



Кондиционеры для установки в шкаф климатический

Серия SAC01D

(с испарителем конденсата)



Паспорт

Руководство по эксплуатации

Москва 2025

НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Кондиционер серии **SAC01** предназначен для эффективного охлаждения оборудования и поддержания заданной температуры внутри телекоммуникационных, промышленных, электротехнических и климатических шкафов, шкафов автоматизации и управления в любое время года в независимости от погодных условий

Контур охлаждения кондиционера смонтирован в форме неразборной герметичной системы. Установленные высокопроизводительные вентиляторы, рабочие механизмы которых защищены от попадания влаги и пыли. В кондиционере охлаждение и осушение рециркуляционного воздуха выполняется посредством холодильной машины непосредственного испарения. Благодаря полному разделению наружного (конденсатора) и внутреннего (испарителя) воздушных потоков, в кондиционируемом модуле поддерживается необходимая степень чистоты воздушной среды и способствует облегчению выполнения регламентных работ.

Циркуляция хладагента в контуре выполняется с помощью высокоэффективного компрессора. В системе используется тип хладагента R134a, безвредного для окружающей среды.

На дисплее кондиционера возможно установить температуру охлаждения, до которой необходимо охлаждать воздух внутри шкафа. При превышении заданной температуры кондиционер автоматически включается и охлаждает воздух внутри шкафа, при достижении нужного уровня температуры охлаждение автоматически отключается.

Кондиционер может быть настроен на обогрев. На дисплее устанавливается температура включения и выключения обогрева.

Для поддержания равномерной температуры внутри шкафа, автоматически производится принудительная циркуляция воздуха.

Кондиционер может быть снабжен дополнительным устройством для испарения конденсата (поглощения влаги), который образуется в процессе нормальной работы кондиционера (литера **D** в артикуле). Испарение конденсата производится путем его нагрева с помощью дополнительного устройства. В данном исполнении штуцер и шланг для отвода конденсата наружу отсутствуют.

Корпус кондиционера защитное порошково-полимерное покрытие. Цвет – светло-серый (RAL 7035). **Опционально** корпус может быть выкрашен в любой цвет по каталогу цветов RAL либо изготовлен из нержавеющей стали.

Степень защиты - IP55 – это позволяет использовать кондиционер в помещении или на улице.

Поставляется в собранном виде. Упакован в гофрокартон перетянутый усиливающими лентами, упаковка состоит из одного места.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Таблица 1. Модели кондиционеров серии SAC01 мощностью от 300 до 1500 Вт.

Модель	SAC01-03	SAC01-04	SAC01-05	SAC01-06	SAC01-08	SAC01-10	SAC01-15
Охлаждающая мощность (L35/L35), Вт	300	400	500	600	800	1000	1500
Питание	220В/50Гц	220В/50Гц	220В/50Гц	220В/50Гц	220В/50Гц	220В/50Гц	220В/50Гц
Потребляемая мощность, Вт	220	240	320	360	410	426	605
Обогрев (опция), Вт	500	500	500	500	500	1000	1000
Уровень шума, дБ	55	55	55	56	58	60	63
Размеры (ШхГхВ), мм	353x165x583			455x155x692		491x187x792	
Вес, кг	14,5			18,5		27	

Таблица 2. Модели кондиционеров серии SAC01 мощностью от 2000 до 5000 Вт.

Модель	SAC01-20	SAC01-25	SAC01-30	SAC01-35	SAC01-50
Охлаждающая мощность (L35/L35), Вт	2000	2500	3000	3500	5000
Питание	220В/50Гц	220В/50Гц	220В/50Гц	220В/50Гц	380В/50Гц 3фазы
Потребляемая мощность, Вт	745	900	1240	1360	1980
Обогрев (опция), Вт	1000	1000	1000	1000	1000
Уровень шума, дБ	68	68	70	70	72
Размеры (ШхГхВ), мм	460x188x1087		549x220x1208		672x297x1640
Вес, кг	37		60		100

Параметры, общие для всех моделей серии SAC01:

Тип хладагента: R134a

Степень защиты: IP55

Тип соединения: Клеммная колодка

Тип управления: Цифровой дисплей, кнопки, интерфейс RS485 ModBus

Рабочая температура: от -5 до +55 град.

