




## СИСТЕМА АВТОМАТИЧЕСКОГО УПРАВЛЕНИЯ ДЛЯ ПРИТОЧНО-ВЫТЯЖНЫХ УСТАНОВОК COMFORT ROTO



**pGD1(S18)  
th-Tune (S17)**

**RU**

**РУКОВОДСТВО ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ**

**СОДЕРЖАНИЕ**

Требования безопасности .....	3
Назначение .....	4
Технические характеристики .....	4
Монтаж и подготовка к работе.....	5
Управление .....	7

Настоящее руководство пользователя является основным эксплуатационным документом, предназначено для ознакомления технического, обслуживающего и эксплуатирующего персонала.

Руководство пользователя содержит сведения о назначении, составе, принципе работы, конструкции и монтаже изделия (-ий) th-Tune (S17) и pGD1 (S18) и всех его (их) модификаций.

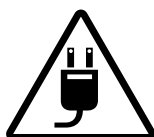
Технический и обслуживающий персонал должен иметь теоретическую и практическую подготовку относительно систем вентиляции и выполнять работы в соответствии с правилами охраны труда и строительными нормами и стандартами, действующими на территории государства.

Информация, указанная в данном руководстве, является верной на момент подготовки документа. Из-за непрерывного развития продукции компания оставляет за собой право в любой момент вносить изменения в технические характеристики, конструкцию или комплектацию изделия.

Ни одна из частей данной публикации не может быть воспроизведена, передана или сохранена в информационно-поисковых системах, а также переведена на другие языки в любой форме без письменного согласия компании.

**ТРЕБОВАНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ**

- Перед началом эксплуатации и монтажом изделия внимательно ознакомьтесь с руководством пользователя.
- При монтаже и эксплуатации изделия должны выполняться требования руководства, а также требования всех применимых местных и национальных строительных, электрических и технических норм и стандартов.
- Обязательно ознакомьтесь с предупреждениями в руководстве, поскольку они содержат сведения, касающиеся вашей безопасности.
- Несоблюдение правил и предупреждений руководства может привести к травмированию пользователя или повреждению изделия.
- После прочтения руководства пользователя сохраняйте его в течение всего времени использования изделия.
- При передаче управления другому пользователю обязательно обеспечьте его данным руководством.

**МЕРЫ ПРЕДОСТОРОЖНОСТИ ПРИ МОНТАЖЕ И ЭКСПЛУАТАЦИИ ИЗДЕЛИЯ**

- При монтаже изделия обязательно отключите сеть электропитания.



- Соблюдайте осторожность при распаковке изделия.



- Соблюдайте технику безопасности во время работы с электроинструментом при монтаже изделия.



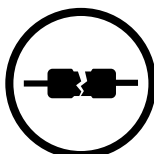
- Не изменяйте длину сетевого шнура самостоятельно.
- Не перегибайте сетевой шнур.
- Избегайте повреждений сетевого шнура.
- Не ставьте на сетевой шнур посторонние предметы.



- Не прокладывайте сетевой шнур изделия вблизи отопительного/нагревательного оборудования.



- Не эксплуатируйте изделие за пределами диапазона температур, указанных в руководстве пользователя.
- Не эксплуатируйте изделие в агрессивной и взрывоопасной среде.



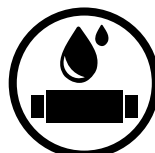
- Не используйте поврежденное оборудование и проводники при подключении изделия к электросети.



- При появлении посторонних звуков, запаха, дыма отключите изделие от сети питания и обратитесь в сервисный центр.



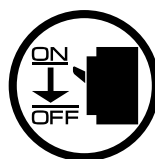
- Не прикасайтесь мокрыми руками к устройствам управления.
- Не производите монтаж и техническое обслуживание изделия мокрыми руками.



- Не мойте изделие водой.
- Избегайте попадания воды на электрические части изделия.



- Не допускайте детей к эксплуатации изделия.



- При техническом обслуживании изделия отключите его от сети питания.



**ПО ОКОНЧАНИИ ЭКСПЛУАТАЦИИ ИЗДЕЛИЕ ПОДЛЕЖИТ  
ОТДЕЛЬНОЙ УТИЛИЗАЦИИ  
НЕ УТИЛИЗИРУЙТЕ ИЗДЕЛИЕ ВМЕСТЕ С  
НЕОТСОРТИРОВАННЫМИ БЫТОВЫМИ ОТХОДАМИ**

**НАЗНАЧЕНИЕ**

Система автоматического управления предназначена для управления промышленными и бытовыми приточно-вытяжными вентиляционными установками серии KOMFORT Roto.

Панель рассчитана на продолжительную работу без отключения от электросети.

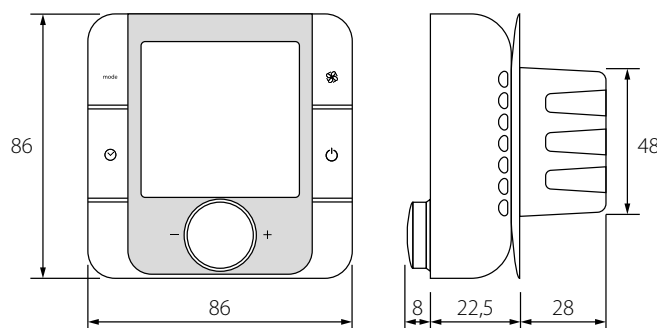
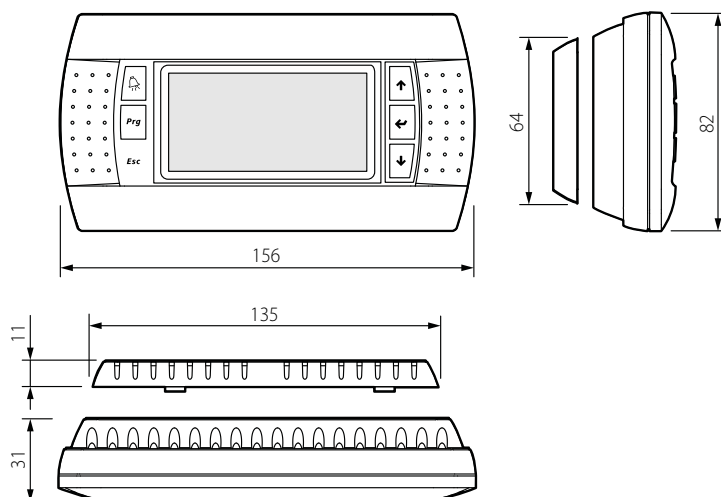


