



Инструкция по эксплуатации

Внутренний агрегат для воздушно-водяной системы, работающей в режиме теплового насоса, и дополнительное оборудование

**EKHBH016AB
EKHBX016AB**

Оглавление

Страница

Введение	1
Настоящая инструкция	1
Настоящий агрегат	1
Дополнительное оборудование	2
Эксплуатация агрегата	2
Введение	2
Пользование цифровым пультом управления	3
Возможности и функции	3
Основные функции пульта управления	3
Функции часов	3
Функция таймера расписания	3
Названия и функции кнопок и символов.....	3
Настройка пульта управления	5
Установка времени	5
Установка таймера расписания	5
Описание режимов работы.....	5
Режим обогрева помещения (☀).....	5
Режим охлаждения помещения (❄).....	5
Нагрев воды для бытового потребления (🚿).....	6
Тихий режим (🔇).....	6
Работа пульта управления.....	6
Работа в ручном режиме	6
Работа по таймеру расписания	7
Программирование и просмотр таймера расписания	8
Общие сведения	8
Программирование.....	9
Просмотр запрограммированных действий.....	10
Секреты и советы	11
Пользование дополнительной дистанционной сигнализацией	11
Местные настройки	12
Порядок действий	12
Подробное описание	12
Таблица местных настроек	18
Техническое обслуживание	19
Важная информация об используемом хладагенте	19
Операции технического обслуживания	19
Простой	19
Возможные неисправности и способы их устранения	19
Утилизация	19



ОЗНАКОМЬТЕСЬ С НАСТОЯЩЕЙ ИНСТРУКЦИЕЙ ПЕРЕД ТЕМ, КАК ПРИСТУПИТЬ К ЗАПУСКУ СИСТЕМЫ. НЕ ВЫБРАСЫВАЙТЕ ЕЕ. СОХРАНИТЕ ЕЕ ДЛЯ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ В БУДУЩЕМ В КАЧЕСТВЕ СПРАВОЧНИКА.



Перед началом эксплуатации агрегата убедитесь в том, что его монтаж был выполнен правильно профессиональным дилером компании Daikin.

Если у вас возникнут сомнения по поводу эксплуатации, обратитесь за советом и дополнительной информацией к дилеру, представляющему компанию Daikin в вашем регионе.

Введение

Мы благодарны вам за то, что вы остановили свой выбор на внутреннем агрегате **altherma® by DAIKIN**.

Настоящая инструкция

В настоящей инструкции описывается, как включать и выключать агрегат, задавать параметры его работы и устанавливать таймер расписания посредством пульта управления, обслуживать агрегат и решать проблемы, связанные с эксплуатацией.



Ознакомьтесь с разделами «Что необходимо проверить перед первым запуском» и «Первый запуск» инструкции по монтажу агрегата.

Настоящий агрегат

Внутренний агрегат **altherma® by DAIKIN** является внутренней частью реверсивных воздушно-водяных тепловых насосов Daikin семейства ERHQ. Эти агрегаты предназначены для внутренней установки с монтажом на стене и используются как для нагрева, так и для охлаждения. Агрегаты можно использовать совместно с фанкойлами Daikin, системами подогрева полов, низкотемпературными радиаторами, резервуарами для горячей воды для бытового потребления и дополнительным комплектом для подключения к солнечным батареям.

Модельный ряд внутреннего агрегата **altherma® by DAIKIN** состоит из двух основных версий: версии, работающей на нагрев и на охлаждение (ЕКНВХ), и версии, работающей только на нагрев (ЕКНВН).

Обе версии по отдельному заказу могут быть поставлены со встроенным резервным нагревателем, обеспечивающим дополнительную теплопроизводительность при низких температурах наружного воздуха. Резервный нагреватель также служит запасным на случай поломки наружного агрегата. Выпускаются резервные нагреватели различной мощности.

ПРИМЕЧАНИЕ Модель ЕКНВН/Х016АВ можно подключать только к наружным блокам серии ERHQ0*АА.



Резервуар для горячей воды для бытового потребления (дополнительное оборудование)

К внутреннему агрегату можно подсоединить приобретаемый отдельно резервуар для горячей воды для бытового потребления ЕКНWS(U) со встроенным вспомогательным электрическим нагревателем мощностью 3 кВт. Резервуар для горячей воды для бытового потребления выпускается в различных типоразмерах. Более подробную информацию о резервуаре для горячей воды для бытового потребления смотрите в инструкции по монтажу резервуара для горячей воды для бытового потребления.

Комплект для подключения резервуара для горячей воды для бытового потребления к солнечным батареям (дополнительное оборудование)

Информацию о комплекте для подключения к солнечным батареям ЕКСOLHW см. в прилагаемой к нему инструкции по монтажу.

Комплект дистанционной сигнализации (дополнительное оборудование)

Информацию о комплекте дистанционной сигнализации ЕКRP1NB см. в прилагаемой к нему инструкции по монтажу.

Введение

Теплонасосная система **aitherma**® by **DAIKIN** рассчитана на создание для вас комфортного климата внутри помещений в течение многих лет при низком энергопотреблении.

Чтобы ваша система создавала максимальный комфорт и потребляла минимум электроэнергии, очень важно следовать изложенным ниже рекомендациям.

Снизить энергопотребление вам поможет занесение возможных действий для каждого дня в таймер расписания и заполнение формы в самом конце настоящей инструкции. При необходимости обратитесь за поддержкой к специалистам, осуществлявшим монтаж.

- Следите за тем, чтобы теплонасосная система **aitherma**® by **DAIKIN** работала при минимально возможной температуре горячей воды, необходимой для обогрева вашего дома.

Для оптимизации этого параметра следите за тем, чтобы использовалось установочное значение, зависимое от погоды, и чтобы оно было сконфигурировано в соответствии с условиями места установки. См. раздел "[Местные настройки](#)" на странице 12.

- Следите за тем, чтобы температура равновесия была сконфигурирована правильно.

См. раздел "[Местные настройки](#)" на странице 12.

Эта функция относится к работе резервного нагревателя, поставляемого по дополнительному заказу. Правильная установка температуры равновесия позволит избежать работы резервного нагревателя, когда производительности теплового насоса достаточно для обогрева вашего дома.

- Рекомендуется установить термостат помещения, подключенный к внутреннему агрегату. Эта мера предотвратит избыточный нагрев помещения и остановит наружный агрегат и насос внутренней циркуляции, когда температура в помещении превысит установочное значение термостата.

- Следующие рекомендации относятся только к установкам с резервуаром для горячей воды для бытового потребления, поставляемым по дополнительному заказу.

- Следите за тем, чтобы вода для бытового потребления нагревалась только до необходимой вам температуры.

Начните с малого установочного значения температуры горячей воды для бытового потребления (например, 45°C) и увеличивайте его только в том случае, если сочтёте, что температура недостаточна.

- Следите за тем, чтобы нагрев воды для бытового потребления и вспомогательный нагрев начинались не ранее чем за 1-2 часа до того, как вам понадобится вода.

Если вам необходимо большое количество воды для бытового потребления только по вечерам и по утрам, разрешайте нагрев воды только ранним утром и ранним вечером. Также помните о времени, когда действуют сниженные тарифы на электричество.

Для выполнения этих рекомендаций запрограммируйте в таймере расписание нагрева воды для бытового потребления и вспомогательного нагрева. См. [Программирование](#) в разделе "[Программирование и просмотр таймера расписания](#)" на странице 8.

Пользование цифровым пультом управления

Эксплуатация агрегата семейства ЕКНВ* сводится к пользованию цифровым пультом управления.



Ни в коем случае не допускайте намокания цифрового пульта управления. Это может привести к поражению электрическим током или возгоранию.

Не пользуйтесь для нажатия кнопок цифрового пульта управления твердыми заостренными предметами. Это может повредить цифровой пульт управления.

Не производите диагностику и техническое обслуживание цифрового пульта управления самостоятельно, поручайте это квалифицированным специалистам.

Возможности и функции

Цифровой пульт управления является современным устройством, способным обеспечить полный контроль над вашей установкой. Он может управлять установкой, работающей как на охлаждение и на нагрев, так и только на нагрев.

Установки обоих типов выпускаются в различных версиях, отличающихся мощностью, параметрами электропитания и установленным оборудованием (резервный нагреватель во внутреннем агрегате или резервуар для горячей воды для бытового потребления с вспомогательным нагревателем).

ПРИМЕЧАНИЕ



- Приведённые в настоящей инструкции описания, относящиеся к конкретной установке или зависящие от установленного оборудования, помечены звёздочкой (*).
- Некоторые функции, описанные в настоящей инструкции, могут или должны быть недоступны. Обратитесь к установщику или дилеру компании Daikin за более подробной информацией об уровнях доступа.

Основные функции пульта управления

К основным функциям пульта управления относятся:

- включение и выключение агрегата;
- переключение между режимами работы:
 - обогрев помещения (см. [странице 5](#));
 - охлаждение помещения (см. [странице 5](#)) (*);
 - нагрев воды для бытового потребления (см. [странице 6](#)) (*);
- выбор возможностей:
 - тихий режим (см. [странице 6](#));
 - управление в зависимости от погоды (см. [странице 7](#));
- изменение заданной температуры (см. раздел [странице 6](#)).

ПРИМЕЧАНИЕ



(* Функции «охлаждение помещения» и «нагрев воды для бытового потребления» можно выбрать только при установленном соответствующем оборудовании.

Цифровой пульт управления поддерживает отключение питания на 2 часа. При включенном автоматическом перезапуске (см. «Местные настройки» на [странице 12](#)) это позволяет системе продолжать работу после отключения питания на 2 часа без вмешательства пользователя (например, при использовании теплового насоса во время действия определённых тарифов).

Функции часов

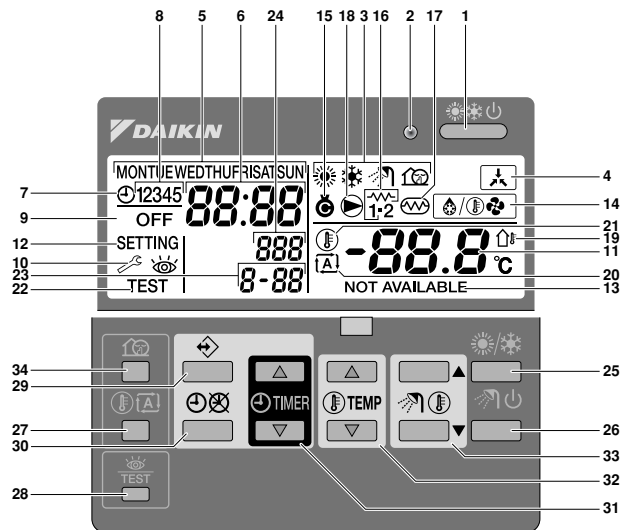
К функциям часов относятся:

- отображение реального времени по 24-часовой шкале;
- индикатор дня недели.

