

Климатическое оборудование Pioneer является одним из самых ярких воплощений принципа разумной достаточности.

Бренд, который появился на рынке HVAC в 2000 г. стал первым в этой отрасли, сделавшим климатические технологии доступными широкому кругу пользователей.

На сегодняшний день Pioneer – это оптимально сбалансированный модельный ряд, ценовая доступность и надежное качество, подтвержденное многолетней гарантией.



**Сплит-системы**

on/off

**Artis** ..... 8

inverter

**Fortis + Fortis Eco edition** ..... 12**Полупромышленные модели**

Универсальные наружные блоки серии KON...GW/GV ..... 16

Кассетные модели серии KFC...GW/GV / KON...GW/GV ..... 18

Напольнопотолочные модели серии KFF...GW/GV ..... 20

Канальные модели серии KFD...GW/GV ..... 22

Высоконапорные канальные модели серии KFDH ..... 24

**Инверторная мультисплит система** ..... 28**Инверторные мультизональные системы VRF**

Серия KGV...W ..... 34

Серия KGV...V ..... 44

**Тепловые насосы** ..... 56**Решения для телекоммуникационных объектов** ..... 58

Изолирующие теплообменные установки ..... 60

Установки естественного охлаждения ..... 62

**Фэн-койлы** ..... 64

Кассетный фэн-койл ..... 66

Универсальный фэн-койл ..... 68

Настенный фэн-койл ..... 70

Канальный фэн-койл ..... 72

**Центральные кондиционеры** ..... 76

## Режимы работы



**Режим охлаждения**



**Режим нагрева**



**Режим осушения**

Система эффективно осушает воздух, не допуская при этом резкого понижения температуры.



**Режим вентиляции**



**Тип хладоносителя: вода**

## Простота работы



**Автоматический перезапуск**

Эта функция обеспечивает автоматический перезапуск кондиционера при подаче электропитания после временного сбоя. Управление работой осуществляется исходя из параметров, установленных до отключения.



**Автопереключение рабочих режимов**

В зависимости от заданного параметра и фактической температуры в помещении контроллер автоматически переключает кондиционер на работу в режиме нагрева или охлаждения.



**Таймер однократного ВКЛ/ВЫКЛ**

Позволяет задавать одну точку ВКЛ/ВЫКЛ кондиционера.



**Таймер недельного программирования**

Дает возможность назначать различное время включения и выключения по дням недели.

## Системы защиты



**Функция самодиагностики**

Упрощает техническое обслуживание кондиционера, указывая на отказы в системе или отклонения нормального режима работы.



**Автоматический перезапуск**

После отключения электроэнергии оборудование перезапускается.



**Слив дренажа**

Отвод отработанной воды в дренаж в автоматическом или ручном режиме.



**Режим турбо**

Предназначен для охлаждения или нагрева помещения до уровня заданной температуры в кратчайший срок.



**Free cooling**

Функция естественного охлаждения в установках Pioneer Telecom серии KCB



**Режим I Feel**

Комфортная температура там, где находится пользователь.



**Универсальный беспроводной контроллер**

Обеспечивает резервирование работы климатического оборудования (от 2 до 8 внутренних блоков). Совместим с любым внутренним блоком, имеющим ИК-приемник.



**Возможность установки зимнего комплекта**



**Моющаяся панель**



**Моющийся фильтр**



**Функция самоочистки**



**Интеллектуальная разморозка**

Действует для разморозки наружного блока в случае необходимости, а не по заданному расписанию для снижения энергозатрат.



**Тип хладоносителя**

Хладагент R410A.

## Комфорт



### Автоматическое регулирование воздушного потока

Величина воздушного потока регулируется микропроцессором в соответствии с изменением температуры в помещении.



### Мультискоростной вентилятор

Позволяет менять скорость вентилятора для достижения или поддержания заданной температуры и желаемого уровня шума.



### Запуск при низкой температуре

Запуск кондиционера при низкой температуре наружного блока.



### Тихая работа



### Режим комфортного сна

Функция создания повышенного комфорта, обеспечивающая работу установки в соответствии с определенным ритмом изменения температуры в помещении.



### Автосвинг

Горизонтальные жалюзи автоматически работают в режиме нисходяще-восходящего волнообразного воздухораспределения.

## Современные технологии



### Подсоединяемый воздуховод для подачи свежего воздуха



### Низкий пусковой ток

Данная функция предотвращает перегрузки сети в момент пуска кондиционера.



### Энергоэффективный вентилятор

В установках Pioneer Telecom применены немецкие малошумные вентиляторы EBМ



### Cold Plasma

Данная функция позволяет уничтожать бактерии, вирусы, пыльцу, болезнетворные микроорганизмы, а также позволяет дезодорировать воздух.



### Подсоединяемый воздуховод для распределения воздуха



### Ионизатор воздуха

Встроенный ионизатор создает до 1 млн анионов на 1 см<sup>3</sup> воздуха. Отрицательно заряженные частицы, содержащиеся в воздухе, полезны для здоровья человека, их наличие снижает риск бронхиальной астмы и др. заболеваний.



### Экономичное энергопотребление



### Возможность объединения в систему

Совместная работа увлажнителей по принципу ведущий/ведомый.

## INVERTER

## Дизайн



### Компактный дизайн



### Светодиодный дисплей



### Информативный дисплей пульта



### Светодиодный информативный дисплей

## Способы установки



### Способ установки: подпотолочный



### Способ установки: в подвесном потолке



### Способ установки: настенный



### Способ установки: напольный




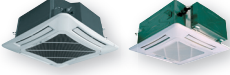








### Вариативность монтажа

В зависимости от исполнения оборудование предназначено для установки снаружи или внутри помещения.



### Аксессуары для монтажа в комплекте

		кВт/ч	2,10	2,50	3,20	3,80	4,50	5,30	6,20	7,00	8,20
Настенные сплит-системы On/Off	Серия Artis  стр. 10		•	•	•		•		•		
	Серия Fortis + Fortis Eco edition  стр. 14		•	•	•			•		•	
Полупромышленные сплит-системы On/Off	Универсальные наружные блоки  стр. 16							•		•	
	Кассетные модели  стр. 18							•		•	
	Напольно-подпотолочные модели  стр. 20									•	
	Канальные модели  стр. 22									•	
	Высоконапорные канальные модели  стр. 24										
Инверторная мульти-сплит система	 стр. 28	Наружные блоки				•		•		•	•
		Внутренние блоки / Настенный тип	•	•	•			•			
		Внутренние блоки / Кассетный тип			•			•		•	
		Внутренние блоки / Канальный тип		•	•			•	•	•	
		Внутренние блоки / Напольно-подпотолочный тип						•	•	•	
Инверторная мультизональная система VRF	Серия KGV...W  стр. 34	Наружные блоки									
		Внутренние блоки / Настенный тип	•	•		•	•	•		•	
		Внутренние блоки / Кассетный тип	•	•		•	•	•	•	•	
		Внутренние блоки / Канальный тип	•	•		•	•	•	•	•	
		Внутренние блоки / Напольно-подпотолочный тип						•		•	
Инверторная мультизональная система VRF	Серия KGV...V  стр. 44	Наружные блоки									
		Внутренние блоки / Настенный тип	•	•		•	•	•		•	
		Внутренние блоки / Кассетный тип	•	•		•	•	•	•	•	
		Внутренние блоки / Канальный тип	•	•		•	•	•	•	•	
		Внутренние блоки / Напольно-подпотолочный тип						•		•	

9,10	10,60	12,30	14,10	15,50	17,60	22,00	29,30	33,50	36,60	40,00	44,00	50,40	56,00	61,50
	•		•		•									
	•		•		•									
	•		•		•									
	•		•		•									
						•	•		•		•			
Наружные блоки														
	•	•												
Внутренние блоки / Настенный тип														
Внутренние блоки / Кассетный тип														
Внутренние блоки / Канальный тип														
Наружные блоки														
				•		•	•	•		•	•			
Внутренние блоки / Настенный тип														
Внутренние блоки / Кассетный тип														
•	•		•											
Внутренние блоки / Канальный тип														
						•	•							
Внутренние блоки / Напольно-подпотолочный тип														
			•											
Наружные блоки														
				•		•	•	•		•	•	•	•	•
Внутренние блоки / Настенный тип														
Внутренние блоки / Кассетный тип														
Внутренние блоки / Канальный тип														
•	•		•											
Внутренние блоки / Напольно-подпотолочный тип														
•	•		•											



The Dream of Saint Helena  
Paolo Veronese  
XVI century  
The National Gallery, London

Сон Святой Елены  
Паоло Веронезе  
Конец XVI века  
Лондонская Национальная галерея





ARTIS  
Pioneer  
Начало XXI века  
Спальная комната вашего дома

# ARTIS

## Комфорт как искусство



# СПЛИТ-СИСТЕМЫ СЕРИИ ARTIS



## ОСНОВНЫЕ ФУНКЦИИ

Кондиционеры серии Artis это гармоничное сочетание стильного дизайна, компактных размеров и высоких технических характеристик.

Тихий режим работы и ультранизкий уровень шума – до 23 дБ(А), лучшая длина трасс и перепад высот – все это удачно совмещено в новой серии.

Блоки отличаются высокой надежностью используемых компонентов, благодаря этому гарантия действует **3 года**.



Автоматический перезапуск



Режим охлаждения



Режим осушения



Режим вентиляции



Автоматическое регулирование воздушного потока



Автоматическое переключение рабочих режимов



Мультискоростной вентилятор



Моющаяся панель



Режим нагрева



Информативный дисплей



Интеллектуальная разморозка



Компактный дизайн



Зимний комплект (опционально)



Светодиодный дисплей



Таймер однократного ВКЛ/ВыКЛ



Режим комфортного сна



Режим турбо



I Feel



Функция Cold Plasma



**1. Ультранизкий уровень шума внутреннего блока – до 23 дБ(А)****2. Генератор ионов Cold Plasma**

Заряженные частицы кислорода и водорода вступают в реакцию с бактериями, вирусами, частицами пыли, пыльцы и молекулами различных веществ, содержащихся в воздухе, окисляют и разрушают их, эффективно и быстро фильтруя воздух, проходящий через внутренний блок.

**3. Энергоэффективность класса А**

Кондиционеры серии Artis обладают энергоэффективностью класса А, а значит способствуют низкому расходу энергии и сокращают затраты на ее потребление.

**4. Дизайн**

Современная форма и компактные размеры внутреннего блока делают модели этой серии идеальным решением для помещений любого дизайна

**5. Режим I feel** позволяет устанавливать комфортную температуру именно в том месте, где находится пользователь.

**6. Интеллектуальный прогрев** перед началом работы исключает попадание на пользователя холодного воздуха.

**7. Усиленная фильтрация**

Сочетание высокоэффективных фильтров и функции **Cold Plasma** позволяет уничтожать бактерии, вирусы, пыльцу, болезнетворные микроорганизмы, а также позволяет дезодорировать воздух.

**8. Автоочистка и автопросушка внутреннего блока**

Исключают возникновение плесени и запахов во внутреннем блоке.

**9. Антикоррозийное покрытие теплообменников Blue fin**

Покрытие защищает теплообменник от негативного воздействия окружающей среды и обеспечивает долговременную бесперебойную работу наружного блока.

**10. Режим турбо**

Режим турбо позволяет быстро достичь заданной температуры.

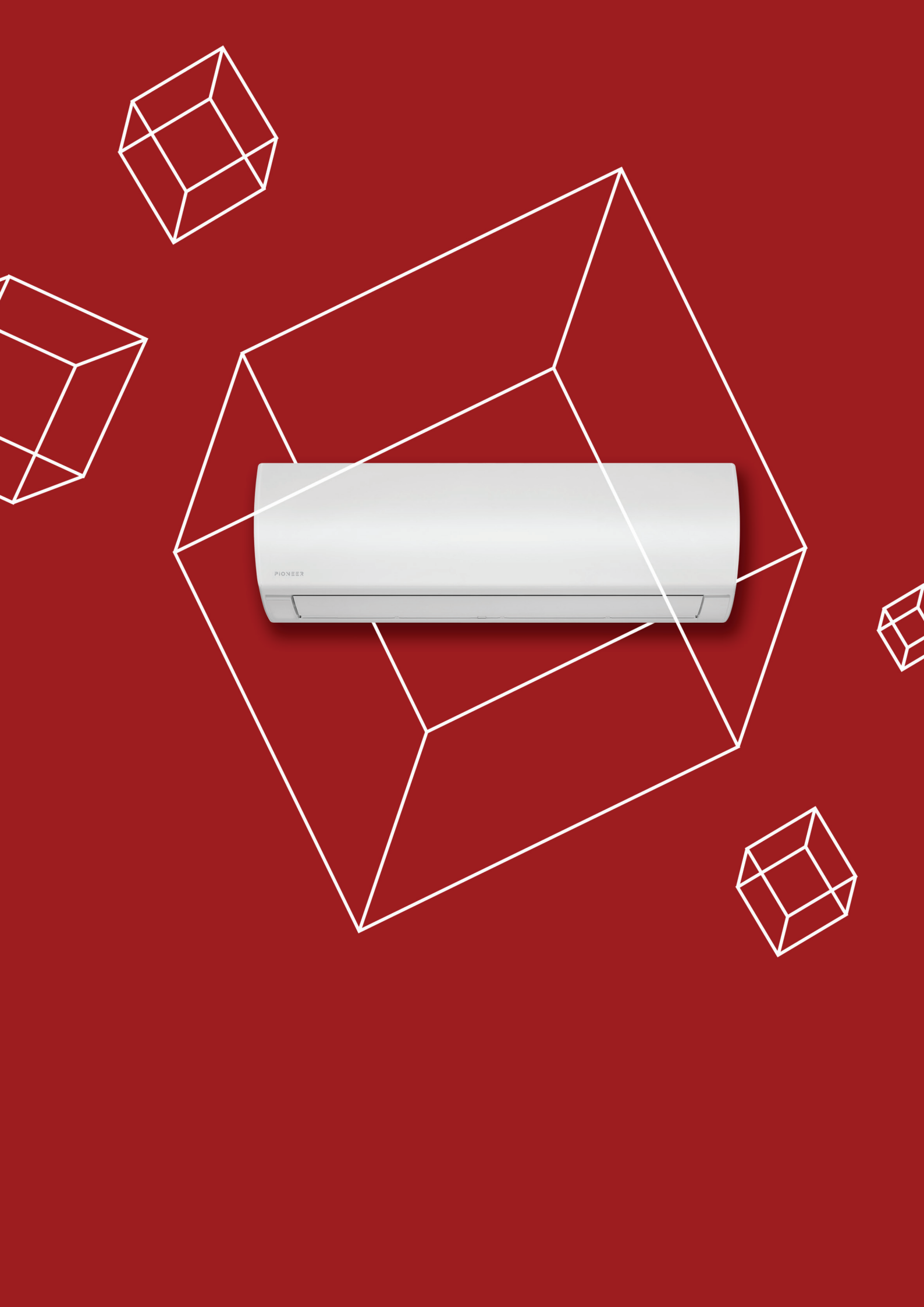
Модель	Внутренний блок		KFR20MW	KFR25MW	KFR35MW	KFR50MW	KFR70MW
	Наружный блок		KOR20MW	KOR25MW	KOR35MW	KOR50MW	KOR70MW
Производительность вентилятора		м³/ч	470	470	550	650	900
Коэффициент энергоэффективности	Охлаждение (EER)	Вт	3,21	3,21	3,21	3,21	3,21
	Нагрев (COP)	Вт	3,61	3,61	3,61	3,61	3,61
Производительность	Охлаждение	кВт	2,25	2,55	3,25	4,8	6,15
	Нагрев		2,35	2,65	3,4	5,3	6,7
Потребляемая мощность	Охлаждение	кВт	0,7	0,794	1,012	1,495	1,915
	Нагрев		0,65	0,734	0,941	1,468	1,856
Параметры электропитания		В/Гц/Ф	220-240/50/1				
Диаметры трубопровода хладагента	Линия жидкости	мм	6,35	6,35	6,35	6,35	6,35
	Линия газа		9,52	9,52	12,7	12,7	12,7
Максимальная длина трубопровода		м	20	20	20	25	25
Максимальный перепад высот		м	10				
Рабочий диапазон температуры	Охлаждение	°С	+18 - +43				
	Нагрев	°С	-7 - +24				
Хладагент			R410A				
<b>Внутренний блок</b>							
Уровень звукового давления		дБ(А)	23-40	23-40	30-42	28-42	34-49
Габаритные размеры, Ш x В x Г		мм	744 x 256 x 185	744 x 256 x 185	819 x 256 x 185	849 x 289 x 210	1013 x 307 x 221
Размеры упаковки, Ш x В x Г		мм	788 x 314 x 249	788 x 314 x 249	863 x 314 x 249	935 x 349 x 273	1077 x 375 x 300
Вес нетто/брутто		кг	8 / 9,5	8 / 9,5	8,5 / 10	11,5 / 13	14 / 17
<b>Наружный блок</b>							
ТМ компрессора			Gree				
Уровень звукового давления		дБ(А)	49	49	52	56	56
Габаритные размеры, Ш x В x Г		мм	720 x 428 x 310	720 x 428 x 310	776 x 540 x 320	848 x 540 x 320	913 x 680 x 378
Размеры упаковки, Ш x В x Г		мм	768 x 475 x 353	765 x 475 x 350	820 x 580 x 320	881 x 580 x 360	994 x 725 x 428
Вес нетто/брутто		кг	22 / 24	24,5 / 26,5	30 / 32,5	39 / 41,5	50 / 54



**FORTIS**

**Универсальная надежность**





# СПЛИТ-СИСТЕМЫ СЕРИИ FORTIS



обновленный дизайн, сменные фильтры в комплекте

Кондиционеры серии Fortis сочетают в себе функциональность и надежность, обеспечивая увеличенный ресурс работы системы. В данной серии достигнут лучший на рынке диапазон рабочих температур, высокие стандарты по длине трасс и перепаду высот. Также появилась функция дистанционного управления и контроля над работой кондиционера при помощи wi-fi модуля.

Благодаря отличному качеству составляющих, гарантия на систему составляют 3 года.

Внутренние блоки серии Fortis полностью совместимы с наружными блоками 2MSHD\*, 3MSHD\*, 4MSHD\* и 5MSHD\* мультисплит-систем Pioneer.

## ОСНОВНЫЕ ФУНКЦИИ

- Режим нагрева
- Режим охлаждения
- Режим осушения
- Режим вентиляции
- Автоматическое регулирование воздушного потока
- Автоматический перезапуск
- Автопереключение рабочих режимов
- Мультискоростной вентилятор
- Экономичное энергопотребление
- Моющая панель
- Светодиодный дисплей
- Информативный дисплей
- Низкий пусковой ток
- Таймер однократного ВКЛ/ВЫКЛ
- Режим комфортного сна
- Функция Cold Plasma
- Режим турбо
- Функция самодиагностики
- Wi-Fi



**INVERTER**

**1. Увеличенный ресурс работы****2. Генератор ионов Cold Plasma**

Заряженные частицы кислорода и водорода вступают в реакцию с бактериями, вирусами, частицами пыли, пыльцы и молекулами различных веществ, содержащихся в воздухе, окисляют и разрушают их, эффективно и быстро фильтруя воздух, проходящий через внутренний блок.

**3. Энергоэффективность класса A++**

Кондиционеры серии Fortis обладают энергоэффективностью класса A++, а значит способствуют низкому расходу энергии и сокращают затраты на ее потребление.

**4. Дизайн**

Европейский дизайн внутреннего блока, компактные размеры и лаконичные формы.

**5. Возможность дистанционного управления кондиционером через wi-fi модуль и приложение****6. Система интеллектуальной самозащиты****7. Электрический подогреватель компрессора для эффективной работы зимой****8. Автоочистка и автопросушка внутреннего блока**

Исключают возникновение плесени и запахов во внутреннем блоке. Эффективная работа в условиях перепадов напряжения

**9. Усиленная фильтрация**

Сочетание высокоэффективных фильтров и функции Cold Plasma позволяет уничтожать бактерии, вирусы, пыльцу, болезнетворные микроорганизмы, а также позволяет дезодорировать воздух

**10. Интеллектуальный прогрев перед началом работы исключает попадание на пользователя холодного воздуха****11. Интеллектуальная разморозка**

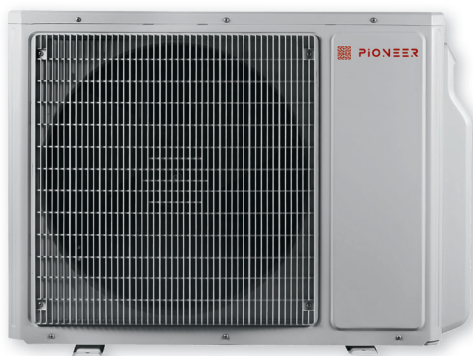
Разморозка наружного блока запускается только при необходимости, что снижает расход энергопотребления.

**12. Для модели Eco edition – сменные фильтры в комплекте.**

Технические характеристики серии FORTIS

Модель	Внутренний блок		KFRI20MW	KFRI25MW	KFRI35MW	KFRI50MW	KFRI70MW
	Наружный блок		KORI20MW	KORI25MW	KORI35MW	KORI50MW	KORI70MW
Производительность вентилятора (мин/макс)		м³/ч	300/500	210/480	290/560	520/850	520/850
Коэффициент энергоэффективности	Охлаждение (EER)	Вт	3,21	3,21	3,22	3,22	3,08
	Нагрев (COP)	Вт	3,61	3,61	3,62	3,62	3,26
Производительность	Охлаждение	кВт	2,2	2,5	3,2	4,6	6,155
	Нагрев		2,3	2,8	3,4	5,2	5,971
Потребляемая мощность	Охлаждение	кВт	0,685	0,78	0,997	1,43	2
	Нагрев		0,637	0,775	0,942	1,38	1,9
Параметры электропитания		В/Гц/Ф	220-240/50/1				
Диаметры трубопровода хладагента	Линия жидкости	мм	6,35	6,35	6,35	6,35	6,35
	Линия газа		9,52	9,52	9,52	9,52	15,8
Максимальная длина трубопровода		м	20	20	20	20	25
Максимальный перепад высот		м	10				
Рабочий диапазон температуры	Охлаждение	°С	-15 ~ 43				
	Нагрев	°С	-15 ~ 24				
Хладагент			R410A				
<b>Внутренний блок</b>							
Уровень звукового давления		дБ(А)	21 – 37	25 – 37	25 – 39	30 – 42	31 – 44
Габаритные размеры, Ш x В x Г		мм	713 x 270 x 195	790 x 275 x 200	790 x 275 x 200	970 x 300 x 224	970 x 300 x 224
Размеры упаковки, Ш x В x Г		мм	776 x 268 x 362	852 x 355 x 273	852 x 355 x 273	1041 x 383 x 320	1041 x 383 x 320
Вес нетто/брутто		кг	8,5 / 10	09 / 11	09 / 11	13,5 / 16,5	13,5 / 16,5
<b>Наружный блок</b>							
ТМ компрессора			Gree				
Уровень звукового давления		дБ(А)	49	51	52	54	57
Габаритные размеры, Ш x В x Г		мм	720 x 428 x 310	776 x 540 x 320	842 x 596 x 320	842 x 596 x 320	955 x 700 x 396
Размеры упаковки, Ш x В x Г		мм	768 x 490 x 353	823 x 595 x 358	881 x 645 x 363	881 x 645 x 363	1029 x 750 x 458
Вес нетто/брутто		кг	21,5 / 23,5	26,5 / 29	29 / 32	33 / 36	46 / 50,5

## УНИВЕРСАЛЬНЫЕ НАРУЖНЫЕ БЛОКИ СЕРИИ KON...GW/GV



### ОСОБЕННОСТИ СЕРИИ

**Надежные компрессоры** лучших производителей (SANYO, HITACHI, GREE).

**Антикоррозийное покрытие Gold Fin**, обеспечивающее бесперебойную работу при агрессивных условиях окружающей среды.

**Многоуровневая автоматическая система защиты** оборудования от внешних факторов, перебоев и ошибок подключения.

**Система I-defrosting**, автоматически запускающая функцию разморозки только тогда, когда это действительно необходимо, а не регулярно в заданный промежуток времени, как это реализовано в бюджетных системах. Таким образом, уменьшаются затраты на электроэнергию при работе в этом режиме на 75%. Также повышается комфорт пользователя, так как нет частого отключения внутреннего блока на время работы в режиме разморозки.

**Широкий диапазон рабочих температур.** -15 – 24 °С в режиме нагрева. -15 – 43 °С в режиме охлаждения. Опциональная доработка оборудования для работы в режиме охлаждения при температуре окружающей среды до -40 °С.

**Мощный дренажный насос**, обеспечивающий подъем конденсата на высоту до 1000 мм.

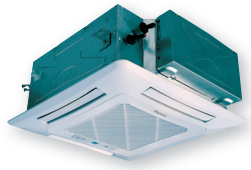


**Более качественное регулирование холодильного контура.** В качестве дросселирующего устройства, регулирующего параметры работы холодильного контура, используется электронный расширительный клапан (EEV).

**Удобное подключение силовых и коммуникационных линий.** Электрическое соединение посредством клеммных колодок. Для коммуникаций может быть использован двухжильный силовой или телефонный кабель.

