



Модельный ряд

<Наружные блоки>

От 11,2 кВт до 136,0 кВт (24 модели)

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

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

MicroKX



4 л.с.	5 л.с.	6 л.с.
FDC112KXEN6	FDC140KXEN6	FDC155KXEN6
FDC112KXES6	FDC140KXES6	FDC155KXES6

- 1-фаза
- 3-фазы



MicroKX

8 л.с.	10 л.с.	12 л.с.
FDC224KXE6	FDC280KXE6	FDC335KXE6



KX6

12 л.с.	14 л.с.	16 л.с.	18 л.с.
FDC335KXE6-K	FDC400KXE6	FDC450KXE6	FDC504KXE6
20 л.с.	20 л.с.	22 л.с.	24 л.с.
FDC560KXE6	FDC560KXE6-K	FDC615KXE6	FDC680KXE6



KX6

26 л.с.	28 л.с.	30 л.с.	32 л.с.	34 л.с.	36 л.с.
FDC735KXE6	FDC800KXE6	FDC850KXE6	FDC900KXE6	FDC960KXE6	FDC1010KXE6
12+14	14+14	14+16	16+16	16+18	18+18
FDC335KXE6-K FDC400KXE6	FDC400KXE6 FDC400KXE6	FDC400KXE6 FDC450KXE6	FDC450KXE6 FDC450KXE6	FDC450KXE6 FDC504KXE6	FDC504KXE6 FDC504KXE6
38 л.с.	40 л.с.	42 л.с.	44 л.с.	46 л.с.	48 л.с.
FDC1065KXE6	FDC1130KXE6	FDC1180KXE6	FDC1235KXE6	FDC1300KXE6	FDC1360KXE6
18+20	20+20	20+22	22+22	22+24	24+24
FDC504KXE6 FDC560KXE6	FDC560KXE6 FDC560KXE6	FDC560KXE6-K FDC615KXE6	FDC615KXE6 FDC615KXE6	FDC615KXE6 FDC680KXE6	FDC680KXE6 FDC680KXE6

«Внутренние блоки»

Широкий выбор из 15 типов 77 моделей

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



Модели внутренних блоков 15 типов 77 моделей

Тип			Производительность Model Index	0.8 л.с.	1 л.с.	1.25 л.с.	1.6 л.с.	2 л.с.	2.5 л.с.	3.2 л.с.	4 л.с.	5 л.с.	6 л.с.	8 л.с.	10 л.с.	
				22	28	36	45	56	71	90	112	140	160	224	280	
Кассетные	4-х поточный	FDT			●	●	●	●	●	●	●	●	●			
	4-х поточный компактный (600 x 600)	FDTC		●	●	●	●	●								
	2-х поточный	FDTW			●		●	●	●	●	●	●				
	Однопоточный компактный	FDTQ		●	●	●										
	Однопоточный	FDTS					●		●							
Канальные	Высоконапорные	FDU							●	●	●	●		●	●	
	Низко/средненапорные	FDUM		●	●	●	●	●	●	●	●	●				
	Низконапорные (супертонкие)	FDQS		●	●	●	●	●								
	Компактные	FDUH		●	●	●										
Настенные		FDK		●	●	●	●	●	●							
Припотолочные		FDE				●	●	●	●		●	●				
Напольные	В кожухе	FDL			●		●		●							
	Без кожуха	FDU			●		●	●	●							
Канальный блок на наружном воздухе		FDU-F								●		●		●	●	
Тип			Расход воздуха, м³/ч	250			350			500			800		1000	
Приточная установка с рекуперацией		SAF		●		●		●		●		●		●		



