

Техническая инструкция

Проводной пульт управления
(контроллер) для модульного
чиллера **SWC01T1**, Energolux



Разработано
в Швейцарии

www.energolux.com

РУКОВОДСТВО ДЛЯ ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ НА ВЫНОСНОЙ ПУЛЬТ УПРАВЛЕНИЯ

1. НАЗНАЧЕНИЕ И ОПИСАНИЕ ОБОРУДОВАНИЯ

Проводной пульт предназначен для управления работой чиллера или группы чиллеров, а также для выбора и отображения режима работы основных параметров функционирования и индикации кодов ошибок.

2. ПРАВИЛА БЕЗОПАСНОСТИ

Внимание

Контроллер воздухоохлаждаемого чиллера (теплового насоса) является высокоточным изделием. Внимательно ознакомьтесь с руководством по эксплуатации контроллера перед началом каких-либо работ. Любые неправильные действия могут стать причиной выхода из строя агрегата или причинения вреда здоровью.

Обратите внимание на следующие аспекты при монтаже и эксплуатации:

(1) Правила техники безопасности при установке

- Внимательно прочтите данное руководство перед началом монтажа и подсоедините провода так как это указано на электрической схеме.
- Контроллер защищен от дождя, статического электричества, ударов и скопления пыли, которые имеют негативные воздействия на его работу и могут стать причиной выхода его из строя.
- Только одобренные компанией комплектующие могут быть использованы. Использование иных комплектующих могут привести к неисправной работе контроллера.
- Электрический монтаж должен производиться с соблюдением принципа отдельной кабелей мощных и слабых токов. Управляющие кабели должны быть экранированы и прокладываться вдали от мощных электрических кабелей. Если нет возможности проложить их отдельно, следуют соблюсти расстояния минимум в 150мм между ними и предусмотреть меры по экранированию. Категорически запрещается прокладывать вместе мощные и слаботочные кабели. В противном случае, контроллер может быть поврежден из-за наводок.

(2) Меры предосторожности при эксплуатации

- Не используйте острые предметы во время эксплуатации агрегата. Не используйте грубую силу, иначе можно повредить панель управления. Не скручивайте или выдергивайте силовые кабели. В противном случае, компоненты контроллера могут быть повреждены.
- Важно, чтобы электропитание соответствовало заявленным требованиям. Отсутствие соответствующего электропитания может привести к повреждению контроллера.
- Панели управления контроллера имеет питание 220В. В этой связи, будьте крайне осторожны при работе с контроллером
- Проверьте рабочее состояние агрегата для кондиционирования воздуха с помощью контроллера. Запрещается вставлять или вытаскивать разъем электропитания для вкл/выкл агрегата.

(3) Меры предосторожности при проведении технического обслуживания.

- При неисправном контроллере, своевременно свяжитесь с производителем и не пытайтесь самостоятельно произвести его ремонт.
- Техническое обслуживание агрегата или его ремонт разрешается производить только при выключенном агрегате и отсутствии электропитания.

Контроллер и агрегат, указанные в данном руководстве, могут использоваться в стандартных условиях. При эксплуатации в неблагоприятных условиях окружающей среды (включая неблагоприятные условия с радиопомехами), следует заблаговременно предусмотреть усиленные меры для защиты от радиопомех. При отсутствии специальных требования, оборудование поставляется в стандартном исполнении.

3. ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Серия воздухоохлаждаемых чиллеров (тепловых насосов) представляет собой агрегаты, которые можно объединить в модуль. Система управления состоит из блока управления чиллера (вводы/выводы), выносного пульта.

4. ХАРАКТЕРИСТИКИ СИСТЕМЫ

(1) Применяемая система кондиционирования воздуха

Один водяной насос (нет в составе чиллер), вентиляторы, кожухотрубные теплообменники и компрессоры, которые представляют собой одну независимую систему. Для диспетчеризации на выносном контроллере есть последовательный порт RS485. Коммуникационные кабели подсоединяются непосредственно на объекте.

(2) Базовые функции

Информация отображается на дисплее на четырех строках;

Выбранный пользователем режим работы - нагрев/охлаждение;

Таймер включения/выключения, который позволяет устанавливать режим работы в выходные и праздничные дни (три программы);

Автоматическая система диагностики аварий, интеллектуальная система защиты разморозки и оттайки воздушного теплообменника;

Уникальная система управления энергопотреблением под реальные нагрузки.

(3) Процесс цифровой фильтрации производится по всем входящим сигналам, что обеспечивает их устойчивость. Сигналы на выходе помещаются в буфер на многочисленных уровнях. Это позволяет избежать возникновения нарушений или колебаний, тем самым гарантируя надежную и стабильную работу агрегата.

(4) Защищенный доступ с помощью пароля используется для задания параметров. Все параметры, подлежащие изменению, имеют заводские настройки по умолчанию, которые используются во время первого запуска.