(от -40 до +55 град. при установленном обогреве)

Цвет корпуса: RAL 7035

возможна окраска в другие цвета RAL, а также изготовление из нержавеющей стали

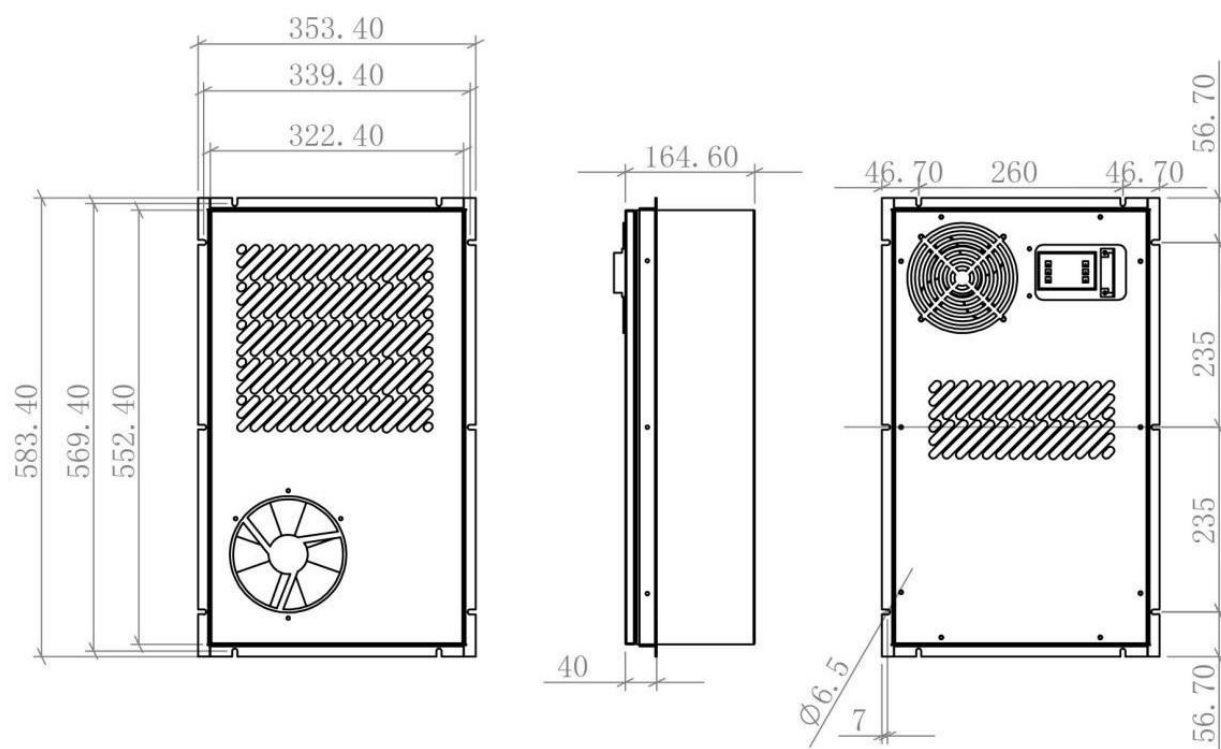
ВНЕШНИЙ ВИД И ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ

Внешний вид кондиционеров серии **SAC01** приведен на рисунке.