**ИЗДЕЛИЕ НЕ ПРЕДНАЗНАЧЕНО ДЛЯ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ДЕТЬМИ, ЛИЦАМИ С ПОНИЖЕННЫМИ СЕНСОРНЫМИ ИЛИ УМСТВЕННЫМИ СПОСОБНОСТЯМИ, А ТАКЖЕ ЛИЦАМИ, НЕ ПОДГОТОВЛЕННЫМИ СООТВЕТСТВУЮЩИМ ОБРАЗОМ К РАБОТАМ С ИЗДЕЛИЕМ ДОПУСКАЮТСЯ СПЕЦИАЛИСТЫ ПОСЛЕ СООТВЕТСТВУЮЩЕГО ИНСТРУКТАЖА**

**ИЗДЕЛИЕ ДОЛЖНО БЫТЬ УСТАНОВЛЕНО В МЕСТАХ, ИСКЛЮЧАЮЩИХ САМОСТОЯТЕЛЬНЫЙ ДОСТУП ДЕТЕЙ**

**ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ**

ПАРАМЕТР	ЗНАЧЕНИЕ	
	th-Tune (S17)	pGD1 (S18)
Температура хранения, °C	от -20 до +70	от -20 до +70
Влажность хранения, %	от 10 до 90 (без конденсации)	от 10 до 90 (без конденсации)
Температура эксплуатации, °C	от -10 до +60	от -20 до +60
Влажность эксплуатации, %	от 10 до 90 (без конденсации)	от 10 до 90 (без конденсации)
Кабель	AWG 20 или AWG 22 до 500 м	телефонный кабель до 50 м витая пара AWG 22 до 500 м
Степень защиты	IP20	IP40

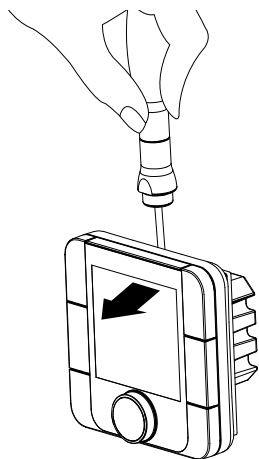
**ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ ПАНЕЛИ УПРАВЛЕНИЯ th-Tune (S17)****ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ ПАНЕЛИ УПРАВЛЕНИЯ pGD1 (S18)**

## МОНТАЖ И ПОДГОТОВКА К РАБОТЕ

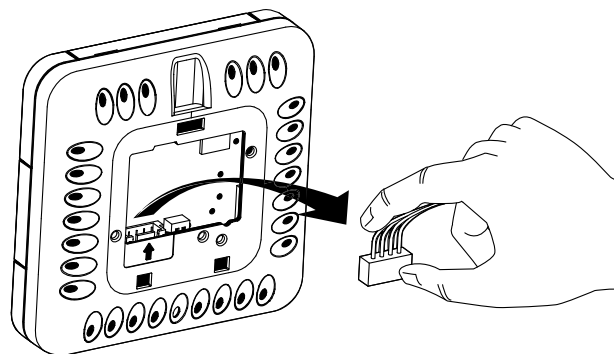
### МОНТАЖ ПАНЕЛИ УПРАВЛЕНИЯ th-Tune (S17)

Для установки задней части панели управления используйте монтажную коробку с диаметром мин. 65 мм и глубиной мин. 31 мм.

1. Отделите фронтальную часть панели управления от тыльной с помощью отвертки.



2. Отсоедините штыревой 4-контактный разъем от фронтальной части панели управления.

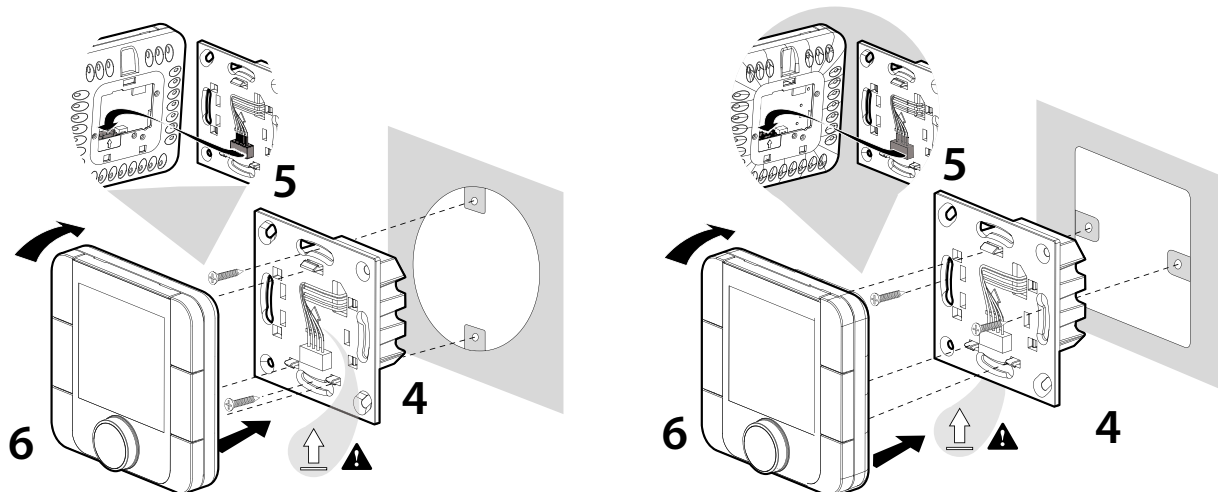


3. Выполните электрические соединения в соответствии со схемой внешних подключений.

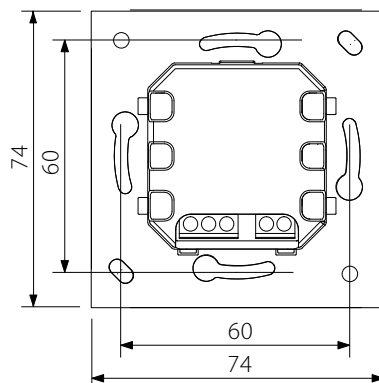
4. Закрепите тыльную часть панели управления в монтажной коробке с помощью винтов из комплекта поставки.

5. Присоедините обратно штыревой 4-контактный разъем.

6. Уложите все провода внутри панели управления и установите панель управления, начиная снизу. Панель должна закрыться до щелчка.