**Возможность установки на объекте любой сложности.** Максимальная длина трассы до 50 м и перепад высот до 30 м.

**Групповой контроллер (опционально).** До 16 систем.



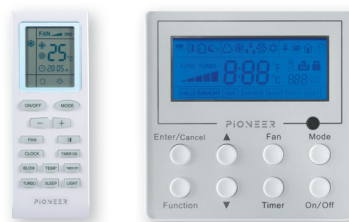
Внутренние блоки		Внешние блоки				
		KON18GW	KON24GW	KON36GW	KON48GV	KON60GV
<b>КАССЕТНЫЕ МОДЕЛИ (KFC48GV)</b> 	KFC18GW	●				
	KFC24GW		●			
	KFC36GW			●		
	KFC48GV				●	
	KFC60GV					●
<b>КАНАЛЬНЫЕ МОДЕЛИ (KFD48GV)</b> 	KFD24GW		●			
	KFD36GW			●		
	KFD48GV				●	
	KFD60GV					●
<b>НАПОЛЬНО-ПОДПОТОЛОЧНЫЕ МОДЕЛИ (KFF48GV)</b> 	KFF24GW		●			
	KFF36GW			●		
	KFF48GV				●	
	KFF60GV					●

Технические характеристики серии KON...GW/GV

Модель		KON18GW			KON24GW			KON36GW			KON48GV			KON60GV			
		KFC 18GW	KFF 18GW	KFD 18GW	KFC 24GW	KFF 24GW	KFD 24GW	KFC 36GW	KFF 36GW	KFD 36GW	KFC 48GV	KFF 48GV	KFD 48GV	KFC 60GV	KFF 60GV	KFD 60GV	
Производительность вентилятора (Н/М/Л)*	м³/ч	3500			3500			4200			5100			6600			
Производительность	Охлаждение	кВт	5,00	5,50	5,00	7,00	7,20	7,00	10,00	10,60	10,00	14,00	14,20	14,60	15,00	15,80	16,00
	Нагрев	кВт	5,40	5,70	5,40	7,60	8,20	7,40	11,50	11,80	11,50	15,10	16,00	16,30	17,40	18,20	19,00
Параметры электропитания	В/Ф/Гц	220 – 240/1/50						380 – 415/3/50									
Диаметры трубопровода хладагента	Линия жидкости/газа	мм	6,25/12,7			9,52/15,88			9,52/19,05			12,7/19,05			12,7/19,05		
Максимальная длина трубопровода	м	15			15			30			30			50			
Максимальный перепад высот	м	15			15			15			30			30			
Рабочий диапазон температуры	Охлаждение	°C	-15 ~ 43			-15 ~ 43			-15 ~ 43			-15 ~ 48			-15 ~ 48		
	Нагрев	°C	-15 ~ 24			-15 ~ 24			-15 ~ 24			-15 ~ 24			-15 ~ 24		
Хладагент		R410A															
Компрессор	Тип / ТМ	ротационный/GREE			ротационный/GREE			ротационный/HITACHI			спиральный/SANYO			спиральный/SANYO			
Уровень звукового давления	дБ (А)	56			54			60			60			61			
Габаритные размеры блока, Ш x В x Г	мм	955 x 395 x 700			955 x 395 x 700			980 x 425 x 790			1120 x 440 x 1100			980 x 410 x 1350			
Размеры упаковки, Ш x В x Г	мм	1026 x 455 x 735			1026 x 455 x 735			1080 x 485 x 840			1155 x 480 x 1115			1024 x 440 x 1380			
Вес нетто/брутто	кг	53/58			61/66			69/74			103/115			118/129			

\* Внимание: не все модели данного раздела поддерживаются на свободном складе. Наличие уточняйте у вашего менеджера.

## КАССЕТНЫЕ МОДЕЛИ СЕРИИ KFC...GW/GV / KON...GW/GV



ОПЦИЯ

### ОСНОВНЫЕ ФУНКЦИИ

 Автопереключение рабочих режимов	 Универсальный беспроводной контроллер	 I Feel	 Мультискоростной вентилятор	 Информативный дисплей
 Режим нагрева	 Режим охлаждения	 DRY Режим осушения	 Режим вентиляции	 Adjust Автоматическое регулирование воздушного потока
 Restart Автоматический перезапуск	 On-Off Таймер однократного ВКЛ/ВЫКЛ	 Режим комфортного сна	 Wash Моющаяся панель	 Функция самодиагностики
				

**Дизайн.** Новый утонченный дизайн. Панель изготовлена из высококачественного прочного пластика чистого белого цвета. Дополнительная изоляция внутреннего блока, надежные транспортные крепления.

**Многоскоростной вентилятор внутреннего блока** – для обеспечения максимально комфортных условий в помещении имеется возможность выбрать одну из четырёх скоростей вентилятора.

**Режимы охлаждения, осушения, вентиляции, нагрева и «Авто»** – в автоматическом режиме кондиционер сам выбирает скорость вращения вентилятора, установку режима работы воздухораспределения, режим нагрева, вентиляции или охлаждения, в зависимости от требующейся температуры в помещении, которая задана пользователем.

**Ультратонкий внутренний блок** (от 240 мм) обеспечивает гибкость монтажа.

**Возможность подключения двух пультов управления** к одному внутреннему блоку.

**Напоминание о необходимости чистки фильтра**

Возможна установка нескольких режимов в зависимости от потребностей пользователя.

**Функция I-Feel.** Более объективная оценка температуры воздуха в помещении.

**4-х скоростной мотор вентилятора**

**Опциональная возможность подключения сетевой карты** для реализации центрального сетевого управления.

**Smart Sleep режим,** предупреждающий излишнее или резкое колебание температур во время сна (до 2 °С).

**Функция памяти** – воссоздание всех настроек после полного выключения.

**Режим Turbo** – быстрый набор заданной температуры.

**On/off timer**

**Lock** – функция защиты от детей.

Технические характеристики серии

Модель	Внутренний блок		KFC18GW	KFC24GW	KFC36GW	KFC48GV	KFC60GV	
	Наружный блок		KON18GW	KON24GW	KON36GW	KON48GV	KON60GV	
Производительность вентилятора (Н/М/Л)*	м³/ч		720	1450	1650	1650	1800	
Коэффициент энерго-эффективности	Вт/Вт		2,50	2,80	2,78	3,11	2,83	
	Нагрев (COP)		2,84	3,21	3,48	3,51	3,11	
Производительность	кВт		5,00	7,00	10,00	14,00	15,00	
	Нагрев		5,40	7,40	11,50	15,10	17,40	
Потребляемая мощность	кВт		2,00	2,50	3,60	5,00	5,60	
	Нагрев		1,90	2,30	3,30	4,70	5,50	
Электропитание	В/Ф/Гц		220 – 240/1/50		380 – 415/3/50			
Диаметры трубопровода хладагента	Линия жидкости/газа		мм	6,25/12,7	9,52/15,88	9,52/19,05	12,7/19,05	12,7/19,05
Максимальная длина трубопровода	м		15	15	30	30	50	
Максимальный перепад высот	м		15	15	15	30	30	
Рабочий диапазон температуры	°С		-15 ~ 43	-15 ~ 43	-15 ~ 43	-15 ~ 48	-15 ~ 48	
	Нагрев		-15 ~ 24	-15 ~ 24	-15 ~ 24	-15 ~ 24	-15 ~ 24	
Хладагент	R410A							
<b>Внутренний блок</b>								
Уровень звукового давления (Н/М/Л)*	дБ(А)		49/47/46	48/47/46	47/46/43	45/47/51/54	45/47/51/54	
Габаритные размеры блока, Ш x В x Г	мм		665 x 595 x 240	840 x 840 x 240	850 x 850 x 325	840 x 840 x 290	840 x 840 x 290	
Размеры упаковки блока, Ш x В x Г	мм		778 x 738 x 300	963 x 963 x 325	963 x 963 x 409	933 x 903 x 335	933 x 903 x 335	
Вес нетто/брутто	кг		20,0/25,0	27,0/35,0	32,0/41,0	33,0/42,0	37,0/46,0	
<b>Декоративная панель</b>								
Наименование			TC03 для KFC12-18GW	TC04V для KFC48-60GV				
Габаритные размеры панели, Ш x В x Г	мм		670 x 670 x 50	950 x 950 x 60	950 x 950 x 60	950 x 950 x 52	950 x 950 x 52	
Размеры упаковки панели, Ш x В x Г	мм		763 x 763 x 105	1033 x 1038 x 133	1033 x 1038 x 133	1033 x 1038 x 133	1033 x 1038 x 133	
Вес нетто/брутто панели	кг		3,5/5,0	7,0/11,0	7,0/11,0	7,0/11,0	7,0/11,0	
<b>Наружный блок</b>								
Производительность вентилятора	м³/ч		3500	3500	4200	5100	6600	
Компрессор	Тип / TM		ротационный/GREE	ротационный/GREE	ротационный/HITACHI	спиральный/SANYO	спиральный/SANYO	
Уровень звукового давления	дБ(А)		56	54	60	58	61	
Габаритные размеры блока, Ш x В x Г	мм		955 x 395 x 700	955 x 395 x 700	980 x 425 x 790	940 x 460 x 820	940 x 460 x 820	
Размеры упаковки, Ш x В x Г	мм		1026 x 455 x 735	1026 x 455 x 735	1080 x 485 x 840	1083 x 573 x 973	1083 x 573 x 973	
Вес нетто/брутто	кг		53/58	61/66	69/74	103/115	118/129	

\* Н – высокая скорость вентилятора, М – средняя скорость вентилятора, L – низкая скорость вентилятора

# НАПОЛЬНО-ПОДПОТОЛОЧНЫЕ МОДЕЛИ СЕРИИ KFF...GW/GV



ОПЦИЯ

## ОСНОВНЫЕ ФУНКЦИИ



Режим нагрева



Режим охлаждения



Режим вентиляции



Автоматическое регулирование воздушного потока



Автоматический перезапуск



Автоматическое переключение рабочих режимов



Универсальный беспроводной контроллер



Двусторонний маятниковый



Режим комфортного сна



Таймер однократного ВКЛ/ВЫКЛ



Моющаяся панель

Возможность выбора модели производительностью от 7,2 до 15,8 кВт в режиме охлаждения

#### Различные способы монтажа

Благодаря наличию двух дренажных поддонов внутренний блок может быть установлен под потолком, на стене или на полу.

#### Многоскоростной вентилятор внутреннего блока

Используется для обеспечения максимально комфортных условий в помещении, есть возможность выбрать одну из четырех скоростей вентилятора.

#### Режим Sleep

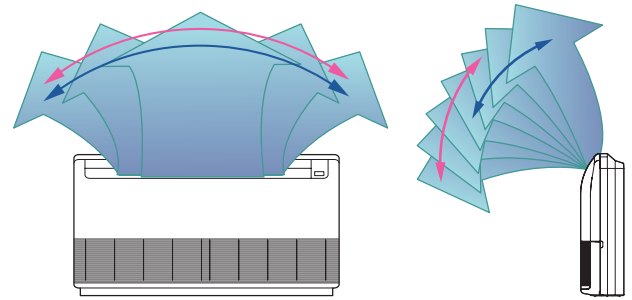
Обеспечивает комфортный микроклимат в помещении в ночное время при минимальном уровне шума.

Несколько режимов работы в зависимости от потребностей пользователя и условий среды в помещении.

#### Двусторонний автосвинг

Вертикальный и горизонтальный автосвинг позволяет доставлять воздух во все уголки помещения, не доставляя дискомфорта пользователю.

За счет особенностей дизайна створок жалюзи распределение воздуха происходит в зависимости от выбранного режима работы.



→ В режимах охлаждения, осушения и вентиляции  
→ В режимах нагрева и вентиляции

#### Подсветка дисплея пульта

#### Режим турбо

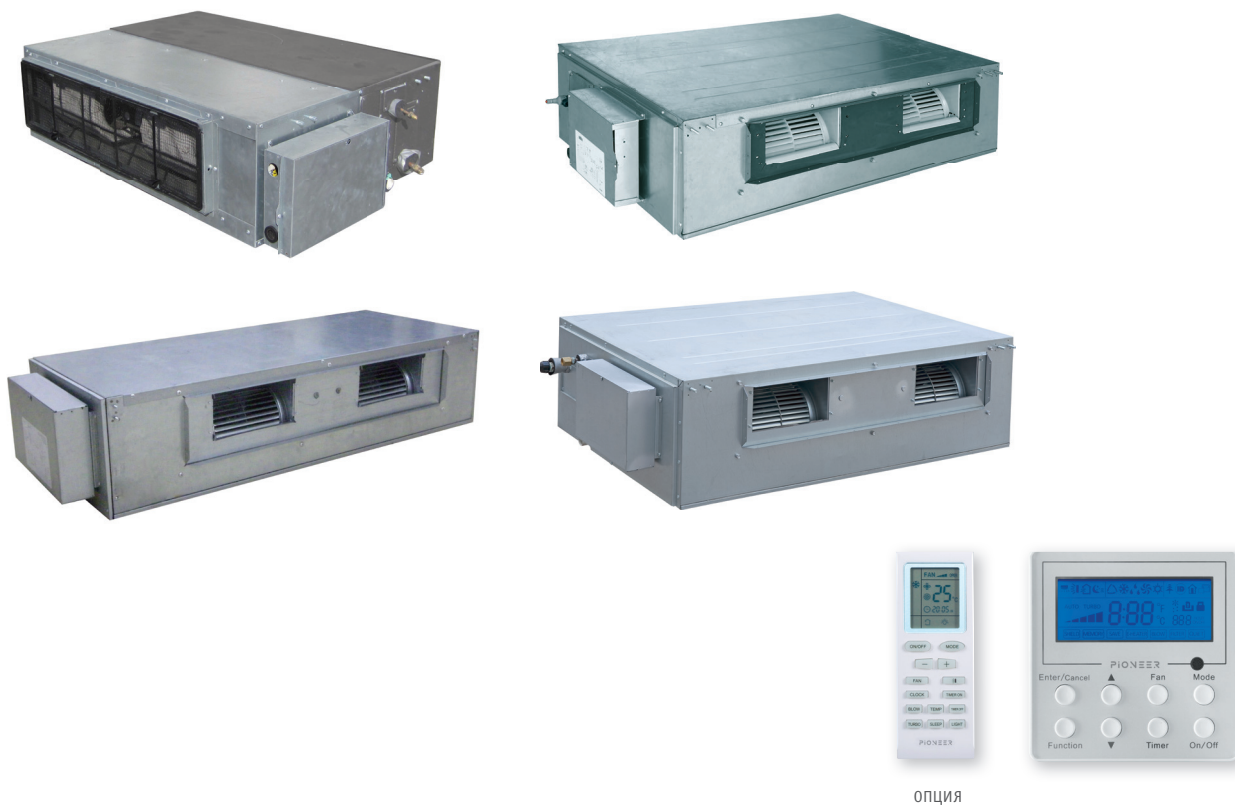
Позволяет быстро достигнуть заданной температуры.

Упрощенная замена мотора и крыльчатки вентилятора за счет новых конструктивных особенностей

Технические характеристики серии

Модель	Внутренний блок		KFF24GW	KFF36GW	KFF48GV	KFF60GV
	Наружный блок		KON24GW	KON36GW	KON48GV	KON60GV
Производительность вентилятора по внутреннему блоку	м <sup>3</sup> /ч		1400	1600	2400	2400
Производительность	Охлаждение	кВт	7,20	10,60	14,10	15,80
	Нагрев		8,20	11,80	16,50	19,10
Параметры электропитания	В/Ф/Гц		220 – 240/1/50		380 – 415/3/50	
Диаметры трубопровода хладагента	Линия жидкости/газа	мм	9,52/15,88	9,52/19,05	12,7/19,05	12,7/19,05
Максимальная длина трубопровода	м		15	30	30	50
Максимальный перепад высот	м		15	15	30	30
Рабочий диапазон температуры	Охлаждение	°С	-15 ~ 43	-15 ~ 43	-15 ~ 48	-15 ~ 48
	Нагрев		-15 ~ 24	-15 ~ 24	-15 ~ 24	-15 ~ 24
Хладагент			R410A			
<b>Внутренний блок</b>						
Уровень звукового давления (Н/М/Л)	дБ(А)		46/44/40	51/50/49	55/53/52	55/53/52
Габаритные размеры блока, Ш x В x Г	мм		1200 x 665 x 235	1200 x 665 x 235	1570 x 665 x 235	1570 x 665 x 235
Размеры упаковки, Ш x В x Г	мм		1363 x 782 x 288	1363 x 782 x 288	1729 x 782 x 288	1729 x 782 x 288
Вес нетто/брутто	кг		32/39	36/43	46/53	46/53
<b>Наружный блок</b>						
Компрессор	Тип / ТМ		ротационный / GREE	ротационный / HITACHI	спиральный / SANYO	спиральный / SANYO
Уровень звукового давления	дБ(А)		54	60	58	61
Габаритные размеры блока, Ш x В x Г	мм		955 x 700 x 395	980 x 790 x 425	1120 x 1100 x 440	980 x 1350 x 410
Размеры упаковки, Ш x В x Г	мм		1026 x 735 x 455	1080 x 840 x 485	1155 x 1115 x 480	1024 x 1380 x 440
Вес нетто/брутто	кг		61/66	69/74	103/115	118/129

# КАНАЛЬНЫЕ МОДЕЛИ СЕРИИ KFD...GW/GV



ОПЦИЯ

## ОСНОВНЫЕ ФУНКЦИИ



Режим нагрева



Режим охлаждения



Режим вентиляции



Режим осушения



Автоматическое регулирование воздушного потока



Автоматический перезапуск



Автоматическое переключение режимов



Подсоединяемый воздуховод для подачи свежего воздуха



Подсоединяемый воздуховод для распределения воздуха



Режим комфортного сна



Мультискоростной вентилятор



Информативный дисплей



Функция самодиагностики



Моющаяся панель



Возможность выбора модели производительностью от 7 до 16 кВт в режиме охлаждения

#### Многоскоростной вентилятор внутреннего блока

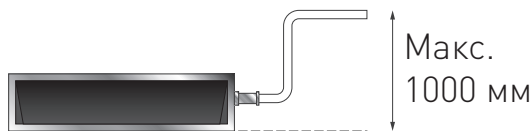
Используется для обеспечения максимально комфортных условий в помещении, есть возможность выбрать одну из четырех скоростей вентилятора.

Несколько режимов работы в зависимости от потребностей пользователя и условий среды в помещении

#### Возможность подмеса свежего воздуха

За счет подмеса свежего воздуха снижается концентрация углекислого газа и других вредных веществ, повышается влажность и увеличивается количество кислорода в воздухе.

Встроенный дренажный насос предоставляет дополнительные возможности при монтаже.



Технические характеристики серии

Модель	Внутренний блок		KFD24GW	KFD36GW	KFD48GV	KFD60GV
	Наружный блок		KON24GW	KON36GW	KON48GV	KON60GV
Производительность вентилятора по внутреннему блоку	м³/ч		1260	2100	2200	2600
Производительность	Охлаждение	кВт	7,00	10,00	14,60	16,00
	Нагрев		7,40	11,50	16,30	19,00
Параметры электропитания	В/Ф/Гц		220 – 240/1/50		380 – 415/3/50	
Диаметры трубопровода хладагента	Линия жидкости/газа	мм	9,52/15,88	9,52/19,05	12,7/19,05	12,7/19,05
Максимальная длина трубопровода	м		15	30	50	50
Максимальный перепад высот	м		15	15	30	30
Рабочий диапазон температуры	Охлаждение	°C	-15 ~ 43	-15 ~ 43	-15 ~ 48	-15 ~ 48
	Нагрев		-15 ~ 24	-15 ~ 24	-15 ~ 24	-15 ~ 24
Хладагент	R410A					
<b>Внутренний блок</b>						
Уровень звукового давления (Н/М/Л)	дБ(А)		38/34/32	48/46/44	37/41/44/45	37/40/45/47
Габаритные размеры блока, Ш x В x Г	мм		1260 x 270 x 555	1230 x 290 x 790	1400 x 300 x 700	1400 x 300 x 700
Размеры упаковки, Ш x В x Г	мм		1348 x 283 x 597	1338 x 305 x 837	1601x 365 x 813	1601x 365 x 813
Вес нетто/брутто	кг		33/38	47/53	53/60	55/62
<b>Наружный блок</b>						
Компрессор	Тип / ТМ		ротационный / GREE	ротационный / HITACHI	спиральный / SANYO	спиральный / SANYO
Уровень звукового давления	дБ(А)		54	60	58	61
Габаритные размеры блока, Ш x В x Г	мм		955 x 700 x 395	980 x 790 x 425	1120 x 1100 x 440	980 x 1350 x 410
Размеры упаковки, Ш x В x Г	мм		1026 x 735 x 455	1080 x 840x 485	1155 x 1115 x 480	1024 x 1380 x 440
Вес нетто/брутто	кг		61/66	69/74	103/115	118/129

# ВЫСОКОНАПОРНЫЕ КАНАЛЬНЫЕ МОДЕЛИ СЕРИИ KFDH



KFDH100UW



REMOTE CONTROL  
KFDH75-150UW



KODH100UW

МОДЕЛИ «ТОЛЬКО ОХЛАЖДЕНИЕ»  
КОМПЛЕКТУЮТСЯ  
НАРУЖНЫМИ БЛОКАМИ KODH...UW

- Широкий модельный ряд (производительность охлаждения от 22 до 147 кВт, производительность вентилятора от 4 079 до 25 488 м<sup>3</sup>/ч, статическое давление от 100 до 375 Па).
- Исполнение с горизонтальным или вертикальным воздухо-распределением (по запросу, начиная с типоразмера 125).
- Электронный TPV.
- Встроенная на заводе система управления.
- Спиральный компрессор Digital Scroll.

## ОСНОВНЫЕ ФУНКЦИИ



Режим охлаждения



Режим вентиляции



Режим осушения



Подсоединяемый  
воздуховод для подачи  
свежего воздуха



Подсоединяемый  
воздуховод для распределения  
воздуха



Мультискоростной  
вентилятор



Функция  
самодиагностики



Зимний комплект  
(опционально)



Таймер однократного  
ВКЛ/ВЫКЛ



Режим  
комфортного сна



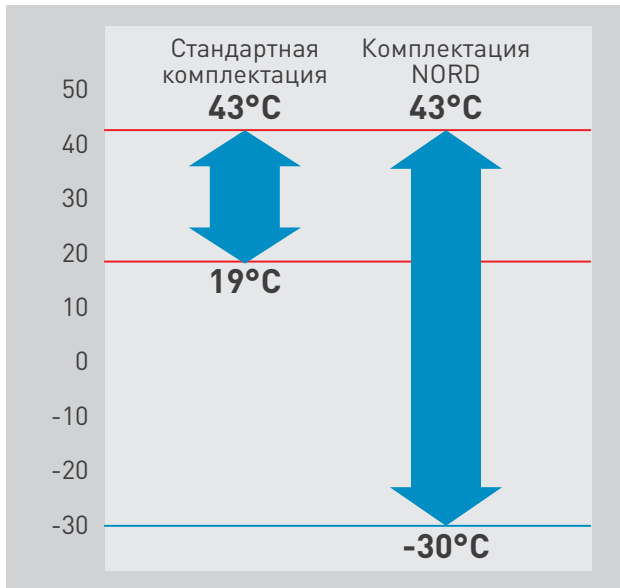
Моющаяся  
панель



## 1. Производство: Малайзия

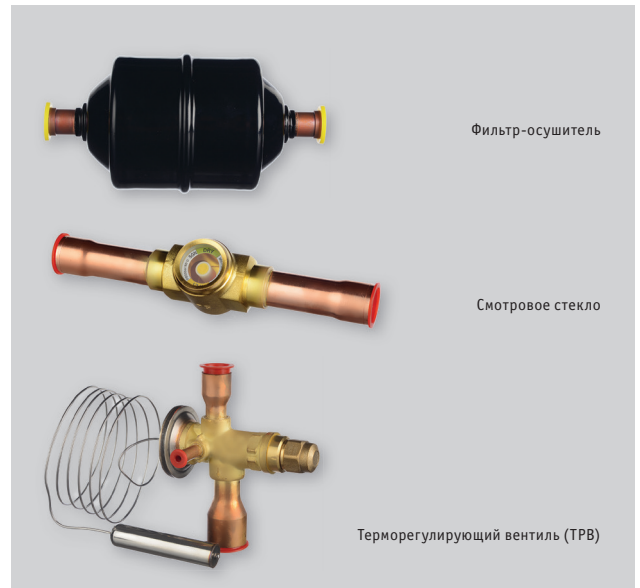
## 2. Расширенный рабочий диапазон температур в NORD-комплектации

Такая доработка позволяет устанавливать высоконапорные канальные кондиционеры в помещениях, где требуется охлаждение даже в холодное время года, и увеличивает диапазон рабочих температур до  $-30 \sim 43^{\circ}\text{C}$ .



## 3. Возможность легко создать экономичный аналог компрессорно-конденсаторных блоков

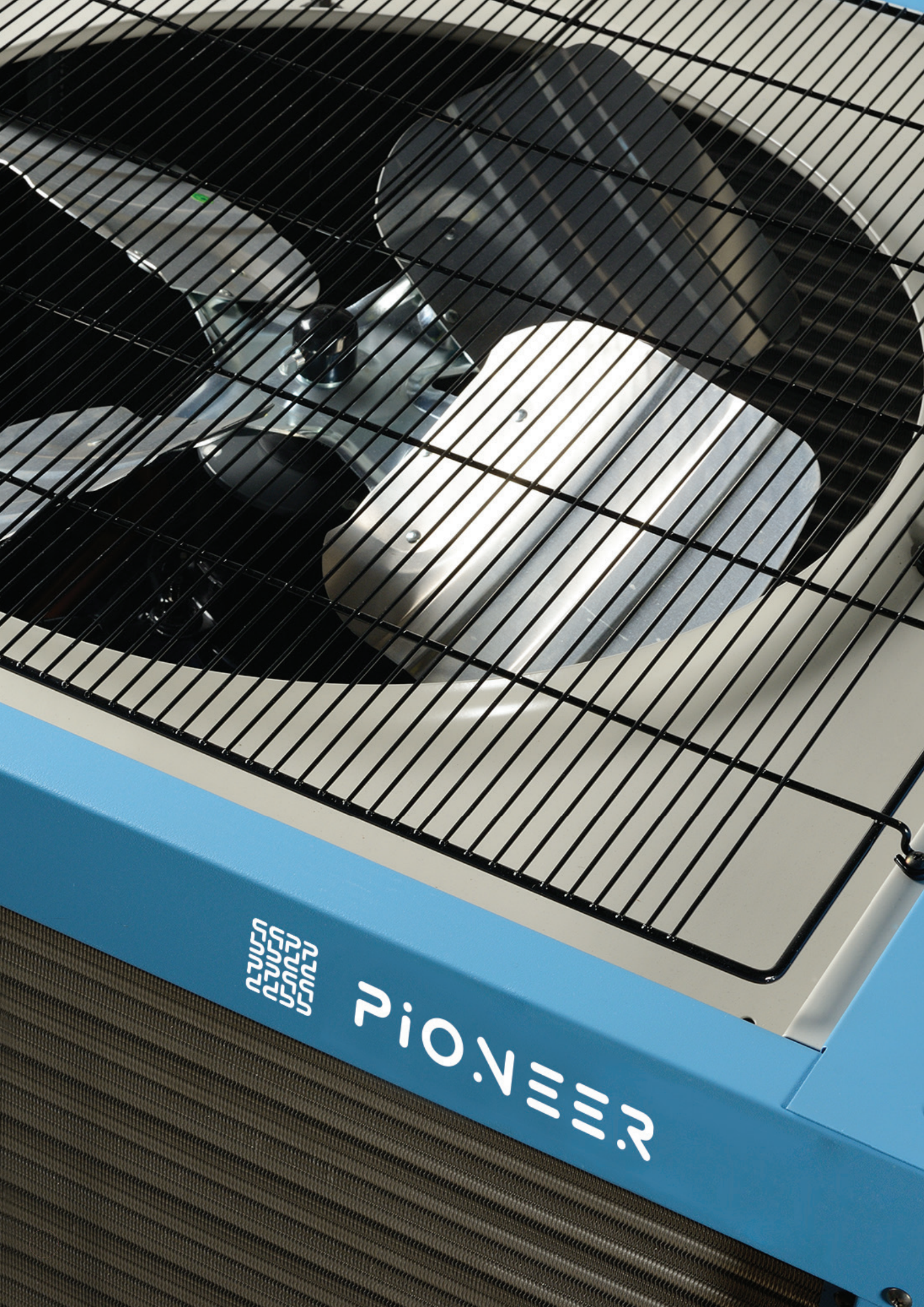
У наших клиентов есть возможность приобрести комплект из смотрового стекла, фильтра-осушителя и ТРВ (терморегулирующего вентиля), специально подобранных для нашего оборудования. Этот комплект помогает создать экономичный аналог ККБ (компрессорно-конденсаторного блока) из наружного блока высоконапорного кондиционера Pioneer. Такое решение значительно снижает стоимость проекта (по сравнению с решением на ККБ) и позволяет избежать увеличения времени на поиск и подбор комплектующих.