Функция таймера расписания

Функция таймера расписания даёт пользователю возможность запланировать то или иное действие установки в соответствии с ежедневной или еженедельной программой.

Названия и функции кнопок и символов



1 КНОПКА ВКЛ/ВЫКЛ ОХЛАЖДЕНИЯ/ОБОГРЕВА

Кнопка ВКЛ/ВЫКЛ включает и выключает функции обогрева и охлаждения агрегата.

Когда к агрегату подключен внешний термостат помещения, эта кнопка не работает, и отображается символ

Последовательное многократное нажатие кнопки ВКЛ/ВЫКЛ может привести к сбоям в работе системы (допускается нажатие не более 20 раз в час).

ПРИМЕЧАНИЕ








Обратите внимание на то, что кнопка никак не влияет на нагрев воды для бытового потребления. Нагрев воды для бытового потребления включается и выключается только посредством кнопки


2 СВЕТОДИОД ИНДИКАЦИИ РАБОТЫ


Во время работы системы в режиме охлаждения помещения или в режиме обогрева помещения светодиод индикации работы светится. Если произошёл сбой, светодиод мигает. Когда светодиод не светится, охлаждение помещения и обогрев помещения не активизированы, тем не менее в то же время могут быть активизированы другие режимы.

3 СИМВОЛЫ РЕЖИМОВ РАБОТЫ

Эти символы показывают текущий режим(ы) работы: обогрев помещения () , охлаждение помещения () , нагрев воды для бытового потребления () или тихий режим () . С некоторыми ограничениями возможно одновременное использование различных режимов, например, обогрева помещения и нагрева воды для бытового потребления. Соответствующие символы режимов будут отображаться одновременно.

На установке, работающей только на обогрев, символ  никогда не отображается.

Если резервуар для горячей воды для бытового потребления не установлен, символ  никогда не отображается.

Если дополнительная солнечная батарея установлена и активирована, будет мигать символ .

4 СИМВОЛ ВНЕШНЕГО УПРАВЛЕНИЯ

Этот символ показывает, что ваша система управляется внешним термостатом помещения с более высоким приоритетом. Этот термостат может запускать и останавливать работу в режиме обогрева или охлаждения помещения, а также изменять режим работы (обогрев/охлаждение).

Когда подсоединён внешний термостат помещения с более высоким приоритетом, таймер расписания для охлаждения и обогрева помещения не функционирует.

5 ИНДИКАТОР ДНЯ НЕДЕЛИ MONTUEWEDTHUFRISATSUN

Этот индикатор показывает текущий день недели.

При считывании и программировании таймера расписания индикатор показывает заданный день.

6 ДИСПЛЕЙ ЧАСОВ 88:88

Дисплей часов показывает текущее время.

При считывании и программировании таймера расписания дисплей часов показывает время действия.

7 СИМВОЛ ТАЙМЕРА РАСПИСАНИЯ

Этот символ показывает, что таймер расписания включен.

8 СИМВОЛЫ ДЕЙСТВИЙ 12345

Эти символы показывают действия, запрограммированные таймеру расписания по каждому дню.

9 СИМВОЛ ВЫКЛЮЧЕНИЯ OFF

Этот символ показывает, что при программировании таймера расписания выбрано выключение.

10 НЕОБХОДИМ ОСМОТР и

Эти символы указывают на то, что необходимо провести осмотр установки. Проконсультируйтесь с дилером компании Daikin.

11 ДИСПЛЕЙ ЗАДАННОЙ ТЕМПЕРАТУРЫ -88.8°

Этот символ показывает текущую температуру, заданную системе.

12 УСТАНОВКА SETTING

Не используется. Только для монтажа.

13 НЕДОСТУПНО NOT AVAILABLE

Этот символ отображается при обращении к неустановленному дополнительному оборудованию или к функции, которая недоступна.



14 СИМВОЛ РЕЖИМА РАЗМОРАЖИВАНИЯ/ЗАПУСКА

Этот символ показывает, что режим размораживания/запуска активизирован.

15 СИМВОЛ КОМПРЕССОРА

Этот символ указывает на то, что компрессор наружного агрегата установки активизирован.

16 ШАГ ОДИН РЕЗЕРВНОГО НАГРЕВАТЕЛЯ ИЛИ ШАГ ДВА

Эти символы показывают, что резервный нагреватель работает с низкой () или высокой () производительностью. Резервный нагреватель обеспечивает дополнительную теплопроизводительность при низких температурах наружного воздуха (высокой отопительной нагрузке).

17 СИМВОЛ ВСПОМОГАТЕЛЬНОГО НАГРЕВАТЕЛЯ

Этот символ указывает на то, что вспомогательный нагреватель активизирован. Вспомогательный нагреватель обеспечивает дополнительный нагрев резервуара для горячей воды для бытового потребления.

Вспомогательный нагреватель расположен в резервуаре для горячей воды для бытового потребления.

Этот символ не используется, если резервуар для горячей воды для бытового потребления не установлен.

18 СИМВОЛ НАСОСА

Этот символ указывает на то, что циркуляционный насос активизирован.

19 ОТОБРАЖЕНИЕ НАРУЖНОЙ ТЕМПЕРАТУРЫ

Когда мигает этот символ, отображается температура наружного воздуха.

20 СИМВОЛ ЗАВИСИМОГО ОТ ПОГОДЫ ЗАДАННОГО ЗНАЧЕНИЯ

Этот символ показывает, что пульт управления будет автоматически адаптировать температуру в соответствии с температурой наружного воздуха.

21 СИМВОЛ ТЕМПЕРАТУРЫ

Этот символ отображается, когда показывается температура воды на выходе из внутреннего агрегата, температура наружного воздуха и температура в резервуаре для горячей воды для бытового потребления.

Этот символ также отображается, когда температура задаётся в режиме программирования таймера расписания.

22 СИМВОЛ ПРОБНОГО ЗАПУСКА TEST

Этот символ указывает на то, что агрегат работает в режиме пробного запуска. См. инструкцию по монтажу.

23 КОД НАСТРОЙКИ 8-88


Этот код представляет собой код из списка местных настроек. См. инструкцию по монтажу.

24 КОД ОШИБКИ 888

Этот код из списка кодов ошибок используется только для технического обслуживания. См. инструкцию по монтажу.

25 КНОПКА ОХЛАЖДЕНИЯ/ОБОГРЕВА ПОМЕЩЕНИЯ





Эта кнопка позволяет вручную переключаться между режимом охлаждения и режимом обогрева (за исключением моделей, работающих только на обогрев).

Когда к агрегату подключен внешний термостат помещения, эта кнопка не работает, и отображается символ .

26 КНОПКА НАГРЕВА ВОДЫ ДЛЯ БЫТОВОГО ПОТРЕБЛЕНИЯ

Эта кнопка включает и выключает нагрев воды для бытового потребления.

Эта кнопка не используется, если резервуар для горячей воды для бытового потребления не установлен.

ПРИМЕЧАНИЕ  Обратите внимание на то, что кнопка  никак не влияет на нагрев воды для бытового потребления. Нагрев воды для бытового потребления включается и выключается только посредством кнопки  .

27 КНОПКА ЗАВИСИМОГО ОТ ПОГОДЫ ЗАДАННОГО ЗНАЧЕНИЯ

Эта кнопка включает и выключает функцию зависимого от погоды заданного значения, которая доступна только в режиме нагрева.

Если пульт управления установлен на 2 или 3 уровень доступа (см. раздел "Местные настройки" на странице 12), кнопка зависимого от погоды заданного значения не будет работать.

28 КНОПКА ДИАГНОСТИКИ/ПРОВЕРОЧНОГО РЕЖИМА

Эта кнопка используется только при проведении монтажных работ и для изменения местных настроек. См. раздел "Местные настройки" на странице 12.

29 КНОПКА ПРОГРАММИРОВАНИЯ

Эта многоцелевая кнопка используется для программирования пульта управления. Функция этой кнопки зависит от состояния пульта управления или от предыдущих действий, выполненных оператором.

30 КНОПКА ТАЙМЕРА РАСПИСАНИЯ

Основной функцией этой многоцелевой кнопки является включение/выключение таймера расписания.

Эта кнопка также используется для программирования пульта управления. Функция этой кнопки зависит от состояния пульта управления или от предыдущих действий, выполненных оператором.

Если пульт управления установлен на 3 уровень доступа (см. раздел "Местные настройки" на странице 12), кнопка таймера расписания не будет работать.

31 КНОПКА УСТАНОВКИ ВРЕМЕНИ и

Эти многоцелевые кнопки используются для корректировки часов, переключения между значениями температуры (температурой воды на выходе из внутреннего агрегата, температурой наружного воздуха и температурой в резервуаре для горячей воды для бытового потребления), а также в режиме программирования таймера расписания.

32 КНОПКИ УСТАНОВКИ ТЕМПЕРАТУРЫ и

Эти многоцелевые кнопки используются для изменения заданного значения температуры в нормальном рабочем режиме и в режиме программирования таймера расписания. В режиме зависящего от погоды заданного значения эти кнопки используются для изменения значения сдвига. Наконец, эти кнопки также используются для выбора дня недели при настройке часов.

33 КНОПКИ УСТАНОВКИ ТЕМПЕРАТУРЫ ГОРЯЧЕЙ ВОДЫ ДЛЯ БЫТОВОГО ПОТРЕБЛЕНИЯ и

Эти кнопки используются для установки текущего заданного значения температуры горячей воды для бытового потребления.

Эти кнопки не используются, если резервуар для горячей воды для бытового потребления не установлен.

34 КНОПКА ТИХОГО РЕЖИМА

Эта кнопка включает и выключает тихий режим.


Если пульт управления установлен на 2 или 3 уровень доступа (см. раздел "Местные настройки" на странице 12), кнопка тихого режима не будет работать.

Настройка пульта управления



По окончании монтажных работ пользователь может установить время и день недели.





Пульт управления оснащён таймером расписания, с помощью которого пользователь может заранее планировать различные действия. Чтобы использовать таймер расписания, необходимо установить время и день недели.



Установка времени

1 Нажмите кнопку  и удерживайте её в нажатом положении в течение 5 секунд.


Показания времени и индикатор дня недели начнут мигать.


2 Установите время с помощью кнопок  и .

Каждое нажатие кнопки  или  обеспечит сдвиг времени в сторону уменьшения/увеличения на 1 минуту. Удержание в нажатом положении кнопки  или  обеспечит сдвиг времени в сторону уменьшения/увеличения на 10 минут.