1. Высокая эффективность

Самый высокий COP в отрасли

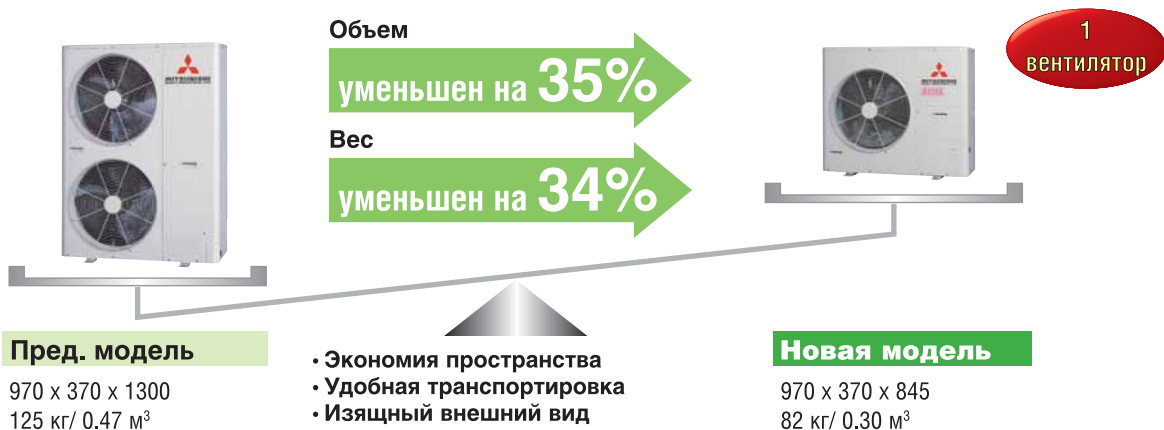


* COP = Производительность (кВт)/Энергопотребление (кВт)

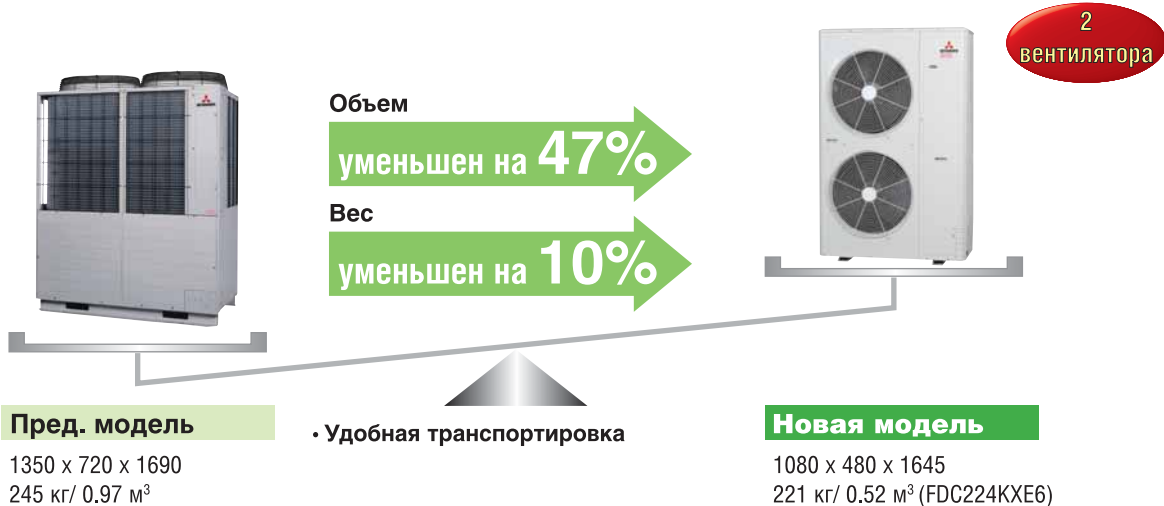
* Высокий COP систем KX6 обеспечивает снижение эксплуатационных расходов и сбережение энергии

2. Компактный дизайн

4~6 л.с.



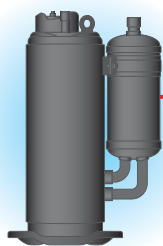
8~12 л.с.



Высокая эффективность достигнута за счет применения передовых технологий

4~6 л.с.

