


## <Системы контроля>

### SC-SL1N-E

Возможно включение/выключение до 16 блоков отдельно или совместно.  
Простое централизованное управление.

1. SC-SL1N-E соединяется в сеть Superlink-II двужильным кабелем. (неполярное соединение "АВ")
2. Пульт дает возможность включать/выключать и контролировать до 16 внутренних блоков.
3. На пульте отображаются работающие блоки и блоки, требующие сервисного обслуживания.
4. Включение/выключение всех блоков с помощью одной кнопки.
5. До 12 SC-SL1N-E может быть соединено в одну сеть, состоящую из 128 внутренних блоков.
6. При сбоях в электропитании SC-SL1N-E восстановит работу системы в прежнем режиме при его восстановлении.
7. Пульт можно присоединять в любом месте системы, что значительно уменьшает объем электрических работ. Эта характеристика общая для SC-SL1N-E и SC-SL2N-E.



Управление более чем 1 (до 16) блоком индивидуально или группами в режиме ВКЛ/ВЫКЛ, а также индикация статуса блока, а именно "работает" или "нуждается обслуживанию"  
• Наружные габариты: Высота 120xШирина 120xГлубина 15+62\* мм.  
62\* - это размер, который включает часть в углублении.

### SC-SL2N-E

Централизованное управление до 64 внутренних блоков со встроенным таймером.

1. SC-SL2N-E соединяется в сеть Superlink-II двужильным кабелем.
2. Пульт дает возможность включать/выключать и контролировать до 16 внутренних блоков шестнадцатую кнопками.
3. Пульт контролирует и управляет следующими функциями каждого блока, групп или всей сетью: режим работы, установка температуры, температура рециркуляционного воздуха, положение жалюзи, код ошибки.
4. На пульте отображаются работающие блоки (группы блоков) и блоки, требующие сервисного обслуживания.
5. Включение/выключение всех блоков с помощью одной кнопки.
6. При пропадании электропитания SC-SL2N-E восстановит работу системы в прежнем режиме при его восстановлении.
7. Пульт может быть подключен к внешнему таймеру.
8. Количество пультов SC-SL1N-E и SC-SL2N-E, соединенных в одну сеть, указано в таблице ниже.
9. Пульт можно присоединять в любом месте системы, что значительно уменьшает объем электрических работ. Эта характеристика общая для SC-SL1N-E и SC-SL2N-E.



Пульт SC-SL2N-E осуществляет функцию ВКЛ/ВЫКЛ, отслеживает работу и режим работы 64 блока. Это высококачественная система управления блоками кондиционирования, которая позволяет их группировать в группы от 1 до 16. При этом пульт не только включает и выключает блоки, но и отслеживает их работу, показывает статус (например, работает или нуждается в обслуживании), а также такие установки, как переключение режимов блоков отдельно или группами.  
• Наружные габариты: Высота 215xШирина 120xГлубина 25+35\* мм.  
35\* - это размер, который включает часть в углублении.

#### Комбинация центрального управления и интерфейса управления здания

Да: соединяются Нет: не соединяются

	SC-SL1N-E	SC-SL2N-E	SC-SL3N-AE/BE	SC-WGWN-A/B	SC-BGWN-A/B	SC-LGWN-A
SC-SL1N-E	Да(★1)	Да(★1)	Да(★1)	Да(★2)	Да(★2)	Да(★2)
SC-SL2N-E	Да(★1)	Да(★1)	Да(★1)	Да(★2)	Да(★2)	Да(★2)
SC-SL3N-AE/BE	Да(★1)	Да(★1)	Да(★1)	Да(★2)	Да(★2)	Да(★2)
SC-WGWN-A/B	Да(★2)	Да(★2)	Да(★2)	Нет	Нет	Нет
SC-BGWN-A/B	Да(★2)	Да(★2)	Да(★2)	Нет	Нет	Нет
SC-LGWN-A	Да(★2)	Да(★2)	Да(★2)	Нет	Нет	Нет

(★1) Количество блоков в комбинации SC-SL1N-E, SC-SL2N-E и SC-SL3N-AE/BE

SC-SL3N-AE/BE	Количество пультов в одной сети Superlink II					
	0	1	2	3	4	5
SC-SL1N-E	0	1-2	3-4	5-8	0-2	3-4
SC-SL2N-E	12	8	4	0	0	0

Касательно предыдущей версии Superlink смотрите инструкцию по эксплуатации № SC-T-111, 08 SC-T-119.