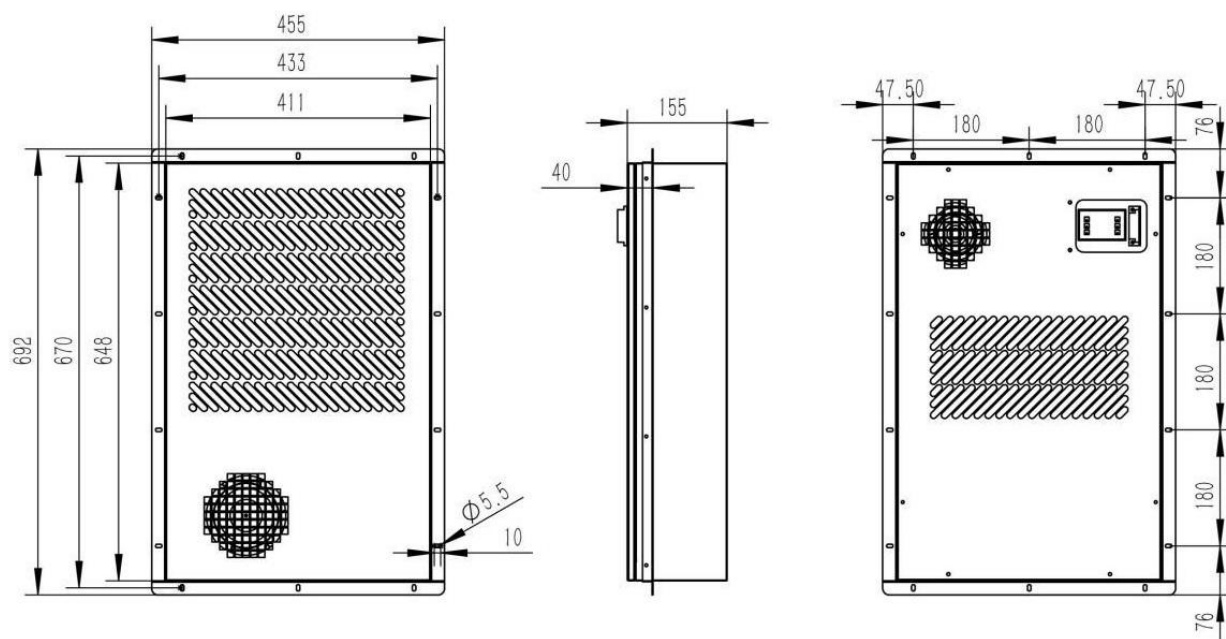


При установке кондиционера, обратите внимание, что сторона кондиционера на котором находится экран, должна быть во внутренней части шкафа.

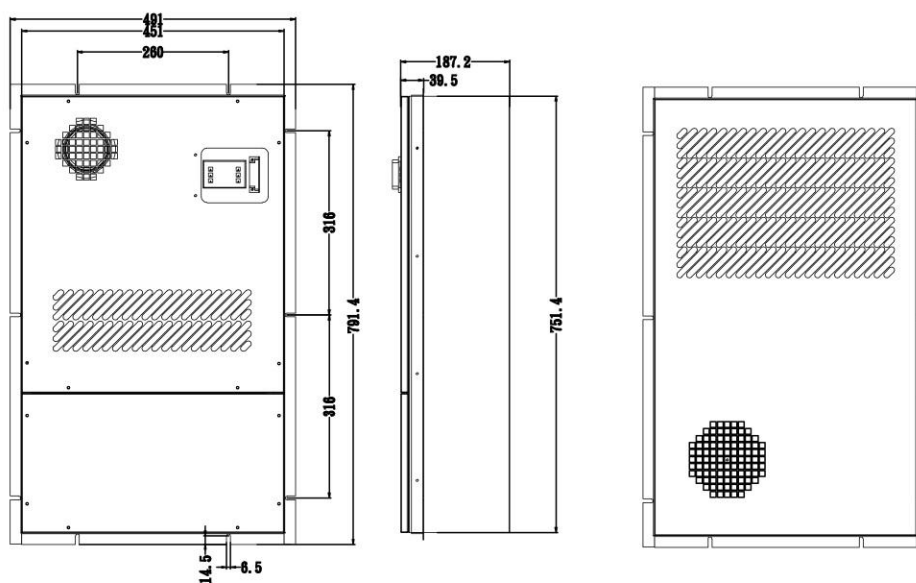
Габаритные размеры кондиционеров SAC01-03, -04, -05:



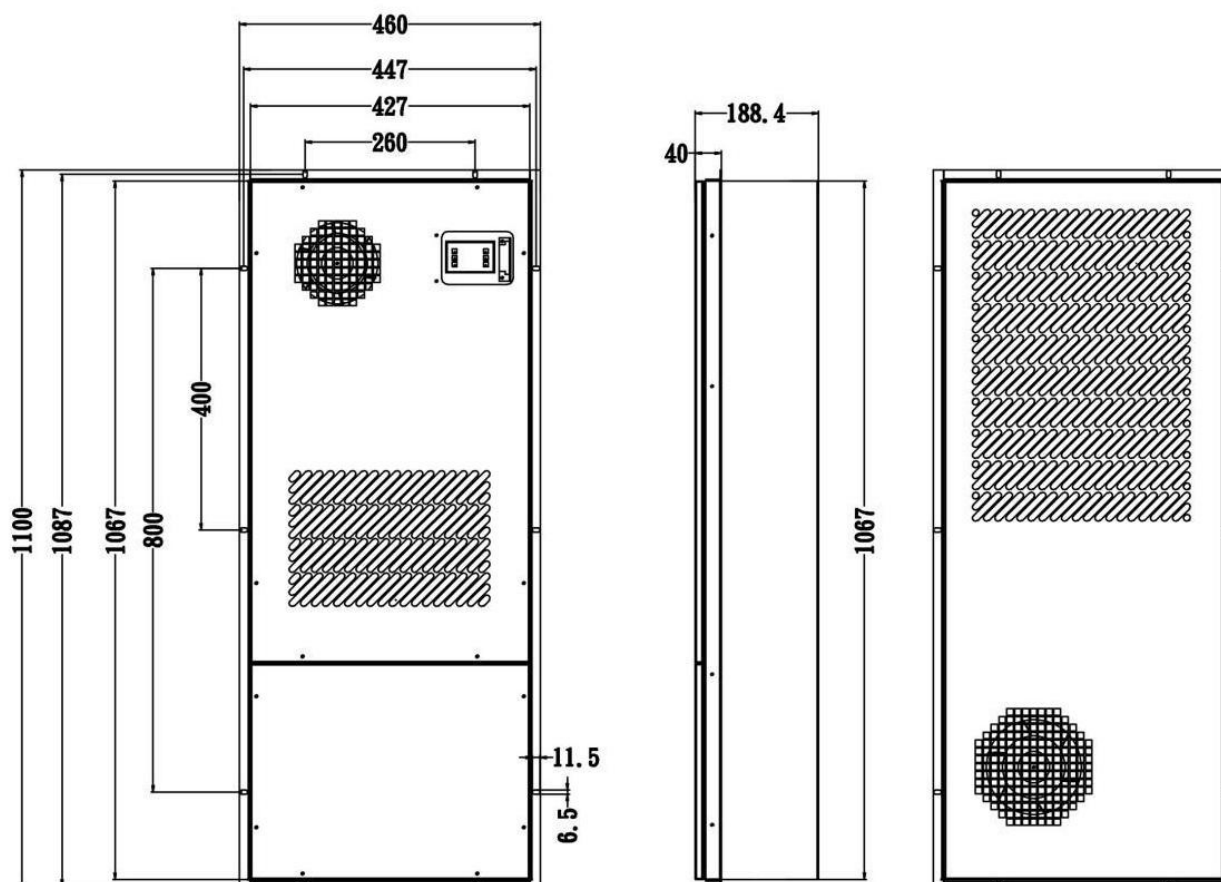
Габаритные размеры кондиционеров SAC01-06, -08:



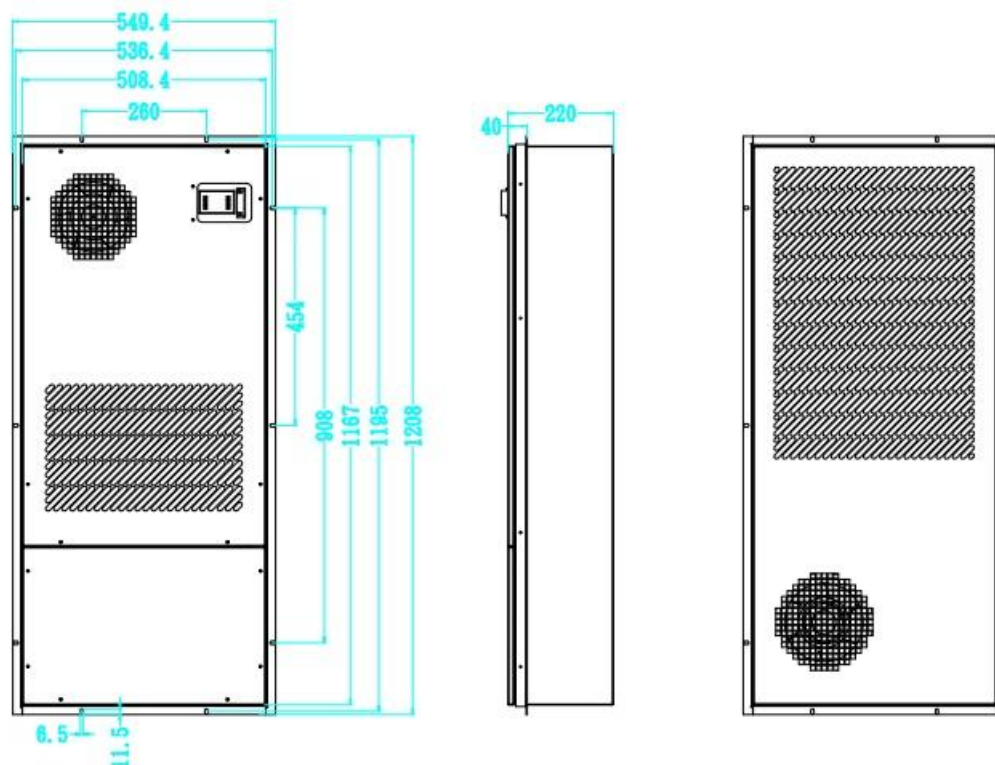
Габаритные размеры кондиционеров SAC01-10, -15:



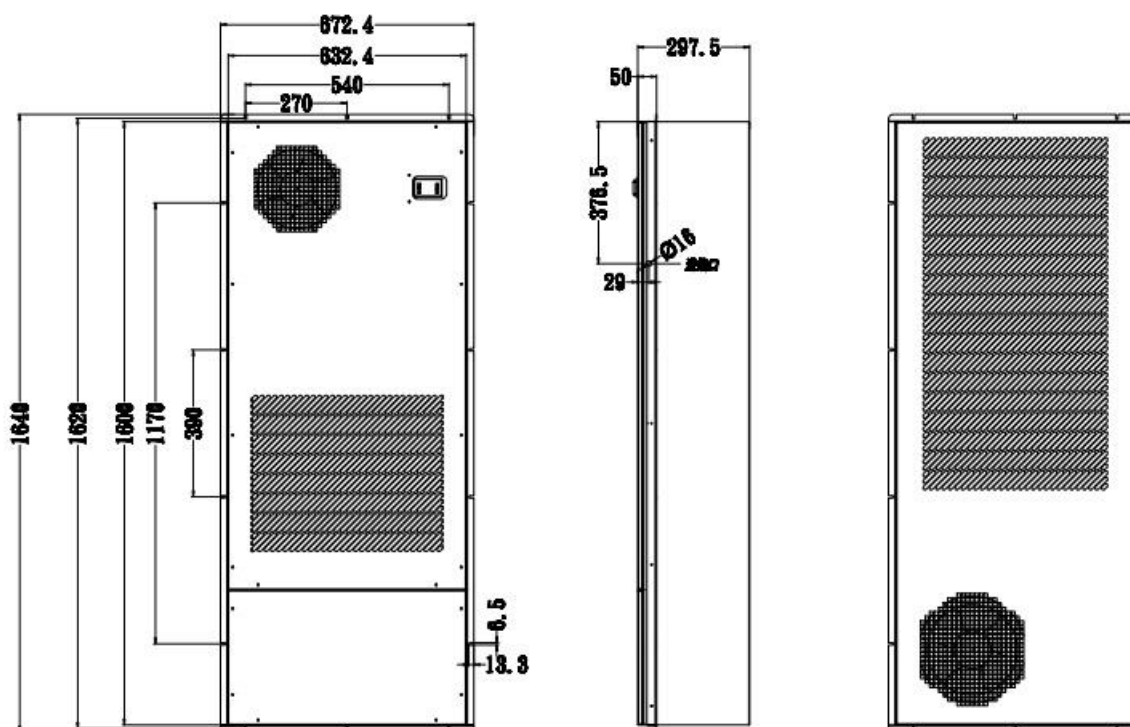
Габаритные размеры кондиционеров SAC01-20, -25:



Габаритные размеры кондиционеров SAC01-30, -35:



Габаритные размеры кондиционеров SAC01-50:



УСТАНОВКА КОНДИЦИОНЕРА

Распакуйте оборудование и проверьте отсутствие внешних повреждений нанесенных при транспортировке.

Не рекомендуется использовать кондиционер в жарких, пыльных или агрессивных средах. Температура окружающей среды не должна превышать 55°C, влажность не должны превышать 95%. Запрещается эксплуатация кондиционера во взрывоопасной, масляной или коррозирующей среде.

Следуйте инструкции, неправильная установка может привести к утечке фреона, поражению электрическим током, пожару или к поломке оборудования.

После установки кондиционера, убедитесь, что сливное отверстие не перекрыто.

Рекомендации по установке кондиционера:

1. Во время установки кондиционер необходимо держать вертикально, максимальное отклонение от горизонтальности – 3°.
2. Проверить возможность свободной циркуляции воздуха в кондиционере: на пути воздушного потока не должно быть механических преград. Минимальное расстояние от внешней части кондиционера до стены или других ограждений, влияющих на циркуляцию воздуха, не менее 1 м.
3. Не рекомендуется размещать оборудование под деревьями из-за возможного засорения конденсатора кондиционера листьями и пухом.
4. Расстояние от внутренней части кондиционера до оборудования должно быть не менее 150мм.

После соблюдения всех рекомендаций по установке кондиционера необходимо установить его на стенке (или двери) шкафа, предварительно вырезав прямоугольное отверстие на нем и закрепить его болтами М6.

Проклейте по периметру прямоугольного отверстия уплотнитель.

Вверните штуцер в резьбовое отверстие на дне кондиционера, присоедините шланг к штуцеру, закрепить его стяжкой и выведите его на улицу, а не на дно шкафа. Не применимо для исполнения **D** со встроенным испарителем.

Пример установки кондиционера в шкаф приведен на рисунке:

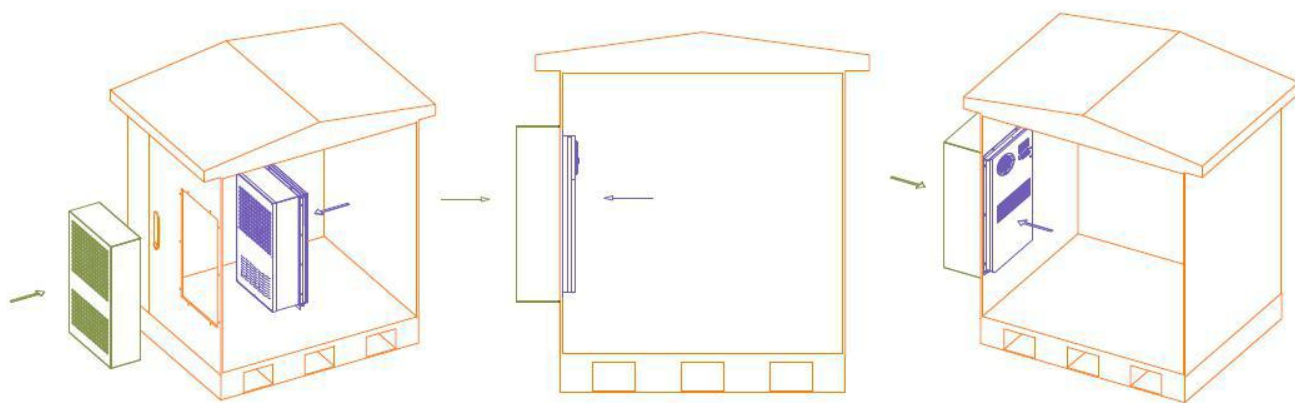


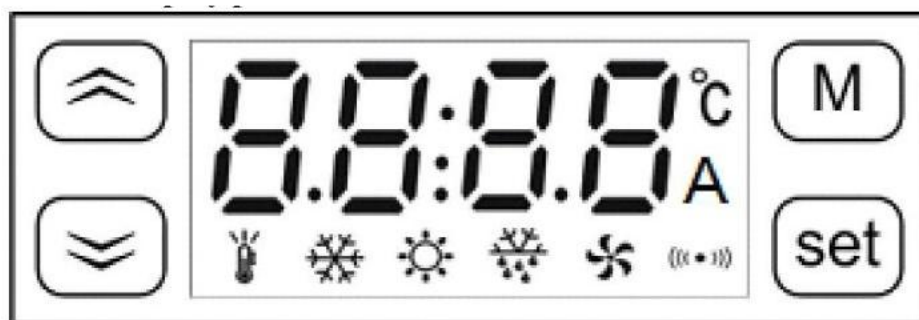
СХЕМА ПОДКЛЮЧЕНИЯ И ПАНЕЛЬ УПРАВЛЕНИЯ (для модели SAC01D-xx)

Снимите изоляцию с кабеля и вставьте его в пластиковую электрическую винтовую клемму, затяните винты с помощью отвертки.

Назначение контактов клеммной колодки:

Сигнал повышенной температуры	1.	1.	L	Питание (фаза)
	2.	2.	N	Питание (ноль)
Сигнал повышенной влажности	3.	3.	PE	Заземление
	4.	4.	A	Подключение к RS485
*	5.	5.	B	
*	6.	6.	NC	Нормально замкнутый контакт (сигнал аварии)
Температура +	7.	7.	COM	Общий (сигнал аварии)
Температура -	8.	8.	NO	Нормально разомкнутый контакт (сигнал аварии)
Влажность +	9.	9.		Сигнал датчика открытия двери
Влажность -	10.	10.		

Панель управления с LED дисплеем:



Дисплей служит для отображения текущего статуса работы устройства и настройки параметров.

Назначение символов на дисплее:

Символ	Описание	Горит	Мигает
	Температура	Установка	Самотестирование
	Охлаждение	Кондиционер работает на охлаждение	Неисправность
	Обогрев	Включен обогрев	Неисправность обогрева
	Осушение	Работает осушение (испарение конденсата)	-
	Внешний вентилятор	Работает	-
	Авария	-	Авария

НАСТРОЙКИ КОНДИЦИОНЕРА С ПОМОЩЬЮ ПАНЕЛИ УПРАВЛЕНИЯ

В процессе нормальной работы на дисплее отображается температура внутри шкафа.

Отображение внешней температуры:

- В режиме нормальной работы нажмите кнопку "**▲**", дисплей отобразит наружную температуру, при этом символ °C мигает.
- Нажмите кнопку "**М**" для возврата в главное меню и отображения внутренней температуры.

Отображение напряжения:

- В режиме нормальной работы нажмите кнопку "**S**", дисплей отобразит входное АС напряжение.
- Нажмите кнопку "**М**" для возврата в главное меню и отображения внутренней температуры.

Отображение скорости компрессора:

- В режиме нормальной работы нажмите кнопку "**М**", дисплей отобразит скорость работы инверторного компрессора.
- Нажмите кнопку "**М**" для возврата в главное меню и отображения внутренней температуры.

Отображение тока потребления:

- В режиме нормальной работы нажмите одновременно кнопки "**▲**" и "**▼**", дисплей отобразит ток, потребляемый устройством.
- Нажмите кнопку "**М**" для возврата в главное меню и отображения внутренней температуры.

НАСТРОЙКА ПАРАМЕТРОВ

- В режиме нормальной работы нажмите и удерживайте 5 секунд кнопку "М", система перейдет в меню установки параметров. Отобразится код F01.
- Коды параметров F01-F21 могут изменяться пользователем без ввода пароля.
- Код F111 служит для ввода пароля. Если пароль введен корректно, возможно отображение и изменение всех параметров.
- Используйте кнопки "▲" или "▼" для изменения кодов параметров.
- Нажмите кнопку "S" для изменения параметра. Установите кнопками "▲" или "▼" требуемое значение. Нажмите кнопку "S" для сохранения изменений.
- Нажмите и удерживайте 5 секунд кнопку "М" для выхода из режима установки параметров.

