

Содержимое

4	ПУСКО-НАЛАДКА СИСТЕМЫ.....	48
4.1	Контроллеры RVS.....	49
5	УПРАВЛЕНИЕ СИСТЕМОЙ	50
5.1	Выносные комнатные (операторские) пульты QAA75.. / QAA78... / Встраиваемые панели управления AVS37.....	50
5.1.1	Функциональные элементы пульта / панели	50
	Обозначение символов на дисплее	51
	Обозначение символов на дисплее	52
	Выбор режима отопления	52
	Режим пассивного водяного охлаждения "Cooling"	53
	Выбор режима нагрева ГВС	54
	Настройка уставки комнатной температуры	54
	Кнопка присутствия людей в помещении	54
	Отображение информации на дисплее	55
5.1.2	Программирование (конфигурирование) параметров.....	58
	Изменение уставок через меню контроллера	58
	Пример: «Задание времени суток»	58
5.1.3	Пользовательские уровни (уровни доступа)	60
	Пример уровня доступа «Конечный пользователь»	61
	Пример уровня доступа «Инженер-теплотехник».....	61
5.1.4	Список параметров (рабочих строк) и уставок.....	62
5.1.5	Встраиваемая печатная плата управления AVS37.390	107
5.1.6	Управление	107
	Рабочие элементы управления.....	107
	Опции дисплея.....	107
	Выбор режима работы	108
	Регулирование уставки комнатной температуры	108
	Регулирование номинальной уставки температуры ГВС.....	108
	Информация, отображаемая на дисплее	108
	Настройка	109
	Пример установки даты и времени	110
5.1.7	Пользовательские уровни доступа	111
5.1.8	Обзор рабочих строк (параметров) и уставок	113
5.2	Комнатный термостат QAA55.....	115
5.2.1	Управление	115
	Рабочие элементы управления.....	115
	Опции дисплея.....	115
	Выбор режима отопления.....	116
	Изменение уставки комнатной температуры	116
	Кнопка присутствия людей в помещении	117
5.2.2	Программирование	117

4 ПУСКО-НАЛАДКА СИСТЕМЫ

Начальные шаги

Для того, чтобы выполнить пусконаладочные работы, необходимо выполнить следующую процедуру:

- Проверить правильность монтажа электрической части схемы (особенно при наличии радиоканала) и надежность обмена данными со всеми периферийными устройствами (датчиками, пультами, комнатными термостатами и пр), особенно с радио-устройствами.
- Задать все необходимые параметры для каждого подключенного компонента оборудования. **Особое внимание следует обратить на настройки рабочей страницы «Конфигурация» (Configuration).**
Для этого следует выбрать соответствующий уровень доступа:
Нажмите кнопку «I»(info) в течение не менее 3 секунд для доступа в режим программирования. Зайдите в меню «Раздел оператора» (Operator unit) и выберите уровень доступа «Пуско-наладка» (Commissioning), нажмите «ОК».
- Выполните функциональную проверку согласно приведенной ниже процедуре.
- Выключите пересчет уменьшенной (Attenuated) внешней температуры. Рабочая страница «Диагностика потребителей» (Diagnostics of consumers), параметр 8703 «Уменьшенная наружная температура» (Outside temp attenuated).

Функциональная проверка

Для ускорения пусконаладочных работ и обнаружения возможных ошибок в работе контроллера RVS предусмотрена рабочая страница для опроса всех Входов-Выходов (I/O test). При помощи параметров данной страницы можно проверить состояние всех входов и выходов на любом контроллере RVS и модуле расширения системы отопления.

Для проведения этих тестов, перейдите на рабочую страницу «Опрос Входов/Выходов» (Input / output test) и просмотрите все параметры. Значения уставок этих параметров изменить нельзя, они диагностические.

Рабочее состояние

Текущее рабочее состояние можно проверить на рабочей странице «Состояние» (State).

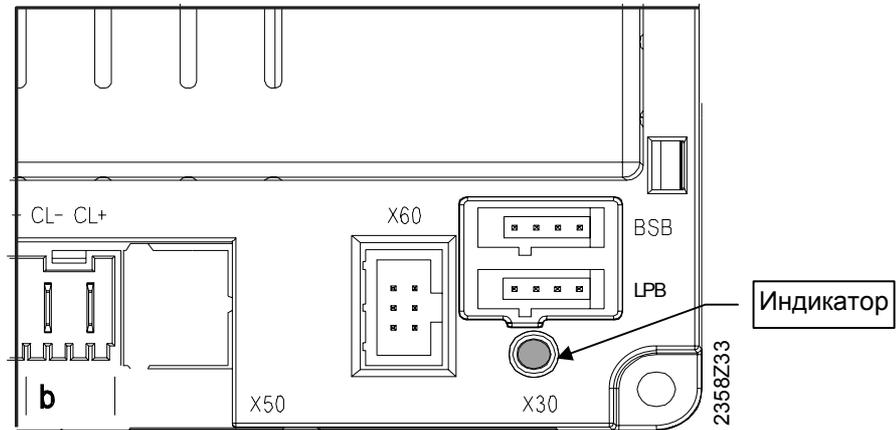
Диагностика

Для детальной диагностики как стороны теплогенерации (котлов), так и стороны нагрузки, следует зайти на рабочие страницы «Диагностика теплогенерации» (Diagnostics heat source) и «Диагностика потребителей» (Diagnostics consumer).

4.1 Контроллеры RVS

Состояние индикатора на передней стороне контроллера

Светодиод не горит :	Отсутствует питание
Светодиод горит	Готов
Светодиод мигает	Локальный отказ

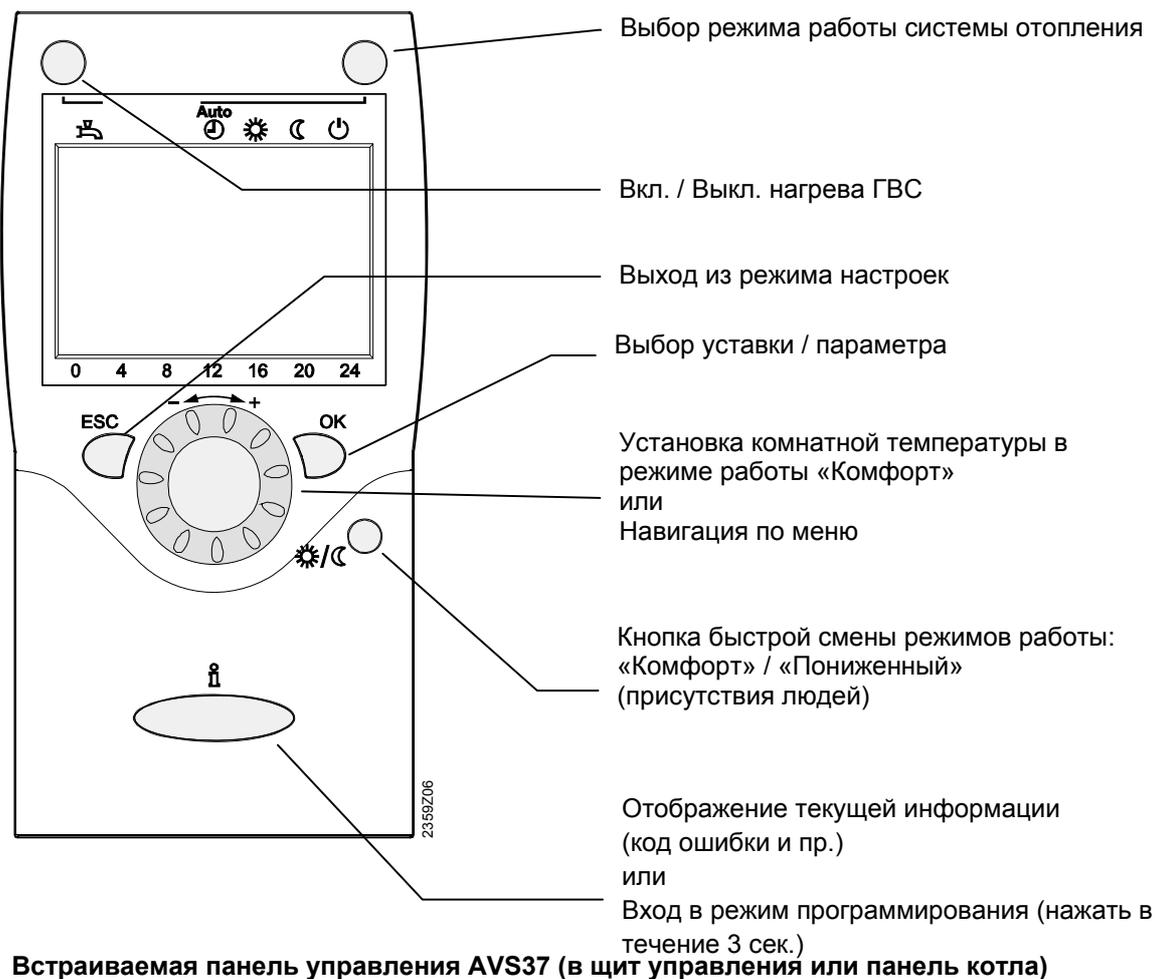


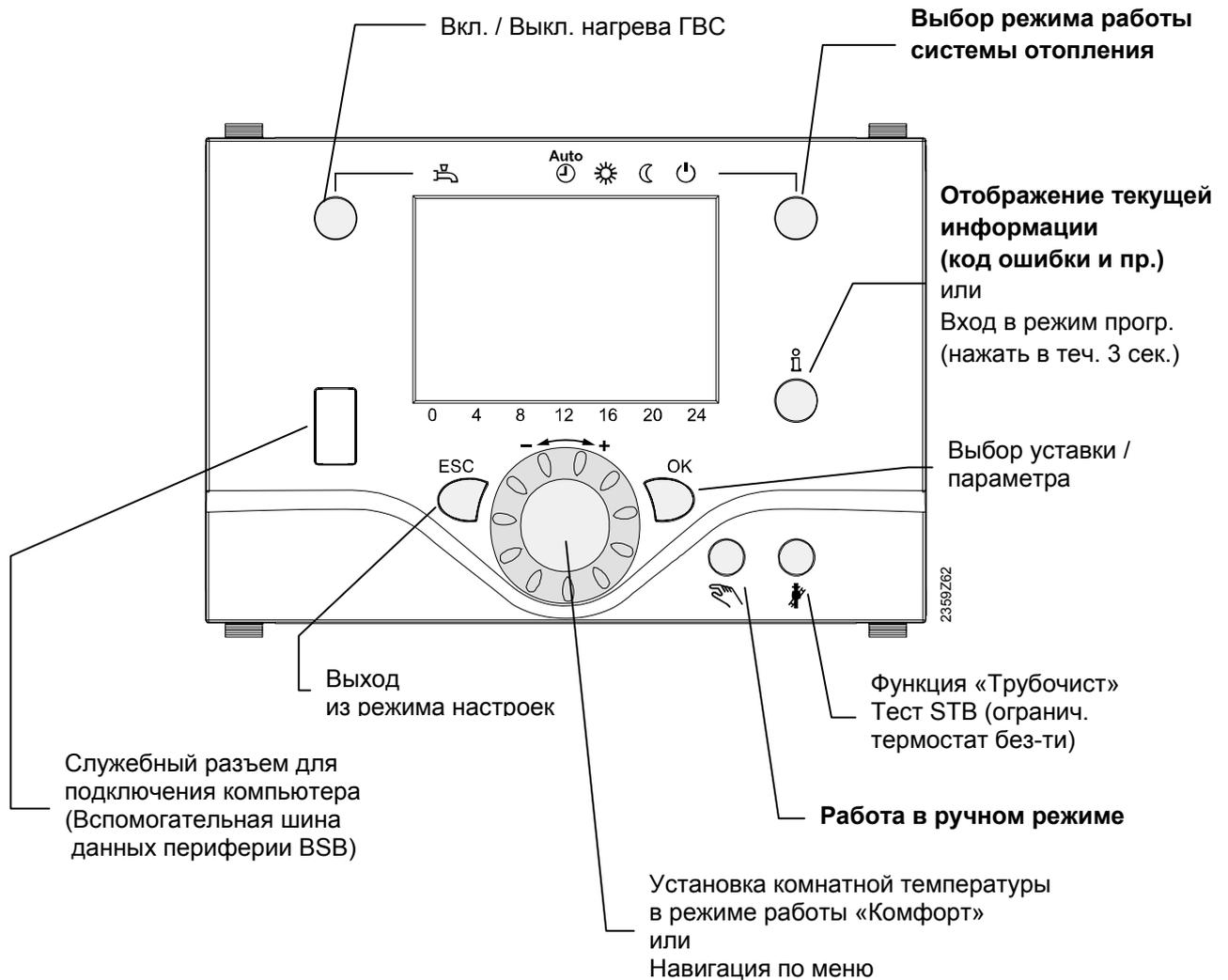
5 УПРАВЛЕНИЕ СИСТЕМОЙ

5.1 Выносные комнатные (операторские) пульты QAA75.. / QAA78... / Встраиваемые панели управления AVS37..

5.1.1 Функциональные элементы пульта / панели

Операторско-пользовательские пульты:
проводной QAA75 (2 варианта: с подсветкой экрана без)
и беспроводной QAA78 (без подсветки экрана)

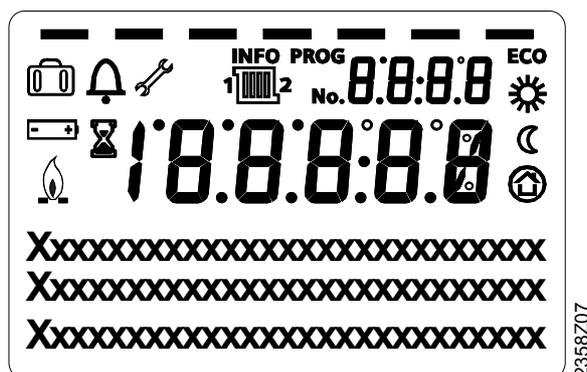




Обозначение сисмволов на дисплее

☀	Нагрев при уставке «Комфорт»	INFO	Активирован информационный уровень
☾	Нагрев при уставке «Пониженная»	PROG	Активирован режим программирования
⊖	Нагрев при уставке «Защита от замерзания»	ECO	Нагрев временно отключен Включена ECO-функция
⌚	Процесс выполняется – ждите	📅	Активирован режим выходного дня
🔋	Смените батарейки	🏠	Выбор уставки комн. темп. на одном из конутров
🔥	Горелка работает (отображается только на газовом или жидкотопливном котле)	🔧	Регламентные работы / Специальный режим работы
		🔔	Появление ошибки

Отображение всех символов на дисплее Пульты оператора / Панели управления



Выбор режима отопления

Эта настройка используется для переключения между различными рабочими режимами. Выбранный режим отображается при помощи полосы, которая появляется под соответствующим символом.



Автоматический режим AUTO

Автоматический режим регулирует комнатную температуру в соответствии с временной программой.

Характеристики автоматического режима:

Режим отопления согласно заданному расписанию

Уставки комнатной температуры согласно режиму отопления «Комфорт» ☀ или «Пониженный» ☾

Функции защиты от замерзания активированы

Автоматическая смена сезонов отопления Зима / Лето (ECO-функция)

Постоянная работа на уставке «Комфорт» ❄️ или «Пониженная» ⌚
Непрерывный режим работы поддерживает комнатную температуру на выбранной уставке.

- ❄️ Нагрев до уставки «Комфорт»
- ⌚ Нагрев до уставки «Пониженная»

Характеристики режима непрерывной работы:

- Режим отопления без расписания работы (постоянно)
- Функции защиты от замерзания активированы
- При непрерывной работе на уставке комнатной температуры «Комфорт» автоматическая смена сезонов отопления Зима / Лето (ЕСО-функции) и 24-часовой лимит отопления не активированы

Работа в защищенном режиме ⏻

При использовании «Защищенный режим работы» (Protection) система отопления выключена, но предусмотрена ее защита от замерзания (согласно уставке минимальной температуры для включения защиты от замораживания) при условии, что не будет сбоев с энергопитанием.

Характеристики режима «Защищенный режим работы»:

- Отопление дома отключено
- Температура теплоносителя поддерживается согласно функции защиты системы от замерзания
- Функции защиты от замерзания активированы
- Автоматическая смена сезонов отопления Зима / Лето (ЕСО-функция) и 24-часовой лимит отопления не активированы

Режим пассивного водяного охлаждения "Cooling"

Выбор режима охлаждения осуществляется при помощи кнопки "Cooling" (не на всех моделях пультов операторов и панелей управления). Выбранный режим индицируется световой полоской, появляющейся под символом.



Режим охлаждения ❄️

Режим охлаждения регулирует комнатную температуру в соответствии с расписанием.

Характеристики режима охлаждения:

Ручной режим охлаждения

Режим охлаждения, основанный на расписании

Температурная уставка режима рассчитывается на основании значения уставки «Комфорт» в режиме охлаждения

Функции защиты от замерзания активированы

Автоматическая смена сезонов отопления Зима / Лето (ЕСО-функция)

Компенсация в периоде работы «Лето»

Выбор режима нагрева ГВС

Кнопка используется для включения и отключения режима нагрева ГВС. Режим нагрева отображается при помощи полоски, расположенной под символом 

Режим нагрева ГВС

- Включен

Нагрев ГВС осуществляется в соответствии с расписанием.