(★2) Количество блоков в комбинации SC-WGWN-A/B, SC-BGWN-A/B, SC-LGWN-A, SC-SL3N-AE/BE, SC-SL2N-E и SC-SL1N-E

SC-WGWN-A/B or SC-LGWN-A	Количество пультов в одной сети Superlink II		
	SC-SL1N-E	SC-SL2N-E	SC-SL3N-AE/BE
1	0-4	0-1	0-1

Касательно предыдущей версии Superlink смотрите инструкцию по эксплуатации № SC-T-111, 08 SC-T-119.

### SC-SL3N-AE/BE

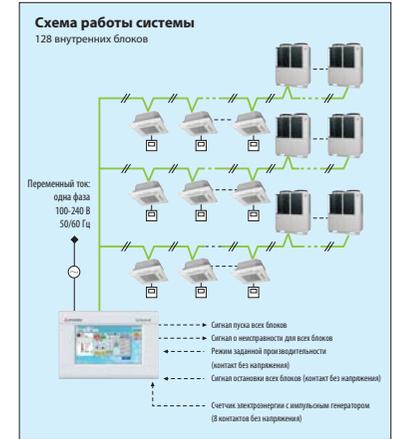
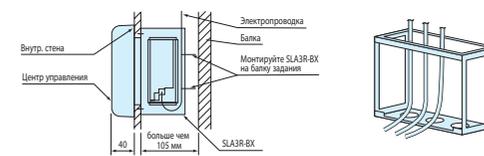
MHI представляет центральный пульт управления SC-SL3N-AE/BE с цветным 7-м дюймовым жидкокристаллическим сенсорным экраном, который обеспечивает контроль, управление, создание расписания работы для 128 внутренних блоков.



Внутренними блоками можно управлять, отслеживать их работу, создавать расписание работы как индивидуально, так и группами или блоками.

#### SLA3R-BX Блок управления (опция) NEW

Если SC-SL3N-AE/BE фиксируется на стене, используйте SLA3R-BX как запасную часть.



Управление	Контроль	Расписание	Сервис
Вкл/Вкл	Состояние блока	На год	Определение группы
Режимы (холод/тепло/вентиляция)	Режимы (холод/тепло/вентиляция)	На текущий день	Определение блока внутренних блоков
Заданная температура	Заданная температура	Спец. расписание на день	Определение блока
Работа блока разрешена/запрещена	Температура в помещении		Установка времени и даты
Скорость вентилятора	Работа блока разрешена/запрещена		История неисправностей
Угол наклона лопаток	Скорость вентилятора		Период расчета потребляемой электроэнергии
Сброс установок фильтра	Угол наклона лопаток		Общее время для расчета потр. электроэнергии
Индикатор фильтра			
Необх-ть сервисного обслуживания			Принудительный режим
Авария			Остановка системы
			Ввод сигнала аварийной остановки

#### Функция расчета потребляемой электроэнергии:

(только для SC-SL3N-BE).

SC-SL3N-BE выдает сигнал как «данные об электропотреблении в кВт для каждого внутреннего блока, группы блоков, каждой системы Superlink-II и каждой системы силовых импульсов и использует накопитель USB. Данные можно редактировать с помощью программы, поставляемой с устройством.



