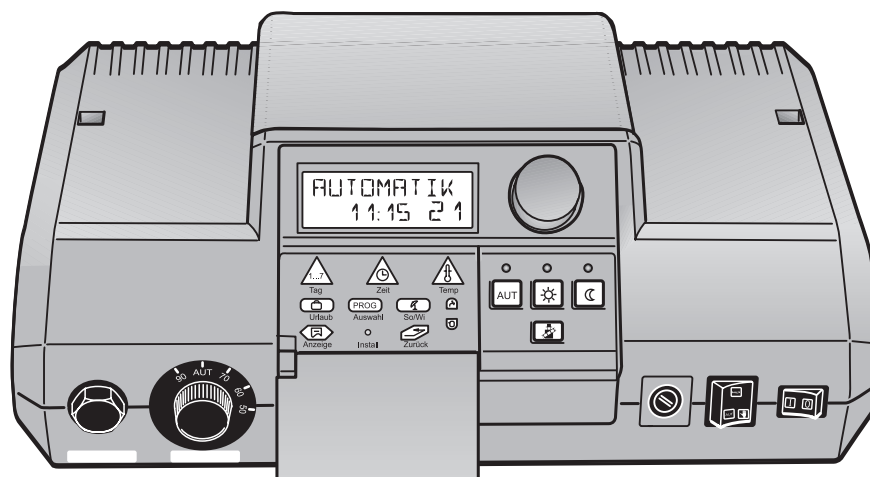








Инструкция по эксплуатации

Система управления Logamatic 2107, Logamatic 2107 M



Простое обслуживание по принципу »Нажми и поверни«

	Страница
1 Введение	1
2 Указания по технике безопасности	2
2.1 Предупреждение от неправильной эксплуатации установки!	2
3 Система управления Logamatic 2107 - элементы управления	3
3.1 Обзор элементов и уровней управления	3
4 Краткая инструкция по эксплуатации	5
4.1 Включение установки	5
4.2 Выключение установки	5
4.3 Установка дня недели и времени	5
4.4 Переключение на летнее / зимнее время	5
4.5 Установка температуры помещения - оба отопительных контура без дистанционного управления	5
4.6 Установка температуры помещения - один отопительный контур с дистанционным управлением, второй - без дистанционного управления	6
4.6.1 Отопительный контур 1 с дистанционным управлением	6
4.6.2 Отопительный контур 2 без дистанционного управления	6
4.7 Установка температуры горячей воды	7
4.8 Переключение режимов Лето / Зима	7
5 Инструкция по эксплуатации	8
5.1 Индикация рабочих параметров	8
5.2 Функции кнопок	9
5.2.1 Автоматический режим работы системы отопления 	9
5.2.2 Постоянный режим работы системы отопления  = дневной режим	9
5.2.3 Режим работы системы отопления с постоянно пониженной температурой  = ночной режим	9
5.3 Установка температуры помещения	10
5.4 Регулирование температуры горячей воды	12
5.5 Включение и выключение режима постоянной подготовки горячей воды	12
5.6 Установка режимов солнечного коллектора и его отключение	14
5.7 Настройка других стандартных программ	15
5.8 Выбор стандартной программы	16
5.9 Обзор стандартных программ	17
5.10 Изменение времени включения	18
5.11 Ввод времени включения	19
5.12 Отмена отопительного периода	21
5.13 Объединение двух отопительных периодов	22
5.14 Ввод полностью новой программы на все дни недели	23
5.15 Возврат к стандартной программе	25
5.16 Ввод программы Отпуск	26
5.17 Отмена программы Отпуск	26
5.18 Переключение режимов Лето / Зима	27
5.19 Изменение стандартной индикации	29
5.20 Установка дня недели и времени	30
5.21 Переключение на летнее / зимнее время	30
6 Дистанционное управление BFU, VFU/F	31
6.1 Общие положения	31
6.2 Дистанционное управление BFU/F = Радиочасы	31
6.3 Режим отопления	31
6.4 Пониженный режим отопления	32
6.5 Функции кнопок	32
6.5.1 Автоматический режим отопления 	32
6.5.2 Режим отопления с постоянной температурой 	32
6.5.3 Режим отопления с постоянной пониженной температурой 	33

7	Неисправности и их устранение	34
7.1	Индикация неисправностей	34
7.1.1	Неисправность горелки	34
7.1.2	Отопление остается холодным	35
7.1.3	Нет подготовки горячей воды	35
7.1.4	Неисправности дистанционного управления	36
7.1.5	Неисправность датчика температуры	36
7.1.6	Отсутствуют функции модуля	37
8	Аварийный режим	39
8.1	Неисправности в системе управления	39
9	Эффективное и энергосберегающее отопление	40
10	Тест дымовых газов	41
11	Протокол настройки	42
11.1	Рабочие параметры на первом уровне обслуживания	42
	Алфавитный указатель	43

1 Введение

Система управления »Ecomatic 2000« предназначена преимущественно для эксплуатации в одно-семейных домах и домах рядовой застройки.

Системы управления Logamatic 2107 и Logamatic 2107 M оснащены комплектным оборудованием техники безопасности.

В основное оборудование входит: система регулирования низкотемпературного отопительного котла с одноступенчатой горелкой в зависимости от наружной температуры, система регулирования отопительного контура без смесителя, система регулирования температуры горячей воды и управления циркуляционным насосом.

Модульная конструкция при полном оснащении обеспечивает применение 2-ступенчатой или модулированной горелки и дополнительного отопительного контура со смесителем.

Вы можете изменить положение панели управления таким образом, чтобы постоянно обеспечивался требуемый угол зрения на дисплей.

Управление происходит по принципу: »Нажми и поверни«

Все функции и установочные значения выводятся на удобный для обзора дисплей. „Система управления разговаривает с Вами на Вашем языке.“

Каждой кнопке задана определенная функция. Если кнопку нажать и удерживать нажатой, то, вращая ручку переключателя, можно изменить значение. После отпускания кнопки новое значение сохраняется в памяти.

Каждый шаг управления должен длиться не дольше, чем примерно 5 минут, так как по истечении этого времени система управления автоматически возвращается в режим стандартной индикации.

Система управления имеет следующие функции:

- 2-канальный таймер с программой по дням недели
- автоматическое переключение режимов Лето / Зима
- приготовление горячей воды за 30 минут до включения режима отопления
- приоритетное включение горячей воды
- управление циркуляционным насосом
- программа Отпуск
- защита от замораживания
- 8 стандартных программ по выбору для каждого отопительного контура.
Если ни одна программа Вас не устраивает, то Вы можете ввести свою собственную программу.
- Выбег насоса отопительного контура и загрузочного насоса бойлера составляет 3 минуты в зависимости от условий эксплуатации.

- защита от конденсата
- тест дымовых газов
- при прекращении подачи электроэнергии показания времени и дня недели остаются записанными в памяти в течение некоторого времени. Все другие настройки записаны в памяти постоянно.

2 Указания по технике безопасности

- Перед вводом устройства в эксплуатацию внимательно прочитайте эту инструкцию.
- Все работы, для выполнения которых требуется открывать систему управления, должны выполняться только специализированной фирмой.
- Перед тем, как открыть систему управления, необходимо обесточить установку (аварийным выключателем или удалить предохранитель).
- В случае опасности выключить аварийный выключатель перед входом в котельную.
- Неисправности отопительной установки необходимо немедленно устранять силами специализированного предприятия.



2.1 Предупреждение от неправильной эксплуатации установки!

- Подробно проконсультируйтесь у специалистов специализированной фирмы по поводу грамотной эксплуатации установки.
- Вы имеете право вводить или изменять параметры рабочего режима строго в соответствии с указаниями этой инструкции. Ввод других данных изменит программу управления отопительной установки, что может привести ее к ошибочным функциям.
- **Внимание!**
Существует опасность ожогов при слишком высокой температуре горячей воды!

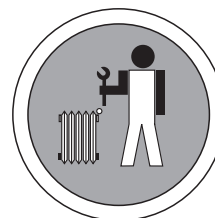
Сначала открывайте кран холодной воды, только затем добавьте по потребности горячую воду.

- **Защита от замораживания!**
При включенной системе управления защита от замораживания всегда активна.
- **Внимание!**
Если отопительная установка выключена пусковым выключателем, то защита от замораживания не работает.

Сливайте воду из котла, бойлера и трубопроводов! Только при полностью опорожненной системе не существует опасности замораживания.

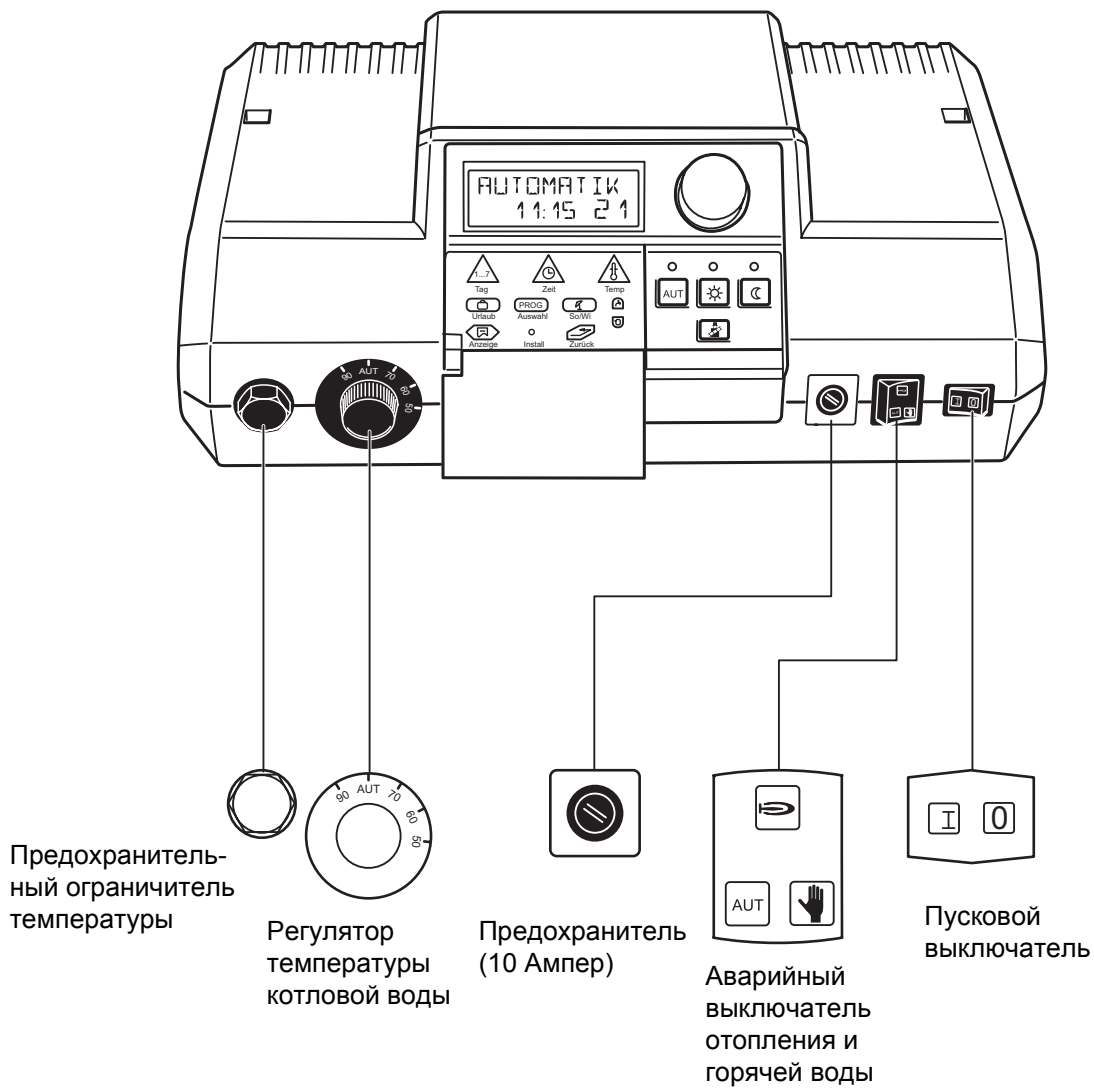
- В случае возникновения какой-либо опасности выключите установку аварийным выключателем, расположенным перед входом в котельную. Таким образом, будет обесточена вся установка.

