

Разработка, производство и продажа  
систем автоматики и диспетчеризации для отопления, вентиляции  
и водоснабжения



Универсальные  
контроллеры

Включает в себя систему базовой  
безопасности дома по технологии  
"умный дом".

Блок управления бытовой котельной УКонт-25  
Руководство пользователя



## 1. Оглавление:

**Что может блок управления УКонт-25?**

стр.2

**А что еще может блок управления УКонт-25?**

стр.3

**Внешний вид. Вид спереди.**

стр.4

**Внешний вид. Вид сверху и снизу.**

стр.5

**Технические характеристики.**

стр.6-7

**Подключаемое оборудование.**

стр.8

**Подключаем оборудование.**

стр.9-10

**Конфигурация блока.**

стр.11-15

**Текущая эксплуатация**

стр.16-17

**Подробно о нюансах.**

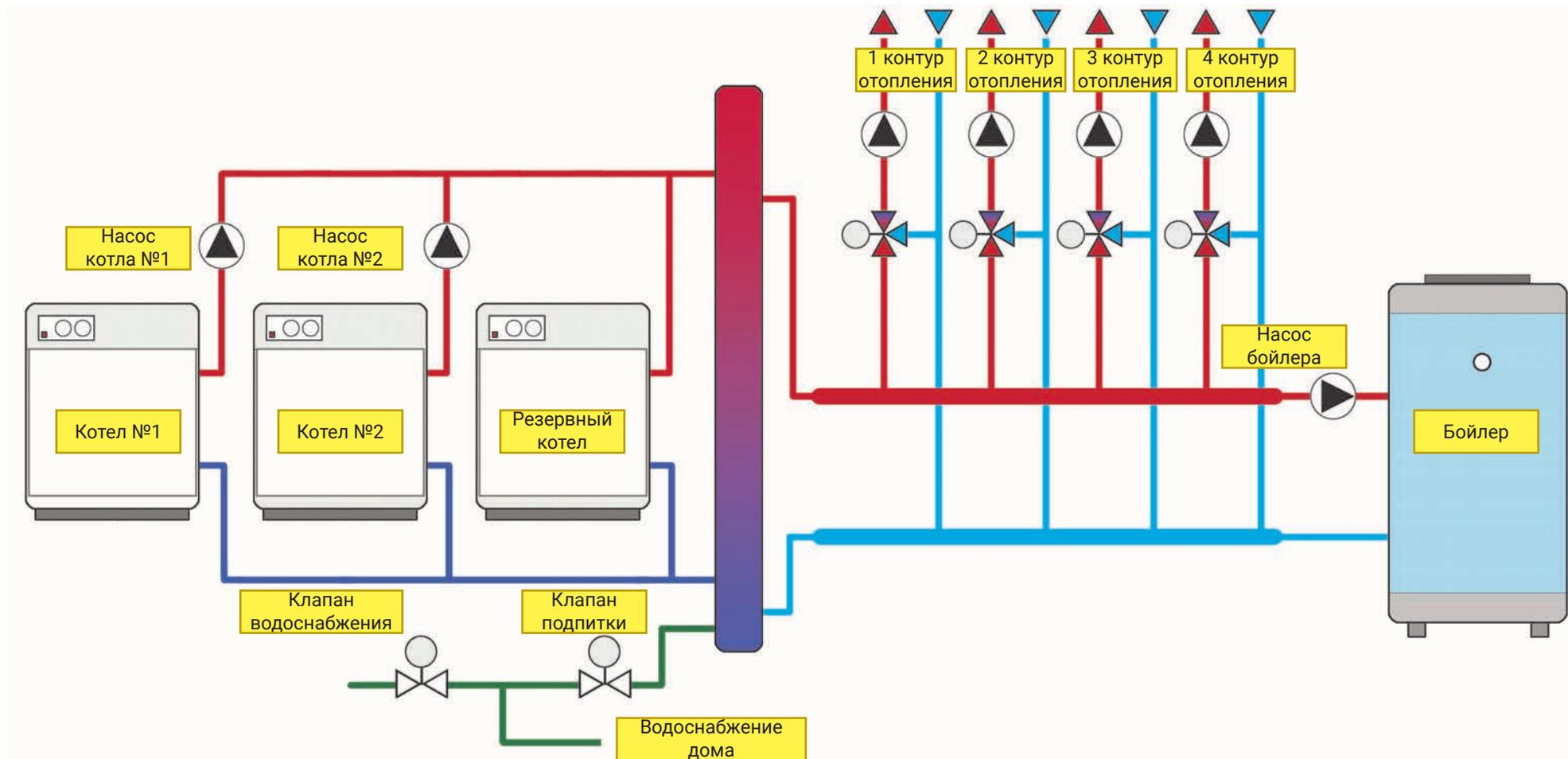
стр.18-21

**Гарантийные обязательства.**

стр.22

## 2. Что может блок?

### Управлять такой котельной!



#### В составе:

- 1 или 2 котла с одно- или двухступенчатыми горелками и котловыми насосами;
- Резервный котел со встроенным насосом;
- 4 контура отопления с регулирующим клапаном и насосом;
- 1 контур с насосом для бойлера;
- Клапан поддержания давления в котельной и клапан водоснабжения дома.

### 3. А что еще может блок ?

#### Неужели это все?

**Конечно нет! К блоку управления УКонт-25 можно подключить 10 внешних датчиков и получится система базовой безопасности дома!**

**Авария  
1 котла**

■ Останавливается 1 котел и котловой насос, вводится в действие насос и горелка 2 котла (если в настройках выбраны "2 КОТЛА").

**Авария  
2 котла**

■ Останавливается 2 котел и котловой насос, вводится в действие насос и горелка 1 котла (если в настройках выбраны "2 КОТЛА"). Если нет исправных котлов, включается резервный котел.

**Авария  
давление**

■ Останавливается все оборудование котельной.

**Авария  
подпитка**

■ Останавливается работа систем подпитки (если была включена) и блокируется клапан подпитки.

**Авария  
утечка метан**

■ Останавливается все оборудование котельной.

**Авария  
СО**

■ Останавливаются все котлы.

**Авария  
пожар**

■ Останавливается все оборудование котельной.

**Авария  
охрана**

■ Только сигнализация.

**Авария  
давления газа**

■ Останавливаются все котлы.