Метод сохранения данных	SC-SL3N-BE
Программа расчета	USB
Пропорциональное распределение сигналов импульсов от кондиционера	стандартная
Макс. кол-во присоединяемых внутр. блоков	128

Наименование	Модель	SC-SL3N-AE/SC-SL3N-BE
Темп-ра окр. среды во время эксплуатации		0 ~ 40°C
Электропитание		1 фаза 100-240 В 50/60 Гц
Потребление энергии		18 Вт
Внешние габариты (ДxШxВ)		162 мм x 240 мм x 108 мм
Вес нетто		2,0 кг
Макс. кол-во присоединяемых внутр. блоков		Максимум 128 блоков
Сенсорная панель LCD		Цветный ЖК-дисплей шириной 7 дюймов
Ввод	Сигналы SL (Superlink)	3 системы
	Сигнал импульсов от сч. эл. энергии*	8 вводов, длина каждого импульса = 100 мс или более
	Сигнал при пожаре*	1 вход, контакт без напряжения (закрыт, принудительная остановка)
Выход	Режим заданной производительности*	1 вход, контакт без напряжения (закрыт, проверка запроса)
	Сигнал одновременного пуска	1 вход с максимальным током 40 мА 24В - Во время полной остановки: Открыт, даже если работает только один блок; Закрыт
	Сигнал о неисправности	1 вход с максимальным током 40 мА, 24В - В нормальном состоянии: Закрыт, даже если неправильно работает только один блок; Открыт

\*Производительность по пульту 12 DC (10мА)  
\*Расход питания кондиционеров указывается исходя из международного стандарта OIML  
\*Если пульт крепится к стене, используйте специальный корпус SLA3R-BX (опция)

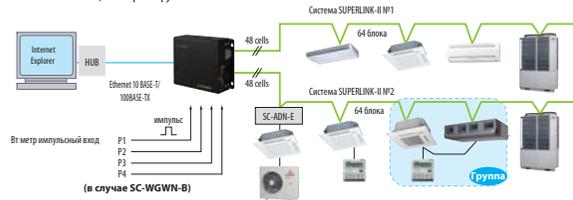


## <Управление с ПК> SC-WGWN-A/SC-WGWN-B

производится под заказ

(SC-WGWN-B имеет функцию расчета потребляемой электроэнергии)

Контроль и управление до 96 групп (64 внутренних блока x 2 системы Superlink-II) через компьютерную сеть с помощью Superlink через WEB-Интерфейс. Простой монтаж без специального программного обеспечения, работает через Интернет. Экономичный встроенный процессор и компактное съемное запоминающее устройство обеспечивают большой объем памяти с высокой надежностью (нет движущихся частей таких, как вентилятор ПК и т.д.). Благодаря функции фильтрующей адреса IP, устройство ограничивает количество пользователей, имеющих доступ к системе, при этом происходит трехуровневая проверка степени доступа пользователя, что гарантирует безопасность.



Возможны дополнительные расходы на инженерные услуги. Обратитесь к вашему дилеру, когда используете центральное управление.

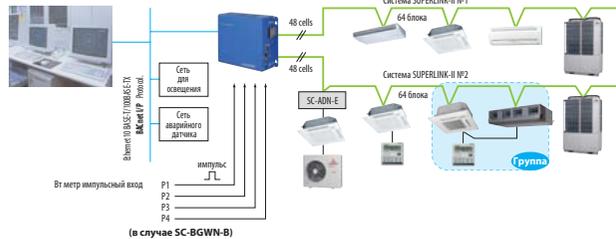


\* Требования к ПК: Windows 2000 или Windows XP  
Разрешение монитора: 1024x768  
\* Требования к Web-браузеру: Internet explorer 6.0 или более поздняя версия

## <Интеграция с BMS> SC-BGWN-A/SC-BGWN-B (протокол BACnet)

(SC-BGWN-B оснащен функцией расчета электрической энергии)

Интерфейс SC-BGWN-II системы Superlink-II для соединения с протоколом BACnet. Контроль и управление до 96 групп (некоторые группы могут иметь 2 или больше внутренних блоков, общее количество внутренних блоков может составлять до 128 блоков), может быть интегрирована в централизованную систему BMS здания.