3 Установите день недели с помощью кнопки  или .

Каждое нажатие кнопки  или  обеспечит отображение следующего или предыдущего дня.

4 Нажатием кнопки  подтвердите правильность текущего времени и дня недели.

Чтобы прервать эту процедуру без сохранения изменений, нажмите кнопку .

Если в течение 5 минут не будет нажата ни одна кнопка, текущее время и день недели вернутся к прежним значениям.

ПРИМЕЧАНИЕ  Время необходимо устанавливать вручную. Не забывайте корректировать время при переходе с летнего времени на зимнее и обратно.

Установка таймера расписания


Порядок установки таймера расписания см. в разделе "Программирование и просмотр таймера расписания" на странице 8.

Описание режимов работы

Режим обогрева помещения

В этом режиме нагрев будет активизироваться в соответствии с заданной температурой воды. Эта температура может быть задана вручную (см. раздел "Работа в ручном режиме" на странице 6) или задаваться в зависимости от погоды (см. раздел "Выбор работы с зависимым от погоды заданным значением (только в режиме обогрева)" на странице 7).

Запуск


При запуске в режиме обогрева насос не запускается до тех пор, пока температура хладагента в теплообменнике не достигнет определенного значения. Это гарантирует корректный запуск теплового насоса. Во время запуска отображается символ .


Размораживание

При работе в режиме обогрева помещения и в режиме нагрева воды для бытового потребления возможно образование льда на теплообменнике наружного агрегата из-за низкой наружной температуры. Если это произойдет, система автоматически перейдет в режим размораживания. Она начнет выполнять рабочий цикл в обратном порядке и будет забирать тепло у внутренней системы, чтобы предотвратить замерзание наружной системы. Не более чем через 8 минут работы в режиме размораживания возобновится работа в режиме обогрева помещения.

Режим охлаждения помещения

В этом режиме охлаждение будет активизироваться в соответствии с заданной температурой воды.

ПРИМЕЧАНИЕ  ■ Температуру охлаждения помещения можно задать только вручную (см. раздел "Работа в ручном режиме" на странице 6).

■ Переключение между режимом нагрева помещения и режимом охлаждения помещения возможно только нажатием кнопки  или внешним термостатом помещения.

■ Работа в режиме охлаждения помещения невозможна, если данная установка относится к типу систем, работающих только на обогрев.

Нагрев воды для бытового потребления (☞)

В этом режиме внутренний агрегат начнёт нагревать воду в резервуаре для горячей воды для бытового потребления после того, как будет достигнута заданная температура обогрева или охлаждения помещения. Когда это необходимо и разрешено таймером расписания (см. раздел "Программирование тихого режима, вспомогательного нагрева и нагрева воды для бытового потребления" на странице 10), вспомогательный нагреватель обеспечивает дополнительный нагрев воды в резервуаре для горячей воды для бытового потребления.

ПРИМЕЧАНИЕ



- Чтобы обеспечить наличие воды для бытового потребления в течение всего дня, рекомендуется постоянно держать включённым режим нагрева воды для бытового потребления.
- Температуру нагрева воды для бытового потребления можно задать только вручную (см. раздел "Работа в ручном режиме" на странице 6).
- Работа в режиме нагрева воды для бытового потребления невозможна, если не установлен резервуар для горячей воды для бытового потребления.
- Когда мигает символ ☞, горячая вода подаётся в резервуар для горячей воды для бытового потребления дополнительным комплектом для подключения к солнечным батареям, а не внутренним агрегатом **altherma**™ by **DAIKIN**. Смотрите инструкцию по монтажу комплекта для подключения к солнечным батареям EKSOLHW.

Ускоренный нагрев воды для бытового потребления

Если вода для бытового потребления необходима срочно, её можно быстро довести до необходимой температуры с помощью вспомогательного нагревателя. В режиме ускоренного нагрева воды для бытового потребления вспомогательный нагреватель принудительно работает до тех пор, пока не будет достигнута заданная температура горячей воды для бытового потребления.

Эта функция остаётся доступна во время работы от солнечных батарей.

Тихий режим (🔇)

В тихом режиме наружный агрегат работает с пониженной производительностью для снижения уровня создаваемого им шума. Это значит, что тепло- и холодопроизводительность внутри помещения также упадёт. Помните об этом, если в помещении требуется определённая интенсивность нагрева.

Имеются два тихих режима.



Работа пульта управления

Работа в ручном режиме

В режиме ручного управления пользователь вручную устанавливает параметры системы. Активным считается последнее значение параметра до тех пор, пока оно не будет изменено пользователем или таймером расписания (см. раздел "Работа по таймеру расписания" на странице 7).

Пульт управления может использоваться с широким спектром систем, поэтому существует вероятность того, что выбранная функция окажется недоступной в вашей установке. В этом случае будет выведено сообщение NOT AVAILABLE.

Включение и установка параметров охлаждения (❄) и обогрева (☀) помещения

- 1 Используйте кнопку ☀/❄ для выбора охлаждения помещения (❄) или обогрева помещения (☀). На дисплее появится символ ❄ или ☀, а также соответствующая заданная температура воды.
- 2 Задайте необходимую температуру с помощью кнопок  и .
 - Температурный диапазон нагрева: 25°C до 55°C
Можно задать даже такую низкую температуру нагрева, как 15°C (см. "Местные настройки" на странице 12). Однако задавать температуру нагрева ниже 25°C следует только на этапе ввода установки в эксплуатацию. Когда задана температура ниже 25°C, работает только резервный нагреватель. Во избежание перегрева обогрев помещений не включается, когда температура наружного воздуха поднимается выше определённой (заданной местной настройкой [4-02], см. "Местные настройки" на странице 12).
 - Температурный диапазон охлаждения: 5°C до 22°C


ПРИМЕЧАНИЕ




В режиме обогрева (☀) заданная температура воды также может быть зависимой от погоды (отображается символ ☁).

Это значит, что пульт управления рассчитывает заданную температуру воды в соответствии с наружной температурой.



В этом случае пульт управления показывает не заданную температуру воды, а «значение сдвига», которое может задавать пользователь. Значение сдвига — это разница между заданной температурой, рассчитанной пультом управления, и реальной заданной температурой. Так, положительное значение сдвига означает, что реальная заданная температура будет выше рассчитанной.

- 3 Включите агрегат, нажав кнопку .







Загорится светодиод индикации работы .

ПРИМЕЧАНИЕ





Когда к агрегату подключен внешний термостат помещения, кнопки ☀/❄ и  не работают, и отображается символ . В этом случае агрегат включается и выключается внешним термостатом помещения, который также определяет режим работы агрегата (охлаждение помещения или обогрев помещения).

Выбор и установка параметров нагрева воды для бытового потребления (☞)



- 1 С помощью кнопки ☞  активизируйте нагрев воды для бытового потребления (☞).
На дисплее появится символ ☞.
- 2 Используйте кнопку ☞  или ☞  для просмотра текущей заданной температуры и последующей установки необходимой температуры.
Текущая заданная температура отображается на дисплее только после нажатия одной из кнопок: ☞  или ☞ . Если в течение 5 секунд не будет нажата ни одна кнопка, заданная температура снова автоматически исчезнет с дисплея.
Температурный диапазон нагрева воды для бытового потребления: 30°C до 80°C
- 3 Нажмите кнопку ☞ , чтобы деактивизировать нагрев воды для бытового потребления (☞).
Символ ☞ исчезнет с дисплея.

ПРИМЕЧАНИЕ



Обратите внимание на то, что кнопка  никак не влияет на нагрев воды для бытового потребления. Нагрев воды для бытового потребления включается и выключается только посредством кнопки ☞ .

Выбор ускоренного нагрева воды для бытового потребления

- 1 Нажмите и удерживайте в течение 5 секунд в нажатом положении кнопку  , чтобы активизировать ускоренный нагрев воды для бытового потребления.


Символы  и  начнут мигать.

Ускоренный нагрев воды для бытового потребления деактивируется автоматически по достижении заданной температуры горячей воды для бытового потребления.


Выбор тихого режима


- 1 С помощью кнопки  активизируйте тихий режим работы .





На дисплее появится символ .

Если пульт управления установлен на 2 или 3 уровень доступа (см. раздел "Местные настройки" на странице 12), кнопка  не будет работать.

Выбор работы с зависимым от погоды заданным значением (только в режиме обогрева)


- 1 Нажмите кнопку , чтобы выбрать работу с зависимым от погоды заданным значением.




На дисплее появится символ , а также значение сдвига. Если значение сдвига равно 0, оно не отображается.



- 2 Задайте значение сдвига с помощью кнопок   и  .




Диапазон значения сдвига: -5°C до $+5^{\circ}\text{C}$

Просмотр текущих значений температуры

- 1 Нажмите кнопку  и удерживайте её в нажатом положении в течение 5 секунд.

Будут отображены символ  и температура воды на выходе. Символы  и  будут мигать.

- 2 Используйте кнопки  , чтобы вывести на дисплей:




- наружную температуру (символ  мигает);
- температуру воды в резервуаре для горячей воды для бытового потребления (символ  мигает);
- температуру воды на выходе (мигает символ ).

Если в течение 5 секунд не будет нажата ни одна кнопка, пульт управления выйдет из режима отображения.

Работа по таймеру расписания




Во время работы по таймеру расписания система управляется таймером расписания. Действия, запрограммированные в таймере расписания, выполняются автоматически.


Таймер расписания всегда следует последней команде до тех пор, пока не будет отдана новая. Это значит, что пользователь может временно блокировать последнюю исполняемую запрограммированную команду управлением вручную (см. раздел "Работа в ручном режиме" на странице 6). Таймер расписания снова обретёт контроль над системой, как только наступит время выполнения очередной запрограммированной в таймере команды.

Таймер расписания включается (отображается символ ) и выключается (символ  не отображается) нажатием кнопки .

ПРИМЕЧАНИЕ



■ Включайте и выключайте таймер расписания только кнопкой . Таймер расписания имеет приоритет над кнопкой . Кнопка  блокирует таймер расписания только до следующего запрограммированного действия.

■ Если функция автоматического перезапуска выключена, таймер расписания не будет активизирован при возобновлении подачи электропитания после его аварийного отключения. Чтобы ещё раз включить таймер расписания, нажмите кнопку .

■ Когда после аварийного отключения электропитания его подача возобновляется, функция автоматического перезапуска повторно применяет те настройки, которые были сделаны на интерфейсе пользователя на момент отключения.

Поэтому рекомендуется оставить функцию автоматического перезапуска включенной.