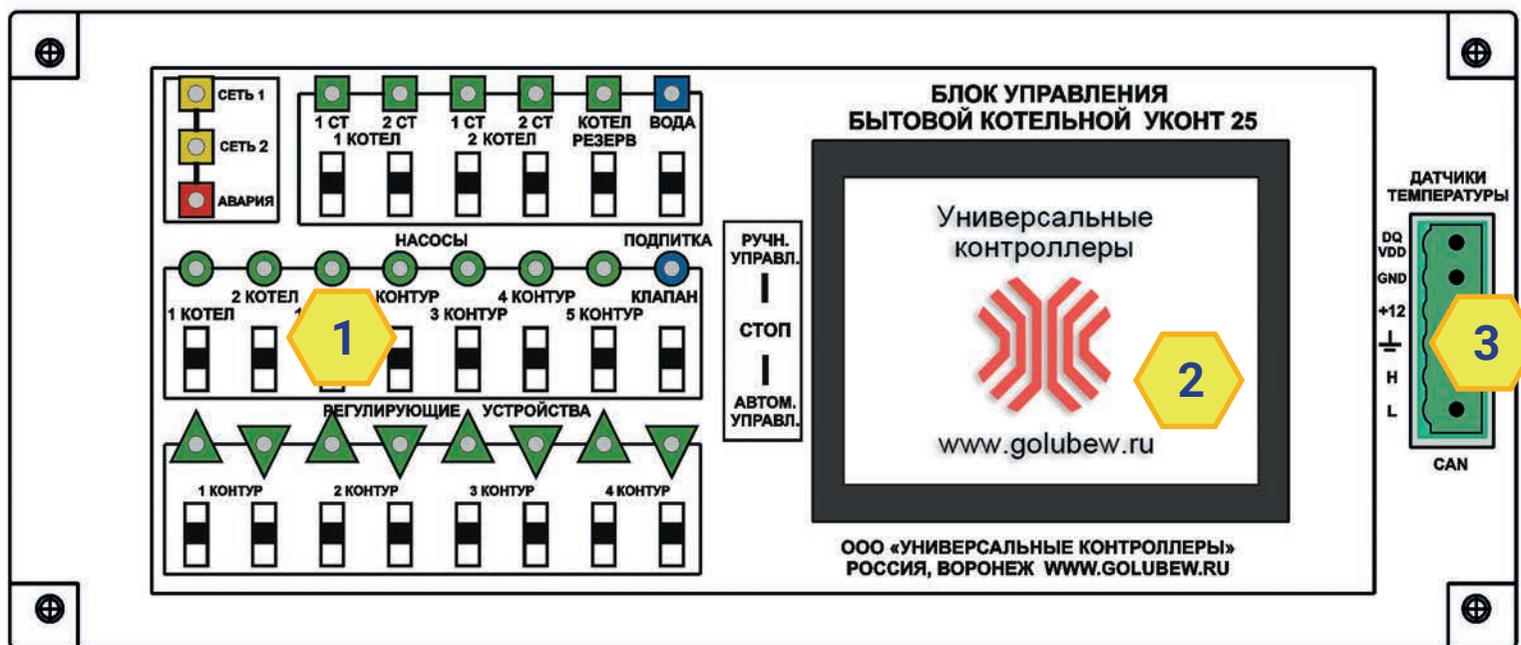
**А если к блоку управления УКонт-25 подключить не только датчик затопления, но и отсечной клапан на водоснабжение, то добавится система защиты от затопления!**

**Авария  
затопление**

■ Останавливается и блокируется система подпитки, запорный клапан отключает водоснабжение в доме.

## 4.1 Внешний вид

### Вид спереди



Расположение элементов на лицевой поверхности блока:

1 – переключатели выбора режима и светодиоды индикации ;

2 – дисплей с функцией тач-скрин;

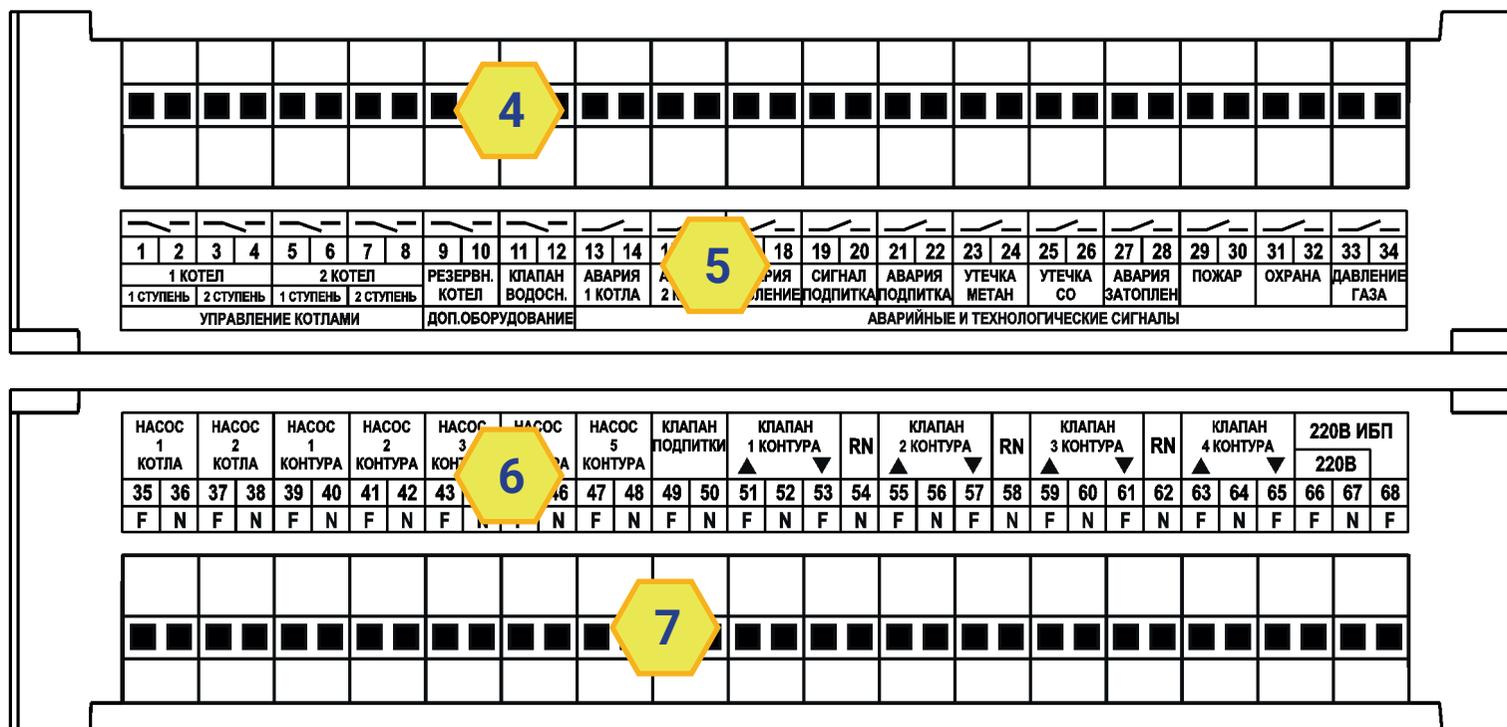
3 – разъем 6-pin для подключения датчиков температуры и внешних дополнительных модулей.

