



ТЕХНИЧЕСКОЕ РУКОВОДСТВО

КОНДИЦИОНЕР БЫТОВОЙ НАСТЕННОГО ТИПА

(С тепловым насосом)

Хладагент R22

SRK28HD

SRK40HD

ВНУТРЕННИЙ БЛОК

Модели SRK28HD, SRK40HD



НАРУЖНЫЙ БЛОК

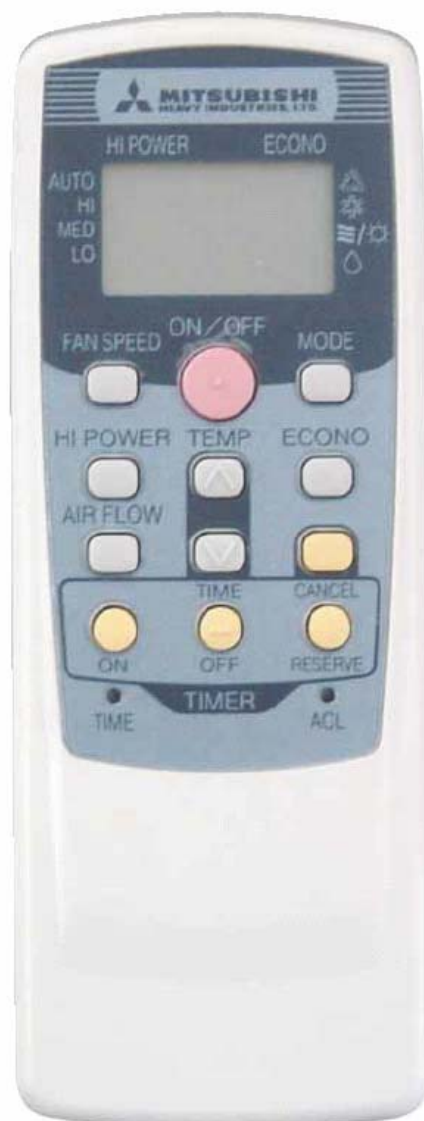
Модель SRC28HD



Модель SRC40HD



ПУЛЬТ ДУ



1. ОБЩИЕ ДАННЫЕ

1.1. Особенности системы

Комнатный кондиционер «Mitsubishi Daiya»: серия SRK представляет собой настенные сплит-системы кондиционирования, состоящие из внутреннего и внешнего блоков, с хладагентом, заправленным на заводе-изготовителе. Внутренний блок включает в себя оборудование для охлаждения и обогрева помещения, а также пульт управления. Внешний блок состоит из модуля конденсации и компрессора.

(1) Жалюзи с дистанционным управлением

Управление работой жалюзи осуществляется с пульта дистанционного управления (ДУ).

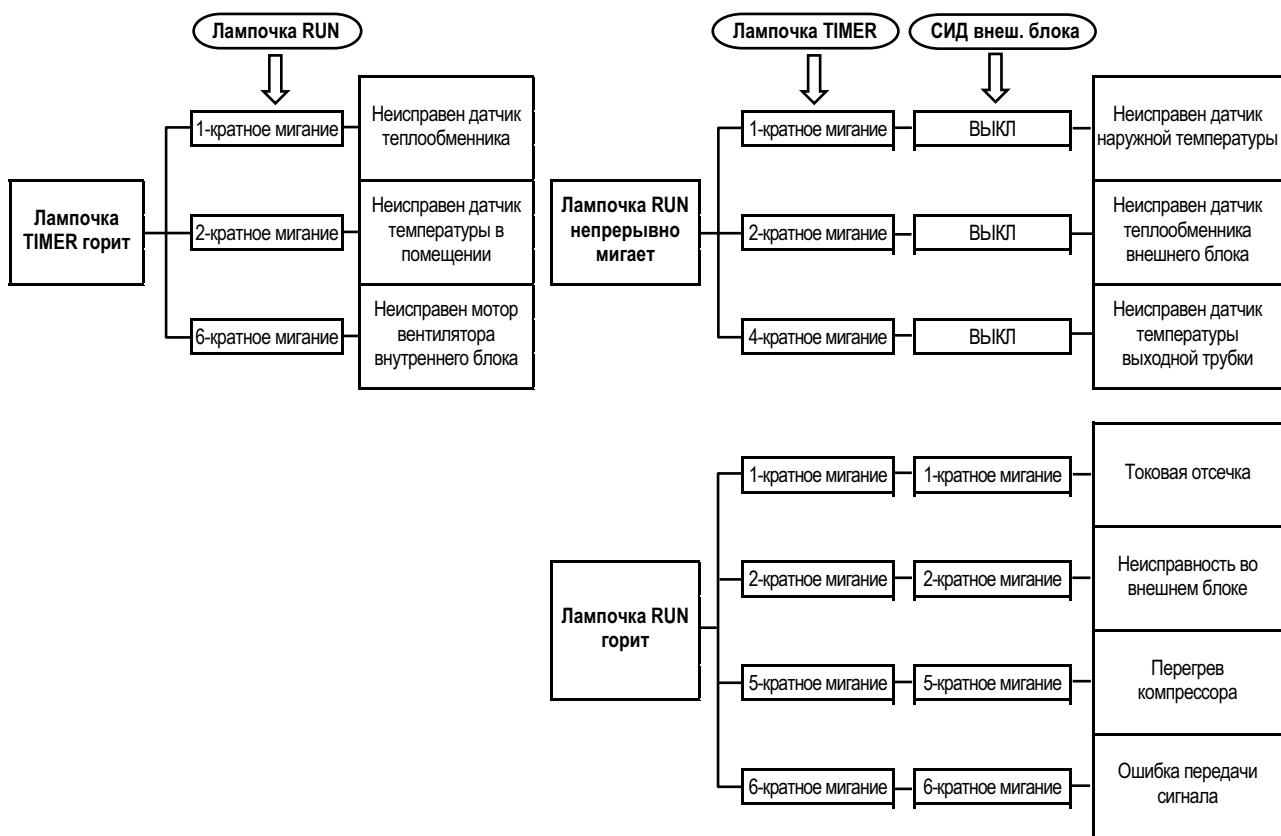
- Air Scroll (вихревой поток) : жалюзи работают под автоматическим управлением.
- Swing (качание) : жалюзи качаются вверх-вниз.
- Memory flap : после того как все жалюзи установлены в требуемое положение, данное положение запоминается в блоке, и это положение сохраняется при каждом следующем включении блока.