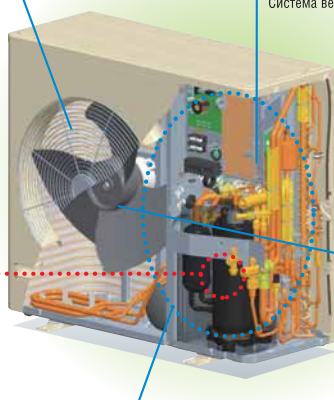
Новый двойной роторный компрессор



Компактный высокоэффективный теплообменник

Новый инверторный контроль

Система векторного контроля



Двигатель вентилятора постоянного тока

Компактный и высокоэффективный

Новая оптимальная система контроля хладагента

Компактный высокоэффективный теплообменник

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

Теплообменник

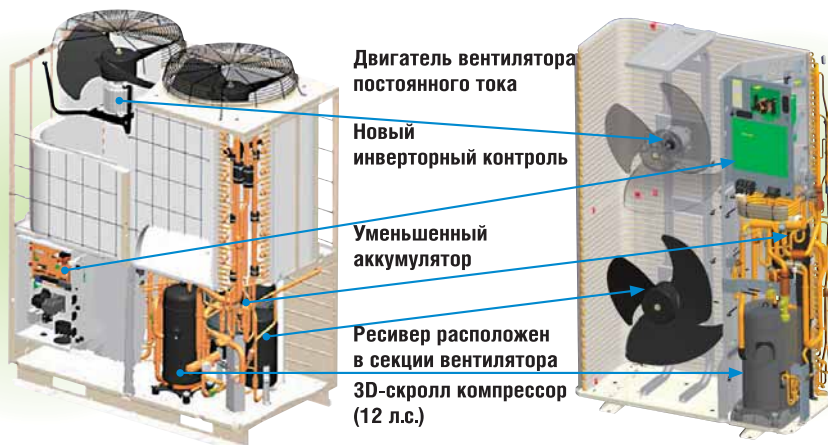


KX4



KX6

8~12 л.с.



Двигатель вентилятора постоянного тока

Новый инверторный контроль

Уменьшенный аккумулятор

Ресивер расположен в секции вентилятора
3D-скролл компрессор (12 л.с.)

14~48 л.с.

Двигатель вентилятора постоянного тока

Четырехсторонний теплообменник

Двойные трубки

Новый инверторный контроль



Увеличена поверхность теплообменника

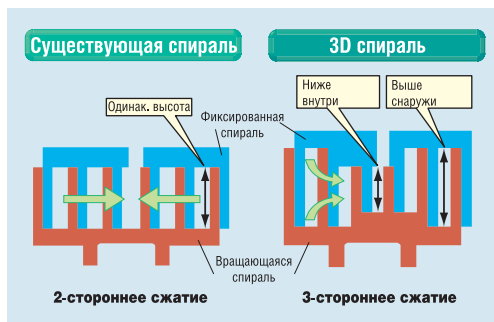
3D-скролл компрессор (22,24 л.с.)



3D скролл компрессор

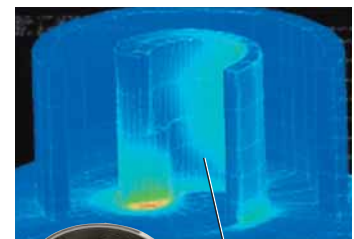


- Уменьшение размеров
- Высокая эффективность
- Высокая надежность



В 3D скролл компрессоре внутренние и наружные спирали имеют разную высоту.

Благодаря сжатию хладагента как по вертикали, так и по горизонтали, достигается более высокая компрессия. 3-стороннее сжатие осуществляется с большей эффективностью даже при высокой степени компрессии.



Повышенная прочность за счет применения более низкой спирали внутри.

Большая прочность спирали достигнута за счет уменьшения высоты внутренней части, на которую приходится наибольшая нагрузка.

Новый инверторный контроль (Векторный контроль)

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

- Плавная работа от высокой до низкой скорости вращения
- Получено плавно изменяющееся синусоидальное напряжение
- Значительно повышен COP при низких скоростях вращения

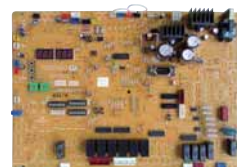
Компактная плата управления

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

Оптимальная система контроля хладагента

Мы улучшили холодильный контур и реализовали оптимальную систему контроля хладагента.