Технические характеристики серии KFDH (R410A)

Модель*	Внутренний блок		KFDH75UW	KFDH100UW	KFDH125UW	KFDH150UW	KFDH200UW
	Наружный блок		KODH75UW	KODH100UW	KODH125UW	KODH150UW	KODH200UW
Производительность вентилятора		м <sup>3</sup> /ч	4 079	5 440	6 800	8 158	10 879
Статическое давление		Па	100	100	150	150	150
Коэффициент энергоэффективности	Охлаждение (EER)	Вт/Вт	3,06	3,16	3,53	3,01	2,72
Производительность	Охлаждение	кВт	22,0	29,0	36,0	44,0	59
Потребляемая мощность	Охлаждение	кВт	7,76	9,90	11,79	17,02	21,66
Электропитание		В/Ф/Гц	380 – 415/3/50				
Диаметры трубопровода хладагента	Линия жидкости	мм	12,70	15,88	15,88	15,88	15,88
	Линия газа		28,6	28,6	34,9	34,9	28,6
Максимальная длина трубопровода		м	35	35	35	35	35
Максимальный перепад высот		м	20	20	20	20	20
Рабочий диапазон температуры	Охлаждение	°C	19 ~ 43	19 ~ 43	19 ~ 43	19 ~ 43	19 ~ 43
Хладагент	R410A						
<b>Внутренний блок</b>							
Уровень звукового давления		дБ(А)	56	57	58	61	62
Габаритные размеры блока, Ш x В x Г		мм	1502 x 549 x 761	1502 x 549 x 761	1640 x 885 x 1040	1640 x 885 x 1040	1799 x 881 x 1057
Вес		кг	91	100	179	187	212
<b>Наружный блок</b>							
Компрессор	Тип / ТМ	Digital Scroll / Copeland					
Уровень звукового давления		дБ(А)	66	67	67	70	70
Габаритные размеры блока, Ш x В x Г		мм	985 x 1085 x 1220	985 x 1085 x 1220	985 x 1085 x 1220	985 x 1372 x 1220	985 x 1085 x 2250
Вес		кг	165	170	200	310	340

\* Внимание: не все модели данного раздела поддерживаются на свободном складе. Наличие уточняйте у вашего менеджера.



PI  
3  
MO  
BI  
LE  
RO  
BOT

Pioneer 3

Модель*	Внутренний блок		KFDH250UW		KFDH300UW	KFDH400UW	KFDH500UW
	Наружный блок		KODH125UW + KODH125UW	KODH250UW	KODH150UW + KODH150UW	KODH200UW + KODH200UW	KODH250UW + KODH250UW
Производительность вентилятора	м³/ч		13054		16319	17820	25488
Статическое давление	Па		225		225	375	375
Коэффициент энергоэффективности	Охлаждение (EER)	Вт/Вт	3,25		2,48	2,62	2,77
Производительность	Охлаждение	кВт	74		88	118	147
Потребляемая мощность	Охлаждение	кВт	22,8		35,5	45	53
Электропитание	В/Ф/Гц		380-415/3/50				
Диаметры трубопровода хладагента	Линия жидкости	мм	15,88	15,88			
	Линия газа		34,9	34,9	28,6	34,9	34,9
Максимальная длина трубопровода	м		35	35	35	35	35
Максимальный перепад высот	м		20	20	20	20	20
Рабочий диапазон температуры	Охлаждение	°С	19 ~ 43	19 ~ 43	19 ~ 43	19 ~ 43	19 ~ 43
Хладагент	R410A						
<b>Внутренний блок</b>							
Уровень звукового давления	дБ(А)		61		66	67	68
Габаритные размеры блока, Ш x В x Г	мм		1757x1315x1320		1929x1629x2169	2169x2234x824	
Вес	кг		335		355	665	824
<b>Наружный блок</b>							
Компрессор	Тип / ТМ		Digital Scroll / Copeland				
Уровень звукового давления	дБ(А)		61		66	67	68
Габаритные размеры блока, Ш x В x Г	мм		985 x 1085 x 1220		985 x 1372 x 1220	985 x 1085 x 2250	985 x 1085 x 2250
Вес	кг		200x2	390	310x2	340x2	390x2

\* Внимание: не все модели данного раздела поддерживаются на свободном складе. Наличие уточняйте у вашего менеджера.

Таблица комплектации аналогов ККА готовыми комплектами и наружных блоков серии KFDH (R410A)

Готовые комплекты	Внешние блоки			
	KODH75UW	KODH100UW	KODH125UW	KODH150UW
Kit for KODH75UW	•			
Kit for KODH100UW		•		
Kit for KODH125-150UW			•	•

# ИНВЕРТОРНЫЕ МУЛЬТИСПЛИТ-СИСТЕМЫ ПРОИЗВОЛЬНОЙ КОМПЛЕКТАЦИИ



Мультисплит-системы Pioneer – это кондиционеры с универсальными наружными блоками, к которым можно подключить от 2 до 5 внутренних блоков настенного, кассетного или канального типов. Диапазон холодопроизводительности предлагаемых внутренних блоков – от 2,1 до 7,1 кВт, а суммарная производительность системы может варьироваться от 4 до 20 кВт.

Преимущества мультисплит-систем Pioneer:

## 1. Высокая энергоэффективность системы\*

**A**

Модель	EER	Класс	COP	Класс
2MSHD14A	3,42	A	3,73	A
2MSHD18A	3,59	A	3,72	A
2MSHD24A	3,21	A	3,41	A
3MSHD24A	3,26	A	3,73	A
4MSHD28A	3,23	A	3,65	A
5MSHD42A	3,23	A	3,66	A

\* Измерено в условиях номинальной нагрузки

## 2. Гибкость в проектировании

- Суммарная длина магистрали до 80 метров (для 5MSHD42A).
- Длина магистрали от наружного до внутреннего блока до 25 метров (5MSHD42A).
- Перепад высот от наружного до внутреннего блока до 15 метров (5MSHD42A).
- Перепад высот между внутренними блоками до 7,5 м.

## 3. Широкий выбор внутренних блоков

В 1 системе можно использовать внутренние блоки различной производительности (4,0 – 11,5 кВт) и различных типов (канальный, кассетный или настенный).

## 4. Широкий диапазон рабочих температур

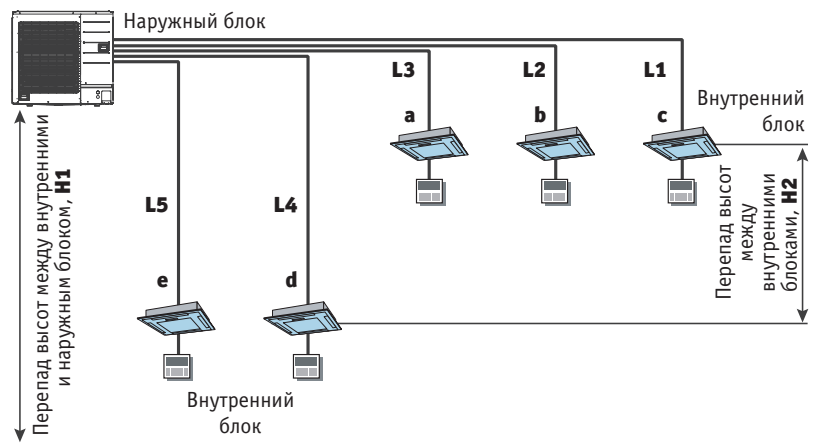
Охлаждение -15 ~ 43 °С, нагрев -20 ~ 24 °С.

## 5. Антикоррозионное покрытие теплообменников Gold Fin

Антикоррозионные свойства Gold Fin препятствуют снижению эффективности работы наружного блока в течение длительной эксплуатации.

6. Простота монтажа

- Не нужно прокладывать отдельную трансмиссионную линию. Обмен данными между внутренними и наружным блоком происходит по отдельной жиле в силовом кабеле, отвечающем за подачу силового электропитания от наружного к внутреннему блоку.
- Сварка / пайка не требуется (предусмотрены фланцевые соединения).
- Доставка оборудования на крышу здания может быть осуществлена с помощью грузового лифта, без привлечения специальных погрузчиков.



Технические характеристики на наружные блоки

Модель*	Реверсивная модель		2MSHD14A	2MSHD18A	2MSHD21A	3MSHD24A	4MSHD28A	4MSHD36A	5MSHD42A
Производительность	Охлаждение	кВт	4,10 (2,05 – 4,70)	5,20 (2,05 – 6,20)	6,10 (2,70 – 12,20)	7,10 (2,20 – 10,00)	8,00 (2,20 – 10,00)	10,50 (2,20 – 14,70)	11,6 (2,20 – 13,60)
	Нагрев	кВт	4,40 (2,50 – 5,50)	5,40 (2,50 – 6,65)	6,50 (3,60 – 8,50)	8,50 (3,60 – 10,25)	9,30 (2,80 – 11,00)	12,00 (2,48 – 16,50)	13,00 (2,60 – 14,00)
Диапазон производительности		%	50,0 – 150,0	38,9 – 150,0	29,2 – 150,0	25,0 – 150,0	22,5 – 150,0	19,0 – 150,0	
Потребляемая мощность	Охлаждение	кВт	1,20 (0,50 – 2,00)	1,45 (0,50 – 2,55)	1,91 (0,75 – 4,30)	2,18 (0,65 – 4,50)	2,54 (0,65 – 4,50)	3,50 (1,30 – 4,60)	3,59 (1,30 – 4,90)
	Нагрев	кВт	1,18 (0,58 – 2,00)	1,45 (0,58 – 2,70)	1,73 (1,00 – 4,40)	2,28 (0,98 – 3,95)	2,49 (0,98 – 3,95)	3,75 (1,30 – 4,14)	3,55 (1,30 – 4,40)
Электропитание		В/Ф/Гц	220 – 240/1/50						
Диаметры трубопровода хладагента	Линия газа	мм	9,52	9,52	9,52	2 x 9,52 + 12,70	9,52	2 x 9,52 + 12,70 + 15,88	2 x 9,52 + 2 x 12,70 + 15,88
	Линия жидкости	мм	6,35	6,35	6,35	6,35	6,35	3 x 6,35 + 9,52	4 x 6,35 + 9,52
Уровень звукового давления		дБ(А)	55	56	56	58	58	57	54
Габаритные размеры блока, Ш x В x Г		мм	899 x 596 x 378	955 x 700 x 396	955 x 700 x 396	980 x 790 x 427	955 x 700 x 396	1015 x 1103 x 440	1015 x 1103 x 440
Размеры упаковки блока, Ш x В x Г		мм	948 x 645 x 420	1029 x 750 x 458	1029 x 750 x 458	1083 x 855 x 488	1029 x 750 x 458	1158 x 1235 x 495	1158 x 1235 x 493
Вес нетто/брутто		кг	43,0/46,0	51,0/55,5	62,0/66,5	68,0/73,0	69,0/74,0	94,0/104,0	102,0/112,0
Хладагент	Тип		R410						
	Объем заправки	кг	1,4	1,4	2,2	2,4	2,4	3,6	4,8
Компрессор	Тип		DC Invertor	DC Invertor	DC Invertor	DC Invertor	DC Invertor	DC Invertor	DC Invertor
	ТМ		Gree	Gree	Gree	Gree	Gree	Tosot	Mitsubishi
Макс. кол-во подключаемых блоков		шт	2	2	2	3	4	4	5
Макс. суммарная длина трубопровода	Значение	м	20	20	60	60	70	70	80
	Обозначения на рис.		L1 + L2	L1 + L2	L1 + L2	L1 + L2 + L3	L1 + L2 + L3 + L4	L1 + L2 + L3 + L4	L1 + L2 + L3 + L4 + L5
Макс. длина для 1 блока	Значение	м	10	10	20	20	20	20	25
	Обозначения на рис.		L1, L2, L3, L4 или L5						
Макс. перепад высот	Между наружными и внутренними блоками	м	5	5	10	10	10	15	15
		Обозначения на рис.	H1	H1	H1	H1	H1	H1	H1
	Между внутренними блоками	м	5,0	5,0	10,0	10,0	10,0	7,5	7,5
		Обозначения на рис.	H2	H2	H2	H2	H2	H2	H2
Диапазон рабочих температур	Охлаждение	°C	-15 ~ 43	-15 ~ 43	-15 ~ 43	-15 ~ 43	-15 ~ 43	-5 ~ 48	-5 ~ 48
	Нагрев	°C	-20 ~ 24	-20 ~ 24	-20 ~ 24	-20 ~ 24	-20 ~ 24	-15 ~ 27	-15 ~ 27

\* Внимание: не все модели данного раздела поддерживаются на свободном складе. Наличие уточняйте у вашего менеджера.



Возможность дистанционного управления кондиционером через wi-fi модуль и приложение

Система интеллектуальной самозащиты.

Автоочистка и автопросушка внутреннего блока исключают возникновение плесени и запахов во внутреннем блоке. Эффективная работа в условиях перепадов напряжения.

Сочетание высокоэффективных фильтров и функции Cold Plasma позволяет уничтожать бактерии, вирусы, пыльцу, болезнетворные микроорганизмы, а также позволяет дезодорировать воздух.

Интеллектуальный прогрев перед началом работы исключает попадание на пользователя холодного воздуха.

Интеллектуальная разморозка наружного блока – запускается только при необходимости, что снижает расход энергопотребления.

Электрический подогреватель компрессора для эффективной работы зимой.

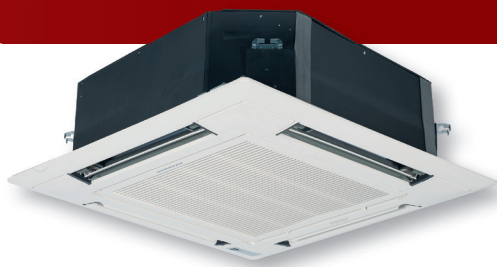
## ОСНОВНЫЕ ФУНКЦИИ



**INVERTER**

### Технические характеристики

Модель			KFRI20MW	KFRI25MW	KFRI35MW	KFRI50MW	KFRI70MW
Производительность	Охлаждение	кВт	2,2	2,5	3,2	4,6	6,155
	Нагрев		2,3	2,8	3,4	5,2	5,971
Производительность вентилятора (мин/макс)		м³/ч	300/500	210/480	290/560	520/850	520/850
Параметры электропитания		В/Гц/Ф	220-240/50/1				
Диаметры трубопровода хладагента	Линия жидкости	мм	6,35	6,35	6,35	6,35	6,35
	Линия газа		9,52	9,52	9,52	9,52	15,8
Хладагент			R410A				
Уровень звукового давления (низк. – оч. выс. скорость вентилятора)		дБ(А)	21-37	25-37	25-39	30-42	31-44
Габаритные размеры, Ш x В x Г		мм	713 x 270 x 195	790 x 275 x 200	790 x 275 x 200	970 x 300 x 224	970 x 300 x 224
Размеры упаковки, Ш x В x Г		мм	776 x 268 x 362	852 x 355 x 273	852 x 355 x 273	1041 x 383 x 320	1041 x 383 x 320
Вес нетто/брутто		кг	8,5 / 10	09 / 11	09 / 11	13,5 / 16,5	13,5 / 16,5



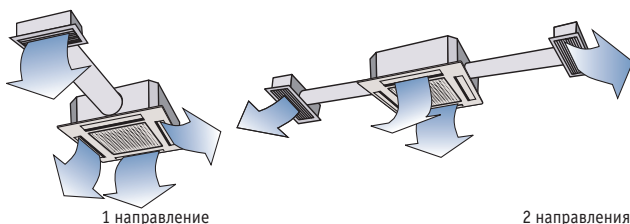
Проводной пульт ДУ  
в комплекте

## ОСНОВНЫЕ ФУНКЦИИ

### 1. Возможность подмеса свежего воздуха

### 2. Удаленная подача кондиционированного воздуха

К внутреннему блоку можно подсоединить гибкие воздуховоды для обеспечения удаленного распределения обработанного воздуха.



### 3. Встроенный дренажный насос

Дренажный насос для откачки конденсата из дренажного поддона, встроенный на заводе, может поднимать конденсат на высоту до 1000 мм.

### 4. Компактный размер (для KCMS12A и KCMS18A)

Размер компактной решетки подходит для встраивания в подвесные потолки европейского стандарта (600 x 600 мм).



### Технические характеристики

Модель	Реверсивная модель		KCMS12A	KCMS18A	KCMS24A
Производительность	Охлаждение	кВт	3,5	4,5	7,1
	Нагрев		4,0	5,0	8,0
Расход воздуха		м³/ч	600	600	1180
Электропитание		В/Ф/Гц	220 – 240/1/50		
Уровень звукового давления, выс./низк. скорость вентилятора		дБ(А)	46/41	46/41	39/35
Габаритные размеры блока, Ш x В x Г		мм	570 x 230 x 570	570 x 230 x 570	840 x 240 x 840
Размеры упаковки блока, Ш x В x Г		мм	851 x 325 x 731	851 x 325 x 731	963 x 325 x 963
Вес нетто/брутто		кг	18/23	25/33	30/38
<b>Декоративная панель</b>					
Наименование			МВМ03	МВМ03	МВМ04
Габаритные размеры панели, Ш x В x Г			650 x 50 x 650	650 x 50 x 650	950 x 60 x 950
Размеры упаковки панели, Ш x В x Г			733 x 117 x 673	733 x 117 x 673	1043 x 130 x 1028
Вес нетто/брутто панели			6,5/10,0	6,5/10,0	6,5/10,0
Хладагент			R410A		
Диаметры трубопровода хладагента	Линия газа	мм	9,52	12,70	15,90
	Линия жидкости		6,35	6,35	9,52
Дренажный трубопровод	Внешний диаметр	мм	31,0	31,0	31,0
	Толщина	мм	3,0	3,0	3,0

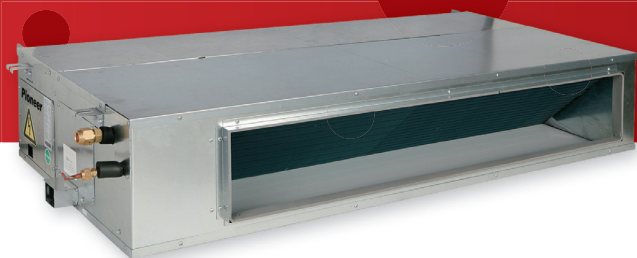
#### Примечания:

1. Уровень шума измерялся в полубеззвонном помещении, при фактической работе на объекте он может незначительно отличаться.

2. Измерения производились при следующих условиях:

Охлаждение: температура в помещении 27°C по сух. термометру / 19° С по влаж. термометру; температура наружного воздуха 35°C по сух. термометру / 24° С по влаж. термометру

Нагрев: температура в помещении 20°C по сух. термометру / 15° С по влаж. термометру; температура наружного воздуха 7°C по сух. термометру / 6° С по влаж. термометру

Проводной пульт ДУ  
в комплекте

## 1. Гибкий монтаж

- Выбор стороны забора воздуха

При монтаже можно изменить сторону забора воздуха.

## 2. Возможность подмеса свежего воздуха

## 3. Возможность удаленной подачи кондиционированного воздуха

## 4. Выбор статического давления при монтаже

## 5. Дренажный насос (опция)

## ОСНОВНЫЕ ФУНКЦИИ



Режим нагрева



Режим охлаждения



Режим осушения



Режим вентиляции

Turbo  
Режим турбоИнформативный  
дисплейНизкий  
пусковой токАвтоматический  
перезапускАвтопереключение  
рабочих режимовАвтоматическое  
регулирование  
воздушного потокаФункция  
самоочисткиРежим  
комфортного снаТаймер однократного  
ВКЛ/ВЫКЛМультискоростной  
вентилятор

Технические характеристики

Модель	Реверсивная модель		KDMS09A	KDMS12A	KDMS18A	KDMS21A	KDMS24A
Производительность	Охлаждение	кВт	2,5	3,5	5,0	6,0	7,1
	Нагрев		2,8	3,85	5,5	6,6	8,0
Расход воздуха		м³/ч	450	550	700	1000	1000
Электропитание		В/Ф/Гц	220 – 240/1/50				
Уровень звукового давления (Н/М/Л)*		дБ(А)	37/31	39/32	40/33	42/34	42/34
Габаритные размеры блока, Ш x В x Г		мм	700 x 200 x 615	700 x 200 x 615	900 x 200 x 615	1100 x 200 x 615	1100 x 200 x 615
Размеры упаковки блока, Ш x В x Г		мм	893 x 305 x 743	893 x 305 x 743	1120 x 305 x 743	1320 x 290 x 740	1320 x 290 x 740
Вес нетто/брутто		кг	22/27	23/29	27/36	31/41	31/41
Хладагент			R410A				
Диаметры трубопровода хладагента	Линия газа/жидкости	мм	9,52/6,35	9,52/6,35	12,70/6,35	15,90/9,52	15,90/9,52
	Дренажный трубопровод	Внешний диаметр	мм	20,0	20,0	20,0	20,0
		Толщина	мм	1,5	1,5	1,5	1,5

\* Н – высокая скорость вентилятора, М – средняя скорость вентилятора, Л – низкая скорость вентилятора

Примечания:

1. Уровень шума измерялся в полубеззвонном помещении, при фактической работе на объекте он может незначительно отличаться.

2. Измерения производились при следующих условиях:

Охлаждение: температура в помещении 27°C по сух. термометру / 19° С по влаж. термометру;  
температура наружного воздуха 35°C по сух. термометру / 24° С по влаж. термометру

Нагрев: температура в помещении 20°C по сух. термометру / 15° С по влаж. термометру;  
температура наружного воздуха 7°C по сух. термометру / 6° С по влаж. термометру




## ВАРИАНТЫ ПОДКЛЮЧЕНИЯ

### 8 ВАРИАНТОВ ПОДКЛЮЧЕНИЯ


 2MSHD14A	1 блок	2 блока	
	7	7+7	7+9
	9	7+12	9+9
	12	9+12	—

2MSHD18A	1 блок	2 блока	
	7	7+7	7+9
	9	7+12	9+9
	12	9+12	—


### 9 ВАРИАНТОВ ПОДКЛЮЧЕНИЯ

 2MSHD24A	2 блока		2 блока	
		7+7		7+9
		9+9		7+12
		9+12		12+12
		7+18		9+18
	12+18		—	


### 21 ВАРИАНТ ПОДКЛЮЧЕНИЯ

 3MSHD24A	2 блока		3 блока		
	7+7	7+9	7+7+7	7+7+9	7+7+12
	7+12	7+18	7+9+12	7+9+9	9+9+9
	9+9	9+12	9+9+12	7+12+12	9+12+12
	9+18	12+12	9+9+18	—	—
12+18	18+18	12+12+12	—	—	


### 38 ВАРИАНТОВ ПОДКЛЮЧЕНИЯ

 4MSHD28A	2 блока		3 блока		4 блока	
	7+7	7+9	7+7+7	7+7+9	7+7+12	7+7+7+7
	7+12	7+18	9+9+9	7+9+9	7+9+12	7+7+7+9
	9+9	9+12	9+12+12	7+12+12	7+12+18	7+7+9+9
	9+18	12+12	12+12+18	9+9+12	9+9+18	7+7+12+12
	12+18	18+18	—	9+12+18	12+12+12	7+7+9+18
—	—	—	—	—	9+9+9+9	
—	—	—	—	—	9+9+12+18	
—	—	—	—	—	9+9+9+12	

### 99 ВАРИАНТОВ ПОДКЛЮЧЕНИЯ

 4MSHD36A	2 блока		3 блока			4 блока		
	7+7	12+21	7+7+7	7+12+21	9+12+21	7+7+7+7	7+7+12+21	7+7+12+24
	7+9	12+24	7+7+9	7+12+24	9+12+24	7+7+7+9	7+7+18+18	9+9+9+9
	7+12	18+18	7+7+12	7+18+18	9+18+18	7+7+7+12	7+9+9+9	9+9+9+12
	7+18	18+21	7+7+18	7+18+21	9+18+21	7+7+7+18	7+9+9+12	9+9+9+18
	7+21	18+24	7+7+21	7+18+24	9+18+24	7+7+7+21	7+9+9+18	9+9+9+21
	7+24	21+21	7+7+24	7+21+21	9+21+21	7+7+7+24	7+9+9+21	9+9+9+24
	9+9	21+24	7+9+9	9+9+9	12+12+12	7+7+9+9	7+9+9+24	9+9+12+12
	9+12	24+24	7+9+12	9+9+12	12+12+18	7+7+9+12	7+9+12+12	9+9+12+18
	9+18	—	7+9+18	9+9+18	12+12+21	7+7+9+18	7+9+12+18	9+9+12+21
	9+21	—	7+9+21	9+9+21	12+12+24	7+7+9+21	7+9+12+21	9+9+18+18
	9+24	—	7+9+24	9+9+24	12+18+18	7+7+9+24	7+9+18+18	9+12+12+12
	12+12	—	7+12+12	9+12+12	12+18+21	7+7+12+12	7+12+12+12	9+12+12+18
	12+18	—	7+12+18	9+12+18	18+18+18	7+7+12+18	7+12+12+18	12+12+12+12

### 209 ВАРИАНТОВ ПОДКЛЮЧЕНИЯ

 5MSHD42A	2 блока		3 блока		4 блока			5 блоков					
	7+7	21+21	7+7+7	7+21+21	12+12+12	7+7+7+7	7+7+21+21	7+12+12+21	9+9+18+24	7+7+7+7+7	7+7+9+9+12	7+9+9+9+21	9+9+9+12+18
	7+9	21+24	7+7+9	7+21+24	12+12+18	7+7+7+9	7+7+21+24	7+12+12+24	9+9+21+21	7+7+7+7+9	7+7+9+9+18	7+9+9+9+24	9+9+9+12+21
	7+12	24+24	7+7+12	7+24+24	12+12+21	7+7+7+12	7+9+9+9	7+12+18+18	9+9+21+24	7+7+7+7+12	7+7+9+9+21	7+9+9+12+12	9+9+9+12+24
	7+18		7+7+18	9+9+9	12+12+24	7+7+7+18	7+9+9+12	7+12+18+21	9+12+12+12	7+7+7+7+18	7+7+9+9+24	7+9+9+12+18	9+9+9+18+18
	7+21		7+7+21	9+9+12	12+18+18	7+7+7+21	7+9+9+18	7+12+18+24	9+12+18+18	7+7+7+7+21	7+7+9+12+12	7+9+9+12+21	9+9+12+12+12
	7+24		7+7+24	9+9+18	12+18+21	7+7+7+24	7+9+9+21	7+12+21+21	9+12+21+21	7+7+7+7+24	7+7+9+12+18	7+9+9+12+24	9+9+12+12+18
	9+9		7+9+9	9+9+21	12+18+24	7+7+9+9	7+9+9+24	7+18+18+18	9+12+12+24	7+7+7+9+9	7+7+9+12+21	7+9+9+18+18	9+9+12+12+21
	9+12		7+9+12	9+9+24	12+21+21	7+7+9+12	7+9+12+12	9+9+9+9	9+12+18+18	7+7+7+9+12	7+7+9+12+24	7+9+9+12+12	9+12+12+12+12
	9+18		7+9+18	9+12+12	12+21+24	7+7+9+18	7+9+12+18	9+9+9+12	9+12+18+24	7+7+7+9+18	7+7+9+18+18	7+9+12+12+18	9+12+12+12+18
	9+21		7+9+21	9+12+18	12+24+24	7+7+9+21	7+9+12+21	9+9+9+18	9+12+18+21	7+7+7+9+21	7+7+9+18+21	7+9+12+12+21	12+12+12+12+12
	9+24		7+9+24	9+12+21	18+18+18	7+7+9+24	7+9+12+24	9+9+9+21	9+12+21+21	7+7+7+9+24	7+7+12+12+12	7+12+12+12+12	
	12+12		7+12+12	9+12+24	18+18+21	7+7+12+12	7+9+18+18	9+9+9+24	9+18+18+18	7+7+7+12+12	7+7+12+12+18	7+12+12+12+18	
	12+18		7+12+18	9+18+18	18+18+24	7+7+12+18	7+9+18+21	9+9+12+12	12+12+12+12	7+7+7+12+18	7+7+12+12+21	9+9+9+9+9	
	12+21		7+12+21	9+18+21	18+21+21	7+7+12+21	7+9+18+24	9+9+12+18	12+12+12+18	7+7+7+12+21	7+7+12+18+18	9+9+9+9+12	
	12+24		7+12+24	9+18+24	18+21+24	7+7+12+24	7+9+21+21	9+9+12+21	12+12+12+21	7+7+7+12+24	7+7+12+18+21	9+9+9+9+18	
	18+18		7+18+18	9+21+21	21+21+21	7+7+18+18	7+9+21+24	9+9+12+24	12+12+12+24	7+7+7+18+18	7+9+9+9+9	9+9+9+9+21	
	18+21		7+18+21	9+21+24		7+7+18+21	7+12+12+12	9+9+18+18	12+12+18+18	7+7+7+18+21	7+9+9+9+12	9+9+9+9+24	
18+24		7+18+24	9+24+24		7+7+18+24	7+12+12+18	9+9+18+21	12+12+18+21	7+7+9+9+9	7+9+9+9+18	9+9+9+12+12		

# ИНВЕРТОРНАЯ МУЛЬТИЗОНАЛЬНАЯ СИСТЕМА СЕРИИ KGV...W



Широкий модельный ряд наружных блоков – 21 типоразмер с диапазоном хладпроизводительности от 16 до 180 квт, комплектуемые из 4 базовых модулей.