- Выключен

Нагрев ГВС выключен, но защитная функция активирована.



Переключение режима нагрева ГВС

Переключение осуществляется путем нажатия кнопки рабочего режима ГВС на пульте оператора или комнатном устройстве в течение не менее 3 сек.

Эту процедуру можно начать:

- Рабочий режим находится в положении «Выкл» (Off)
- Смена рабочего режима осуществляется через вход H1 или централизованно на всех контроллерах сегмента / системы (по шине LPB)
- На всех контурах отопления активирована функция выходного дня (Holiday function)

Настройка уставки комнатной температуры

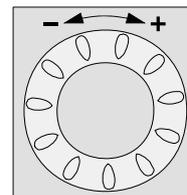
Поверните колесико вправо для увеличения или влево для уменьшения значения уставки «Комфорт» (Comfort) * .

Для настройки уставки «Пониженная» (Reduced) †

Нажмите кнопку «ОК»

Выберите рабочую страницу «Контур отопления»

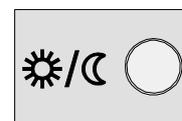
Измените уставку «Пониженная» для выбранного контура



После каждого изменения уставки комнатной температуры необходимо подождать минимум 2 часа для изменения реальной комнатной температуры

Кнопка присутствия людей в помещении

Если Вы не пользуетесь помещениями в течение какого-то периода времени, то Вы можете нажать на кнопку присутствия людей в помещении (быстрая смена комнатной уставки «Комфорт» на «Пониженную» или наоборот) для того, чтобы уменьшить комнатную температуру. Таким образом, Вы экономите тепловую энергию.



Когда в помещениях снова появятся люди, то повторно нажмите эту кнопку для возобновления комфортного режима отопления.

- * Нагрев комнатной температуры до уставки «Комфорт»
- † Нагрев комнатной температуры до уставки «Пониженная»

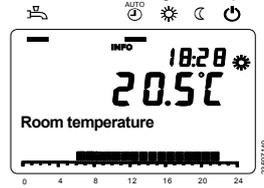


- Кнопка присутствия активирована только при функционировании системы отопления в автоматическом режиме 

- Текущая смена уставки «Комфорт» / «Пониженная» активирована только до наступления следующего переключения уставки в соответствии с расписанием программы отопления

Отображение информации на дисплее

Нажав кнопку «I» (info) можно получить различную информацию



Возможные варианты изображений

В зависимости от типа устройства, конфигурации и режима работы, рабочей страницы и отображаемого параметра на дисплее могут не отображаться некоторые из информационных строк, перечисленных ниже.

Дисплей:

- Сообщения об ошибках из перечня кодов ошибок
- Сервисные сообщения из перечня кодов сервисного обслуживания
- Сообщения при активации специальных операций

Другая информация:

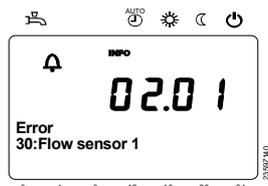
- | | |
|--------------------------------|---|
| Реальная комн. температура | Состояние ГВС |
| Мин. уставка комн. темпер. | Состояние котла |
| Макс. уставка комн. темпер. | Состояние солнечного коллектора |
| Реальная темп. котла | Состояние твердотопливного котла |
| Наружная температура | Состояние буферного накопительного бака |
| Мин уставка наружн. темп. | Состояние плавательного бассейна |
| Макс уставка наружн. темп. | Дата и время суток |
| ГВС темпер. 1 | Телефон сервисной службы |
| Темп. смесительного контура 1 | |
| Темп. в смесительном контуре 2 | |
| Темп. в насосном контуре | |

Исключения

В исключительных случаях на базовом изображении отображаются следующие символы:

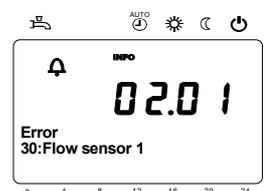
Сообщения об ошибках

Если появляется этот символ, то это означает, что где-то произошел сбой. Нажмите кнопку «I» (info) и см. код и название ошибки.



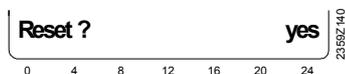
Обслуживание или специальная операция

Если появляется этот символ, то это означает, что появилось аварийное сообщение (ошибка с высоким статусом), связанное с обслуживанием или же оборудование переключено на специальный режим работы. Нажмите кнопку «I» info и прочтите появившуюся информацию.

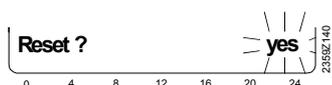


Функция сброса установленных параметров (Reset)

Функция сброса на заводские установки для счетчиков и обновляемых параметры появляется на нижней строке дисплея при условии, что на данной рабочей строке сброс разрешен (УРОВНИ ДОСТУПА: Конечный пользователь / Пуско-наладка/ Инженер-теплотехник).



После активации кнопкой «ОК», на дисплее появится мигающая надпись «Да» (Yes).



После подтверждения кнопкой «ОК», соответствующий параметр или счет будет сброшен (приведен в исходное состояние).

Работа в ручном режиме (ручное управление)

Когда активирован ручной режим работы, реле контроллера обесточиваются в соответствии с режимом управления, но находятся в заранее заданном режиме ручного управления в зависимости от функции реле.

Реле горелки, запитываемое в ручном режиме работы, может быть отключено от питания электронным температурным термостатом (TR).

Выбор уставки в ручном режиме управления

Когда активирован ручной режим работы, появится символ Обслуживания /Специального режима . Нажмите на кнопку «I» (Info) при работе в ручном режиме для переключения на отображения «Ручной режим» (Manual mode), в котором можно настроить уставку.

Функция «Трубочист»

Функция «Трубочист» активируется путем кратковременного нажатия (менее 3 сек.) кнопки «Трубочист». Данная функция создает условия для проведения замеров эмиссии топочных газов котла. Котел временно отключается от нагрузки и выходит на режим максимальной мощности.

Тест SLT
(Ограничительный
термостат
безопасности)

SLT-тест (SLT = Safety Limit Thermostat = Ограничительный Термостат Безопасности) активируется путем длительного нажатия (более 3 сек.) на кнопку «Трубочист». На эту кнопку не следует отпускать в течение всего теста. Иначе тест будет прерван. Результаты SLT-теста после его окончания отображается на экране.



Тест должен проводиться только квалифицированным персоналом, поскольку рабочая температура котла может на определенное короткое время превысить максимальный порог.

5.1.2 Программирование (конфигурирование) параметров

Изменение уставок через меню контроллера

Уставки, которые нельзя непосредственно и быстро задать с помощью кнопок на лицевой панели, требуют программирования. Для этой цели настройки уставок расположены из разделов в виде рабочих страниц, состоящих из параметров (рабочих строк).

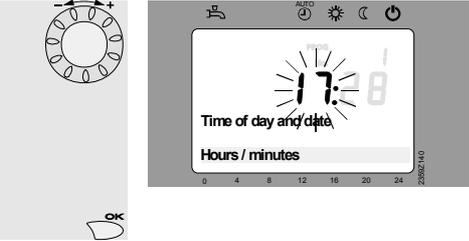
Пример: «Задание времени суток»



- При нажатии «ESC» можно перейти на один шаг назад и измененные значения не будут приняты
- Если в течение 8 минут кнопки не были нажаты, то экран автоматически переключается на исходное отображение.
- Отображение наименований рабочих строк на исходном изображении может быть скрыто, в зависимости от типа контроллера, существующей конфигурации и уровня доступа пользователя

ОПЕРАЦИЯ	ВИД ДИСПЛЕЯ	ОПИСАНИЕ
1		Исходное отображение дисплея. Если нет изображения исходного дисплея, то нажмите кнопку «ESC» для перехода на это изображение.
2		Нажмите «OK». В нижней части экрана отображается перечень рабочих страниц. Вращайте колесико до тех пор, пока не появится рабочая страница «Время и дата» (<i>Time of day and date</i>).
3		Для ее выбора нажмите «OK» В нижней части экрана появится первая рабочая строка (параметр) рабочей страницы «Время и дата». Вращайте колесико до тех пор, пока не появится рабочая строка «Часы/минуты» (<i>Hours / minutes</i>).

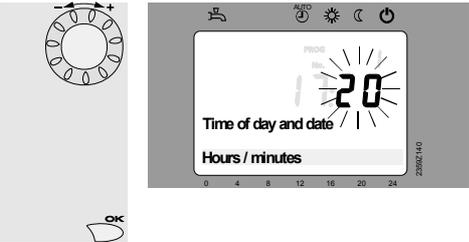
4



На экране появится вид мерцающих часов. Вращайте колесико установочное колесико до тех пор, пока не появится правильное отображение времени дня в часах.

Для подтверждения нажмите «OK».

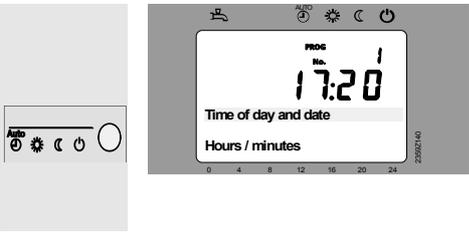
5



Теперь на экране появится изображение мерцающих минут. Вращайте установочное колесико до тех пор, пока не появится правильное отображение минут.

Для подтверждения нажмите OK.

6



Настройки сохраняются и экран прекращает мерцать. Теперь Вы можете выполнить настройки других параметров или через нажатие кнопки «Esc» пошагово вернуться обратно.

7



Теперь Вы вновь видите отображение исходного дисплея.

Пример структуры меню



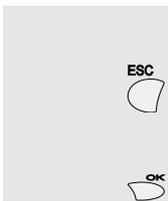
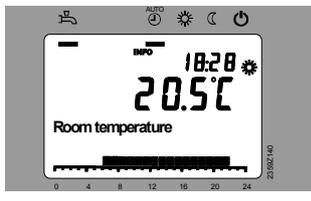
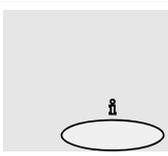
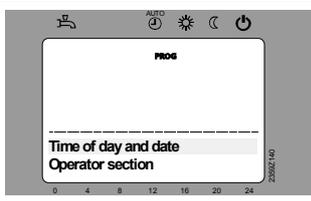
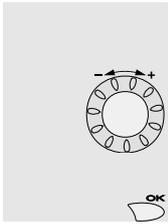
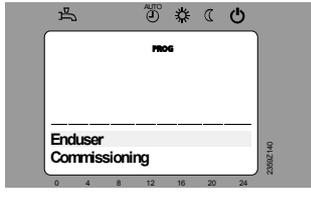
2359Z139

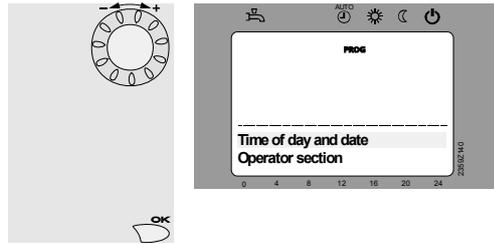
5.1.3 Пользовательские уровни (уровни доступа)

СУЩЕСТВУЕТ 4 УРОВНЯ ДОСТУПА:

- **КОНЕЧНЫЙ ПОЛЬЗОВАТЕЛЬ** (Enduser): **Без пароля**
- **ПУСКО-НАЛАДКА** (Commissioning): **Без пароля**
- **ИНЖЕНЕР-ТЕПЛОТЕХНИК** (Heating engineer): **Без пароля**
- **ПРОИЗВОДИТЕЛЬ** (OEM): **Требуется пароль**

Для выхода на требуемый уровень доступа необходимо выполнить шаги:

ОПЕРАЦИЯ	ВИД ДИСПЛЕЯ	ОПИСАНИЕ
1	 	Исходный дисплей. Если нет изображения исходного дисплея, то нажимайте кнопку «ESC», пока не отобразится исходный дисплей
		После отображения исходного дисплея нажмите ОК.
2	 	Сейчас Вы на уровне «Конечный пользователь» (Enduser). Нажмите Кнопку «Info» в течение 3 секунд.
3	 	Теперь отобразился список из 4-х пользовательских уровней. Вращайте установочное колесико до нахождения требуемого уровня пользователя в списке. Нажмите кнопку «ОК» для подтверждения выбора.

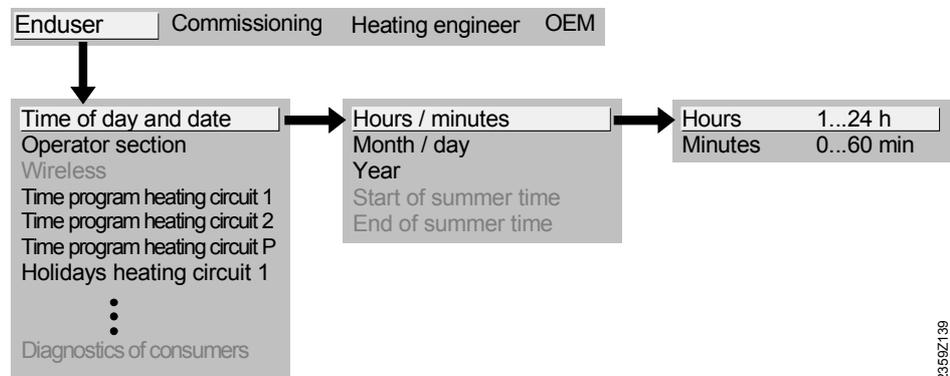


Теперь Вы на требуемом уровне программирования.

При доступе на уровень «ПРОИЗВОДИТЕЛЬ» (ОЕМ) будет запрошен пароль.

Пример уровня доступа «Конечный пользователь»

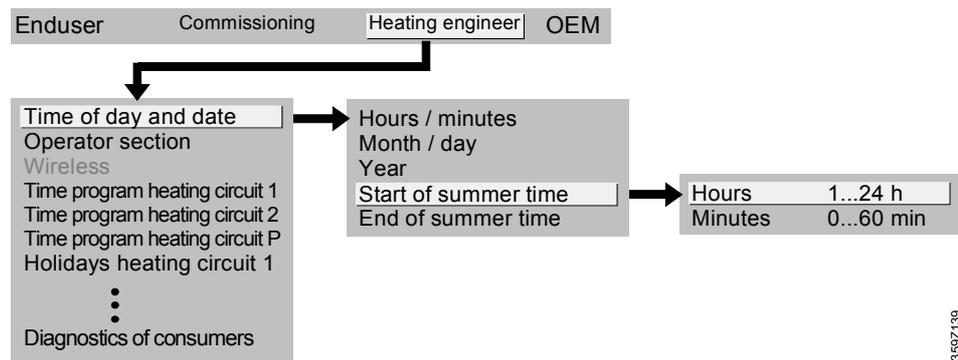
Пример показывает, что пользовательский уровень доступа пользователя не позволяет осуществлять настройку некоторых параметров. В данном примере недоступные параметры выделены серым цветом, а на дисплее пульта оператора или панели управления котла они не отображаются.



2356Z139

Пример уровня доступа «Инженер-теплотехник»

При переходе на уровень доступа «Инженер-теплотехник» параметры, ранее недоступные на пользовательском уровне, будут активированы.



2356Z139

5.1.4 Список параметров (рабочих строк) и уставок

В таблице показаны все настройки (параметры и уставки) вплоть до уровня доступа «Инженер-теплотехник». **Список настроек для производителей с пояснениями прилагается как отдельный базовый документ и в данную документацию не входит.** Определенные рабочие строки, в зависимости от типа устройства, могут не отображаться на дисплее.

Обозначения уровней доступа

E = КОНЕЧНЫЙ ПОЛЬЗОВАТЕЛЬ (Enduser)

I = ПУСКО-НАЛАДКА (Commissioning)

F = ИНЖЕНЕР-ТЕПЛОТЕХНИК (Heating engineer)

O = ПРОИЗВОДИТЕЛЬ (OEM: Original Equipment Manufacturer)

(описания O-параметров приведены в документе CE1U2354en01a: «ПАРАМЕТРЫ ДЛЯ ПРОИЗВОДИТЕЛЕЙ. БАЗОВАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ»)

ПРИМЕЧАНИЯ:

- 1) только пульты оператора QAA75../78..
- 4) только контроллеры RVS43..
- 6) только контроллеры RVS63..