Неисправности отопительной установки необходимо немедленно устранять силами специализированного предприятия.



3 Система управления Logamatic 2107 - элементы управления







3.1 Обзор элементов и уровней управления

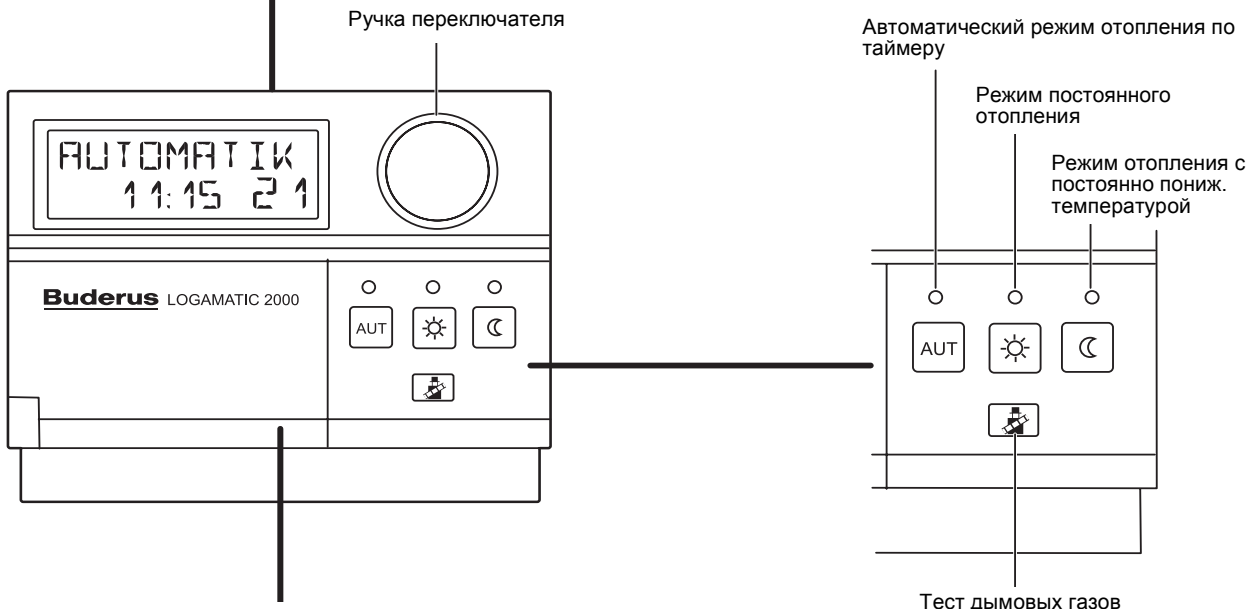
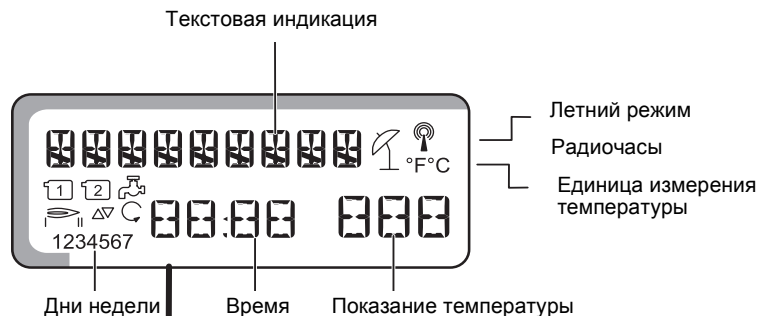


1-ый уровень управления

Откидная крышка открыта

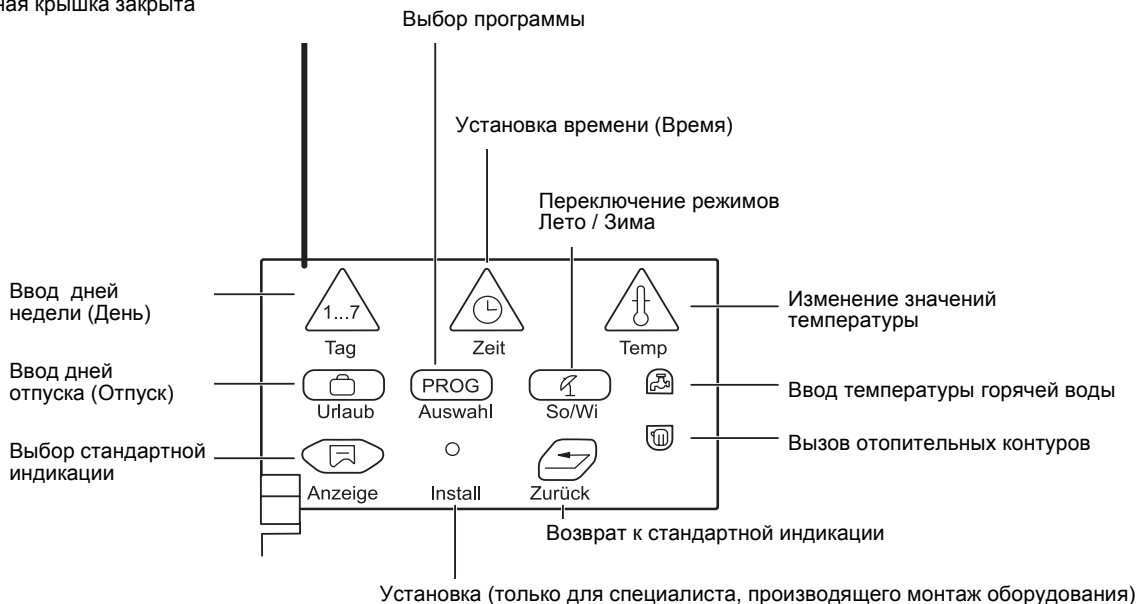
Индикация работы оборудования:

-  насос отопительного контура 1
-  насос отопительного контура 2
-  загрузочный насос бойлера / насос солнечного коллектора
-  работа горелки: ступень 1, 2
-  смеситель открыт/закрыт
-  циркуляционный насос



2-ой уровень управления

Откидная крышка закрыта



4 Краткая инструкция по эксплуатации

4.1 Включение установки

- Пусковой выключатель установить в положение **I**.
- Регулятор температуры котловой воды установить в положение **AUT**.
- Аварийный выключатель отопления установить в положение **AUT**.
- Нажать кнопку **AUT**.

4.2 Выключение установки

- Пусковой выключатель установить в положение **0**.

В случае опасности выключить аварийный выключатель отопления, расположенный перед входом в котельную.

4.3 Установка дня недели и времени

- Нажать и удерживать нажатой кнопку **△**.
- Установить ручкой переключателя нужную дату.
День 1 = понедельник ... день 7 = воскресенье.
- Отпустить кнопку **△**.
- Нажать и удерживать нажатой кнопку **△**.
- Установить ручкой переключателя текущее время.
- Отпустить кнопку **△**.

4.4 Переключение на летнее / зимнее время





- Нажать и удерживать нажатой кнопку **△**.
- Ручкой переключателя установить правильное время.
- Отпустить кнопку **△**.

4.5 Установка температуры помещения - оба отопительных контура без дистанционного управления

Дневная температура помещения

- Нажать и отпустить кнопку ******.
- Нажать и удерживать нажатой кнопку **△**.
- Вращать ручку переключателя до появления нужной дневной температуры помещения.
- Отпустить кнопку **△**.
- Нажать кнопку **AUT**.

Ночная температура помещения

- Нажать и отпустить кнопку .
- Нажать и удерживать нажатой кнопку .
- Вращать ручку переключателя до появления нужной ночной температуры помещения.
- Отпустить кнопку .
- Нажать кнопку .







4.6 Установка температуры помещения - один отопительный контур с дистанционным управлением, второй - без дистанционного управления**4.6.1 Отопительный контур 1 с дистанционным управлением****Дневная температура помещения**

- Ручку переключателя на дистанционном управлении установить на нужное значение дневной температуры помещения.







Ночная температура помещения

- Ночная температура помещения автоматически ниже дневной температуры.



4.6.2 Отопительный контур 2 без дистанционного управления**Установка дневной температуры помещения**

- Нажать и удерживать нажатой кнопку .
- Вращать ручку переключателя до появления строки Отопительный контур 2.
- Отпустить кнопку .
- Нажать и отпустить кнопку .
- Нажать и удерживать нажатой кнопку .
- Вращать ручку переключателя до появления нужной дневной температуры помещения.
- Отпустить кнопку .
- Нажать кнопку .



Установка ночной температуры помещения

- Нажать и удерживать нажатой кнопку .
- Вращать ручку переключателя до появления строки Отопительный контур 2.
- Отпустить кнопку .
- Нажать и отпустить кнопку .
- Нажать и удерживать нажатой кнопку .
- Вращать ручку переключателя до появления нужной ночной температуры помещения.
- Отпустить кнопку .
- Нажать кнопку .

4.7 Установка температуры горячей воды

- Нажать и удерживать нажатой кнопку .
- Вращать ручку переключателя до появления нужной температуры горячей воды.
- Отпустить кнопку .

4.8 Переключение режимов Лето / Зима

- Нажать и удерживать нажатой кнопку .
- Вращать ручку переключателя до появления значения наружной температуры, ниже которой включается отопление.
- Отпустить кнопку .

5 Инструкция по эксплуатации

5.1 Индикация рабочих параметров

При нормальном режиме эксплуатации на дисплее показаны день недели, время, режим работы и нужная температура помещения.

Ручкой переключателя можно вывести на дисплей показания температуры всех подключенных датчиков и часы работы горелки.

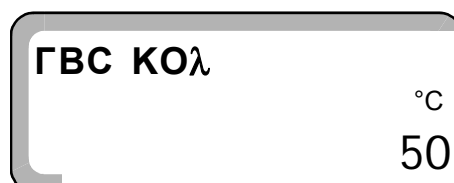
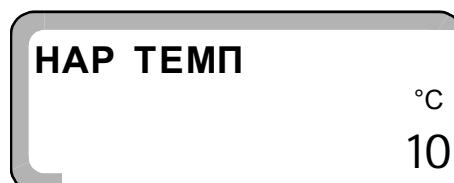
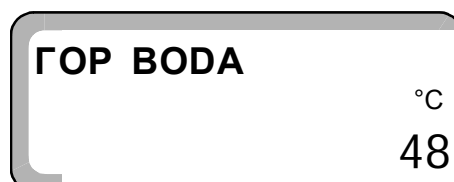
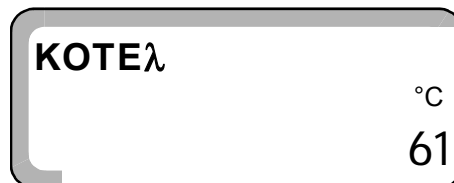
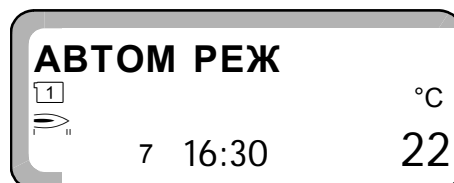
- Поверните ручку переключателя.