Габаритные размеры тыльной части панели управления, мм

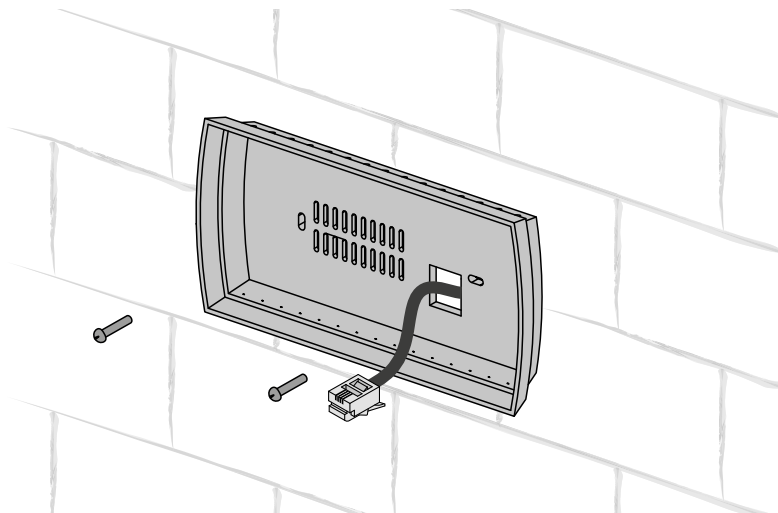


**МОНТАЖ ПАНЕЛИ УПРАВЛЕНИЯ pGD1 (S18)**

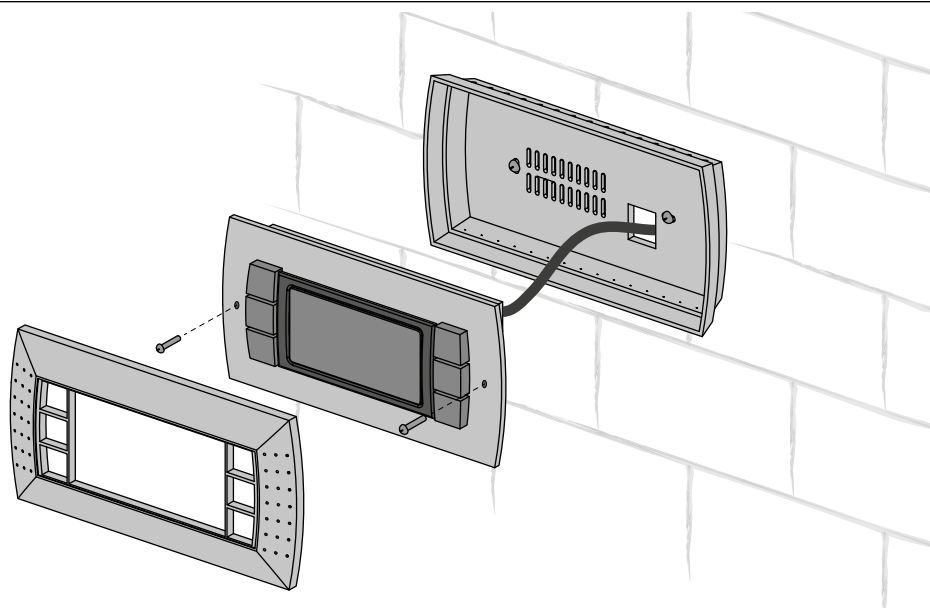
Подключите панель управления pGD1 к разъему на контроллере с помощью телефонного разъема 6P6C (PLUG-6P6C-P-C2). Максимальная длина телефонного кабеля — 50 м.

Для настенного монтажа панели управления необходимо проложить телефонный кабель к месту монтажа.

1. Закрепите тыльную часть корпуса в стандартной коробке с помощью винтов с круглой головкой из комплекта поставки.





2. Подключите телефонный кабель к фронтальной части панели управления. Прикрепите переднюю часть панели управления к тыльной части корпуса с помощью винтов с потайной головкой из комплекта, как показано на рисунке ниже, и установите переднюю рамку, нажав до щелчка.

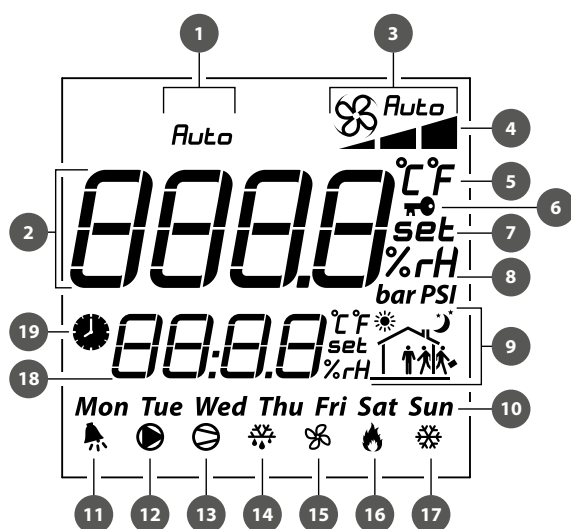


## УПРАВЛЕНИЕ




## ПАНЕЛЬ УПРАВЛЕНИЯ th-Tune

КНОПКА	ФУНКЦИИ
mode	Выбор режима работы: установите режим работы в соответствии с процедурой.
	Выбор скорости вентилятора: установите необходимую ступень скорости (низкая, высокая, средняя). При активном режиме „Автоснижение скорости“ скорость вентиляторов устанавливается автоматически для поддержания температуры приточного воздуха выше минимального значения. При активном режиме „Автоматическая скорость“ вентиляторы работают на 3-й скорости для поддержания заданных параметров качества воздуха на датчике влажности и/или наружном датчике качества воздуха 0–10 В и/или релейном датчике. Приоритетом является режим „Автоснижение скорости“.
	Вкл/Выкл временной диапазон: кратковременное нажатие.  При включении загорается значок  . Доступ к меню установки времени/временных диапазонов: нажать и удерживать 3 секунды.  Используйте вращающуюся ручку для выбора вариантов:  установка текущих даты/времени: начнет мигать. Поверните ручку для установки и нажмите для подтверждения. TIMEBAND: установка временного диапазона. Для каждого временного диапазона (максимальное количество временных диапазонов — шесть) нажмите ручку для установки времени старта и соответствующей уставки температуры. Значок показывает статус времени суток (день/ночь) и наличие или отсутствие людей в помещении. Выберите ESC для выхода и возврата к стандартному отображению.  По истечении 10 секунд th-Tune автоматически возвращается в основное меню.
	Вкл/Выкл устройства; в некоторых меню кратковременное нажатие имеет ту же функцию, что и ESC.
	Установите требуемое значение и нажмите для подтверждения. Нажмите для просмотра значений температуры и влажности.



## СИМВОЛЫ ДИСПЛЕЯ

1.	Режим автоматического регулирования температуры.
2.	Основное поле.
3.	Режим работы вентилятора: ручной/авто.
4.	Индикатор скорости вентилятора.
5.	Единица измерения температуры.
6.	Функция блокировки.
7.	Установочное значение.
8.	Единица измерения влажности.
9.	Текущий диапазон времени.
10.	День недели.
11.	Сигнал „Авария“.
12.	Не задействован.
13.	Разрешающий сигнал работы ККБ.
14.	Не задействован.
15.	Сигнал работы вентиляторов.
16.	Сигнал работы ТЭНов.
17.	Не задействован.
18.	Вспомогательное поле.
19.	Работа установки по расписанию активирована.