Параметр	Доступ	Функция	Значение по умолчанию	Мин	макс	Единица изм.
ВРЕМЯ И ДАТА						
1	E	Часы / минуты	-	00:00	23:59	Час:Мин
2	E	День / месяц	-	01.01	31.12	День.Мес
3	E	Год	-	2004	2099	Год
5	F	Начало летнего сезона	25.03	01.01	31.12	День.Мес
6	F	Конец летнего сезона	25.10	01.01	31.12	День.Мес

Параметр	Доступ	Функция	Значение по умолчанию	Мин	макс	Единица изм.
РАЗДЕЛ ОПЕРАТОРА						
20	E	Язык Немецкий ; ...	Немецкий			-
22	F	Отображение информации Временно ; Постоянно	Временно			-
26	F	Блокировка работы Выкл ; Вкл	Выкл			-
27	F	Блокировка программирования Выкл ; Вкл	Выкл			-
28	I	Непосредственная настройка Сохранять автоматически ; Сохранять с подтверждением	Сохранить с подтверждением			
30	O	Сохранить основные уставки Нет ; Да	Нет			
31	O	Активировать основные уставки Нет ; Да	Нет			
40 ¹⁾	I	Назначение пульта Комн. устр-во 1 ; Комн. устр-во 2 ; Комн. устр-во насосн. конт. ; Пульт оператора 1 ; Пульт оператора 2 ; Пульт насосного контура ; Сервисное устройство	Комнатный блок смесит. контура 1			-
42 ¹⁾	I	Назначение встраиваемой панели Смесит. контур отопления 1 ; Смесит. контуры отопления 1 и 2 ; Смесит. контур отопления 1 и насосный ; Все контуры отопления	Смесит контур отопления 1			-
44	I	Управление смесительным контуром 2 Совместно со смесит. контуром 1 ; Независимо	Совместно со смесит. контуром 1			-
46	I	Управление насосным контуром Совместно со смесит. контуром 1 ; Независимо	Совместно со смесит. контуром 1			-
48 ¹⁾	I	Кнопка присутствия людей Нет ; Смесит. контур отопления 1 ; Смесит. контур отопления 2 ; Совместно	Смесит. контур отопления 1			-
54 ¹⁾	F	Калибровка комнатного датчика	0.0	-3	3	°C
70	F	Версия прошивки (ПО)	-	0	99.9	

Параметр	Доступ	Функция	Значение по умолчанию	Мин	макс	Единица изм.
РАДИО-КАНАЛ						
120	I	Активация радио-канала Нет Да	Нет			
121	I	Тест радио-канала Выкл Вкл	Выкл			
130	I	Комн. блок смесит контура 1 Отсутствие Готов Нет приема Заменить батарею	-			-
131	I	Комн. блок смесит контура 2 Отсутствие Готов Нет приема Заменить батарею	-			-
132	I	Комн. блок насосного контура Отсутствие Готов Нет приема Заменить батарею	-			

Параметр	Доступ	Функция	Значение по умолчанию	Мин	Макс	Единица изм.
133	I	Датчик наружн. темпер. Отсутствие Готов Нет приема Заменить батарею	-			-
134	I	Радио-повторители Отсутствие Готов Нет приема Заменить батарею	-			-
135	I	Пульт оператора смесит контура 1 Отсутствие Готов Нет приема Заменить батарею	-			
136	I	Пульт оператора смесит контура 2 Отсутствие Готов Нет приема Заменить батарею	-			
137	I	Пульт оператора насосного контура Отсутствие Готов Нет приема Заменить батарею	-			-
138	I	Сервисное устройство Отсутствие Готов Нет приема Заменить батарею	-			-
140	I	Разорвать радио-канал Нет Да	Нет			-
РАСПИСАНИЕ / 1-Й СМЕСИТ. КОНТУР ОТОПЛЕНИЯ						
500	E	Выбор дней Пн - Вс Пн - Пт Сб - Вс Пн Вт Ср Чт Пт Сб Вс	Пн – Вс			-
501	E	1-я фаза вкл	6:00	00:00	24:00	Час:Мин
502	E	1-я фаза выкл	22:00	00:00	24:00	Час:Мин
503	E	2-я фаза вкл	24:00	00:00	24:00	Час:Мин
504	E	2-я фаза выкл	24:00	00:00	24:00	Час:Мин
505	E	3-я фаза вкл	24:00	00:00	24:00	Час:Мин
506	E	3-я фаза выкл	24:00	00:00	24:00	Час:Мин
516	E	Расписание по умолчанию Нет Да	Нет			-
РАСПИСАНИЕ / 2-Й СМЕСИТ. КОНТУР ОТОПЛЕНИЯ						
520	E	Выбор дней Пн - Вс Пн - Пт Сб - Вс Пн Вт Ср Чт Пт Сб Вс	Пн – Вс			-

Параметр	Доступ	Функция	Значение по умолчанию	Мин	Макс	Единица изм.
521	E	1-я фаза вкл	6:00	00:00	24:00	Час:Мин
522	E	1-я фаза выкл	22:00	00:00	24:00	Час:Мин
523	E	2-я фаза вкл	24:00	00:00	24:00	Час:Мин
524	E	2-я фаза выкл	24:00	00:00	24:00	Час:Мин
525	E	3-я фаза вкл	24:00	00:00	24:00	Час:Мин
526	E	3-я фаза выкл	24:00	00:00	24:00	Час:Мин
536	E	Расписание по умолчанию Нет Да	Нет			-
РАСПИСАНИЕ / НАСОСН. КОНТУР ОТОПЛЕНИЯ						
540	E	Выбор дней Пн - Вс Пн - Пт Сб - Вс Пн Вт Ср Чт Пт Сб Вс	Пн – Вс			-
541	E	1-я фаза вкл	6:00	00:00	24:00	Час:Мин
542	E	1-я фаза выкл	22:00	00:00	24:00	Час:Мин
543	E	2-я фаза вкл	24:00	00:00	24:00	Час:Мин
544	E	2-я фаза выкл	24:00	00:00	24:00	Час:Мин
545	E	3-я фаза вкл	24:00	00:00	24:00	Час:Мин
546	E	3-я фаза выкл	24:00	00:00	24:00	Час:Мин
556	E	Расписание по умолчанию Нет Да	Нет			-
РАСПИСАНИЕ / НАГРЕВ ГВС						
560	E	Выбор дней Пн - Вс Пн - Пт Сб - Вс Пн Вт Ср Чт Пт Сб Вс	Пн – Вс			-
561	E	1-я фаза вкл	6:00	00:00	24:00	Час:Мин
562	E	1-я фаза выкл	22:00	00:00	24:00	Час:Мин
563	E	2-я фаза вкл	24:00	00:00	24:00	Час:Мин
564	E	2-я фаза выкл	24:00	00:00	24:00	Час:Мин
565	E	3-я фаза вкл	24:00	00:00	24:00	Час:Мин
566	E	3-я фаза выкл	24:00	00:00	24:00	Час:Мин
576	E	Расписание по умолчанию Нет Да	Нет			-

Параметр	Доступ	Функция	Значение по умолчанию	Мин	Макс	Единица изм.
РАСПИСАНИЕ 5						
600	E	Выбор дней Пн - Вс ; Пн - Пт ; Сб - Вс ; Пн ; Вт ; Ср ; Чт ; Пт ; Сб ; Вс	Пн – Вс			-
601	E	1-я фаза вкл	6:00	00:00	24:00	Час:Мин
602	E	1-я фаза выкл	22:00	00:00	24:00	Час:Мин
603	E	2-я фаза вкл	24:00	00:00	24:00	Час:Мин
604	E	2-я фаза выкл	24:00	00:00	24:00	Час:Мин
605	E	3-я фаза вкл	24:00	00:00	24:00	Час:Мин
606	E	3-я фаза выкл	24:00	00:00	24:00	Час:Мин
616	E	Расписание по умолчанию Нет ; Да	Нет			-
РАСПИСАНИЕ ПРАЗДНИКОВ / 1-Й СМЕСИТ. КОНТУР ОТОПЛЕНИЯ						
641	E	Выбор периода Период 1 ; Период 2 ; Период 3 ; Период 4 ; Период 5 ; Период 6 ; Период 7 ; Период 8	Период 1			-
642	E	Начало	--:--	01.01	31.12	День.Мес
643	E	Окончание	--:--	01.01	31.12	День.Мес
648	E	Режим отопления Защита от замерзания ; Пониженный	Защита от замерзания			-
РАСПИСАНИЕ ПРАЗДНИКОВ / 2-Й СМЕСИТ. КОНТУР ОТОПЛЕНИЯ						
641	E	Выбор периода Период 1 ; Период 2 ; Период 3 ; Период 4 ; Период 5 ; Период 6 ; Период 7 ; Период 8	Период 1			-
642	E	Начало	--:--	01.01	31.12	День.Мес
643	E	Окончание	--:--	01.01	31.12	День.Мес
648	E	Режим отопления Защита от замерзания ; Пониженный	Защита от замерзания			-
РАСПИСАНИЕ ПРАЗДНИКОВ / НАСОСН. КОНТУР ОТОПЛЕНИЯ						

Параметр	Доступ	Функция	Значение по умолчанию	Мин	макс	Единица изм.
661	E	Выбор периода Период 1 Период 2 Период 3 Период 4 Период 5 Период 6 Период 7 Период 8	Период 1			-
662	E	Начало	--:--	01.01	31.12	День.Мес
663	E	Окончание	--:--	01.01	31.12	День.Мес
668	E	Режим отопления Защита от замерзания Пониженный	Защита от замерзания			-
НАСТРОЙКИ 1-ГО СМЕСИТЕЛЬНОГО КОНТУРА ОТОПЛЕНИЯ						
710	E	Уставка «Комфорт»	20.0	параметр 712	параметр 716	°C
712	E	Уставка «Пониженная»	16	параметр 714	параметр 710	°C
714	E	Защита системы от замерзания	10.0	4	параметр 712	°C
716	F	Макс. граница «Комфорт»	35.0	параметр 710	35	°C
720	E	Наклон кривой отопления	1.50	0.10	4.00	-
721	F	Паралл. сдвиг кривой отопления	0.0	-4.5	4.5	°C
726	F	Адаптация кривой отопления Выкл Вкл	Выкл			-
730	E	Граница периодов Лето/Зима	18	-- -- / 8	30	°C

Параметр	Доступ	Функция	Значение по умолчанию	Мин	макс	Единица изм.
732	F	Суточный лимит отопления	-3	--- / -10	10	°С
740	I	Мин. темпер. подачи	8	8	параметр 741	°С
741	I	Макс. темпер. подачи	80	параметр 740	95	°С
750	F	Влияние темпер. помещения	20	--- / 1	100	%
760	F	Макс. комн. темпер: Выкл. насоса	1	--- / 0.5	4	°С
761	O	Комн. термостат ограничения нагрева	---	--- / 0	100	%
770	F	Ускоренный нагрев	5	--- / 0	20	°С
780	F	Ускоренное остывание Выкл! До уст. «Пониженная»! До уст. «Защ.от замерз»	До уст. «Пониженная»			-
790	F	Упреждение начала нагрева	0	0	360	Мин
791	F	Упреждение окончания нагрева	0	0	360	Мин
800	F	Начало: увелич. уст. «Пониженная»	---	--- / -30	10	°С
801	F	Окончание: увелич. уст. «Пониженная»	-15	-30	Параметр 800	°С
820	F	Защита контура от перегрева: насос Выкл Вкл	Вкл			-
830	F	Ускорение нагрева смесит. контура	5	0	50	°С
832	F	Тип привода смесителя 2-точечный 3-точечный	3-точечный			-
833	F	Дифф. переключ. 2-точ. привода	2	0	20	°С
834	F	Время работы привода	120	30	873	Сек
835	O	Кэфф. П привода смесителя	32	1	100	°С
836	O	Кэфф. И привода смесителя	120	10	873	Сек
850	I	Сушка стяжки пола Выкл Функциональная сушка Плавная сушка Функц. / плавная сушка! Плавная / функц.сушка Ручной режим	Выкл			-
851	I	Ручной режим: темпер. сушки	25	0	95	°С

Параметр	Доступ	Функция	Значение по умолчанию		макс	Единица изм.
			Мин			
861	F	Отвод избыточного тепла Выкл Режим отопления Всегда	Всегда			
870	F	Буферный бак Нет Да	Да			-
872	F	С главным контроллером / системным насосом Нет Да	Да			
882 ⁶⁾	F	Мин. скорость насоса	100	0	100	%
883 ⁶⁾	F	Макс. скорость насоса	100	0	100	%
900	F	Режим отопления Нет Защита от замерз Понижен Комфорт Автоматическ.	Защита			

НАСТРОЙКИ 1-ГО СМЕСИТЕЛЬНОГО КОНТУРА ОХЛАЖДЕНИЯ

901 ⁴⁾	E	Рабочий режим Выкл. Автоматич.	Автоматич.			-
902 ⁴⁾	E	Уставка охлаждения «Комфорт»	24.0	15	40	°C
907 ⁴⁾	E	Работа по расписанию 24ч/сутки Расписание контуров отопл. Расписание 5	24ч/сутки			-
908 ⁴⁾	I	Уставка подачи при наруж. темп. 25°C	20	8	35	°C
909 ⁴⁾	I	Уставка подачи при наруж. темп. 35°C	16	8	35	°C
912 ⁴⁾	I	Граница охлаждения при нар. темп.	20	--- / 8	355	°C
913 ⁴⁾	F	Период блокировки в конце нагрева	24	--- / 8	100	Час
918 ⁴⁾	F	Начало летн. компенс. при нар. темп.	26	20	35	°C
919 ⁴⁾	F	Оконч. летн. компенс. при нар. темп.	35	20	35	°C
920 ⁴⁾	F	Увеличение уставки летн. компенс.	4	--- / 1	10	°C
923 ⁴⁾	I	Уставка мин. темп. подачи при нар. темп. 25°C	18	8	35	°C
924 ⁴⁾	I	Уставка мин. темп. подачи при нар. темп. 35°C	18	8	35	°C

Параметр	Доступ	Функция	Значение по умолчанию	Мин	макс	Единица изм.
928 ⁴⁾	F	Влияние помещения	80	--- / 1	10	%
932 ⁴⁾	F	Огранич. темпер. Помещения	0.5	--- / 0.5	4	°C
938 ⁴⁾	F	Уменьшение темпер. за смесит. клап.	0	0	20	°C
939 ⁴⁾	F	Тип привода смесителя 2-точечн. 3-точечн.	3-точечн.			
940 ⁴⁾	F	Дифф. переключ. 2-точ. привода	2	0	20	°C
941 ⁴⁾	F	Время работы привода	120	30	873	Сек
942⁴⁾	O	Кэфф. П привода смесителя	12	1	100	°C
943⁴⁾	O	Кэфф. И привода смесителя	90	10	873	Сек
945 ⁴⁾	F	Смес. клапан в режиме отопления Управляет Открыт	Управляет			
946 ⁴⁾	F	Время блокировки контроля точки росы	60	--- / 10	600	Мин
947 ⁴⁾	F	Увелич. уставки подачи при повыш. влажн.	3	--- / 1	10	°C
948 ⁴⁾	F	Начало увелич. темп. подачи при отн. влажн.	60	0	100	%
950 ⁴⁾	I	Точка росы дифференц. темпер. подачи	2	--- / 0	10	°C
962 ⁴⁾	F	С буферным накопит. баком Нет Да	Нет			
963 ⁴⁾	F	С гл. контроллером/сист. Насосом Нет Да	Нет			
969 ⁴⁾	I	Смена рабочего режима Нет Выкл. Автоматич.	Выкл.			
НАСТРОЙКИ 2-ГО СМЕСИТЕЛЬНОГО КОНТУРА ОТОПЛЕНИЯ						
1010	E	Уставка «Комфорт»	20.0	параметр 1012	параметр 1016	°C
1012	E	Уставка «Пониженная»	16	параметр 1014	параметр 1010	°C
1014	E	Защита системы от замерзания	10.0	4	параметр 1012	°C

Параметр	Доступ	Функция	Значение по умолчанию	Мин	макс	Единица изм.
1016	F	Макс. граница «Комфорт»	35.0	параметр 1010	35	°С
1020	E	Наклон кривой отопления	1.50	0.10	4.00	-
1021	F	Паралл. сдвиг кривой отопления	0.0	-4.5	4.5	°С
1026	F	Адаптация кривой отопления Выкл ; Вкл	Выкл			-
1030	E	Граница периодов Лето/Зима	18	--- / 8	30	°С
1032	F	Суточный лимит отопления	-3	--- / -10	10	°С
1040	I	Мин. темпер. подачи	8	8	параметр 1041	°С
1041	I	Макс. темпер. подачи	80	параметр 1040	95	°С
1050	F	Фактор влияния комн. темпер.	20	--- / 1	100	%

Параметр	Доступ	Функция	Значение по умолчанию		макс	Единица изм.
				Мин		
1060	F	Макс. комн. темпер: Выкл. насоса	1	--- / 0.5	4	°C
1061	O	Комн. термостат ограничения нагрева	---	--- / 0	100	%
1070	F	Ускоренный нагрев	5	--- / 0	20	°C
1080	F	Ускоренное остывание Выкл; До уст. «Пониженная»; До уст. «Защ.от замерз»	Режим Пониженный			-
1090	F	Упреждение начала нагрева	0	0	360	Мин
1091	F	Упреждение окончания нагрева	0	0	360	Мин
1100	F	Начало: увелич. уст. «Пониженная»	---	--- / -30	10	°C
1101	F	Окончание: увелич. уст. «Пониженная»	-15	-30	Рабочая строка 1100	°C
1120	F	Защита контура от перегрева: насос Выкл ; Вкл	Вкл			-
1130	F	Ускорение нагрева смесит. контура	5	0	50	°C
1132	F	Тип привода смесителя 2-точечный ; 3-точечный	3-точечный			-
1133	F	Дифф. переключ. 2-точ. привода	2	0	20	°C
1134	F	Время работы привода	120	30	873	Сек
1135	O	Кэфф. П привода смесителя	32	1	100	°C
1136	O	Кэфф. И привода смесителя	120	10	873	Сек
1150	F	Сушка стяжки пола Выкл ; Функциональная сушка ; Плавная сушка ; Функц. / плавная сушка; Плавная / Функц.сушка ; Ручной режим	Выкл			-
1151	F	Ручной режим: темпер. сушки	25	0	95	°C
1161	F	Отвод избыточного тепла Выкл ; Режим отопления ; Всегда	Всегда			
1170	F	Буферный бак Нет ; Да	Да			-
1172	F	С главным контроллером / системным насосом Нет ; Да	Да			