(2) Автоматический режим работы кондиционера

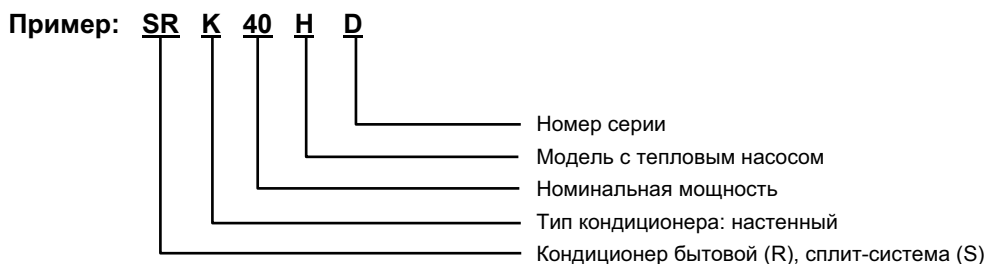
При установке режима «auto (▲)» на пульте ДУ кондиционер либо автоматически выберет один из режимов работы – охлаждение, обогрев или термическая осушка – либо будет продолжать работать в том режиме, в котором он находился перед включением автоматического режима.

(3) Функция самодиагностики

- Мы постоянно стремимся улучшить качество обслуживания наших клиентов, устанавливая индикаторы, которые показывают вид возникшей неисправности.



1.2. Расшифровка типа модели



2. ИНФОРМАЦИЯ ДЛЯ ПОДБОРА

2.1. Технические данные

Модели SRK28HD (внутренний блок)

SRC28HD (наружный блок)

| Параметр | | Модель | SRK28HD | SRC28HD |
|---|-----------------------------------|-----------------------|---|---|
| Номинальная мощность, охлаждение ¹ | | Вт | | |
| Номинальная мощность, обогрев ¹ | | Вт | | |
| Источник питания | | | 1 фаза, 220/230/240 В, 50 Гц | |
| Эксплуатационные данные ² | Потребляем. мощность, охлаждение | кВт | | |
| | Рабочий ток, охлаждение | А | | |
| | Потребляемая мощность, обогрев | кВт | | |
| | Рабочий ток, обогрев | А | | |
| | Пусковой ток | А | | |
| | КПД | | | |
| | Уровень шума | Охлаждение Обогрев | Звук. давление Мощность Звук. давление Мощность | дБ |
| Габариты, высота x ширина x глубина | | мм | 250 x 815 x 249 | 540 x 720 x 290 |
| Цвет | | | Холодный белый | Белый гипс |
| Вес нетто | | кг | 9,0 | 32 |
| Холодильное оборудование: Тип и количество компрессоров | | | – | 2PS164D5BF02 (роторного типа) x 1 |
| Мотор | | кВт | – | 0,75 |
| Способ запуска | | | – | Пуск от полного напряжения |
| Теплообменник | | | Пластиновый, трубки с внутренними канавками | |
| Управление потоком хладагента | | | Капиллярные трубки | |
| Хладагент | | кг | R22 0,8 (предварительная заправка на длину трубопровода 7,5 м) | |
| Холодильное масло | | л | 0,35 (SUNISO 4GDID или ATMOS M60) | |
| Защита от обледенения | | | Микропроцессорная | |
| Вентиляционное оборудование: Тип и количество вентиляторов | | | Тангенциальный вентилятор x 1 | Лопастной вентилятор x 1 |
| Мотор | | Вт | 14 | 15 |
| Воздушный поток (режим High) | (охлаждение) | м ³ /мин | 8,0 | 30 |
| | (обогрев) | | 8,5 | 30 |
| Воздушный фильтр, количество | | | Полипропиленовая сетка (моющаяся) x 2 | |
| Вибро- и ударопоглощение | | | – | Резиновая подушка (для компрессора) |
| Электрообогреватель | | | – | – |
| Управление работой блока Переключение режимов | | | Беспроводной пульт дистанционного управления | |
| Регулировка температуры в помещении | | | Микропроцессор, термостат | |
| Индикаторные лампочки | | | RUN (работа) – зеленая, TIMER – желтая, HI POWER (интенсивный режим) – зеленая, ECONO (оранжевая) | |
| Защитные функции | | | защита от замерзания, защита от ошибок последовательного сигнала, защита от сбоя мотора вентилятора | Защита компрессора от перегрева, защита от токовой перегрузки, защита от ошибок последовательного сигнала |
| Трубопровод хладагента | Диаметр трубок | мм (д) | Трубка для жидкости: Ø6,35 (1/4") Трубка для газа: Ø9,52 (3/8") | |
| | Способ соединения | | Развальцовка (раструбное) | |
| | Длина прикрепленного трубопровода | | Трубка для жидкости: 0,4 м Трубка для газа: 0,33 м | |
| | Изоляция трубопровода | | Необходима (как со стороны жидкости, так и со стороны газа) | |
| Дренажный шланг | | | Подсоединяется | |
| Шнур питания | | | 2,5 м (трехжильный, с проводом заземления) | |
| Соединительные провода | Сечение x число жил | | 1,5 мм ² x 4-жильный (включая провод заземления) | |
| | Способ соединения | | Клеммная колодка (закрепление винтами) | |
| Входит в комплект | | | Набор для установки | |
| Доп. детали (опционально) | | | – | |

Примечания (1) Замер параметров производился в следующих условиях.

| Условие | Температура в помещении | | Наружная температура | | Стандарты |
|------------|-------------------------|------|----------------------|------|-------------------|
| | DB | WB | DB | WB | |
| Охлаждение | 27°C | 19°C | 35°C | 24°C | ISO-T1, JIS C9612 |
| Обогрев | 20°C | — | 7°C | 6°C | ISO-T1, JIS C9612 |

Длина трубопровода: 7,5 м.

(2) Эксплуатационные данные относятся к регионам, где применяется 220/230/240В.

(3) Кондиционер поставляется с хладагентом, заправленным на 7,5 м соединительного трубопровода.

Если трубопровод длиннее, то если его длина менее 10 м, добавьте 20 г хладагента на каждый дополнительный метр, а если его длина от 10 до 15 м, добавьте 30 г хладагента на каждый дополнительный метр.