На дисплее появляются последовательно в зависимости от комплектации системы управления следующие значения:

- температура котловой воды
- температура горячей воды
- наружная температура
- температура воды отопительного контура 2 (при наличии FM241, модуля смесителя)
- температура коллектора (при наличии FM244, модуля солнечного коллектора)
- температура горячей воды солнечного коллектора (при наличии FM244, модуля солнечного коллектора)
- температура в помещении отопительного контура 1 (при подключенном дистанционном управлении)
- температура в помещении отопительного контура 2 (при подключенном дистанционном управлении)
- температура дымовых газов (при подключенном датчике температуры дымовых газов)
- количество часов работы горелки
- количество часов работы 2-ой ступени горелки (при наличии FM242, модуля двухступенчатой горелки)
- количество часов работы насоса (при наличии FM244, модуля солнечного коллектора)

Указание:

Дополнительные функции модулей показываются только в том случае, если эти функции также установлены.




5.2 Функции кнопок

Кнопки имеют те же функции, что и на дистанционном управлении. Кнопки не работают для отопительных контуров с дистанционным управлением.

При помощи кнопок Вы можете устанавливать три режима работы.

5.2.1 Автоматический режим работы системы отопления

Вместе с зеленой контрольной лампочкой над кнопкой  горит контрольная лампочка дневного или ночного режима - в зависимости от действующего в данный момент режима отопления.

При наличии двух отопительных контуров данная индикация соответствует только выбранному отопительному контуру.



При наличии двух отопительных контуров, из которых только один оборудован дистанционным управлением, индикация контрольных лампочек относится только к контуру без дистанционного управления.

Переключение между постоянным и пониженным режимами отопления происходит автоматически в зависимости от времени переключения, заданного в установленной программе.

5.2.2 Постоянный режим работы системы отопления = дневной режим

В этом режиме горит зеленая контрольная лампочка над кнопкой. При этом режиме нагрев до заданной температуры помещения происходит независимо от времени суток. Программа таймера не работает.

Пример: у Вас гости и помещения нужно отапливать в течение более длительного времени:

- Нажмите кнопку .
- После ухода гостей нажмите кнопку .
- При наличии подготовки горячей воды ее нагрев является приоритетным. Только после этого включается отопление помещений.



5.2.3 Режим работы системы отопления с постоянно пониженной температурой = ночной режим

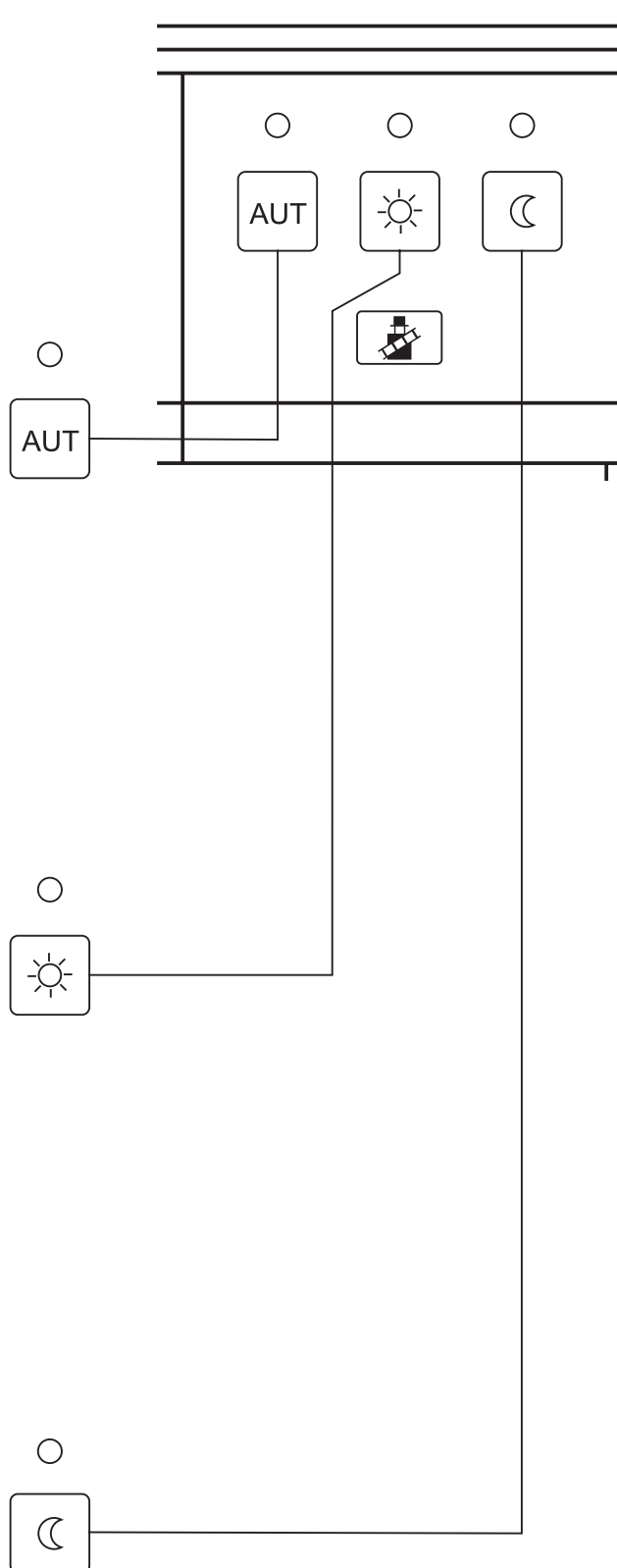
В этом режиме горит зеленая контрольная лампочка над кнопкой.

При этом режиме отопление работает с постоянно пониженной температурой, независимо от времени суток. Программа таймера не работает.

При работе обоих отопительных контуров в ночном режиме подготовка горячей воды отключена.




Пример: Вы покидаете на несколько часов квартиру и хотите, чтобы в это время отопление работало с пониженной температурой:

- Нажмите кнопку .
- После возвращения нажмите кнопку .



5.3 Установка температуры помещения

При **подключенном дистанционном управлении**, установка дневной и ночной температуры помещения для соответствующего отопительного контура возможна только с пульта управления.

О подключении дистанционного управления свидетельствует надпись на дисплее „ДИСТ УПР“. Кнопки , ,  на системе управления не работают для этого отопительного контура, вместо них действуют кнопки на дистанционном управлении.

Значение температуры на дисплее является показанием температуры, заданной на дистанционном управлении.

Если Вы не подключили дистанционное управление, то дневную и ночную температуру помещения можно вводить с системы управления.

При наличии двух отопительных контуров без дистанционного управления, настройки на системе управления действительны для обоих контуров.

Введенные значения температуры помещения являются заданными значениями и не соответствуют фактическим температурам в помещении.

Заводские установки:






Дневная температура помещения: 21°C

Ночная температура помещения: 17°C

Ввод дневной температуры помещения

Если температура в помещении слишком высокая, следует ввести более низкое значение температуры.

Если температура в помещении слишком низкая, следует увеличить значение температуры.

- Нажать и удерживать нажатой кнопку .
- Вращать ручку переключателя до появления на дисплее отопительного контура, не имеющего дистанционное управление.
- Нажать кнопку День .
На дисплее показаны „РУЧН РЕЖ“, день недели, время и дневная температура помещения.
- Нажать и удерживать нажатой кнопку температуры .
На дисплее появляется „ТЕМП ДЕНЬ“.
- Вращать ручку переключателя до появления нужной дневной температуры помещения, например, 24 °C.
- Отпустить кнопку температуры . Значение сохранено.
- Нажать кнопку .

или 2



ДИСТ УПР1



РУЧН РЕЖМ

7 17:00

°C

22








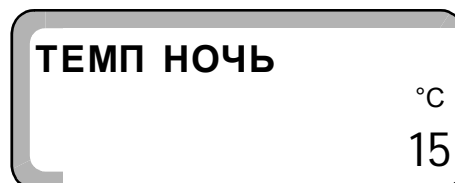
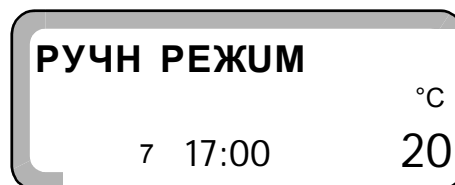
ТЕМП ДЕНЬ

°C

24

Ввод ночной температуры помещения

- Нажать и удерживать нажатой кнопку .
- Вращать ручку переключателя до появления на дисплее отопительного контура, не имеющего дистанционного управления.
- Нажать кнопку Ночь .
На дисплее показаны „РУЧН РЕЖ“, день недели, время и дневная температура помещения.
- Нажать и удерживать нажатой кнопку температуры .
На дисплее появляется „ТЕМП НОЧЬ“.
- Вращать ручку переключателя до появления нужной ночной температуры помещения, например, 15 °С.
- Отпустить кнопку температуры . Значение сохранено.
- Нажать кнопку .





5.4 Регулирование температуры горячей воды

Режим подготовки горячей воды устанавливается изготовителем на „ГВС-АВТОМ“ (автоматический режим).

Нагрев горячей воды начинается, как правило, за 30 минут до начала работы отопления, таким образом, к моменту включения режима отопления всегда имеется горячая вода.




При работе в режиме с пониженной температурой отопления подготовка горячей воды не производится.

Установка температуры горячей воды

- Нажать и удерживать нажатой кнопку . На дисплее появляется „ГОР ВОДА“.
- Вращать ручку переключателя до появления нужной температуры горячей воды, например, 50 °С.
- Отпустить кнопку . Значение температуры горячей воды сохранено.

5.5 Включение и выключение режима постоянной подготовки горячей воды




Включение режима постоянной подготовки горячей воды

- Открыть крышку.
- Нажать и удерживать нажатой кнопку .
- Вращать ручку переключателя до появления „ГОР ВОДА“.
- Отпустить кнопку .
- Нажать кнопку . На дисплее появляется „ГВС ПОСТ“.

Теперь подготовка горячей воды будет производиться круглосуточно.

Через 5 минут система управления автоматически возвращается к стандартной индикации.

Выключение режима постоянной подготовки горячей воды

- Открыть крышку.
- Нажать и удерживать нажатой кнопку .
- Вращать ручку переключателя до появления „ГОР ВОДА“.
- Отпустить кнопку .
- Нажать кнопку . На дисплее появляется „ГВС НЕТ“.

Теперь подготовка горячей воды отключена.

Через 5 минут система управления автоматически возвращается к стандартной индикации.



ГОР ВОДА

°C
50



ОТОП КОНТ

01



ГОР ВОДА



ГВС ПОСТ

2

10:40

°C
60






ГВС НЕТ

2

10:40

Возврат в автоматический режим

- Открыть крышку.
- Нажать и удерживать нажатой кнопку .
- Вращать ручку переключателя до появления „ГОР ВОДА“.
- Отпустить кнопку .
- Нажать кнопку . На дисплее появляется „ГВС АВТОМ“.

Через пять минут система управления автоматически возвращается к стандартной индикации.



5.6 Установка режимов солнечного коллектора и его отключение

Аналогично отопительным контурам, режимы работы солнечного коллектора могут быть заданы при помощи кнопок (☐_{AUT}, ☐_☼, ☐_☒).

Автоматический режим работы солнечного коллектора

- Открыть крышку.
- Нажать и удерживать нажатой кнопку ☐.
- Вращать ручку переключателя до появления „СОЛН КОЛЛ“.
- Отпустить кнопку ☐.
- Нажать кнопку ☐_{AUT}.

На дисплее появляется „КОЛЛ АВТ“.