Параметр	Доступ	Функция	Значение по умолчанию	Мин	макс	Единица изм.
1182	F	Мин. скорость насоса	100	0	100	%
1183	F	Макс. скорость насоса	100	0	100	%
1200	F	Режим отопления Нет Защита от замерз Понижен Комфорт Автоматическ.	Защита			
НАСТРОЙКИ НАСОСНОГО КОНТУРА ОТОПЛЕНИЯ						
1300	E	Режим работы Защита Автоматич. Понижен. Комфорт	Автоматич.			-
1310	E	Уставка «Комфорт»	20.0	параметр 1312	параметр 1316	°C
1312	E	Уставка «Пониженная»	16	параметр 1314	параметр 1310	°C
1314	E	Защита системы от замерзания	10.0	4	парметр 1312	°C
1316	F	Макс. граница «Комфорт»	35.0	параметр 1310	35	°C
1320	E	Наклон кривой отопления	1.50	0.10	4.00	-
1321	F	Паралл. сдвиг кривой отопления	0.0	-4.5	4.5	°C
1326	F	Адаптация кривой отопления Выкл Вкл	Выкл			-
1330	E	Граница периодов Лето/Зима	18	--- / 8	30	°C
1332	F	Суточный лимит отопления	-3	--- / -10	10	°C
1340	F	Мин. темпер. подачи	8	8	параметр 1341	°C
1341	F	Макс. темпер. подачи	80	параметр 1340	95	°C
1350	F	Влияние темпер. помещения	20	--- / 1	100	%
1360	F	Макс. комн. темпер: Выкл. насоса	1	--- / 0.5	4	°C
1361	O	Комн. регулятор ограничения отопления	---	--- / 0	100	%
1370	F	Ускоренный нагрев	5	--- / 0	20	°C
1380	F	Ускоренное остывание Выкл До уст. «Пониженная» До уст. «Защ.от замерз.»	Режим Пониженный			-

Параметр	Доступ	Функция	Значение по умолчанию	Мин	макс	Единица изм.
1390	F	Упреждение начала нагрева	0	0	360	Мин
1391	F	Упреждение окончания нагрева	0	0	360	Мин
1400	F	Начало: увелич. уст. «Пониженная»	---	--- / -30	10	°C
1401	F	Окончание: увелич. уст. «Пониженная»	-15	-30	параметр 1400	°C
1420	F	Защита контура от перегрева: насос Выкл Вкл	Вкл			-
1450	I	Сушка стяжки пола Выкл Функциональная сушка Плавная сушка Функц. / плавная сушка Плавная / Функц.сушка Ручной режим	Выкл			-
1451	I	Ручной режим: темпер. сушки	25	0	95	°C
1455	F	Текущая уставка плавной сушки	0	0	95	°C
1456	F	Текущий день плавной сушки	0	0	32	°C
1461	F	Отвод избыточного тепла Выкл Режим отопления Всегда	Всегда			
1470	F	Буферный бак Нет Да	Да			-
1472	F	С главным контроллером / системным насосом Нет Да	Да			
1482 ⁶)	F	Мин. скорость насоса	100	0	100	%
1483 ⁶)	F	Макс. скорость насоса	100	0	100	%
1500	F	Режим отопления Нет Защита от замерз Понижен Комфорт Автоматическ.	Защита			
НАГРЕВ ГВС						
1610	E	Номин. темпер. ГВС	55	параметр 1612	параметр 1614 (производитель)	°C
1612	F	Пониж. темпер. ГВС	40	8	параметр 1610	°C
1614	O	Верхняя граница нагрева ГВС	65	8	80	°C

Параметр	Доступ	Функция	Значение по умолчанию		макс	Единица изм.
				Мин		
1620	I	Нагрев ГВС согласно Суточный лимит отопления ; Расписания смесительных контуров ; Расписание ГВС	Расписания смесительных контуров			-
1630	I	Приоритет нагрева ГВС Абсолютный ; Дросселирование всех контуров ; Нет ; Насосные отключены, смесительные дросселируются	Насосные отключены, смесительные дросселируются			-
1640	F	Санитар. прогрев бака ГВС Выкл ; Периодически ; Фиксированный день	Фиксированный день			-
1641	F	Период работы санитар. прогрева	3	1	7	Сутки
1642	F	Санитар. прогрев: день недели Понедельник ; Вторник ; Среда ; Четверг ; Пятница ; Суббота ; Воскресенье	Понедельник			
1644	F	Вкл. санитар. прогрева	---	--- / 00:00	23:50	Час:Мин
1645	F	Темпер. санитар. прогрева	65	55	95	°C
1646	F	Продолжит. санитар. прогрева	30	--- / 10	360	Мин
1647	F	Рецирк. насос при санитар. прогреве Выкл ; Вкл	Вкл			-
1660	F	Разрешение вкл. насоса ГВС По распис. насос. контура ; По разреш. на вкл. ГВС ; По распис. работы ГВС ; По распис. 5	По разреш. на вкл. ГВС			-
1661	F	Насос ГВС: вкл 10 мин, выкл 20 мин. Выкл ; Вкл	Вкл			-
1663	F	Уставка темпер. циркуляции	45	8	80	°C
НАСОСЫ НА ВХОДАХ ПОТРЕБИТЕЛЕЙ Nх						
2008	O	Вход N1: Приоритет подачи ГВС Нет ; Да	Да			

Параметр	Доступ	Функция	Значение по умолчанию	Мин	Макс	Единица изм.
2010	F	Вход Н1: Отвод избыточного тепла Выкл ; Вкл	Вкл			
2012	F	Вход Н1: Буферный бак Нет ; Да	Да			-
2014	F	Вход Н1: Главный контроллер /сист. насос Нет ; Да	Да			-
2033	O	Вход Н2: Приоритет подачи ГВС Нет ; Да	Да			
2035	F	Вход Н2: Отвод избыточного тепла Выкл ; Вкл	Вкл			
2037	F	Вход Н2: Буферный бак Нет ; Да	Да			-
2039	F	Вход Н2: Главный контроллер / сист. насос Нет ; Да	Да			-
2044	O	Вход Н3: Приоритет подачи ГВС Нет ; Да	Да			
2046 ⁶)	F	Вход Н3: Отвод избыточного тепла Выкл ; Вкл	Вкл			
2048 ⁶)	F	Вход Н3: Буферный бак Нет ; Да	Да			
2050 ⁶)	F	Вход Н3: Главный регулятор/сист. насос Нет ; Да	Да			
ПЛАВАТЕЛЬНЫЙ БАССЕЙН						
2055	F	Уставка нагрева от солн. коллектора	26	8	80	°C
2056	F	Уставка источника нагрева	22	8	80	°C
2065	F	Приоритет нагрева от солн. колл. Нет ; Да	Да			
2070	O	Макс. темпер. бассейна	32	8	95	°C
2080	F	Использовать солн. колл. Нет ; Да	Да			

Параметр	Доступ	Функция	Значение по умолчанию	Мин	макс	Единица изм.
ГЛАВНЫЙ КОЛЛЕКТОР / СИСТЕМНЫЙ НАСОС						
2110	O	Мин. темпер.	8	8	95	°C
2111	O	Макс. темпер.	80	8	95	°C
2130	O	Ускорение нагрева за смесителем	10	0	50	°C
2132	O	Тип привода смесителя 2-точечный 3-точечный	3-точечный			
2133	O	Дифф. перекл. 2-точ. привода	2	0	20	°C
2134	O	Время работы привода	120	30	873	Сек
2135	O	Кэфф. П привода смесителя	32	1	100	°C
2136	O	Кэфф. И привода смесителя	120	10	873	Сек
2150	I	Главный регулятор / системный насос До буфер.бака После буфер. бака	После буфер. бака			-
КОТЕЛ						
2200	O	Рабочий режим Постоянная работа Автоматич. Авто, дополнительное время работы	Автоматический			
2203	F	Разр. на включ. при нар. темпер. ниже	---	--- / -50	50	°C
2205	F	Экономичный режим Выкл Только ГВС Вкл	Выкл			
2208	F	Полный нагрев буфер. бака Выкл Вкл	Выкл			
2210	F	Мин. темпер. котла	40	параметр 2211 (производитель)	Ручная уставка	°C
2211	O	Мин. темпер. котла (производитель)	40	8	95	°C
2212	F	Макс. темпер. котла	80	Установка вручную	параметр 2213 (производитель)	°C
2213	O	Макс. темпер. котла (производитель)	85	8	120	°C
2220	O	Интеграл разреш. вкл. 2 ступени	50	0	500	°C мин

Параметр	Доступ	Функция	Значение по умолчанию	Мин	Макс	Единица изм.
2221	O	Интеграл разреш. откл. 2 ступени	10	0	500	°С мин
2232	O	Время работы привода воздуш. заслонки	60	7.5	480	Сек
2233	O	Кэфф. П привода возд. заслонки	20	1	200	°С
2234	O	Кэфф. И привода возд. заслонки	150	10	873	Сек
2235	O	Кэфф. Д привода возд. заслонки	4.5	0	30	Сек
2240	O	Дифф. переключ. котла	8	0	20	°С
2241	O	Мин. время работы горелки	4	0	20	Мин
2250	O	Выбег насоса	5	0	20	Мин
2260	O	Старт котла в защищ. режиме Выкл Вкл	Вкл			
2261	O	Насос котла в защищ. режиме Выкл Вкл	Вкл			
2262	O	Оптимальное управление стартом Выкл Вкл	Выкл			
2270	F	Мин. темпер. обратной линии	8	8	95	°С
2271	O	Мин. темпер. обратной линии (производитель)	8	8	95	°С
2272	O	Потребители при нагреве обратной линии Выкл Вкл	Вкл			
2282	O	Время работы привода смесителя	120	30	873	Сек
2283	O	Кэфф. П привода смесителя	32	1	100	°С
2284	O	Кэфф. И привода смесителя	120	10	873	Сек
2285	O	Кэфф. Д привода смесителя	10	0	60	Сек
2290	O	Дифф. переключения насоса байпаса	6	0	20	°С
2291	O	Управление байпасным насосом Одновременно с горелкой По темпер. обратки	По темпер. обратки			

Параметр	Доступ	Функция	Значение по умолчанию		макс	Единица изм.
			Мин			
2300	O	Работа насоса котла при защите от замерзания Выкл Вкл	Выкл			
2310	O	Ограничит. термостат Выкл Вкл	Вкл			
2315	O	Мин. темпер. дифференциал	---	--- / 0	80	°C
2316	O	Макс. темпер. дифференциал	---	--- / 0	80	°C
2322	O	Мин. скорость насоса	40	0	100	%
2323	O	Макс. скорость насоса	100	0	100	%
2324	O	Кэфф. П насоса котла	32	1	100	°C
2325	O	Кэфф. И насоса котла	120	10	873	Сек
2326	O	Кэфф. Д насоса котла	10	0	60	Сек
2330	F	Номинальная мощность котла	50	0	1000	кВт
2331	F	Мощность на первой ступени	30	0	1000	кВт
2340 ⁶)	F	Смена очередности в «каскаде 2x1»	500	--- / 10	990	Час
КАСКАДНАЯ РАБОТА						
3510	O	Каскадная стратегия Поздний старт, раннее выкл Поздний старт, позднее выкл Ранний старт, позднее выкл	Поздний старт, позднее выкл			
3511	O	Мин. диапазон вых. мощности	40	0	100	%
3512	O	Макс. диапазон вых. мощности	90	0	100	%
3530	O	Подключение к каскадной работе	50	0	500	°C мин
3531	O	Отключение от каскадной работы	20	0	500	°C мин
3532	F	Блокировка повторного старта	300	0	1800	Сек
3533	F	Задержка включения котла в каскаде	5	0	120	Мин

Параметр	Доступ	Функция	Значение по умолчанию	Мин	Макс	Единица изм.
3534	O	Обяз. время работы 1-й ступени	60	0	1200	Сек
3540	F	Смена очередности в каскаде	500	--- / 10	990	Час
3541	F	Исключить из каскадной работы Нет Первый Последний Первый и последний	Нет			
3544	F	Ведущий теплогенератор Контроллер 1 Контроллер 2 ... Контроллер 16	Контроллер 1			
3550	O	Насос каскада при старте в защищенном режиме Выкл Вкл	Вкл			
3560	F	Мин. темпер. обратки каскада	8	8	95	°C
3561	O	Мин. темпер. обратки каскада	8	8	95	°C
3562	O	Влияние потребителей на темпер. обратки Выкл Вкл	Вкл			
3570	O	Время работы привода смесителя	120	30	873	Сек
3571	O	Кэфф. П привода смесителя	32	1	100	°C
3572	O	Кэфф. И привода смесителя	120	10	873	Сек
3590	O	Мин. темпер. дифф. каскада	---	--- / 0	20	°C
СОЛНЕЧНЫЙ КОЛЛЕКТОР						
3810	F	Вкл: Темпер. дифференциал	8	0	40	°C
3811	F	Выкл: Темпер. дифференциал	4	0	40	°C
3812	F	Мин. темпер. загрузки накоп.бака ГВС	---	--- / 8	95	°C
3813	O	Темпер. дифференциал вкл. буфера	---	--- / 0	40	°C
3814	O	Темпер. дифферен. выкл буфера	---	--- / 0	40	°C
3815	F	Мин. темпер. загрузки буфер. бака	---	--- / 8	95	°C
3816	O	Темпер. дифференциал вкл. плав. бассейн	---	--- / 0	40	°C
3817	O	Темпер. дифференц. выкл. плав.	---	--- / 0	40	°C

Параметр	Доступ	Функция	Значение по умолчанию	Мин	макс	Единица изм.
		бассейна				
3818	F	Мин. темпер. загрузки бассейна	---	--- / 8	95	°C
3822	F	Приоритет нагрева бака Нет Бак ГВС Бак буфера	Бак ГВС			
3825	F	Отн. приоритет времени нагрева	---	--- / 2	60	Мин
3826	F	Отн. приоритет ожидания	5	1	40	Мин
3827	F	Ожидание при паралл. работе	---	--- / 0	40	Мин
3828	F	Задержка вторичного насоса	60	0	600	Сек
3830	F	Функция пуска коллектора	---	--- / 5	60	Мин
3831	F	Мин. время работы насоса коллектора	20	5	120	Сек
3832	O	Функция старта коллектора вкл	07:00	00:00	23:50	Час:Мин
3833	O	Функция старта коллектора выкл	19:00	00:00	23:50	Час:Мин
3834	O	Градиент функции старта солн. колл.	---	--- / 1	20	Мин/°C
3840	F	Защита колл. от замерзания	---	--- / -20	5	°C
3850	F	Защита колл. от перегрева	---	--- / 30	350	°C
3860	F	Темпер. испарения теплоносителя	---	--- / 60	350	°C
3870 ⁶)	F	Мин. скорость насоса	40	0	100	%
3871 ⁶)	F	Макс. скорость насоса	100	0	100	%
3872	O	Кэфф. П насоса солн. колл.	32	1	100	°C
3873	O	Кэфф. И насоса солн. колл.	120	10	873	Сек
3880	F	Антифриз Нет Этилен-гликоль Пропилен-гликоль Этил и пропилен гликолы	Нет			
3881	F	Концентрация антифиза	30	1	100	%
3884	F	Производительность насоса	200	10	1500	л/час

Параметр	Доступ	Функция	Значение по умолчанию	Мин	макс	Единица изм.
ТВЕРДОТОПЛИВНЫЙ КОТЕЛ						
4102	F	Блокировка других теплогенераторов Выкл Вкл	Вкл			
4110	F	Мин. темпер. котла	40	8	120	°C
4130	F	Вкл: темпер. дифф.	8	1	40	°C
4131	F	Выкл: темпер. дифф.	4	0	40	°C
4133	F	Сравниваемая темпер. ГВС верх. датчик В3 ГВС нижн. датчик В31 Буф. бак нижн. датчик В4 Буф. бак верх. датчик В41 Уставка темпер. подачи Уставка мин. темпер. котла	Уставка мин. темп. котла			
4140	O	Выбег насоса	20	0	120	Мин.
4141	O	Сброс избыточного тепла	90	60	140	°C
4170	O	Насос котла при защите от замерзания Выкл Вкл	Выкл			
БУФЕРНЫЙ НАКОПИТЕЛЬНЫЙ БАК						
4720	F	Автоблокировка генераации тепла Нет По датчику В4 По датчикам В4 и В41/В42	По датчику В4			-
4721	O	Автоблокировка генерации тепла SD	8	0	20	°C
4722	F	Темпер. дифф.: Буфер / Контур отопл.	-5	-20	20	°C
4723 ⁴⁾	F	Темпер. дифф.: Буфера / Контур охлажд.	0	-20	20	°C
4724	F	Мин. темпер. в режиме нагрева	---	--- / 8	95	°C
4726 ⁴⁾	F	Макс. темпер. в режиме охлаждения	25	--- / 10	40	°C
4739 ⁴⁾	F	Предотвращ. пластования жидкости Выкл Всегда С твердотопл. котлом	Выкл.			
4750	F	Макс.темпер. загрузки буфера	80	8	95	°C
4751	O	Макс. темпер. буфера	90	8	95	°C