5. ХАРАКТЕРИСТИКИ СИСТЕМЫ

(1) Описание дисплея

Главный экран

12/25WEN
16:29:30
Вода на выходе:
39.6°C/45
Вода на входе:
32.6°C/40
Окружающая среда t: 17.0°C

На экране отображены: в первой линии - текущее время; во второй и третьей линии – текущая температура воды на входе и выходе и параметры уставки; в четвертой линии – температура окружающего воздуха на основном модуле. На экране также отображается режим работы агрегата (охлаждение ❄, нагрев 🔥 или защита от обмерзания ⬠). Когда загорается символ нагрева, система находится в режиме разморозки. В разделе дистанционное управление, при появлении символа, агрегат управляется дистанционно, при его отсутствии, агрегат управляется проводным контроллером. В разделе режиме работы, символ «Stop» отображается если агрегат находится в выключенном состоянии. При запуске насоса, появляется символ (⊙); если насос не запущен, символ не отображается. Появление слова «Ambient» означает, что температура наружного воздуха не соответствует рабочим параметрам агрегата (включая подмодули). Защитная функция (отключение агрегата).

Выбор функций

[Выбор функций]
Рабочий статус
Изменение параметров системы
Просмотр аварий

На главном экране, нажмите клавишу Menu для получения доступа к экрану Выбора функций. На экране [Выбора функций] отражается Рабочий статус, Изменение параметров системы и Просмотр аварии. (Если вся информация не может быть отражена на одной странице, в нижнем правом углу появиться значок вниз/вверх) Нажмите ▲ или ▼ для перехода на следующую или предыдущую страницу. Выбранная строка подсвечивается на белом фоне. После выбора строк, нажмите ОК для входа в выбранный раздел или нажмите Menu для возврата на главный экран.

Рабочий статус P1

[Рабочий статус]
Рабочий статус системы
Состояние связи между модулями
Состояние портов модулей ▼

[Рабочий статус]
Версия программы ▲

На экране [Выбора функций] выберите Рабочий статус и нажмите <ОК> для входа в меню [Рабочий статус]. В этом меню находятся Рабочий статус системы, Состояние связи между модулями, Состояние портов модулей, и Версия программы. Нажмите <▲ или ▼> для переключения между разделами. Выбранный раздел будет подсвечен на белом фоне. После выбора раздела, нажмите <ОК> для входа в подменю. Нажмите клавишу <Меню> для возврата в меню Выбора функций.

Рабочий статус системы P1-1

[Рабочий статус системы]
Эл. нагреватель:
ВЫКЛ
Загрузка компрессоров: 4
↑ ↓

В меню [Рабочий статус агрегата] выберите Рабочий статус системы и нажмите <ОК> для входа в раздел [Рабочий статус системы], в котором представлены два раздела, которые можно выбрать, нажав <▲ или ▼>. В первом разделе отражается состояние работы электрических нагревателей и количество в работе компрессоров. Зона, отражающая рабочее состояние компрессоров, разделена на 12 участков, в которых показаны модули 1-12. Символ ↑ указывает, что Компрессор 1 данного модуля загружен, символ ↓ указывает, что Компрессор 2 данного модуля загружен, и символ ⇕ указывает, что оба компрессора данного модуля загружены одновременно. Если символ компрессора модуля моргает, система находится в режиме оттайки.

Состояние связи между модулями P1-2

[Состояние связи между модулями] Количество соединенных модулей: 7 ID исключенного модуля соединения: 12A

В разделе [Рабочее состояние агрегата] выберите Состояние связи между модулями и нажмите <ОК> для входа в раздел [Состояние связи между модулями]. На экране отражается количество соединенных модулей. Если какой-то из модулей был исключен из соединения, его ID будет отражен на экране для упрощения процедуры ремонта.

Примечание: ID модуля представлено в шестнадцатеричном виде, 1-11 указывает на количество ведомых модулей, и буквы А и В указывают соответственно на числе 10 и 11. (Пример: 12A на левой стороне указывает на Ведомые модули 1, 2, и 10, которые имеют проблемы с подключением.)

Состояние портов модулей P1-3

[Состояние портов модулей] **Температура воды Вход/Выход**
Темп. ламелей
Темп. воздуха на выбросе

В разделе [Рабочее состояние агрегата] выберите Состояние портов модулей и нажмите <ОК> для входа в раздел [Состояние портов модулей].

Раздел [Состояние портов модулей] имеет четыре подраздела:

1. Температура входящей/выходящей воды, Температура ламелей, Температура воздуха на выбросе.
2. Температура внутреннего теплообменника, Температура наружного воздуха, температура при защите от обмерзания.
3. Перегрев нагнетания, Ток компрессора, Ступени ЭРВ.

[Состояние портов модулей] **Темп внутр ТО**
Темп окр воздуха
Темп при защ. обм.