■ Запрограммированное расписание выполняется с течением времени. Поэтому совершенно необходимо правильно установить время и день недели. См. раздел "Установка времени" на странице 5.

■ Перевод часов на летнее и зимнее время осуществляется вручную. См. раздел "Установка времени" на странице 5.

■ Отсутствие электропитания в течение более 1 часа приведёт к сбросу времени и дня недели. Таймер расписания продолжит работать, но с неправильно идущими часами. Порядок установки времени и дня недели см. в разделе "Установка времени" на странице 5.

■ В случае перерыва в подаче электропитания действия, запрограммированные в таймере расписания, утеряны не будут, поэтому перепрограммирование таймера не потребуется.

Порядок установки таймера расписания см. в разделе "Программирование и просмотр таймера расписания" на странице 8.

Что может таймер расписания?

Таймер расписания позволяет программировать следующее.

- 1 Обогрев помещения и охлаждение помещения (см. раздел "Программирование охлаждения помещения и обогрева помещения" на странице 9)

Включение в заданном режиме в заданное время с активизацией заданной температуры (зависимой от погоды или заданной вручную). Можно запрограммировать по пять действий на каждый день, итого 35 действий.

ПРИМЕЧАНИЕ



Когда к агрегату подсоединён внешний термостат помещения, управление охлаждением помещения и обогревом помещения осуществляется этим термостатом, а не таймером расписания.

- 2 Тихий режим (см. раздел "Программирование тихого режима, вспомогательного нагрева и нагрева воды для бытового потребления" на странице 10)

Включение и выключение режима в заданное время. Можно запрограммировать по пять действий на каждый режим. Эти действия будут повторяться ежедневно.

- 3 Вспомогательный обогрев (см. раздел "Программирование тихого режима, вспомогательного нагрева и нагрева воды для бытового потребления" на странице 10)

Разрешение и запрещение вспомогательного обогрева в заданное время. Можно запрограммировать по пять действий на каждый режим. Эти действия будут повторяться ежедневно.

- 4 Нагрев воды для бытового потребления (см. раздел "Программирование тихого режима, вспомогательного нагрева и нагрева воды для бытового потребления" на странице 10)

Включение и выключение режима в заданное время. Можно запрограммировать по пять действий на каждый режим. Эти действия будут повторяться ежедневно.



- Запрограммированные действия сохраняются не по времени их запланированного выполнения, а по времени их программирования. Это значит, что действию, которое было запрограммировано первым, присваивается номер 1, несмотря на то, что выполняться оно будет позднее других запрограммированных действий.
- Когда таймер расписания выключает обогрев помещения или охлаждение помещения (OFF), пульт управления также выключается. Обратите внимание на то, что это никак не влияет на нагрев воды для бытового потребления.

Что НЕ может таймер расписания?


Таймер расписания не может изменять режим работы с охлаждения помещения на обогрев помещения и наоборот.

Как интерпретировать запрограммированные действия

Чтобы понять, как будет вести себя система при включенном таймере расписания, важно помнить о том, что команда, запрограммированная на более позднее время, отменяет команду, запрограммированную на более раннее время, и остаётся активной до тех пор, пока не наступит время выполнения следующей команды.

Пример: представьте себе, что текущее время — 17:30, и на 13:00, 16:00 и 19:00 запрограммированы некоторые действия. Последняя запрограммированная команда (16:00) отменила предыдущую запрограммированную команду (13:00) и остаётся активной до наступления времени выполнения следующей команды (19:00).

Поэтому для того, чтобы узнать текущую настройку, следует посмотреть запрограммированную команду, которая была выполнена последней. Очевидно, что последняя команда могла быть выполнена и позавчера. См. раздел "Просмотр запрограммированных действий" на странице 10.

ПРИМЕЧАНИЕ Во время работы таймера расписания кто-то может вручную изменить текущие настройки (другими словами, последняя команда будет отменена вручную). Символ , свидетельствующий о работе таймера расписания, может по-прежнему отображаться, создавая впечатление того, что параметры последней команды по-прежнему активны. Следующая запрограммированная команда отменит внесенные изменения и вернёт систему к исходной программе.

Программирование и просмотр таймера расписания

Общие сведения

Программирование таймера расписания — процесс очень гибкий (вы можете в любое время добавить, удалить или изменить запрограммированные действия) и простой (количество операций сведено к минимуму). Однако прежде чем запрограммировать таймер, рекомендуем принять к сведению следующие рекомендации.

- Ознакомьтесь с символами и кнопками. Они понадобятся вам во время программирования. См. раздел "Названия и функции кнопок и символов" на странице 3.

- Заполните форму, приведённую в конце настоящей инструкции. Эта форма поможет вам определить, какие действия необходимы в тот или иной день. Помните о том, что





- в программе охлаждения/обогрева помещения на каждый день недели можно запрограммировать 5 действий. Эти действия повторяются еженедельно;
- в программе режима нагрева воды для бытового потребления, вспомогательного нагревателя и тихого режима можно запрограммировать по 5 действий на режим. Эти действия повторяются ежедневно.

- Не торопитесь — будьте внимательны при вводе данных.
- Старайтесь программировать действия в хронологическом порядке: начните действие 1 с первого действия и закончите последним действием с самым большим номером. Это не обязательно, но в дальнейшем значительно облегчит интерпретацию программы.
- Если на один день и одно время запрограммировано несколько действий, будет выполнено только то действие, которое имеет больший порядковый номер.
- Вы всегда сможете изменить, добавить или удалить запрограммированные действия.
- При программировании действий по нагреву (времени и температуры) одновременно автоматически добавляются действия по охлаждению, но с температурой охлаждения, заранее заданной по умолчанию. И наоборот, при программировании действий по охлаждению (времени и температуры) одновременно автоматически добавляются действия по нагреву, но с температурой нагрева, заранее заданной по умолчанию.

Заданные значения температуры этих автоматически добавляемых действий можно корректировать, программируя соответствующий режим. Это значит, что после программирования нагрева следует также запрограммировать соответствующие значения температуры охлаждения и наоборот.



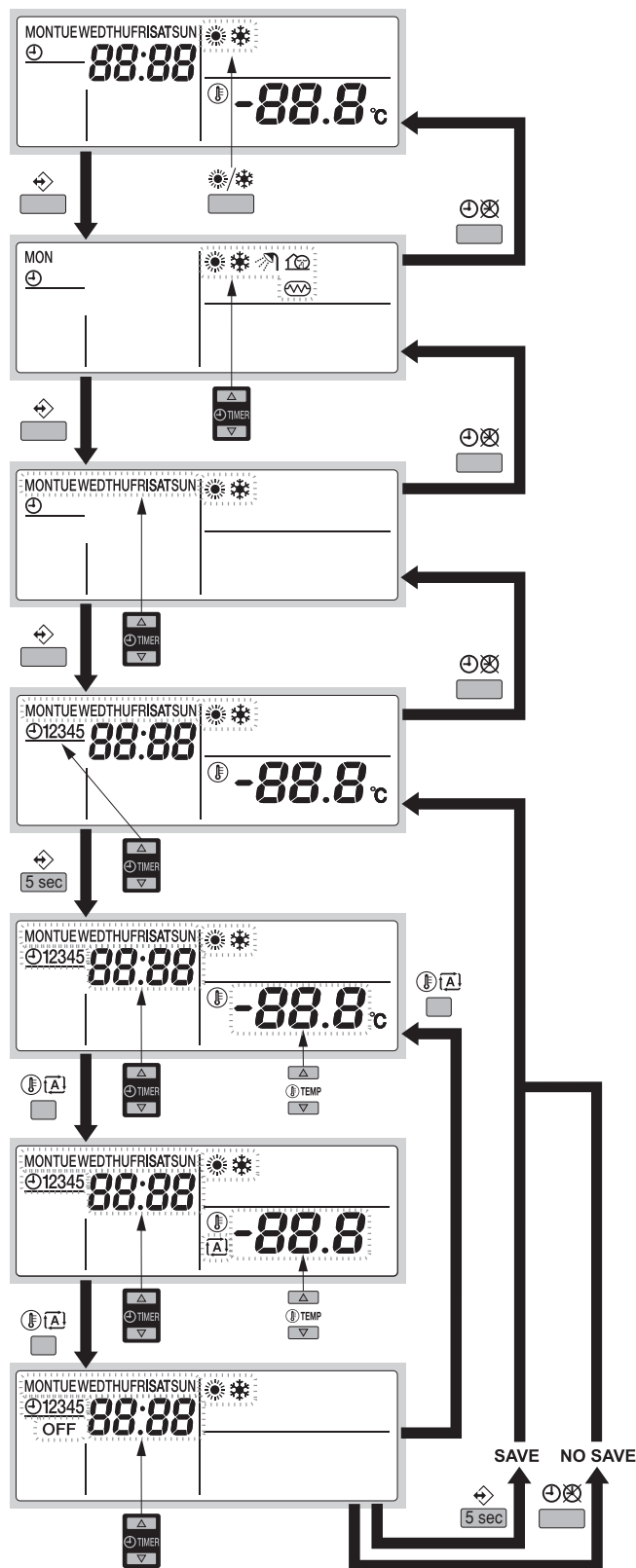
Из-за того, что таймер расписания не может переключаться между режимами работы (охлаждением и нагревом), и что каждое запрограммированное действие подразумевает наличие заданных значений температуры охлаждения и нагрева, может сложиться следующая ситуация:

- когда таймер расписания активизирован и находится в режиме нагрева, а вручную режим изменяется на охлаждение (кнопкой ) , с этого момента система будет работать в режиме охлаждения, а запрограммированные действия будут выполняться по соответствующим заданным значениям температуры охлаждения. Возврат в режим нагрева необходимо выполнить вручную (кнопкой ) ;
- когда таймер расписания активизирован и находится в режиме охлаждения, а вручную режим изменяется на нагрев (кнопкой ) , с этого момента система будет работать в режиме нагрева, а запрограммированные действия будут выполняться по соответствующим заданным значениям температуры нагрева. Возврат в режим охлаждения необходимо выполнить вручную (кнопкой ) .

Вышеизложенное подтверждает важность программирования как температуры охлаждения, так и температуры нагрева для каждого действия. Если вы не запрограммируете эти значения температуры, будут использованы значения, заданные по умолчанию.