Параметр	Доступ	Функция	Значение по умолчанию		макс	Единица изм.
			Мин			
4755	F	Темпер. повторн. охлаждения	60	8	95	°C
4756	F	Повт. охладж. через ГВС / Контуры отопл. Выкл Вкл	Выкл			
4757	F	Повт. охладж. через солн. колл Выкл Лето Всегда	Выкл			
4783	F	Работа с солн. коллект. Нет Да	Нет			
4790	F	Темпер. дифф. включ. отвода обратки	10	0	40	°C
4791	F	Темпер. дифф. выключ. отвода обратки	5	0	40	°C
4795	F	Сравнив. темпер. отвода обратки Датчик В4 Датчик В41 Датчик В42	Датчик В42			
4796	F	Результат отвода обратки Снижение темпер. Увеличение темпер.	Увеличение темпер.			
4800	F	Уставка темп. частич. нагрева	---	--- / 8	95	°C
4810	F	Полная загрузка буфера Выкл Режим нагрева Всегда	Всегда			
4811	F	Мин.темпер. при полной загрузке	8	8	80	°C
4813	F	Датчик полной загрузки Датчик В4 Датчики В42/В41	Датчики В42/В41			
НАКОПИТЕЛЬНЫЙ БАК ГВС						
5010	O	Загрузка бака ГВС <i>Один раз / сутки Несколько раз / сутки</i>	Несколько раз / сутки			
5020	F	Ускорение нагрева ГВС	16	0	30	°C
5021	F	Ускор. передача тепла из буфера	8	0	30	°C
5022	F	Датчики бака ГВС Датчик В3 Датчики В3 и В31 Датчик В3, легионелла В3 и В31	Датчики В3 и В31			
5024	O	Дифференциал переключения	5	0	20	°C
5030	O	Ограничение времени загрузки	150	--- / 10	600	Мин

Параметр	Доступ	Функция	Значение по умолчанию		макс	Единица изм.
				Мин		
5040	O	Защита от выпуска воды Выкл Всегда Автоматическая	Автоматическая			
5050	F	Макс. темпер. загрузки бака	80	8	параметр 5051 (производитель)	°C
5051	O	Макс. темпер. бака ГВС	90	8	95	°C
5055	F	Темпер. повт. охлаждения	80	8	95	°C
5056	F	Доохлаждение котла / контура отопления Выкл Вкл	Выкл			-
5057	F	Доохлаждение солн. коллектора Выкл Лето Зима	Выкл			-
5060	F	Режим работы погружного ТЭНа Заменяет косв. нагрев Лето Постоянно	Заменяет косв. нагрев			-
5061	F	Разрешение работы ТЭНа 24ч/сутки Нагрев ГВС по запросу Расписание работы ГВС	Выделение энергии ГВС			-
5062	F	Управление погружным ТЭНом Внешний термостат 2-й Датчик бойлера ГВС	2-й датчик бойлера ГВС			-
5070	O	Режим нагрева функции «Push» Выкл Вкл	Вкл			
5071	O	Время приоритета функции «Push»	0	0	120	Мин
5085	F	Отвод избыточного тепла Выкл Вкл	Вкл			-
5090	F	Работа с буферным баком Нет Да	Нет			
5092	F	С главным контроллером / системным насосом Нет Да	Нет			
5093	F	С солн. коллектором Нет Да	Да			
5101	F	Мин. скорость насоса	40	0	100	%
5102	F	Макс. скорость насоса	100	0	100	%
5101 ⁶)	F	Мин. скорость насоса	40	0	100	%
5102 ⁶)	F	Макс. скорость насоса	100	0	100	%

Параметр	Доступ	Функция	Значение по умолчанию	Мин	Макс	Единица изм.
5103	O	Кэфф. P насоса	32	1	100	%
5104	O	Кэфф. I насоса	120	10	873	Сек
5120	O	Увелич. темпер. за смесит. клапаном	2	0	50	°C
5124	O	Время работы привода смесителя	120	30	873	Сек
5125	O	Кэфф. P привода смесителя	32	1	100	°C
5126	O	Кэфф. I привода смесителя	120	10	873	Сек
5130	O	Режим переноса тепла Всегда Выделение тепла для ГВС	Всегда			
5131	O	Передача сравнительной температуры ГВС верхн. датчик В3 ГВС нижн. датчик В31	ГВС верхн. датчик В3			
СКОРОСТНОЙ ТЕПЛООБМЕННИК ГВС						
5406	F	Мин. дифф. с уставкой темпер. буфера	4	0	20	°C
5544	F	Время работы привода смесителя	60	7.5	480	Сек
5545	O	Кэфф. П привода смесителя	20	1	200	°C
5546	O	Кэфф. И привода смесителя	150	10	873	Сек
5547	O	Кэфф. Д привода смесителя	4.5	0	30	Сек
КОНФИГУРИРОВАНИЕ СИСТЕМЫ						
5710	I	Отопление: Смес. контур 1 Выкл. Вкл.	Вкл			-
5711 4)	I	Охлаждение: Контур 1 Выкл. 4-трубная сист. 2-трубная сист.				
5712 4)	I	Назначение смес. клапана 1 Отопление Охлаждение Отопление и охлаждение	Нагрев и охлаждение			

Параметр	Доступ	Функция	Значение по умолчанию	Мин	Макс	Единица изм.
5715	I	Отопление: Смес. контур 2 Выкл. Вкл.	Вкл			-
5730	I	Тип датчика В3 бака ГВС Датчик Термостат	Датчик			-
5731	I	Элемент Q3 загрузки ГВС Нет Загрузочный насос Смесительный клапан	Загрузочный насос			-
5736	I	Выделенный контур ГВС Выкл. Вкл.	Выкл			-
5770	I	Тип котла 1-ступенчатый 2-ступенчатый Модуляция 3-точечная Плавная модуляция UX Без датчика котла Каскад 2x1	2-ступенчатый			-
5840	I	Элемент загрузки солн коллектора Загрузочный насос Смесительный клапан	Загрузочный насос			-
5841	I	Внешний теплообменник солн. колл. Общий для всех Для бака ГВС Для буфера ⁶⁾	Общий для всех			-
5890	I	Многофункц. реле QX1 Нет Цирк. насос Q4 ТЭН К6 бака ГВС Насос солн. колл. Q5 Вход Н1 насос Q15 Насос котла Q1 Насос байпаса Q12 Выход сигнала тревоги K10 2-я скор. насоса Q21 смес. контура 1 2-я скор. насоса Q22 смес. контура 2 2-я скор. насоса Q23 насосн. контура Насос Q20 насосного контура Вход Н2 насос Q18 Вход Н2 насос Q18 Системный насос Q14 Клапан отсеки теплогенератора Y4 Насос Q10 твердотопл. котла Расписание работы 5 K13 Клапан Y15 обратки буфера Насос K9 внешн. теплообм. солн. колл. Элемент K8 загрузки буфера от солн. колл. Элемент K18 нагрева бассейна от солн. колл. Насос 2-го солн. колл. Q16 Вход Н3 насос Q19 Реле темпер. отх. газов K17 Доп. вентилятор горения K30 Насос Q25 каскада Насос Q11 нагрева ГВС от буфера Насос Q35 рециркуляции ГВС Насос ГВС Q33 промез. контура Запрос тепла K27 Запрос холода K28 ⁴⁾ Осушитель воздуха K29 ⁴⁾ Смес. клапан Y21 контура охладж. ⁴⁾	Ни один			-
5891 ⁶⁾	I	Многофункц. реле QX2 Нет Цирк. насос Q4 ТЭН К6 бака ГВС Насос солн. колл. Q5 Вход Н1 насос Q15 Насос котла Q1 Насос байпаса Q12 Выход сигнала тревоги K10 2-я скор. насоса Q21 смес. контура 1 2-я скор. насоса Q22 смес. контура 2 2-я скор. насоса Q23 насосн. контура Насос Q20 насосного контура Вход Н2 насос Q18 Вход Н2 насос Q18 Системный насос Q14 Клапан	Нет			-

Параметр	Доступ	Функция	Значение по умолчанию	Мин	Макс	Единица изм.
		отсечки теплогенератора Y4 Насос Q10 твердотопл. котла Расписание работы 5 K13 Клапан Y15 обратки буфера Насос K9 внешн. теплообм. солн. колл. Элемент K8 загрузки буфера от солн. колл. Элемент K18 нагрева бассейна от солн. колл. Насос 2-го солн. колл. Q16 Вход Н3 насос Q19 Реле темпер. отх. газов K17 Доп. вентилятор горения K30 Насос Q25 каскада Насос Q11 нагрева ГВС от буфера Насос Q35 рециркуляции ГВС Насос ГВС Q33 промеж. контура Запрос тепла K27 Запрос холода K28 ⁴⁾ Осушитель воздуха K29 ⁴⁾ Смес. клапан Y21 контура охладж. ⁴⁾				
5892 ⁶⁾	I	<p>Многофункц. реле QX3</p> <p>Нет Цирк. насос Q4 ТЭН K6 бака ГВС Насос солн. колл. Q5 Вход Н1 насос Q15 Насос котла Q1 Насос байпаса Q12 Выход сигнала тревоги K10 2-я скор. насоса Q21 смес. контура 1 2-я скор. насоса Q22 смес. контура 2 2-я скор. насоса Q23 насосн. контура Насос Q20 насосного контура Вход Н2 насос Q18 Вход Н2 насос Q18 Системный насос Q14 Клапан отсечки теплогенератора Y4 Насос Q10 твердотопл. котла Расписание работы 5 K13 Клапан Y15 обратки буфера Насос K9 внешн. теплообм. солн. колл. Элемент K8 загрузки буфера от солн. колл. Элемент K18 нагрева бассейна от солн. колл. Насос 2-го солн. колл. Q16 Вход Н3 насос Q19 Реле темпер. отх. газов K17 Доп. вентилятор горения K30 Насос Q25 каскада Насос Q11 нагрева ГВС от буфера Насос Q35 рециркуляции ГВС Насос ГВС Q33 промеж. контура Запрос тепла K27 Запрос холода K28⁴⁾ Осушитель воздуха K29⁴⁾ Смес. клапан Y21 контура охладж.⁴⁾</p>	Нет			
5894 ⁶⁾	I	<p>Многофункц. реле QX4</p> <p>Нет Цирк. насос Q4 ТЭН K6 бака ГВС Насос солн. колл. Q5 Вход Н1 насос Q15 Насос котла Q1 Насос байпаса Q12 Выход сигнала тревоги K10 2-я скор. насоса Q21 смес. контура 1 2-я скор. насоса Q22 смес. контура 2 2-я скор. насоса Q23 насосн. контура Насос Q20 насосного контура Вход Н2 насос Q18 Вход Н2 насос Q18 Системный насос Q14 Клапан отсечки теплогенератора Y4 Насос Q10 твердотопл. котла Расписание работы 5 K13 Клапан Y15 обратки буфера Насос K9 внешн. теплообм. солн. колл. Элемент K8 загрузки буфера от солн. колл. Элемент K18 нагрева бассейна от солн. колл. Насос 2-го солн. колл. Q16 Вход Н3 насос Q19 Реле темпер. отх. газов K17 Доп. вентилятор горения K30 Насос Q25 каскада Насос Q11 нагрева ГВС от буфера Насос Q35 рециркуляции ГВС Насос ГВС Q33 промеж.</p>	Нет			

Параметр	Доступ	Функция	Значение по умолчанию	Мин	Макс	Единица изм.
		контура ; Запрос тепла K27 ; Запрос холода K28 ⁴⁾ ; Осушитель воздуха K29 ⁴⁾ ; Смес. клапан Y21 контура охлажд. ⁴⁾				
5930	I	Многофункц. вход ВХ1 для темп. датчиков Нет ; Датчик ГВС нижний В31 ; Датчик солн. колл. В6 ; Датчик обратки В7 ; Датчик В39 цирк. насоса ГВС ; Датчик В4 буфера ; Датчик В41 буфера ; Датчик В8 темпер. отх. газов ; Датчик В10 темпер. общей подачи ; Датчик В22 твердотоп.котла ; Датчик В36 темп загрузки ГВС ; Датчик В42 буфера ; Датчик В73 общей обратки ; Датчик В70 обратки каскада ; Датчик В13 бассейна ; Датчик В61 солн. коллект. 2 ; Датчик В63 подачи солн. колл. ; Датчик В64 обратки солн. колл.	Нет			-
5931	I	Многофункц. вход ВХ2 для темп. датчиков Нет ; Датчик ГВС нижний В31 ; Датчик солн. колл. В6 ; Датчик обратки В7 ; Датчик В39 цирк. насоса ГВС ; Датчик В4 буфера ; Датчик В41 буфера ; Датчик В8 темпер. отх. газов ; Датчик В10 темпер. общей подачи ; Датчик В22 твердотоп.котла ; Датчик В36 темп загрузки ГВС ; Датчик В42 буфера ; Датчик В73 общей обратки ; Датчик В70 обратки каскада ; Датчик В13 бассейна ; Датчик В61 солн. коллект. 2 ; Датчик В63 подачи солн. колл. ; Датчик В64 обратки солн. колл.	Нет			-
5932 ⁶⁾	I	Многофункц. вход ВХ3 для темп. датчиков Нет ; Датчик ГВС нижний В31 ; Датчик солн. колл. В6 ; Датчик обратки В7 ; Датчик В39 цирк. насоса ГВС ; Датчик В4 буфера ; Датчик В41 буфера ; Датчик В8 темпер. отх. газов ; Датчик В10 темпер. общей подачи ; Датчик В22 твердотоп.котла ; Датчик В36 темп загрузки ГВС ; Датчик В42 буфера ; Датчик В73 общей обратки ; Датчик В70 обратки каскада ; Датчик В13 бассейна ; Датчик В61 солн. коллект. 2 ; Датчик В63 подачи солн. колл. ; Датчик В64 обратки солн. колл.	Нет			
5933 ⁶⁾	I	Многофункц. вход ВХ4 для темп. датчиков Нет ; Датчик ГВС нижний В31 ; Датчик солн. колл. В6 ; Датчик обратки В7 ; Датчик В39 цирк. насоса ГВС ; Датчик В4 буфера ; Датчик В41 буфера ; Датчик В8 темпер. отх. газов ; Датчик В10 темпер. общей подачи ; Датчик В22 твердотоп.котла ; Датчик В36 темп загрузки ГВС ;	Нет			

Параметр	Доступ	Функция	Значение по умолчанию		макс	Единица изм.
			Мин	Макс		
		Датчик В42 буфера ; Датчик В73 общей обратки ; Датчик В70 обратки каскада ; Датчик В13 бассейна ; Датчик В61 солн. коллект. 2 ; Датчик В63 подачи солн. колл. ; Датчик В64 обратки солн. колл.				
5950 ⁴)	I	Многофункц. вход потребителей Н1 Защищ режим всех КО и блокир ГВС ; Защищ режим всех КО ; Защищ режим смес конт 1 ; Защищ режим смес конт 2 ; Защищ режим насосн конт ; Блокир. теплогенератора ; Сообщ. об внутр ошибке/тревога ; Мин темпер подачи ; Сброс избыт тепла ; Разреш нагрева бассейна ; Монитор точки росы ; Охлаждение: Увелич. темп. подачи ; Запрос холода ; Запрос тепла 10В ; Запрос холода 10В ; Измерение давления 10В ; Измерение отн. влажн. 10В ; Измерение темпер. помещ. 10В	Защищ режим всех КО и блокир ГВС			-
5950 ⁶)	I	Многофункц. вход потребителей Н1 Защищ режим всех КО и блокир ГВС ; Защищ режим всех КО ; Защищ режим смес конт 1 ; Защищ режим смес конт 2 ; Защищ режим насосн конт ; Блокир. теплогенератора ; Сообщ. об внутр ошибке/тревога ; Мин темпер подачи ; Сброс избыт тепла ; Разреш нагрева бассейна ; Запрос тепла 10В ; Измерение давления 10В	Защищ режим всех КО и блокир ГВС			-
5951	I	Н1: Тип контакта Норм. замкнутый ; Норм. открытый	Норм. открытый			-
5952 ⁴)	I	Н1: Значение функции	70	8	130	°С
5952 ⁶)	I	Н1: Мин. темпер. подачи	70	8	120	°С
5953 ⁴)	I	Н1: Напряжение 1	0	0	10	Вольт
5954 ⁴)	I	Н1: Значение функции 1	0	-100	500	-
5954 ⁶)	I	Н1: Темпер. при 10В	100	5	130	°С
5955 ⁴)	I	Н1: Напряжение 2	10	0	10	Вольт
5956 ⁴)	I	Н1: Значение функции 2	5.0	0.0	10.0	-
5956 ⁶)		Н1: Давление при 3.5В	5.0	0.0	10.0	Бар
5960 ⁶)	I	Многофункц. вход потребителей Н3 Защищ режим всех КО и блокир ГВС ; Защищ режим всех КО ; Защищ режим смес конт 1 ; Защищ режим смес конт 1 ; Защищ режим насосн	Защищ режим всех КО и блокир ГВС			-