[Состояние портов модулей] **Перегрев нагнетания** Ток компрессора Ступени ЭРВ

Нажмите <▲ или ▼> для переключения между разделами меню и выбора требуемого. Выбранный раздел подсвечивается на белом фоне. После выбора раздела меню, нажмите <ОК> для доступа в подразделы. Нажмите <Меню> для возврата на верхний уровень.

Температура воды Вход/Выход P1-3-1

[Температура воды вход/выход] Модуль ID: 1
Вход 1: 30.0°C
Выход 1: 30.0°C

В разделе [Состояние портов модуля] выберите Температура воды на входе/выходе и нажмите

<ОК> для доступа к разделу [Температура воды на входе/выходе]. На экране будет отображена температура воды на входе/выходе каждого агрегата (модуля). Нажмите <◀ или ▶> для выбора ID требуемого модуля (агрегата) или нажмите <Меню> для возврата на верхний уровень.

Темп ламелей P1-3-2

[Темп ламели] Модуль ID: 1
Ламель 1: 30.0°C
Ламель 2: 30.0°C

В разделе [Состояние портов модуля] выберите температуру Температура ламелей и нажмите

<ОК> для входа в раздел [Темп ламелей]. На экране будет отображена температура ламелей каждого модуля. Нажмите <◀ или ▶> для выбора ID требуемого модуля или нажмите <Меню> для возврата на верхний уровень.

Темп на выбросе P1-3-3

[Темп на выбросе] Модуль ID: 1 ▼
Выброс 1: 30.0°C
Выброс 2: 30.0°C

В разделе [Состояние портов модуля] выберите Температура на выходе и нажмите <ОК> для входа в раздел [Температура воздуха на выходе из конденсатора чиллера]. На экране будет отображена температура воздуха на выходе из каждого агрегата. Нажмите <◀ или ▶> для выбора ID требуемого модуля (агрегата) или нажмите <Меню> для возврата на верхний уровень.

Темп наружного воздуха P1-3-4

[Темп нар воздуха]
Модуль ID: 1 Окружающая среда:
30.0°C

В разделе [Состояние портов модуля], выберите Температура наружного воздуха и нажмите

<ОК> для входа в раздел [Температура наружного воздуха]. На экране будет отображена температура наружного воздуха каждого модуля (агрегата). Нажмите <◀ или ▶> для выбора ID требуемого модуля или нажмите <Меню> для возврата на верхний уровень.

Температура внутри ТО P1-3-5

[Темп внутр ТО]
Модуль ID: 1
Внутр ТО 1: 30.0°C
Внутр ТО 2: 30.0°C

В разделе [Состояние портов модуля], выберите Температура внутри теплообменника и нажмите <ОК> для входа в раздел [Температура внутреннего теплообменника]. На экране будет отображена температура внутреннего теплообменника каждого модуля (агрегата). Нажмите <◀ или ▶> для выбора ID требуемого модуля или нажмите <Меню> для возврата на верхний уровень.

Темп защиты от обм P1-3-6

[Темп защ от обм]
Модуль ID: 1
Защиты от обмерзания: 30.0°C

В разделе [Состояние портов модуля], выберите Температура защиты от обмерзания и нажмите <ОК> для входа в раздел [Температура защиты от обмерзания]. На экране будет отображена температура защиты от обмерзания каждого модуля. Нажмите <◀ или ▶> для выбора ID требуемого модуля или нажмите <Меню> для возврата на верхний уровень.

Перегрев нагнетания P1-3-7

[Перегрев нагнетания]
Модуль ID: 1
Нагнетание 1: 30.0 K
Нагнетание 2: 30.0 K

В разделе [Состояние портов модуля], выберите Температура перегрева нагнетания и нажмите <ОК> для входа в раздел [Температура перегрева нагнетания]. На экране будет отображена степень перегрева нагнетания каждого модуля Агрегата). Нажмите <◀ или ▶> для выбора ID требуемого модуля или нажмите <Меню> для возврата на верхний уровень.

Ток компрессора P1-3-8

[Ток компрессора] Модуль ID: 1
Система1: 12.1/13.2
Система2: 12.1/13.2

В разделе [Рабочий статус агрегата], выберите Ток компрессора и нажмите <ОК> для входа в раздел [Ток компрессора]. На экране будет отображен ток компрессора каждого модуля (агрегата). Нажмите <◀ или ▶> для выбора ID требуемого модуля или нажмите <Меню> для возврата на верхний уровень.

Ступени ЭРВ P1-3-9

[Ступени ЭРВ] Модуль ID: 1
ЭРВ1 Ступени: 300
ЭРВ2 Ступени: 300

В разделе [Рабочий статус агрегата], выберите Ступени ЭРВ и нажмите <ОК> для входа в раздел [Ступени ЭРВ]. На экране будут отображены ступени ЭРВ каждого модуля (агрегата). Нажмите <◀ или ▶> для выбора ID требуемого модуля или нажмите <Меню> для возврата на верхний уровень.