Программирование

Программирование охлаждения помещения и обогрева помещения



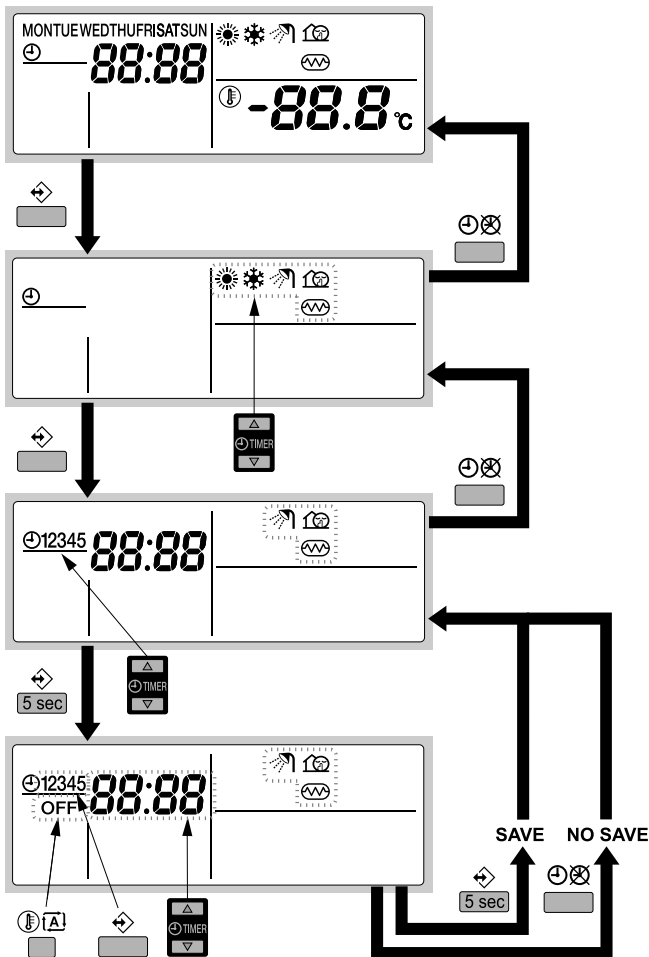
ПРИМЕЧАНИЕ Охлаждение помещения и обогрев помещения программируются одинаково. В начале процедуры программирования выбирается охлаждение помещения или обогрев помещения. После этого следует вернуться к началу процедуры программирования и запрограммировать другой режим работы.

Программирование охлаждения помещения и обогрева помещения осуществляется следующим образом.

ПРИМЕЧАНИЕ Возврат к предыдущему действию без сохранения изменений во время программирования осуществляется нажатием кнопки

- Используйте кнопку , чтобы выбрать режим работы (охлаждение или обогрев), который вы желаете запрограммировать.
- Нажмите кнопку .
Текущий режим начнёт мигать.
- Нажмите кнопку и подтвердите выбранный режим.
Текущий день начнёт мигать.
- Выберите день, который вы желаете запрограммировать или просмотреть, с помощью кнопок и .
Выбранный день начнёт мигать.
- Нажмите кнопку и подтвердите выбранный день.
Появится первое запрограммированное действие выбранного дня.
- Используйте кнопки и , чтобы просмотреть другие действия, запрограммированные на этот день.
Это называется режимом считывания. Пустые действия программы (например, 4 и 5) не отображаются.
- Нажмите кнопку и удерживайте её в нажатом положении в течение 5 секунд, чтобы войти в режим программирования.
- Используйте кнопку , чтобы выбрать номер действия, которое вы желаете запрограммировать или изменить.
- Используйте кнопку , чтобы выбрать:
 - OFF**: чтобы выключить охлаждение или обогрев и пульт управления.
 - 88.8°**: задать температуру с помощью кнопок и .
 - A**: чтобы выбрать автоматический расчёт температуры (только в режиме обогрева).
- Используйте кнопки и , чтобы установить правильное время действия.
- Повторите действия с 8 по 10, чтобы запрограммировать другие действия на выбранный день.
Запрограммировав все действия, убедитесь в том, что дисплей показывает самый большой номер действия их тех, которые вы желаете сохранить.
- Нажмите кнопку и удерживайте её в нажатом положении в течение 5 секунд, чтобы сохранить запрограммированные действия.
Если нажать кнопку , когда отображается действие номер 3, то действия под номерами 1, 2 и 3 будут сохранены, а действия под номерами 4 и 5 — удалены.
Вы автоматически вернётесь к действию 6.
Нажав кнопку несколько раз, вы, возвращаясь к предыдущим действиям этой процедуры, в конце вернётесь в нормальный рабочий режим.

Программирование тихого режима, вспомогательного нагрева и нагрева воды для бытового потребления



Программирование нагрева воды для бытового потребления, вспомогательного нагрева и тихого режима осуществляется следующим образом.

ПРИМЕЧАНИЕ Возврат к предыдущему действию без сохранения изменений во время программирования осуществляется нажатием кнопки

- 1 Нажмите кнопку . Текущий режим начнёт мигать.
- 2 Используйте кнопки и , чтобы выбрать режим, который вы желаете запрограммировать (тихий режим , вспомогательный нагрев или нагрев воды для бытового потребления). Выбранный режим начнёт мигать.
- 3 Нажмите кнопку и подтвердите выбранный режим. Будет отображено первое запрограммированное действие.
- 4 Используйте кнопки и , чтобы просмотреть запрограммированные действия. Это называется режимом считывания. Пустые действия программы (например, 4 и 5) не отображаются.
- 5 Нажмите кнопку и удерживайте её в нажатом положении в течение 5 секунд, чтобы войти в режим программирования.
- 6 Используйте кнопку , чтобы выбрать номер действия, которое вы желаете запрограммировать или изменить.
- 7 Используйте кнопки и , чтобы установить правильное время действия.
- 8 Используйте кнопку , чтобы выбрать или отменить выбор OFF (выключения) как действия.

- 9 Повторите действия с 6 по 8, чтобы запрограммировать другие действия в выбранном режиме.

Запрограммировав все действия, убедитесь в том, что дисплей показывает самый большой номер действия их тех, которые вы желаете сохранить.

- 10 Нажмите кнопку и удерживайте её в нажатом положении в течение 5 секунд, чтобы сохранить запрограммированные действия.

Если нажать кнопку , когда отображается действие номер 3, то действия под номерами 1, 2 и 3 будут сохранены, а действия под номерами 4 и 5 — удалены.

Вы автоматически вернётесь к действию 4. Нажав кнопку несколько раз, вы, возвращаясь к предыдущим действиям этой процедуры, в конце вернётесь в нормальный рабочий режим.

Просмотр запрограммированных действий

Просмотр действий по охлаждению помещения и обогреву помещения

ПРИМЕЧАНИЕ Действия по охлаждению помещения и обогреву помещения просматриваются одинаково. В начале процедуры просмотра выбирается охлаждение помещения или обогрев помещения. После этого следует вернуться к началу процедуры просмотра и просмотреть другой режим работы.


Просмотр охлаждения помещения и обогрева помещения осуществляется следующим образом.











ПРИМЕЧАНИЕ Возврат к предыдущему действию в ходе этой процедуры осуществляется нажатием кнопки .

- 1 Используйте кнопку , чтобы выбрать режим работы (охлаждение или нагрев), который вы желаете просмотреть.
- 2 Нажмите кнопку . Текущий режим начнёт мигать.
- 3 Нажмите кнопку и подтвердите выбранный режим. Текущий день начнёт мигать.
- 4 Выберите день, который вы желаете просмотреть, с помощью кнопок и . Выбранный день начнёт мигать.
- 5 Нажмите кнопку и подтвердите выбранный день. Появится первое запрограммированное действие выбранного дня.
- 6 Используйте кнопки и , чтобы просмотреть другие действия, запрограммированные на этот день. Это называется режимом считывания. Пустые действия программы (например, 4 и 5) не отображаются. Нажав кнопку несколько раз, вы, возвращаясь к предыдущим действиям этой процедуры, в конце вернётесь в нормальный рабочий режим.

Просмотр нагрева воды для бытового потребления, вспомогательного нагрева и тихого режима





Просмотр нагрева воды для бытового потребления, вспомогательного нагрева и тихого режима осуществляется следующим образом.

ПРИМЕЧАНИЕ Возврат к предыдущему действию в ходе этой процедуры осуществляется нажатием кнопки .

- 1 Нажмите кнопку .
Текущий режим начнёт мигать.
- 2 Используйте кнопки  и , чтобы выбрать режим, который вы желаете просмотреть (тихий режим , вспомогательный нагрев  или нагрев воды для бытового потребления ).
Выбранный режим начнёт мигать.
- 3 Нажмите кнопку  и подтвердите выбранный режим.
Будет отображено первое запрограммированное действие.
- 4 Используйте кнопки  и , чтобы просмотреть запрограммированные действия.
Это называется режимом считывания. Пустые действия программы (например, 4 и 5) не отображаются.
Нажав кнопку  несколько раз, вы, возвращаясь к предыдущим действиям этой процедуры, в конце вернётесь в нормальный рабочий режим.

Секреты и советы












Программирование следующего дня (дней)

Подтвердив запрограммированные действия того или иного дня (т.е. нажав кнопку  и удержав её в течение 5 секунд), нажмите кнопку  один раз. Теперь вы можете выбрать другой день с помощью кнопок  и  и продолжить просмотр и программирование.

Копирование запрограммированных действий на следующий день


В программе нагрева/охлаждения можно копировать все запрограммированные действия данного дня на следующий день (т.е. копировать все запрограммированные действия из «MON» в «TUE»).


Чтобы скопировать запрограммированные действия в следующий день, выполните следующие действия.

- 1 Нажмите кнопку .
Текущий режим начнёт мигать.
- 2 Используйте кнопки  и , чтобы выбрать режим, который вы желаете запрограммировать.
Выбранный режим начнёт мигать.
Вы можете выйти из режима программирования, нажав кнопку .
- 3 Нажмите кнопку  и подтвердите выбранный режим.
Текущий день начнёт мигать.
- 4 Выберите день, который вы желаете копировать в следующий день, с помощью кнопок  и .
Выбранный день начнёт мигать.
Вы можете вернуться к действию 2, нажав кнопку .
- 5 Одновременно нажмите кнопки  и  и удерживайте их в нажатом положении в течение 5 секунд.
Через 5 секунд дисплей покажет следующий день (например, «TUE», если сначала был выбран «MON»). Это свидетельствует о том, что день был скопирован.
Вы можете вернуться к действию 2, нажав кнопку .









Удаление одного или нескольких запрограммированных действий

Удаление одного или нескольких запрограммированных действий осуществляется одновременно с сохранением запрограммированных действий.








Запрограммировав все действия на один день, убедитесь в том, что дисплей показывает самый большой номер действия из тех, которые вы желаете сохранить. Нажатием кнопки  и удержанием её в нажатом положении в течение 5 секунд вы сохраните все действия, кроме тех, номер которых больше отображаемого.