Параметр	Доступ	Функция	Значение по умолчанию		макс	Единица изм.
			Мин			
		конт ; Блокир. теплогенератора ; Сообщение об внутр ошибке/тревога ; Мин темпер подачи ; Сброс избыт тепла ; Разреш нагрева бассейна ; Запрос тепла 10В ; Измерение давления 10В				
5961 ⁶⁾	I	Н3: Тип контакта Норм. замкнутый ; Норм. открытый	Норм. открытый			-
5962 ⁶⁾	I	Н3: Уставка мин.темпер. подачи	70	8	120	°С
5964 ⁶⁾	I	Н3: Темпер. при 10В	100	5	130	°С
5966 ⁶⁾	I	Н3: Давление при 3.5В	5.0	0.0	10.0	Бар
5982 ⁶⁾	I	Многофункц. вход EX2 Счетчик 2-й ступени горелки ; Блокир. теплогенератора ; Сообщ. об внутр. ошибке/тревога ; Ошибка огранич. терм. без-ти (SLT) ; Сброс избыт. тепла	Счетчик 2-й ступени горелки			-
5983 ⁶⁾	I	EX2: Тип контакта Норм. замкнутый ; Норм. открытый	Норм. открытый			-
6014	I	Функция группы подмеса 1 Смесит. контур 1 ; Контроллер темпер. обратки ; Главн. контроллер / Систем.насос ; Контроль подмеса ГВС ; Скоростной теплообменник ГВС ; Контроль темпер. обратки каскада ; Смесит. контур охлаждения 1 ⁴⁾ ; Смесит. контур 1 отопл. / охлажд. ⁴⁾	Смесит контур 1			-
6015 ⁶⁾	I	Функция группы подмеса 2 Смесит. контур 2 ; Контроллер темпер. обратки ; Главн. контроллер / Систем.насос ; Контроль подмеса ГВС ; Скоростной теплообменник ГВС ; Контроль темпер. обратки каскада	Смесит контур 2			
6020	I	Функция модуля расширения 1 Нет ; Многофункц. ; Смесит. отоп. контур 1 ; Контроллер обрат. темпер. ; Нагрев ГВС от солн. колл. ; Главн. контроллер / систем. насос ; Главн. контроллер ГВС ; Скоростной теплообменник ГВС ; Контроллер темпер. обратки каскада ; Контур охлаждения ⁴⁾	Нет			-
6021	I	Функция модуля расширения 2 Нет ; Многофункц. ; Смесит. отоп. контур 2 ; Контроллер обрат. темпер. ; Нагрев ГВС от солн. колл. ; Главн. контроллер / систем. насос ; Главн. контроллер ГВС ; Скоростной теплообменник ГВС ; Контроллер темпер.	Нет			-

Параметр	Доступ	Функция	Значение по умолчанию	Мин	Макс	Единица изм.
		обратки каскада ; Контур охлаждения ⁴⁾				
6030	I	<p>Многофункц. реле QX21</p> <p>Нет ; Цирк. насос Q4 ; ТЭН К6 бака ГВС ; Насос солн. колл. Q5 ; Вход Н1 насос Q15 ; Насос котла Q1 ; Насос байпаса Q12 ; Выход сигнала тревоги K10 ; 2-я скор. насоса Q21 смес. контура 1 ; 2-я скор. насоса Q22 смес. контура 2 ; 2-я скор. насоса Q23 насосн. контура ; Насос Q20 насосного контура ; Вход Н2 насос Q18 ; Вход Н2 насос Q18 ; Системный насос Q14 ; Клапан отсечки теплогенератора Y4 ; Насос Q10 твердотопл. котла ; Расписание работы 5 K13 ; Клапан Y15 обратки буфера ; Насос K9 внешн. теплообм. солн. колл. ; Элемент K8 загрузки буфера от солн. колл. ; Элемент K18 нагрева бассейна от солн. колл. ; Насос 2-го солн. колл. Q16 ; Вход Н3 насос Q19 ; Реле темпер. отх. газов K17 ; Доп. вентилятор горения K30 ; Насос Q25 каскада ; Насос Q11 нагрева ГВС от буфера ; Насос Q35 рециркуляции ГВС ; Насос ГВС Q33 промеж. контура ; Запрос тепла K27 ; Запрос холода K28⁴⁾ ; Осушитель воздуха K29⁴⁾ ; Смес. клапан Y21 контура охладж.⁴⁾</p>	Нет			
6031 ⁶⁾	I	<p>Многофункц. реле QX22</p> <p>Нет ; Цирк. насос Q4 ; ТЭН К6 бака ГВС ; Насос солн. колл. Q5 ; Вход Н1 насос Q15 ; Насос котла Q1 ; Насос байпаса Q12 ; Выход сигнала тревоги K10 ; 2-я скор. насоса Q21 смес. контура 1 ; 2-я скор. насоса Q22 смес. контура 2 ; 2-я скор. насоса Q23 насосн. контура ; Насос Q20 насосного контура ; Вход Н2 насос Q18 ; Вход Н2 насос Q18 ; Системный насос Q14 ; Клапан отсечки теплогенератора Y4 ; Насос Q10 твердотопл. котла ; Расписание работы 5 K13 ; Клапан Y15 обратки буфера ; Насос K9 внешн. теплообм. солн. колл. ; Элемент K8 загрузки буфера от солн. колл. ; Элемент K18 нагрева бассейна от солн. колл. ; Насос 2-го солн. колл. Q16 ; Вход Н3 насос Q19 ; Реле темпер. отх. газов K17 ; Доп. вентилятор горения K30 ; Насос Q25 каскада ; Насос Q11 нагрева ГВС от буфера ; Насос Q35 рециркуляции ГВС ; Насос ГВС Q33 промеж. контура ; Запрос тепла K27 ; Запрос холода K28⁴⁾ ; Осушитель воздуха K29⁴⁾ ; Смес. клапан Y21 контура охладж.⁴⁾</p>	Нет			
6032 ⁶⁾	I	<p>Многофункц. реле QX23</p> <p>Нет ; Цирк. насос Q4 ; ТЭН К6 бака ГВС ; Насос солн. колл. Q5 ; Вход Н1 насос Q15 ; Насос котла Q1 ; Насос байпаса Q12 ; Выход сигнала тревоги K10 ; 2-я скор. насоса Q21 смес. контура 1 ; 2-я скор. насоса Q22 смес. контура 2 ; 2-я скор. насоса Q23 насосн. контура ; Насос Q20</p>	Нет			

Параметр	Доступ	Функция	Значение по умолчанию	Мин	Макс	Единица изм.
		насосного контура ; Вход Н2 насос Q18; Вход Н2 насос Q18 ; Системный насос Q14 ; Клапан отсечки теплогенератора Y4 ; Насос Q10 твердотопл. котла ; Расписание работы 5 K13 ; Клапан Y15 обратки буфера ; Насос K9 внешн. теплообм. солн. колл. ; Элемент K8 загрузки буфера от солн. колл. ; Элемент K18 нагрева бассейна от солн. колл. ; Насос 2-го солн. колл. Q16; Вход Н3 насос Q19 ; Реле темпер. отх. газов K17 ; Доп. вентилятор горения K30 ; Насос Q25 каскада ; Насос Q11 нагрева ГВС от буфера ; Насос Q35 рециркуляции ГВС ; Насос ГВС Q33 промеж. контура ; Запрос тепла K27 ; Запрос холода K28 ⁴⁾ ; Осушитель воздуха K29 ⁴⁾ ; Смес. клапан Y21 контура охладж. ⁴⁾				
6040	I	Многофункц. вход ВХ21 для темп. датчиков Нет ; Датчик ГВС нижний В31 ; Датчик солн. колл. В6 ; Датчик обратки В7 ; Датчик В39 цирк. насоса ГВС ; Датчик В4 буфера ; Датчик В41 буфера ; Датчик В8 темпер. отх. газов ; Датчик В10 темпер. общей подачи ; Датчик В22 твердотоп.котла ; Датчик В36 темп загрузки ГВС ; Датчик В42 буфера ; Датчик В73 общей обратки ; Датчик В70 обратки каскада ; Датчик В13 бассейна ; Датчик В61 солн. коллект. 2 ; Датчик В63 подачи солн. колл. ; Датчик В64 обратки солн. колл.	None			
6041	I	Многофункц. вход ВХ22 для темп. датчиков Нет ; Датчик ГВС нижний В31 ; Датчик солн. колл. В6 ; Датчик обратки В7 ; Датчик В39 цирк. насоса ГВС ; Датчик В4 буфера ; Датчик В41 буфера ; Датчик В8 темпер. отх. газов ; Датчик В10 темпер. общей подачи ; Датчик В22 твердотоп.котла ; Датчик В36 темп загрузки ГВС ; Датчик В42 буфера ; Датчик В73 общей обратки ; Датчик В70 обратки каскада ; Датчик В13 бассейна ; Датчик В61 солн. коллект. 2 ; Датчик В63 подачи солн. колл. ; Датчик В64 обратки солн. колл.	Нет			
6046	I	Многофункц. вход потребителей Н2 Защищ режим всех КО и блокир ГВС ; Защищ режим всех КО ; Защищ режим смес конт 1 ; Защищ режим смес конт 1 ; Защищ режим насосн конт ; Блокир. теплогенератора ; Сообщение об внутр ошибке/тревога ; Мин темпер подачи ; Сброс избыт тепла ; Разреш нагрева бассейна ; Запрос тепла 10В ; Измерение давления 10В	Защищ режим всех КО и блокир ГВС			
6047	I	Тип контакта Н2 Норм. замкнутый ; Норм. открытый	Норм. открытый			-

Параметр	Доступ	Функция	Значение по умолчанию		макс	Единица изм.
			Мин	Макс		
6048 ⁴)	I	H2: Значение функции	70	8	130	°C
6048 ⁶)	I	H2: Мин темпер. подачи	70	8	120	°C
6049 ⁴)	I	H2: Напряжение 1	0	0	10	Вольт
6050 ⁴)	I	H2: Значение функции 1	0	-100	500	-
6050 ⁶)	I	H2: Темпер. при 10В	100	5	130	°C
6051 ⁴)	I	H2: Напряжение 2	10	0	10	Вольт
6052 ⁴)	I	H2: Значение функции 2	70	-100	500	-
6052 ⁶)	I	H2: Давление при 3.5В	5.0	0.0	10.0	Бар
6070 ⁶)	I	Многофунц. выход UX Нет ; Насос Q1 котла ; Насос Q3 ГВС ; Насос Q33 рециркуляции ГВС ; Насос Q2 смес. конт. отопл. 1; Насос Q6 смес. конт. отопл. 2; Насос Q20 насосн. конт.отопл. ; Насос Q5 солн. колл. ; Насос внешн теплообм. солн. колл. K9 ; Насос K8 буфера солн. колл. ; Насос K18 басс. от солн. колл.; Насос Q16 солн. колл. 2 ; Уставка темпер. котла ; Уставка вых. мощности ; Запрос тепла	Нет			
6071 ⁶)	I	UX: Логика сигнала Стандартн. ; Инвертир.	Стандартн.			
6075 ⁶)	I	UX: Темпер. при 10В	100	5	130	°C
6097	F	Тип датчика солн. колл. NTC 10k ; Platinum 1000	NTC 10k			
6098	F	Калибровка датчика солн. колл.	0	-20	20	°C
6099	F	Калибровка датчика 2-го солн. колл.	0	-20	20	°C
6100	F	Калибровка наружного датчика	0.0	-3.0	3.0	°C
6101	F	Тип датчика отх. газов NTC 10k ; Platinum 1000	NTC 10k			
6102	F	Калибровка датчика отх. газов	0	-20	20	°C
6110	F	Кэфф. тепл. инерции здания	15	0	50	Час
6112	O	Градиент модели помещения	60	0	300	Мин/°C

Параметр	Доступ	Функция	Значение по умолчанию	Мин	Макс	Единица изм.
6117	O	Центральное изменение уставки	20	--- / 1	100	°C
6118	O	Задержка уменьшения уставки	---	--- / 1	200	К/мин
6120	F	Защита системы от замерзания Выкл Вкл	Выкл			-
6128	F	Запрос тепла: ниже нар. темпер.	---	--- / -50	50	°C
6129	F	Запрос тепла: выше нар. темпер.	---	--- / -50	50	°C
6131	F	Запрос тепла в эконом. режиме Выкл Только ГВС Вкл	Выкл			
6140	O	Макс. давл. воды	---	--- / 0.0	10.0	Бар
6141	O	Мин. давл. воды	---	--- / 0.0	10.0	Бар
6142	O	Давл. воды критич. минимум	---	--- / 0.0	10.0	Бар
6150	O	Давл. воды 2 макс.	---	--- / 0.0	10.0	Бар
6151	O	Давл. воды 2 мин.	---	--- / 0.0	10.0	Бар
6152	O	Давл. воды 2 критич. минимум	---	--- / 0.0	10.0	Бар
6180	O	Давл. воды 3 макс.	---	--- / 0.0	10.0	Бар
6181	O	Давл. воды 3 мин.	---	--- / 0.0	10.0	Бар
6182	O	Давл. воды 3 критич. минимум	---	--- / 0.0	10.0	Бар
6200	I	Запомнить состояния датчиков Нет Да	Нет			-
6204	O	Принять изменение параметров Нет Да	Нет			
6205	F	Восст. параметры по умолчанию Нет Да	Нет			-
6212	I	Контр. число 1: Теплогенератор 1	-	0	199999	-
6213	I	Контр. число 2: Теплогенератор 2	-	0	199999	-
6215	I	Контр. число 3: Накопительный бак	-	0	199999	-
6217	I	Контр. число 4: Контуры отопления	-	0	199999	-

Параметр	Доступ	Функция	Значение по умолчанию	Мин	Макс	Единица изм.
6220	F	Версия прошивки (ПО)	-	0	99.9	-
6222	O	Продолж. работы устр-ва	0	0	20833:0:00	Час
ШИНА ДАННЫХ LRB						
6600	I	Адрес устройства	1	0	16	-
6601	F	Адрес сегмента	0	0	14	-
6604	F	Питание шины Выкл Автоматически	Автоматический			-
6605	F	Состояние питания шины Выкл Вкл	Вкл			-
6610	O	Отображение сист. сообщ. Нет Да	Да			
6612	O	Задержка сигнала тревоги	---	--- / 2	60	Мин
6620	F	Масштаб воздействия функций Сегмент Система	Система			-
6621	F	Переключение на летний режим Локально Центральное	Локально			-
6623	F	Изменение режима работы Локально Центральное	Центральное			
6624	F	Ручная Блокир. теплогенератора Локально Сегмент	Локально			
6625	F	Нагрев ГВС связан Локальные конт. отопления Все контура отопл. сегмента Все конт отопл. системы	Все конт отопл. системы			-
6627 ⁴)	F	Запрос холода Локально Центральное	Локально			
6630	O	Мастер каскада Всегда Автоматически	Автоматически			
6631	F	Внешн. теплогенератор с эконом. режимом Выкл Только для ГВС Вкл	Выкл			
6640	I	Режим часов контроллера Автономный Подчин. без удален. настр. Подчин. с удален. настр. Мастер сист. времени	Автономный			-

Параметр	Доступ	Функция	Значение по умолчанию	Мин	макс	Единица изм.
6650	F	Адрес датчика наружн. темпер.	0	0	239	-
ОШИБКИ / ТРЕВОГИ						
6710	I	Сброс состояния реле тревоги Нет ; Да	Нет			-
6740	F	Тревога: Темпер. смесит. контура 1	---	--- / 10	240	Мин
6741	F	Тревога: Темпер. смесит. контура 2	---	--- / 10	240	Мин
6743	F	Тревога: Темпер. котла	---	--- / 10	240	Мин
6746 ⁴)	F	Тревога: Темпер в конт. охладж. 1	---	--- / 10	240	Min
6800	F	История 1	-			
	F	Код ошибки 1	-	0	255	-
6802	F	История 2	-			
	F	Код ошибки 2	-	0	255	-
6804	F	История 3	-			
	F	Код ошибки 3	-	0	255	-
6806	F	История 4	-			
	F	Код ошибки 4	-	0	255	-
6808	F	История 5	-			
	F	Код ошибки 5	-	0	255	-
6810	F	История 6	-			
	F	Код ошибки 6	-	0	255	-
6812	F	История 7	-			
	F	Код ошибки 7	-	0	255	-
6814	F	История 8	-			
	F	Код ошибки 8	-	0	255	-
6816	F	История 9	-			
	F	Код ошибки 9	-	0	255	-
6818	F	История 10	-			
	F	Код ошибки 10	-	0	255	-