**После 5 минут бездействия, изображение на дисплее возвращается на домашнюю страницу.**

**Еще через 5 минут бездействия, дисплей отключается. Чтобы включить, необходимо нажать в центре дисплея.**

## 4.2 Внешний вид

### Вид сверху и снизу



#### Расположение элементов на верхней и нижней поверхностях блока:

- 4 - контакты типа "сухой контакт" для управления котлами, клапаном водоснабжения и аварийные входы ;
- 5 - наименования клеммных групп;
- 6 - наименования клеммных групп;
- 7 - контакты для подключения управляемого оборудования и 2 линий питания блока.

#### Подключение питания к блоку:

- к блоку подключаются две линии питания - для питания электроники, клеммы 67-68 и для питания оборудования, клеммы 66-67. Фаза подключается к клеммам 66 и 68. Ноль подключается к клемме 67;
- линию питания электроники (клеммы 67-68) рекомендуется подключить через ИБП для слежения за авариями при отсутствии напряжения.

## 5.1 Технические характеристики

### Общие характеристики и условия эксплуатации

- Блок управления УКонт-25 применяется в жилых, общественных, промышленных и административных зданиях и сооружениях;
- Климатическое исполнение УХЛ4 по ГОСТ 15150;
- Блок управления УКонт-25 предназначен для автоматического, ручного или дистанционного управления отопительными котлами, насосами и регулируемыми клапанами;
- Основные характеристики блока управления УКонт-25 :
  - конструктивное исполнение - модульное;
  - исполнение по месту установки – навесное (на стену или DIN-рейку);
  - характеристика питающей электросети - 50Гц, 230В;
  - номинальный входной ток 5А;
  - режим работы – продолжительный;
  - степень защиты корпуса – IP30;
  - габаритные размеры 200x110x60 мм;
  - масса 0,95 кг.
- Блок управления УКонт-25 предназначен для работы в следующих условиях:
  - закрытое взрывобезопасное помещение без агрессивных газов и паров;
  - температура окружающего воздуха от -10°С до +55°С;
  - верхний предел относительной влажности воздуха 75 % при температуре 15°С и более низких температурах без конденсации влаги;
  - атмосферное давление от 84 до 106,7 кПа;
  - по устойчивости к механическим воздействиям прибор соответствует требованиям ГОСТ Р 51841.

## 5.2 Технические характеристики

### Входы, выходы и интерфейсы

- Количество выходов типа "сухой контакт" \_\_\_\_\_ 6 шт;
- Количество входов типа "сухой контакт" \_\_\_\_\_ 11 шт;
- Количество выходов 220В/50Гц для управления оборудованием \_\_\_\_\_ 16 шт;
- Количество входов 220В/50Гц для питания блока (плата электроники и оборудование) \_\_\_\_\_ 2 шт;
- Выход 12В/DC для питания внешних блоков \_\_\_\_\_ 1 шт;
- Интерфейсы связи:
  - 1-WIRE для подключения датчиков температуры (DS18B20) \_\_\_\_\_ 1 шт;
  - CAN для подключения внешних блоков и объединения в сеть \_\_\_\_\_ 1 шт.

### Комплект поставки

- Блок управления УКонт-25 \_\_\_\_\_ 1 шт;
- Датчик температуры в гильзе, длина провода 3 м \_\_\_\_\_ 7 шт;
- Разъем 2-pin для подключения датчиков температуры \_\_\_\_\_ 1 шт;
- Разъем 4-pin для подключения дополнительных модулей \_\_\_\_\_ 1 шт;
- Инструкция \_\_\_\_\_ 1 шт;

## 6. Подключаемое оборудование

### Что можно подключить к блоку?

■ Котел с одно- или двухступенчатой горелкой (управление через "сухой контакт")	_____	2 шт;
■ Котловой насос, мощность до 140Вт/220В	_____	2 шт;
■ Резервный котел (управление через "сухой контакт")	_____	1 шт;
■ Циркуляционный насос контура отопления, мощность до 140Вт/220В	_____	5 шт;
■ Регулирующий двух- или трехпозиционный клапан, электропривод мощность до 60Вт/220В	_____	4 шт;
■ Запорный клапан, электропривод мощность до 60Вт/220В	_____	2 шт;
■ Датчик температуры (DS18B20)	_____	7 шт;
■ Датчик включения системы подпитки ("сухой контакт")	_____	1 шт;
■ Датчик безопасности ("сухой контакт")	_____	10 шт;