По истечении времени до замены фильтров на дисплее отображается символ аварии  и во вспомогательном поле надпись **FIL**



### ПАНЕЛЬ УПРАВЛЕНИЯ pGD1

Управление с помощью панели управления pGD1 идентично управлению установкой с помощью контроллера.

На главной странице панели управления отражается следующая информация:

- дата и текущее время;
- температура в помещении (с помощью кнопок „вверх“ и „вниз“ можно просмотреть показания датчиков: наружной температуры, температуры приточного воздуха, температуры и влажности в вытяжном канале);
- режим работы установки;
- установленное значение температуры;
- заданная скорость;
- режим скорости вентиляторов;
- статус работы по расписанию (включена/выключена);
- из основной страницы можно войти в пользовательское или инженерное меню, где находится дополнительная информация о работе установки и подробные параметры для настройки.

### КОНФИГУРАЦИЯ СЕТИ pLAN ПРИ ИСПОЛЬЗОВАНИИ ВНЕШНЕЙ ПАНЕЛИ УПРАВЛЕНИЯ (pGD1)

Для взаимодействия с панелью управления после загрузки контроллера в режиме pLAN присвойте следующие pLAN-адреса для контроллера и панели управления:

- контроллер – 1;
- панель управления (pGD1) – 30, 31 или 32 (установка по умолчанию).

#### ПРОЦЕДУРА УСТАНОВКИ АДРЕСА pLAN ПАНЕЛИ УПРАВЛЕНИЯ (pGD1)

1. Подключите панель управления к контроллеру и подайте питание на контроллер.
2. Независимо от наличия отображаемой на дисплее информации нажмите одновременно кнопки „вверх“, „вниз“ и „ввод“ и удерживайте их в нажатом состоянии в течение 3-5 секунд. По истечении этого времени на дисплее появится текст „Display address setting...32“.
3. Переместите курсор на поле установки адреса с помощью кнопки „ввод“. Кнопками „вверх“ и „вниз“ установите требуемый адрес и нажмите „ввод“.

#### ПРОЦЕДУРА УСТАНОВКИ АДРЕСА pLAN КОНТРОЛЛЕРА СО ВСТРОЕННОЙ ПАНЕЛИ УПРАВЛЕНИЯ

1. Выключите питание контроллера.
2. Включите питание контроллера и немедленно нажмите одновременно кнопки „вверх“ и „тревоги“. Удерживайте кнопки нажатыми до появления на дисплее контроллера страницы (ожидание около 15 секунд).
3. Кнопками „вверх“ и „вниз“ установите адрес устройства – 1.

```
pLan address: 0
UP: increase
DOWN: decrease
ENTER: save & exit
```

4. В течение 10 секунд нажмите кнопку „ввод“ для подтверждения. Если кнопка не будет нажата в течение 10 секунд, то контроллер автоматически закроет страницу установки адреса, и адрес изменен не будет.
5. После подтверждения контроллер автоматически перезагрузится с новым адресом pLAN.

#### ПРОЦЕДУРА УСТАНОВКИ АДРЕСА pLAN КОНТРОЛЛЕРА С ПАНЕЛИ УПРАВЛЕНИЯ pGD1

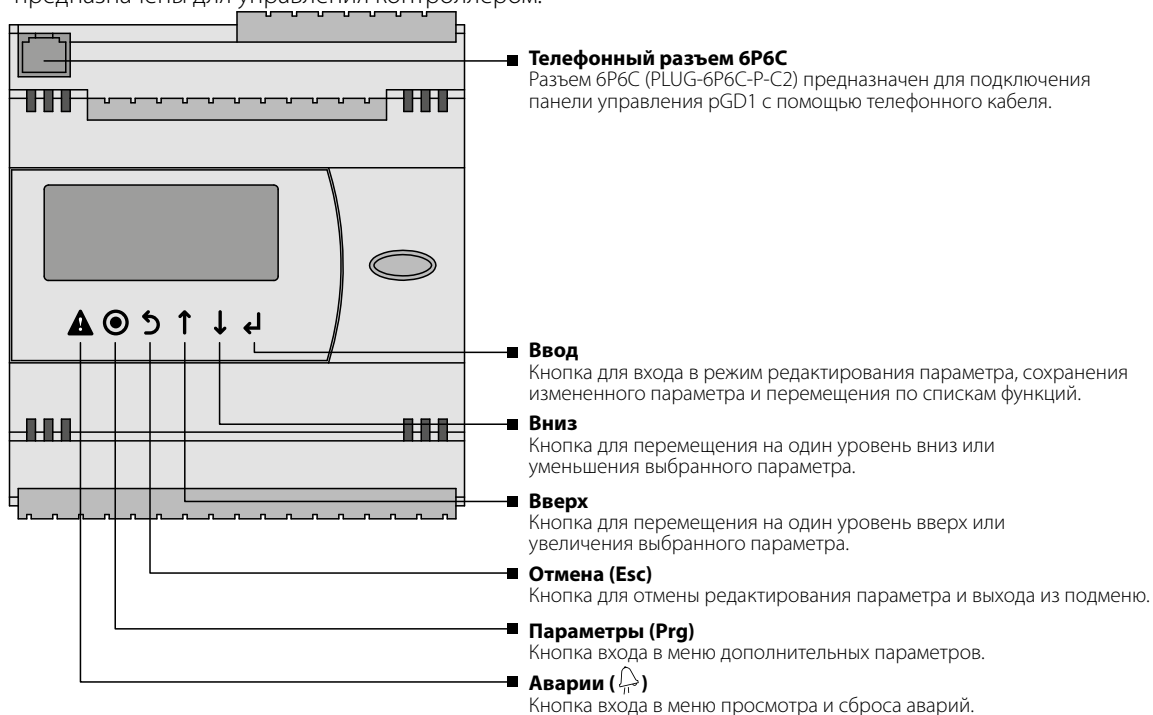
Для установки адреса контроллера с помощью pGD1 установите адрес pLAN панели управления (pGD1), равный 0. Для этого выполните процедуру, описанную в параграфе „ПРОЦЕДУРА УСТАНОВКИ АДРЕСА pLAN ПАНЕЛИ УПРАВЛЕНИЯ (pGD1)“. После установки нулевого адреса панели, используя одноименные кнопки внешней панели управления, выполните по порядку все действия, описанные в разделе „ПРОЦЕДУРА УСТАНОВКИ АДРЕСА pLAN КОНТРОЛЛЕРА СО ВСТРОЕННОЙ ПАНЕЛИ УПРАВЛЕНИЯ“. После установки адреса контроллера установите адрес pLAN панели управления (pGD1), равный 30, 31 или 32.