Версия программы P1-4

[Версия программы] Модуль ID: 1
Версия программы основной платы: V1.0
Версия программы проводного контроллера: V1.0

В разделе [Рабочий статус агрегата] выберите Версия программы и нажмите <OK> для входа в раздел [Версия программы]. На экране будут отображены версии программы основной платы (мастера) и проводного контроллера каждого модуля. Нажмите <◀ или ▶> для выбора ID требуемого модуля или нажмите <Меню> для возврата на верхний уровень.

Изменение системных параметров P2

[Изменение системных параметров] Изменение параметров пользователя
Изменения сервисных параметров
Изменение заводских параметров

В разделе [Выбор функций] выберите Изменение параметров системы и нажмите <OK> для входа в раздел [Изменения параметров системы]. Нажмите <◀ или ▶> для переключения между разделами. Выбранный раздел будет подсвечен на белом фоне. После выбора раздела, нажмите <OK> для входа в подменю. Нажмите клавишу <Меню> для возврата на верхний уровень.

Изменение параметров пользователя P2-1

[Изменений параметров пользователя] **Рабочие настройки**
Настройка Пуска/ Остановки
Настройка работы по выходным дням

В разделе [Изменение параметров системы] выберите Изменение параметров пользователя и нажмите <OK> для входа в раздел [Изменение параметров системы].

Изменение параметров пользователя содержит три подраздела:

1. Изменение режиме работы, Настройка пуска/остановки, Настройка работы по выходным дням.
2. Настройка работы по выходным дням, Настройка даты/времени, адреса MODBUS
3. Ручная разморозка (оттайка), Ручной сброс

[Изменений параметров пользователя]
Настройка работы по выходным дням
Настройка даты/ времени
Адрес MODBUS

[Изменений параметров пользователя] **Ручная разморозка**
Ручной сброс ▲

Нажмите <◀ или ▶> для переключения между разделами и выбора требуемого раздела. Выбранный раздел будет подсвечен на белом фоне. После выбора раздела, нажмите <OK> для входа в подменю. Нажмите клавишу <Меню> для возврата на верхний уровень.

Изменение рабочих настроек P2-1-1

[Рабочие настройки] Режим работы: **Охлаждение**
Темпер-ра воды на выходе: 7°C
Темпер-ра воды на входе: 12°C

В разделе [Изменение пользовательских настроек] выберите Рабочие настройки и нажмите <OK> для входа в раздел [Рабочие настройки]. Курсор будет наведен на выбранный раздел. Нажмите <▲, ▼, ◀, или ▶> для изменения параметров. Режим работы: Нагрев - Охлаждение – Водяной насос (Циркуляция). *Режим нагрева недоступен для агрегатов, работающих только на охлаждение.* Параметры на этом экране нельзя изменить дистанционно.

Настройки пуска/остановки P2-1-2

[Настройка пуска/остановки]
ВКЛ: 08:00
ВЫКЛ: 15:00
Ручное ВКЛ/ВЫКЛ

В разделе [Изменение пользовательских настроек] выберите Настройка пуска/остановки и нажмите <ОК> для входа в раздел [Настройка пуска/остановки]. Курсор будет наведен на выбранный раздел. Нажмите <▲, ▼, ◀, или ▶> для изменения параметров.

Режим работы: Ручное ВКЛ/ВЫКЛ – Автоматическое ВКЛ/ВЫКЛ – Автоматическое ВКЛ – Автоматическое ВЫКЛ

Примечание: Режим пуска/остановки эффективен только для работы в будни. Если предполагается работа агрегата в Субботу или Воскресенье, следует установить время работы в Воскресенье. При наличии конфликтов в настройках времени работы с режимом работы в праздничные дни, последний будет являться основным.

Настройка режима работы в выходные дни P2-1-3

[Настройка работы в выходные дни]
Настройка работы в субботу
Настройка работы в воскресенье

В разделе [Изменение пользовательских настроек] выберите Настройка работы в выходные дни и нажмите <ОК> для входа в раздел [Настройка работы в выходные дни]. Нажмите

<◀ или ▶> для выбора нужного раздела. Выбранный раздел будет подсвечен на белом фоне. После выбора раздела, нажмите <ОК> для входа в подменю. Нажмите клавишу <Меню> для возврата на верхний уровень.

Настройка режима работы в выходные дни P2-1-3-1

[Настройка работы в субботу]
ВКЛ: 08:00
ВЫКЛ: 15:00
Статус: Отключено

В разделе [Настройка работы в выходные дни] выберите Настройка работы в выходные дни Суббота (Воскресенье) и нажмите <ОК> для входа в раздел [Настройка работы в выходные дни Суббота (Воскресенье)]. Курсор будет наведен на выбранный раздел. Нажмите <▲, ▼, ◀, или ▶> для изменения параметров.