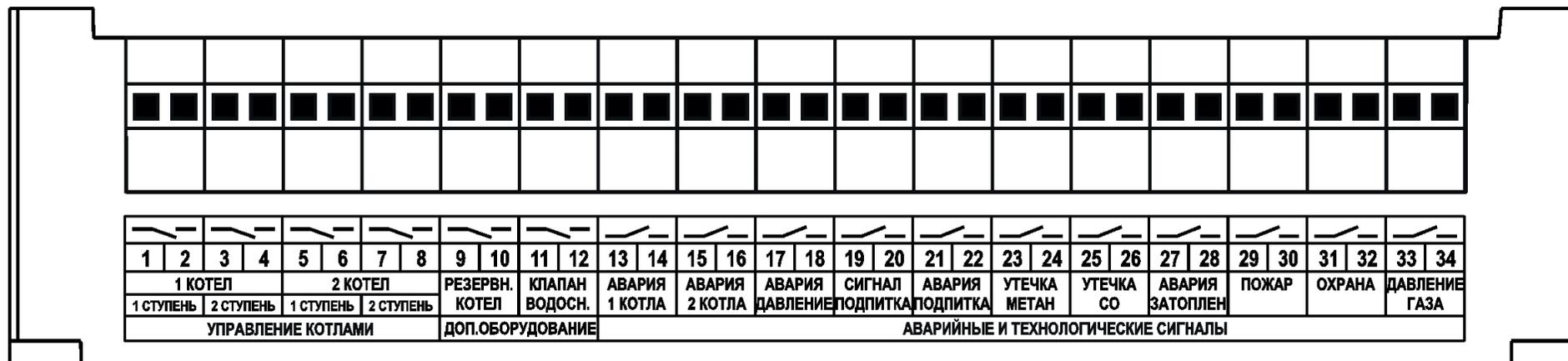
### Внимание!

#### Меры безопасности при подключении и эксплуатации блока управления

- В блоке используется опасное для жизни напряжение 220В;
- При подключении оборудования, а также при устранении неисправностей и техническом обслуживании, необходимо отключить блок и подключаемые устройства от сети;
- Не допускается попадание влаги на входные и выходные клеммы, разъемы, внутренние электронные компоненты;
- Запрещается использование блока в агрессивных средах с содержанием в атмосфере кислот, щелочей, масел и т. п.;
- Техническое обслуживание блока, ремонт и диагностика должны производиться только уполномоченной специализированной фирмой;
- В случае опасности выключите блок управления аварийным выключателем или отключите котельную полностью от электросети защитным автоматом;
- Не подпускайте детей и посторонних лиц к блоку управления. Они не должны управлять или играть с ним;
- Обеспечьте доступ к блоку управления только тех лиц, которые в состоянии правильно им пользоваться, предварительно изучив данную инструкцию.

## 7.1 Подключаем оборудование

### Подключение котлов и датчиков безопасности - клеммы на верхней части блока



#### Подключение котлов:

- На стороне котлов: 1 ступень подключается к переключкам для внешнего термостата котла. 2 ступень подключается в разрыв включения 2 ступени на плате котла (взять из электрической схемы котла). **Прокладывать отдельно от линии 220В!**
- На стороне блока: подключаются к клеммам 1-2, 3-4 (первый котел) и к клеммам 5-6, 7-8 (второй котел). Используется двухжильный провод сечением 0,35-0,5 мм<sup>2</sup>. **Подробнее в разделе 10.2**
- Резервный котел подключается аналогично. На стороне блока к клеммам 9-10. На стороне котла вместо внешнего датчика температуры. Используется двухжильный провод сечением 0,35-0,5 мм<sup>2</sup>. **Прокладывать отдельно от линии 220В!**

#### Подключение аварийных и технологических датчиков:

- На стороне датчиков: все датчики, кроме "ПОЖАР" и "ОХРАНА" должны быть нормально разомкнутые. "ПОЖАР" и "ОХРАНА" нормально замкнутые. Используется двухжильный провод сечением 0,35-0,5 мм<sup>2</sup>. **Прокладывать отдельно от линии 220В!**
- На стороне блока: подключать к клеммам 13-34. Если не используются контакты "ПОЖАР" и "ОХРАНА", их нужно закоротить перемычкой, чтобы исключить постоянное срабатывание.

## 7.2 Подключаем оборудование

### Подключение питания и высоковольтного оборудования - клеммы на нижней части блока



#### Подключение насосов:

■ На стороне блока: насосы мощностью до 140Вт/220В подключаются напрямую, без использования промежуточных реле или пускателей к клеммам 35-48. Используется трехжильный провод сечением 0,5-0,75 мм<sup>2</sup>. **Прокладывать отдельно от линии датчиков и управления котлов!**

■ **Внимание! В блоке нет клемм "ЗЕМЛЯ"**. Заземление насосов производить в шкафу, где установлен блок или любым другим удобным способом.

■ На стороне насосов: подключаются к клеммам согласно электрической схеме.

#### Подключение клапанов:

■ На стороне блока: приводы двух- или трехходовых клапанов мощностью до 60Вт/220В подключаются напрямую, без использования промежуточных реле или пускателей. Используется трех- или четырехжильный провод сечением 0,5-0,75 мм<sup>2</sup>. **Прокладывать отдельно от линии датчиков и управления котлов!**

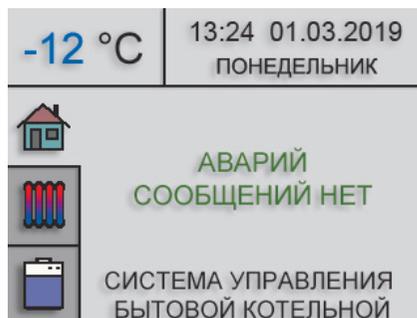
■ **Внимание! В блоке нет клемм "ЗЕМЛЯ"**. Заземление приводов клапанов производить в шкафу, где установлен блок или любым другим удобным способом.

#### Подключение питания блока:

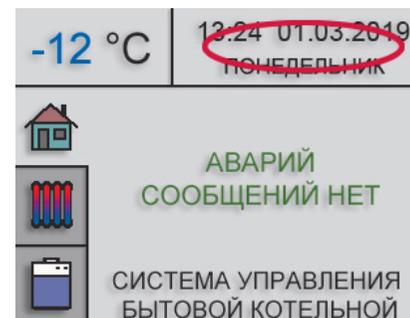
■ На стороне блока: питание платы электроники, клеммы 67-68, рекомендуется запитывать через ИБП. Это необходимо при подключенной системе диспетчеризации. В этом случае, блок будет отслеживать и передавать аварийные сигналы даже при отсутствии напряжения в доме. Питание платы оборудования, клеммы 66-67, подключать напрямую к сети 220В. Используется двухжильный провод сечением 0,75-1,0, мм<sup>2</sup>. **Прокладывать отдельно от линии датчиков и управления котлов! Обязательно использовать автоматические выключатели!**

## 8.1 Конфигурация блока

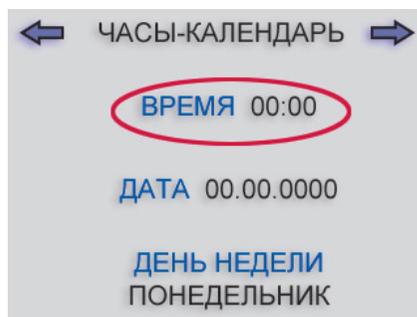
Это наверно сложно? Отнюдь, займет не более 3-4 минут!