В этом режиме установка работает полностью автоматически. Ручное управление пользователем не требуется.

Ручной режим работы солнечного коллектора

- Открыть крышку.
- Нажать и удерживать нажатой кнопку ☐.
- Вращать ручку переключателя до появления „СОЛН КОЛЛ“.
- Отпустить кнопку ☐.
- Нажать кнопку ☐_☼.

На дисплее появляется „КОЛЛ РУЧН“.

В этом случае отключен автоматический режим работы установки. Насос солнечного коллектора включается вручную, если это позволяет состояние установки (например, если коллектор не слишком горячий). Ручной режим работы солнечного коллектора автоматически отключается через 30 минут, и установка переходит в автоматический режим.

Отключение солнечного коллектора

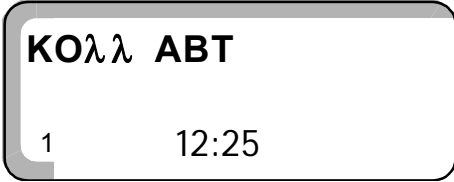
- Открыть крышку.
- Нажать и удерживать нажатой кнопку ☐.
- Вращать ручку переключателя до появления „СОЛН КОЛЛ“.
- Отпустить кнопку ☐.
- Нажать кнопку ☐_☒.

На дисплее появляется „КОЛ-ВЫКЛ“.

Насос солнечного коллектора выключен, независимо от состояния установки. Этот режим автоматически не отключается.



СОЛН КОЛЛ



КОЛЛ АВТ

1

12:25



КОЛЛ РУЧН

1

12:25



КОЛ-ВЫКЛ

1

12:25

5.7 Настройка других стандартных программ

Вы имеете выбор из 8 стандартных программ.

Изготовителем устанавливается программа „СЕМЬЯ“.

Стандартные программы могут применяться отдельно для отопительных контуров 1 и 2.

Вы можете менять или добавлять время переключения в стандартных программах и, таким образом, создавать собственную программу по своему желанию.

При выборе программы „НОВАЯ“ стираются все введенные до этого точки переключения.

Если не введены ни одна точка переключения или программа, то система отопления работает непрерывно в дневном режиме.





При выборе программы „НОВАЯ“ Вы можете создать новую программу по своему желанию.

Ваша собственная программа будет сохранена и показана на дисплее под именем „СОБСТВ 1“ или „СОБСТВ 2“ для 1 или 2 отопительного контуров.

Для каждого отопительного контура Вы можете создать независимую собственную программу.

5.8 Выбор стандартной программы

Выбор программы для 1-го отопительного контура





- Открыть крышку.
 - Нажать и удерживать нажатой кнопку .
- Если на дисплее нет индикации „ОТОП КОНТ1“:
- Вращать ручку переключателя до появления „ОТОП КОНТ1“.
 - Отпустить кнопку .
 - Нажать и удерживать нажатой кнопку . На дисплее появляется индикация „ОТОП КОНТ 1“ и через некоторое время - последняя выбранная программа, например, „СЕМЬЯ“.
 - Вращать ручку переключателя до появления нужной стандартной программы, например, „ПОЗДНО“.
 - Отпустить кнопку . На дисплее появится первое время переключения для программы „ПОЗДНО“.

Возврат к стандартной индикации

- Нажать кнопку .

Теперь отопление работает по программе „ПОЗДНО“ для отопительного контура 1.

Выбор программы для 1-го отопительного контура

- Открыть крышку.
- Нажать и удерживать нажатой кнопку .
- Вращать ручку переключателя до появления „ОТОП КОНТ 2“.
- Отпустить кнопку .
- Нажать и удерживать нажатой кнопку . На дисплее появляется „ОТОП КОНТ 2“ и через некоторое время последняя выбранная программа, например, „СЕМЬЯ“.
- Вращать ручку переключателя до появления нужной стандартной программы, например, „ПОЛДЕНЬ“.
- Отпустить кнопку . На дисплее появится первое время переключения для программы „ПОЛДЕНЬ“.

Возврат к стандартной индикации

- Нажать кнопку .

Теперь отопление работает по программе „ПОЛДЕНЬ“ для отопительного контура 2.

ОТОП КОНТ

01

СЕМЬЯ

ПОЗДНО

ПОЗДНО

1

06:30

°C

21

ОТОП КОНТ

02

СЕМЬЯ

ПОЛДЕНЬ

ПОЛДЕНЬ

1

06:00

°C

21

5.9 Обзор стандартных программ

Вы можете выбрать по желанию одну из 8 стандартных программ.

Если стандартная программа „СЕМЬЯ“ не соответствует привычному Вам режиму отопления, Вы можете выбрать программу по своему желанию.

Название программы	День недели	Вкл.	Выкл.	Вкл.	Выкл.	Вкл.	Выкл.
СЕМЬЯ	1-4	5:30	22:00				
	5	5:30	23:00				
	6	6:30	23:30				
	7	7:00	22:00				
РАНО Работа в утреннюю смену	1-4	4:30	22:00				
	5	4:30	23:00				
	6	6:30	23:30				
	7	7:00	22:00				
ПОЗДНО Работа в вечернюю смену	1-5	6:30	23:00				
	6	6:30	23:30				
	7	7:00	23:00				
ДО ОБЕДА Рабочий день до обеда	1-4	5:30	8:30	12:00	22:00		
	5	5:30	8:30	12:00	23:00		
	6	6:30	23:30				
	7	7:00	22:00				
ПОСЛЕ ОБЕДА Рабочий день после обеда	1-4	6:00	11:30	16:00	22:00		
	5	6:00	11:30	15:00	23:00		
	6	6:30	23:30				
	7	7:00	22:00				
ПОЛДЕНЬ В обед дома	1-4	6:00	8:00	11:30	13:00	17:00	22:00
	5	6:00	8:00	11:30	23:00		
	6	6:00	23:00				
	7	7:00	22:00				
ХОЛОСТЯК	1-4	6:00	8:00	16:00	22:00		
	5	6:00	8:00	15:00	23:00		
	6	7:00	23:30				
	7	8:00	22:00				
ПЕНСИОНЕР	1-7	5:30	22:00				
НОВАЯ	1	-					







При выборе на экране появляется название программы так, как это приведено в таблице.

День 1 = понедельник ... день 7 = воскресенье

5.10 Изменение времени включения



Например, в программе „СЕМЬЯ“ для 1-го отопительного контура для дней 1-2 нужно изменить время с 05:30 на 06:30.

Если Вы изменяете стандартную программу или вводите полностью новую собственную программу, то система управления сохранит ее под именем „СОБСТВ 1“ для 1-го отопительного контура и „СОБСТВ 2“ для 2-го отопительного контура.

- Открыть крышку.
- Нажать и удерживать нажатой кнопку .
- Вращать ручку переключателя до появления „ОТОП КОНТ1“.
- Отпустить кнопку .
- Нажать и удерживать нажатой кнопку . На дисплее на короткое время появляется „ОТОП КОНТ1“.
- Вращать ручку переключателя до появления „СЕМЬЯ“.
- Отпустить кнопку . На дисплее появляется первое время включения для стандартной программы „СЕМЬЯ“, 1, 5:30, 21 °С.
- Нажать и удерживать нажатой кнопку Время . Время включения мигает.
- Вращать ручку переключателя до появления 6:30.
- Отпустить кнопку Время .

На дисплее появляется „СОБСТВ 1“, 1, 6:30, 21 °С. Теперь на дисплей выходит программа „СОБСТВ 1“, так как Вы преобразовали стандартную программу в собственную.

Вращать ручку переключателя до появления „СОБСТВ 1“, 2, 5:30, 21 °С.

- Нажать и удерживать нажатой кнопку Время . Время включения мигает.
- Вращать ручку переключателя до появления 6:30.
- Отпустить кнопку Время .
- Вращать ручку переключателя до появления на дисплее следующего времени переключения, которое нужно изменить.

Повторите последние шаги, если нужно изменить другие точки переключения.

Возврат к стандартной индикации

- Нажать кнопку .

ОТОП КОНТ

01

СЕМЬЯ

1

05:30

°C

21

СЕМЬЯ

1

06:30

°C

21

СОБСТВ 1

1

06:30

°C

21

СОБСТВ 1

2

05:30

°C

21

СОБСТВ 1

2

06:30

°C











21

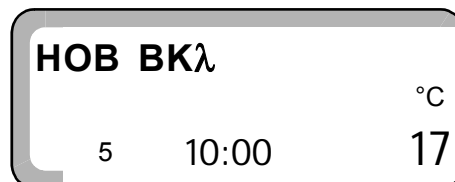
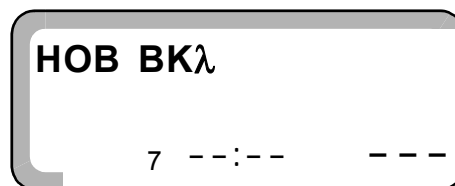
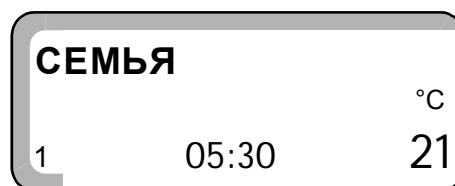
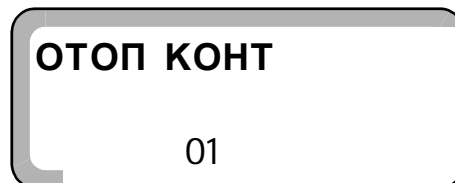
5.11 Ввод времени включения







Целесообразно после ввода времени включения отопления ввести также время включения режима с пониженной температурой.

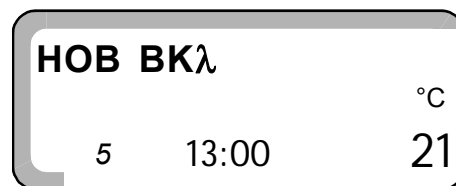
Пример

Вы хотите, например, в программе „СЕМЬЯ“ для отопительного контура 1 дополнительно в пятницу (день 5) включить отопление с пониженной температурой с 10:00 до 13:00.


- Открыть крышку.
- Нажать и удерживать нажатой кнопку .
- Вращать ручку переключателя до появления, например, „ОТОП КОНТ1“.
- Отпустить кнопку .
- Нажать и удерживать нажатой кнопку . На дисплее на короткое время появляется „ОТОП КОНТ 1“ и затем программа, например, „СЕМЬЯ“.
- Отпустить кнопку . На дисплее появляется первое время включения для программы „СЕМЬЯ“.
- Вращать ручку переключателя налево до появления на дисплее „НОВ ВКЛ“.
- Нажать и удерживать нажатой кнопку День .
- Вращать ручку переключателя до появления нужного дня недели 1...7. В нашем примере 5.
- Отпустить кнопку День .
- Нажать и удерживать нажатой кнопку Время .
- Вращать ручку переключателя до появления нужного нового времени включения. В нашем примере „10:00“.
- Отпустить кнопку Время .
- Нажать и удерживать нажатой кнопку температуры .
- Вращать ручку переключателя до появления значения температуры помещения для пониженного режима отопления, например, „17 °С“.
- Отпустить кнопку температуры . Новая точка включения введена. На дисплее горит „НОВ ВКЛ“.




- Нажать и удерживать нажатой кнопку День .
- Вращать ручку переключателя до появления нужного дня недели 1...7. В нашем примере 5.
- Отпустить кнопку День .
- Нажать и удерживать нажатой кнопку Время .
- Вращать ручку переключателя до появления нужного нового времени включения. В нашем примере „13:00“.
- Отпустить кнопку Время .
- Нажать и удерживать нажатой кнопку температуры .
- Вращать ручку переключателя до появления температуры помещения для обычного режима отопления, например, „21 °C“.
- Отпустить кнопку температуры .