Т.е. если нажать кнопку , когда отображается действие номер 3, то действия под номерами 1, 2 и 3 будут сохранены, а действия под номерами 4 и 5 — удалены.

Удаление режима

- 1 Нажмите кнопку .
Текущий режим начнёт мигать.
- 2 Используйте кнопки  и , чтобы выбрать режим, который вы желаете удалить (тихий режим , вспомогательный нагрев  или нагрев воды для бытового потребления ).
Выбранный режим начнёт мигать.
- 3 Одновременно нажмите кнопки  и  и удерживайте их в нажатом положении в течение 5 секунд, чтобы удалить выбранный режим.

Удаление дня недели (режим охлаждения или обогрева)

- 1 Используйте кнопку , чтобы выбрать режим работы (охлаждение или нагрев), который вы желаете удалить.
- 2 Нажмите кнопку .
Текущий режим начнёт мигать.
- 3 Нажмите кнопку  и подтвердите выбранный режим.
Текущий день начнёт мигать.
- 4 Выберите день, который вы желаете удалить, с помощью кнопок  и .
Выбранный день начнёт мигать.
- 5 Одновременно нажмите кнопки  и  и удерживайте их в нажатом положении в течение 5 секунд, чтобы удалить выбранный день.

Пользование дополнительной дистанционной сигнализацией

Для дистанционного мониторинга вашей системы можно использовать приобретаемую по дополнительному заказу адресную карту дистанционной сигнализации EKRР1НВ. Эта адресная карта имеет 2 слаботочных выхода.

- Выход 1 = подача аварийного сигнала: с этого выхода сигнал подаётся тогда, когда агрегат находится в состоянии ошибки.
- Выход 2 = подача сигнала включения/выключения: с этого выхода сигнал подаётся тогда, когда агрегат находится во включенном состоянии.

Более подробную информацию об электропроводке этого дополнительного оборудования смотрите на электрической схеме агрегата.

Местные настройки

Внутренний агрегат должен быть сконфигурирован установщиком в соответствии с условиями установки (наружный климат, установленное дополнительное оборудование и т.д.) и потребностями пользователя. Для этого имеется ряд так называемых местных настроек. Доступ к местным настройкам и их программирование осуществляется через интерфейс пользователя на внутреннем агрегате.

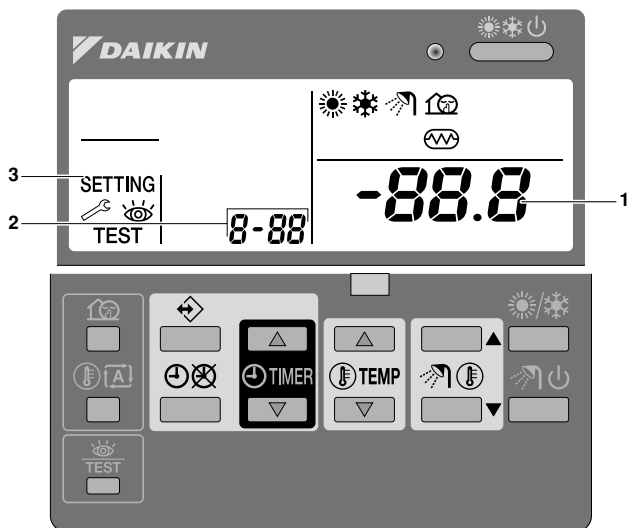
Каждой местной настройке присвоен 3-значный номер или код, например, [5-03], отображаемый на дисплее интерфейса пользователя. Первая цифра [5] указывает «первый код» или группу местной настройки. Первая и вторая цифры вместе [03] указывают «второй код».








Список всех местных настроек и их значений по умолчанию приведён в разделе ["Таблица местных настроек"](#) на [странице 18](#). В том же списке отведено 2 столбца для регистрации дат изменения местных настроек и их значений вместо установленных по умолчанию.




Подробное описание каждой местной настройки приведено в разделе ["Подробное описание"](#) на [странице 12](#).


Порядок действий

Чтобы изменить одну или несколько местных настроек, необходимо выполнить следующие действия.



- 1 Нажмите и удерживайте в течение не менее 5 секунд кнопку , чтобы войти в режим настройки. Будет отображён символ **SETTING** (3). Будет отображён код выбранной местной настройки **8-88** (2), а справа от него — её заданное значение **-88.8** (1).
- 2 Нажимайте кнопку , чтобы выбрать первый код нужной местной настройки.
- 3 Нажимайте кнопку , чтобы выбрать второй код нужной местной настройки.
- 4 Нажимайте кнопки  и , чтобы изменять заданное значение выбранной местной настройки.
- 5 Сохраните новое значение, нажав кнопку .
- 6 Повторите действия со 2 по 4, чтобы по необходимости изменить другие местные настройки.
- 7 Закончив, нажмите кнопку , чтобы выйти из режима настройки.





ПРИМЕЧАНИЕ  Изменения каждой местной настройки сохраняются только по нажатию кнопки . Переход к коду другой местной настройки или нажатие кнопки  приведёт к отмене внесённых изменений.








- ПРИМЕЧАНИЕ** 
- Перед отправкой всем местным настройкам были присвоены значения, указанные в ["Таблица местных настроек"](#) на [странице 18](#).
 - После выхода из режима настройки на жидкокристаллическом дисплее интерфейса пользователя может появиться символ «88» — во время его отображения происходит самоинициализация агрегата.

Подробное описание

[0] Уровень доступа пользователя

При необходимости некоторые кнопки интерфейса можно сделать недоступными для пользователя.

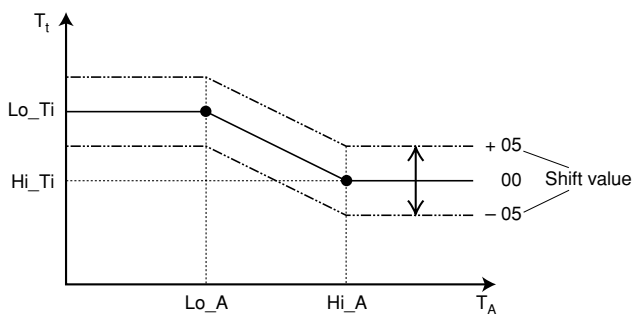
Устанавливаются три уровня доступа (см. таблицу ниже). Переключение между уровнем 1 и уровнями 2/3 осуществляется одновременным нажатием кнопок  и  и немедленном следом за ними  и  и удержанием всех 4 кнопок в нажатом положении в течение не менее 5 секунд (в нормальном режиме). Обратите внимание на то, что при этом индикация на интерфейсе пользователя отсутствует. Когда выбран уровень 2/3, фактический уровень доступа — 2 или 3 — определяется местной настройкой [0-00].

Кнопка	Иконка	Уровень доступа		
		1	2	3
Кнопка тихого режима		работает	—	—
Кнопка зависимого от погоды заданного значения		работает	—	—
Кнопка включения/выключения таймера расписания		работает	работает	—
Кнопка программирования		работает	—	—
Кнопки установки времени	 	работают	—	—
Кнопка диагностики/проверочного режима		работает	—	—

[1] Зависимое от погоды заданное значение (работа только на обогрев)

Местные настройки зависимого от погоды заданного значения определяют параметры работы агрегата при зависимости от погоды. Когда система работает в зависимости от погоды, температура воды определяется автоматически в зависимости от наружной температуры: чем ниже температура воздуха на улице, тем теплее будет вода, и наоборот. Во время работы системы в зависимости от погоды пользователь имеет возможность сдвинуть целевую температуру воды вверх или вниз не более чем на 5°C. Подробную информацию о работе в зависимости от погоды смотрите "Выбор работы с зависимым от погоды заданным значением (только в режиме обогрева)" на странице 7.

- [1-00] Низкая температура окружающей среды (Lo_A): низкая наружная температура.
- [1-01] Высокая температура окружающей среды (Hi_A): высокая наружная температура.
- [1-02] Заданное значение при низкой температуре окружающей среды (Lo_Ti): целевая температура воды на выходе, когда наружная температура равна низкой температуре окружающей среды (Lo_A) или ниже её. Обратите внимание на то, что значение Lo_Ti должно быть *выше* Hi_Ti, поскольку чем ниже наружная температура (т.е. Lo_A), тем теплее должна быть вода.
- [1-03] Заданное значение при высокой температуре окружающей среды (Hi_Ti): целевая температура воды на выходе, когда наружная температура равна высокой температуре окружающей среды (Hi_A) или выше её. Обратите внимание на то, что значение Hi_Ti должно быть *ниже* Lo_Ti, поскольку чем выше наружная температура (т.е. Hi_A), тем менее теплой может быть вода.



T_t Целевая температура воды

T_A Температура окружающей среды (наружная температура)

Shift value = Значение сдвига

[2] Функция дезинфекции

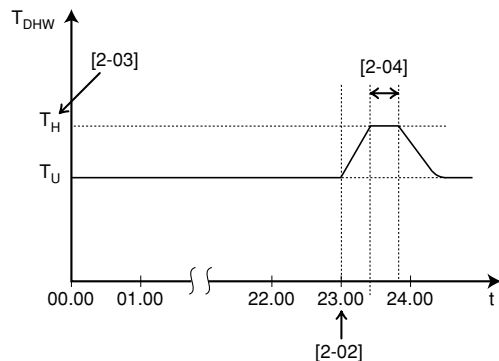
Относится только к установкам с резервуаром для горячей воды для бытового потребления.

Функция дезинфекции обеспечивает дезинфекцию резервуара для горячей воды для бытового потребления посредством периодического нагрева воды для бытового потребления до определённой температуры.



Местные настройки функции дезинфекции должны быть сконфигурированы установщиком в соответствии с местными и общегосударственными нормативами.

- [2-00] Интервал работы: дни недели, в которые следует нагревать воду для бытового потребления.
- [2-01] Состояние: определяет, включена ли (1) или выключена (0) функция дезинфекции.
- [2-02] Время запуска: время дня, в которое следует нагревать воду для бытового потребления.
- [2-03] Заданное значение: высокая температура воды, которую необходимо достичь.
- [2-04] Интервал: период времени, в течение которого следует поддерживать заданную температуру.



T_{DHW} Температура горячей воды для бытового потребления

T_U Температура, заданная пользователем (через интерфейс пользователя)

T_H Заданная высокая температура [2-03]

t Время

[3] Автоматический перезапуск

Когда после аварийного отключения электропитания его подача возобновляется, функция автоматического перезапуска повторно применяет те настройки, которые были сделаны на интерфейсе пользователя на момент отключения.

ПРИМЕЧАНИЕ Поэтому рекомендуется оставить функцию автоматического перезапуска включенной.