Модели SRK40HD (внутренний блок)
SRC40HD (наружный блок)

| Параметр | | Модель | SRK40HD | SRC40HD |
|---|-----------------------------------|---------------------|---|---|
| Номинальная мощность, охлаждение ¹ | | Вт | | |
| Номинальная мощность, обогрев ¹ | | Вт | | |
| Источник питания | | | 1 фаза, 220/230/240 В, 50 Гц | |
| Эксплуатационные данные ² | Потребляем. мощность, охлаждение | | кВт | |
| | Рабочий ток, охлаждение | | А | |
| | Потребляемая мощность, обогрев | | кВт | |
| | Рабочий ток, обогрев | | А | |
| | Пусковой ток | | А | |
| | КПД | | | |
| | Уровень шума | Охлаждение | Звук. давление | дБ |
| Мощность | | | (63) | |
| Обогрев | | Звук. давление | | |
| Мощность | (64) | | | |
| Габариты, высота x ширина x глубина | | мм | 250 x 815 x 249 | 640 x 850 x 290 |
| Цвет | | | Холодный белый | Белый гипс |
| Вес нетто | | кг | 9,0 | 41 |
| Холодильное оборудование: Тип и количество компрессоров | | | – | (RM5517GNE4) |
| Мотор | | кВт | – | 1,3 |
| Способ запуска | | | – | Пуск от полного напряжения |
| Теплообменник | | | Пластинчатый, трубки с внутренними канавками | |
| Управление потоком хладагента | | | Капиллярные трубки | |
| Хладагент ³ | | кг | R22 0,8 (предварительная заправка на длину трубопровода 7,5 м) | |
| Холодильное масло | | л | 0,6 (BARREL FREEZE 32SAM) | |
| Защита от обледенения | | | Микропроцессорная | |
| Вентиляционное оборудование: Тип и количество вентиляторов | | | Тангенциальный вентилятор x 1 | Лопастной вентилятор x 1 |
| Мотор | | Вт | 14 | 35 |
| Воздушный поток (режим High) | (охлаждение) | м ³ /мин | 9,0 | 38 |
| | (обогрев) | | 9,5 | 38 |
| Воздушный фильтр, количество | | | Полипропиленовая сетка (моющаяся) x 2 | |
| Вибро- и ударопоглощение | | | – | Резиновая подушка (для компрессора) |
| Электрообогреватель | | | – | – |
| Управление работой блока Переключение режимов | | | Беспроводной пульт дистанционного управления | |
| Регулировка температуры в помещении | | | Микропроцессор, термостат | |
| Индикаторные лампочки | | | RUN (работа) – зеленая, TIMER – желтая, HI POWER (интенсивный режим) – зеленая, ECONO (оранжевая) | |
| Защитные функции | | | Защита от замерзания, защита от ошибок последовательного сигнала, защита от сбоя мотора вентилятора | Защита компрессора от перегрева, защита от токовой перегрузки, защита от ошибок последовательного сигнала |
| Трубопровод хладагента | Диаметр трубок | мм (д) | Трубка для жидкости: Ø6,35 (1/4") Трубка для газа: Ø12,7 (1/2") | |
| | Способ соединения | | Развальцовка (раструбное) | |
| | Длина прикрепленного трубопровода | | Трубка для жидкости: 0,4 м Трубка для газа: 0,33 м | – |
| | Изоляция трубопровода | | Необходима (как со стороны жидкости, так и со стороны газа) | |
| Дренажный шланг | | | Подсоединяется | |
| Шнур питания | | | 2,5 м (трехжильный, с проводом заземления) | |
| Соединительные провода | Сечение x число жил | | 1,5 мм ² x 4-жильный (включая провод заземления) | |
| | Способ соединения | | Клеммная колодка (закрепление винтами) | |
| Входит в комплект | | | Набор для установки | |
| Доп. детали (опционально) | | | – | |

Примечания (1) Замер параметров производился в следующих условиях.

| Условие | Температура в помещении | | Наружная температура | | Стандарты |
|------------|-------------------------|------|----------------------|------|-------------------|
| | DB | WB | DB | WB | |
| Охлаждение | 27°C | 19°C | 35°C | 24°C | ISO-T1, JIS C9612 |
| Обогрев | 20°C | — | 7°C | 6°C | ISO-T1, JIS C9612 |

Длина трубопровода: 7,5 м.

(2) Эксплуатационные данные относятся к регионам, где применяется 220/230/240В.

(3) Кондиционер поставляется с хладагентом, заправленным на 7,5 м соединительного трубопровода.

Если трубопровод длиннее, то если его длина менее 10 м, добавьте 20 г хладагента на каждый дополнительный метр, а если его длина от 10 до 15 м, добавьте 30 г хладагента на каждый дополнительный метр.

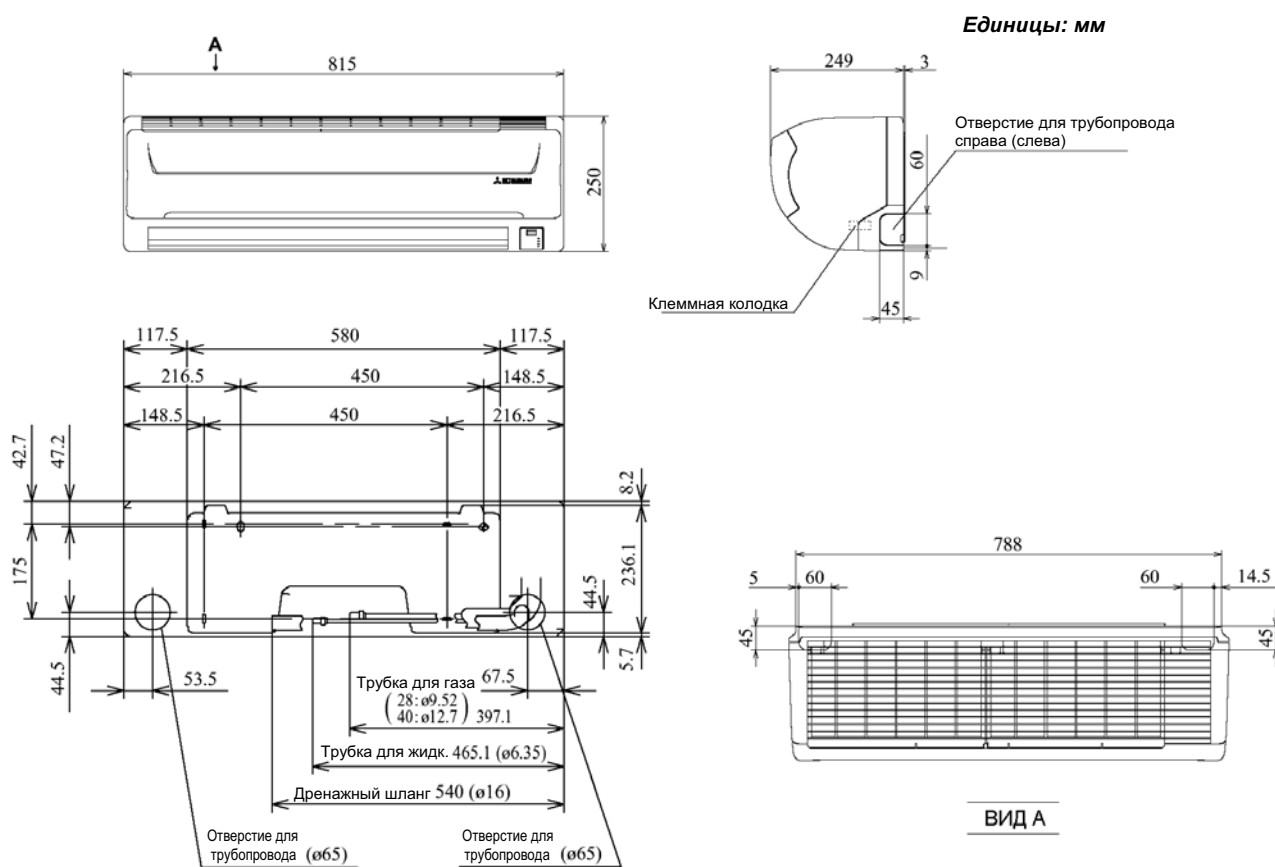
2.2. Возможности применения и ограничения