Параметр	Доступ	Функция	Значение по умолчанию	Мин	Макс	Единица изм.
6820	O	Сброс истории ошибок Нет ; Да	Нет			-
СЕРВИСНОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ / СПЕЦИАЛЬНЫЕ РЕЖИМЫ						
7040	F	Межповерочный интервал, часы	---	--- / 10	10000	Час
7041	F	Отработано после тех. обслуж.	0	0	10000	Час
7042	F	Межповерочный интервал, стартов	---	--- / 60	65535	-
7043	F	Стартов после обслуж.	0	0	65535	-
7044	F	Межповерочный интервал для обслуж.	---	--- / 1	240	Месяц
7045	F	Прошло после посл. обслуж.	0	0	240	Месяц
7053	F	Огранич. темпер. отх. газов	---	--- / 0	350	°C
7054	F	Задержка сообщ. при превыш. темп. отх. газов	0	0	120	Мин
7130	E	Функция «Трубочист» Выкл ; Вкл	Выкл			-
7139	E	Экономичный режим Выкл ; Вкл	Выкл			
7140	E	Ручное управление Выкл ; Вкл	Выкл			-
7150	I	Симуляция наруж. темпер.	-	-50.0	50	°C
7170	I	Телефон сервисной службы				-
СОСТОЯНИЕ ВХОДОВ / ВЫХОДОВ						
7700	I	Тестирование реле Нет проверки ; Все выкл. ; 1-я ступень горелки T2 ; 1-я + 2-я ступень горелки T2/QX4 ; Насос Q3 ГВС ; Насос Q2 контур.отопл. ; Y1 открыт.смес.клапана 1 контур.отопл. ; Y2 закрыт.смес.клапана 1 контур.отопл. ; Насос Q6 контур.отопл. ; Y5 открыт.смесит.клапана 2 контур.отопл. ; Y6 закрыт.смесит. 2 клапан.контур.отопл. ; Реле QX1 ; Реле QX2 ;	Нет проверки			-

Параметр	Доступ	Функция	Значение по умолчанию		макс	Единица изм.
				Мин		
		Реле QX3 Реле QX4 Реле QX21 модуля расш.1 Реле QX22 модуля расш. 1 Реле QX23 модуля расш. 1 Реле QX21 модуля расш. 2 Реле QX22 модуля расш. 2 Реле QX23 модуля расш. 2				
7710 ⁶)	I	UX: Мощность вых. сигнала	-	0	100	%
7711 ⁶)	I	UX: Напряжение	0	0	10	Вольт
7730	I	B9: Наружная темпер.	-	-50.0	50	°С
7732	I	B1: Темпер. подачи смес. контура 1	-	0.0	140	°С
7734 ⁶)	I	B12: Темпер. подачи смес. контура 2	-	0.0	140	°С
7750	I	B3: Темпер. ГВС	-	0.0	140	°С
7760	I	B2: Темпер. котла	-	0.0	140	°С
7820	I	BX1: Темпер.	-	-28.0	350	°С
7821	I	BX2: Темпер.	-	-28.0	350	°С
7822 ⁶)	I	BX3: Темпер.	0	-28	350	°С
7823 ⁶)	I	BX4: Темпер.	0	-28	350	°С
7830	I	BX21 модуля расш. 1: Темпер.	0	-28	350	°С
7831	I	BX22 модуля расш. 1: Темпер.	0	-28	350	°С
7832	I	BX21 модуля расш. 2: Темпер.	0	-28	350	°С
7833	I	BX22 модуля расш. 2: Темпер.	0	-28	350	°С
7840	I	H1: Напряжение	-	0	10	Вольт
7841	I	H1: Состояние контакта Открыт Замкнут	-			-
7845	I	H2: Напряжение	0	0	10	Вольт
7846	I	H2: Состояние контакта Открыт Замкнут	-			-
7854 ⁶)	I	H3: Напряжение	0	0	10	Вольт
7855 ⁶)	I	H3: Состояние контакта	-			

Параметр	Доступ	Функция	Значение по умолчанию	Мин	Макс	Единица изм.
)		Открыт Замкнут				
7870	I	Вход S3: Отказ горелки 0V 230В	-			-
7881	I	E1: 1-я ступень горелки 0V 230В	-			
7912 ⁶)	I	Вход EX2 0V 230В	-			
БЫСТРАЯ ДИАГНОСТИКА СИСТЕМЫ						
8000	I	Сост. смес. конт. отопл. 1	-			-
8001	I	Сост. смес. конт. отопл. 2	-			-
8002	I	Сост. насосн. конт. отопл.	-			-
8003	I	Сост. ГВС	-			-
8004 ⁴)	I	Сост. смес. конт. охлажд. 1				-
8005	I	Сост. котла	-			-
8007	I	Сост. солн. колл.	-			-
8008	I	Сост. твердотопл. котла	-			
8010	I	Сост. буферного бака	-			
8011	I	Сост. плават. бассейна	-			
ДИАГНОСТИКА КАСКАДА						
8100 ... 8130	I	Приоритет теплогенератора 1...16				
8101 ... 8131	I	Состояние теплогенератора 1...16 Отсутствует Неисправен Ручное управление Блок теплогенератора Активир. функция Трубочист Активир. выделен. контур ГВС Активир.огранич.нар.темпер. Нет разреш. на включ. Получено разреш. на включ.				
8138	I	Темпер. подачи каскада	0	0	140	°C

Параметр	Доступ	Функция	Значение по умолчанию	Мин	Макс	Единица изм.
8139	I	Уставка темпер. подачи каскада	0	0	140	°C
8140	I	Темпер. обратки каскада	0	0	140	°C
8141	I	Уставка темпер. обратки каскада	0	0	140	°C
8150	I	Отработано в текущ. очередности	0	0	990	Час
ДИАГНОСТИКА СТОРОНЫ ТЕПЛОГЕНЕРАЦИИ						
8300	I	1-я ступень горелки T2 Выкл Вкл	-			-
8301 ⁶)	I	2-я ступень горелки Выкл Вкл	-			-
8308 ⁶)	F	Скор. насоса котла	0	0	100	%
8310	I	Темпер. котла	-	0.0	140.0	°C
8311	I	Уставка темпер. котла	-	0.0	140.0	°C
8312	I	Темпер. переключ. котла	0	0	140	°C
8314	I	Темпер. обратки котла	-	0.0	140.0	°C
8315	I	Уставка темпер. обратки	0	0	140	°C
8316	I	Темпер. отх. газов	0	0	350	°C
8318	I	Граница темпер. отх. газов	0	0	350	°C
8326	I	Модуляция горелки	0	0	100	%
8330	F	1-я ступень: Отработано	0	0	65535	Час
8331	F	1-я ступень: Кол-во стартов	-	0	199'999	-
8332 ⁶)	F	2-я ступень: Отработано	0	0	65535	Час
8333 ⁶)	F	2-я ступень: Кол-во стартов	0	0	199999	-
8505 ⁶)	F	Скор. насоса солн. колл. 1	0	0	100	%
8506 ⁶)	F	Скор. насоса внешн. теплообмен. солн. колл.	0	0	100	%

Параметр	Доступ	Функция	Значение по умолчанию	Мин	макс	Единица изм.
8507 ⁶)	F	Скор. насоса буферн. бака солн. колл.	0	0	100	%
8508 ⁶)	F	Скор. насоса бассейна солн. колл.	0	0	100	%
8510	I	Темпер. солн. колл. 1	-	-28.0	350	°C
8511	I	Макс . темпер. солн. колл. 1	0	-28.0	350	°C
8512	I	Мин . темпер. солн. колл. 1	0	-28.0	350	°C
8513	I	Разница: Солн. колл. 1 / ГВС	-	-168.0	350	°C
8514	I	Разница: Солн. колл. 1 / Буфер. бак	-	-168.0	350	°C
8515	I	Разница: Солн. колл. 1 / Бассейн	0	-168.0	350	°C
8519	I	Темпер. подачи солн. колл.	0	-28.0	350	°C
8520	I	Темпер. обратки солн. колл.	0	-28.0	350	°C
8526	E	24 часа: получено солн. энергии	0	0	999.9	кВт
8527	E	Всего получено солн. энергии	0	0	9999999.9	кВт
8530	F	Время сбора солн. энергии	-	00:00	15:00	Час
8531	F	Время перегрева солн. колл.	-	00:00	15:00	Час
8543 ⁶)	F	Скорость насоса солн. колл. 2	0	0	100	%
8547	I	Темпер. солн. колл. 2	0	-28	350	°C
8548	I	Макс . темпер. солн. колл. 2	-28	-28	350	°C
8549	I	Мин . темпер. солн. колл. 2	3500	-28	350	°C
8550	I	Разница: Солн. колл. 2 / ГВС	0	-168	350	°C
8551	I	Разница: Солн. колл. 2 / Буфер. бак	0	-168	350	°C
8552	I	Разница: Солн. колл. 2 / Бассейн	0	-168	350	°C
8560		Темпер. твердотопл. котла	0	0	140	°C
8570	E	Твердотопл. котел: Отработано	0	00:00	15:00	Час

Параметр	Доступ	Функция	Значение по умолчанию	Мин	Макс	Единица изм.
ДИАГНОСТИКА СТОРОНЫ НАГРУЗКИ						
8700	I	Наружн. темпер.	-	-50.0	50.0	°C
8703	I	Уменьшенная наружн. темпер.	-	-50.0	50.0	°C
8704	I	Комбинированная наружн. темпер.	-	-50.0	50.0	°C
8720 ⁴)	I	Отн. влажн. помещ.	-	0	100	%
8721 ⁴)	I	Комнатн. темпер.	-	0	50.0	°C
8730	I	Насос Q2 контура отопления 1 Выкл Вкл	-			-
8731	I	Сост. реле Y1 (откр. смесит. клап.) Выкл Вкл	-			-
8732	I	Сост. реле Y2 (закр. смесит. клап.) Выкл Вкл	-			-
8735 ⁶)	F	Скорость насоса смес. контура 1	0	0	100	%
8740	I	Комн. темпер. смес. контура 1	-	0.0	50.0	°C
8741	I	Уставка комн. темпер. смес. контура 1	-	4.0	35.0	°C
8742	O	Смес. контур 1: модель помещения	-	0.0	50.0	°C
8743	I	Темпер. подачи в контуре 1	-	0.0	140.0	°C
8744	I	Уставка темпер. подачи контура 1	-	0.0	140.0	°C
8751 ⁴)	I	Состояние насоса контура охлажд. 1 Выкл Вкл	-			
8752 ⁴)	I	Откр. смес. клап. контура охлажд. 1 Выкл Вкл	-			
8753 ⁴)	I	Закр. смес. клап. контура охлажд. 1 Выкл Вкл	-			
8754 ⁴)	I	Отвод. клап. контура охлажд. 1 Выкл Вкл	-			
8756 ⁴)	I	Темпер. контура охлажд. 1	-	0	140	°C
8757 ⁴)	I	Уставка темпер. контура охлажд. 1	-	0	140	°C

Параметр	Доступ	Функция	Значение по умолчанию	Мин	Макс	Единица изм.
8760	I	Насос контура отопления 2 Выкл Вкл	-			-
8761	I	Сост. реле Y5 (откр. смесит. клап.) Выкл Вкл	-			-
8762	I	Сост. реле Y6 (закр. смесит. клап.) Выкл Вкл	-			-
8765 ⁶)	F	Скор. насоса смес. контура 2	0	0	100	%
8770	I	Комн. темпер. смес. контура 2	-	0.0	50	°C
8771	I	Уставка комн. темпер. смес. контура 2	-	4.0	35	°C
8772	O	Смес. контур 2: модель помещения	-	0.0	50	°C
8773	I	Темпер. подачи в контуре 2	-	0.0	140	°C
8774	I	Уставка темпер. подачи контура 2	-	0.0	140	°C
8795 ⁶)	F	Скорость насоса насосн. контура	0	0	100	%
8800	I	Комн. темпер. насосн. контура	-	0.0	50	°C
8801	I	Уставка комн. темпер. насосн. контура	-	4.0	35	°C
8802	O	Насосный контур: модель помещения	-	0.0	50	°C
8803	I	Темпер. подачи в насосном контуре	-	0.0	140	°C
8820	I	Насос Q3 ГВС Выкл Вкл	-			-
8825 ⁶)	F	Скорость насоса ГВС	0	0	100	%
8826 ⁶)	F	Скорость насоса рециркуляции ГВС	0	0	100	%
8830	I	Темпер. 1-го датчика ГВС	-	0.0	140	°C
8831	I	Уставка температуры ГВС	-	8.0	80	°C
8832	I	Темпер. 2-го датчика ГВС	-	0.0	140	°C
8835	I	Темпер. циркуляции ГВС	-	0.0	140	°C
8836	I	Темпер. загрузки бака ГВС	0	0	140	°C

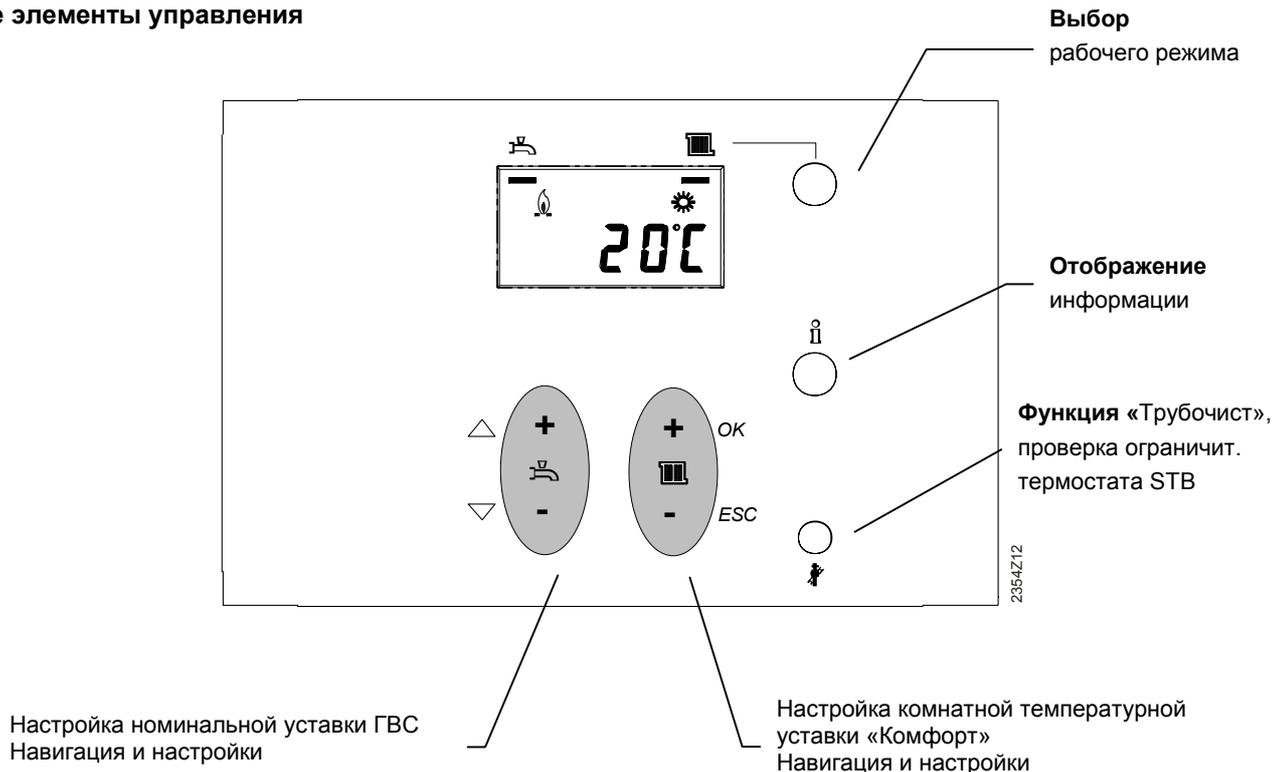
Параметр	Доступ	Функция	Значение по умолчанию	Мин	Макс	Единица изм.
8850	I	Темпер. главн. контроллера ГВС	0	0	140	°C
8851	I	Уставка темпер. главн. контроллера ГВС	0	0	140	°C
8852	I	Темпер. скоростн. теплообм. ГВС	0	0	140	°C
8957 ⁴)	I	Уставка темпер. общей подачи охлад.	0	0	140	°C
8853	I	Уставка темпер. скоростного теплообм. ГВС	0	0	140	°C
8900	I	Темпер. бассейна	0	0	140	°C
8901	I	Уставка темпер. бассейна	24	8	80	°C
8930	I	Темпер. главного контроллера	-	0.0	140.0	°C
8931	I	Уставка темпер. главного контроллера	-	0.0	140.0	°C
8950	I	Темпер. подающ. линии каскада	-	0.0	140.0	°C
8951	I	Уставка темпер. обратки каскада	-	0.0	140.0	°C
8952	I	Темпер. обратки каскада	0	0	140	°C
8962	I	Уставка вых. мощн. каскада	0	0	100	%
8980	I	Темпер. 1 буфера	-	0.0	140.0	°C
8981	I	Уставка темпер. буфера	0	0	140	°C
8982	I	Темпер. 2 буфера	-	0.0	140.0	°C
8983	I	Темпер. 3 буфера	0	0	140	°C
9000	I	Вход Н1: Уставка темпер.	-	5.0	130.0	°C
9001	I	Вход Н2: Уставка темпер.	-	5.0	130.0	°C
9004 ⁶)	I	Вход Н3: Уставка темпер.	8	8	120	°C
9005	I	Вход Н1: Давление воды	-	0.0	10.0	Бар
9006	I	Вход Н2: Давление воды	-	0.0	10.0	Бар
9009 ⁶	I	Вход Н3: Давление воды	0	0	10	Бар

Параметр	Доступ	Функция	Значение по умолчанию	Мин	макс	Единица изм.
9031	I	Сост. реле QX1 Выкл Вкл	-			-
9032 ⁶	I	Сост. реле QX2 Выкл Вкл	-			-
9033 ⁶	I	Сост. реле QX3 Выкл Вкл	-			-
9034 ⁶	I	Сост. реле QX4 Выкл Вкл				
9050	I	Сост. реле QX21 модуля расш. 1 Выкл Вкл	-			-
9051	I	Сост. реле QX22 модуля расш. 1 Выкл Вкл	-			-
9052	I	Сост. реле QX23 модуля расш. 1 Выкл Вкл	-			-
9053	I	Сост. реле QX21 модуля расш. 2 Выкл Вкл	-			-
9054	I	Сост. реле QX22 модуля расш. 2 Выкл Вкл	-			-
9055	I	Сост. реле QX23 модуля расш. 2 Выкл Вкл	-			-

5.1.5 Встраиваемая печатная плата управления AVS37.390

5.1.6 Управление

Рабочие элементы управления



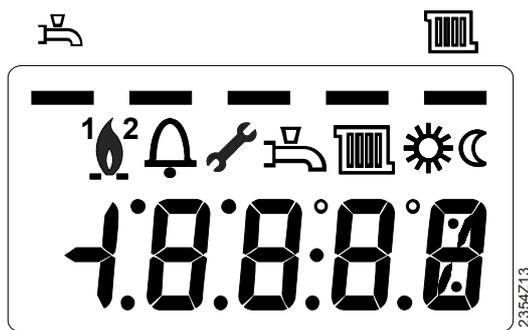
Здесь отображена лицевая сторона встраиваемой панели управления.