Возврат к стандартной индикации

- Нажать кнопку .
Введенные значения сохранены в программе под именем „СОБСТВ 1“.

Указание:






Время включения можно изменять, пока на дисплее показаны штрихи. Новое время включения будет сохранено только после того, как Вы отпустили кнопку .

5.12 Отмена отопительного периода

Для отмены периода отопления или отопления в пониженном режиме можно совместить две точки включения.

Пример:

Вы хотите в стандартной программе „ПОЛДЕНЬ“ удалить отопительный период в понедельник с 11:30 до 13:00, чтобы перерыв в отоплении (пониженный режим) был с 8:00 до 17:00:


- Открыть крышку.
- Нажать и удерживать нажатой кнопку .
- Вращать ручку переключателя до появления например „ОТОП КОНТ1“.
- Отпустить кнопку .
- Нажать и удерживать нажатой кнопку . На дисплее на короткое время появляется „ОТОП КОНТ 1“ и затем программа, например, „ПОЛДЕНЬ“.
- Отпустить кнопку .
- На дисплее появляется первое время включения для программы „ПОЛДЕНЬ“.
- Вращать ручку переключателя до появления времени включения отопительного периода, который Вы хотите удалить. В нашем примере 11:30.
- Нажать и удерживать нажатой кнопку Время . „11:30“ мигает.
- Вращать ручку переключателя до появления на дисплее „13.00“.

Далее время включения не изменяется, так как на 13:00 запрограммировано начало следующего периода.

При повороте ручки переключателя до 13:00 на дисплее появляется надпись „УДАЛИТЬ“ и цифры 8, которые исчезают одна за другой.

После исчезновения всех цифр обе точки включения 11:30 и 13:00 удалены и новая программа сохранена под именем „СОБСТВ 1“.

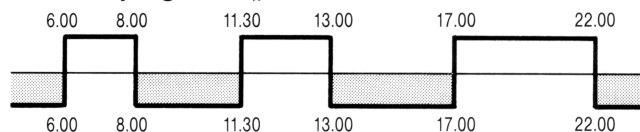
Указание:

Процесс стирания можно прервать, если отпустить кнопку Время  до исчезновения всех цифр. В этом случае точки включения остаются на том месте, куда они были передвинуты в последний раз.

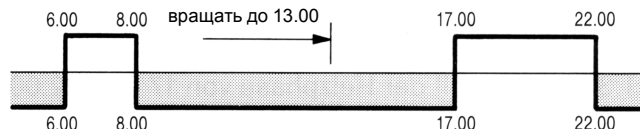
Возврат к стандартной индикации

- Нажать кнопку .

Стандартная программа „ПОЛДЕНЬ“



Новая программа „СОБСТВ1“



ОТОП КОНТ

01

ПОЛ ДЕНЬ

1

06:00

°C

21

ПОЛ ДЕНЬ

1

11:30

°C

21

ПОЛ ДЕНЬ

1

13:00

°C

21

УДАЛИТЬ

88:88






888

5.13 Объединение двух отопительных периодов

Для отмены периода отопления или отопления в пониженном режиме можно совместить две точки включения.

Пример:

Вы хотите в стандартной программе „ПОЛДЕНЬ“ в понедельник отопительный период с 11:30 до 13:00 объединить с отопительным периодом с 17:00 до 22:00. То есть Вы хотите, чтобы отопление работало непрерывно с 11:30 до 22:00.


- Открыть крышку.
- Нажать и удерживать нажатой кнопку .
- Вращать ручку переключателя до появления, например, „ОТОП КОНТ 1“.
- Отпустить кнопку .
- Нажать и удерживать нажатой кнопку . На дисплее на короткое время появляется „ОТОП КОНТ 1“ и затем программа, например, „ПОЛДЕНЬ“.
- Отпустить кнопку . На дисплее появляется первое время включения для программы „ПОЛДЕНЬ“.
- Ручку переключателя вращать до появления времени включения отопительного периода, который Вы хотите объединить с другим. В нашем примере 13:00.
- Нажать и удерживать нажатой кнопку . 13:00 мигает.
- Вращать ручку переключателя до появления на дисплее 17:00.

Далее время включения не изменяется, так как на 17:00 запрограммировано начало следующего периода.

При повороте ручки переключателя до 17:00 на дисплее появляется надпись „СОЕДИНИТЬ“ и цифры 8, которые исчезают одна за другой.

После исчезновения всех цифр обе точки включения 13:00 и 17:00 удалены, и новая программа с периодом отопления с 11:30 до 22:00 сохраняется под именем „СОБСТВ 1“.

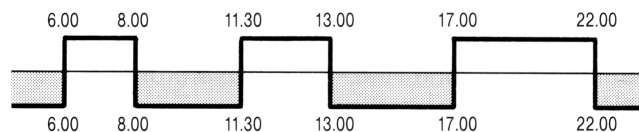
Указание:

Процесс стирания можно прервать, если до исчезновения всех цифр отпустить кнопку  или повернуть ручку переключателя в обратную сторону. В этом случае точки включения остаются на том месте, куда они были передвинуты в последний раз.

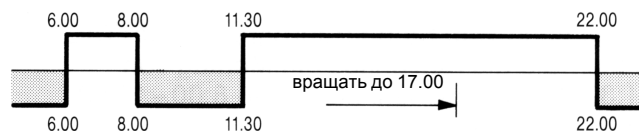
Возврат к стандартной индикации

- Нажать кнопку .

Стандартная программа „ПОЛДЕНЬ“



Новая программа „СОБСТВ 1“



ОТОП КОНТ

01

ПОЛДЕНЬ

1

06:00

°C

21

ПОЛДЕНЬ

1

13:00

°C

17

ПОЛДЕНЬ

1

17:00

°C

17

СОЕДИНИТЬ

88:88

888

5.14 Ввод полностью новой программы на все дни недели















Пример для 2-х дней:

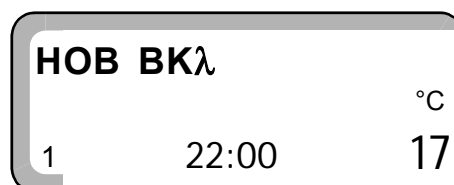
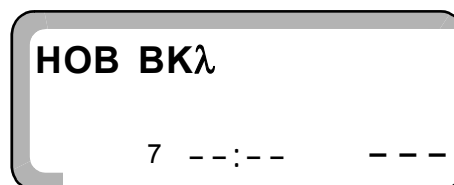
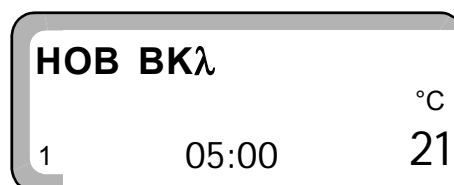
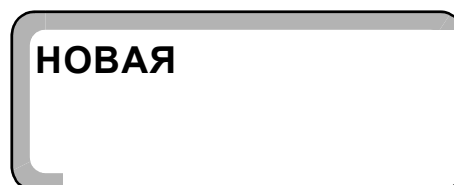
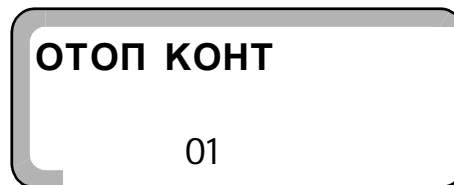
Отопительный контур1


Понедельник, с 05:00 отопление 21 °С, с 22:00 17 °С

Вторник, с 04:30 отопление 21 °С, с 21:30 17 °С













Ввод точек включения на понедельник

- Запишите на бумаге Вашу программу.
- Открыть крышку.
- Нажать и удерживать нажатой кнопку .
- Вращать ручку переключателя до появления „ОТОП КОНТ1“.
- Отпустить кнопку .
- Нажать и удерживать нажатой кнопку . На дисплее на короткое время появляется „ОТОП КОНТ1“ и затем установленная программа, например, „СЕМЬЯ“.
- Вращать ручку переключателя до появления на дисплее „НОВАЯ“.
- Отпустить кнопку . На дисплее появляется „НОВ ВКЛ“, штрихи и цифра „7“ (воскресенье).
- Нажать и удерживать нажатой кнопку День .
- Вращать ручку переключателя до появления „1“ (понедельник).
- Отпустить кнопку День .
- Нажать и удерживать нажатой кнопку Время .
- Вращать ручку переключателя до появления „5:00“.
- Отпустить кнопку Время .
- Нажать и удерживать нажатой кнопку температуры .
- Вращать ручку переключателя до появления дневной температуры помещения „21 °С“.
- Отпустить кнопку температуры . Время включения сохранено для отопительного контура 1 в программе под именем „СОБСТВ 1“. На дисплее сразу вновь появляется „НОВ ВКЛ“, штрихи и цифра „7“ (воскресенье).
- Нажать и удерживать нажатой кнопку День .
- Вращать ручку переключателя до появления „1“ (понедельник).
- Отпустить кнопку День .
- Нажать и удерживать нажатой кнопку Время .
- Вращать ручку переключателя до „22:00“.
- Отпустить кнопку Время .
- Нажать и удерживать нажатой кнопку температуры .
- Вращать ручку переключателя до появления ночной температуры помещения „17 °С“.



- Отпустить кнопку температуры .
Точки включения для понедельника сохранены.
На дисплее сразу вновь появляется „НОВ ВКЛ“, штрихи и цифра „7“ (воскресенье).

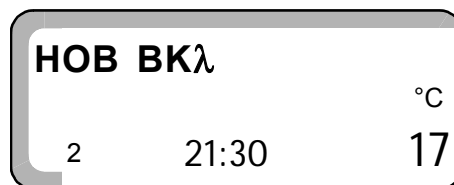
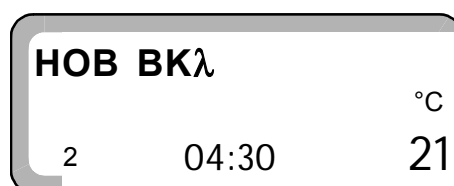
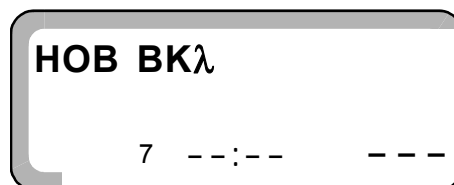
Ввод точек включения на вторник

- Нажать и удерживать нажатой кнопку День .
- Вращать ручку переключателя до появления „2“ (вторник).
- Отпустить кнопку День .
- Нажать и удерживать нажатой кнопку Время .
- Вращать ручку переключателя до появления „4:30“.
- Отпустить кнопку Время .
- Нажать и удерживать нажатой кнопку температуры .
- Вращать ручку переключателя до появления дневной температуры помещения „21 °С“.
- Отпустить кнопку температуры .
Время включения сохранено для отопительного контура 1 в программе под именем „СОБСТВ 1“.
На дисплее сразу вновь появляется „НОВ ВКЛ“, штрихи и цифра „7“ (воскресенье).
- Нажать и удерживать нажатой кнопку День .
- Вращать ручку переключателя до появления „2“ (вторник).
- Отпустить кнопку День .
- Нажать и удерживать нажатой кнопку Время .
- Ручку переключателя вращать до „21:30“.
- Отпустить кнопку Время .
- Нажать и удерживать нажатой кнопку температуры .
- Вращать ручку переключателя до появления ночной температуры помещения „17 °С“.
- Отпустить кнопку температуры .
Точки включения для вторника сохранены.
На дисплее сразу вновь появляется „НОВ ВКЛ“, штрихи и цифра „7“ (воскресенье).

Все другие точки включения для остальных дней недели программируются аналогичным образом.