## ЧТО ДАЕТ СИСТЕМА VRF PIONEER ПОЛЬЗОВАТЕЛЯМ?

### Комфорт

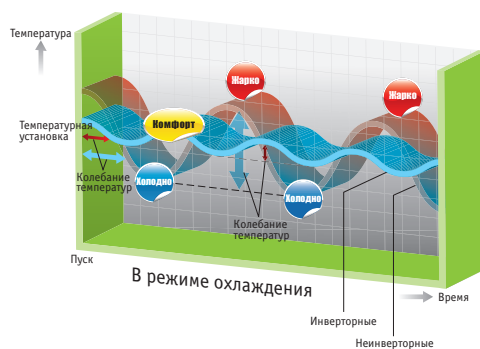
НИЗКИЙ УРОВЕНЬ ШУМА  
ВНУТРЕННИХ БЛОКОВ – ОТ 28 дБ(А)

НИЗКИЙ УРОВЕНЬ ШУМА  
И ВИБРАЦИЙ НАРУЖНОГО БЛОКА

- Специальная конструкция камеры сжатия гарантирует снижение уровня шума компрессора на 2 дБ(А) по сравнению с оборудованием аналогичного исполнения.
- Усовершенствованная конфигурация крыльчатки обеспечивает минимизацию турбулентности воздушного потока и, как следствие, снижение шумности работы вентилятора на 4 дБ(А).
- Интеллектуальный алгоритм управления работой вентилятора позволяет снизить уровень шума системы на 8 дБ(А) в ночное время.

### Точное управление температурой

Точность поддержания температуры  $\pm 0,5$  °С – неощутимые для человека колебания. Применение инверторной технологии управления компрессором гарантирует быстрое охлаждение/обогрев помещения после включения блока и отсутствие колебаний температуры воздуха в помещении после выхода на заданный температурный режим.



### Технология

В ответ на любое изменение тепловой нагрузки инверторная система незамедлительно компенсирует малейшие отклонения температуры от заданной за счет точного регулирования расхода хладагента электронным клапаном TPV каждого внутреннего блока, а также за счет увеличения или уменьшения мощности компрессора.

### Интеллектуальный режим разморозки

Режим задействуется только при падении давления в системе ниже допустимого уровня, что приводит как к уменьшению продолжительности процесса оттайки теплообменника, так и увеличению работы системы в режиме нагрева. Как следствие, потери производительности нагрева снижаются на 75%.

### Удобство эксплуатации

Возможность выбора типа управления – централизованного, группового или индивидуального – в зависимости от проектных требований и желаний заказчика.

Аппаратное обеспечение управления: беспроводной пульт ДУ, проводные пульта ДУ, модуль централизованного управления, групповой пульт управления, РС-совместимый компьютер.

### Экономичность



Система отличается высокой энергетической эффективностью EER/COP выше 4 (энергоэффективность класса A – высокий класс по европейскому стандарту)\*

Высокого показателя энергоэффективности удалось добиться благодаря:

- Применению инверторной технологии, обеспечивающей снижение годового энергопотребления системы на 40% (по сравнению с обычной системой) и гарантирующей плавное изменение производительности в диапазоне 10 – 100%.
- Усовершенствованию конструкции компрессора
- Использованию камеры высокого давления специальной конструкции минимизирует потери на всасывании и увеличивает эффективность компрессора на 3 – 5%.
- Улучшению эффективности работы компрессора при малой производительности достигается за счет компактности исполнения обмотки электродвигателя.
- Использованию электродвигателя постоянного тока с инверторным управлением для привода вентилятора наружного блока. Как следствие, достигается снижение энергопотребления на 5% при одновременном увеличении расхода воздуха в диапазоне от 3 до 7% в зависимости от типоразмера наружного блока.
- Усовершенствованию конструкции теплообменника
- Применению конденсатора с увеличенной поверхностью теплообмена.

- Специальному профилю оребрения для повышения теплоотдачи.
- Медным трубкам с внутренними канавками

### Расширенный рабочий диапазон температур:

- В режиме охлаждения рабочий диапазон температур составляет от -15 до 48 °C

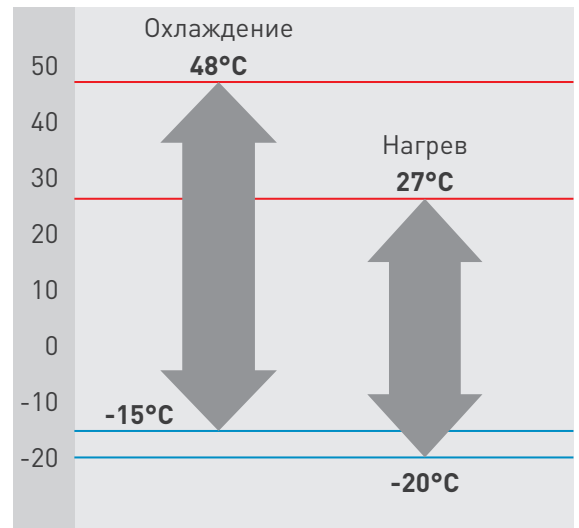
### ЧТО ДАЕТ СИСТЕМА VRF PIONEER СЛУЖБЕ ЭКСПЛУАТАЦИИ И МОНТАЖНЫМ ОРГАНИЗАЦИЯМ?

- В режиме нагрева рабочий диапазон температур составляет от -20 до 27 °C

### Расширенный диапазон допустимых рабочих напряжений

- 342 – 456 В (при номинальном напряжении 380 В).

### Беспроблемность эксплуатации



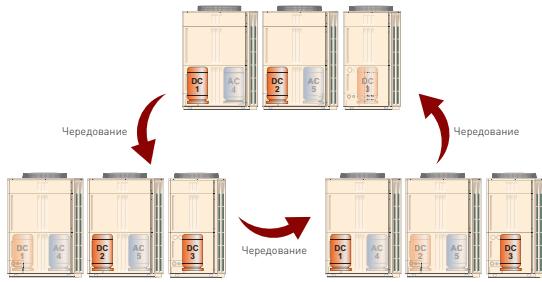
### Высочайшее качество системы

Современные технологии изготовления гарантируют надежность и длительный срок эксплуатации выпускаемой продукции.

### Ротация наружных блоков

Система управления предусматривает ротацию модулей наружных блоков, т.е. попеременную работу каждой из групп для обеспечения ими одинакового ресурса. Интервал переключения составляет 12 часов (суммарное время наработки блоков).

\*Коэффициент COP показывает, насколько эффективно система использует электроэнергию. Более высокий COP означает меньшее потребление электроэнергии, то есть снижение затрат.



- Большие допустимые значения длин фреонопроводов для системы KGV позволяют в большей степени адаптировать монтажную схему трубопровода хладагента к характеристикам зданий и помещений.

Компактность конструкции – благодаря усовершенствованному конструктивному исполнению наружные блоки имеют небольшую площадь основания, как следствие, удается добиться экономии объема, необходимого для установки и эксплуатации оборудования. Доставка оборудования на крышу здания может быть осуществлена с помощью грузового лифта, без привлечения специальных грузоподъемников.

### Высокий уровень резервирования

Базовые наружные блоки, входящие в комплектацию модулей старшего типоразмера, являются полностью независимыми подсистемами. Как следствие, в случае выхода из строя одного или нескольких блоков исправный блок/блоки будут продолжать функционировать для поддержания системы в работоспособном состоянии до устранения проблемы.

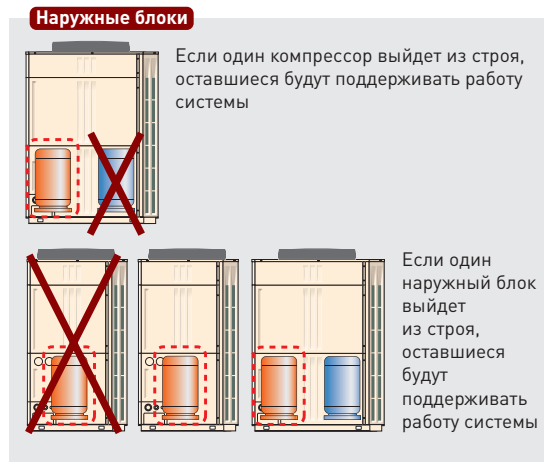
В связи с тем, что в линии информационного обмена выполняется независимая обработка данных от каждого внутреннего блока, выход из строя одного или нескольких из них не влияет на работоспособность системы.

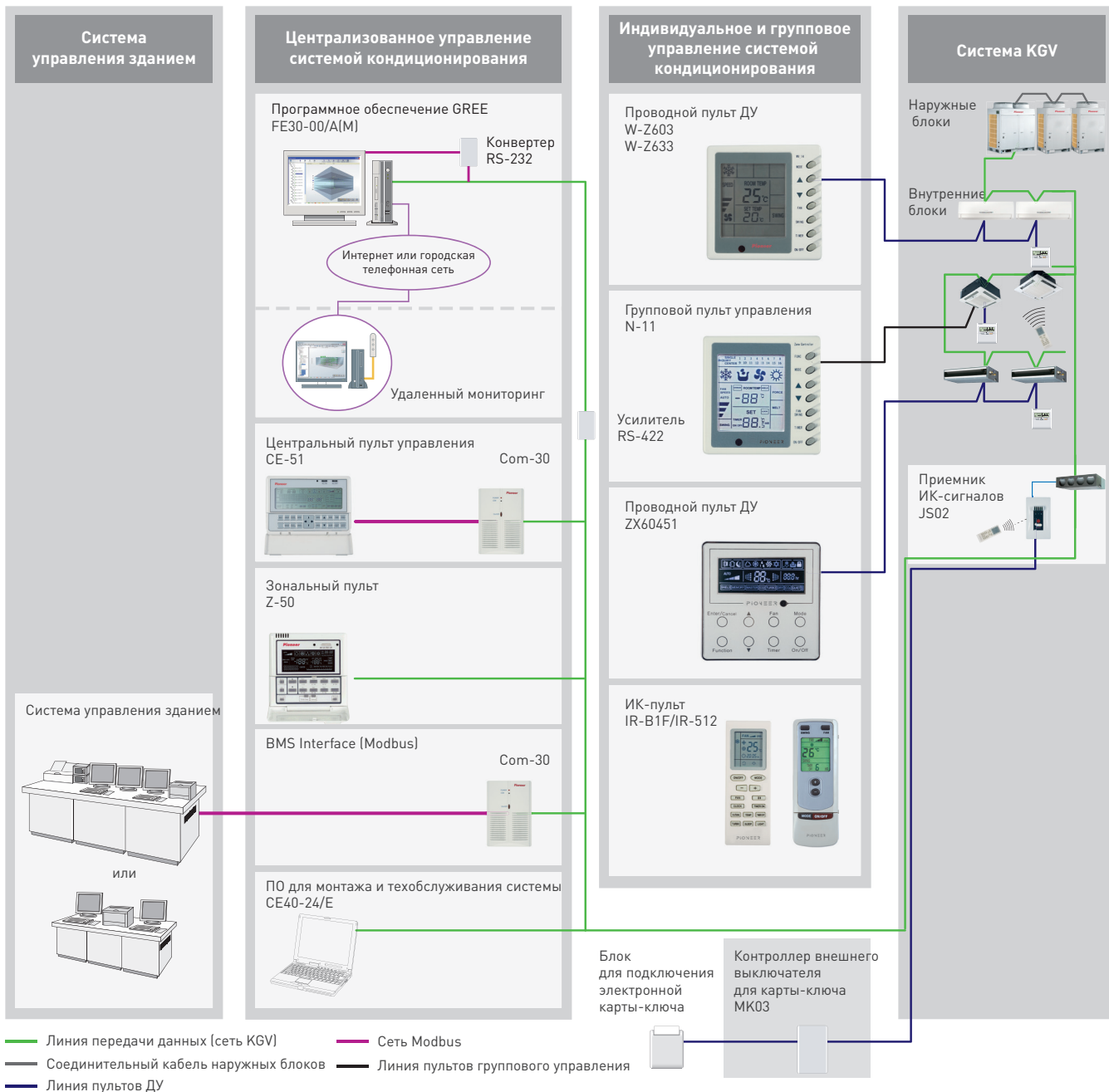
### Режим возврата масла

Основной проблемой холодильного контура с несколькими компрессорами является возврат и распределение в них смазочного масла. Для решения этой задачи в системе VRF Pioneer предусмотрено периодическое включение автоматического режима возврата масла, а также использование новых запатентованных маслоотделителей, позволяющих повысить эффективность маслоотделения до 99%.

### Гибкость проектирования и монтажа

- Широкий модельный ряд наружных блоков – 21 типоразмер с диапазоном хладпроизводительности от 16 до 180 кВт, комплектуемые из 4 базовых модулей.
- Многообразие комбинаций подсоединяемых внутренних блоков по типу и производительности:
  - в систему могут входить внутренние блоки 4 типов и 26 моделей с диапазоном производительности от 2,2 до 28,0 кВт;
  - к одному наружному блоку можно подключить до 64-х внутренних блоков (в зависимости от типоразмера наружного блока);
  - суммарная подсоединяемая мощность внутренних блоков может составлять от 50 до 135% от производительности наружного.





ПРОГРАММА ПОДБОРА МУЛЬТИЗОНАЛЬНЫХ СИСТЕМ VRF PIONEER

Программа подбора мультizonальных систем VRF Pioneer позволяет моделировать трубопровод и блоки системы VRF. Она помогает качественно и быстро подготовить коммерческое предложение. Результаты расчетов можно сохранить в формате Microsoft Office Excel и редактировать в дальнейшем.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ НА НАРУЖНЫЕ БЛОКИ

Модель			КGV160W	КGV224W	КGV280W	КGV335W	КGV400W	КGV450W
Производительность	Охлаждение	кВт	16,0	22,4	28,0	33,5	40,0	45,0
	Нагрев		17,6	25,0	31,5	37,5	45,0	50,0
IPLV	Охлаждение	кВт/кВт	4,20	4,15	4,15	4,15	3,95	4,15
Потребляемая мощность	Охлаждение	Вт	5,10	5,52	7,52	9,23	12,45	14,32
	Нагрев		4,80	5,82	7,70	9,38	11,20	13,90
Электропитание			В/Ф/Гц 220 – 240/1/50		380 – 415/3/50			
Количество компрессоров*			шт DC x 1	DC x 1 + F x 1	DC x 1 + F x 1	DC x 1 + F x 2	DC x 1 + F x 2	DC x 1 + F x 2
Уровень звукого давления			дБ(А) 58		58	60	61	61
Габаритные размеры блока, Ш x Г x В			мм 950 x 340 x 1250		930 x 770 x 1670	1340 x 770 x 1670	1340 x 770 x 1670	1340 x 770 x 1670
Размеры упаковки блока, Ш x Г x В			мм 1110 x 450 x 1280		1010 x 850 x 1850	1010 x 850 x 1850	1420 x 850 x 1850	1420 x 850 x 1850
Вес нетто/брутто			кг 115/122		255/275	255/275	350/380	350/380
Рабочий диапазон температуры	Охлаждение	°С	-15 ~ 48	-15 ~ 48	-15 ~ 48	-15 ~ 48	-15 ~ 48	-15 ~ 48
	Нагрев		-20 ~ 27	-20 ~ 27	-20 ~ 27	-20 ~ 27	-20 ~ 27	-20 ~ 27
Макс. кол-во подключаемых внутр. блоков			шт. 9		14	14	16	16
Диаметры трубопровода хладагента	Линия жидкости	мм	9,52	9,52	9,52	12,70	12,70	12,70
	Линия газа		19,05	22,2	22,2	28,6	28,6	28,6
Хладагент			R410A					

\* DC – компрессор переменной производительности; F – компрессор постоянной производительности

Модель			КGV504W	КGV560W	КGV615W	КGV670W	КGV730W
Составляющие блоки			КGV224W + КGV280W		КGV280W + КGV280W	КGV280W + КGV335W	КGV280W + КGV400W
Производительность	Охлаждение	кВт	50,4	56,0	61,5	68,0	73,0
	Нагрев		56,5	63,0	69,0	76,5	81,5
Потребляемая мощность	Охлаждение	Вт	5,52 + 7,52	7,52 + 7,52	7,52 + 9,23	7,52 + 12,45	7,52 + 14,32
	Нагрев		5,82 + 7,70	7,70 + 7,70	7,70 + 9,38	7,70 + 11,20	7,7 + 13,90
Электропитание			В/Ф/Гц 380 – 415/3/50				
Уровень звукого давления			дБ(А) 63		62	62	63
Макс. кол-во подключаемых внутр. блоков			шт. 30		32	32	32
Диаметры трубопровода хладагента	Линия жидкости	мм	15,90	15,90	15,90	15,90	19,05
	Линия газа		28,6	28,6	28,6	28,6	34,9
Хладагент			R410A				

Модель			КGV785W	КGV850W	КGV900W	КGV950W	КGV1008W
Составляющие блоки			КGV335W + КGV450W		КGV400W + КGV450W	КGV450W + КGV450W	КGV280W + КGV280W + КGV450W
Производительность	Охлаждение	кВт	80,0	85,0	90,0	96,0	101,0
	Нагрев		90,0	95,0	100,0	108,0	113,0
Потребляемая мощность	Охлаждение	Вт	9,23 + 14,32	12,45 + 14,32	14,32 + 14,32	7,52 + 7,52 + 12,45	7,52 + 7,52 + 14,32
	Нагрев		9,38 + 13,90	11,20 + 13,90	13,90 + 13,90	7,70 + 7,70 + 11,20	7,70 + 7,70 + 13,90
Электропитание			В/Ф/Гц 380 – 415/3/50				
Уровень звукого давления			дБ(А) 63		63	64	64
Макс. кол-во подключаемых внутр. блоков			шт. 32		32	48	48
Диаметры трубопровода хладагента	Линия жидкости	мм	19,05	19,05	19,05	19,05	19,05
	Линия газа		34,9	34,9	34,9	34,9	41,3
Хладагент			R410A				

Модель			КGV1065W	КGV1130W	КGV1180W	КGV1235W	КGV1300W
Составляющие блоки			КGV280W + КGV335W + КGV450W		КGV280W + КGV400W + КGV450W	КGV280W + КGV450W + КGV450W	КGV335W + КGV450W + КGV450W
Производительность	Охлаждение	кВт	108,0	113,0	118,0	125,	130,0
	Нагрев		121,5	126,5	131,5	140,0	145,0
Потребляемая мощность	Охлаждение	Вт	7,52 + 9,23 + 14,32	7,52 + 12,45 + 14,32	7,52 + 14,32 + 14,32	9,23 + 14,32 + 14,32	12,45 + 14,32 + 14,32
	Нагрев		7,70 + 9,38 + 13,90	7,70 + 11,20 + 13,90	7,70 + 13,90 + 13,90	9,38 + 13,90 + 13,90	11,20 + 13,90 + 13,90
Электропитание			В/Ф/Гц 380 – 415/3/50				
Уровень звукого давления			дБ(А) 64		64	65	65
Макс. кол-во подключаемых внутр. блоков			шт. 48		48	48	48
Диаметры трубопровода хладагента	Линия жидкости	мм	19,05	19,05	19,05	19,05	19,05
	Линия газа		41,3	41,3	41,3	41,3	41,3
Хладагент			R410A				

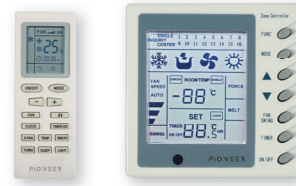


Модель			КGV1350W	КGV1405W	КGV1456W	КGV1512W	КGV1570W
Составляющие блоки			КGV450W + KGV450W + KGV450W	КGV280W + KGV280W + KGV400W+ KGV450W	КGV280W + KGV280W + KGV450W+ KGV450W	КGV280W + KGV335W + KGV450W+ KGV450W	КGV280W + KGV400W + KGV450W+ KGV450W
Производительность	Охлаждение	кВт	135,0	141,0	146,0	153,0	155,0
	Нагрев		150,0	158,0	163,0	171,0	176,5
Потребляемая мощность	Охлаждение	Вт	14,32 + 14,32 + 14,32	7,52 + 7,52 + 12,45 + 14,32	7,52 + 7,52 + 14,32 + 14,32	7,52 + 9,23 + 14,32 + 14,32	7,52 + 12,45 + 14,32 + 14,32
	Нагрев		13,90 + 13,90 + 13,90	7,70 + 7,70 + 11,20 + 13,90	7,70 + 7,70 + 13,90 + 13,90	7,70 + 9,38 + 13,90 + 13,90	7,70 + 11,20 + 13,90 + 13,90
Электропитание			В/Ф/Гц 380 – 415/3/50				
Уровень звукового давления			дБ(А) 65				
Макс. кол-во подключаемых внутр. блоков			шт 48				
Диаметры трубопровода хладагента	Линия жидкости	мм	19,05	22,20	22,20	22,20	22,2
	Линия газа		41,3	44,5	44,5	44,5	44,5
Хладагент			R410A				

Модель			КGV1650W	КGV1700W	КGV1750W	КGV1800W	
Составляющие блоки			КGV280W + KGV450W + KGV450W+ KGV450W	КGV335W + KGV450W + KGV450W+ KGV450W	КGV400W + KGV450W + KGV450W+ KGV450W	КGV450W + KGV450W + KGV450W+ KGV450W	
Производительность	Охлаждение	кВт	163,0	170,0	175,0	180,0	
	Нагрев		181,5	190,0	195,0	200,0	
Потребляемая мощность	Охлаждение	Вт	7,52 + 14,32 + 14,32 + 14,32	9,23 + 14,32 + 14,32 + 14,32	12,45 + 14,32 + 14,32 + 14,32	14,32 + 14,32 + 14,32 + 14,32	
	Нагрев		7,70 + 13,90 + 13,90 + 13,90	9,38 + 13,90 + 13,90 + 13,90	11,20 + 13,90 + 13,90 + 13,90	13,90 + 13,90 + 13,90 + 13,90	
Электропитание			В/Ф/Гц 380 – 415/3/50				
Уровень звукового давления			дБ(А) 66				
Макс. кол-во подключаемых внутр. блоков			шт. 64				
Диаметры трубопровода хладагента	Линия жидкости	мм	25,4	25,4	25,4	25,4	
	Линия газа		54,1	54,1	54,1	54,1	
Хладагент			R410A				

Разветвители (рефнеты)

Рефнеты для наружных блоков		Рефнеты для внутренних блоков		
		Модель		Суммарная холодопроизводительность внутренних блоков (X, кВт)
REF-0	Газ	REF-I-1A REF-I-1B REF-I-2A	Газ	X ≤ 20,0
	Жидкость		Жидкость	20,0 < X ≤ 30,0
			REF-I-3A REF-I-4A	
				135,0 < X

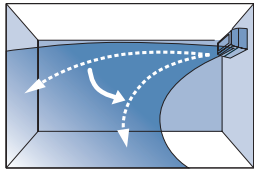


**ОСОБЕННОСТИ СЕРИИ**

**1. Вертикальный автосвинг**

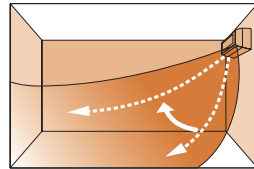
При охлаждении холодный воздух направляется в верхнюю часть комнаты, а затем опускается. При обогреве теплый воздух направляется в нижнюю часть комнаты, а затем поднимается.