Опции дисплея

- | | | | |
|---|------------------------------------|------|------------------------------------|
| ☀ | Нагрев до уставки «Комфорт» | 1, 2 | Степень работы горелки |
| ☾ | Нагрев до уставки «Пониженная» | 🔔 | Сообщение об ошибках |
| 🔥 | Котла работает, отопление включено | 🔧 | Тех. обслуживание / Спец. операция |
| 🔥 | Котла работает, нагрев ГВС включен | | |

Дисплей

Отображение всех символов и сегментов дисплея.



Выбор режима работы

Нажмите кнопку для перехода с режима отопления Вкл / Выкл на нагрев ГВС и наоборот.

Выбранный режим работы отображается полоской, которая отображается на дисплее над символом соответствующего режима.



Регулирование уставки комнатной температуры

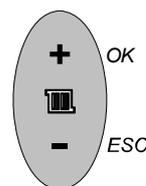
Кнопки + / - служат для увеличения / уменьшения уставки

Для уставки «Комфорт» * .

Для уставки «Пониженная» ☾

Нажмите ОК

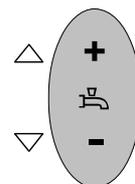
Выберите параметр «Уставка «Пониженная» и выберите нужную температуру.



После перенастройки комнатной уставки необходимо подождать (макс. 2 часа) для достижения реальной комнатной температурой значения уставки.

Регулирование номинальной уставки температуры ГВС

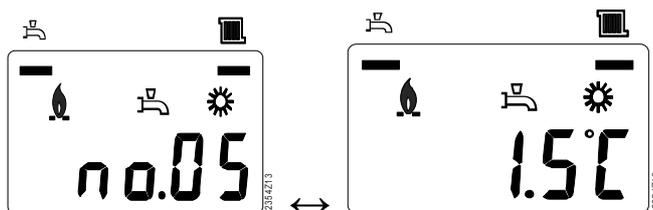
Кнопками + / - выберите нужную уставку ГВС.



Информация, отображаемая на дисплее

Нажатием кнопки «I» можно просматривать различные данные.

Отображение на дисплее меняется, показывая значение и № Info-раздела .



№ 1	Температура котла	№ 10	Сост. смесит. контура отопления 1
№ 2	Наружная темпер.	№ 11	Сост. смесит. контура отопления 1
№ 3	Температура ГВС	№ 12	Состояние ГВС
№ 4	Темпер. смес. конт. 1	№ 13	Состояние котла
№ 5	Темпер. смес. конт. 2	№ 14	Состояние солн. коллектора

Исключения

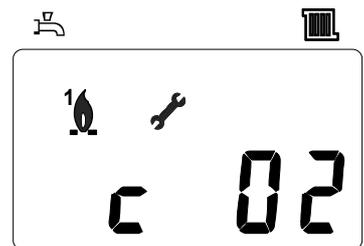
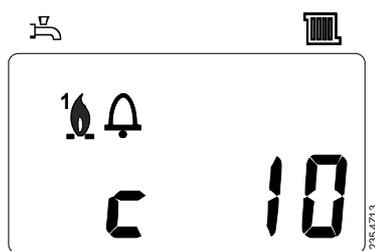
В исключительных случаях основной дисплей показывает один из следующих символов:

Сообщение об ошибке

Появление этого символа указывает, что в системе произошла ошибка. Дисплей показывает букву "С" и за ним № ошибки.

Тех. обслужив. / Спец. операция

Если появляется этот символ, выдается сигнал профилактики или оборудование переключится в специальный режим. Дисплей показывает букву "С" и за ним № сообщения



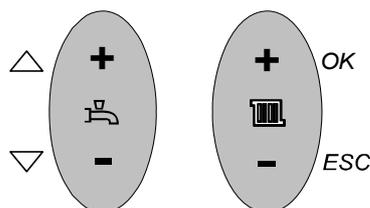
Функция «Трубочист»

Для запуска функции «Трубочист» быстро нажмите и отпустите эту кнопку (не более 3 секунд). При активации данной функции котел непродолжительное время игнорирует запросы от потребителей (нагрузки) и выходит на максимальную мощность. Это необходимо для произведения замера эмиссии выбросов, содержащихся в отходящих (топочных) газах.

3.1.2 Программирование (конфигурирование) комнатного термостата

Настройка

Настройки, которые нельзя выполнить непосредственно при помощи кнопок быстрого доступа в правой части панели, требуют программирования. Для этого используют 2 следующие кнопки:

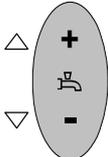
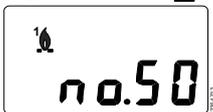
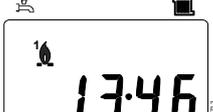
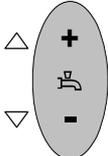




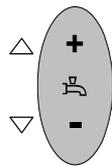
- При нажатии *ESC* происходит возврат на один шаг назад и значение, выбранное на данном шаге, не принимается
- Если в течение 8 минут не происходит никаких настроек, дисплей переходит на отображение главного меню.
- Параметры отображаются в зависимости от:
 - типа контроллера,
 - выбранной конфигурации
 - уровня доступа

Пример установки даты и времени

На следующем примере показано как выбрать суточное время и дату.

РАБОТА	ПРИМЕР ДИСПЛЕЯ	ОПИСАНИЕ
1 		Главное окно. Если не появляется главное окно, нажмите кнопку рабочего режима. Нажмите ОК.
2 	 	Дисплей показывает первую рабочую строку с меняющимся значением уставки. Нажимайте кнопку со стрелкой до появления рабочей строки «Часы: Минуты» (напр. 50). Подтвердите нажатием ОК .
3 		На дисплее мигают часы. Нажимайте кнопку "+/-" , пока не будет установлено правильное время. Подтвердите, нажав ОК.

4

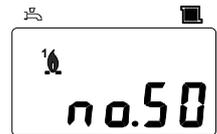


На дисплее мигают минуты.

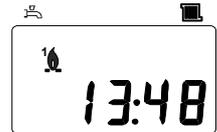
Нажимайте кнопку "+/-", пока не будет установлено правильное время суток в минутах.

Подтвердите нажатием ОК.

5



Настройки сохраняются в памяти, и дисплей перестает мигать.



Теперь вы можете сделать дополнительные настройки или нажать кнопку рабочего режима, чтобы возвратиться к основному окну.

6

Вы снова в главном меню.

5.1.7 Пользовательские уровни доступа

Пользовательские уровни позволяют выполнить настройки только для выбранного уровня доступа. Чтобы перейти на нужный уровень, нужно выполнить следующие шаги:

РАБОТА	ПРИМЕР ДИСПЛЕЯ	ОПИСАНИЕ
1		<p>Вы в главном меню</p> <p>Нажмите кнопку ОК в течение 3 секунд.</p>
2		<p>Теперь вы находитесь на пользовательском уровне «Конечный пользователь» (End user).</p> <p>Нажмите кнопку «I» (Info) в течение 3 секунд.</p>
3		<p>Вы находитесь на уровне «Инженер-теплотехник».</p> <p>Если переход на уровень «Инженер-теплотехник» выполнен, то дисплей отобразит «Вкл.» (ON) как подтверждение перехода на данный уровень.</p>

5.1.8 Обзор рабочих строк (параметров) и уставок

В таблице приведен перечень всех доступных параметров.

Уровни доступа

E = КОНЕЧНЫЙ ПОЛЬЗОВАТЕЛЬ

F = ИНЖЕНЕР-ТЕПЛОТЕХНИК

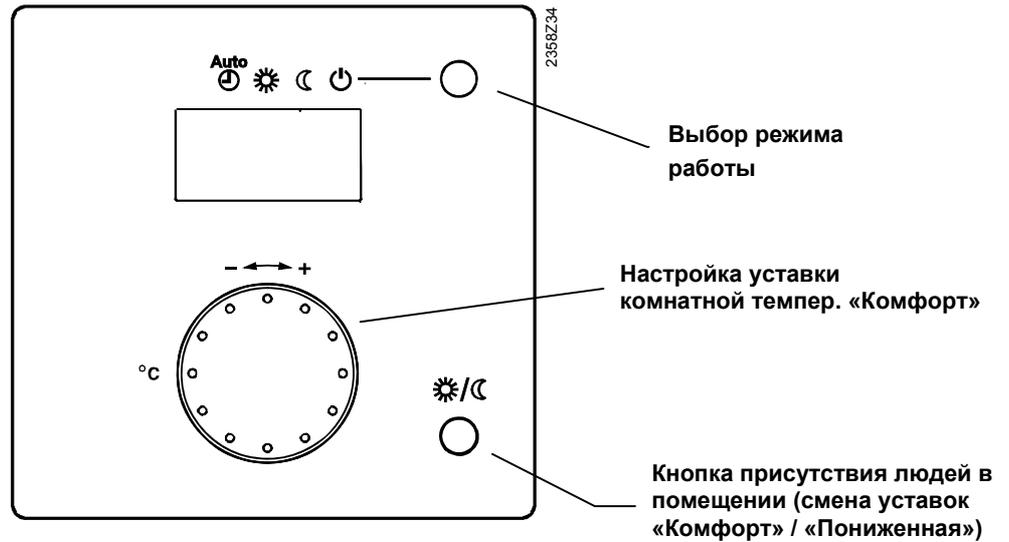
Рабочая строка	Аналогичный параметр в устройствах с откр. текстом	Уровень	Параметр	По умолчанию	Мин.	Макс.	Ед. измерения
ВРЕМЯ СУТОК И ДАТА							
50	1	E	Часы / Минуты	01:00	00:00	23:59	Час:Мин
51	2	E	День / Месяц	1.01	01.01	31.12	День.Мес.
52	3	E	Год	2004	2004	2099	Год
53	4	F	Начало летн. периода	25.03	01.01	31.12	День.Мес.
54	5	F	Окончание летн. периода	25.10	01.01	31.12	День.Мес.
59	6220	F	Версия прошивки (ПО)	-	0	99.9	-
РАСПИСАНИЕ / КОНТУР ОТОПЛЕНИЯ 1							
61	500	E	Выбор дней	Пн-Вс			-
62	501	E	1-я фаза вкл	6:00	00:00	24:00	Час:Мин
63	502	E	1-я фаза выкл	22:00	00:00	24:00	Час:Мин
64	503	E	2-я фаза вкл	--:--	00:00	24:00	Час:Мин
65	504	E	2-я фаза выкл	--:--	00:00	24:00	Час:Мин
66	505	E	3-я фаза вкл	--:--	00:00	24:00	Час:Мин
67	506	E	3-я фаза выкл	--:--	00:00	24:00	Час:Мин
РАСПИСАНИЕ / КОНТУР ОТОПЛЕНИЯ 2							
71	520	E	Выбор дней	Пн-Вс			
72	521	E	1-я фаза вкл	6:00	00:00	24:00	Час:Мин

Рабочая строка	Аналогичный параметр в устройствах с откр. текстом	Уровень	Параметр	По умолчанию	Мин.	Макс.	Ед. измерения
73	522	E	1-я фаза выкл	22:00	00:00	24:00	Час:Мин
74	523	E	2-я фаза вкл	--:--	00:00	24:00	Час:Мин
75	524	E	2-я фаза выкл	--:--	00:00	24:00	Час:Мин
76	525	E	3-я фаза вкл	--:--	00:00	24:00	Час:Мин
77	526	E	3-я фаза выкл	--:--	00:00	24:00	Час:Мин
КОНТУР ОТОПЛЕНИЯ 1							
81	712	E	Уставка «Пониженная»	16	4	35	°C
82	720	E	Наклон кривой отопления	1.5	0.10	4.00	°C
83	721	F	Сдвиг кривой отопления	0	-4.5	4.5	°C
84	730	E	Граница периодов Лето/Зима	18	--- / 8	30	°C
85	741	F	Макс.темпер. в контуре	80	8	95	°C
КОНТУР ОТОПЛЕНИЯ 2							
86	1012	E	Уставка «Пониженная»	16	4	35	°C
87	1020	E	Наклон кривой отопления	1.5	0.10	4.00	°C
88	1021	F	Сдвиг кривой отопления	0	-4.5	4.5	°C
89	1030	E	Граница периодов Лето/Зима	18	--- / 8	30	°C
90	1041	F	Макс.темпер. в контуре	80	80	95	°C

5.2 Комнатный термостат QAA55...

5.2.1 Управление

Рабочие элементы управления



Опции дисплея

☀	Нагрев до уставки «Комфорт»	🔥	Работа горелки (только для жидкотопливного / газового котла)
☾	Нагрев до уставки комнатной темпер. «Пониженная»	🔔	Сообщения об ошибке

Дисплей

Отображение всех символов и сегментов



Пример основного окна



Выбор режима отопления

Эта кнопка используется для переключения между разными рабочими режимами. Выбор обозначается полоской, которая появляется на дисплее выше соответствующего символа.



АВТОМАТИЧЕСКИЙ РЕЖИМ

Автоматический режим регулирует комнатную температуру в соответствии с программой расписания.

Режим отопления согласно расписанию

Уставка комн. температуры при активированной программе нагрева равна значению «Комфортная»  или «Пониженная уставка» 

Защитные функции активированы

Автоматическое переключение периодов отопления Лето / Зима (ЕСО-функции)

ПОСТОЯННАЯ РАБОТА или

Комнатная температура поддерживается на уровне выбранной уставки.

-  Нагрев помещения до уставки «Комфорт»
-  Нагрев помещения до уставки «Пониженная»

Особенности при постоянной работе

- Действие расписания деактивируется
- Защитные функции активированы
- Функции автоматического переключения периодов Лето / Зима (ЕСО-функции) и суточный лимит отопления при работе на уставке «Комфорт»

ЗАЩИТНЫЙ РЕЖИМ

Система отопления отключена. Однако она остается защищенной от замерзания (температурная уставка «Защита от замерзания») если нет перебоев в подаче электроэнергии.

- Система отопления отключена
- Температура поддерживается в соответствии с уставкой «Защита от замерзания»
- Активированы защитные функции
- Активированы: автоматическое переключение периодов Лето / Зима (ЕСО-функции) и суточный лимит отопления.

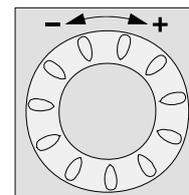
Изменение уставки комнатной температуры

Для увеличения или уменьшения комнатной уставки «Комфорт»  просто поворачивайте ручку настройки

Для изменения уставки «Пониженная» 

Нажмите «ОК»

Выберите один из разделов «Контур отопления...» и



настройте значение комнатной уставки на выбранном контуре



После каждой настройки необходимо подождать около 2 часов для выравнивания комнатной температуры согласно выбранному значению уставки.

Кнопка присутствия людей в помещении

Если вы не пользуетесь помещениями в течение какого-то периода времени, то вы можете нажать эту кнопку для понижения комнатной температуры и таким образом сэкономите тепловую энергию. Уставка комнатной температуры со значения «Комфорт» сменится на «Пониженное». Когда в помещениях вновь появятся люди, нажмите кнопку повторно для возобновления нагрева.



- Нагрев помещения до уставки «Комфорт»
- Нагрев помещения до уставки «Пониженная»



- Кнопка присутствия людей в помещении действует только при автоматическом режиме работы
- Выбранная уставка комнатной температуры действует до следующего переключения в соответствии с расписанием программы отопления.

5.2.2 Программирование

Конфигурация

Длительное нажатие на кнопку присутствия делает возможным доступ к сервисному уровню.

Настройки

Используется как

ru = 1 (заводская
настройка)

Устройство работает как комнатное устройство 1

ru = 2

Устройство работает как комнатное устройство 2

ru = 3

Устройство работает как комнатное устройство 3

Непосредственная настройка

P1 = 1 (заводская
настройка)

Автоматическое сохранение:

Изменение значения уставки посредством вращающейся ручки принимается либо при нажатии кнопки «Режим работы» либо без нажатия кнопки некоторое время спустя.

P1 = 2

Сохранение с подтверждением:

Коррекция значения уставки посредством вращающейся ручки принимается только после нажатия кнопки «Режим работы»