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



KX4

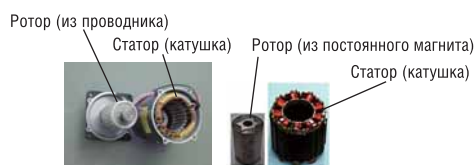
Плата управления



KX6

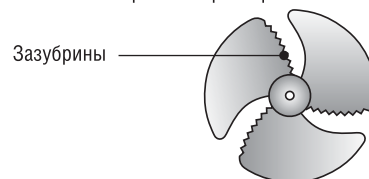
Двигатель вентилятора постоянного тока

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



Широколопастный вентилятор с зазубринами

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



3. Простота проектирования

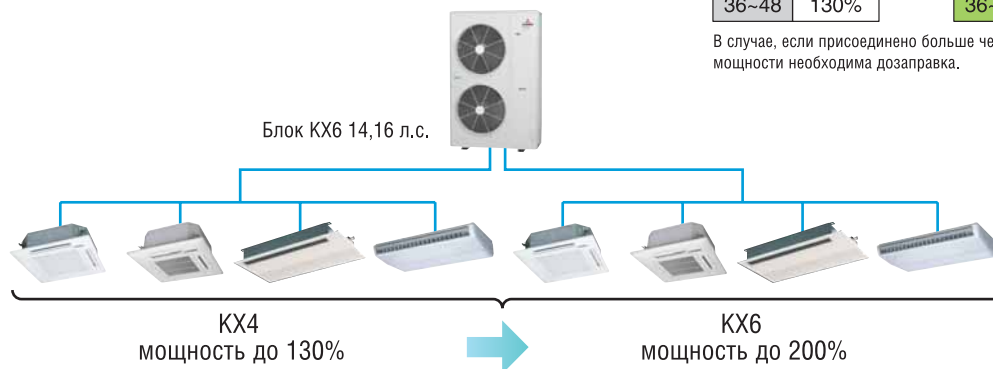
Увеличена мощность присоединяемых блоков

К наружным блокам KX6 (4-34 л.с.) можно присоединять до 150-200% мощности внутренних блоков, тогда как для предыдущей серии – 130%.

Мощность присоединяемых блоков

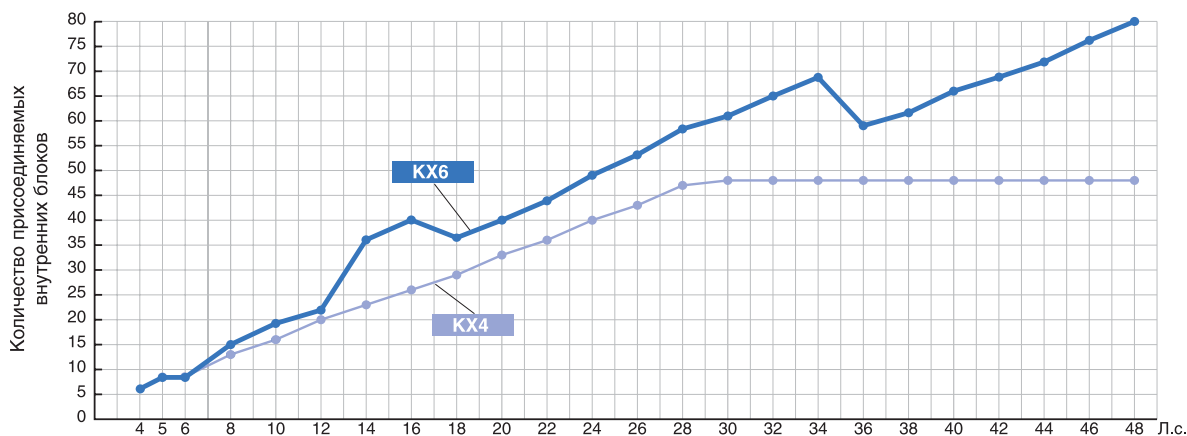
л.с.	KX4	→	л.с.	KX6
4~12	130%		4~12	150%
14,16	130%		14,16	200%
18~34	130%		18~34	160%
36~48	130%		36~48	130%

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



Больше количество присоединяемых внутренних блоков

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



Системы контроля

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

[Системы контроля KX6 с новой системой SUPER LINK-II]