| Параметр | Модели | Все модели |
|---|--------|--|
| Температура возвратного воздуха в помещении (верхний, нижний пределы) | | См. раздел «Процедура выбора оборудования» |
| Температура наружного воздуха (верхний, нижний пределы) | | |
| Длина трубопровода (в одну сторону) | | Максимум 15 м |
| Перепад высот между внутренним и внешним блоками | | Максимум 5 м (внешний блок выше) |
| | | Максимум 5 м (внешний блок ниже) |
| Напряжение источника питания | | В пределах $\pm 10\%$ от номинального значения |
| Падение напряжения при запуске | | Максимум до 85% от номинального напряжения |
| Частота цикла ВКЛ-ВЫКЛ | | Максимум 10 раз в час |
| Интервал ВКЛ-ВЫКЛ | | Минимум 3 минуты |

2.3. Внешние размеры

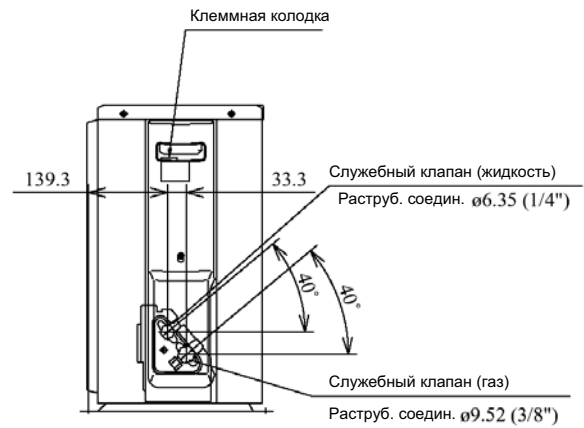
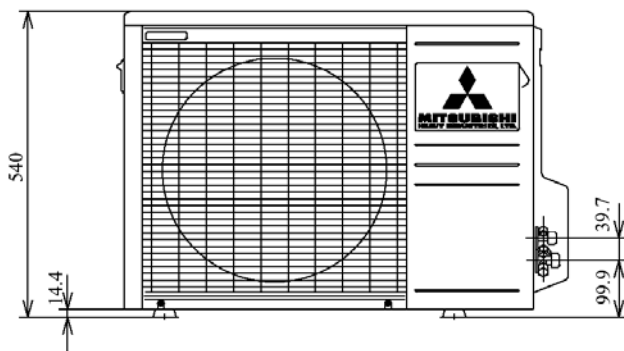
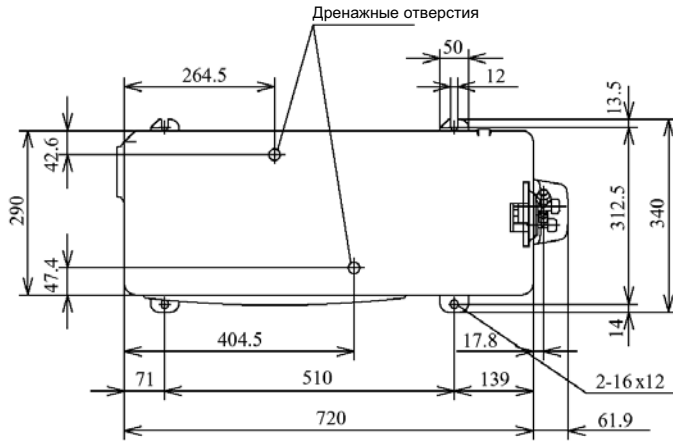
(1) Внутренний блок

Модели SRK28HD, 40HD

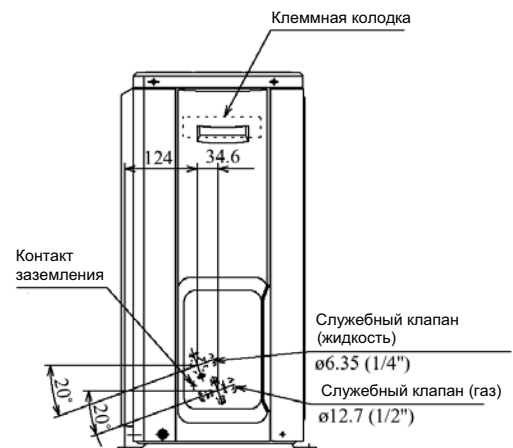
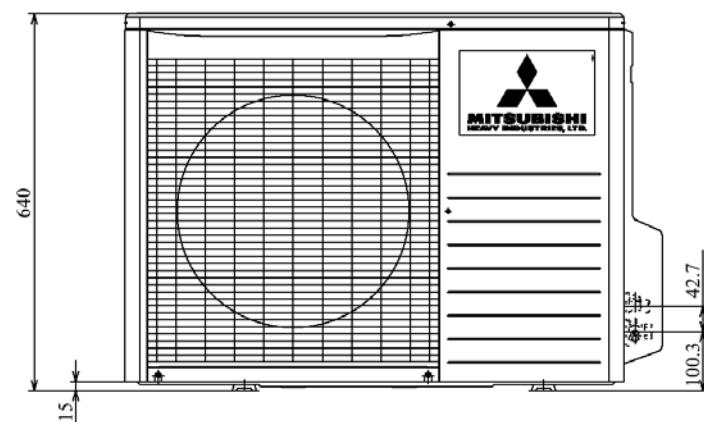
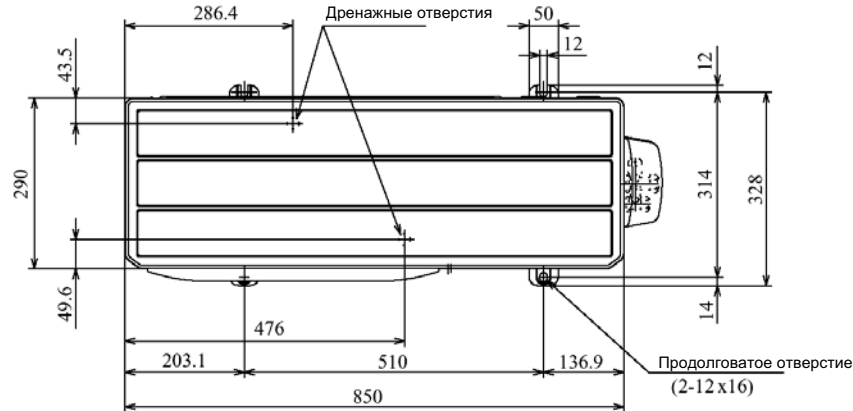