В таблице приведены коды и параметры настроек кондиционера:

Код параметра	Параметр	Исх. значение	Диапазон настройки	Ед. изм.	Комментарий
F01	Температура включения охлаждения (старт компрессора)	35	20 ~ 50	°C	
F02	Разница температуры отключения охлаждения	5	2 ~ 15	°C	
F03	Температура включения обогрева	5	-42 ~ 15	°C	
F04	Разница температуры отключения обогрева	10	2 ~ 15	°C	
F05	Аварийный сигнал высокой температуры	55	30 ~ 70	°C	
F06	Аварийный сигнал низкой температуры	-5	-42 ~ 20	°C	
F07	Влажность включения осушителя	85	60 ~ 100	%	
F08	Гистерезис отключения осушителя	10	5 ~ 20	%	
F09	Аварийный сигнал повышенной влажности	95	70 ~ 100	%	
F10	Установка режима осушителя	1	0 ~ 1		0: Выкл. 1: Работает
F14	Работа внутреннего вентилятора в режиме ожидания	1	0 ~ 1		0: Выкл. 1: Работает
F15	Скорость RS485 бит/с	1	0 ~ 3		0: 4800 бит/с 1: 9600 бит/с 2: 19200 бит/с 3: 3849 бит/с
F16	Внешняя авария	0	0 ~ 2		0: Запрещено 1: NO (норм. откр.) 2: NC (норм. закр.)
F21	Адрес оборудования для RS485	1	1 ~ 255		
F111	Пароль	-	-		

КОДЫ ОШИБОК И НЕИСПРАВНОСТИ

При возникновении аварии ее код и внутренняя температура отображаются на дисплее попеременно.

В таблице приведены коды ошибок:

Код	Описание
E01	Ошибка датчика внутренней температуры
E04	Ошибка датчика влажности
E13	Повышенная температура внутри
E14	Пониженная температура внутри
E21	Повышенная влажность внутри
E26	Высокое давление

ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА

Изготовитель гарантирует соответствие изделия требованиям технических условий при соблюдении потребителем правил эксплуатации и транспортировки, установленных техническими условиями и настоящим Паспортом.

Гарантийный срок эксплуатации изделия – один год со дня продажи.

Изготовитель (продавец) снимает с себя все гарантийные обязательства в следующих случаях:

- несоблюдение правил эксплуатации согласно инструкции по эксплуатации
- несоблюдение правил транспортировки
- вмешательство в конструкцию изделия
- внешние механические повреждения

При отсутствии в формуляре (техническом паспорте) отметки о продаже торгующей организацией гарантийный срок исчисляется от даты изготовления.

ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

Регулярное обслуживание – лучший способ сохранить работоспособность оборудования в течении всего срока службы.

Техническое обслуживание кондиционера должно выполняться профессиональным персоналом. Перед выполнением обслуживания необходимо отключить питание оборудования.

Для выполнения очистки оборудования от загрязнений используйте нейтральное моющее средство, не используйте органический растворитель.

Для очистки наружного фильтра используйте мягкую щетку. Чистку выполняйте не менее 3-4 раз в год.

ФОРМУЛЯР

Наименование изделия:	Кондиционер SAC01D-
Мощность:	
Изготовитель:	ООО «КОЛМЭН»
Дата выпуска:	

Отметка ОТК _____

Производитель оставляет за собой право вносить в конструкцию изделия изменения, не ухудшающие его технических характеристик.

Содержание настоящей инструкции по эксплуатации может быть пересмотрено без предупреждения и каких-либо последующих обязательств.

ООО «КОЛМЭН»

Россия, 121357, г. Москва, ул. Вере́йская, д.29

Тел. +7(499) 653-777-6

<http://www.kolmen.ru>

Email: info@kolmen.ru