производится под заказ



Возможны дополнительные расходы на инженерные услуги. В случае использования SC-BGWN-B перед запуском в эксплуатацию системы необходимо, чтобы квалифицированный персонал провел тест по функции расчета стоимости электричества. Обратитесь к своему дилеру при использовании этого интерфейса.

## SC-LGWN-A (протокол LonWorks)

производится под заказ

Интерфейс SC-LGWN-A системы Superlink-II для соединения с протоколом LonWorks. Контроль и управление до 96 групп (64 внутренних блока x 2 системы Superlink-II), может быть интегрирована в централизованную систему BMS здания.



Как вверху, когда используется межсетевой интерфейс.

## Обслуживание и мониторинг системы KX6

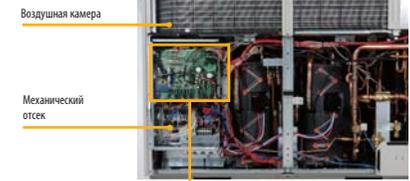
Наружные блоки разработаны таким образом, чтобы отделить воздушный отсек от механического, обеспечивая легкий доступ к частям блока, просто сняв панель.

Такой дизайн также предполагает, что панель у основания воздушного отдела служит как поддон для сбора конденсата, который связан с дренажным шлангом, проходящим через механический отсек. Таким образом, все что нужно сделать — это подсоединить дренажный шланг к основанию блока. Дополнительно монтировать поддон для сбора дренажа не требуется.

Обслуживание и устранение неисправностей можно легко осуществлять при помощи проводного пульта ДУ, также как и тестирование в режиме охлаждения, чтобы облегчить запуск в эксплуатацию.

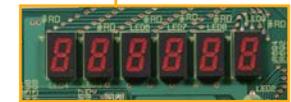
Блок управления наружного блока кондиционера оснащен переключателем для запуска режима проверки. Эта функция может использоваться для определения ошибки монтажа, ошибки совместимости внутренних и наружных блоков, неисправности в работе ПРВ и клапана. Переключатель "вакуумирования" на плате позволяет откачать хладагент из кондиционера; при этом компрессор защищен.

Все платы наружных блоков оснащены 7-сегментным цифровым экраном для детального отображения истории эксплуатации и ошибок. Данные по эксплуатации перед ошибкой (30 минут до ошибки) хранятся, и детали отображаются на 7-сегментном дисплее.



Воздушная камера

Механический отсек



7-сегментный дисплей на плате наружного блока

### Автоматический отчет

KX6 series operation data sheet (Outdoor unit)

Model name	Rating capacity	Model name	Model name	Model name	Model name
...	...	...	...	...	...

Mitsubishi Heavy Industries Sales Company

### Сохранение данных во время обслуживания



### Сохранение данных при ошибке



### Способ соединения Mente PC в комбинации с системой Multi





## Наружные блоки KX4

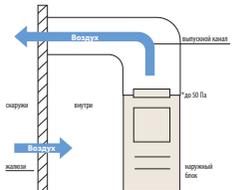
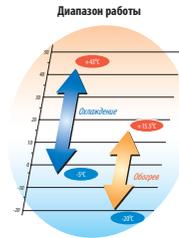
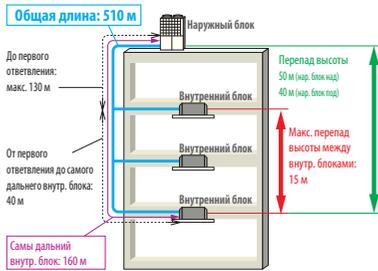
### Системы с тепловым насосом 8, 10, 12 л.с. (22.4 кВт~33.5 кВт)

Модель	Номинальная производительность (охлаждение)
FDSA224HKXE4D	22.4 кВт
FDSA280HKXE4D	28.0 кВт
FDSA335HKXE4D	33.5 кВт

- Производство под заказ.
- Модели Superlink (не модели Superlink I).
- Тепловой насос блоков 2-трубной системы KX4 обеспечивает высокоэффективную работу в режиме нагрева или охлаждения.
- Подсоединяется до 20 внутренних блоков / до 130 % производительности.
- Высокий коэффициент производительности (в режиме охлаждения) от 3.6 до 3.9.