[Настройка работы в воскресенье]
ВКЛ: 08:00
ВЫКЛ: 15:00
Статус: Включено

Вы можете установить время включения\выключения и установить Статус работы на Включено или Выключено.

Примечание: При наличии временных конфликтов между предустановленным временем работы в выходные дни с режимом работы в праздничные дни, основным будет являться режим работы в праздничные дни.

Режим работы в праздничные дни P2-1-4

[Настройка работы в праздничные дни]
Настройка 1
Настройка 2
Настройка 3

В разделе [Изменение настроек пользователя] выберите Настройка работы в праздничные дни и нажмите <ОК> для входа в раздел [Настройка работы в праздничные дни]. Нажмите <◀ или ▶> для выбора нужного раздела. Выбранный раздел будет подсвечен на белом фоне. После выбора раздела, нажмите <ОК> для входа в подменю. Нажмите клавишу <Меню> для возврата на верхний уровень.

Настройка работы в праздничные дни P2-1-4-1

[Настройка работы в праздничные дни 1]
Дата: 05/01-05/03
ВКЛ: 08:00 Статус
ВЫКЛ: 15:00 Выключен

В разделе [Настройка работы в праздничные дни] выберите Настройка работы в праздничные дни 1 и нажмите <ОК>, чтобы войти в раздел [Настройка работы в праздничные дни 1]. Курсор будет наведен на выбранный раздел. Нажмите <▲, ▼, ◀, или ▶> для изменения параметров. Вы можете установить автоматическое время работы, время ВКЛ/ВЫКЛ и установить Статус для Включения или Выключения. Установите Настройки работы в праздничные дни 2 и Настройки работы в праздничные дни 3 на основе Настроек работы в праздничные дни 1.

[Настройка работы в праздничные дни 2]
Дата: 10/01-10/07
ВКЛ: 08:00 Статус
ВЫКЛ: 15:00 Выключен

Примечание: При наличии временных конфликтов между предустановленным временем запуска/остановки и режимом работы в выходные дни с режимом работы в праздничные дни, основным будет являться режим работы в праздничные дни.

Настройка даты/времени P2-1-5

[Настройка даты/времени]
Дата: 14/01/01
Неделя: Среда
Время: 12:30:30

В разделе [Изменение настроек пользователя] выберите Настройка даты/времени и нажмите <OK> для входа в разделе [Настройка даты/времени]. Курсор будет наведен на выбранный раздел. Нажмите <▲, ▼, ◀, или ▶> для изменения параметров. Можно установить Дату, Неделю, и Время.

Адреса MODBUS P2-1-6

[Адреса MODBUS] Адреса MODBUS: 1 Скорость передачи: 19200
Нажмите **OK** для изменения <=>

В разделе [Изменение настроек пользователя] выберите Адрес MODBUS и нажмите <OK> для входа в раздел [Адрес MODBUS]. Курсор будет наведен на выбранный раздел. Нажмите <▲, ▼, ◀, или ▶> для изменения параметров. Переместите курсор на третью линию и нажмите <OK> для изменения параметров. Нажмите <Меню> для возврата на верхний уровень. Примечание: Адрес MODBUS и скорость передачи используются для дистанционного мониторинга.

Ручная разморозка P2-1-7

[Ручная разморозка] Модуль ID: 1 Система разморозки: Система 01
Нажмите **Start** для разморозки <=>

В разделе [Изменение настроек пользователя] выберите Ручная разморозка и нажмите <OK> для входа в раздел [Ручная разморозка]. Курсор будет наведен на выбранный раздел. Нажмите <▲ или ▼> для переключения между параметрами, которые необходимо изменить и <◀ или ▶> для изменения значений параметров. После внесения изменений, переместите курсор на третью линию и нажмите <OK> для изменения параметра. Нажмите <Меню> для возврата на верхний уровень. Примечание: Режим разморозки (оттайки т/обменника) только для работы в режиме нагрева.

Ручной сброс P2-1-8

Идет сброс... Пожалуйста подождите...

В разделе [Изменение настроек пользователя] выберите Ручной сброс и нажмите <OK> для сброса настроек агрегата. После успешного сброса экран вернется к разделу < Ручной сброс >.