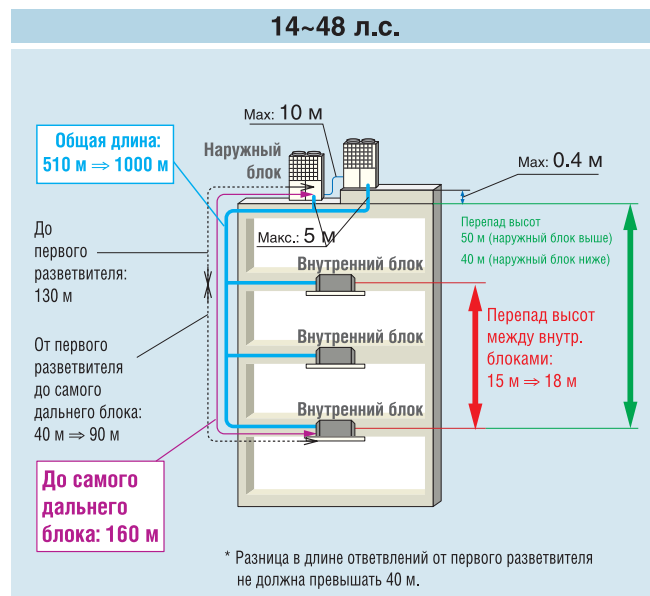
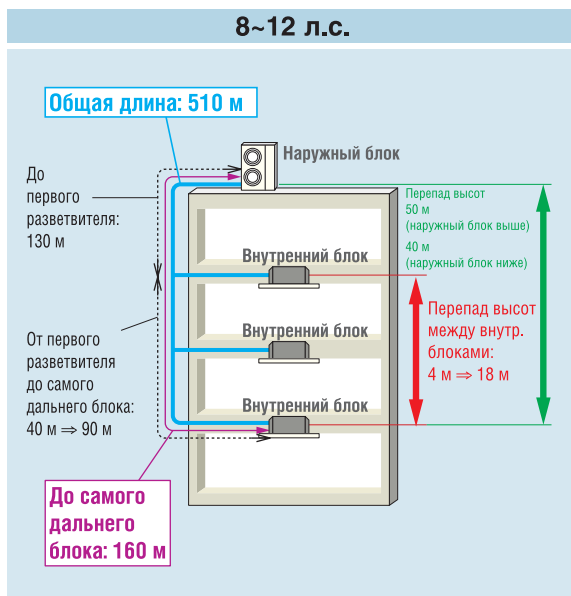
Классификация	Тип	Модель	Кол-во присоединяемых внутр. блоков (макс)	Расчет потребл. электроэнергии
Индивидуальный контроль	Проводной	RC-E3	1	—
	Беспроводной	RCN-T-36W-E и т.д.	1	—
Центральный контроль	Кнопочное управление	SC-SL1N-E	16	—
		SC-SL2N-E	64	—
	Сенсорное управление	SC-SL3N-AE	128	—
		SC-SL3N-BE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



Увеличена длина трубопроводов

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

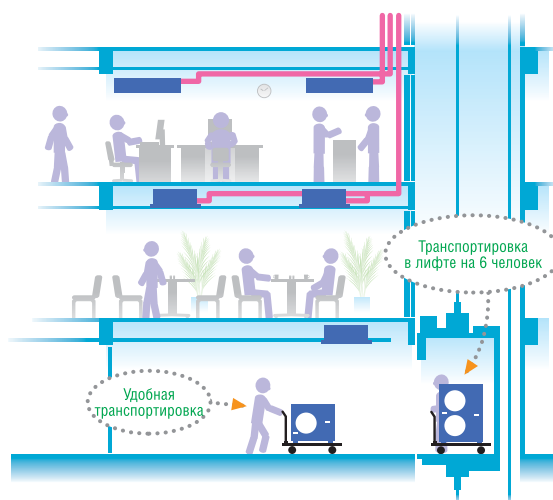
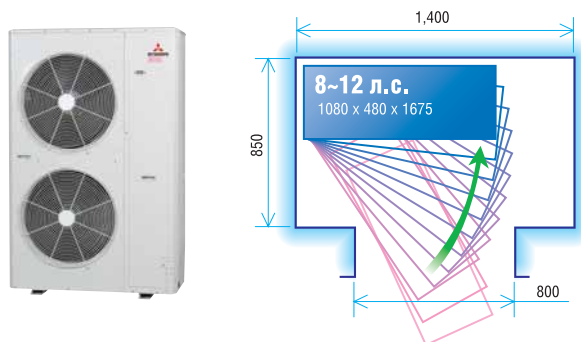
В результате применения трубопроводов меньшего диаметра и уменьшения объема хладагента в системе, достигнута самая высокая в отрасли фактическая длина магистрали 160 м (суммарная длина 1000 м).