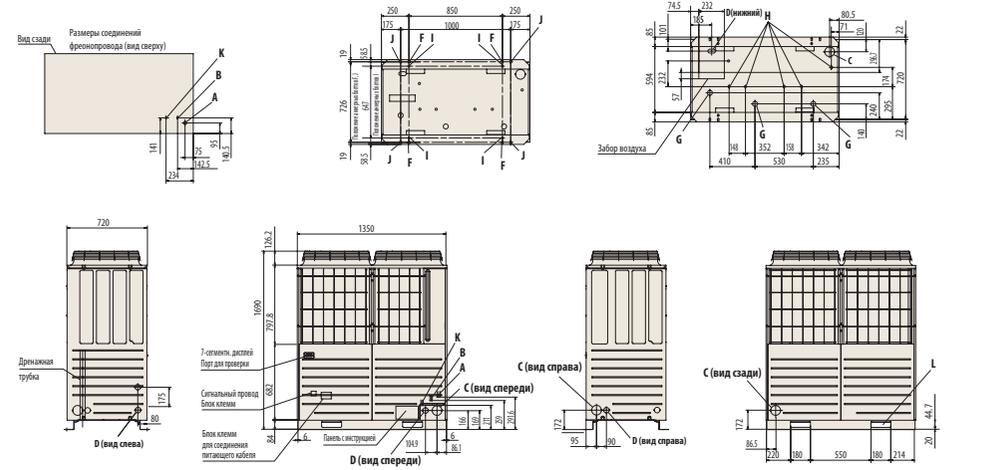
Одинаковая площадь опорной поверхности всех наружных блоков позволяет монтировать их рядом друг с другом



Если наружный блок монтируется внутри здания и выхлопа наружного воздуха производится наружу здания через вытяжной воздуховод, эти блоки должны обладать минимальным внешним статическим давлением 50 Па.

## Габариты

Все размеры указаны в мм



Обозн.	Описание	
A	Соед. для серв. вент. (сторона газообр. фреонпровода)	Для фреонпровода см. тех. характеристики блока.
B	Соед. для серв. вент. (сторона жидк. фреонпровода)	Для фреонпровода см. тех. характеристики блока.
C	Порт для выхода фреонпровода	ø88
D	Порт для выхода питающего кабеля	ø50
F	Отверстие для анкерного болта	M10 x 4 места
G	Отверстие для дренажного шланга	ø45 x 3 места
H	Порт для отвода дренажа	ø20 x 6 мест
K	Маслоуловитель – трубное соединение	ø3/8" развальцовка
L	Отверстие для транспортировки	180 x 44,7

Пример монтажа		
Размеры	1	2
L1	500	Открыт
L2	10	200
L3	100	300
L4	10	Открыт
H1	1500	—
H2	Без ограничений	Без ограничений
H3	1000	Без ограничений
H4	Без ограничений	—

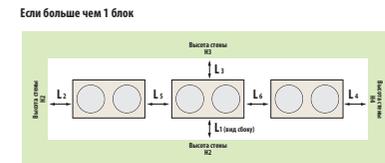


## Технические характеристики

Наименование		Модель	FDSA224HKXE4D	FDSA280HKXE4D	FDSA335HKXE4D	
Производительность			8 л.с.	10 л.с.	12 л.с.	
Электропитание			3 фазы 380-415 В, 50 Гц			
Номинальная производительность	Охлаждение	кВт	22.4	28.0	33.5	
	Нагрев	кВт	25.0	31.5	37.5	
Электрические характеристики	Пусковой ток	A	5			
		кВт	5.70	8.26	9.53	
	Рабочий ток	Охлажд.	кВт	5.98	8.06	9.84
		Нагрев	A	9.6-8.8	13.6-12.4	15.5-14.2
Габариты		ВышХД	1690x1350x720			
Вес		кг	245			
Кол-во заправл. хлад-та		R410A	11.5			
Ур-нь зав. давления		Охлаждение/Нагрев	дб(A)	57/57	60.5/61	
Диаметр трубопроводов хладагента		Жидк. магистраль	ø9.52(3/8")			
		Газовая магистраль	ø12.7(1/2")			
Присоединяемая мощность		%	27-126	20-114	19-117	
Кол-во присоединяемых внутренних блоков			13	16	20	