Возврат к стандартной индикации

- Нажать кнопку .



5.15 Возврат к стандартной программе

Например, возврат от программы „СОБСТВ 1“ к стандартной программе „СЕМЬЯ“ для отопительного контура 1

- Открыть крышку.
- Нажать и удерживать нажатой кнопку .
- Вращать ручку переключателя до появления на дисплее „ОТОП КОНТ 1“.
- Отпустить кнопку .
- Нажать и удерживать нажатой кнопку . На дисплее на короткое время появляется „ОТОП КОНТ 1“ и затем установленная программа, например, „СОБСТВ 1“.
- Вращать ручку переключателя до появления „СЕМЬЯ“.
- Отпустить кнопку . Стандартная программа „СЕМЬЯ“ для отопительного контура 1 снова активна.

Возврат к стандартной индикации

- Нажать кнопку .

Указание:

Ваша собственная программа „СОБСТВ 1“ остается сохраненной и может быть вызвана в любой момент.

Если Вы создадите новую собственную программу для того же отопительного контура, то Ваша предыдущая программа будет стерта.



ОТОП КОНТ

01







СОБСТВ 1



СЕМЬЯ

5.16 Ввод программы Отпуск



Вы хотите уехать в отпуск и на это время перевести отопление в режим с пониженной температурой помещения. Например, отпуск 15 дней, температура помещения 10 °С днем и ночью.

- Нажать и удерживать нажатой кнопку Отпуск .
- Вращать ручку переключателя до появления количества дней отпуска. Например, 15 дней.
- Отпустить кнопку Отпуск .
День, когда Вы вводите количество дней отпуска, считается первым днем отпуска.
- Нажать и удерживать нажатой кнопку температуры .
- Вращать ручку переключателя до появления температуры помещения, которая должна поддерживаться во время Вашего отпуска, например, 10 °С.
- Отпустить кнопку температуры .
Количество дней отпуска и температура помещения сохранены.
Установка температуры помещения на дистанционном управлении не работает во время действия программы Отпуск.
Во время действия программы Отпуск не производится подготовка горячей воды, и отключен солнечный коллектор. За 3 дня до окончания отпуска включается солнечный коллектор (при наличии FM244).



Указание:

При наличии двух отопительных контуров программа Отпуск действует для обоих контуров.


5.17 Отмена программы Отпуск

- Нажать и удерживать нажатой кнопку Отпуск .
- Ручку переключателя вращать налево до появления на дисплее ОТПУСК 00.
- Отпустить кнопку Отпуск .
Установка снова работает в автоматическом режиме.

Кратковременное прерывание программы Отпуск

- Нажать кнопку  или  на дистанционном управлении или на системе управления.

Повторное включение программы ОТПУСК

- Нажать кнопку  на дистанционном управлении или на системе управления.

ОТПУСК

15

ОТПУСК

°C

10

ОТПУСК

°C

15

10

ОТПУСК

00

5.18 Переключение режимов Лето / Зима



Общие положения


Система управления включает автоматически летний или зимний режим в зависимости от наружной температуры. При летнем режиме производится только подготовка горячей воды, и не работает отопление помещений.

Летний режим

Отопление помещений ВЫКЛ.

Подготовка горячей воды ВКЛ.

Летний режим может быть прерван нажатием кнопки День  или Ночь .

При нажатии кнопки  происходит возврат в летний режим.

Зимний режим

Отопление помещений ВКЛ.

Подготовка горячей воды ВКЛ.



Система управления производит переключение на летний или зимний режим с задержкой во времени.


В зависимости от типа здания фактическая температура переключения может быть выше или ниже заданного значения.

Пример:

Если Вам холодно в переходный период, то нужно повысить температуру переключения „ЛЕТО ПРИ“, например, увеличить наружную температуру переключения с 17°C до 21°C.

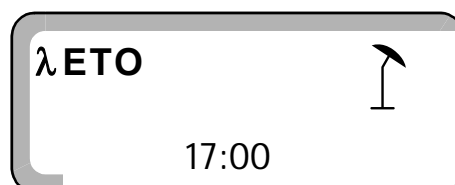
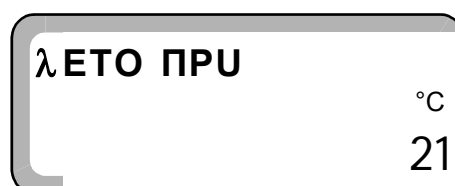
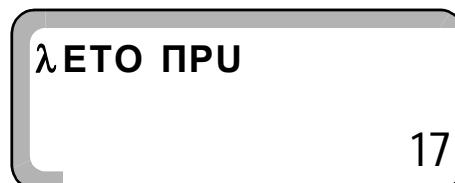
Настройка автоматического переключения

- Открыть крышку.
- Нажать и удерживать нажатой кнопку . На дисплее появляется „ЛЕТО ПРИ“.
- Вращать ручку переключателя до появления наружной температуры, ниже которой должно работать отопление, например, 21°C.
- Отпустить кнопку . Значение сохранено.



При автоматическом переключении системы управления на летний режим на дисплее появляется надпись „ЛЕТО“, текущее время и символ .

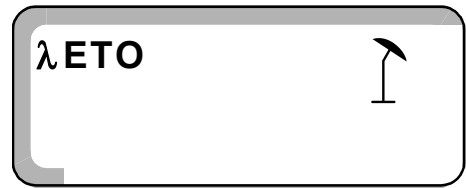
Указание:



Для любого режима (Зима или Лето), в целях предотвращения повреждений насосов, каждую среду в 12:00 все насосы включаются примерно на 30 сек. Затем в течение примерно 3 минут работает управление исполнительных органов.

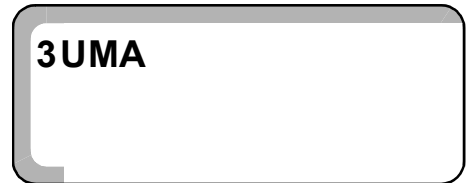


Установка постоянного летнего режима

- Нажать и удерживать нажатой кнопку .
- Ручку переключателя вращать влево до появления на дисплее надписи „ЛЕТО“. Индикация „ЛЕТО“ горит постоянно.
- Отпустить кнопку .

**Установка постоянного зимнего режима**

- Нажать и удерживать нажатой кнопку .
- Ручку переключателя вращать влево до появления на дисплее надписи „ЗИМА“.
- Отпустить кнопку .



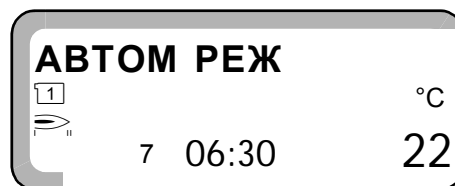
5.19 Изменение стандартной индикации

Заводская установка:

АВТОМ РЕЖ, время, день недели, текущая заданная температура помещения для 1-го отопительного контура.

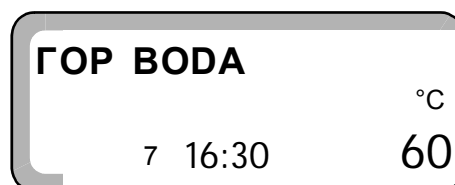
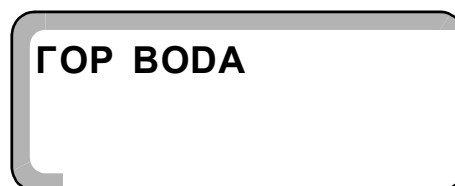
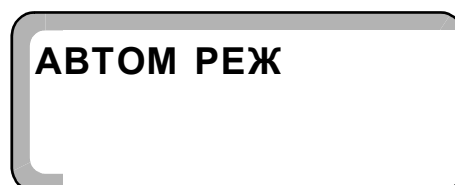
Вы можете изменить стандартную индикацию, выбрав один из параметров:

- температура котла
- температура горячей воды
- наружная температура
- температура коллектора, если установлен солнечный коллектор (FM 244).









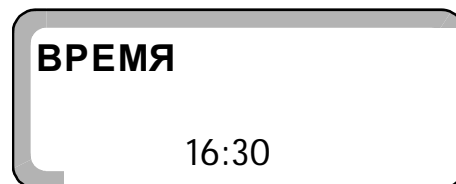
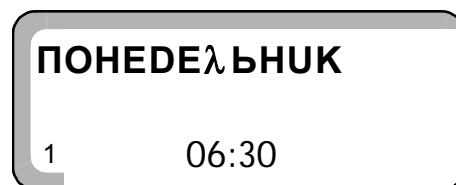
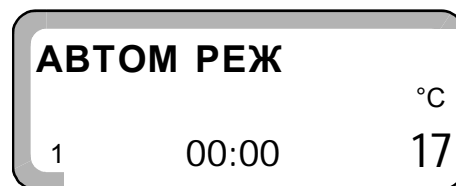
В каждой стандартной индикации присутствуют дополнительные символы, которые показывают текущее рабочее состояние вашей отопительной установки, например, - работает циркуляционный насос 1-го отопительного контура или - работает загрузочный насос бойлера.

- Открыть крышку.
- Нажать и удерживать нажатой кнопку индикации . На дисплее появляется и мигает надпись „АВТОМ РЕЖ“.
- Вращать ручку переключателя до появления желаемой стандартной индикации, например, „ГОР ВОДА“. Теперь на дисплее будет показана температура горячей воды.
- Отпустить кнопку индикации . Ваша стандартная индикация сохранена.






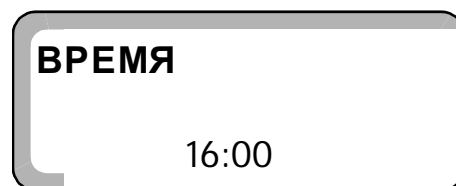
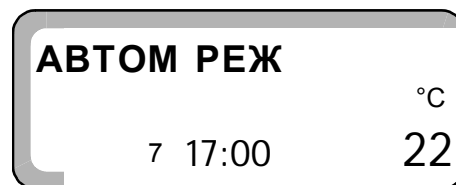
5.20 Установка дня недели и времени, например, понедельник 16:30

- Открыть крышку.
- Нажать кнопку .
- Нажать и удерживать нажатой кнопку День .
- Вращать ручку переключателя до появления на дисплее 1 (понедельник).
- Отпустить кнопку День .
Понедельник сохранен и показан на дисплее маленькой цифрой „1“.
- Нажать и удерживать нажатой кнопку Время .
- Вращать ручку переключателя до появления на дисплее правильного времени (16:30).
- Отпустить кнопку Время . Время сохранено.
- После продолжительного перерыва в подаче электропитания показания дня и времени мигают. Если мигающие значения соответствуют текущему дню недели и времени, то нажмите один раз на кнопку .
Если не соответствуют, то нужно ввести новые значения.



5.21 Переключение на летнее / зимнее время


- Открыть крышку.
- Нажать кнопку .
- Нажать и удерживать нажатой кнопку Время .
- Вращать ручку переключателя вправо или влево в зависимости от того, какое время Вы хотите установить: зимнее или летнее.
- Отпустить кнопку Время .



6 Дистанционное управление BFU, BFU/F

6.1 Общие положения

Дистанционное управление имеет различные функции. Их установка производится при монтаже специалистом по отопительной технике.

- При работе программы Отпуск горит только контрольная лампочка на кнопке .
- Чтобы обеспечить безупречную работу системы регулирования температуры помещения, необходимо в помещении, в котором размещен пульт дистанционного управления или внешний датчик комнатной температуры, постоянно держать все термостатические клапаны полностью открытыми.
- Пульт дистанционного управления не следует подвергать прямому воздействию посторонних источников тепла, например, ламп, телевизора, солнечных лучей, а также открытых дверей и окон.