### ФУНКЦИИ И МЕНЮ КОНТРОЛЛЕРА

Контроллер имеет следующие элементы управления и индикации:

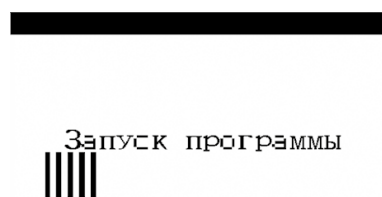
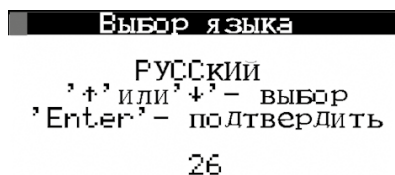
- дисплей – жидкокристаллический индикатор с подсветкой. На дисплее отображаются текущие параметры работы системы, температуры, заданные параметры и аварии;
- кнопки – предназначены для управления контроллером.



**ИНЖЕНЕРНЫЕ НАСТРОЙКИ УСТАНАВЛИВАЮТСЯ  
ПРОИЗВОДИТЕЛЕМ  
РЕДАКТИРОВАНИЕ НАСТРОЕК РАЗРЕШЕНО ПРОВОДИТЬ ТОЛЬКО  
КВАЛИФИЦИРОВАННЫМ СПЕЦИАЛИСТАМ ПОСЛЕ ВВОДА  
ИНЖЕНЕРНОГО ПАРОЛЯ  
ОСТАЛЬНЫЕ ПАРАМЕТРЫ ДОСТУПНЫ ДЛЯ РЕДАКТИРОВАНИЯ  
БЕЗ ВВОДА ИНЖЕНЕРНОГО ПАРОЛЯ**

## ЗАПУСК УСТАНОВКИ

1. При запуске установки выберите язык контроллера кнопками и , нажмите .
2. После выбора языка будет выполнена загрузка программы контроллера.



## ГЛАВНОЕ МЕНЮ



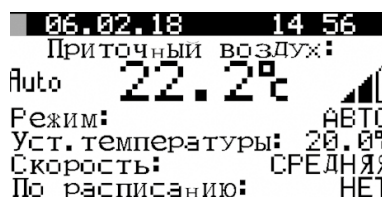
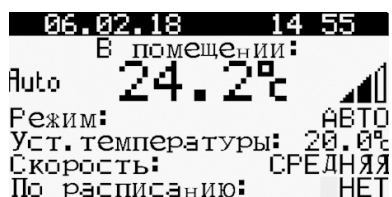
При подключении панели th-Tune в главном меню контроллера будет отображаться дополнительный пункт «По расписанию».

Для изменения параметров работы установки переместите курсор на необходимую для изменений строку с помощью кнопки . Затем кнопками и установите необходимое значение и нажмите кнопку для подтверждения. Для выхода из режима изменения параметра без внесения изменений нажмите кнопку .

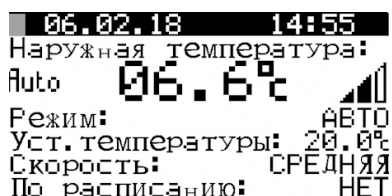
## ПРОСМОТР ПОКАЗАНИЙ ДАТЧИКОВ

Для просмотра показаний датчиков температур в установке с помощью кнопки установите курсор в верхний левый угол и с помощью кнопок и выберите необходимый датчик для просмотра показаний.

1. Температура в помещении. Показания снимаются с датчика температуры, встроенного в панель управления, или с датчика вытяжного воздуха.
2. Температура приточного воздуха. Показания снимаются с датчика температуры, установленного в приточном канале после рекуператора, и электрического нагревателя.



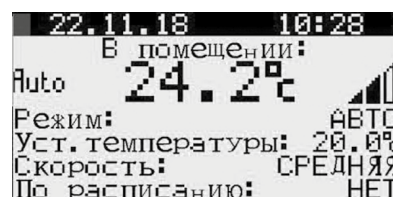
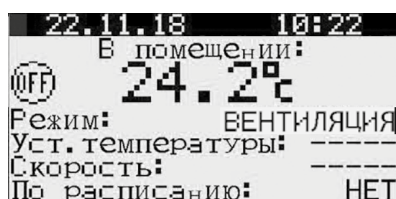
3. Температура наружного воздуха. Показания снимаются с датчика температуры, установленного в приточном канале перед рекуператором.



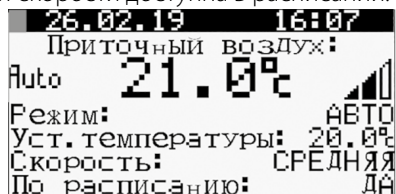
## ВЫБОР РЕЖИМА РАБОТЫ УСТАНОВКИ

В установке предусмотрены 4 режима работы. Для выбора режима работы установите курсор напротив слова «Режим» с помощью кнопки . Затем кнопками и установите необходимое значение и нажмите кнопку для подтверждения.

1. Режим **«ВЫКЛЮЧЕНО»** – вентиляторы и рекуператор выключены. Установка температуры и скорости недоступна.
2. Режим **«АВТО»** — вентиляторы, рекуператор и электрический нагреватель активированы. Доступна установка температуры и скорости.



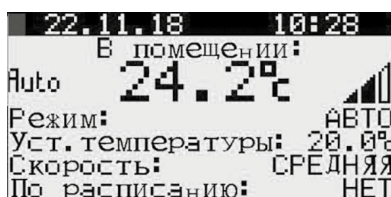
4. Работа **«ПО РАСПИСАНИЮ»** — вентиляторы, рекуператор и электрический нагреватель активированы. Установка температуры и скорости доступна в расписании.



### УСТАНОВКА ТЕМПЕРАТУРЫ

Для выбора установленного значения температуры установите курсор напротив слова **«УСТ. ТЕМПЕРАТУРЫ»** с помощью кнопки . Затем кнопками и установите необходимое значение температуры и нажмите кнопку для подтверждения.

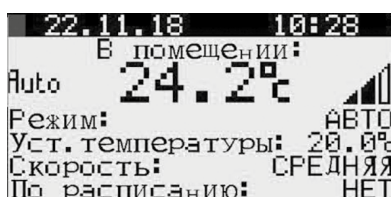
Диапазон устанавливаемой температуры: от +15 °C до +30 °C.