Режим охлаждения



Горизонтальный поток в режиме охлаждения

Режим нагрева



Широкий нисходящий поток в режиме нагрева

**ОСНОВНЫЕ ФУНКЦИИ**



Режим нагрева



Режим охлаждения



Режим осушения



Режим вентиляции



Светодиодный дисплей



Информативный дисплей



Низкий пусковой ток



Автоматический перезапуск



Автоматическое переключение рабочих режимов



Автоматическое регулирование воздушного потока



Мультискоростной вентилятор



Моющаяся панель



Режим комфортного сна



Таймер однократного ВКЛ/ВЫКЛ



Автосвинг

**2. Защита от холодного воздуха в режиме нагрева**

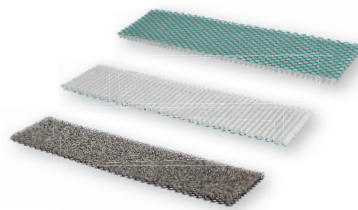
**3. Малошумный вентилятор**

Вентилятор усовершенствованной конструкции, который показывает высокую эффективность при низком шуме.

**4. Фильтры очистки воздуха (опционально)**

Фильтр с серебряными ионами Filter 11122459

Нанопотокаталитический дезодорирующий фильтр Filter 111220081



Технические характеристики

Модель		KFRV22GN	KFRV28GN	KFRV36GN	KFRV45GN	KFRV56GN	KFRV71GN
Производительность	Охлаждение	2,2	2,8	3,6	4,0	5,6	7,1
	Нагрев	2,5	3,2	4,0	5,0	6,3	8,0
Расход воздуха		500	500	630	630	800	800
Электропитание		220 – 240 / 50	220 – 240 / 50	220 – 240 / 50	220 – 240 / 50	220 – 240 / 50	220 – 240 / 50
Уровень звукового давления (Н/Л)*		38/34	38/34	44/38	44/38	44/38	44/38
Габаритные размеры блока, Ш x Г x В		843 x 180 x 275	843 x 180 x 275	940 x 200 x 298	940 x 200 x 298	1008 x 221 x 319	1008 x 221 x 319
Размеры упаковки блока, Ш x Г x В		915 x 255 x 355	915 x 255 x 355	1010 x 285 x 380	1010 x 285 x 380	1073 x 313 x 395	1073 x 313 x 395
Вес нетто/брутто		10,5/12,5	10,5/12,5	13,0/16,0	13,0/16,0	15,0/20,0	15,0/20,0
Хладагент		R410A					

\* Н – высокая скорость вентилятора, Л – низкая скорость вентилятора





## ОСОБЕННОСТИ СЕРИИ

1. Компактные размеры (для KFCV22CW-KFCV45CW)

2. В комплекте дренажный насос

С высотой подъема дренажа 1100 мм

3. Малошумная крыльчатка вентилятора со сложным 3D профилем лопастей

4. Полностью автоматизированная работа

4-сторонняя подача воздуха, 3 скорости вращения вентилятора и большой объем рециркулирующего воздуха обеспечивают нагрев или охлаждение всех уголков помещения, даже если высота потолка больше стандартной.

5. Угол открытия воздухораспределительных жалюзи 30 – 60° относительно плоскости декоративной панели

Минимальное положение направляющих жалюзи в режимах охлаждения, осушения и вентиляции по 30°, максимальное в режиме обогрева – 60°

6. Возможность подмеса свежего воздуха

## ОСНОВНЫЕ ФУНКЦИИ



Режим нагрева



Режим охлаждения



Режим осушения



Режим вентиляции



Режим турбо



Светодиодный дисплей



Низкий пусковой ток



Автоматическое регулирование воздушного потока



Мультискоростной вентилятор



Функция самоочистки



Информативный дисплей



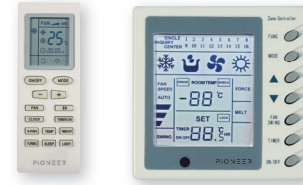
Таймер однократного ВКЛ/ВЫКЛ



Автосвинг

Технические характеристики

Модель		KFCV22CW	KFCV28CW	KFCV36CW	KFCV45CW	KFCV56AW	KFCV71AW	KFCV90AW	KFCV112AW	KFCV140AW	
Производительность	Охлаждение	2,20	2,80	3,60	4,50	5,60	7,10	9,00	11,20	14,00	
	Нагрев	2,50	3,20	4,00	5,00	6,30	8,00	10,00	12,50	15,00	
Расход воздуха		600	600	600	600	1 180	1 180	1 860	1 860	1 860	
Электропитание		В/Ф/Гц 220 – 240/50/1									
Уровень звукового давления (Н/Л)*		дБ(А) 47/41					39 / 35		40 / 36		
Габаритные размеры блока, Ш x В x Г		мм 570 x 570 x 230					840 x 840 x 240		840 x 840 x 320		
Размеры упаковки блока, Ш x В x Г		мм 848 x 728 x 310					960 x 960 x 310		960 x 960 x 394		
Вес нетто/брутто		кг 20/27					30 / 38		38 / 46		
Декоративная панель											
Наименование (поставляется в комплекте)		MBV02CW					MBV01AW				
Габаритные размеры панели, Ш x В x Г		мм 650 x 650 x 50					950 x 950 x 60				
Размеры упаковки панели, Ш x В x Г		мм 733 x 673 x 117					1040 x 1025 x 115				
Вес нетто/брутто панели		кг 5,0/10,0					6,5/10,0				
Хладагент		R410A									



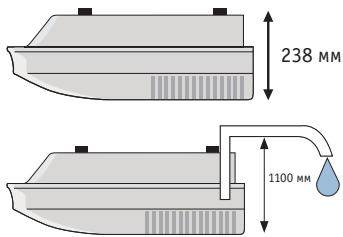
**ОСОБЕННОСТИ СЕРИИ**

1. Компактные и легкие

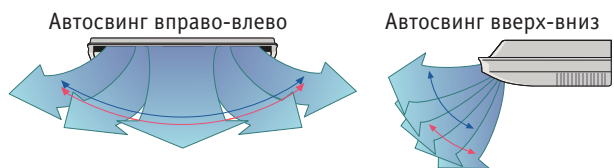
2. Удобство обслуживания

Простое обслуживание и легкий демонтаж благодаря уникальной конструкции.

3. Дренажный насос с высотой подъема конденсата 1100 мм (опция)



4. Двойной автосвинг



**ОСНОВНЫЕ ФУНКЦИИ**

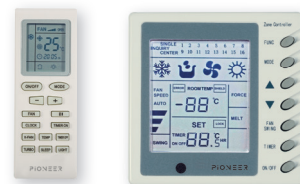
Режим нагрева	Режим охлаждения	Режим осушения	Режим вентиляции	Светодиодный дисплей
Информативный дисплей	Низкий пусковой ток	Автоматический перезапуск	Автопереключение рабочих режимов	Автоматическое регулирование воздушного потока
Мультискоростной вентилятор	Моющаяся панель	Режим комфортного сна	Таймер однократного ВКЛ/ВЫКЛ	Автосвинг



Технические характеристики

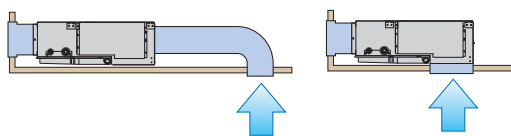
Модель			KFFV50UW	KFFV71UW	KFFV140UW
Производительность	Охлаждение	кВт	5,0	7,1	14,0
	Нагрев		5,8	8,0	16,0
Расход воздуха		м <sup>3</sup> /ч	950	1400	2000
Электропитание		В/Ф/Гц	220 – 240 / 50	220 – 240 / 50	220 – 240 / 50
Уровень звукового давления		дБ(А)	45	49	55
Габаритные размеры блока, Ш x В x Г		мм	1220 x 700 x 225	1420 x 700 x 245	1700 x 700 x 245
Размеры упаковки блока, Ш x В x Г		мм	1340 x 820 x 300	1545 x 825 x 330	1825 x 825 x 330
Вес нетто/брутто		кг	40/50	52/61	66/74
Хладагент	R410A				

\* Н – высокая скорость вентилятора, L – низкая скорость вентилятора



**ОСОБЕННОСТИ СЕРИИ**

- 1. Вариативность монтажа
- 2. Вариативность воздухозабора вариативность воздухо-раздачи
- 3. Возможность подмеса свежего воздуха для моделей про-изводительностью 5,6 кВт и выше

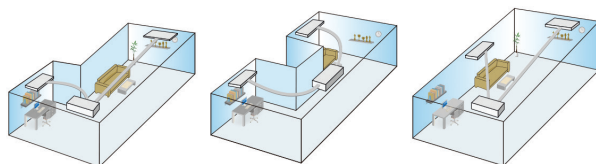


**4. Простота обслуживания**

Долговечный моющийся фильтр с защелками снимается с любой стороны.

**5. Дренажный насос (опция)**

**6. Управление с помощью ключ-карты (опция)**



**ОСНОВНЫЕ ФУНКЦИИ**

Режим нагрева	Режим охлаждения	Режим осушения	Режим вентиляции	Светодиодный дисплей
Автоматическое регулирование воздушного потока	Мультискоростной вентилятор	Режим комфортного сна	Таймер однократного ВКЛ/ВЫКЛ	Автоswing
Автоматический перезапуск	Автопереключение рабочих режимов	Низкий пусковой ток	R-410A REFRIGERANT	

Технические характеристики

Модель			KFDV22UW	KFDV28UW	KFDV36UW	KFDV56UW	KFDV71UW	KFDV224UW	KFDV280UW
Производительность	Охлаждение	кВт	2,20	2,80	3,60	5,60	7,10	22,40	28,00
	Нагрев		2,50	3,20	4,00	6,30	8,00	25,00	31,00
Расход воздуха	м³/ч		450	570	570	1000	1100	4000	4800
Электропитание	В/Ф/Гц		220 – 240 /1/ 50					380 – 415 / 3 /50	
Уровень звукового давления (Н/Л)*	дБ(А)		37/33	39/35	39 / 35	44/40	45/41	56,00	57,00
Статический напор	Па		20/50	20/50	20/50	30/60	30/60	200	220
Габаритные размеры блока, Ш x В x Г	мм		880 x 665 x 250	880 x 665 x 250	880 x 665 x 250	1155 x 736 x 300	1155 x 736 x 300	1463 x 799 x 389	1628 x 869 x 454
Размеры упаковки блока, Ш x В x Г	мм		1020 x 745 x 320	1020 x 745 x 320	1020 x 745 x 320	1245 x 785 x 378	1245 x 785 x 378	1540 x 880 x 470	1745 x 1025 x 580
Вес нетто/брутто	кг		27,0 / 31,0	28,5 / 33,5	28,5 / 33,5	49,0 / 56,0	49,0 / 56,0	88,0 / 102,0	113,0 / 152,0
Хладагент			R410A						

\* Н – высокая скорость вентилятора, L – низкая скорость вентилятора

# ИНВЕРТОРНАЯ МУЛЬТИЗОНАЛЬНАЯ СИСТЕМА СЕРИИ KGV...V



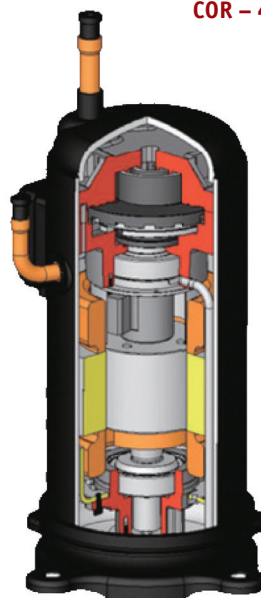
## ЧТО ДАЕТ СИСТЕМА VRF PIONEER ПОЛЬЗОВАТЕЛЯМ?

### Высокая энергоэффективность

- Использование DC-инверторных компрессоров позволяет контролировать всасывание газа, тем самым обеспечивая большую эффективность системы и минимизируя потери от перегрева.
- Благодаря новой конструкции камеры нагнетания повысилась эффективность работы при средней и высокой нагрузках.
- DC-инверторный двигатель с уплотненной обмоткой может работать при низкой частоте.
- Технология синусоидального регулирования скорости обеспечивает меньшие тепловые потери в двигателе и, соответственно, меньшее энергопотребление.
- Также эффективность системы обеспечена технологией максимизации вращательного момента при минимальном рабочем токе (снижаются потери энергии в обмотке двигателя).

EER – 4,30

COR – 4,55



## Энергосбережение

Режим 1 и Режим 2.

Предусмотрена 2 режима энергосбережения:

Режим 1 – параметры изменяются автоматически в зависимости от рабочего режима. Экономия затрат на 15%.

Режим 2 – потребляемая мощность принудительно ограничивается системой. Экономия затрат на 20%.

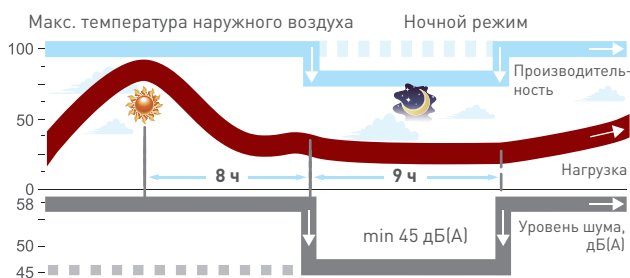
## Тихий режим работы наружного блока



Ночной режим (один из 9 вариантов настроек тихого режима).

Принудительный тихий режим. Запускается, если необходимо обеспечить низкий уровень шума наружного блока во все время работы системы (min 45 дБ(A)).

Низкий уровень шума наружного блока обеспечен особенностями конструкции вентилятора.



## Тихий режим работы внутреннего блока

Вентиляторы внутренних блоков системы имеют DC-инверторные электродвигатели, что обеспечивает плавное регулирование.

**МИНИМАЛЬНЫЙ УРОВЕНЬ ШУМА – 25 дБ(A)**

## Сезонная настройка

Режим нагрева или охлаждения может быть деактивирован в зависимости от сезона.

## Широкий диапазон рабочих температур

Охлаждение – 5 -52

Обогрев – 20-24

Бесперебойная работа системы даже при колебаниях напряжения.

Так как новая система работает в диапазоне, расширенном относительно национальных стандартов (320-460 В) снижается риск возникновения сбоев в работе даже при возникновении колебаний напряжения.

## Интеллектуальный режим разморозки

Режим задействуется только при падении давления в системе ниже допустимого уровня, что приводит как к уменьшению продолжительности процесса оттайки теплообменника, так и увеличению работы системы в режиме нагрева. Как следствие, потери производительности г-нагрева снижаются на 75% и повышается комфорт пользователя.

Алгоритм управления наружными блоками обеспечивает работу компрессоров на участке максимальной эффективности, что обеспечивает минимальное энергопотребление.

## ЧТО ДАЕТ СИСТЕМА VRF PIONEER СЛУЖБЕ ЭКСПЛУАТАЦИИ И МОНТАЖНЫМ ОРГАНИЗАЦИЯМ?

### Большая доступность системы

Максимальная хладопроизводительность обеспечена 4 наружными блоками (4 x 61,5 кВт).

### Компактные размеры наружных блоков

Компактные размеры наружных блоков снижают затраты на транспортировку.

### Новое исполнение рабочей сети

Для обмена данными используется CAN шина. Это простой, устойчивый и надёжный способ организации обмена данными, который обеспечивает бесперебойную работу системы. При возникновении ошибки в одном из блоков он автоматически исключается и не оказывает влияния на работу системы.

Наличие множества рабочих сетей дает возможность легко присоединить новое оборудование.

Максимальная дистанция линии связи 1500 м при скорости 20 кб/с

### Гибкость проектирования и монтажа

Расширенный модельный ряд наружных блоков обеспечивает гибкость проектирования и снижает стоимость системы большой мощности.

Максимальная хладопроизводительность одиночного блока **61,50 кВт**, суммарная хладопроизводительность в контуре до **246 кВт**.

Многообразие комбинаций подсоединяемых внутренних блоков по типу и производительности.

### До 80 внутренних блоков в одной системе.

В системе могут быть установлены 4 уровня статического давления (до 82 Па)

### DC-инверторный двигатель вентилятора

Новый двигатель вентилятора и технология бездатчикового управления снижает вероятности возникновения нежелательных вибраций и обеспечивает плавную и бесшумную работу.

### Уникальная технология хранения и распределения хладагента

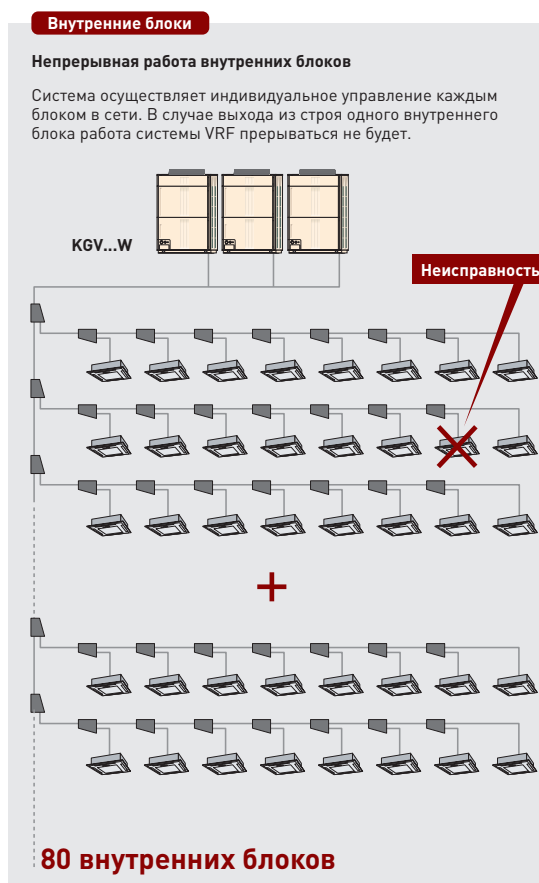
В системах нового поколения избыток хладагента остается в трубах, таким образом сокращается объем хладагента в системе и улучшается точность охлаждения.

Точный контроль расхода хладагента за счет двойного электронного терморегулирующего вентиля .

### Ротация наружных блоков

Возможна ротация в порядке включения наружных блоков в процессе работы каждые 8 часов.

### Антикоррозийное покрытие теплообменников Goldfin



## ПРОГРАММА ПОДБОРА МУЛЬТИЗОНАЛЬНЫХ СИСТЕМ VRF PIONEER

Программа подбора мультizonальных систем VRF Pioneer позволяет моделировать трубопровод и блоки системы VRF. Она помогает качественно и быстро подготовить коммерческое предложение. Результаты расчетов можно сохранить в формате Microsoft Office Excel и редактировать в дальнейшем.

<p><b>Стандартный проводной пульт ХК46</b></p> 	<p>ЖК-дисплей, сенсорные кнопки</p> <p>Просмотр и настройка параметров системы</p> <p>Индикация и настройка системного времени, 24-часовой таймер</p> <p>7 скоростных режимов, автоматическое качание жалюзи</p> <p>Режимы: авто, охлаждение, осушение, вентиляция, обогрев</p> <p>Возможность одновременного управления несколькими внутренними блоками</p> <p>Функция сна, вентиляция, тихий/авто режим, подсветка дисплея, энергосбережение, осушение, автостарт,</p> <p>теплый старт, дополнительный электрообогрев, напоминание о необходимости очистки фильтра</p> <p>Запрос температуры наружного воздуха, прием сигнала инфракрасного пульта</p>
<p><b>Проводной пульт ХК79 (для отелей)</b></p> 	<p>Стильный корпус толщиной всего 12 мм</p> <p>ЖК-дисплей, 8 механических кнопок</p> <p>Просмотр и настройка параметров системы</p> <p>Режимы: авто, охлаждение, осушение, вентиляция, обогрев</p> <p>7 скоростных режимов, автоматическое качание жалюзи</p> <p>Возможность подключения системы контроля дверей</p> <p>Возможность одновременного управления несколькими внутренними блоками</p>
<p><b>Проводной пульт с цветным дисплеем ХК55</b></p> 	<p>Цветной ЖК-дисплей с высоким разрешением</p> <p>Сенсорное управление, прием сигнала инфракрасного пульта</p> <p>Персональные настройки интерфейса</p>
<p><b>Беспроводной ИК-пульт YAP1F</b></p> 	<p>7 скоростных режимов, автоматическое качание жалюзи</p> <p>Режимы: авто, охлаждение, осушение, вентиляция, обогрев</p> <p>Функции: блокировка, осушение, турбо, ионизация, таймер, комфортный сон, теплый старт, вентиляция, подсветка</p>

<p><b>Беспроводной ИК-пульт с функциями отладчика YV1L1</b></p> 	<p>ЖК-дисплей с подсветкой</p> <p>Режимы: авто, охлаждение, осушение, вентиляция, обогрев</p> <p>7 скоростных режимов, автоматическое качание жалюзи</p> <p>Функции: блокировка, осушение, ионизация, таймер, комфортный сон, теплый старт,</p> <p>вентиляция, тихий режим, энергосбережение, I feel, подсветка</p>
<p><b>Smart Zone пульт CE53-24/F(C)</b></p> 	<p>7" цветной сенсорный ЖК-дисплей с высоким разрешением</p> <p>Подключение внутренних и наружных блоков</p> <p>Централизованное (до 32 блоков), групповое и индивидуальное управление</p> <p>Индивидуальные настройки интерфейса</p> <p>Толщина всего 11 мм, пульт встраивается в стену</p> <p>Независимый источник питания напряжением 110 – 240 В</p> <p>Настройка параметров, регистрация ошибок, управление доступом</p>
<p><b>E-smart Zone пульт CE54-24/F(C)</b></p> 	<p>4,3" цветной сенсорный ЖК-дисплей с высоким разрешением</p> <p>Подключение внутренних и наружных блоков</p> <p>Централизованное (до 32 блоков), групповое и индивидуальное управление</p> <p>Индивидуальные настройки интерфейса</p> <p>Толщина всего 11 мм, пульт встраивается в стену</p> <p>Независимый источник питания напряжением 110 - 240 вольт</p> <p>Просмотр параметров, отладка неисправностей, легкое обслуживание</p> <p>Настройка параметров, регистрация ошибок, управление доступом</p>
<p><b>Центральный пульт CE52-24/F(C)</b></p> 	<p>7" цветной сенсорный ЖК-дисплей с высоким разрешением</p> <p>Подключение внутренних и наружных блоков</p> <p>Централизованное (до 255 блоков), групповое и индивидуальное управление</p> <p>Толщина всего 11 мм, пульт встраивается в стену</p> <p>Индивидуальные настройки интерфейса</p> <p>Независимый источник питания напряжением 110 - 240 вольт</p> <p>Настройка параметров, регистрация ошибок, управление доступом</p>
<p><b>Программа для удаленного мониторинга и управления BMS Interface (Modbus)</b></p>	<p>Наглядное управление: на экран компьютера выводится карта расположения блоков внутри здания</p> <p>Возможность установки настроек по дням/неделям/месяцам/годам для каждого блока системы</p> <p>Централизованное и групповое управление настройками и доступом</p>



Тип внутреннего блока Устройство		Кассетный	Канальный	Настенный	Напольно-подпотолочный
Беспроводные пульты	YAP1F	●	○	●	●
	YV1L1	○	○	○	○
Проводные пульты	KX49	○	●	○	○
	XK79	○	○	○	○
	XK55	○	○	○	○
Зональные пульты	CE53-24/F(C)	○	○	○	○
	CE54-24/F(C)	○	○	○	○
Центральный пульт	CE52-24/F(C)	○	○	○	○
Программа удаленного мониторинга и управления	FE31-00/AD(BM)	○	○	○	○
Интеллектуальная система отладки	DE40-33/A( C )	○	○	○	○
	ME40-00/B	○	○	○	○
Сетевой шлюз Modbus	ME30-24/E4(M)	○	○	○	○
Сетевой шлюз BACnet	ME30-24/D4(B)	○	○	○	○
Ретранслятор	RS232-RS422\485	○	○	○	○
Оптическое электронное преобразование	RS-422\485	○	○	○	○

- в комплекте
- опция

Технические характеристики на наружные блоки

Модель		КGV120U	КGV140U	КGV160U	КGV224V	КGV280V	КGV335V	КGV400V	КGV450V	КGV504V	КGV560V	КGV615V	
Производительность	Охлаждение	кВт	12,1	14,0	16,0	22,4	28,0	33,5	40,0	45,0	50,4	56,0	61,5
	Нагрев		14,0	16,5	18,5	25,0	31,5	37,5	45,0	50,0	56,5	63,0	69,0
Коэффициент энергоэффективности	Охлаждение (EER)	кВт	3,97	3,52	3,30	4,31	4,00	3,98	3,78	3,56	3,55	3,50	3,32
	Нагрев (COP)		4,28	4,14	3,96	4,55	4,32	4,17	4,05	3,85	4,01	3,80	3,65
Потребляемая мощность	Охлаждение	Вт	3,05	3,98	4,85	5,20	7,00	8,41	10,65	12,65	14,20	16,00	18,50
	Нагрев		3,24	3,99	4,67	5,50	7,30	9,00	11,10	13,00	14,10	16,60	18,90
Электропитание	В / Ф / Гц	220 – 240 / 1 / 50		380 – 415 / 3 / 50									
Уровень звукового давления	дБ(А)	55	56	58	60	61	63	63	63	63	63	64	
Габаритные размеры блока, Ш x Г x В	мм	900 x 340 x 1345	900 x 340 x 1345	900 x 340 x 1345	930 x 765 x 1605	930 x 770 x 1670	1340 x 765 x 1605	1340 x 765 x 1605	1340 x 765 x 1605	1340 x 765 x 1740	1340 x 765 x 1740	1340 x 765 x 1740	
Размеры упаковки блока, Ш x Г x В	мм	998 x 458 x 1515	998 x 458 x 1515	998 x 458 x 1515	1010 x 840 x 1775	1010 x 840 x 1775	1420 x 840 x 1775	1420 x 840 x 1775	1420 x 840 x 1775	1420 x 840 x 1910	1420 x 840 x 1910	1420 x 840 x 1910	
Вес нетто/ брутто	кг	110 / 120	110 / 120	120 / 130	225 / 235	225 / 235	285 / 300	360 / 375	360 / 375	360 / 375	385 / 400	385 / 400	
Рабочий диапазон температуры	Охлаждение	°C	-5 ~ 52	-5 ~ 52	-5 ~ 52	-5 ~ 52	-5 ~ 52	-5 ~ 52	-5 ~ 52	-5 ~ 52	-5 ~ 52	-5 ~ 52	
	Нагрев		-20 ~ 24	-20 ~ 24	-20 ~ 24	-20 ~ 24	-20 ~ 24	-20 ~ 24	-20 ~ 24	-20 ~ 24	-20 ~ 24	-20 ~ 24	-20 ~ 24
Макс. кол-во подключаемых внутр.блоков	шт.	7	8	9	13	16	19	23	26	29	32	35	
Диаметры трубопровода хладагента	Линия жидкости	мм	9,52	9,52	9,52	9,52	9,52	12,7	12,7	12,7	15,9	15,9	
	Линия газа		15,9	15,9	19,05	19,05	22,2	25,4	25,4	28,6	28,6	28,6	
Хладагент		R140A											