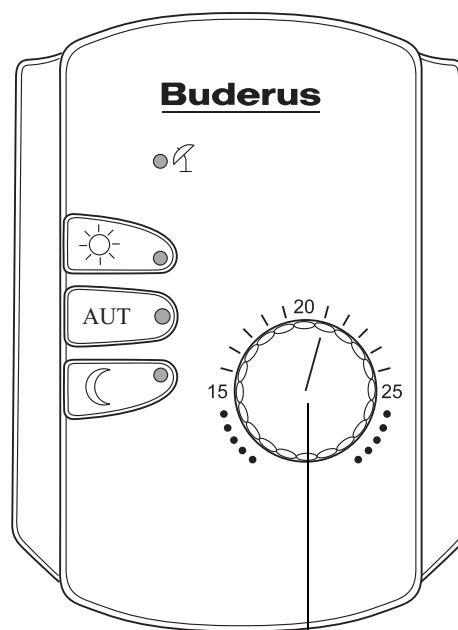
6.2 Дистанционное управление BFU/F = радиочасы

При использовании пульта дистанционного управления BFU/F система управления оснащается радиочасами. В пульте управления имеется приемное устройство для радиочасов, которое осуществляет непрерывный контроль и коррекцию таймера, расположенного в устройстве управления. Это значит, что отпадает необходимость в настройке времени при вводе в эксплуатацию, после длительного перерыва в подаче электроэнергии, после длительного отключения системы отопления аварийным выключателем, а также необходимость корректировки при перенастройке с летнего на зимнее время.

6.3 Режим отопления

Настройка дневной температуры помещения

- Установить ручкой переключателя нужную дневную температуру помещения, например, 21°C. Диапазон настройки: 11°C - 30°C.
- Датчик температуры помещения (расположенный в пульте дистанционного управления или внешний) сообщает на электронную систему управления о колебаниях температуры, и происходит их автоматическая компенсация путем повышения или понижения температуры подающей линии котла.



Ручка переключателя
Дневная температура
помещения

6.4 Пониженный режим отопления

Установка ночной температуры помещения

Для установки ночной температуры помещения надо установить переключателем ☾ под крышкой корпуса разницу между дневной и ночной температурами помещения.

Диапазон настройки составляет 1 - 10°C.

Заводская настройка соответствует 4°C.

Настройка должна осуществляться специализированным предприятием при вводе в эксплуатацию.

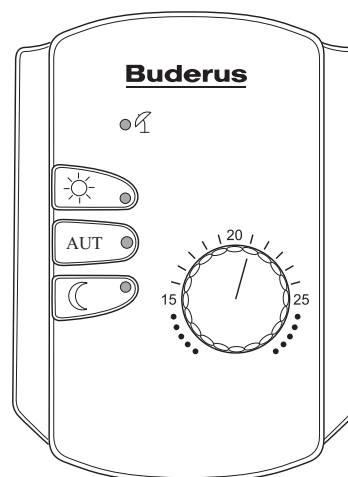
Пример:

Ручкой переключателя установлена дневная температура помещения 21°C.


Переключателем ☾ установлено 4°C, т.е. ночная температура помещения = 17°C.

6.5 Функции кнопок

Кнопками на пульте дистанционного управления можно осуществить настройку трех различных режимов работы.




6.5.1 Автоматический режим отопления

Одновременно с зеленой контрольной лампочкой на кнопке  горит контрольная лампочка на кнопках дневного или ночного режима, в зависимости от действующего в данный момент времени режима отопления.

Переключение между режимом отопления и пониженным режимом отопления осуществляется автоматически в соответствии со временем установленной программы.



6.5.2 Режим отопления с постоянной температурой



При нажатии кнопки  происходит переключение на постоянный режим отопления.

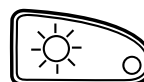
Индикатором данного режима является зеленая контрольная лампочка, расположенная на кнопке. В этом режиме система отопления обеспечивает установленную дневную температуру помещения, независимо от времени суток.

Программа таймера не работает.


Пример:

Вы устраиваете вечеринку, и помещения должны отапливаться в течение более длительного времени.

- Нажмите кнопку .
- После окончания вечеринки опять нажмите кнопку .



6.5.3 Режим отопления с постоянной пониженной температурой

При нажатии кнопки  происходит переключение на постоянный пониженный режим отопления. Индикатором данного режима является зеленая контрольная лампочка, расположенная на кнопке. В данном режиме система отопления работает в пониженном режиме, независимо от времени суток. Программа таймера не работает.






Пример:


Вы покидаете дом на несколько часов и хотите, чтобы система отопления работала в это время в пониженном режиме:

- Нажмите кнопку .
- После возвращения вновь нажмите кнопку .

Летний режим

Контрольная лампочка  показывает переключение на летний режим.

Летний режим может быть прерван нажатием кнопки дня  или ночи .

Нажатием кнопки  действие функции прерывания летнего режима прекращается.

7 Неисправности и их устранение

7.1 Индикация неисправностей

Сообщения о наличии неисправностей в системе отопления выводятся на дисплей.

Система сообщает о следующих неисправностях:

- неисправность горелки
- отопление остается холодным
- нет подготовки горячей воды
- пульт дистанционного управления не реагирует (для каждого отопительного контура в отдельности)
- датчик температуры котловой воды
- датчик наружной температуры
- датчик температуры горячей воды
- датчик температуры подающей линии отопительного контура 2
- датчик температуры дымового газа
- датчик температуры коллектора
- датчик горячей воды солнечного коллектора
- модуль смесителя FM241
- 2-ступенчатый модуль FM242
- модуль солнечного коллектора FM244

Неисправности должны быть незамедлительно устранены специалистами отопительной фирмы.

Уже по телефону следует сообщить специалисту отопительной фирмы тип неисправности. Переключатели необходимо установить в соответствии с описанием в разделе „Аварийный режим“.

7.1.1 Неисправность горелки

Индикация: „ГОРЕЛКА Err“

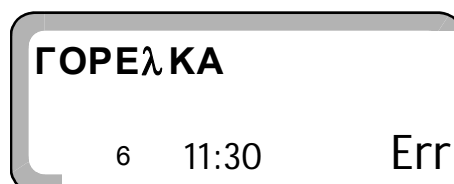
- Отопление остается холодным.

Устранение:

- Нажмите на горелке кнопку подавления помех. Если эта попытка запуска не принесет результата, то вновь появится сообщение о неисправности.

Если горелка не включается после нескольких попыток запуска, то:

- обратитесь к специалистам отопительной фирмы!



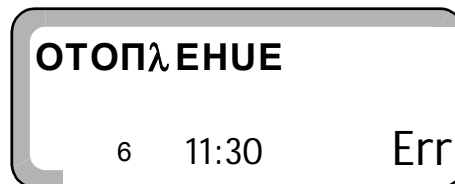
7.1.2 Отопление остается холодным

Индикация: „ОТОП Err“

- Котел остается холодным
- Неисправность электроники
- Регулятор температуры котловой воды установлен на слишком низкую температуру
- Сработал предохранительный ограничитель температуры

Устранение:

- Установите регулятор температуры котловой воды в положение AUT. Если это не оказывает действия, следует установить переключатель аварийного режима на системе управления на „Ручной режим“. В аварийном режиме отопительная установка работает без электронной программы. Установите регулятором температуры котловой воды температуру 60°C - 70°C.
- Деблокируйте предохранительный ограничитель температуры.
- Обратитесь к специалистам отопительной фирмы.



7.1.3 Нет подготовки горячей воды

Индикация: „ГОР ВОДА Err“

Причиной того, что не происходит подготовки горячей воды, может являться неисправность системы управления.

Устранение:

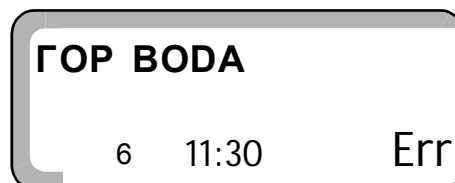
- Установите переключатель аварийного режима на системе управления в „Ручной режим“. В аварийном режиме отопительная установка работает без электронной программы. Температура горячей воды определяется температурой котловой воды. Функция приоритетной подготовки горячей воды не действует.
- Установите регулятором температуры котловой воды 60°C.
- Обратитесь к специалистам отопительной фирмы.

Предупреждение!

Температура горячей воды может достигнуть значения температуры котловой воды. При высокой температуре котловой воды существует опасность ожогов.

Указание:

В случае неисправности загрузочного насоса бойлера, а также при „Аварийном режиме“ не происходит подготовки горячей воды.



7.1.4 Неисправности дистанционного управления

Индикация: „ДИСТ УПР Err“

Система управления работает с введенными стандартными значениями.

Устранение:

Обратитесь к специалистам отопительной фирмы!

7.1.5 Неисправность датчика температуры

О неисправностях датчиков температуры сообщает индикация на дисплее.

Индикация:

- „ДАТ КОТ Err“
- „ДАТ НАР Т Err“
- „ДАТЧ ГВС Err“
- „ДАТ ПОД Err“
- „ДАТ ДЫМ Err“
- „ДАТ КОЛЛ Err“
- „ДАТ ГВ КОЛ Err“

При неисправности датчика температуры горячей воды подготовка горячей воды, из соображений безопасности, не происходит.

Устранение:

- Обратитесь к специалистам отопительной фирмы!

ДУСТ УПР

6 11:30 Err

ДАТЧ КОТλ

6 11:30 Err

ДАТ НАР Т

6 11:30 Err

ДАТЧ ГВС

6 11:30 Err

ДАТ ПОД

6 11:30 Err

ДАТ ДЫМ

6 11:30 Err

ДАТ КОЛλ

6 11:30 Err

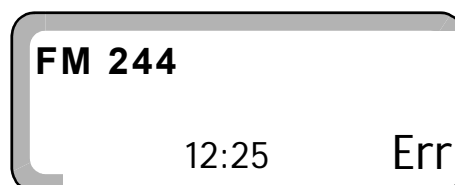
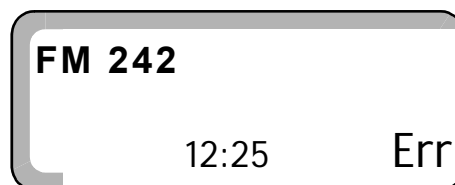
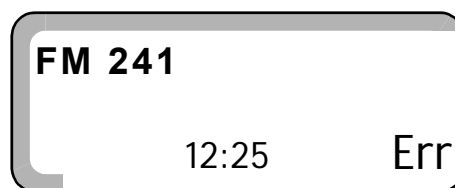
ДАТ ГВКОλ

6 11:30 Err

7.1.6 Отсутствуют функции модуля

Если система управления не распознает ранее определяемый модуль, то на дисплее появляется следующая индикация.

- Сообщение о неисправности модуля смесителя (FM 241).
- Сообщение о неисправности модуля горелки (FM 242).
- Сообщение о неисправности модуля солнечного коллектора (FM 244).



Устранение:

- Обратитесь к специалистам отопительной фирмы!

Перечень неисправностей

На дисплей системы управления выходит следующая индикация о неисправностях. Поскольку на дисплей может выходить сообщение только об одной неисправности, то ниже приводится список в приоритетной очередности соответствующих неисправностей.