**(2) Наружный блок
Модель SRC28HD**

Единицы: мм

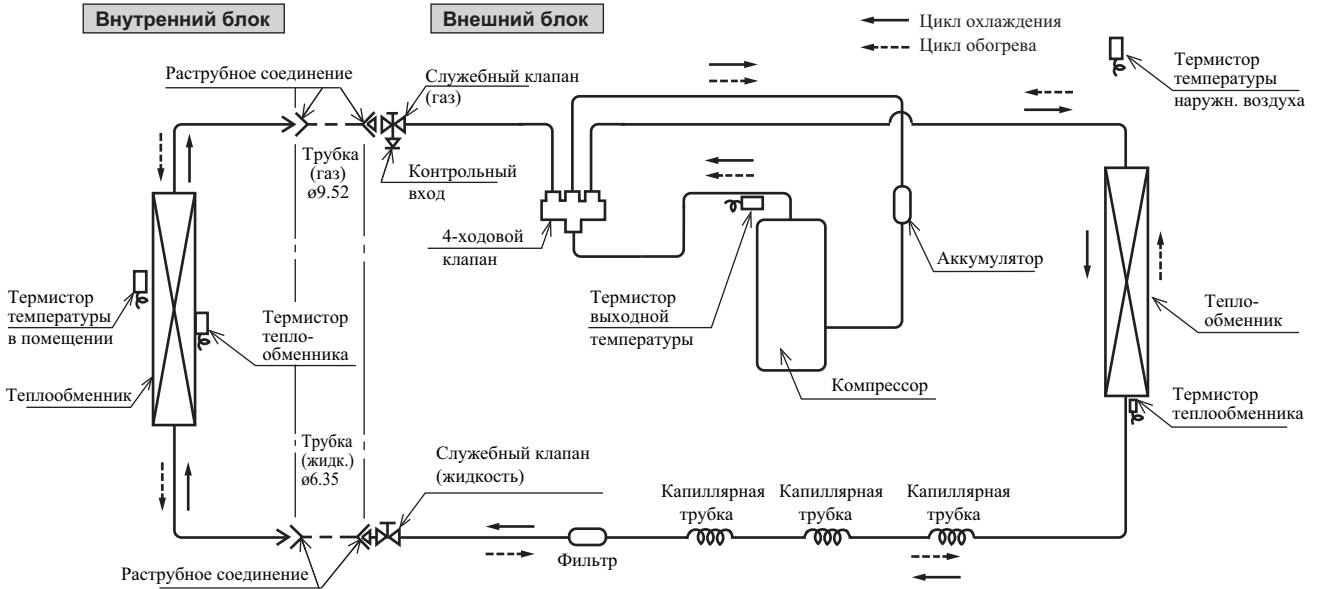


Модель SRC40HD

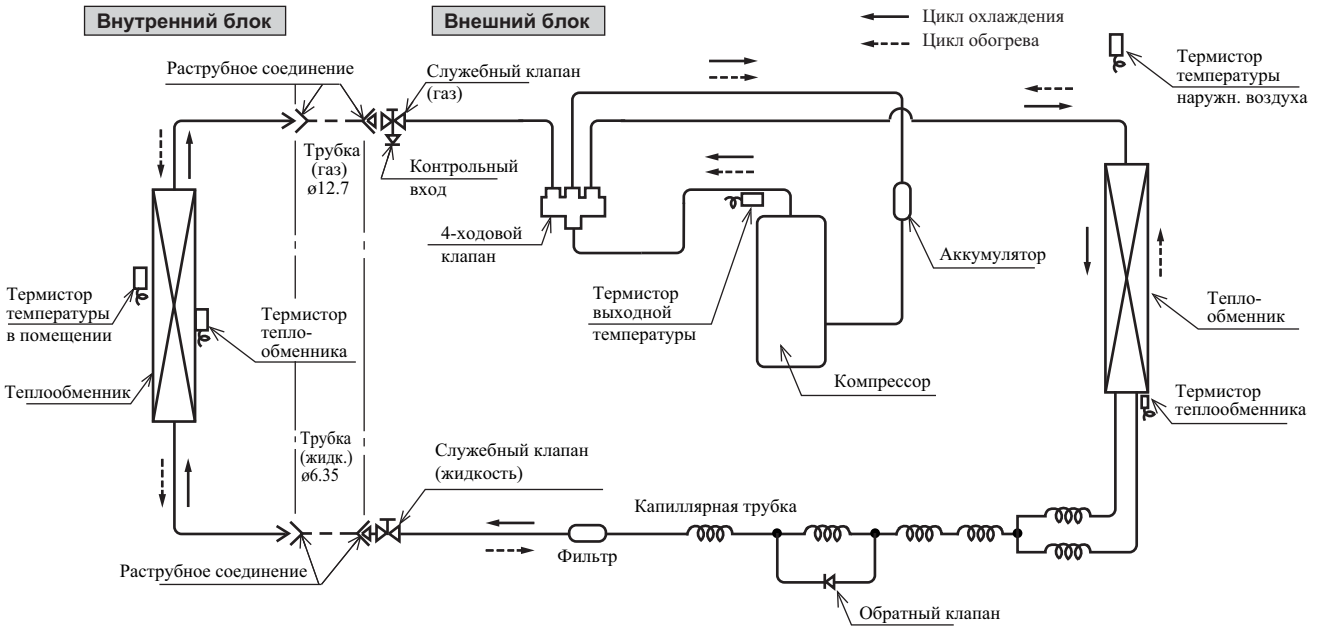


2.4. Схема холодильного контура

Модель SRK28HD



Модель SRK40HD

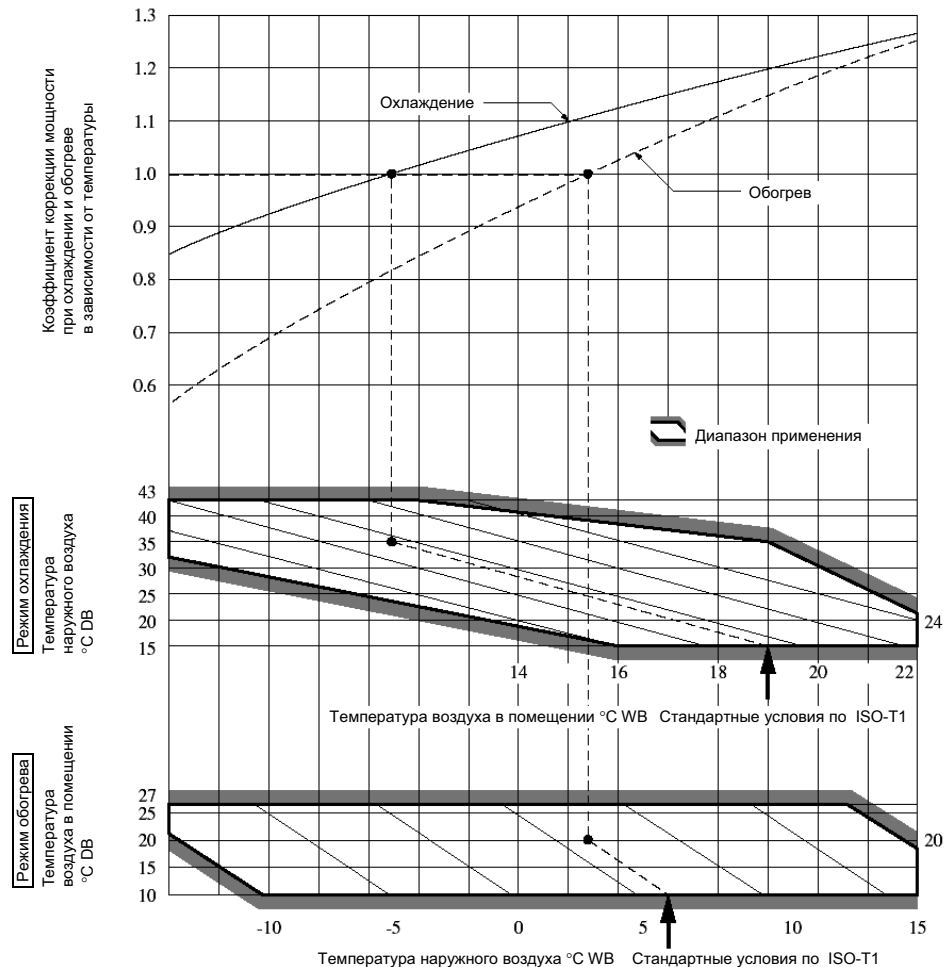


2.5. Процедура подбора оборудования

Скорректируйте значение мощности при охлаждении и при обогреве в соответствии с условиями эксплуатации, как описано ниже. Реальное значение мощности можно получить следующим образом.

Реальная мощность = Номинальная мощность x Коэффициенты коррекции, показанные ниже

(1) Коэффициент коррекции мощности при охлаждении и обогреве в зависимости от температуры



(2) Коэффициент коррекции мощности при охлаждении и обогреве в зависимости от длины трубопровода хладагента

Значение мощности при охлаждении и обогреве должно быть скорректировано в зависимости от длины трубопровода (в одну сторону) между внутренним и внешним блоками.

| Длина трубопровода [м] | 7 | 10 | 15 |
|------------------------|-----|------|-------|
| Охлаждение | 1,0 | 0,99 | 0,975 |
| Обогрев | 1,0 | 1,0 | 1,0 |

(3) Коэффициент коррекции мощности при обогреве в зависимости от обледенения теплообменника внешнего блока

В дополнение к описанному выше (пункты 1 и 2) при обогреве значение мощности необходимо также скорректировать в зависимости от степени обледенения теплообменника внешнего блока.

| Температура наружного воздуха в районе воздухозаборного отверстия внешнего блока, °C WB | -10 | -9 | -7 | -5 | -3 | -1 | 1 | 3 | 5 |
|---|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| Коэффициент коррекции | 0,95 | 0,94 | 0,93 | 0,91 | 0,88 | 0,86 | 0,87 | 0,92 | 1,00 |

Как рассчитать мощность при охлаждении и обогреве

Пример: реальная мощность модели SRK40HD при длине трубопровода 15 м, температуре в помещении (по влажному термометру) 19,0°C и наружной температуре (по сухому термометру) 35°C = 3600 x 0,975 x 1,0 = 3510 Вт.