1. Показатели измерены при условиях: ISO - T1). Охлаждение: температура внутри помещения 27 °СDB, 19 °СWB и наружная температура 35 °СDB. Нагрев: температура внутри помещения 20 °СDB и наружная температура 7 °СDB, 6 °СWB.  
2. Уровень звукового давления отражает показатель в беззвучной камере. Из-за окружающих факторов эти показатели при работе блоков могут быть выше.

- Заметки:
- (1) Блок должен фиксироваться анкерными болтами.
  - (2) Оставьте 2 м или больше над блоком.
  - (3) Таблица с названием блока крепится в нижнем правом углу передней панели блока.
  - (4) Порты для фреонпровода и кабелей закрыты накладками, которые можно вскрыть при помощи специальных ножиц.
  - (5) Используйте порт диаметром 88 для соединения фреонпровода.
  - (6) Анкерные болты, отмеченные "L J" (для отверстий M10), предназначены для замены.



Пример монтажа		
Размеры	A	B
L1	500	Открыт
L2	10	200
L3	100	300
L4	10	Открыт
L5	0	400
L6	0	400
H1	1500	Без ограничений
H2	Без ограничений	Без ограничений
H3	1000	Без ограничений
H4	Без ограничений	Без ограничений

На земле и воде, в воздухе и в космосе, Mitsubishi Heavy Industries, Ltd. – вне границ. Мы производим более чем 700 различных видов продукции в различных – гражданских и промышленных – сферах на национальном и международном рынках.

Корабли, стальные конструкции, энергетические системы, промышленное оборудование и оборудование общего назначения, кондиционеры воздуха, системы контроля окружающей среды и уменьшения загрязнения, авиакосмические системы – продукция Mitsubishi Heavy Industries, Ltd., которая создает комфортные условия жизни и работы.

Mitsubishi Heavy Industries, Ltd. работает гармонично, как оркестр. Эта гармония стала возможна благодаря техническому опыту Mitsubishi Heavy Industries, Ltd., накопленному в результате более чем столетней трудоемкой работы. Нам уважают из-за высокого качества нашей продукции, что было

бы невозможным без постоянного развития и совершенствования технологий. В таких разнообразных сферах, как разработка энерго-сберегающих технологий, экологические вопросы и изучение космоса, с наступлением нового, 21-го века, Mitsubishi Heavy Industries, Ltd. столкнулась с множеством проблем, решение которых способствует созданию общества, в котором гармонично сосуществуют человечество и технология.



- высокие стальные конструкции/мачты
- заводы по производству мусоросжигательных установок
- заводы по обработке почвы
- электрофильтры
- десульфуризация дымового газа
- флюидизированные мусоросжигатели
- оборудования для сбора фреона

- водосливные сегментные затворы
- стальные мосты
- шлюзные затворы
- ипреситительные установки
- оборудование для продвижения товара
- двигатели

- разгрузочные и краны
- приспособления для механического паркинга
- встроенные автоматизированные складские системы
- оборудование для производства шин и резины
- фуникулеры
- монорельсовые вагоны
- новые системы транспортировки

- трапы для посадки пассажиров
- системы для взимания платы
- выловленные погрузчики
- вертолеты
- самолеты
- оборудование для обслуживания железных дорог
- контейнеры для сжиженного природного газа
- контейнерные суда

- баржи для неочищенной нефти
- резервуары для сжиженного природного газа
- бойлеры и турбины
- заводы по производству масел
- двигатели против часовой стрелки пропеллеры
- тепловые электростанции
- заводы комбинированных циклов
- топливные ячейки
- гидравлические турбины
- ветряные двигатели
- геотермальные электростанции
- ядерные электростанции с реактором с водой под давлением
- заводы по обогащению урана
- ядерные реакторы-размножители на быстрых нейтронах
- генерирующие системы