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ НА НАРУЖНЫЕ БЛОКИ

Модель			КGV785V	КGV850V	КGV900V	КGV960V	КGV1010V
Составляющие блоки			КGV280V+КGV504V	КGV280V+КGV560V	КGV280V+КGV615V	КGV335V+КGV615V	КGV400V+КGV615V
Производительность	Охлаждение	кВт	78,40	84,00	89,50	95,00	101,5
	Нагрев		88,00	94,50	100,5	106,5	114,00
Потребляемая мощность	Охлаждение	кВт	21,20	23,00	25,50	26,91	29,15
	Нагрев		21,40	23,90	26,20	27,90	30,00
Электропитание		В/Ф/Гц	380-415/3/50				
Уровень звукового давления		дБ(А)	66	67	67	68	68
Макс. кол-во подключаемых внутренних блоков		шт	46	50	53	56	59
Диаметр трубопровода хладагента	Линия жидкости	мм	19,05	19,05	19,05	19,05	19,05
	Линия газа	мм	31,80	31,80	31,80	31,80	38,10
Хладагент			R410A				

Модель			КGV1065V	КGV1130V	КGV1180V	КGV1235V	КGV1300V
Составляющие блоки			КGV450V+КGV615V	КGV504V+КGV615V	КGV560V+КGV615V	КGV615V+КGV615V	КGV280V+КGV450V+КGV560V
Производительность	Охлаждение	кВт	106,50	111,90	117,50	123,00	129,00
	Нагрев		119,00	125,50	132,00	138,00	144,50
Потребляемая мощность	Охлаждение	кВт	31,15	32,70	34,50	37,00	36,65
	Нагрев		31,90	33,00	35,50	37,80	36,90
Электропитание		В/Ф/Гц	380-415/3/50				
Уровень звукового давления		дБ(А)	68	68	69	69	69
Макс. кол-во подключаемых внутренних блоков		шт	63	64	64	64	64
Диаметр трубопровода хладагента	Линия жидкости	мм	19,05	19,05	19,05	19,05	19,05
	Линия газа	мм	38,10	38,10	38,10	38,10	38,10
Хладагент			R410A				

Модель			КGV1350V	КGV1410V	КGV1460V	КGV1515V	КGV1580V
Составляющие блоки			КGV280V+КGV450V+КGV615V	КGV335V+КGV450V+КGV615V	КGV280V+КGV560V+КGV615V	КGV280V+КGV615V+КGV615V	КGV335V+КGV615V+КGV615V
Производительность	Охлаждение	кВт	134,50	140,00	145,50	151,00	156,50
	Нагрев		150,50	156,50	163,50	169,50	175,50
Потребляемая мощность	Охлаждение	кВт	38,15	39,56	41,50	44,00	45,41
	Нагрев		39,20	40,90	42,80	45,10	46,80
Электропитание		В/Ф/Гц	380-415/3/50				
Уровень звукового давления		дБ(А)	69	69	69	70	70
Макс. кол-во подключаемых внутренних блоков		шт	64	66	69	71	74
Диаметр трубопровода хладагента	Линия жидкости	мм	19,05	19,05	19,05	19,05	19,05
	Линия газа	мм	38,10	41,30	41,30	41,30	41,30
Хладагент			R410A				

Модель			КGV1630V	КGV1685V	КGV1750V	КGV1800V	КGV1845V	
Составляющие блоки			КGV400V+КGV615V+	КGV450V+КGV615V+	КGV504V+КGV615V+	КGV560V+КGV615V+	КGV616V+КGV615V+	
			КGV615V	КGV615V	КGV615V	КGV615V	КGV615V	
Производительность	Охлаждение	кВт	163,00	168,0	173,4	179,00	184,50	
	Нагрев		183,00	188,00	194,5	201,00	207,00	
Потребляемая мощность	Охлаждение	кВт	47,65	49,65	51,20	53,00	55,50	
	Нагрев		48,90	50,80	51,90	54,40	56,70	
Электропитание			380-415/3/50					
Уровень звукового давления			дБ(А)	70	70	70	71	71
Макс. кол-во подключаемых внутренних блоков			шт	77	80	80	80	80
Диаметр трубопровода хладагента	Линия жидкости	мм	19,05	19,05	19,05	19,05	19,05	
	Линия газа	мм	41,30	41,30	41,30	41,30	41,30	
Хладагент			R410A					

Модель			КGV1908V	КGV1962V	КGV2016V	КGV2072V	КGV2128V	
Составляющие блоки			КGV280V+КGV450V+	КGV280V+КGV504V+	КGV280V+КGV560V+	КGV280V+КGV560V+	КGV280V+КGV615V+	
			КGV560V+GV615V	КGV560V+GV615V	КGV560V+GV615V	КGV615V+GV615V	КGV615V+GV615V	
Производительность	Охлаждение	кВт	190,50	195,90	201,50	207,00	212,50	
	Нагрев		213,50	220,00	226,50	232,50	238,50	
Потребляемая мощность	Охлаждение	кВт	54,15	55,70	57,50	60,00	62,50	
	Нагрев		55,80	56,90	59,40	61,70	64,00	
Электропитание			В/Ф/Гц	380-415/3/50				
Уровень звукового давления			дБ(А)	72	73	73	73	73
Макс. кол-во подключаемых внутренних блоков			шт	80	80	80	80	80
Диаметр трубопровода хладагента	Линия жидкости	мм	22,20	22,20	22,20	22,20	22,20	
	Линия газа	мм	44,50	44,50	44,50	44,50	44,50	
Хладагент			R410A					

Модель			КGV2184V	КGV2240V	КGV2295V	КGV2350V	КGV2405V	КGV2460V
Составляющие блоки			КGV335V+КGV615V+	КGV400V+КGV615V+	КGV450V+КGV615V+	КGV504V+КGV615V+	КGV560V+КGV615V+	КGV615V+КGV615V+
			КGV615V+GV615V	КGV615V+GV615V	КGV615V+GV615V	КGV615V+GV615V	КGV615V+GV615V	КGV615V+GV615V
Производительность	Охлаждение	кВт	218,00	224,50	229,50	234,90	240,50	246,00
	Нагрев		244,50	252,00	257,00	263,50	270,00	276,00
Потребляемая мощность	Охлаждение	кВт	63,91	66,15	68,15	69,70	71,50	74,00
	Нагрев		65,70	67,80	69,70	70,80	73,30	75,60
Электропитание			В/Ф/Гц	380-415/3/50				
Уровень звукового давления			дБ(А)	74	74	74	75	75
Макс. кол-во подключаемых внутренних блоков			шт	80	80	80	80	80
Диаметр трубопровода хладагента	Линия жидкости	мм	22,20	22,20	22,20	22,20	22,20	
	Линия газа	мм	44,50	44,50	44,50	44,50	44,50	
Хладагент			R410A					

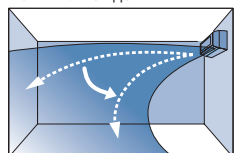


## ОСОБЕННОСТИ СЕРИИ

### 1. Сбалансированный воздушный поток в зависимости от режима работы

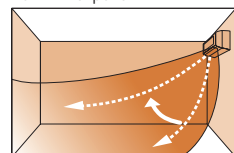
При охлаждении холодный воздух направляется горизонтально и затем постепенно опускается, в режиме нагрева теплый воздух направляется в нижнюю часть комнаты, а затем постепенно опускается.

Режим охлаждения



Горизонтальный поток в режиме охлаждения

Режим нагрева



Широкий нисходящий поток в режиме нагрева

### 2. Защита от холодного воздуха в режиме нагрева

В режиме нагрева функция препятствует попаданию холодного воздуха в помещение пока он не достигнет требуемой температуры.

### 3. Функции защиты здоровья

Защита здоровья пользователя за счет применения трехступенчатого фильтра: антибактериального, антистатического и антигрибкового.

### 4. Усиленная защита системы

Защита от замерзания, от неисправности датчика температуры, защита двигателя вентилятора от перегрузки.

## ОПЦИИ



## Технические характеристики

Модель			KFRV22V	KFRV28V	KFRV36V	KFRV45V	KFRV56V	KFRV71V
Производительность	Охлаждение	кВт	2,2	2,8	3,6	4,5	5,6	7,1
	Нагрев		2,5	3,2	4,0	5,0	6,3	7,5
Расход воздуха		м <sup>3</sup> /ч	500	500	630	630	750	750
Электропитание	220-240/50							
Минимальный уровень звукового давления		дБ(А)	38	38	44	44	44	44
Габаритные размеры блока, Ш x Г x В		мм	843 x 180 x 275	843 x 180 x 275	940 x 200 x 298	940 x 200 x 298	1008 x 221 x 319	1008 x 221 x 319
Размеры упаковки блока, Ш x Г x В		мм	973 x 258 x 370	973 x 258 x 370	1068 x 288 x 395	1068 x 288 x 395	1131 x 398 x 328	1131 x 398 x 328
Вес нетто/брутто		кг	10/12,5	10/12,5	12,5/15,0	12,5/15,0	15/18,5	15/18,5
Хладагент	R410A							



## ОСОБЕННОСТИ СЕРИИ

1. Сбалансированный воздушный поток, а также равномерный обогрев и охлаждение помещения вне зависимости от его планировки за счет применения 7-скоростного мотора вентилятора и 4-сторонней раздачи воздуха.
2. Возможность выбора компактного дизайна внутреннего блока
3. Тихий режим работы за счет использования DC-инверторного двигателя вентилятора
4. Возможен запуск специального тихого режима работы Auto Quiet с помощью проводного пульта
5. В комплекте дренажный насос с возможностью подъема конденсата до 1 м.
6. Наличие функций защиты, повышающих надежность работы системы: защита от перетекания конденсата, защита от замерзания, защита двигателя вентилятора от перегрузки и др.

## ОПЦИИ



## Технические характеристики

Модель			Компактные				Полноразмерные				
			KFCV22CV	KFCV28CV	KFCV36CV	KFCV45CV	KFCV56AV	KFCV71AV	KFCV90AV	KFCV112AV	KFCV140AV
Производительность	Охлаждение	кВт	2,2	2,8	3,6	4,5	5,6	7,1	9,0	11,2	14,0
	Нагрев	кВт	2,5	3,2	4,0	5,0	6,3	8,0	10,0	12,5	15,0
Расход воздуха		м³/ч	600	600	600	700	1000	1180	1500	1700	1860
Электропитание			220-240/50								
Минимальный уровень звук. давления		дБ(А)	41	41	41	45	37	38	40	41	43
Габаритные размеры блока, Ш x Г x В		мм	596 x 596 x 240	596 x 596 x 240	596 x 596 x 240	596 x 596 x 240	840 x 840 x 240	840 x 840 x 240	840 x 840 x 240	840 x 840 x 240	840 x 840 x 240
Вес нетто/брутто блока		кг	20,5/25,5	20,5/25,5	20,5/25,5	20,5/25,5	26,5/34,5	26,5/34,5	32,5/40	32,5/40	32,5/40
Декоративная панель			MBV02CV				MBV01AV				
Наименование (поставляется в комплекте)			MBV02CV				MBV01AV				
Габаритные размеры панели, Ш x Г x В		мм	670 x 670 x 50	670 x 670 x 50	670 x 670 x 50	670 x 670 x 50	950 x 950 x 65	950 x 950 x 65	950 x 950 x 65	950 x 950 x 65	950 x 950 x 65
Размеры упаковки блока, Ш x Г x В		мм	763 x 763 x 105	763 x 763 x 105	763 x 763 x 105	763 x 763 x 105	1033 x 1038 x 133	1033 x 1038 x 133	1033 x 1038 x 133	1033 x 1038 x 133	1033 x 1038 x 133
Вес нетто/брутто панели		кг	3,5/5,0	3,5/5,0	3,5/5,0	3,5/5,0	7,0/11,0	7,0/11,0	7,0/11,0	7,0/11,0	7,0/11,0
Хладагент			R410A								



## ОСОБЕННОСТИ СЕРИИ

### 1. Различные способы монтажа

Благодаря наличию двух дренажных поддонов внутренний блок может быть установлен под потолком, у стены или на полу.

2. Современный дизайн внутреннего блока, который прекрасно впишется в любой интерьер

### 3. Функции защиты

Повышают надежность работы системы: защита от перетекания конденсата, защита от замерзания, защита двигателя вентилятора от перегрузки и др.

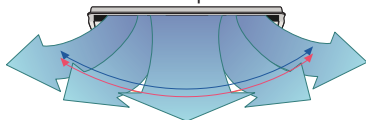
### 4. Двусторонний автосвинг

Вертикальный и горизонтальный автосвинг позволяет доставлять воздух во все уголки помещения.

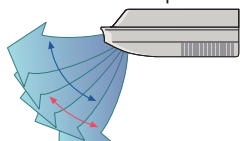
## ОПЦИИ



Автосвинг вправо-влево



Автосвинг вверх-вниз



## Технические характеристики

Модель			KFFV50V	KFF71V	KFF90V	KFF112V	KFF140V
Производительность	Охлаждение	кВт	5,0	7,1	9,0	11,2	14,0
	Нагрев		5,6	8,0	11,2	12,5	16,0
Расход воздуха		м3/ч	950	1400	1600	2000	2000
Минимальный уровень звукового давления		дБ(А)	33	39	43	42	45
Габаритные размеры блока, Ш x Г x В		мм	1 220 x 700 x 225	1 420 x 700 x 245	1 420 x 700 x 245	1 700 x 700 x 245	1 700 x 700 x 245
Размеры упаковки блока, Ш x Г x В		мм	1343 x 823 x 315	1548 x 828 x 345	1548 x 828 x 345	1828 x 828 x 345	1828 x 828 x 345
Вес нетто/брутто		кг	40/49	50/58	50/58	60/68	60/68
Хладагент	R410A						



**ОСОБЕННОСТИ СЕРИИ**

**1. Низкий уровень шума**

Для всех моделей серии характерная тихая работа внутреннего блока

**2. Компактные размеры**

Прекрасно подходит для небольших помещений.

**3. Интеллектуальная система отвода конденсата (опционально)**

Дренажный насос поднимает конденсат на высоту до 1000 мм

**4. Встроенный дренажный насос (опционально)**

**5. Удобство монтажа**

Съемный электродвигатель вентилятора, возможность независимого монтажа дренажной помпы и электрического блока.

**6. Управление с помощью ключ-карты (опция)**

**ОПЦИИ**



Технические характеристики

Модель	KFDV22V		KFDV28V		KFDV36V2		KFRV56V2		KFDV71V2		KFDV90V		KFDV112V		KFDV140V	
Производительность	Охлаждение	кВт	2,2	2,8	3,6	5,6	7,1	9,0	14,0	14,0						
	Нагрев		2,5	3,2	4,0	6,3	8,0	10,0	16,0	16,0						
Расход воздуха	м3/ч		450	450	650	810	1210	1500	2000	2000						
Электропитание			220-240/50													
Минимальный уровень звукового давления	дБ(А)		25	25	38	37	39	32	45	45						
Габаритные размеры блока, Ш x Г x В	мм		700 x 615 x 200	700 x 615 x 200	700 x 615 x 200	1 100 x 615 x 200	1 200 x 655 x 260	1 340 x 655 x 260	1 340 x 655 x 260	1 340 x 655 x 260	1 340 x 655 x 260	1 340 x 655 x 260	1 340 x 655 x 260	1 340 x 655 x 260	1 340 x 655 x 260	1 340 x 655 x 260
Вес нетто/брутто	кг		22,0/27,0	22,0/27,0	20,0/23,5	25,0/30,5	30,5/37,0	46,0/55,0	46,0/55,0	46,0/55,0	46,0/55,0	46,0/55,0	46,0/55,0	46,0/55,0	46,0/55,0	46,0/55,0
Хладагент			R410A													

\*в таблице приведены самые популярные типоразмеры, возможна поставка промежуточных типоразмеров блоков.

# ТЕПЛОВЫЕ НАСОСЫ



Тепловой насос – это современное технологичное устройство, которое позволяет круглый год поддерживать в помещении комфортную температуру и нагревать воду для бытовых нужд. Эти системы подходят для тех, чья цель – снизить энергопотребление и будущие расходы, и для тех, кто заботится об окружающей среде.

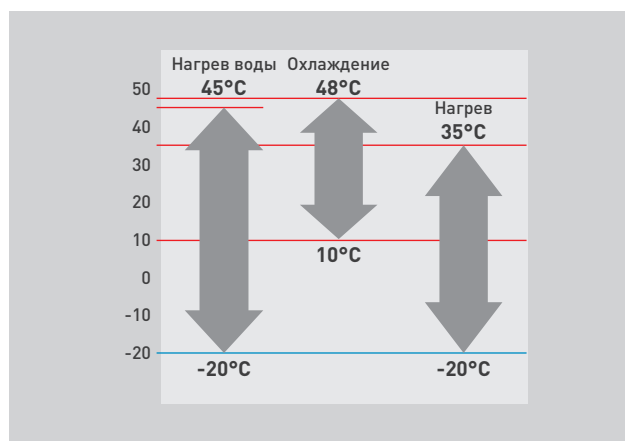
## ОСОБЕННОСТИ СЕРИИ

1. Высокоэффективный DC-инверторный компрессор
2. Широкий диапазон рабочих температур
3. Программируемый пульт управления

Позволяет настраивать параметры системы в зависимости от времени суток, дня недели, рабочих и нерабочих дней.

4. Включение водяного бака в систему теплового насоса позволяет использовать горячую воду для бытовых нужд

5. При нагреве воды в баке теплового насоса Pioneer выше 70 °C уничтожается большая часть бактерий, находившихся в воде. (Воду в баке теплового насоса Pioneer можно нагреть до температуры от 40 до 80 °C).





Модель		WON06DC1	WON08DC1	WON10DC1	WON12DC1	WON14DC1	WON16DC1	WON12DC	WON14DC	WON16DC		
Производительность <sup>1</sup>	Нагрев, теплый пол, низкая температура	кВт	6,2	8,5	10,0	12,0	13,5	16,0	12,0	14,0	15,0	
	Охлаждение, теплый пол, низкая температура		5,5	9,0	10,5	14,0	15,0	15,5	14,0	15,0	15,5	
Потребляемая мощность <sup>1</sup>	Нагрев, теплый пол, низкая температура	Вт	1,6	2,6	3,2	135,0	4,1	4,5	3,5	3,9	4,1	
	Охлаждение, теплый пол, низкая температура		2,6	2,2	2,4	2,8	3,1	3,8	2,8	3,2	3,8	
Коэффициент энергоэффективности <sup>1</sup>	Нагрев (COP)	Вт/Вт	3,80	3,31	3,12	0,09	3,30	3,53	3,48	3,57	3,65	
	Охлаждение (EER)		2,14	4,15	4,30	4,98	4,89	4,10	5,09	4,64	4,10	
Производительность <sup>2</sup>	Нагрев, фэн-койлы или радиаторы, высокая температура	кВт	5,5	8,0	9,0	11,5	12,5	14,0	11,0	12,0	14,0	
	Охлаждение, фэн-койлы или радиаторы, высокая температура		4,0	6,5	8,0	10,0	11,0	11,5	10,0	10,5	11,0	
Потребляемая мощность <sup>2</sup>	Нагрев, фэн-койлы или радиаторы, высокая температура	Вт	1,8	2,7	2,9	3,4	3,7	4,6	3,2	3,6	4,4	
	Охлаждение, фэн-койлы или радиаторы, высокая температура		1,5	2,5	3,1	3,5	3,9	4,6	3,5	3,8	4,1	
Коэффициент энергоэффективности <sup>2</sup>	Охлаждение (EER)	Вт/Вт	3,01	3,02	3,10	3,40	3,35	3,05	3,40	3,35	3,20	
	Нагрев (COP)		2,60	2,60	2,60	2,90	2,80	2,50	2,90	2,80	2,70	
Параметры электропитания		В/Ф/Гц	220 – 240 / 50 / 1						380 – 415 / 50 / 3			
Диаметры трубопровода хладагента	Линия жидкости	мм	12,70	15,90	15,90	15,90	15,90	15,90	15,90	15,90	15,90	
	Линия газа		6,35	9,52	9,52	9,52	9,52	9,52	9,52	9,52	9,52	
Температура горячей воды для ГВС		°С	40~80	40~80	40~80	40~80	40~80	40~80	40~80	40~80	40~80	
Хладагент	Тип	-	R410A									
	Базовая заправка	г	1 700	2 000	2 000	3 300	3 300	3 300	3 500	3 500	3 500	
Рабочий диапазон температур наружного воздуха	Нагрев	°С	-20 ~ 35	-20 ~ 35	-20 ~ 35	-20 ~ 35	-20 ~ 35	-20 ~ 35	-20 ~ 35	-20 ~ 35	-20 ~ 35	
	Охлаждение		10 ~ 48	10 ~ 48	10 ~ 48	10 ~ 48	10 ~ 48	10 ~ 48	10 ~ 48	10 ~ 48	10 ~ 48	
	Нагрев воды		-20 ~ 45	-20 ~ 45	-20 ~ 45	-20 ~ 45	-20 ~ 45	-20 ~ 45	-20 ~ 45	-20 ~ 45	-20 ~ 45	
Уровень звукового давления		дБ(А)	59	59	59	59	59	62	59	59	62	
Габаритные размеры, Ш x В x Г		мм	921 x 427 x 791				950 x 412 x 1345					
Размеры упаковки, Ш x В x Г		мм	1065 x 485 x 840								998 x 458 x 1515	
Вес нетто		кг	66	69	69	99	99	99	99	99	99	

<sup>1</sup> Производительность и потребляемая мощность приведены для следующих условий: условия для режима охлаждения: температура воды (обратная/прямая) 23°C/18°C; температура наружного воздуха 35°C по сухому термометру/24°C по влажному термометру; условия для режима нагрева: температура воды (обратная/прямая) 30°C/35°C; температура наружного воздуха 7°C по сухому термометру/6°C по влажному термометру; длина трассы фреонпровода 7,5 м<sup>2</sup>.  
<sup>2</sup> Производительность и потребляемая мощность приводятся для следующих условий: условия для режима охлаждения: температура воды (обратная/прямая) 12°C/7°C; температура наружного воздуха 35°C по сухому термометру/24°C по влажному термометру; условия для режима нагрева: температура воды (обратная/прямая) 40°C/45°C; температура наружного воздуха 7°C по сухому термометру/6°C по влажному термометру; длина трассы фреонпровода 7,5 м

## Технические характеристики внутренних блоков

Модель		WIN06DC1	WIN08DC1	WIN10DC1	WIN12DC1	WIN14DC1	WIN16DC1	WIN12DC	WIN14DC	WIN16DC	
Номинальная потребляемая мощность (только внутренний блок)		кВт	3,2	6,2	6,2	6,2	6,2	6,2	6,2	6,2	
Параметры электропитания		В/Ф/Гц	220-240 / 50 / 1						380-415 / 50 / 3		
Диаметры трубопровода хладагента	Линия жидкости	мм	6,35	9,52	9,52	9,52	9,52	9,52	9,52	9,52	
	Линия газа		12,70	15,88	15,88	15,88	15,88	15,88	15,88	15,88	
Рабочий диапазон температуры воды на выходе	Нагрев, теплый пол	°С	25 ~ 45	25 ~ 45	25 ~ 45	25 ~ 45	25 ~ 45	25 ~ 45	25 ~ 45	25 ~ 45	
	Охлаждение, теплый пол		18 ~ 25	18 ~ 25	18 ~ 25	18 ~ 25	18 ~ 25	18 ~ 25	18 ~ 25	18 ~ 25	
	Нагрев, фэн-койлы или радиаторы		25 ~ 55	25 ~ 55	25 ~ 55	25 ~ 55	25 ~ 55	25 ~ 55	25 ~ 55	25 ~ 55	
	Охлаждение, фэн-койлы или радиаторы		7 ~ 25	7 ~ 25	7 ~ 25	7 ~ 25	7 ~ 25	7 ~ 25	7 ~ 25	7 ~ 25	
Габаритные размеры, Ш x В x Г		мм	900 x 324 x 500								
Вес нетто		кг	52	52	52	53	53	53	53	53	

## Технические характеристики бойлеров

Модель		WIT200L1	WIT200DL1	WIT300L1	WIT300DL1	WIT200L	WIT200DL	WIT300L	WIT300DL		
Номинальный объем		л	200		300		200		300		
Количество нагревательных элементов		-	1	2	1	2	1	2	1	2	
Мощность электрокалорифера		кВт	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	
Параметры электропитания		В/Ф/Гц	220 – 240 / 50 / 1						380 – 415 / 50 / 3		
Габаритные размеры, диаметр x высота		мм	540 x 1959			620 x 1620		540 x 1959		620 x 1620	
Вес нетто		кг	68	71	82	87	68	71	82	87	

# РЕШЕНИЯ PIONEER ДЛЯ ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННЫХ ОБЪЕКТОВ

В ближайшие 10 лет объем трафика в сетях мобильной связи вырастет в 1000 раз! Уже сейчас свыше 30% потребляемой телекоммуникационным оборудованием энергии приходится на системы охлаждения. Справиться с ростом мощностей и одновременно удержать затраты – а, значит, остаться конкурентоспособными – можно только с применением энергосберегающих технологий.

Установки естественного охлаждения серии КСВ и изолирующие теплообменные установки серии КНХ представляют собой новые уникальные решения, специально разработанные для обеспечения надежного и экономичного охлаждения на объектах телекоммуникационного назначения.