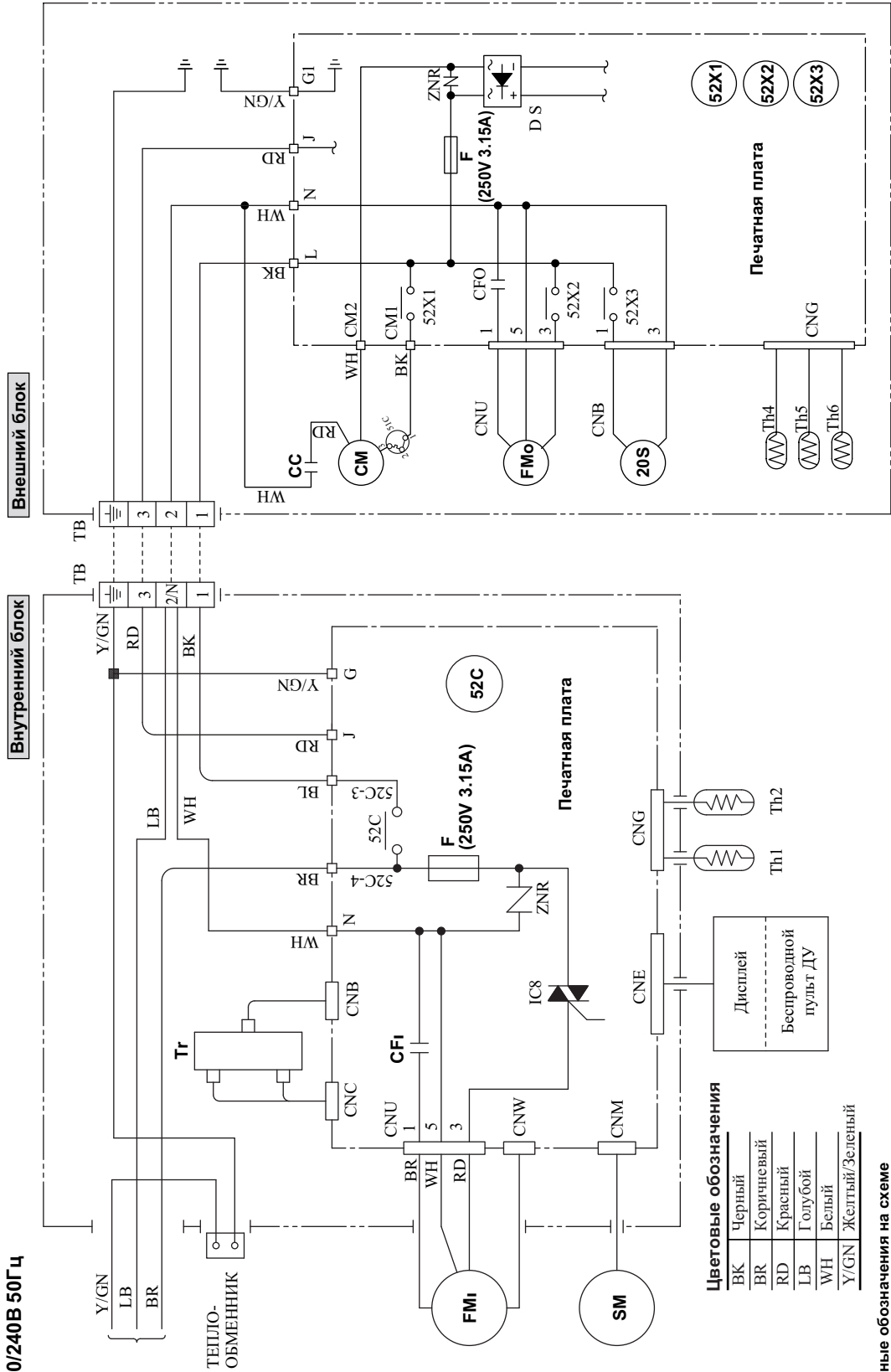
SRK40HD Длина 15 м Температурный коэффициент

3. ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ СХЕМЫ

3.1. Схема

Модели SRK28HD, 40HD

Источник питания
1 фаза
220/230/240В 50Гц



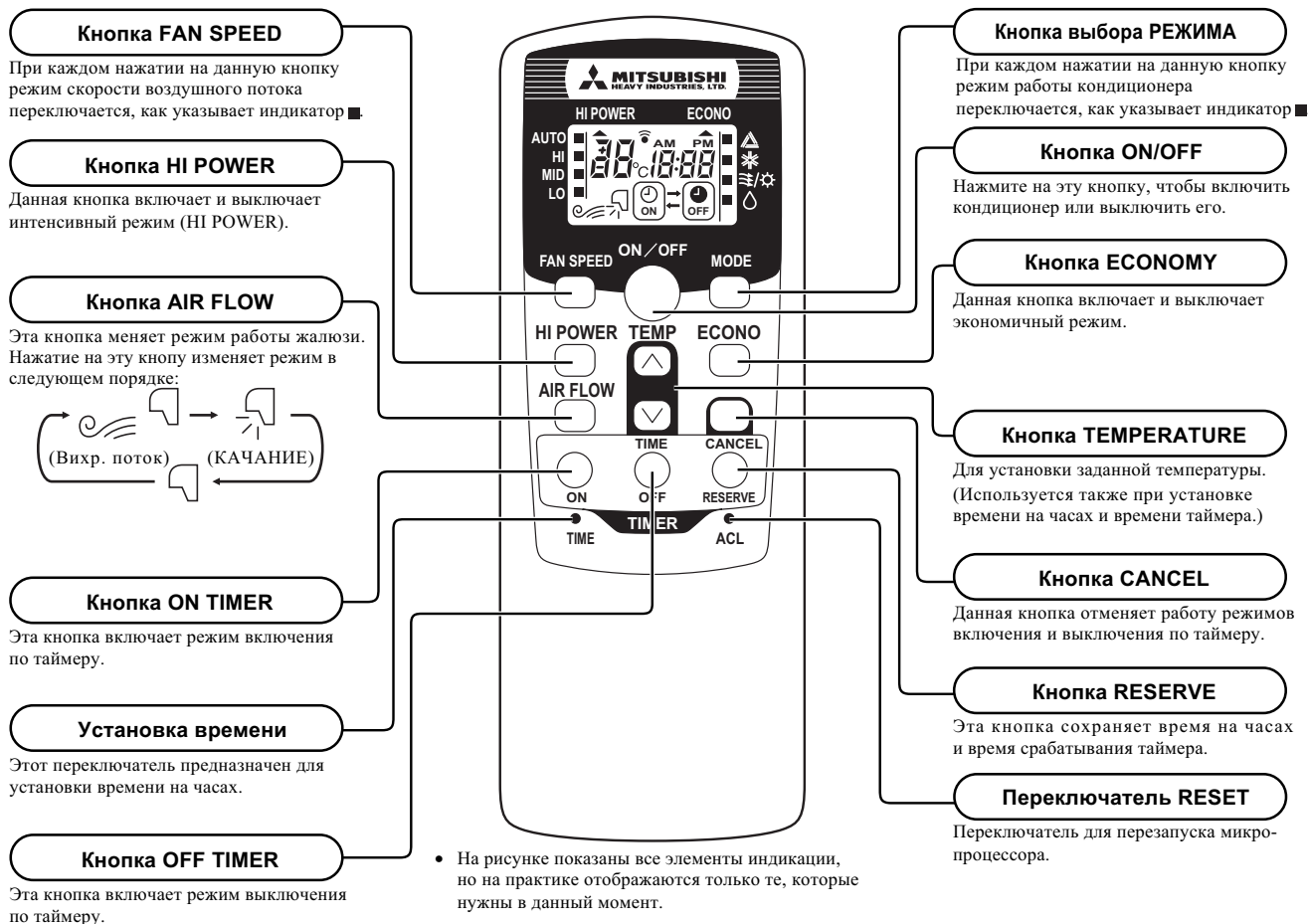
4. ОБЗОР ФУНКЦИЙ УПРАВЛЕНИЯ КОНДИЦИОНЕРОМ