Обратите внимание на то, что когда эта функция выключена, таймер расписания не будет активизирован при возобновлении подачи электропитания после его аварийного отключения. Чтобы ещё раз включить таймер расписания, нажмите кнопку

- [3-00] Состояние: определяет, **включена (0)** или **выключена (1)** функция автоматического перезапуска.

[4] Работа резервного нагревателя и температура выключения обогрева помещений

Работа резервного нагревателя — относится только к агрегатам с установленным дополнительным резервным нагревателем.

Работу резервного нагревателя можно полностью разрешить или полностью запретить, либо запретить на время работы вспомогательного нагревателя.

- [4-00] Состояние: определяет, разрешена (1) или запрещена (0) работа резервного нагревателя.
- [4-01] Приоритет: определяет, могут ли резервный нагреватель и вспомогательный нагреватель работать одновременно (0) или работа вспомогательного нагревателя имеет приоритет перед работой резервного нагревателя (1).

ПРИМЕЧАНИЕ



Присвоение местной настройке приоритета значения ON (1) может привести к снижению производительности системы по обогреву помещений при низких наружных температурах, поскольку при наличии потребности в нагреве воды для бытового потребления резервный нагреватель не сможет участвовать в обогреве помещений (обогрев помещений будет по-прежнему обеспечиваться тепловым насосом).

Присваивая местной настройке приоритета значение OFF (0), убедитесь в том, что объём потребляемой электроэнергии не превышает объём подаваемой.

Температура выключения обогрева помещений

- [4-02] Температура выключения обогрева помещений: наружная температура, при превышении которой обогрев помещений выключается во избежание перегрева.

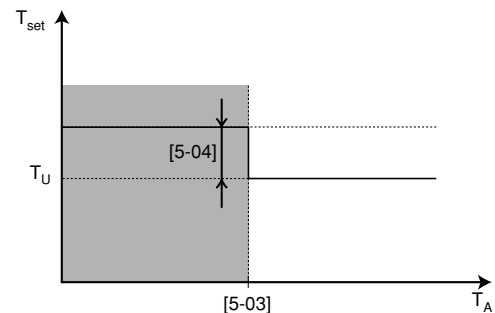
[5] Температура равновесия и температура приоритетного обогрева помещения

Температура равновесия — Местные настройки температуры равновесия относятся к работе **дополнительного резервного нагревателя**. Когда функция температуры равновесия включена, резервный нагреватель работает только при низкой наружной температуре, т.е. когда наружная температура равна определённой температуре равновесия или ниже её. Когда эта функция выключена, работа резервного нагревателя возможна при любой наружной температуре. Включение этой функции сокращает время работы резервного нагревателя.

- [5-00] Состояние температуры равновесия: указывает, включена ли (1) или выключена (0) функция температуры равновесия.
- [5-01] Температура равновесия: наружная температура, ниже которой разрешена работа резервного нагревателя.

Температура приоритетного обогрева помещения (относится только к установкам с резервуаром для горячей воды для бытового потребления) — Местные настройки температуры приоритетного обогрева помещения относятся к работе трехходового клапана и **вспомогательного нагревателя** в резервуаре для горячей воды для бытового потребления. Когда функция приоритета обогрева помещения включена, полная мощность теплового насоса используется для обогрева помещения только тогда, когда наружная температура становится равной указанной температуре приоритетного обогрева помещения, т.е. низкой наружной температуре, или опускается ниже её. При этом вода для бытового потребления будет нагреваться только вспомогательным нагревателем.

- [5-02] Состояние приоритета обогрева помещения: указывает, включен (1) или выключен (0) приоритет обогрева помещения.
- [5-03] Температура приоритета обогрева помещения: наружная температура, ниже которой вода для бытового потребления будет нагреваться только вспомогательным нагревателем, т.е. низкая наружная температура.
- [5-04] Коррекция заданной температуры горячей воды для бытового потребления: коррекция заданной температуры горячей воды для бытового потребления, осуществляется при низкой наружной температуре, когда включен приоритет обогрева помещения. Корректировка (повышение температуры) обеспечит сохранение *общей* теплоёмкости воды в резервуаре примерно на том же уровне за счёт компенсации остывания нижнего слоя воды в резервуаре (из-за неработающего змеевика теплообменника) более тёплым верхним слоем.



- T_{set} Заданная температура горячей воды для бытового потребления
- T_U Значение, заданное пользователем (через интерфейс пользователя)
- T_A Температура окружающей среды (наружная температура)
- Приоритет обогрева помещения

[6] Температурная дельта нагрева воды для бытового потребления

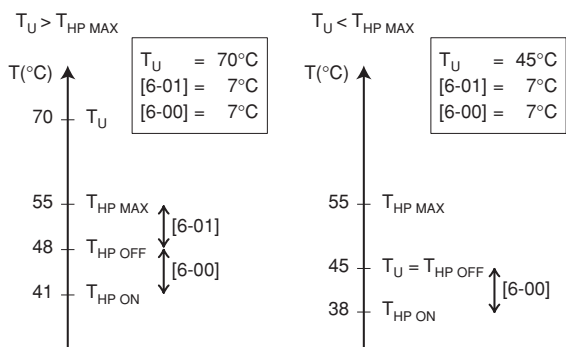
Относится только к установкам с резервуаром для горячей воды для бытового потребления.

Местные настройки температурной дельты нагрева воды для бытового потребления определяют температуру, при которой нагрев воды для бытового потребления тепловым насосом будет начинаться (т.е. температуру включения теплового насоса) и прекращаться (температуру выключения теплового насоса).

Когда температура горячей воды для бытового потребления опускается ниже температуры включения теплового насоса ($T_{HP\ ON}$), нагрев воды для бытового потребления тепловым насосом начинается. Как только температура горячей воды для бытового потребления поднимается до температуры выключения теплового насоса ($T_{HP\ OFF}$) или температуры, заданной пользователем (T_U), нагрев воды для бытового потребления тепловым насосом прекращается (переключением трехходового клапана).

Температура выключения теплового насоса, температура включения теплового насоса и их связь с местными настройками [6-00] и [6-01] объясняются на приведённой ниже иллюстрации.

- [6-00] Начало: разница температур, определяющая температуру включения теплового насоса ($T_{HP\ ON}$). См. иллюстрацию.
- [6-01] Прекращение: разница температур, определяющая температуру выключения теплового насоса ($T_{HP\ OFF}$). См. иллюстрацию.



T_U	Температура, заданная пользователем (через интерфейс пользователя)
$T_{HP\ MAX}$	Максимальная температура теплового насоса на датчике в резервуаре для горячей воды для бытового потребления (55°C)
$T_{HP\ OFF}$	Температура выключения теплового насоса
$T_{HP\ ON}$	Температура включения теплового насоса

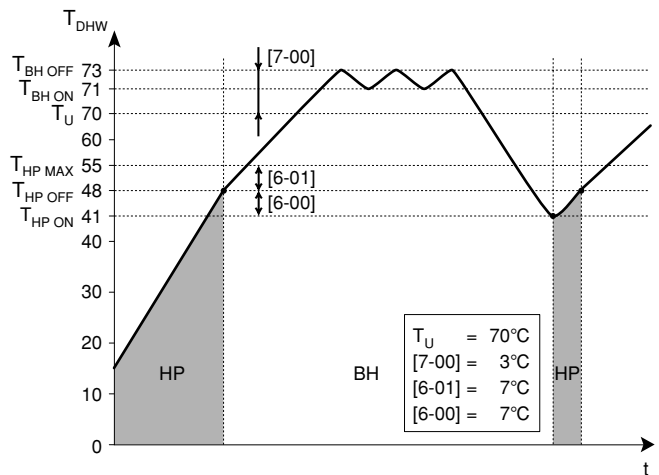
[7] Длина шага горячей воды для бытового потребления

Относится только к установкам с резервуаром для горячей воды для бытового потребления.

Когда при нагревании воды для бытового потребления будет достигнута заданная (пользователем) температура, вспомогательный нагреватель продолжит нагревать воду для бытового потребления до температуры, которая на несколько градусов выше заданной, т.е. до температуры выключения вспомогательного нагревателя. Эти дополнительные градусы указываются местной настройкой длины шага горячей воды для бытового потребления. Правильная настройка предотвращает периодическое включение и выключение вспомогательного нагревателя и обеспечивает поддержание заданной температуры горячей воды для бытового потребления. Примечание: вспомогательный нагреватель будет включаться повторно при падении температуры горячей воды для бытового потребления на 2°C (фиксированное значение) ниже температуры выключения вспомогательного нагревателя.

ПРИМЕЧАНИЕ Если для вспомогательного нагревателя активизирован таймер расписания, вспомогательный нагреватель включится только в том случае, если ему позволит таймер.

- [7-00] Длина шага горячей воды для бытового потребления: величина превышения заданной температуры горячей воды для бытового потребления перед выключением вспомогательного нагревателя.



BH	Вспомогательный нагреватель
HP	Тепловой насос. Когда нагрев тепловым насосом занимает слишком много времени, возможен дополнительный нагрев вспомогательным нагревателем
$T_{BH\ OFF}$	Температура выключения вспомогательного нагревателя ($T_U + [7-00]$)
$T_{BH\ ON}$	Температура включения вспомогательного нагревателя ($T_{BH\ OFF} - 2^\circ\text{C}$)
$T_{HP\ MAX}$	Максимальная температура теплового насоса на датчике в резервуаре для горячей воды для бытового потребления
$T_{HP\ OFF}$	Температура выключения теплового насоса ($T_{HP\ MAX} - [6-01]$)
$T_{HP\ ON}$	Температура включения теплового насоса ($T_{HP\ OFF} - [6-00]$)
T_{DHW}	Температура горячей воды для бытового потребления
T_U	Температура, заданная пользователем (через интерфейс пользователя)
t	Время

[8] Таймер режима нагрева воды для бытового потребления

Относится только к установкам с резервуаром для горячей воды для бытового потребления.

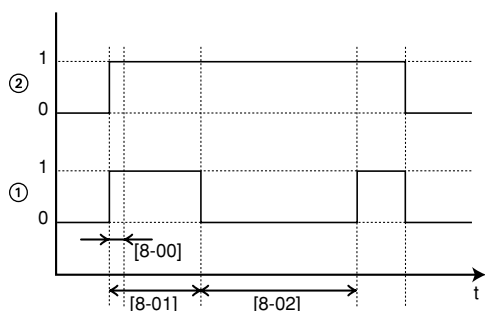
Местные настройки таймера режима нагрева воды для бытового потребления определяют минимальную и максимальную длительность нагрева воды для бытового потребления, а также минимальное время между двумя циклами нагрева воды для бытового потребления.