Сброс аварий

Проверка аварий P3

[Изменение параметров системы] **Текущая авария**
Журнал аварий
Очистить журнал аварий

В разделе [Выбора функций] выберите Просмотр аварий и нажмите <OK> для входа в раздел [Проверка ошибок]. Нажмите <◀ или ▶> для выбора нужного раздела. Выбранный раздел будет подсвечен на белом фоне. После выбора раздела, нажмите <OK> для входа в подменю. Нажмите клавишу <Меню> для возврата на верхний уровень

Текущая авария P3-1

Модуль ID: 1
Авария 01

В разделе [Просмотр аварий] выберите Текущая авария и нажмите <OK> для входа в раздел [Текущая авария]. В данном разделе отображаются текущие аварии, возникшие на каждом модуле (агрегате). (Символ «Аварий нет» отображается, если на текущем модуле отсутствуют аварии). Нажмите <◀ или ▶> для выбора ID требуемого модуля или нажмите <Меню> для возврата на верхний уровень.

Журнал аварий РЗ-2

[Общее кол-во 03 записей аварий Модуль ID: 01 Авария 01 10/10 10:30:46 Авария 01

В разделе [Просмотр аварий] выберите История аварий и нажмите <OK> для входа в раздел [История аварий]. В данном разделе отображается журнал аварий, возникших на каждом модуле (Символ «Аварий нет» отображается, если на текущем модуле отсутствуют журнал аварий). Нажмите <▲ или ▼> для переключения между записанными авариями или нажмите <Меню> для возврата на верхний уровень.

Очистка журнала аварий РЗ-3

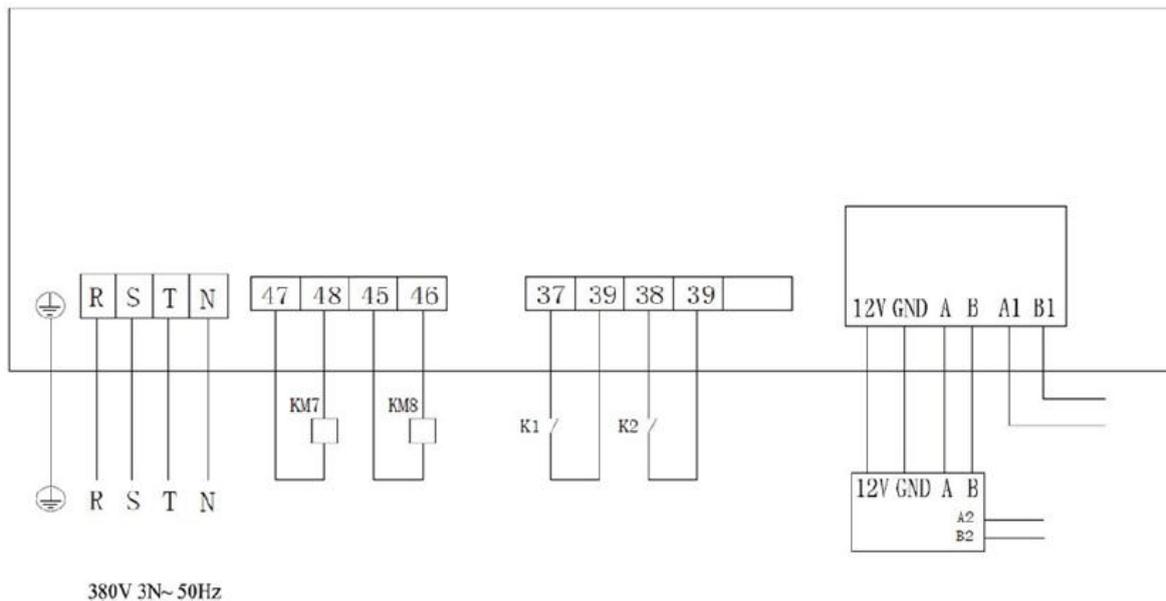
[Очистить журнал аварий] Нажмите **OK** для очистки! Нажмите **Меню** для возврата!

В разделе [Просмотр аварий], выберите Очистка журнала аварий и нажмите <OK> для входа в раздел [Очистка журнала аварий] (сброс аварий). Нажмите <OK> для очистки журнала аварий. Нажмите <Меню> для возврата на верхний уровень.

ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ

Габариты брутто	350x230x100 мм
Габариты нетто	183x106x45 мм
Вес брутто/нетто	2 кг/0,5 кг

Схема электрических подключений



Примечание:

1. схема подключения, которая должна быть выполнена на объекте.
2. Подсоедините контроллер к ведущему (master) агрегату согласно схеме выше.
3. Функции переключения режимов и дистанционное ВКЛ/ВЫКЛ не доступны для стандартных агрегатов. При необходимости, переведите DIP переключатель в положение для дистанционного управления. K1 используется для запуска или остановки агрегата (агрегат ВЫКЛ если контакт открыт, агрегат ВКЛ если закрыт), и K2 используется для переключения режимов (режим охлаждения, если открыт и режим нагрева, если закрыт). Проводной контроллер не может использоваться для запуска или остановки агрегата.
4. Система диспетчеризации здания посредством интерфейса RS485 выносного контроллера.