4.1. Управление работой с пульта ДУ

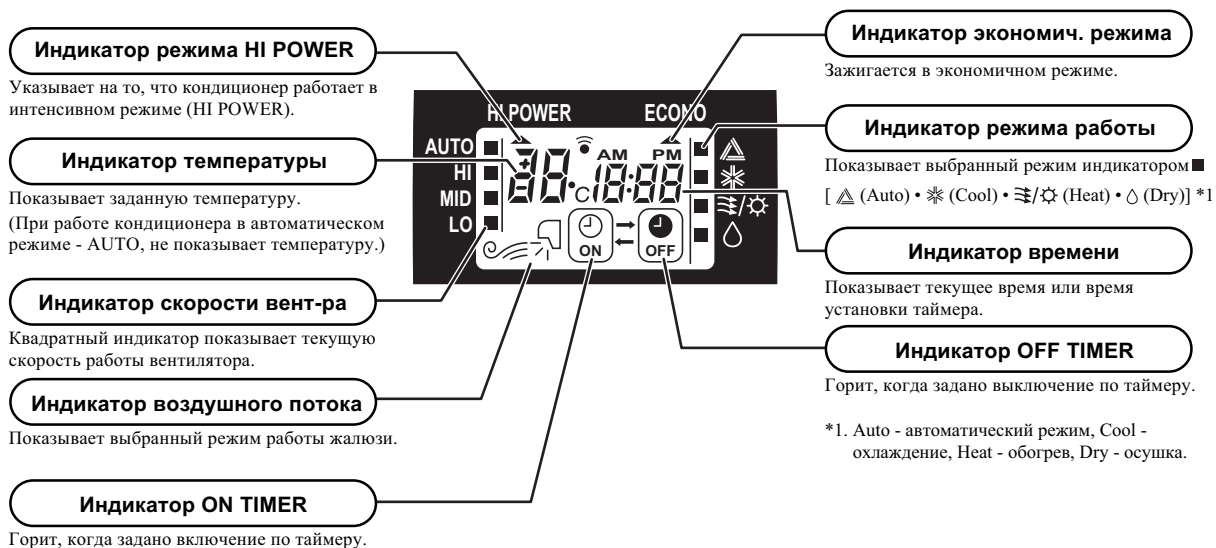
Пульт ДУ

Модели: все

► Элементы управления

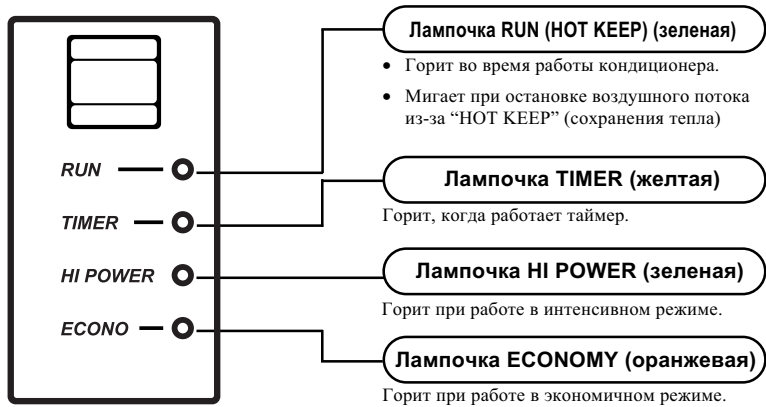


► Элементы индикации



Индикаторная панель на блоке

Модели: все



5. ПЕРЕЧЕНЬ ОСНОВНЫХ УЗЛОВ

(1) Внутренний блок

| № | Название узла | Номер изделия | |
|---|----------------------------------|---------------|------------|
| | | SRK28HD | SRK40HD |
| 1 | ПЕРЕДНЯЯ ПАНЕЛЬ В СБОРЕ | RKV102A600 | |
| 2 | ПЕРЕДНЯЯ ПАНЕЛЬ | RKV122A001G | |
| 3 | ВОЗДУХОЗАБОРНАЯ ПАНЕЛЬ В СБОРЕ | RKV435A100B | |
| 4 | ВОЗДУХОВЫПУСКНАЯ РЕШЕТКА В СБОРЕ | RKV435A101B | |
| 5 | МОТОР ПЕРЕМЕННОГО ТОКА | SSA511J218 | |
| 6 | ИМПЕЛЛЕР | SSA431G042A | |
| 7 | ТЕПЛООБМЕННИК В СБОРЕ (ВОЗДУХ) | RKV301A500L | RKV301500M |
| 8 | ПЕЧАТНАЯ ПЛАТА В СБОРЕ | | |
| 9 | ПУЛЬТ ДУ В СБОРЕ | RKT502A420 | |

(2) Наружный блок

| № | Название узла | Номер изделия | |
|----|--------------------------|---------------|-------------|
| | | SRC28HD | SRC40HD |
| 1 | ПЕРЕДНЯЯ ПАНЕЛЬ | RCP122A001 | RWC122A003 |
| 2 | БОКОВАЯ ПАНЕЛЬ (ПРАВАЯ) | RCP123A001 | RWC123A003 |
| 3 | БОКОВАЯ ПАНЕЛЬ (ЛЕВАЯ) | – | RWC123A002 |
| 4 | ВЕРХНЯЯ ПАНЕЛЬ | RCP124A001 | RWC124A003 |
| 5 | ВОЗДУХОВЫПУСКНАЯ РЕШЕТКА | RCP435A001A | RWC435A002 |
| 6 | ЗАЩИТНЫЙ РАДИАТОР | – | RWC131A004 |
| 7 | ПОДСТАВКА ДЛЯ МОТОРА | RCP116A001 | RWC116A041 |
| 8 | МОТОР ПЕРЕМЕННОГО ТОКА | SSA511C061B | SSA511C063 |
| 9 | ПРОПЕЛЛЕР | SSA431B213 | SSA431B233 |
| 10 | ОСНОВАНИЕ В СБОРЕ | RCP111A001 | RWC111A003F |
| 11 | ТЕПЛООБМЕННИК (ВОЗДУХ) | RCP311A001D | RPC311A851 |
| 12 | 4-ХОДОВОЙ КЛАПАН, S | SSA382C077 | SSA382C078 |
| 13 | СОЛЕНОИД В СБОРЕ | RSA382F010G | |
| 14 | КОМПРЕССОР В СБОРЕ | RMC201A002 | |
| 15 | ПЕЧАТНАЯ ПЛАТА В СБОРЕ | RCP505A500 | RCP505A500A |

КОНДИЦИОНЕР БЫТОВОЙ НАСТЕННОГО ТИПА



Центр систем кондиционирования и холодильного оборудования
16-5, 2-chome, Kounan, Minato-ku, Токио, 108-8215, Япония
Факс: (03) 6716-5926