Неисправность	Причина	Реакция системы управления	Устранение
Неисправность горелки	Ошибка входного сигнала неисправности	Не работают функции защиты котла и теста дымовых газов	Нажать на автомате горения кнопку подавления помех
Неисправность датчика коловой воды	Дефект датчика	Котел запускался с максимальной нагрузкой (При аварийном режиме можно пользоваться температурным регулятором)	Проверить подключение датчика; заменить датчик
Неисправность датчика наружной температуры	Дефект датчика	Рассчитывается минимальная наружная температура	То же
Неисправность датчика горячей воды	Дефект датчика	Не происходит загрузки горячей воды, выключился насос солнечного коллектора	То же
Неисправность датчика коллектора	Дефект датчика, дефект модуля солнечного коллектора (FM 244)	Выключился насос солнечного коллектора	Проверить подключение датчика; заменить датчик

Неисправность датчика горячей воды солнечного коллектора	Дефект датчика, дефект модуля солнечного коллектора (FM 244)	Выключился насос солнечного коллектора	То же
Неисправность отопления	Регулятор температуры котловой воды настроен на слишком низкую температуру; сработал предохранительный ограничитель температуры; нет топлива; неправильно установлен датчик	Не работает функция защиты котла	Перевести регулятор температуры котловой воды в положение AUT; деблокировать предохранительный ограничитель температуры; проверить наличие топлива; проверить установку датчика
Неисправность в системе подготовки горячей воды	Неправильно установлен датчик; неправильно подключен загрузочный насос или загрузочный насос неисправен	Постоянные попытки загрузки горячей воды, но с пониженной температурой подающей линии котла	Проверить датчик и насос; ручной режим
Неисправность дистанционного управления 1	Неправильный адрес дистанционного управления; неправильное соединение проводов; дефект дистанционного управления	Поскольку не поступает сообщений о фактической температуре помещения, то функции учитываемой температуры помещения, оптимизация включений и выключений и автоматической адаптации отсутствуют	Проверить адрес; проверить соединение проводов; заменить пульт дистанционного управления
Неисправность дистанционного управления 2	То же	То же	То же
Неисправность датчика подающей линии	Дефект датчика	Управление смесителем невозможно	Проверить подключение датчика; заменить датчик
Неисправность FM 241 (карта смесителя)	нет модуля; дефект модуля	Модуль не отвечает	Вынуть модуль; снова вставить модуль; заменить модуль
Неисправность FM 242 (карта горелки)	То же	То же	То же
Неисправность FM 244 (карта солнечного коллектора)	То же	То же	То же
Неисправность датчика температуры дымовых газов	Дефект датчика	Не определяется температура дымовых газов	Проверить подключение датчика; заменить датчик
Превышена максимальная температура дымовых газов (сообщение только через коммуникационный модуль)	В котле образовалась сажа	Отсутствует	Почистить котел

8 Аварийный режим

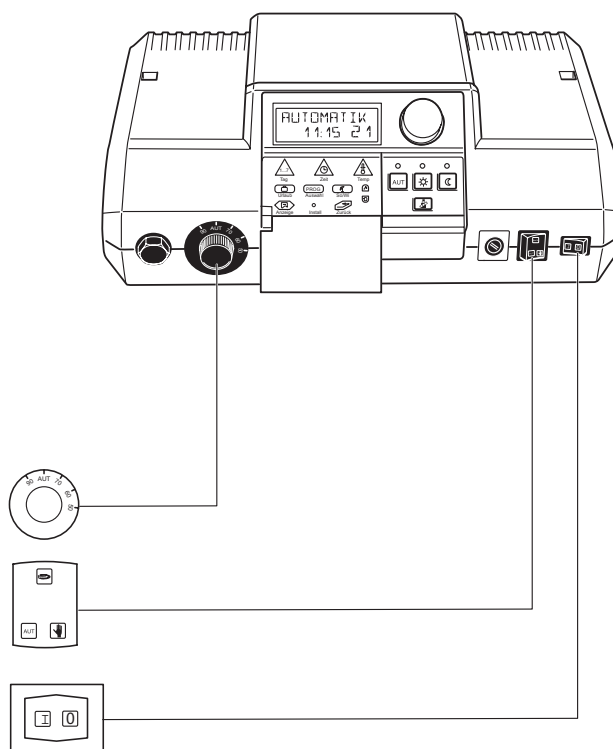
8.1 Неисправности в системе управления

При неисправности системы управления можно в течение определенного времени продолжать эксплуатировать отопительную установку.

Внимание!

Открывать систему управления категорически запрещается. Не предпринимайте попыток, разобрать отдельные конструктивные узлы.

- Перед тем, как выполнить настройки аварийного режима, проверьте отдельные элементы управления на возможные ошибки в установленных на них параметрах.
- Произведите установку аварийного выключателя и элементов управления в соответствии с неисправностью, согласно таблице.
- Регулятор температуры котловой воды
- Аварийный выключатель системы отопления и горячего водоснабжения.
- Пусковой выключатель перевести в положение I.



Неисправность	Настройки в аварийном режиме		
	Пусковой выключатель	Аварийный выключатель котельного контура и горячей воды	Регулятор температуры котловой воды
Не работает система отопления жилых помещений	I	↓	60 - 90°C
Нет подготовки горячей воды	I	↓	60°C
Не работает система отопления жилых помещений и нет подготовки горячей воды	I	↓	60°C

При возникновении неисправности необходимо обратиться к специалисту отопительной фирмы, обслуживающей Ваш котел. Он гарантирует надлежащее сервисное обслуживание. Вы окажете большую помощь специалисту отопительной фирмы, сообщив точные сведения о неисправности.

9 Эффективное и энергосберегающее отопление

Точное регулирование работы системы отопления и определение периодов времени, в которые отопление действительно необходимо, обеспечит Вам экономию затрат.

- Использование самой современной техники управления гарантирует Вам оптимальный комфорт при минимальном потреблении энергии и простоте эксплуатации, а также предоставляет при этом многочисленные технические возможности.

Система управления Ecomatic фирмы Будерус предлагает Вам для этого различные возможности.


При соблюдении нижеследующих рекомендаций Вы сэкономите энергию, а следовательно, и деньги, а также будете способствовать охране окружающей среды.

- Перед первым пуском в эксплуатацию подробно проконсультируйтесь со специалистом отопительной фирмы. Если Вам что-либо неясно, спросите еще раз.
- Оптимизация отопительной кривой должна быть приведена в соответствие с особенностями Вашего дома.
- Внимательно прочитайте инструкцию по эксплуатации Вашей отопительной установки.
- Регулярно проводите техническое обслуживание Вашей отопительной установки.
- В холодное время года проветривайте помещение лишь в течение короткого промежутка времени, но основательно. Избегайте переохлаждения помещения.
- Проверьте, в каком положении стоят термостатические вентили в каждом помещении.
- При установке в помещении пульта дистанционного управления все термостатические вентили в этом помещении должны быть полностью открыты.
- Не завышайте температуру в помещении и температуру горячей воды.
- Проверьте, соответствует ли заводская настройка параметров системы отопления и системы горячего водоснабжения (режим отопления / пониженный режим отопления) Вашему образу жизни и привычкам.
Скорректируйте стандартную программу соответственно Вашим индивидуальным запросам.
- Используйте возможность настройки переключения на летний / зимний режим для переходного времени.
- Избегайте частых изменений в установке температуры помещения и температуры горячей воды.


- Все изменения температур ощущаются не сразу, а спустя некоторое время. Дальнейшие корректировки выполняйте только на следующий день.
- Благоприятный климат в помещении создается не только за счет температуры, но зависит также от влажности воздуха. Чем суше воздух в помещении, тем в большей степени ощущается прохлада. Комнатные цветы помогают создать в комнате нужную влажность.

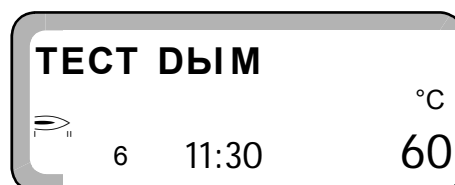
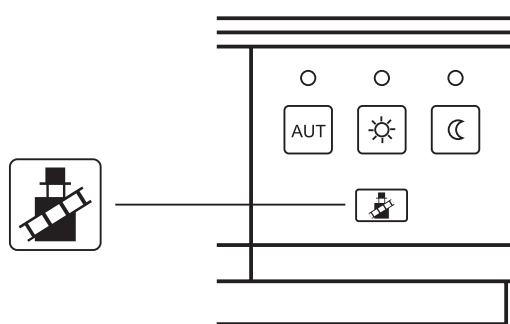
10 Тест дымовых газов

Тест дымовых газов должен проводиться трубочистом ежегодно.

- Пусковой выключатель на системе управления должен быть включен.
- Нажать кнопку  один раз и удерживать нажатой в течение 1 секунды.
На дисплее появится строка „ТЕСТ ДЫМ“ и температура котловой воды.

Спустя 30 минут система управления автоматически переключится на предыдущий режим работы.

Для прерывания или преждевременного окончания процесса тестирования дымовых газов, необходимо еще раз нажать кнопку  и держать нажатой в течение 1 секунды.



Внимание!

Если в контуре горячей воды не предусмотрен смеситель с термостатическим регулятором, то во время контроля отходящих газов нельзя открывать кран горячей воды без предварительного смешивания горячей воды с холодной!
Опасность ожогов!



11 Протокол настройки

11.1 Рабочие параметры на 1-ом уровне обслуживания

	Диапазон ввода	Заводская настройка	Фактическая настройка
Заводская программа	СЕМЬЯ РАНО ПОЗДНО ДО ОБЕДА ПОСЛЕ ОБЕДА ПОЛДЕНЬ ХОЛОСТЯК НОВАЯ СОБСТВЕННАЯ	СЕМЬЯ	
Горячая вода	30°C - 60°C	60°C	
Переключение на летний / зимний режим	10°C - 30°C	17°C	
Дневная температура помещения	11°C - 30°C	21°C	
Ночная температура помещения	10°C - 29°C	17°C	
Температура помещения в период отпуска	10°C - 30°C	17°C	

А

Аварийный режим	39
Автоматический режим отопления	9

В

Ввод времени включения	19
Включение установки	5
Время	5
Выбор программы	16
Выключение установки	5

Г

Дистанционное управление BFU, BFU/F	31
-------------------------------------	----

Д

День недели и время	5
Дневная температура помещения	10

И

Изменение времени включения	18
Изменение стандартной индикации	29
Индикация неисправностей	34

К

Краткая инструкция по эксплуатации	5
------------------------------------	---

Л

Летнее/зимнее время	5
---------------------	---

Н

Неисправности	34
Новая программа	23

О

Обзор стандартных программ	17
Объединение двух отопительных периодов	22
Отмена отопительного периода	21
Отопительный контур	6
Отопительный контур с дистанционным управлением	6

П

Переключение на летнее/зимнее время	30
Переключение режимов Лето/Зима	7, 27

Программа Отпуск	26
Принцип обслуживания	1
Протокол настройки	42

Р

Рабочие параметры	8, 42
Рабочий режим, режим отопления	9
Рабочие режимы	9
Радиочасы	31
Регулирование температуры горячей воды	12
Режим отопления	31
Режим отопления, пониженный	32
Режим постоянной подготовки горячей воды	12

С

Солнечный коллектор	14
Солнечный коллектор ВЫКЛ	14
Солнечный коллектор, автоматика	14
Солнечный коллектор, ручной режим	14
Стандартная программа	15

Т

Температура горячей воды	7
Температура помещения	5, 6, 10
Тест дымовых газов	41
Техника безопасности	2

У

Указания по технике безопасности	2
Установка времени	30
Установка дня недели и времени	30
Устранение неисправностей	34

Ф

Функции кнопок	9, 32
----------------	-------

Э

Энергосберегающее отопление	40
Экономия энергии	40
Элементы управления	3

Специализированная отопительная фирма:

Buderus

H E I Z T E C H N I K

Buderus Heiztechnik GmbH, 35573 Wetzlar
<http://www.heiztechnik.buderus.de>
e-mail: info@heiztechnik.buderus.de