1. При первом включении, на дисплее блока появиться домашний экран. В левом верхнем углу - температура улицы (пока не прошит датчик, температура некорректная), в правом верхнем углу время и календарь. Посередине надпись об отсутствии аварий и сообщений. В самом низу область для перехода в меню конфигурации блока. Слева иконки перехода на экраны "Контуров отопления" и "Котловой контур".



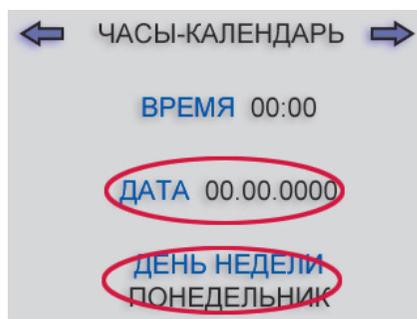
2. Если время и календарь не настроены, нажимаем на область календаря и держим более 3 секунд.



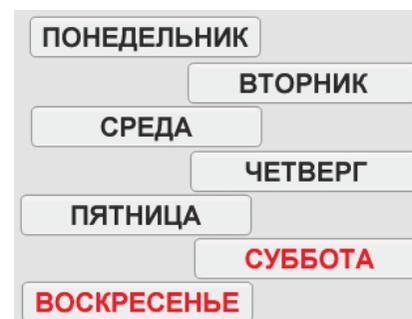
3. Настройка часов и календаря. Выбираем, что нужно настроить. Нажать и держать более 3 секунд. Аналогичным образом настраиваем дату и день недели.



4. Цифровая клавиатура. Выставляем текущее время. Для сохранения нажимаем "OK"



5. Аналогичным образом настраиваем дату и день недели. Для установки дня недели используется другая клавиатура.



6. Недельная клавиатура. Нужно нажать на день недели.

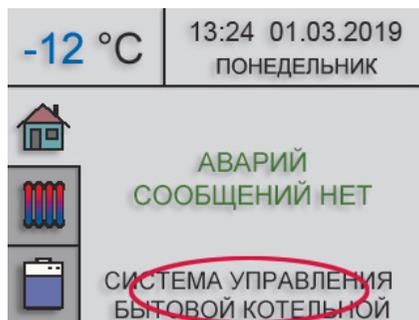
Конфигурацию блока удобно производить идущим в комплекте стилусом.

Но можно использовать палец, зубочистку или любой удобный для этого предмет, который не царапает поверхность экрана!

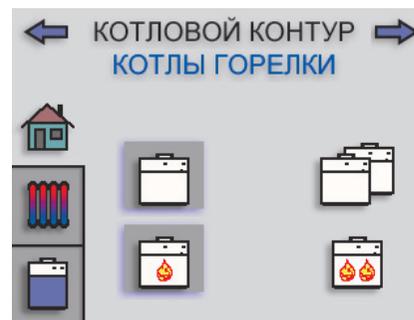
Для перемещения на следующую страницу, или на предыдущую, необходимо нажать на стрелку в верхней части дисплея!

## 8.2 Конфигурация блока

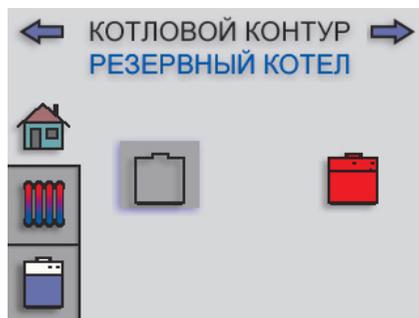
Это наверно сложно? Отнюдь, займет не более 3-4 минут!



7. Для перехода в меню **конфигурации блока** необходимо нажать и подержать более 3 секунд на нижнюю часть экрана.



8. **Конфигурация котлового контура.** Нужно выбрать количество котлов (1 или 2) и тип горелок (одно- или двухступенчатая). По умолчанию выбран 1 котел и одноступенчатая горелка.



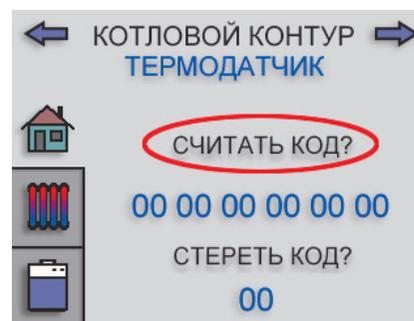
9. **Конфигурация котлового контура.** Нужно выбрать, есть в системе резервный котел или нет. По умолчанию резервный котел отсутствует.



10. **Конфигурация контуров отопления с 1 по 4.** Можно выбрать: только клапан, клапан и насос, только насос, бойлер или линию рециркуляции ГВС. В блоке возможен только 1 бойлер и одна линия рециркуляции ГВС. По умолчанию ничего не выбрано.



11. **Конфигурация 5 контура отопления.** Можно выбрать: насос, бойлер или линию рециркуляции ГВС. По умолчанию ничего не выбрано.



12. **Программирование датчиков температуры.** Датчики подключать согласно схеме по одному. Нажать "СЧИТАТЬ КОД". Если необходимо стереть датчик из памяти, нажать "СТЕРЕТЬ КОД". Аналогичным образом запрограммировать все датчики.

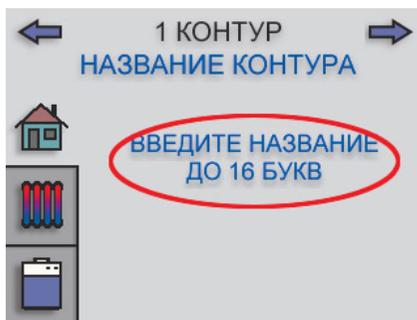
**Конфигурацию блока удобно производить идущим в комплекте стилусом.**

**Но можно использовать палец, зубочистку или любой удобный для этого предмет, который не царапает поверхность экрана!**

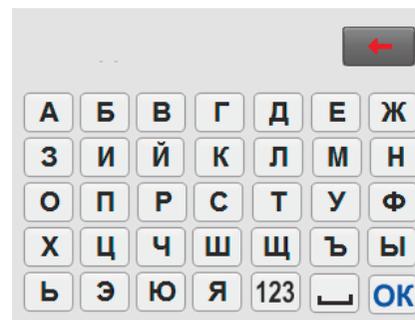
**Для перемещения на следующую страницу, или на предыдущую, необходимо нажать на стрелку в верхней части дисплея!**

## 8.3 Конфигурация блока

Это наверно сложно? Отнюдь, займет не более 3-4 минут!