**Сбережение энергии**



## ПРЕИМУЩЕСТВА ПРИМЕНЕНИЯ УСТАНОВОК TELECOM

В установках PIONEER Telecom применяются малозумные вентиляторы немецкого производителя EBM, которые, благодаря использованию современных технологий по оптимизации геометрии лопастей, позволяют сэкономить до 50% энергии в сравнении с традиционными вентиляторами.

Существенная экономия энергии также достигается благодаря использованию функции естественного охлаждения (free cooling) в установках серии KCB или теплообмена с окружающей средой в установках серии KHX.

### Надежность

Корпуса установок естественного охлаждения серии KCB и изолирующих теплообменных установок серии KHX выполнены из высокопрочного листового металла.

Большой срок службы оборудования обеспечивают специальные решения для защиты компонентов от загрязняющих, опасных, агрессивных веществ и сред.

### География применения

Оборудование адаптировано к российским природным условиям. Широкий диапазон рабочих температур: от -35 до +55°C

### Совместимость с системами механического охлаждения

Для оборудования PIONEER Telecom реализована возможность управления установками механического охлаждения (кондиционерами) и интеграция функций ротации и аварийной сигнализации о нештатных ситуациях посредством сухих контактов.



# ИЗОЛИРУЮЩИЕ ТЕПЛОБМЕННЫЕ УСТАНОВКИ СЕРИИ КНХ



Воздухо-воздушные теплообменные установки серии КНХ специально разработаны для отвода тепла из сетевых и серверных шкафов, содержащих термочувствительное электрическое, электронное или телекоммуникационное оборудование. Модельный ряд включает теплообменники с удельной теплопроизводительностью от 70 до 250 Вт/К.

Замкнутый контур охлаждения обеспечивает чистую и герметичную внутреннюю среду для достижения оптимальной производительности и максимального срока службы электронных приборов, а также защищает их от проникновения загрязняющих веществ и влаги. Не требующие техобслуживания вентиляторы оснащены шариковыми подшипниками, защищены от влаги и пыли и оборудованы датчиком температуры. Расчетный срок службы вентиляторов не менее 30 000 рабочих часов.

## ОСНОВНЫЕ ФУНКЦИИ



Функция самодиагностики



Блокировка системы



Энергоэффективный вентилятор



Запуск при низкой температуре



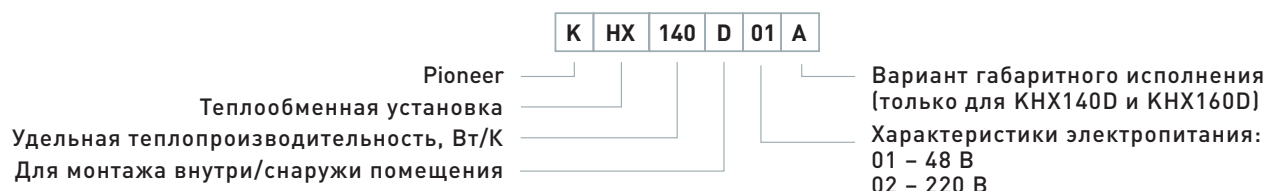
Вариативность монтажа

## КОНСТРУКТИВНЫЕ ОСОБЕННОСТИ

- Регулятор скорости вентилятора в моделях с электропитанием 48 В постоянного тока сокращает уровень шума, увеличивает ресурс и повышает эффективность.
- Терморегулятор для моделей с электропитанием 230 В переменного тока сокращает уровень шума.
- Простой и удобный интерфейс для управления обслуживанием с функциями сигнализации.
- Использование замкнутого цикла защищает оборудование в помещении от загрязняющих, опасных или агрессивных веществ и сред.

## ДОСТОИНСТВА ЛИНЕЙКИ

- Широкий модельный ряд, удельная теплопроизводительность применяемых теплообменников находится в диапазоне от 70 до 250 Вт/К
- Быстрый и легкий монтаж снаружи/внутри помещений серверных, гибкость проектирования;
- Простота обслуживания
- Не используются хладагенты
- Нет прямых контактов с внешней средой (замкнутый цикл)
- Класс защиты IP55



Технические характеристики изолирующие теплообменные установки

Модель		KHX70D-01	KHX70D-02	KHX100D-01	KHX100D-02	KHX120D-01	KHX120D-02	KHX140D-01A	KHX140D-01B	KHX140D-02A	KHX140D-02B
Производительность вентилятора	м³/ч	565	570	565	570	1130	1200	1130		1200	
Уровень звукового давления	дБ	65	62	65	62	67	69	67		69	
Рабочий диапазон температуры	°С	-35 ~ +55									
Габаритные размеры, Ш x В x Г	мм	500 x 850 x 210	500 x 850 x 210	520 x 950 x 195	520 x 1000 x 195	520 x 1000 x 195	520 x 1040 x 195	610 x 1140 x 175	520 x 1050 x 195	610 x 1140 x 175	520 x 1050 x 195
Характеристики электропитания		48В DC	220В / 50Гц	48В DC	220В / 50Гц	48В DC	220В / 50Гц	48В DC		220В / 50Гц	
Рабочий ток	А	1,7	0,52	1,7	0,52	3,05	0,86	4,4		1,2	
Потребляемая мощность	Вт	68	116	68	116	130	195	200		270	
Вес нетто	кг	29	29	32	32	35	36	39	36	39	36

Модель		KHX160D-01A	KHX160D-01B	KHX160D-02A	KHX160D-02B	KHX180D-01	KHX180D-02	KHX220D-01	KHX220D-02	KHX250D-01	KHX250D-02
Производительность вентилятора	м³/ч	1130		1200		1130	1200	1695	1770	2260	2400
Уровень звукового давления	дБ	67		69		67	69	67	69	67	69
Рабочий диапазон температуры	°С	-35 ~ +55									
Габаритные размеры, Ш x В x Г	мм	610 x 1140 x 220	530 x 1200 x 242	610 x 1140 x 220	530 x 1200 x 242	610 x 1200 x 242	610 x 1200 x 242	610 x 1250 x 242	610 x 1250 x 242	610 x 1300 x 242	610 x 1300 x 242
Характеристики электропитания		48В DC		220В / 50Гц		48В DC	220В / 50Гц	48В DC	220В / 50Гц	48В DC	220В / 50Гц
Рабочий ток	А	4,4		1,2		4,4	1,2	6,1	1,72	8,8	2,4
Потребляемая мощность	Вт	200		270		200	270	260	386	400	540
Вес нетто	кг	41	40	41	40	47	47	51	52	55	55

# УСТАНОВКИ ЕСТЕСТВЕННОГО ОХЛАЖДЕНИЯ СЕРИИ КСВ



Компактные установки естественного охлаждения КСВ разработаны для поддержания требуемой температуры внутреннего воздуха на объектах телекоммуникационного назначения. Задача агрегатов – удаление избыточного тепла от термочувствительного электронного оборудования там, где необходимо поддержание температуры в определенных пределах для достижения оптимальной производительности и максимального срока службы оборудования и его компонентов.

В зависимости от исполнения установки предназначены для монтажа снаружи или внутри помещения. Направление забора воздуха изменяется в зависимости от способа установки.

В стандартной комплектации оборудование оснащено фильтром, электронным блоком управления с цифровым дисплеем и маломощным энергоэффективным вентилятором.

## ОСНОВНЫЕ ФУНКЦИИ



Функция самодиагностики



Блокировка системы



Энергоэффективный вентилятор



Запуск при низкой температуре



Моющийся фильтр



Компактный дизайн



Free cooling



Светодиодный информативный дисплей



Вариативность монтажа

## КОНСТРУКТИВНЫЕ ОСОБЕННОСТИ

### Корпус

Корпус установки серии КСВ выполнен из листового металла с окраской порошковой эмалью.

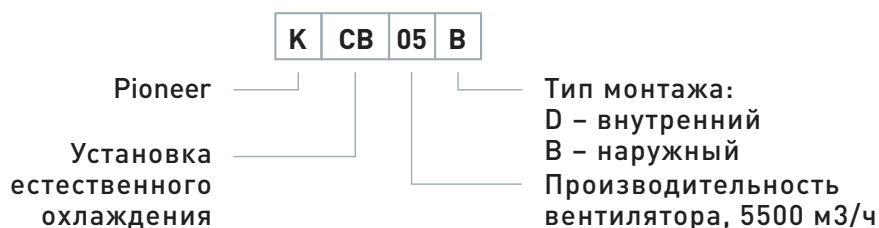
### Управление

- Электропитание 48 В постоянного тока, сухие контакты для управления внешними устройствами и подключения сигнализации;
- Компактный моющийся фильтр класса G3/G4 или водостойкий фильтр класса F5/F6;
- Датчики температуры в помещении и наружной температуры;
- Датчик влажности;
- LCD дисплей с интуитивно понятным управлением и отображением информации;

- Возможность управления одной или двумя установками механического охлаждения (кондиционеры) посредством сухих контактов;
- Линия обмена данными RS 232;
- Возможность защиты паролем доступа к настройке параметров;
- Функция самодиагностики.

### ДОСТОИНСТВА ЛИНЕЙКИ

- Гибкость монтажа и проектирования – два варианта исполнения оборудования для установки снаружи или внутри помещения;
- Специальные решения для защиты оборудования от природных факторов – датчик загрязнения фильтра и опция защиты от дождя.



Технические характеристики установки естественного охлаждения

Модель		Установки для наружного монтажа		Установки для внутреннего монтажа			
		КСВ-03В	КСВ-05В	КСВ-02D	КСВ-03D	КСВ-05D	
Производительность вентилятора	м <sup>3</sup> /ч	2790	5580	2048	2790	5580	
Уровень звукового давления	дБ	69	69	69	69	69	
Рабочий диапазон температуры	°С	-35 ~ +55					
Габаритные размеры, Ш x В x Г	мм	470 x 470 x 460	470 x 870 x 460	420 x 420 x 240	500 x 750 x 450	500 x 900 x 450	
Холодопроизводительность	при Δ=1°С	кВт	9,23	18,20	5,95	9,23	18,20
	при Δ=4°С	кВт	3,69	7,28	2,38	3,69	7,28
	при Δ=8°С	кВт	7,38	14,56	4,76	7,38	14,56
Характеристика электропитания*	В	48В DC	48В DC	48В DC	48В DC	48В DC	
Номинальный ток вентилятора	А	3,7	7,5	2,1	3,7	7,5	
Потребляемая мощность вентилятора	Вт	178	360	105	178	360	
Фильтр тонкой очистки	класс	G4	G4	G4	G4	G4	
Фильтр грубой очистки	класс	G2	G2	N/A	G2	G2	
Вес нетто	кг	32	57	20	41	50	

\*Возможен заказ оборудования для электропитания 220В/50Гц

# ФЭН-КОЙЛЫ PIONEER

Фэн-койлы Pioneer благодаря новому дизайну, облегченной конструкции, высокой производительности, являются одним из наиболее оптимальных решений для системы кондиционирования воздуха по принципу чиллер – фэн-койл. Фэн-койл является заключительным элементом данной системы, который выполняет контроль температуры и раздачу воздуха в помещениях.

**Основное назначение:** поддержание микроклимата в помещениях с возможностью регулировки температурно – влажностных характеристик.

**Основные компоненты фэн-койла:** вентилятор, электродвигатель, медно-алюминиевый нагреватель/охладитель (теплообменник), стандартный дренажный поддон для сбора и отвода конденсата, фильтрующий элемент.

**Принцип работы:** в зависимости от требуемой температуры на выходе, в теплообменник подается горячий или холодный носитель. Воздух, нагнетаемый вентилятором, проходя через теплообменник, нагревается / охлаждается и подается в помещение. Тепло / холодо носителем служит централизованно нагреваемая / охлаждаемая вода или незамерзающий водный раствор этиленгликоля.

В ассортиментный ряд Pioneer входят различные типы и типоразмеры фэн-койлов. Возможность скрытого или наружного монтажа, а также выбора модели разной производительности, позволяют применять фэн-койлы для коммерческих и жилых помещений.





**Кассетные, 4 – поточные**

стр. 77

Расход воздуха 340 – 2 000 м<sup>3</sup>/ч

2-х трубная система, 4-х трубная система



**Универсальный в декоративном корпусе**

стр. 79

Расход воздуха 250 – 2 040 м<sup>3</sup>/ч

Горизонтальный и вертикальный монтаж

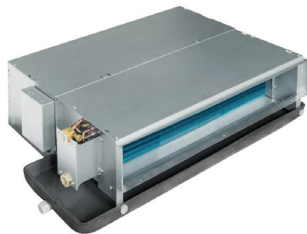


**Настенный**

стр. 81

Расход воздуха 360 – 850 м<sup>3</sup>/ч

2-х трубная система



**Канальные, 2-х трубная система**

стр. 83

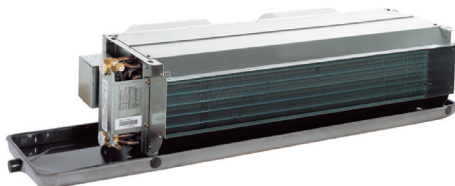
Расход воздуха 340 – 3 400 м<sup>3</sup>/ч

ESP до 50 Па

2-х трубная система, 2-х рядный теплообменник

2-х трубная система, 3-х рядный теплообменник

2-х трубная система, 4-х рядный теплообменник



**Канальные, 4-х трубная система**

стр. 69

Расход воздуха 340 – 3 400 м<sup>3</sup>/ч

ESP до 50 Па

4-х трубная система, 3+1 рядный теплообменник

# КАССЕТНЫЙ ФЭН-КОЙЛ

2-х трубная система

4-х трубная система



Элегантный дизайн наружной панели фэн-койлов прекрасно сочетается с любым интерьером. Четырехсторонняя система жалюзи с режимом нисходяще-восходящим автосвинга обеспечивают равномерное распределение температуры и потоков воздуха в помещении.

Благодаря использованию новых материалов, корпус фэн-койла выглядит компактным и легким, а специальная, аэродинамическая конструкция лопаток вентилятора, позволяет подавать большие объемы воздуха при низком уровне шума.

Фэн-койлы Pioneer прекрасно подходят для использования в офисных зданиях, ресторанах и конференц-залах.

В комплект поставки входит ИК-пульт управления, дренажный насос и фильтр. Полный список опций для данного типа см. в разделе «Опции».

## ОСНОВНЫЕ ФУНКЦИИ



Тихая работа



Мультискоростной вентилятор



Компактный дизайн



Моющийся фильтр



Медный теплообменник



Встроенный дренажный поддон



Функция самодиагностики



Функция защиты от холода

## ИДЕНТИФИКАЦИЯ АББРЕВИАТУРЫ ФЭН-КОЙЛА

**K F 30W C F B A**

Pioneer  
Фэн-койл  
Холодопроизводительность, кВт/10  
Холодоноситель – вода  
Кассетный

Размер панели:  
А – 650 x 650 мм  
В – 950 x 950 мм  
Теплообменник:  
В – 2-трубный  
Н – 4-трубный  
4-поточный

2-х трубная система			KF-30 WCFBA	KF-35 WCFBA	KF-45 WCFBB	KF-55 WCFBB	KF-70 WCFBB	KF-80 WCFBB	KF-90 WCFBB	KF-100 WCFBB	KF-130 WCFBB
Расход воздуха (Высокая/Средняя/Низкая скорость)		м³/ч	510 / 420 / 350	680 / 540 / 450	800 / 650 / 550	1020 / 950 / 900	1180 / 1000 / 900	1400 / 1250 / 1150	1550 / 1400 / 1300	1800 / 1450 / 1350	2000 / 1700 / 1450
Производительность	Охлаждение (1)	кВт	3,0	3,5	4,5	5,0	6,0	8,0	8,7	9,5	13
	Нагрев (2)		4,0	5,0	5,6	6,5	7,8	9,0	10,0	11	14,6
Электропитание		В/Ф/Гц	220-240В/ 1 / 50								
Потребляемая мощность		Вт	49	56	75	110	82	120	125	160	210
Расход воды	Охлаждение	л/с	0,13	0,17	0,21	0,24	0,29	0,38	0,42	0,45	0,62
	Нагрев		0,13	0,17	0,13	0,17	0,18	0,21	0,23	0,27	0,25
Падение давления воды	Охлаждение	кПа	5	9	24	36	24	30	30	34	34
	Нагрев		5	9	8	13	9	10	11	12	30
Уровень звукового давления (3)		дБ (А)	43	48	39	49	43	50	51	50	55
Вентилятор	Тип	Центробежный									
	Ступени	3 скорости									
Подключение воды	Вход/выход	дюйм	G3/4	G3/4	G3/4	G3/4	G3/4	G3/4	G3/4	G3/4	G3/4
	Отвод конденсата	мм	25	25	25	25	25	25	25	25	25
Корпус	Размеры наружные (ШхДхВ)	мм	600x600x230	600x600x230	840x840x190	840x840x190	840x840x240	840x840x240	840x840x240	840x840x320	840x840x320
	Размер упаковки (ШхДхВ)	мм	848x678x310	848x678x310	963x963x272	963x963x272	963x963x325	963x963x325	963x963x325	963x963x409	963x963x409
	Вес нетто / Вес брутто	кг	19,3 / 27	19,3 / 27	25/33	25/33	27/34	27/35	27/35	32/41	33/42
Панель	Размеры наружные	мм	650x650x50	650x650x50	950x950x85	950x950x85	950x950x85	950x950x85	950x950x85	950x950x85	950x950x85
	Размер упаковки	мм	730x670x102	730x670x102	1033x1038x133	1033x1038x133	1033x1038x133	1033x1038x133	1033x1038x133	1033x1038x133	1033x1038x133
	Вес нетто / Вес брутто	кг	5 / 6	5 / 6	7 / 11	7 / 11	7 / 11	7 / 11	7 / 11	7 / 11	7 / 11
Стандартный контроллер	Беспроводной пульт дистанционного управления	Тип	PYB1FA	PYB1FA	PYB1FA	PYB1FA	PYB1FA	PYB1FA	PYB1FA	PYB1FA	PYB1FA

4-х трубная система			KF-35WCFHB	KF-45WCFHB	KF-70WCFHB	KF-100WCFHB
Расход воздуха (Высокая/Средняя/Низкая скорость)		м³/ч	680 / 618 / 571	850 / 764 / 697	1250 / 1108 / 1014	1800 / 1525 / 1421
Производительность	Охлаждение (1)	кВт	3,5	4,1	6,0	8,0
	Нагрев (2)		6,0	6,8	9,5	13,0
Электропитание		В / Ф / Гц	220-240В/ 1 / 50			
Потребляемая мощность		Вт	82	82	135	191
Расход воды	Охлаждение	л/с	0,21	0,24	0,29	0,44
	Нагрев		0,17	0,19	0,27	0,36
Падение давления воды	Охлаждение	кПа	34,14	56,71	43,07	39,65
	Нагрев		76,44	86,08	91,94	102,21
Уровень звукового давления (3)		дБ (А)	39	40	43	50
Вентилятор	Тип	Центробежный				
	Ступени	3 скорости				
Подключение воды	Вход/выход	дюйм	G3/4	G3/4	G3/4	G3/4
	Отвод конденсата	мм	25	25	25	25
Корпус	Размеры наружные (ШхДхВ)	мм	840x840x190	840x840x190	840x840x240	840x840x320
	Размер упаковки (ШхДхВ)	мм	960x960x257	960x960x257	960x960x310	960x960x394
	Вес нетто / Вес брутто	кг	25/33	25/33	27/34	32/41
Панель	Размеры наружные	мм	950x950x85	950x950x85	950x950x85	950x950x85
	Размер упаковки	мм	1033x1038x133	1033x1038x133	1033x1038x133	1033x1038x133
	Вес нетто / Вес брутто	кг	7 / 11	7 / 11	7 / 11	7 / 11
Стандартный контроллер	Беспроводной пульт дистанционного управления	Тип	PYB1FA	PYB1FA	PYB1FA	PYB1FA

Примечания:

<sup>1</sup> При следующих условиях: температура воздуха на входе +27°C по сухому термометру, +19 °С по мокрому термометру; температура воды на входе +7°C, на выходе +12°C.

<sup>2</sup> При следующих условиях: температура воздуха на входе +20°C по сухому термометру; температура воды на входе +50°C, на выходе +40°C (для 2-х трубной системы); температура воды на входе +70°C, на выходе +60°C (для 4-х трубной системы).

<sup>3</sup> Измерено на уровне -1 м относительно центра фэн-койла и расстоянии 1м.

Максимальные и минимальные значения для 2-х трубной системы:

<sup>1</sup> Температура окружающей среды: от 5° С до 43°С

<sup>2</sup> Температура носителя: от 7°С до 60°С

<sup>3</sup> Для функции защиты от холода: температура воздуха на входе +27°C по сухому термометру, +24°C по мокрому термометру; температура воды на входе +6°C, на выходе +10°C.

для 4-х трубной системы:

<sup>1</sup> Температура окружающей среды: от 5°С до 43°С

<sup>2</sup> Температура носителя: от 7°С до 70°С

<sup>3</sup> Для функции защиты от холода: температура воздуха на входе +27°C по сухому термометру, +24°C по мокрому термометру; температура воды на входе +6°C, на выходе +10°C.

# УНИВЕРСАЛЬНЫЙ ФЭН-КОЙЛ



Универсальные фэн-койлы Pioneer созданы как для вертикального, так и для горизонтального монтажа.

Фэн-койлы Pioneer характеризуются широким выбором по производительности, бесшумной работой и представляют собой один из самых экономически эффективных решений для коммерческих или жилых помещений.

В комплект поставки входит ИК-пульт управления. Полный список опций для данного типа см. в разделе «Опции».

## ОСНОВНЫЕ ФУНКЦИИ



Тихая работа



Мультискоростной вентилятор



Компактный дизайн



Моющийся фильтр



Медный теплообменник



Функция самоочистки

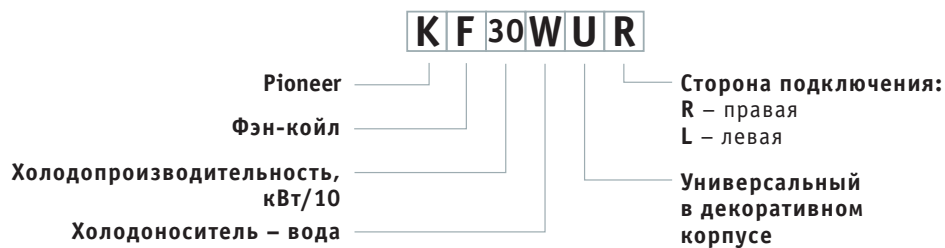


Функция самодиагностики



Функция защиты от холода

## ИДЕНТИФИКАЦИЯ АББРЕВИАТУРЫ ФЭН-КОЙЛА



		KF-20WUR	KF-30WUR	KF-35WUR	KF-45WUR	KF-55WUR	KF-70WUR	KF-90WUR	KF-100WUR	
Расход воздуха (Высокая/Средняя/Низкая скорость)		м³/ч	400 / 292 / 250	510 / 395 / 264	680 / 450 / 430	720 / 615 / 410	1020 / 765 / 510	1100 / 880 / 550	1800 / 1276 / 850	2040 / 1575 / 1051
Производительность	Охлаждение (1)	кВт	2,0	2,8	3,6	4,2	5,4	6,4	8,9	9,9
	Нагрев (2)		5,0	7,2	8,5	9,5	11,5	13,7	19,0	21,0
Электропитание		В/Ф/Гц	220-240-50							
Потребляемая мощность		Вт	36	58	72	80	86	78	150	200
Расход воды		л/с	0,13	0,14	0,16	0,20	0,27	0,32	0,40	0,44
Падение давления воды		кПа	16,5	5,0	10,0	20,0	36,0	38,0	52,0	55,0
Уровень звукового давления		дБ (А)	37	38	45	47	49	48	50	55
Подключение воды	Вход/выход	дюйм	G3/4	G3/4	G3/4	G3/4	G3/4	G3/4	G3/4	G3/4
	Отвод конденсата	дюйм	G3/4	G3/4	G3/4	G3/4	G3/4	G3/4	G3/4	G3/4
Корпус	Размеры наружные	мм	834x238 x694	834x238 x694	834x238 x694	834x238 x694	1300x188 x600	1300x188 x600	1590x238 x695	1590x238 x695
	Размер упаковки	мм	963x333x845	963x333x845	963x333x845	963x333x845	1417x251x739	1417x251x739	1717x333x845	1717x333x845
	Вес нетто / Вес брутто	кг	26/33	26/33	27/34	27/34	31,5/36,5	32,5/37,5	48,5/57	48,5/57
Стандартный контроллер	Беспроводной пульт дистанционного управления	Тип	Y512	Y512	Y512	Y512	Y512	Y512	Y512	Y512

Примечания:

<sup>1</sup> При следующих условиях: температура воздуха на входе +27°C по сухому термометру, +19°C по мокрому термометру; температура воды на входе +7°C, на выходе +12°C.

<sup>2</sup> При следующих условиях: температура воздуха на входе +20°C по сухому термометру; температура воды на входе +60°C.

Максимальные и минимальные значения:

<sup>1</sup> Температура носителя: от 7°C до 60°C

<sup>2</sup> Рабочее давление воды не превышает 0,25 МПа

<sup>3</sup> Расход воздуха рассчитывался при ESP 0Па

# НАСТЕННЫЙ ФЭН-КОЙЛ



Удобство использования и современный дизайн расширяют диапазон применения настенных фэн-койлов Pioneer. Использовать их можно как в коммерческих, так и в жилых помещениях. Функция автосвинга обеспечивает равномерное распределение воздушного потока, а легкая конструкция и простая система крепления позволяет удобно и оперативно монтировать фэн-койл на стену.

В комплект поставки входит ИК-пульт, а для некоторых моделей 3-х ходовой смесительный клапан. Полный список опций для данного типа см. в разделе «Опции».

## ОСНОВНЫЕ ФУНКЦИИ



Компактный дизайн



Моющийся фильтр



Медный теплообменник



Функция самоочистки



Тихая работа



Мультискоростной вентилятор



Функция защиты от холода

## ИДЕНТИФИКАЦИЯ АББРЕВИАТУРЫ ФЭН-КОЙЛА

**K F 30 W W D L**

Pioneer  
Фэн-койл  
Холодопроизводительность, кВт/10  
Холодоноситель – вода

Сторона подключения:

R – правая  
L – левая

Тип панели:

A – A  
B – B  
D – D

Смесительный клапан:

W – без встроенного смесительного клапана  
BW – со встроенным смесительным клапаном

\*При наличии 3-х ходового клапана технические данные не изменяются.