(2) Перечень настраиваемых параметров

№.	Параметр	Значение по умолчанию	Примечание
1	Режим работы	Охлаждение	Устанавливается вручную
2	Температура охлажденной воды на выходе	7°C	
3	Температура охлажденной воды на входе	12°C	
4	Температура нагретой воды на выходе	45°C	
5	Температура нагретой воды на входе	40°C	
6	ID модуля (агрегата) оттайка	1	
7	ID системы разморозки	Нет	
8	Адрес MODBUS	1	Используется для дистанционного мониторинга
9	Скорость передачи	19200	Используется для дистанционного мониторинга

(3) Описание DIP переключателей на Основной Плате (мастер) агрегатов SCAW – M 66-130 ZCT, ZCH.

а. Функции S1 DIP переключателя

S1-1		S1-2		S1-3		S1-4	
ВКЛ (ON)	Ведущий (Master)	ВКЛ (ON)	Рекуперация тепла	ВКЛ	Независимая вода	ВКЛ	Терморегулирующий вентиль
ВЫКЛ (OFF)	Ведомый (slave)	ВЫКЛ (OFF)	Обычный	ВЫКЛ	Общая вода	ВЫКЛ	Электронный расширительный вентиль

S1, DIP переключатели 5,6,7,8 (задается количество ведомых агрегатов на ведущем (master) контроллере и адрес на каждом ведомом агрегате)						
S1-5	S1-6	S1-7	S1-8	Адрес		
ВЫКЛ (OFF)	ВЫКЛ	ВЫКЛ	ВЫКЛ	0	Означает один агрегат	
ВЫКЛ	ВЫКЛ	ВЫКЛ	ВКЛ	1	Адреса на ведомых агрегатах 1-15.	
ВЫКЛ	ВЫКЛ	ВКЛ	ВЫКЛ	2		
ВЫКЛ	ВЫКЛ	ВКЛ	ВКЛ	3		
ВЫКЛ	ВКЛ	ВЫКЛ	ВЫКЛ	4		
ВЫКЛ	ВКЛ	ВЫКЛ	ВКЛ	5		
ВЫКЛ	ВКЛ	ВКЛ	ВЫКЛ	6		
ВЫКЛ	ВКЛ	ВКЛ	ВКЛ	7		
ВКЛ (ON)	ВЫКЛ	ВЫКЛ	ВЫКЛ	8		
ВКЛ	ВЫКЛ	ВЫКЛ	ВКЛ	9		
ВКЛ	ВЫКЛ	ВКЛ	ВЫКЛ	10		
ВКЛ	ВЫКЛ	ВКЛ	ВКЛ	11		
ВКЛ	ВКЛ	ВЫКЛ	ВЫКЛ	12		
ВКЛ	ВКЛ	ВЫКЛ	ВКЛ	13		
ВКЛ	ВКЛ	ВКЛ	ВЫКЛ	14		
ВКЛ	ВКЛ	ВКЛ	ВКЛ	15		

Пример для системы состоящей из 8 чиллеров : master+slave (7шт)

Master блок:

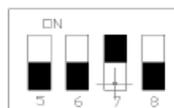


Означает семь slave блоков

Slave блок 1:



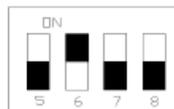
Slave блок 2:



Slave блок 3:



Slave блок 4:



Slave блок 5:



Slave блок 6:



Slave блок 7:



S1 (5678) (количество slave блоков на master блоке, адреса для slave блоков)					
S1-5	S1-6	S1-7	S1-8	Address	
OFF	OFF	OFF	OFF	0	Означает один блок
OFF	OFF	OFF	ON	1	Адреса на slave блоках 1-15.
OFF	OFF	ON	OFF	2	
OFF	OFF	ON	ON	3	
OFF	ON	OFF	OFF	4	
OFF	ON	OFF	ON	5	
OFF	ON	ON	OFF	6	
OFF	ON	ON	ON	7	
ON	OFF	OFF	OFF	8	
ON	OFF	OFF	ON	9	
ON	OFF	ON	OFF	10	
ON	OFF	ON	ON	11	
ON	ON	OFF	OFF	12	
ON	ON	OFF	ON	13	
ON	ON	ON	OFF	14	
ON	ON	ON	ON	15	

4. Стандартные конфигурация агрегатов

Model	Refrigerant	Expansion Valve Type	Air System	Water System
SCAW-M 66 100 130 165 260	R410A	Electronic expansion valve	Shared air	Shared water
SCAW-M S330/440AZHT	R410A	Electronic expansion valve	Independent air	Shared water