- химические заводы
- оборудование для аэродинамических труб и экспериментальное оборудование
- литейные машины
- лопосовые прокатные станы
- цементные заводы
- плавно регулируемые коробки скоростей
- оборудование для заливки металла или пластмассы в форму под давлением методом впрыска
- целлюлозно-бумажные комбинаты
- оборудование для рифления
- станы для производства коробок
- механические станы

- потолочные кондиционеры воздуха
- автоматизированные кондиционеры воздуха
- бытовые кондиционеры воздуха
- холодильные блоки
- оборудование для химической очистки
- оборудование для пищевой промышленности
- круизные лайнеры
- многофункциональные крытые спортивные арены
- ступенчатые системы оборудования

- кабелекладочные машины
- печатное оборудование

- океанографические исследовательские корабли
- подводные исследовательские суда
- ракеты спутниковой связи
- транспортные космические системы
- ракеты и двигатели

- подводные лодки
- военные корабли
- реактивные истребители
- вертолеты
- реактивные снаряды
- танкеры и легковые военные корабли

РАЗВИТИЕ В ЯПОНИИ  
ОКРУЖАЮЩАЯ СРЕДА  
РЕСУРСЫ ЭНЕРГИИ  
ПРОМЫШЛЕННОСТЬ  
РАЗВИЧЕНИЯ СТИЛЬ ЖИЗНИ  
ИНФОРМАЦИОННЫЕ СИСТЕМЫ  
РАЗВИТИЕ  
ОБОРОННЫЙ КОМПЛЕКС

## 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 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) горячий газ или присутствуют 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>



Наше производство соответствует требованиям ISO9001 и ISO14001



Mitsubishi Heavy Industries, Ltd.  
Mitsubishi Heavy Industries, Ltd.  
Mitsubishi Heavy Industries, Ltd.  
Mitsubishi Heavy Industries, Ltd.



Mitsubishi Heavy Industries, Ltd.  
Mitsubishi Heavy Industries, Ltd.  
Mitsubishi Heavy Industries, Ltd.  
Mitsubishi Heavy Industries, Ltd.



Mitsubishi Heavy Industries, Ltd.  
Mitsubishi Heavy Industries, Ltd.  
Mitsubishi Heavy Industries, Ltd.  
Mitsubishi Heavy Industries, Ltd.



Mitsubishi Heavy Industries, Ltd.  
Mitsubishi Heavy Industries, Ltd.  
Mitsubishi Heavy Industries, Ltd.  
Mitsubishi Heavy Industries, Ltd.



Mitsubishi Heavy Industries, Ltd.  
Mitsubishi Heavy Industries, Ltd.  
Mitsubishi Heavy Industries, Ltd.  
Mitsubishi Heavy Industries, Ltd.



Mitsubishi Heavy Industries, Ltd.  
Mitsubishi Heavy Industries, Ltd.  
Mitsubishi Heavy Industries, Ltd.  
Mitsubishi Heavy Industries, Ltd.



Из-за политики постоянного совершенствования мы оставляем за собой право вносить изменения в технические характеристики без предварительного уведомления.

Официальный дистрибьютор  
в Республике Беларусь  
унитарное предприятие "ВАМ"

220023, Республика Беларусь  
г. Минск, ул. Мазанька, 12, корп. 2  
Тел.: (017) 219 36 70  
Факс: (017) 211 82 77  
E-mail: [vamco.info@nys.by](mailto:vamco.info@nys.by)  
[www.vamco.info](http://www.vamco.info)  
[www.mhi.vamco.info](http://www.mhi.vamco.info)



кондиционирование  
вентиляция  
отопление



# evolution

## Высокопроизводительные системы кондиционирования воздуха



## HyperMulti KX

Инверторные VRF системы  
кондиционирования воздуха



## MITSUBISHI HEAVY INDUSTRIES, LTD.

50 Гц

09KH01E-A-0  
РУС