		KF-20WWDL	KF-30WWDL	KF-35WWDL	KF-40WWDL	KF-15WBWAL	KF-25WBWAL	
Расход воздуха (Высокая/Средняя/Низкая скорость)		м³/ч	360 / 322 / 282	550 / 413 / 367	680 / 591 / 532	850 / 708 / 616	450 / 383 / 323	650 / 560 / 490
Производительность	Охлаждение (1)	кВт	2,0	2,5	3,6	4,2	1,5	2,4
	Нагрев (2)		2,7	3,2	4,6	5,4	2,3	3,6
Электропитание		В / Ф / Гц	220-240-50			220-240-50		
Потребляемая мощность		Вт	50	50	60	66	50	60
Расход воды		л/с	0,11	0,13	0,16	0,19	0,08	0,10
Падение давления воды		кПа	20	36	53	70	37	60
Уровень звукового давления		дБ (А)	7	12	17	23	12,2	19,7
Подключение воды	Вход/выход	дюйм	1/2			1/2		
	Отвод конденсата	дюйм	15,6			15,6		
Корпус	Размеры наружные	мм	845x180x275		940x200x298		845x180x275	940x200x298
	Размер упаковки	мм	915x255x355		1010x285x380		915x255x355	1010x285x380
	Вес нетто / Вес брутто	кг	10/12,5		12/16		11/14	13/17

Примечания:

<sup>1</sup> При следующих условиях: температура воздуха на входе +27°C по сухому термометру, +19°C по мокрому термометру; температура воды на входе +7°C, на выходе +12°C.

<sup>2</sup> При следующих условиях: температура воздуха на входе +20°C по сухому термометру; температура воды на входе +50°C, на выходе +40°C.

Максимальные и минимальные значения:

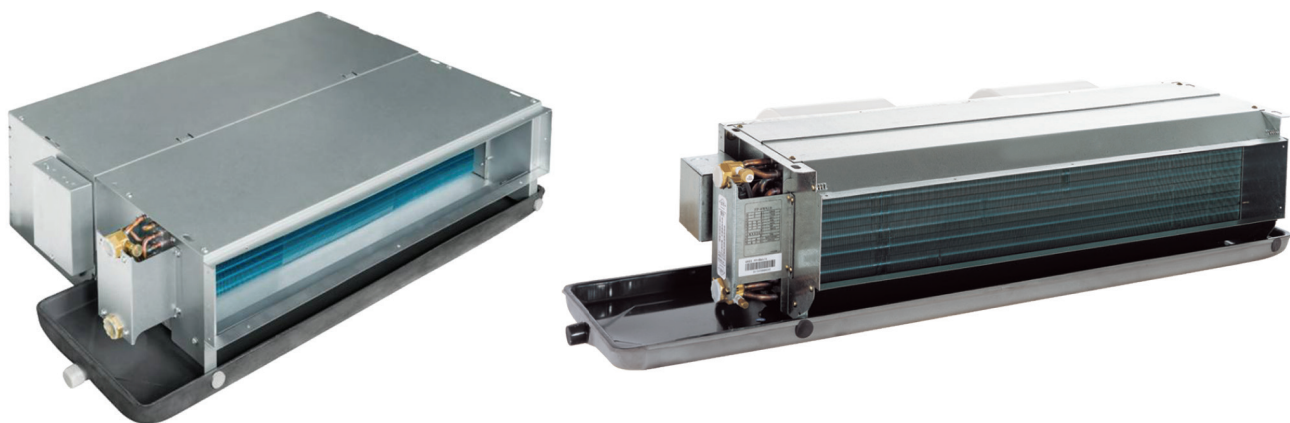
<sup>1</sup> Температура носителя: от 7°C до 60°C

<sup>2</sup> Рабочее давление воды не превышает 1,6 МПа

# КАНАЛЬНЫЙ ФЭН-КОЙЛ

2-х трубная система

4-х трубная система



Канальные фэн-койлы Pioneer используются для установки в пространстве подшивного потолка и раздачи воздуха по системе воздуховодов. Возможны варианты поставки с разным уровнем внешнего статического давления, что позволяет подобрать решение для объекта любой сложности. Данный тип фэн-койла подходит для установки в торговом центре, больнице и кинозале.

## ОСНОВНЫЕ ФУНКЦИИ



Тихая работа



Мультискоростной вентилятор



Компактный дизайн

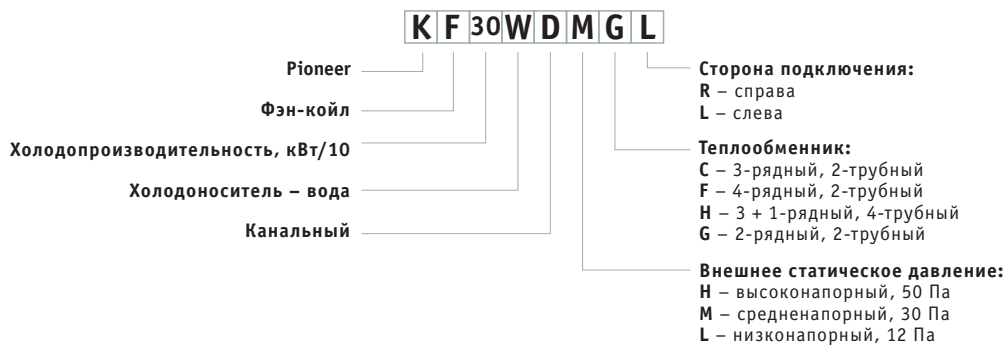


Моющийся фильтр



Медный теплообменник

## ИДЕНТИФИКАЦИЯ АББРЕВИАТУРЫ ФЭН-КОЙЛА





2-рядный, 2-х трубный			KF-20WDLGL	KF-30WDLGL	KF-35WDLGL	KF-45WDLGL	KF-55WDLGL	KF-70WDLGL	KF-80WDLGL	KF-100WDLGL	
			KF-20WDMGL	KF-30WDMGL	KF-35WDMGL	KF-45WDMGL	KF-55WDMGL	KF-70WDMGL	KF-90WDMGL	KF-100WDMGL	
Расход воздуха (Высокая/Средняя/Низкая скорость)		м/ч	340 / 248 / 213	510 / 392 / 263	680 / 510 / 340	850 / 638 / 425	1020 / 788 / 525	1360 / 1095 / 730	1700 / 1275 / 850	2040 / 1575 / 1050	
Производительность	Охлаждение (1)	кВт	1,9	2,8	3,6	4,5	5,5	7,4	9,2	11,0	
	Нагрев (2)		3,1	4,6	5,9	7,4	9,0	12,1	15,1	18,1	
Электропитание		В/Ф/Гц	220/240/1-50								
Потребляемая мощность	12 Па	Вт	37	52	62	76	96	134	152	189	
	30 Па		44	59	72	87	108	156	174	212	
Расход воды		л/с	0,09	0,14	0,17	0,21	0,25	0,36	0,42	0,53	
Падение давления воды		кПа	15	30	23	25	35	40	46	40	
Уровень звукового давления	12 Па	дБ (А)	34,5	35	40	40,5	44	45	46	49	
	30 Па		36	37	41	42	45,5	46	47,5	51	
Вентилятор	Кол-во вентиляторов		1	2				3	4		
	Тип		Центробежный								
Подключенные воды	Вход/выход	дюйм	3/4	3/4	3/4	3/4	3/4	3/4	3/4	3/4	
	Отвод конденсата	дюйм	3/4	3/4	3/4	3/4	3/4	3/4	3/4	3/4	
Корпус	Размеры наружные	мм	881x510x245	1011x510x245	1131x510x245	1211x510x245	1211x510x245	1761x510x245	1761x510x245	1761x510x245	
	Размер упаковки	мм	900x560x275	1030x560x275	1150x560x275	1230x560x275	1230x560x275	1780x560x275	1780x560x275	1780x560x275	
	Вес нетто / Вес брутто	кг	14/17	15/19,5	16,5/21	18/22	19/24	28,5/35	34/39	35/40	

\*Данный вид моделей поставляется в корпусе, со встроенным дренажным поддоном и моющим фильтром.

3-х рядный, 2-х трубный			KF-20 WDLCL	KF-30 WDLCL	KF-40 WDLCL	KF-50 WDLCL	KF-60 WDLCL	KF-75 WDLCL	KF-90 WDLCL	KF-100 WDLCL				
			KF-25 WDMCL	KF-35 WDMCL	KF-40 WDMCL	KF-50 WDMCL	KF-60W DMCL	KF-80 WDMCL	KF-100 WDMCL	KF-110 WDMCL	KF-150 WDMCL	KF-170 WDMCL	KF-190 WDMCL	KF-200 WDMCL
Расход воздуха (Высокая/Средняя/Низкая скорость)		м/ч	340 / 248 / 173	510 / 394 / 263	680 / 495 / 330	850 / 638 / 425	1020 / 788 / 525	1360 / 1095 / 730	1700 / 1275 / 850	2040 / 1575 / 1050	2380	2720	3060	3400
Производительность	Охлаждение (1)	кВт	2,3	3,3	4,3	5,0	6,3	8,2	9,8	11,2	12,4	13,5	16	17
	Нагрев (2)		3,6	5,3	6,9	8,0	10,1	13,2	15,8	18,6	19,5	21,3	24,8	26,1
Электропитание		В/Ф/Гц	220-240-1-50								220-240-1-50			
Потребляемая мощность	12 Па	Вт	37	52	62	76	96	134	152	189				
	30 Па		44	59	72	87	108	156	174	212	380	475	535	640
Расход воды		л/с	0,11	0,15	0,21	0,24	0,27	0,39	0,46	0,54	0,57	0,64	0,74	0,79
Падение давления воды		кПа	20	21	22	30	35	40	33	40	45	27,9	37,5	41,2
Уровень звукового давления	12 Па	дБ (А)	34,5	37	38,5	41	44	45	46,5	50				
	30 Па		36	38	41	43	46	47	47,5	51,5	14,76	9,15	12,3	13,5
Вентилятор	Кол-во вентиляторов		1	2				3			3			
	Тип		4								Центробежный			
Подключенные воды	Вход/выход	дюйм	3/4	3/4	3/4	3/4	3/4	3/4	3/4	3/4	1	1	1	1
	Отвод конденсата	дюйм	3/4	3/4	3/4	3/4	3/4	3/4	3/4	3/4	3/4	3/4	3/4	3/4
Корпус	Размеры наружные	мм	881x510x245	1011x510x245	1131x510x245	1211x510x245	1211x510x245	1761x510x245	1761x510x245	1761x510x245	1671x595x354	1671x595x354	1921x595x354	1921x595x354
	Размер упаковки	мм	900x560x275	1030x560x275	1150x560x275	1230x560x275	1230x560x275	1780x560x275	1780x560x275	1780x560x275	1753x665x383	1753x665x383	1953x665x383	1953x665x383
	Вес нетто / Вес брутто	кг	14/17	15/19,5	16,5/21	18/22	19/24	28,5/35	34/39	35/40	48/55	48/55	52/60	52/60

\*Данный вид моделей поставляется в корпусе, со встроенным дренажным поддоном и моющим фильтром, кроме KF-150WDMCL - KF-200WDMCL - поставляются без корпуса.

Примечания:

<sup>1</sup> При следующих условиях: температура воздуха на входе +27°C по сухому термометру, +19°C по мокрому термометру; температура воды на входе +7°C, на выходе +12°C.

<sup>2</sup> При следующих условиях: температура воздуха на входе +21°C по сухому термометру; температура воды на входе +60°C.

# КАНАЛЬНЫЙ ФЭН-КОЙЛ

## ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

4-х рядный, 2-х трубный		KF-25 WDMFL	KF-40 WDMFL	KF-50 WDMFL	KF-60 WDMFL	KF-70 WDMFL	KF-90 WDMFL	KF-120 WDMFL	KF-140 WDMFL	KF-160 WDMFL	KF-180 WDMFL	KF-200 WDMFL	KF-230 WDMFL	
Расход воздуха (Высокая/Средняя/Низкая скорость)	м/ч	320	490	650	810	970	1290	1610	1940	2380	2720	3060	3400	
Производитель- ность	Охлаждение (1)	кВт	2,11	3,82	4,85	5,71	7,32	9,26	11,4	12,6	14,28	16	18,7	19,8
	Нагрев (2)		3,7	5,7	7,2	8,5	10,9	13,8	18,2	20,6	21,42	24	28,05	29,7
Электропитание	В / Ф / Гц	220-240-1-50												
Потребляемая мощность	Вт	44	59	80	87	108	156	174	212	380	475	535	640	
Расход воды	л/с	0,11	0,17	0,21	0,29	0,27	0,60	0,45	0,50	0,59	0,65	0,80	0,84	
Падение давления воды	кПа	10,6	23,3	18,2	38	56,5	16,8	28	29,4	21,8	26,6	42,2	46,4	
Уровень звукового давления	дБ (А)	40	42	44	47	49	50	51	52	56	58	60	61	
Вентилятор	Кол-во вентиляторов	1	2				3	4	4	3				
	Тип	Центробежный												
Подключение воды	Вход/выход	дюйм	3/4	3/4	3/4	3/4	3/4	3/4	3/4	3/4	1	1	1	
	Отвод конден- сата	дюйм	3/4	3/4	3/4	3/4	3/4	3/4	3/4	3/4	3/4	3/4	3/4	
Корпус	Размеры на- ружные	мм	881x510 x245	1011x510 x245	1131x510 x245	1211x510 x245	1371x510 x245	1710x510 x245	1921x510 x245	1921x510 x245	1671x595 x354	1671x595 x354	1921x595 x354	
	Размер упаковки	мм	903x563 x290	1033x563 x290	1153x563 x290	1233x563 x290	1393x563 x290	1783x563 x290	1943x563 x290	1943x563 x290	1753x653 x395	1753x653 x395	1953x653 x395	
	Вес нетто / Вес брутто	кг	14,4/18,9	17,2/21,9	19,2/24,1	20,5/25,6	23,2/28,7	34,2/40,5	37,5/44	37,5/44	52/60	52/60	59/66	

\*Данный вид моделей поставляется со встроенным дренажным поддоном.

3+1 рядный, 4-х трубный		KF-20 WDMHL	KF-30 WDMHL	KF-40 WDMHL	KF-50 WDMHL	KF-60 WDMHL	KF-75 WDMHL	KF-100 WDMHL	KF-110 WDMHL	KF-135 WDMHL	KF-150 WDMHL	KF-170 WDMHL	KF-190 WDMHL	
Расход воздуха (Высокая/Средняя/Низкая скорость)	м/ч	320	490	650	810	970	1290	1610	1940	2380	2720	3060	3400	
Производитель- ность	Охлаждение (1)	кВт	1,95	3,07	3,88	4,55	5,82	7,35	9,65	10,96	12,3	13,49	15,67	16,53
	Нагрев (2)		1,76	2,49	3,17	3,83	4,85	6,69	7	8,85	12,97	14,17	16,45	17,36
Электропитание	В / Ф / Гц	220-240-1-50												
Потребляемая мощность	Вт	44	59	80	100	108	156	174	212	430	475	535	640	
Расход воды	л/с	0,11	0,17	0,21	0,29	0,32	0,39	0,5	0,52	0,59	0,65	0,8	0,84	
Падение давления воды	кПа	16	23,3	18,2	38	56,5	16,8	28	29,4	21,8	26,6	42,1	46,4	
Уровень звукового давления	дБ (А)	40	42	44	47	49	50	51	52	56	58	60	61	
Вентилятор	Кол-во вентиляторов	1	2				3	4	4	3	3	3	3	
	Тип	Центробежный												
Подключение воды	Вход/выход	дюйм	3/4	3/4	3/4	3/4	3/4	3/4	3/4	3/4	1	1	1	1
	Отвод конден- сата	дюйм	3/4	3/4	3/4	3/4	3/4	3/4	3/4	3/4	3/4	3/4	3/4	3/4
Корпус	Размеры на- ружные	мм	881x510 x245	1011x510 x245	1131x510 x245	1211x510 x245	1371x510 x245	1761x510 x245	1921x510 x245	1921x510 x245	1671x595 x354	1671x595 x354	1921x595 x354	1921x595 x354
	Размер упа- ковки	мм	903x563 x290	1033x563 x290	1153x563 x290	1233x563 x290	1393x563 x290	1783x563 x290	1943x563 x290	1943x563 x290	1753x653 x395	1753x653 x395	1953x653 x395	1953x653 x395
	Вес нетто / Вес брутто	кг	14,4/18,9	17,2/21,9	19,2/24,1	20,5/25,6	23,2/28,7	34,2/40,5	37,5/44	37,5/44	52/60	52/60	59/66	59/66

\* Полный список опций для данного типа см. в разделе «Опции».




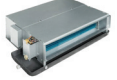
Примечания:

<sup>1</sup> При следующих условиях: температура воздуха на входе +27°C по сухому термометру, +19°C по мокрому термометру; температура воды на входе +7°C, на выходе +12°C.

<sup>2</sup> При следующих условиях: температура воздуха на входе +21°C по сухому термометру; температура воды на входе +60°C.

● Стандартно

● Опционально

Тип фэн-койла		 Кассетный	 Универсальный	 Настенный	 Канальный
Механический термостат	PZ54352A1				●
Электронный термостат	PWK-110PA0				●
LCD Термостат	PWK-010PA-K				●
Беспроводной пульт дистанционного управления	PYB1FA	●	●	●	
Проводной пульт управления	PZ5K351	●		●	
Проводной пульт нового поколения	PZ4E351B	●	●	●	
Комплект управления для канальных фэнкойлов	PDQ33				●
Коммуникационная плата	PZJ0212			●	
	PME30-17/E2(M)	●	●		
Оптоэлектронный изолированный конвертер	P3GD02	●		●	
Оптоэлектронный изолированный конвертер мульти	P3RS485-W	●		●	
Оптоэлектронный изолированный конвертер с программным обеспечением	P3FE30-00/A(M)	●	●	●	
3 -х ходовой клапан	Pro3	●	●	●	●

# ЦЕНТРАЛЬНЫЕ КОНДИЦИОНЕРЫ, КОМПАКТНЫЕ ПРИТОЧНО-ВЫТЯЖНЫЕ УСТАНОВКИ

Центральные кондиционеры Pioneer предназначены для обработки воздуха и создания комфортного микроклимата в помещениях различного назначения: коттеджи, бизнес центры, торговые центры, рестораны, административные части промышленных зданий. Совокупность различных типоразмеров агрегатов Pioneer с гибкостью в комплектации и различных исполнениях, в сочетании с качеством – позволяет подобрать нужное решение по оптимальной цене.

Центральные кондиционеры Pioneer – оборудование российского производства с использованием импортных комплектующих:

- Вентиляторы (Германия): ZIEHL-ABEGG, NICOTRA, EMBPast
- Нагреватели/Охладители (Италия): Lu-Ve Contardo
- Пластинчатые рекуператоры (Швеция, Германия): HEATEX, KLINDENBURG
- Роторные рекуператоры (Германия): KLINDENBURG
- Двигатели (Германия): WEG
- Система автоматики (Финляндия): OUMAN



## Возможные исполнения:

- общепромышленное
- медицинское
- взрывозащищенное
- коррозионностойкое
- северное
- сейсмостойкое
- коррозионностойкое
- с газовым, паровым нагревателем
- для бассейнов
- наружное

## Варианты монтажа:

- Напольный
- Подвесной

## Преимущества ЦК Pioneer:

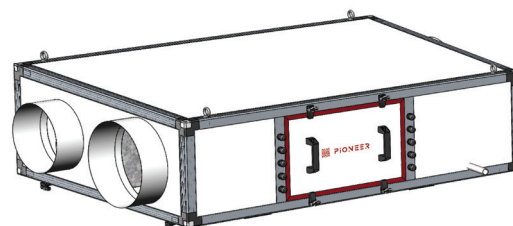
- Российское производство
- Импортные комплектующие
- Различные исполнения
- Широкий диапазон по производительности
- Расширенная гарантия 4 года

**Модельный ряд**

Установки Pioneer поставляются 2-х серий



- Центральные кондиционеры (полноразмерные) **Pioneer серии PBR**



- Компактные приточно-вытяжные установки **Pioneer серии PBR Compact**

Технические особенности:

- Каркас установок изготовлен из алюминиевых профилей с уголками из поликарбоната.
- Толщина панелей – 25 мм для типоразмеров PBR, 45 мм для типоразмеров PBR Compact, 50 мм для остальных типоразмеров.
- Тип наполнителя для панелей – пенополиуретан или каменная вата.
- Инспекционные дверцы с возможностью выбора типа креплений (петли + ручки-замки или съемные панели)
- Точный, оптимизированный подбор установок при помощи современного программного обеспечения
- Различные конфигурации в зависимости от требований проекта

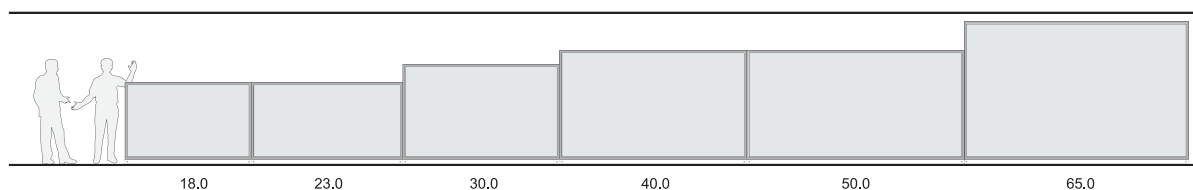
Функции:

- Нагрев
- Охлаждение
- Фильтрация
- Увлажнение
- Осушение

**Типоразмеры и производительность:**

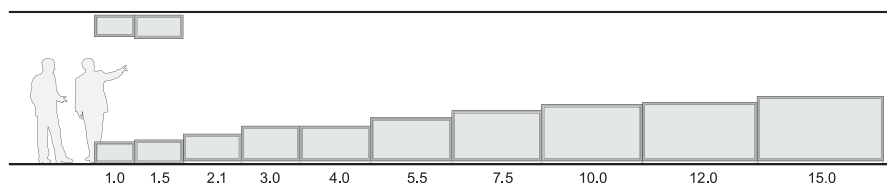
**Серия PBR**

от 2 000 м³/ч до 100 000 м³/ч



**Серии PBR Compact**

от 400 м³/ч до 1500 м³/ч





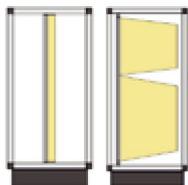
V – вентилятор  
(Ventilator)



N – электрический  
предварительный нагреватель  
(Electric pre-heater)



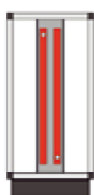
F – фильтр 1-й ступени  
(Filter)



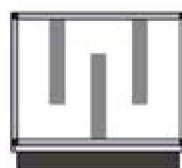
E – пустая секция  
(Empty section)



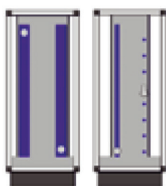
Нагреватель: водяной  
и электрический  
(Heater: water, electric)



S – шумоглушитель  
(Silencer)



C – охладитель: водяной  
с прямым испарением  
(Cooler: water, DX)



F – фильтр 2-й  
(Secondary filter)



P – перекрестно-  
точный рекуператор  
(Plate cross-flow recuperator)



M – камера смешивания  
(Mixing box)



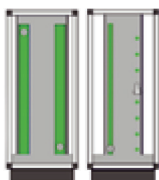
R – вращающийся регенератор  
(Rotary regenerator)



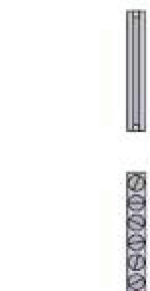
FC – эластичная вставка  
(Flexible connection)



G – блок гликолевых  
теплообменников  
(Glycol system)



AD – воздушный клапан  
(Air Damper)



} опции

Центральные кондиционеры Pioneer поставляются с комплектом автоматики, который обеспечивает простое управление системой вентиляции и кондиционирования воздуха в помещении.



ЦК Pioneer комплектуются (опционально) узлами регулирования для водяных нагревателей/охладителей, а также, для гликолевых рекуператоров и паровых нагревателей.



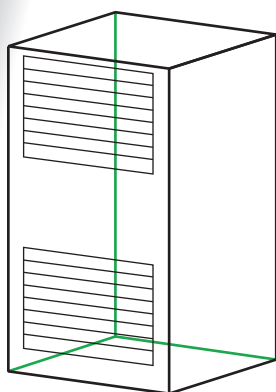
Комплекс обеспечения круглогодичной работы кондиционеров «ПОЛЮС-ВСМ» предназначен для создания условий бесперебойной работы кондиционеров в режиме охлаждения при отрицательных температурах наружного воздуха, вплоть до  $-50\text{ }^{\circ}\text{C}$ . Комплекс не ухудшает работу системы кондиционирования при положительных температурах окружающего воздуха. Комплекс устанавливают на наружных блоках систем кондиционирования типа VRF. В зависимости от конкретных условий, комплекс может применяться в различных исполнениях, адаптированных к конструктивным особенностям наружных блоков, их размерам и климатическим условиям эксплуатации системы.

Технология «ПОЛЮС-ВСМ» не требует внесения каких-либо изменений в заводскую конструкцию и комплектацию системы кондиционирования.

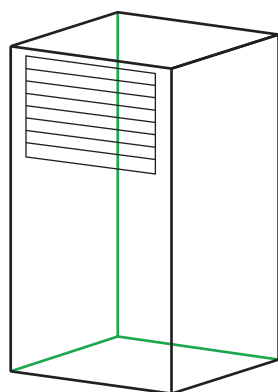
В состав изделия входят:

- сборочно-сварной контейнер с облицовкой поликарбонатом;
- воздушный клапан с сервоприводом (один или два);
- система регулирования температуры;
- опции: стояночный нагреватель, опорная рама, щит автоматики и др.;
- технический паспорт.

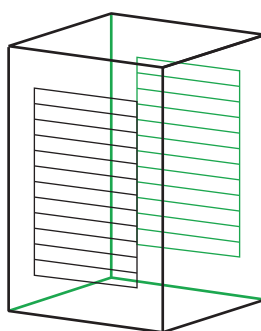
Комплексы «ПОЛЮС-ВСМ» монтируются как для отдельно стоящих наружных блоков кондиционеров, так и для группы наружных блоков, расположенных рядом друг с другом. Комплексы «ПОЛЮС-ВСМ» положительно зарекомендовали себя в работе при различных погодных условиях их эксплуатации.



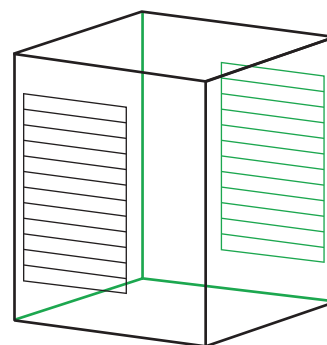
ПОЛЮС-ВСМ-1



ПОЛЮС-ВСМ-2



ПОЛЮС-ВСМ-5



ПОЛЮС-ВСМ-6