13. Названия для всех контуров отопления. Нажать и держать более 3 секунд до появления буквенной клавиатуры.



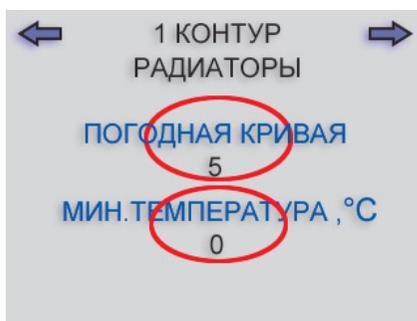
14. Буквенная клавиатура. Вводим название контура. Для сохранения нажимаем "OK". Для стирания неправильно введенных букв используем стрелку. После введения всех названий контуров конфигурация блока управления закончена.



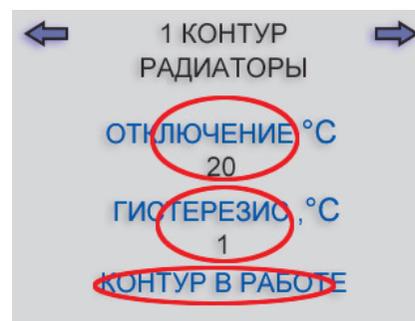
15. Меню управления и визуализации работы контуров отопления. Нажать на иконку с изображением радиатора. Навигация по контурам осуществляется стрелками в левом и правом верхних углах.



16. Для настройки контура отопления нажать более 3 секунд на изображение клапана.



17. Выбор погодозависимой кривой и минимальной температуры. Нажать и держать более 3 секунд до появления цифровой клавиатуры. Минимальная температура - уставка, ниже которой температура теплоносителя не понизится.



18. Выбор температуры воздуха, при которой контур останавливается, гистерезиса и состояния контура (работает или остановлен). Нажать и держать более 3 секунд до появления цифровой клавиатуры или до изменения статуса контура.

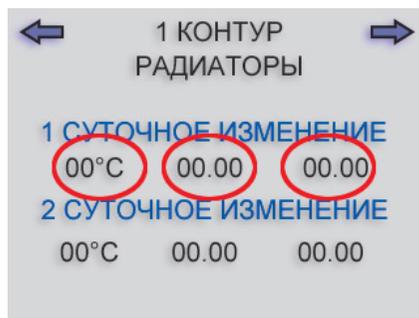
Конфигурацию блока удобно производить идущим в комплекте стилусом.

Но можно использовать палец, зубочистку или любой удобный для этого предмет, который не царапает поверхность экрана!

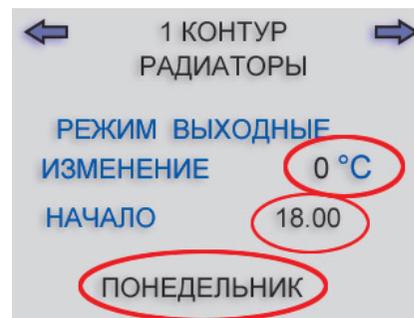
Для перемещения на следующую страницу, или на предыдущую, необходимо нажать на стрелку в верхней части дисплея!

## 8.4 Конфигурация блока

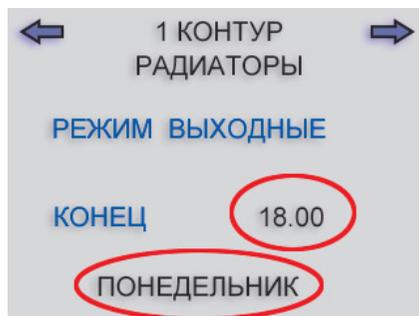
Это наверно сложно? Отнюдь, займет не более 3-4 минут!



19. **Суточное изменение температуры.** Можно выбрать понижение/повышение температуры. Каждому контуру можно задать 2 суточных изменения температуры. Нажать и держать более 3 секунд до появления цифровой клавиатуры.



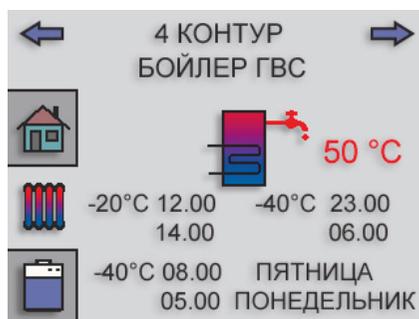
20. **Недельное изменение температуры. Начало.** Можно выбрать понижение/повышение температуры. Каждому контуру можно задать 1 недельное изменение температуры. Нажать и держать более 3 секунд до появления цифровой или недельной клавиатуры.



21. **Недельное изменение температуры. Окончание.** Можно выбрать понижение/повышение температуры. Каждому контуру можно задать 1 недельное изменение температуры. Нажать и держать более 3 секунд до появления цифровой или недельной клавиатуры.



22. **Контур отопления сконфигурирован полностью.** Аналогично настраиваются все остальные контуры с трехходовыми клапанами.



23. **Если выбран двухходовой клапан, насос или бойлер,** то в настройках отсутствуют погодозависимая кривая и отключение по внешней температуре воздуха.



24. **Если выбрана рециркуляция ГВС,** то в настройках отсутствуют суточные и недельные изменения. Данные берутся из настроек бойлера.

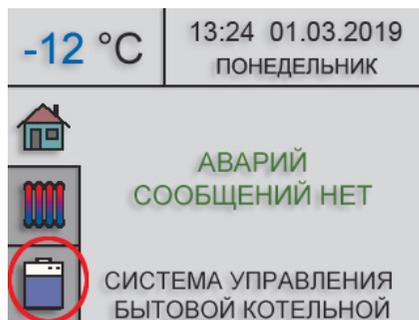
**Конфигурацию блока удобно производить идущим в комплекте стилусом.**

Но можно использовать палец, зубочистку или любой удобный для этого предмет, который не царапает поверхность экрана!