РАСШИФРОВКИ АВАРИЙ

Авария 01	Недостаточный расход воды	Авария 09	Высокая температура воздуха на выбросе 01
Авария 02	Внешняя блокировка	Авария 10	Высокая температура воздуха на выбросе 02
Авария 03	Неисправность проводного контроллера	Авария 11	Температура воздуха на нагнетании 1#1 авария
Авария 04	Подключения к ведущему агрегату (ведомый агрегат)	Авария 12	Температура воздуха на нагнетании 2#1 авария
Авария 05	Ошибка температуры окружающей среды	Авария 13	Температура внешнего теплообменника 1# авария
Авария 06	Ошибка – температура защиты оттайки	Авария 14	Температура внешнего теплообменника 2# авария
Авария 07	Ошибка выходящей температуры (ведущий(master) агрегат)	Авария 15	Перегрузка системы 1#
Авария 08	Несовместимость ведущего и ведомого модулей	Авария 16	Перегрузка системы 2#
Авария 17	1#1 слишком высокий ток	Авария 25	Неисправность датчика температуры воды на входе одиночного агрегата
Авария 18	1#2 слишком высокий ток	Авария 26	Неисправность датчика температуры воды на выходе одиночного агрегата
Авария 19	2#1 слишком высокий ток	Авария 27	Температура воды на входе/выходе ниже значения уставки
Авария 20	2#2 слишком высокий ток	Авария 28	Температура воды на входе/выходе ниже уставки защиты
Авария 21	Внутренний теплообменник 1# авария по температуре	Авария 29	Температура воды на входе/выходе слишком высокая
Авария 22	Внутренний теплообменник 2# авария по температуре	Авария 30	Возникла не сбрасываемая авария
Авария 23		Авария 31	
Авария 24		Авария 32	

Авария 33	Температура воздуха на выбросе 1#2 авария	Авария 41	1# низкое давление, охлаждение
Авария 34	Температура воздуха на выбросе 2#2 авария	Авария 42	2# низкое давление, охлаждение
Авария 35	Отсутствие фазы	Авария 43	1# низкое давление, нагрев
Авария 36	Неправильное чередование фаз	Авария 44	2# низкое давление, нагрев
Авария 37	1# низкий ток системы	Авария 45	
Авария 38	2# низкий ток системы	Авария 46	
Авария 39		Авария 47	
Авария 40		Авария 48	
Авария 49	Ошибка подключения ведомого модуля 1	Авария 57	Ошибка подключения ведомого модуля 9
Авария 50	Ошибка подключения ведомого модуля 2	Авария 58	Ошибка подключения ведомого модуля 10
Авария 51	Ошибка подключения ведомого модуля 3	Авария 59	Ошибка подключения ведомого модуля 11
Авария 52	Ошибка подключения ведомого модуля 4	Авария 60	Ошибка подключения ведомого модуля 12
Авария 53	Ошибка подключения ведомого модуля 5	Авария 61	Ошибка подключения ведомого модуля 13
Авария 54	Ошибка подключения ведомого модуля 6	Авария 62	Ошибка подключения ведомого модуля 14
Авария 55	Ошибка подключения ведомого модуля 7	Авария 63	Ошибка подключения ведомого модуля 15
Авария 56	Ошибка подключения ведомого модуля 8	Авария 64	

Импортер:

ООО «СЕВЕРКОН», Российская Федерация,
109456, г. Москва, 1-й Вешняковский проезд,
дом 1, стр. 7, пом. 7.

**Утилизация:**

По окончании срока службы кондиционер
следует утилизировать.

Подробную информацию по утилизации
кондиционера Вы можете получить у
представителя местного органа власти.

Дата изготовления:

Дата изготовления указана на приборе.

Сертификация продукции:

Товар соответствует требованиям:

ТР ТС 020/2011 «Электромагнитная
совместимость технических средств»

№ декларации соответствия: ЕАЭС N RU Д-
СN.PA01.B.41752/21

Срок действия:

С 28.04.2021 по 27.04.2026 г.

(При отсутствии копии декларации
соответствия в коробке, спрашивайте копию
у продавца)

Декларация о соответствии принята на
основании протокола:

МРН-0421Е-1516 выдан 28.04.2021

Испытательной лабораторией «Общества с
ограниченной ответственностью "МДМ
ГРУПП"»

(регистрационный номер аттестата
аккредитации РОСС RU.31587.ИЛ.00008 от
01.12.2020)

Заявитель:

ООО «СЕВЕРКОН»
Российская Федерация, 109456, г. Москва,
1-й Вешняковский проезд, дом 1, стр. 7, пом. 7

Изготовитель:

NANJING TICA CLIMATE SOLUTIONS CO., LTD
Address: No.6 Heng Ye Road, Nanjing, China,
210046

Условия транспортировки и хранения:

Чиллеры должны транспортироваться и
храниться в упакованном виде.

1. Упакованные проводные пульты могут
транспортироваться любым видом крытого
транспорта.

2. Хранение проводных пультов должно
осуществляться в сухих проветриваемых
помещениях, при температуре от минус 30 до
плюс 50 °С и влажности воздуха от 15 до 85 %
без конденсата.