### УСТАНОВКА СКОРОСТИ ВЕНТИЛЯТОРОВ

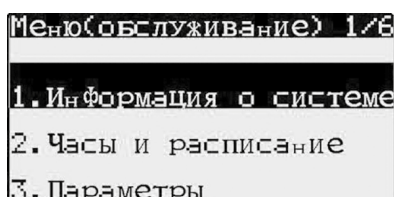
Для выбора скорости вентиляторов установите курсор напротив слова **«Скорость»** с помощью кнопки . Затем кнопками и установите необходимое значение скорости вентиляторов и нажмите кнопку для подтверждения.

Можно выбрать одну из трех ступеней скорости: низкая, средняя, высокая. Частота вращения вентиляторов каждой ступени скорости устанавливается в меню параметров установки в процентах от максимальной производительности каждого из вентиляторов.





### ПАРАМЕТРЫ УСТАНОВКИ

Для входа в пользовательское меню параметров установки нажмите кнопку . Выберите необходимый пункт меню кнопками и , затем нажмите кнопку для входа.



## 1. ИНФОРМАЦИЯ О СИСТЕМЕ

Для просмотра информации о системе войдите в пользовательское меню параметров и выберите пункт «ИНФОРМАЦИЯ О СИСТЕМЕ».

Меню «ИНФОРМАЦИЯ О СИСТЕМЕ» состоит из трех страниц. Перемещение между страницами осуществляется с помощью кнопок  и .

```

Информация 1/3
Скор. прит. вент-ра: 100%
Скор. выт. вент-ра: 100%
Нагрев: 000%
Рекуператор: ВЫКЛ
Предв. нагрев: ВЫКЛ
Компрессор: ВЫКЛ
  
```

**СТРАНИЦА 1/3 ОТОБРАЖАЕТ СЛЕДУЮЩИЕ ПАРАМЕТРЫ:**

- Текущую скорость приточного вентилятора (в %).
- Текущую скорость вытяжного вентилятора (в %).
- Текущее состояние рекуператора:  
Вкл. — рекуператор включен;  
Выкл. — рекуператор выключен.
- Текущий уровень сигнала нагрева ТЭНов (в %).
- Текущее состояние сигнала разрешения работы ККБ:  
Вкл. — работа ККБ разрешена.  
Выкл. — работа ККБ запрещена.

Электрический нагреватель не входит в базовое исполнение установки и является опцией.

```

Информация 1/3
Скор. прит. вент-ра: 100%
Скор. выт. вент-ра: 100%
Нагрев: 000%
Рекуператор: ВЫКЛ
Предв. нагрев: ВЫКЛ
Компрессор: ВЫКЛ
  
```

**СТРАНИЦА 2/3 ОТОБРАЖАЕТ СЛЕДУЮЩИЕ ПАРАМЕТРЫ:**

- Температура наружного воздуха (в °C).
- Температура приточного воздуха (в °C).
- Температура воздуха в вытяжном канале (в °C). При выборе в графе «Параметры»: датчик темп.: в вытяжке.
- Температура в помещении (в °C). При выборе в графе «Параметры»: датчик темп.: в th-Tune.
- Влажность в вытяжном канале.
- Уровень параметра воздуха в % в помещении при подключенном наружном датчике параметров воздуха. (При установке наружного датчика влажности 0–10 В будет отражена влажность в месте его установки в %).

```

Информация 2/3
Наружная темп.: 18.3
Т. приточн. возд.: 20.5
Т. вытяжн. возд.: 20.2
Влж. вытяж. возд.: 60
Датчик в помещ.: 59
  
```



**СТРАНИЦА 3/3** отображает версию программного обеспечения контроллера.

```

Информация 3/3
Версия ПО:
CRUNTmAHBT v2.2.04B
  
```

## 2. ЧАСЫ И РАСПИСАНИЕ

Для настройки часов и режима работы по расписанию войдите в пользовательское меню параметров и выберите пункт «ЧАСЫ И РАСПИСАНИЕ».

Меню «ЧАСЫ И РАСПИСАНИЕ» состоит из четырех страниц. Перемещение между страницами осуществляется с помощью кнопок  и .

Внимание! При подключенной панели управления th-Tune расписание настраивается с панели управления!

```

Меню(обслуживание) 2/6
  
```

```

1. Информация о системе
  
```




```

2. Часы и расписание
  
```

```

3. Параметры
  
```

**СТРАНИЦА 1/4** позволяет настроить расписание работы установки.

Нажмите кнопку  для выбора параметра настройки, затем установите значение параметра кнопками  и .




```

Расписание 1/4
День: ПОНЕДЕЛЬНИК
Режим Уставка
1:07:30 АВТО Уст.1
2:10:00 АВТО Уст.2
3:15:00 АВТО Уст.3
4:22:00 ВЫКЛ. ----
Копир. в: ВСЕ НЕТ
  
```

**НАСТРОЙКА РАСПИСАНИЯ (ТОЛЬКО ДЛЯ ПАНЕЛИ УПРАВЛЕНИЯ PGD1)**

ПРИ ИСПОЛЬЗОВАНИИ TH-TUNE РАСПИСАНИЕ ВВОДИТСЯ СОГЛАСНО ОПИСАНИЮ ПАНЕЛИ УПРАВЛЕНИЯ TH-TUNE




**1. ВЫБОР ДНЯ НЕДЕЛИ**

С помощью кнопки  выберите параметр «День» и кнопками  и  выберите день недели, для которого необходимо настроить расписание.

```

Расписание 1/4
День: ПОНЕДЕЛЬНИК
Режим Уставка
1:---:--
2:---:--
3:---:--
4:---:--
Копир. в: ВСЕ      НЕТ
  
```

**3. НАСТРОЙКА РЕЖИМА РАБОТЫ**

После настройки времени нажмите  и перейдите к настройке режимов работы установки. Кнопками  и  выберите один из режимов работы:

- Выключено.
- Вентиляция.
- Авто.
- Расписание.

```

Расписание 1/4
День: ПОНЕДЕЛЬНИК
Режим Уставка
1:07:30 АВТО
2:---:--
3:---:--
4:---:--
Копир. в: ВСЕ      НЕТ
  
```




**5. НАСТРОЙКА ДРУГИХ ЗАПИСЕЙ**




Остальные записи настраиваются аналогичным образом.

```

Расписание 1/4
День: ПОНЕДЕЛЬНИК
Режим Уставка
1:07:30 АВТО Уст.1
2:10:00 АВТО Уст.2
3:15:00 АВТО Уст.3
4:22:00 ВЫКЛ.
Копир. в: ВСЕ      НЕТ
  
```

**2. НАСТРОЙКА ВРЕМЕНИ НАЧАЛА РАБОТЫ ЗАПИСИ РАСПИСАНИЯ**




Нажмите кнопку  для перехода к настройке 1-й записи и кнопками  и  установите часы для начала работы первой записи.