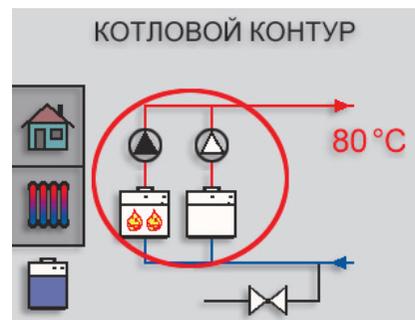
**Для перемещения на следующую страницу, или на предыдущую, необходимо нажать на стрелку в верхней части дисплея!**

## 8.5 Конфигурация блока

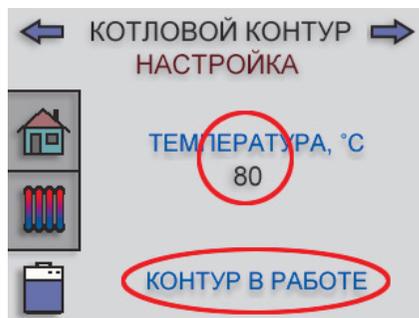
Это наверно сложно? Отнюдь, займет не более 3-4 минут!



25. Меню управления и визуализации работы котлового контура. Нажать на иконку с изображением котла. Навигация по страницам осуществляется стрелками в левом и правом верхних углах.



26. Для настройки контура отопления нажать более 3 секунд на изображение котлов.



15. Выбор температуры и включения / выключения котлового контура. Нажать и держать более 3 секунд до появления цифровой клавиатуры или изменения статуса состояния котлового контура.



16. Для настройки времени задержки включения горелки нажать более 3 секунд до появления цифровой клавиатуры.

### Конфигурацию блока закончена!

Теперь нужно обесточить блок на 30 секунд и включить. Котельная начнет работать!

Более подробные объяснения некоторых функций блока находятся в конце инструкции в разделе "Подробно о нюансах".

## 9.1 Текущая эксплуатация. А если произойдет какая-либо авария?

Блок просигнализирует звуковым сигналом, выведет сообщение и адекватно среагирует!

-12 °C | 13:24 01.03.2019  
ПОНЕДЕЛЬНИК

 **АВАРИЯ 1 КОТЛА!**

 ОСТАНОВЛЕНО:

 1 КОТЕЛ  
НАСОС 1 КОТЛА

1. **Авария котла.** Блок отключит горелку, а через некоторое время и насос аварийного котла. Затем включит насос 2 (при его наличии) котла. Далее, в зависимости от текущей температуры котлового контура, включится горелка 2 котла.

-12 °C | 13:24 01.03.2019  
ПОНЕДЕЛЬНИК

 **АВАРИЯ 2 КОТЛОВ!**

 ВКЛЮЧЕНО:

 РЕЗЕРВНЫЙ КОТЕЛ

2. **Авария 2 котлов.** Блок отключит аварийные котлы и включит (при его наличии) резервный котел.

-12 °C | 13:24 01.03.2019  
ПОНЕДЕЛЬНИК

 **АВАРИЯ ДАВЛЕНИЯ!**

 ОСТАНОВЛЕНО:

 ВСЕ ОБОРУДОВАНИЕ

3. **Авария давления теплоносителя.** Блок остановит все оборудование котельной для его сохранности (защита от перегрева и "сухого хода").

-12 °C | 13:24 01.03.2019  
ПОНЕДЕЛЬНИК

 **АВАРИЯ ПОДПИТКИ!**

 ПРОВЕРЬТЕ  
ВОДОПРОВОД



4. **Авария системы подпитки.** Нет давления в системе водоснабжения. Блок закроет клапан подпитки (если открыт в это время) и заблокирует его.

-12 °C | 13:24 01.03.2019  
ПОНЕДЕЛЬНИК

 **УТЕЧКА МЕТАНА!**

 ОСТАНОВЛЕНО:

 ВСЕ ОБОРУДОВАНИЕ

5. **Утечка метана.** Блок остановит все оборудование котельной для обеспечения пожаро- и взрывобезопасности.

-12 °C | 13:24 01.03.2019  
ПОНЕДЕЛЬНИК

 **УТЕЧКА СО!**

 ОСТАНОВЛЕНО:

 ВСЕ КОТЛЫ

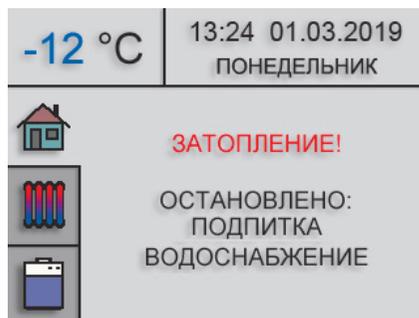
6. **Утечка СО.** Блок остановит все котлы для устранения опасности отравления угарным газом.

Первое долгое нажатие на дисплей во время срабатывания аварий приводит к отключению звуковой сигнализации.

Второе долгое нажатие сбрасывает аварийную сигнализацию.

## 9.2 Текущая эксплуатация. А если произойдет какая-либо авария?

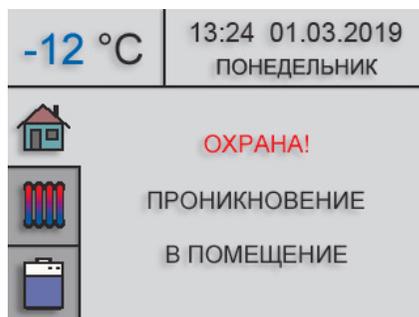
**Блок просигнализирует звуковым сигналом, выведет сообщение и адекватно среагирует!**



7. **Авария затопления.** Блок закрывает и блокирует клапаны подпитки и водоснабжения.



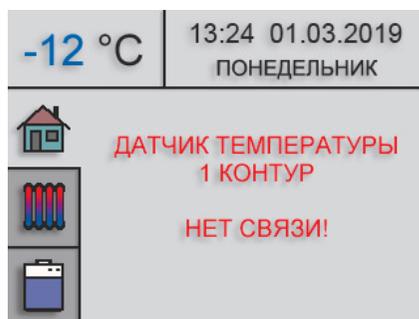
8. **Пожар.** Блок остановит все оборудование котельной во избежание распространения огня.



