

# ИНВЕРТОРНАЯ МУЛЬТИЗОНАЛЬНАЯ СИСТЕМА СЕРИИ KGV...V



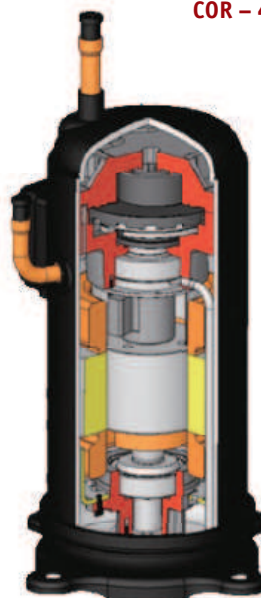
## ЧТО ДАЕТ СИСТЕМА VRF PIONEER ПОЛЬЗОВАТЕЛЯМ?

### 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%.

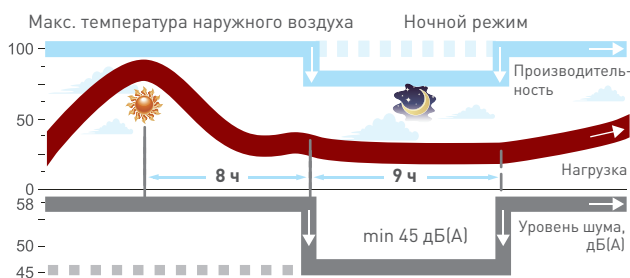
## Тихий режим работы наружного блока



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

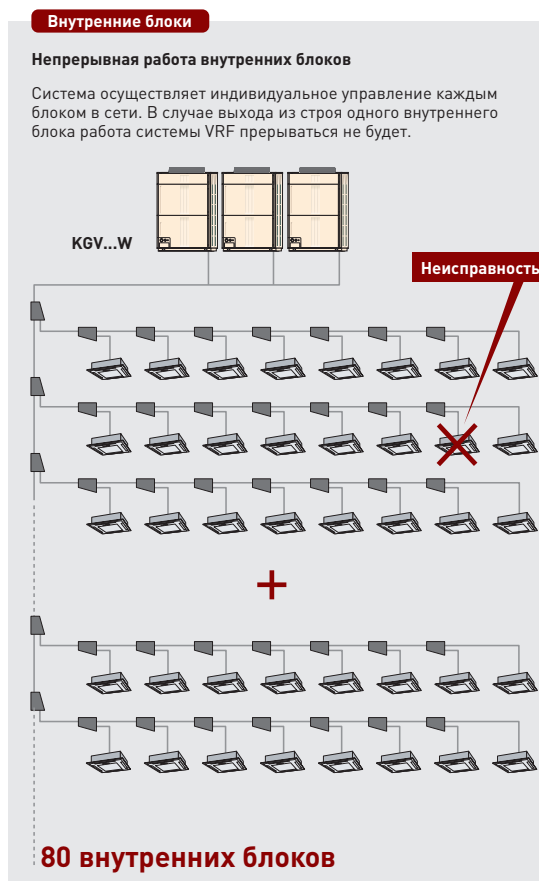
В системах нового поколения избыток хладагента остается в трубах, таким образом сокращается объем хладагента в системе и улучшается точность охлаждения.

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	
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	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						