■ [8-00] Минимальное время работы: указывает минимальный период времени, в течение которого должен быть активизирован нагрев воды для бытового потребления, даже тогда, когда целевая температура горячей воды для бытового потребления уже была достигнута.

■ [8-01] Максимальное время работы: указывает максимальный период времени, в течение которого может быть активизирован нагрев воды для бытового потребления, даже тогда, когда целевая температура горячей воды для бытового потребления ещё не была достигнута.

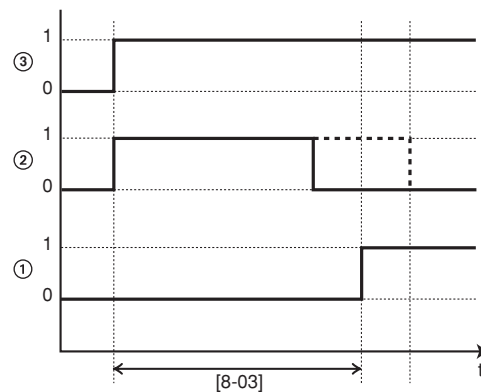
Обратите внимание на то, что когда агрегат сконфигурирован для работы с термостатом помещения (см. инструкцию по монтажу), таймер максимального времени работы будет учитываться только при наличии запроса на охлаждение или обогрев помещения. В отсутствие запроса на охлаждение или на нагрев помещения нагрев воды для бытового потребления тепловым насосом будет продолжаться до тех пор, пока не будет достигнута «температура выключения теплового насоса» (см. местные настройки [5]). Если термостат помещения не установлен, этот таймер учитывается всегда.

■ [8-02] Время защиты от частых включений: указывает минимально необходимый интервал между двумя циклами нагрева воды для бытового потребления.



- 1 Нагрев воды для бытового потребления (1 = активизирован, 0 = не активизирован)
- 2 Запрос на горячую воду (1 = запрос есть, 0 = запроса нет)
- t Время

■ [8-03] Время задержки вспомогательного нагревателя: указывает задержку по времени, с которой вспомогательный нагреватель будет включаться после начала работы теплового насоса с водой с бытового потребления.



- 1 Работа вспомогательного нагревателя (1 = активизирован, 0 = не активизирован)
- 2 Работа теплового насоса с водой для бытового потребления (1 = запрос есть, 0 = запроса нет)
- 3 Запрос на горячую воду (1 = запрос есть, 0 = запроса нет)
- t Время

ПРИМЕЧАНИЕ



- Обратите внимание на то, что значение параметра [8-03] всегда должно быть меньше максимального времени работы [8-01].
- Подобрать время задержки вспомогательного нагревателя в зависимости от максимального времени работы, можно найти оптимальный баланс между эффективностью потребления электроэнергии и длительностью нагрева.
- Однако если задана слишком большая длительность задержки вспомогательного нагревателя, может потребоваться довольно много времени, чтобы вода для бытового потребления достигла заданной температуры по поступлению запроса на переход в режим нагрева воды для бытового потребления.

Пример

	Настройки для экономии электроэнергии	Настройки для быстрого нагрева (по умолчанию)
[8-01]	20-95 мин	30 мин
[8-03]	20-95 мин	20 мин

[9] Заданные значения охлаждения и нагрева

Эта местная настройка предназначена для того, чтобы не позволить пользователю выбрать неправильную (т.е.слишком высокую или слишком низкую) температуру воды на выходе. Для этого можно определить доступный пользователю диапазон заданных значений температуры нагрева и температуры охлаждения.



- Если система применяется для подогрева полов, важно ограничить максимальную температуру воды на выходе при нагреве в соответствии с характеристиками установки для подогрева полов.
- Если система применяется для охлаждения полов, важно ограничить минимальную температуру воды на выходе при охлаждении до 16°C во избежание образования конденсата на полу.

- [9-00] Верхний предел заданного значения нагрева: максимальная температура воды на выходе для работы в режиме нагрева.
- [9-01] Нижний предел заданного значения нагрева: минимальная температура воды на выходе для работы в режиме нагрева.
- [9-02] Верхний предел заданного значения охлаждения: максимальная температура воды на выходе для работы в режиме охлаждения.
- [9-03] Нижний предел заданного значения охлаждения: минимальная температура воды на выходе для работы в режиме охлаждения.

[A] Тихий режим

Эта местная настройка позволяет выбирать необходимый тихий режим работы. Имеются два тихих режима: тихий режим А и тихий режим В.

В тихом режиме А приоритет отдаётся тихой работе наружного агрегата при **любых** обстоятельствах. Скорость вентиляторов и компрессора (а значит, и производительность) ограничивается до определённого процента от скорости в нормальном рабочем режиме. В отдельных случаях возможно снижение производительности.

В тихом режиме В возможен уход от тихой работы при возникновении необходимости в повышении производительности. В некоторых случаях это может приводить к тому, что для обеспечения необходимой производительности наружный агрегат может работать менее тихо.

- [A-00] Тип тихого режима: позволяет выбирать тихий режим А (0) или тихий режим В (2).
- [A-01] Параметр 01: не изменяйте эту настройку. Оставьте её со значением по умолчанию.



Не изменяйте никакие другие настройки, кроме упомянутых.

[C] Режим приоритета солнечных батарей

Информацию о комплекте для подключения к солнечным батареям EK SOLHW см. в прилагаемой к нему инструкции по монтажу.

Таблица местных настроек

Первый код	Второй код	Название настройки	Задано установщиком вместо значения по умолчанию				Значение по умолчанию	Диапазон	Шаг	Единица
			Дата	Значение	Дата	Значение				
0	Уровень доступа пользователя									
	00	Уровень доступа пользователя					3	2~3	1	—
1	Зависимое от погоды заданное значение									
	00	Низкая температура окружающей среды (Lo_A)					-10	-20~5	1	°C
	01	Высокая температура окружающей среды (Hi_A)					15	10~20	1	°C
	02	Заданное значение при низкой температуре окружающей среды (Lo_TI)					40	25~55	1	°C
	03	Заданное значение при высокой температуре окружающей среды (Hi_TI)					25	25~55	1	°C
2	Функция дезинфекции									
	00	Интервал работы					Fri	Mon~Sun, все	—	—
	01	Состояние					1 (ВКЛ)	0/1	—	—
	02	Время запуска					23:00	0:00~23:00	1:00	час
	03	Заданное значение					70	40~80	5	°C
	04	Интервал					10	5~60	5	мин
3	Автоматический перезапуск									
	00	Состояние					0 (ВКЛ)	0/1	—	—
4	Работа резервного нагревателя и температура выключения обогрева помещений									
	00	Состояние					1 (ВКЛ)	0/1	—	—
	01	Приоритет					0 (ВЫКЛ)	0/1	—	—
	02	Температура выключения обогрева помещений					35	14~35	1	°C
5	Температура равновесия и температура приоритетного обогрева помещения									
	00	Состояние температуры равновесия					1 (ВКЛ)	0/1	—	—
	01	Температура равновесия					0	-15~20	1	°C
	02	Состояние приоритета обогрева помещения					0 (ВЫКЛ)	0/1	—	—
	03	Температура приоритета обогрева помещения					0	-15~20	1	°C
	04	Коррекция заданной температуры горячей воды для бытового потребления					10	0~20	1	°C
6	Температурная дельта нагрева воды для бытового потребления									
	00	Запуск					5	1~20	1	°C
	01	Остановка					2	2~10	1	°C
7	Длина шага горячей воды для бытового потребления									
	00	Длина шага горячей воды для бытового потребления					3	2~4	1	°C
8	Таймер режима нагрева воды для бытового потребления									
	00	Минимальное время работы					5	0~20	1	мин
	01	Максимальное время работы					30	5~95	5	мин
	02	Время защиты от частых включений					3	0~10	0,5	час
	03	Время задержки вспомогательного нагревателя					20	20~95	5	мин
9	Диапазоны заданных значений охлаждения и нагрева									
	00	Верхний предел заданного значения нагрева					55	37~55	1	°C
	01	Нижний предел заданного значения нагрева					15/25 ^(a)	15~37	1	°C
	02	Верхний предел заданного значения охлаждения					20	18~22	1	°C
	03	Нижний предел заданного значения охлаждения					5	5~18	1	°C
A	Тихий режим									
	00	Тип тихого режима					0	0/2	—	—
	01	Параметр 01					3	—	—	—
C	Режим приоритета солнечных батарей									
	00	Настройка режима приоритета солнечных батарей					0	0~2	1	—

(a) С дополнительным резервным нагревателем: 15°C. Без дополнительного резервного нагревателя: 25°C

Важная информация об используемом хладагенте

Данное изделие содержит имеющие парниковый эффект фторированные газы, на которые распространяется действие Киотского протокола.

Марка хладагента: R410A
Величина ПГП⁽¹⁾: 1975

⁽¹⁾ ПГП = потенциал глобального потепления

В соответствии с общеевропейским или местным законодательством может быть необходима периодическая проверка на наличие утечек хладагента. За более подробной информацией обращайтесь к своему местному дилеру.

Операции технического обслуживания

Для обеспечения бесперебойной работы агрегата необходимо через определенные интервалы времени, желательно ежегодно, производить осмотр и проверку самого агрегата и подведённой к нему электропроводки. Это техническое обслуживание должно проводиться техническим специалистом Daikin.

Кроме содержания пульта дистанционного управления в чистоте с помощью мягкой влажной ткани, никакого другого технического обслуживания со стороны оператора не требуется.

Простой



В течение длительных периодов простоя, например, летом для системы, работающей только на нагрев, очень важно **НЕ ОТКЛЮЧАТЬ ПОДАЧУ ЭЛЕКТРОПИТАНИЯ** на агрегат.

Отключение подачи электропитания сделает невозможным периодическое автоматическое вращение электродвигателя, необходимое во избежание его заклинивания.

Приведенные ниже рекомендации могут оказаться полезными при диагностике и устранении неисправностей. Если после выполнения этих рекомендаций неисправность устранить не удалось, обратитесь к вашему установщику.

- На пульте дистанционного управления нет показаний (дисплей пуст)
Проверьте, подключено ли электропитание.
- Появляется один из кодов ошибок
Проконсультируйтесь с дилером компании Daikin.
- Таймер расписания работает, но запрограммированные действия выполняются в неправильное время (напр., на 1 час позже или раньше).
Проверьте правильность установки времени и дня недели, при необходимости произведите корректировку.

Утилизация

Демонтаж агрегата, удаление холодильного агента, масла и других частей должны проводиться в соответствии с местным и общегосударственным законодательством.