Затем нажмите , чтобы перейти к настройке минут, и кнопками  и  установите значение минут.

```

Расписание 1/4
День: ПОНЕДЕЛЬНИК
Режим Уставка
1:07:30
2:---:--
3:---:--
4:---:--
Копир. в: ВСЕ      НЕТ
  
```

**4. ВЫБОР УСТАНОВЛЕННОГО ЗНАЧЕНИЯ ДЛЯ ЗАПИСИ**








После настройки режима работы нажмите  и перейдите к настройке установленного значения. Кнопками  и  выберите одно из предустановленных значений. Установленные значения редактируются в меню «Часы и расписание» на странице 4/4.

```

Расписание 1/4
День: ПОНЕДЕЛЬНИК
Режим Уставка
1:07:30 АВТО Уст.2
2:---:--
3:---:--
4:---:--
Копир. в: ВСЕ      НЕТ
  
```

**6. КОПИРОВАНИЕ НАСТРОЕК РАСПИСАНИЯ НА ДРУГИЕ ДНИ**

После настройки всех необходимых записей можно скопировать настройки на любой другой день недели следующим образом:

1. Кнопкой  установите курсор напротив «Копир. в».
2. Кнопками  и  выберите день недели или все дни.
3. Затем нажмите  и кнопками  и  выберите «Да».
4. Подтвердите копирование кнопкой .

```

Расписание 1/4
День: ПОНЕДЕЛЬНИК
Режим Уставка
1:07:30 АВТО Уст.1
2:10:00 АВТО Уст.2
3:15:00 АВТО Уст.3
4:22:00 ВЫКЛ.
Копир. в: ВСЕ      НЕТ
  
```

**НАСТРОЙКА ПЕРИОДОВ ИСКЛЮЧЕНИЙ****СТРАНИЦА 2/4**

При режиме работы «Расписание» может возникнуть ситуация, когда в период между двумя записями необходимо установить промежуток времени с другими настройками расписания. Для этого предусмотрена настройка периодов исключений.

Расписание 2/4			
Периоды исключения			
Нач.	Конец	Режим	Уст.
---	---	---	---
---	---	---	---
---	---	---	---

**НАСТРОЙКА ПЕРИОДОВ ИСКЛЮЧЕНИЙ**

Для выбора параметра настройки нажмите кнопку

Затем кнопками и установите значение параметра.

Расписание 2/4			
Периоды исключения			
Нач.	Конец	Режим	Уст.
08.10	09.10	ВЫКЛ.	Уст3
---	---	---	---
---	---	---	---

**НАСТРОЙКА СПЕЦИАЛЬНЫХ ДНЕЙ****СТРАНИЦА 3/4**

В режиме «Расписание» может возникнуть необходимость установить определенные настройки на целый день. Для этого предусмотрена настройка специальных дней.

Расписание 3/4			
Спец. дни	Режим	Устав.	
Д1:---	---	---	---
Д2:---	---	---	---
Д3:---	---	---	---
Д4:---	---	---	---
Д5:---	---	---	---
Д6:---	---	---	---

**1. УСТАНОВКА ДАТЫ СПЕЦИАЛЬНОГО ДНЯ**

Выберите параметр «Число» кнопкой и кнопками и выберите день месяца, который необходимо установить как специальный день.

Расписание 3/4			
Спец. дни	Режим	Устав.	
Д1:10.	---	---	---
Д2:---	---	---	---
Д3:---	---	---	---
Д4:---	---	---	---
Д5:---	---	---	---
Д6:---	---	---	---

**2. УСТАНОВКА МЕСЯЦА СПЕЦИАЛЬНОГО ДНЯ**

С помощью кнопки выберите параметр «Месяц» и кнопками и выберите месяц, в котором необходимо установить специальный день.

Расписание 3/4			
Спец. дни	Режим	Устав.	
Д1:10.04	---	---	---
Д2:---	---	---	---
Д3:---	---	---	---
Д4:---	---	---	---
Д5:---	---	---	---
Д6:---	---	---	---

**3. УСТАНОВКА РЕЖИМА СПЕЦИАЛЬНОГО ДНЯ**

Выберите параметр «Режим» кнопкой и кнопками и выберите режим работы, необходимый для специального дня.

Расписание 3/4			
Спец. дни	Режим	Устав.	
Д1:10.04	АВТО	---	---
Д2:---	---	---	---
Д3:---	---	---	---
Д4:---	---	---	---
Д5:---	---	---	---
Д6:---	---	---	---

**4. ВЫБОР УСТАВКИ СПЕЦИАЛЬНОГО ДНЯ**

С помощью кнопки выберите параметр «Устав.» и кнопками и выберите установленное значение для специального дня.

По окончании настройки специального дня нажмите для сохранения настроек. После нажатия курсор переместится к началу настройки следующего специального дня.

Расписание 3/4			
Спец. дни	Режим	Устав.	
Д1:10.04	АВТО	Уст.1	---
Д2:---	---	---	---
Д3:---	---	---	---
Д4:---	---	---	---
Д5:---	---	---	---
Д6:---	---	---	---

**5. НАСТРОЙКИ ДРУГИХ СПЕЦИАЛЬНЫХ ДНЕЙ**

Настройка остальных специальных дней осуществляется аналогичным образом.

Расписание 3/4			
Спец. дни	Режим	Устав.	
Д1:10.04	АВТО	Уст.1	---
Д2:03.05	АВТО	Уст.2	---
Д3:06.02	АВТО	Уст.3	---
Д4:07.06	АВТО	Уст.1	---
Д5:02.01	АВТО	Уст.1	---
Д6:01.02	АВТО	Уст.3	---

## НАСТРОЙКА УСТАВОК

### СТРАНИЦА 4/4

Уставки для настройки расписания устанавливаются на странице 4/4.

### НАСТРОЙКА УСТАВОК

Выбор параметра для настройки осуществляется кнопкой .



Затем кнопками  и  установите значение параметра.

Для настройки доступны три записи. Поочередно установите скорость вентиляторов и температуру для каждой из уставок.

Расписание 4/4		
Уставки		
#	Скор. вент.	Уст. темп.
1	СРЕДНЯЯ	20.0%
2	НИЗКАЯ	22.0%
3	ВЫСОКАЯ	24.0%

### НАСТРОЙКА ПАРАМЕТРОВ УСТАНОВКИ




Для настройки параметров войдите в пользовательское меню параметров и выберите пункт «ПАРАМЕТРЫ».

Меню «ПАРАМЕТРЫ» состоит из четырех страниц. Перемещение между страницами осуществляется с помощью кнопок  и .