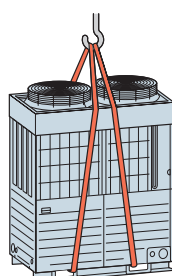
1. В случае если количество дозируемого хладагента превышает 50 кг для блоков 14-24 л.с. и 100 кг для блоков 26-48 л.с., холодильный контур необходимо разделить на две независимых системы.
2. В случае если нагрузка превышает 130% или суммарная длина магистралей больше 510 м, необходима дозаправка фреоном и маслом. См. техническую документацию.

Удобная транспортировка

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

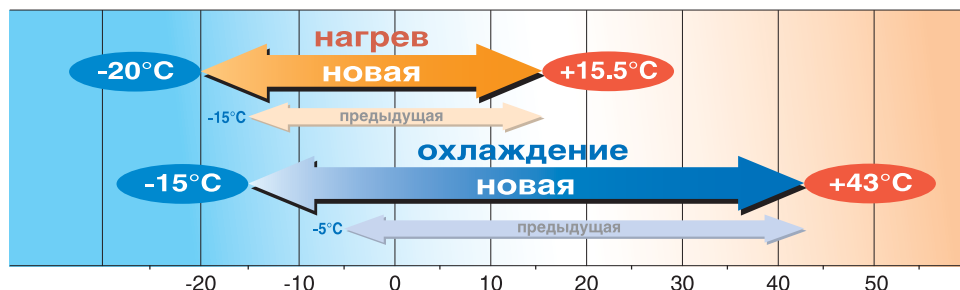


Блоки KX6 (14-48 л.с.) имеют одинаковые размеры в плане, что облегчает монтаж.



Диапазон рабочих температур

Система се КХ6 работоспособна до -20°C в режиме «нагрев» и до -15°C в режиме «холод».



* Значения производительности при низких температурах приведены в технической документации.

Новый пульт управления

Применение двухжильного неполярного кабеля для присоединения нового проводного пульта управления облегчает монтаж.



Максимальная длина коммутационного кабеля

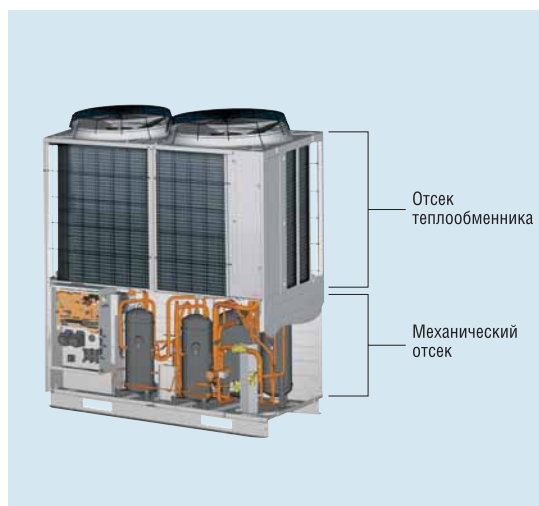
Соединение внутренних блоков с наружным должно выполняться двухжильным экранированным кабелем сечением $0,75\text{ мм}^2$. По сравнению с предыдущими моделями суммарная длина кабеля увеличена с 1000 до 1500 м.



4. Удобство обслуживания

Простота сервисного обслуживания

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



Функция проверки (8~48 л.с.)

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