Меню (пользователь) 3/3

1. Информация о системе
2. Часы и расписание
3. Параметры

### СТРАНИЦА 2/6. НАСТРОЙКИ УСТАВОК ТЕМПЕРАТУР

С помощью кнопки  выберите уставку температуры и кнопками  и  установите значение температуры.

Затем нажмите  для сохранения настройки.

Параметры




- T1. Уст. темп. прит. для огранич. скор.: 15.0%
- T4. Повыш. темп. относит. T1 для перекл. на норм. скорость: 10.0%

### СТРАНИЦА 3/6. НАСТРОЙКА РАБОТЫ РЕГУЛЯТОРА ТЕМПЕРАТУРЫ

Регулятор температуры

- B2 (зима)..... 1
- B3 (лето)..... 1
- Тип регуляц. темп-ры:
- 0-рег. темп. прит. возд.
- 1-рег. темп. в помещении с ограничением темп-ры приточного воздуха

### СТРАНИЦА 1/6. НАСТРОЙКИ СКОРОСТИ ВЕНТИЛЯТОРОВ

С помощью кнопки  выберите необходимую скорость приточного или вытяжного вентилятора и кнопками  и  установите значение скорости в процентах от максимальной скорости.

Затем нажмите  для сохранения настройки.

Параметры

- Датч. темп.: на вытяжке
- F1. Вытяжка/скор. 1: 040%
- F2. Приток/скор. 1: 040%
- F3. Вытяжка/скор. 2: 070%
- F4. Приток/скор. 2: 070%
- F5. Вытяжка/скор. 3: 100%
- F6. Приток/скор. 3: 100%

**T1** – температура приточного воздуха, при которой установка перейдет на более низкую скорость в случае, если не удастся выйти на установленный температурный режим.

**T4** – повышение температуры относительно **T1** для переключения на установленную скорость.

Параметр «**ДАТЧ. ТЕМП.**» позволяет изменить место замера температуры для учета значения и дальнейшей обработки в программе.

Если установка снабжает воздухом несколько помещений, рекомендуется установить параметр «**В ВЫТЯЖКЕ**».

При выборе параметра «**В TH-TUNE**» необходимо, чтобы панель управления th-Tune была установлена в помещении, которое установка снабжает воздухом.

Для режимов «**ЗИМА**» и «**ЛЕТО**» возможен выбор типа регулятора температуры. При значении типа регулятора «0» регулирование температуры происходит по температуре приточного воздуха.

При значении типа регулятора «1» регулирование происходит по температуре воздуха в помещении.

## СТРАНИЦА 4/6. НАСТРОЙКА РАБОТЫ ДАТЧИКОВ

```

Параметры
CF7. Отключить каналный
датчик влажности: НЕТ
CF8. Отключить датчик
0-10В помещения: НЕТ
CF9: Тип входа дискрет.
датчика влажн.: ПРЯМОЙ

```

## СТРАНИЦА 5/6. НАСТРОЙКА РАБОТЫ ДАТЧИКОВ

```

Параметры
F7. Уст. влажности канн
для управления
вентиляторами: 60
F8. Уст. параметра датч
помещ. для управле
вентиляторами: 60


```

## СТРАНИЦА 6/6. РАБОТА СЧЕТЧИКА МОТОЧАСОВ

```

Параметры
Сброс счетчика
часов наработки: Нет
Макс. время наработки
до смены фильтра:
03000ч

```

При возникновении аварии на дисплее контроллера появляется значок .

```

28.02.19 14:34
В помещении: Auto
28.2°C
Режим: АВТО
Уст. температуры: 20.0°C
Скорость: СРЕДНЯЯ
По расписанию: НЕТ

```

В контроллере предусмотрена функция автоматического сброса аварии после устранения ее причины.

**Активные тревоги**

Нет  
активных тревог

В параметре **CF7** программно можно подключить/отключить датчик влажности в вытяжке.


**CF8** — включить/отключить наружный датчик 0–10 В помещения.  
**CF9** — изменить тип входа релейного наружного датчика влажности.

(ВНИМАНИЕ! При наличии подключенной кухонной вытяжки тип датчика должен быть выбран **«ПРЯМОЙ»**).


**F7** — уставка для регулирования влажности по датчику вытяжного канала.

**F8** — уставка для регулирования работы вентиляторов по параметру наружного датчика 0–10 В.


По истечении времени для замены фильтров (3000 часов по умолчанию) появится сообщение о необходимости замены фильтров.

После замены фильтров для отключения напоминаний о необходимости их замены с помощью кнопки  выберите в меню:

1. Для обнуления счетчика в параметре **«СБРОС СЧЕТЧИКА ЧАСОВ НАРАБОТКИ»** выберите **«ДА»**.

2. Для изменения параметра часов наработки установки до напоминания о смене фильтров установите нужное время и нажмите .

**АВАРИИ**


В случае появления аварии нажмите кнопку  для перехода в меню активных аварийных сообщений.

**Активные тревоги**

```

E02
Датчик наружной
температуры (OAT)
неисправен

```

Возможен ручной сброс активных аварийных сообщений. Для этого в меню активных аварийных сообщений нажмите кнопку  и перейдите в меню аварийных сообщений.




**Управление тревогами**

```

Управление тревогами
Всего активн. тревог: 00
Нажмите кнопку:
'←' просмотр списка
активных тревог
'⊙' просмотр истории
'▲' сброс тревог

```

В меню аварийных сообщений доступны следующие действия:

-  — просмотр списка текущих аварий;
-  — просмотр истории аварий;
-  — сброс аварий.



**ЗАМЕНА ФИЛЬТРОВ****Активные тревоги**

**E18**  
Требуется замена  
фильтра.

При необходимости заменить фильтры появляется сообщение о необходимости их замены. При появлении такого сообщения выполните замену или обслуживание фильтров и сбросьте наработку моточасов в меню контроллера (стр. 22).

**КОДЫ АВАРИЙ**

<b>КОД АВАРИИ</b>	<b>ОПИСАНИЕ</b>
E01	Пожарная тревога
E02	Датчик наружного воздуха неисправен
E04	Датчик приточного воздуха неисправен
E07	Датчик удаляемого воздуха неисправен
E08	Вентилятор неисправен
E13	Аналоговый вход в ручном режиме
E14	Аналоговый выход в ручном режиме
E15	Цифровой вход в ручном режиме
E16	Цифровой выход в ручном режиме
E17	Низкая температура приточного воздуха
E18	Требуется замена фильтра
E28	Защита от перегрева электронагревателя







**BLAUBERG**  
*Ventilatoren*



[www.blaubeergventilatoren.de](http://www.blaubeergventilatoren.de)  
B159-2RU-02(Carel)