9. **Охрана.**



10. **Низкое давление газа.** Блок остановит все котлы во избежание их срабатывания от отсутствия газа и выхода их из работы по аварии.



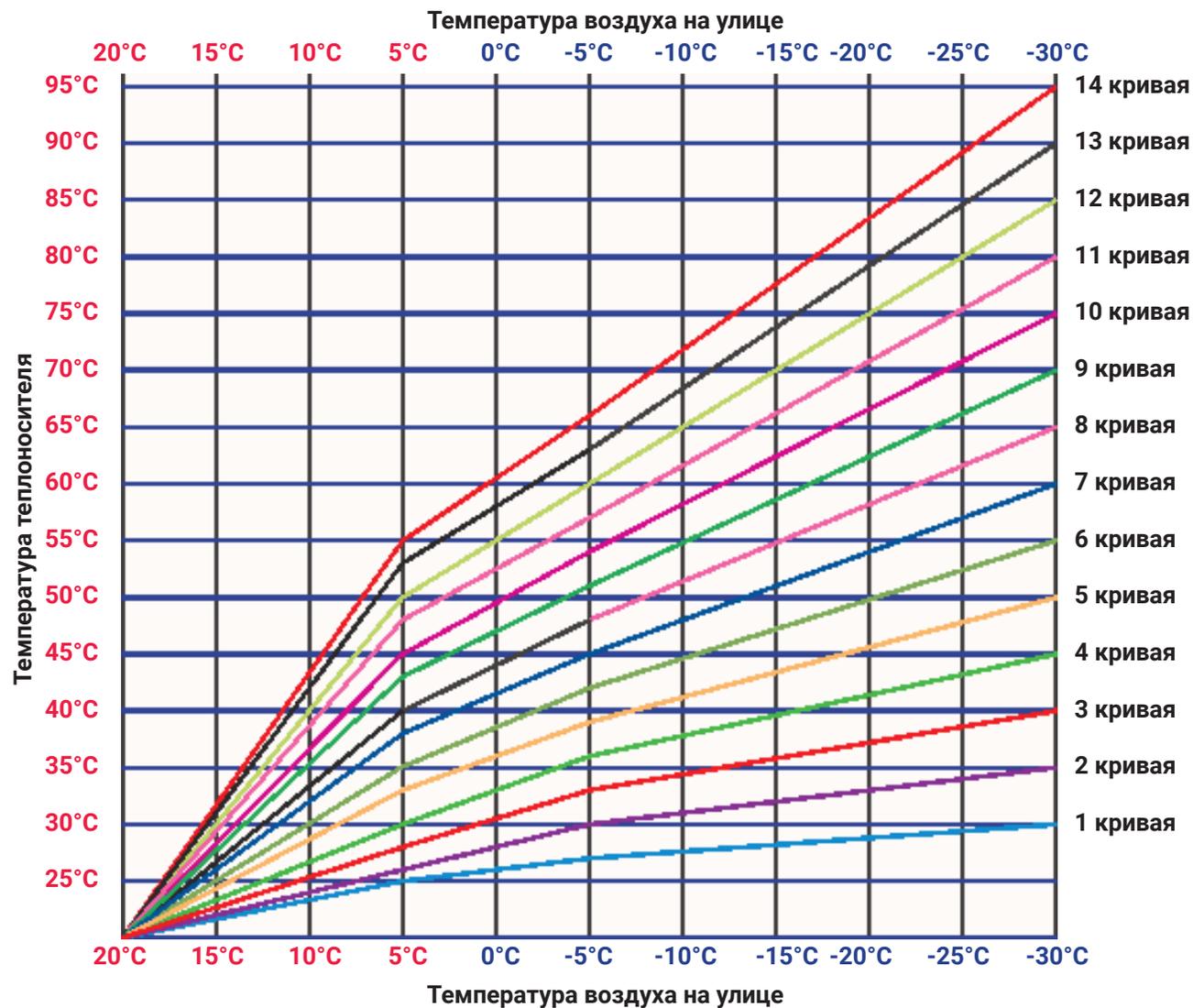
11. **Нет связи с датчиком.** В зависимости от конфигурации контура отопления, блок остановит или регулирующий клапан или насос для устранения опасности перегрева контура.

**Внимание! Для обеспечения безопасной работы котельной в автоматическом режиме необходимо подключить все положенные датчики.**

**В противном случае, возможны труднопрогнозируемые последствия от возникновения аварийных ситуаций!**

Для получения аварийной и текущей информации на мобильный телефон, смартфон или компьютер подключите к блоку управления УКонт-25 плату диспетчеризации и связи УКонт-БКС (код EAN 4603759579054).

## 10. Подробно о нюансах Погодозависимые кривые



**Погодозависимое регулирование системы отопления** - это изменение температуры теплоносителя в соответствии с температурой наружного воздуха.

Чтобы задать постоянную температуру теплоносителя при любой температуре воздуха, надо выбрать кривую №0 и в уставке "мин.температура, °C" настроек контура отопления задать необходимое значение.

**В блоке каждому контуру с трехпозиционным регулирующим клапаном можно задать одну из 14 погодозависимых кривых.**

Применение погодозависимого управления позволяет экономить тепловую энергию! Вместе с суточным и недельным понижением температуры теплоносителя, экономия может достигать 40-50%.

## 10.1 Подробно о нюансах

### Подключение датчиков температуры

Датчики температуры подключаются к 2-pin разъему при помощи винтового зажима.

Затем разъем вставляется в розетку на фронтальной поверхности блока.

Датчики температуры программируются по одному. После программирования, все датчики подключаются на одну шину.

Сечение провода для шины 0,5-0,75 мм<sup>2</sup>.

**Шину датчиков строго запрещается тянуть вместе или параллельно линии 220В. Расстояние между линиями не менее 25-30 см.**

Датчики температуры устанавливаются на трубопроводе в герметичную гильзу Ду-8мм и смазываются теплопроводящей пастой! Датчик должен находиться в середине потока!

Размер датчика температуры 7,5-6,0x30,0 мм.  
Длина провода 3000 мм.  
**Датчик не герметичный!**

Второй 4-pin разъем предназначен для подключения внешних модулей, например платы коммуникации и связи УКонт-БКС и пр.

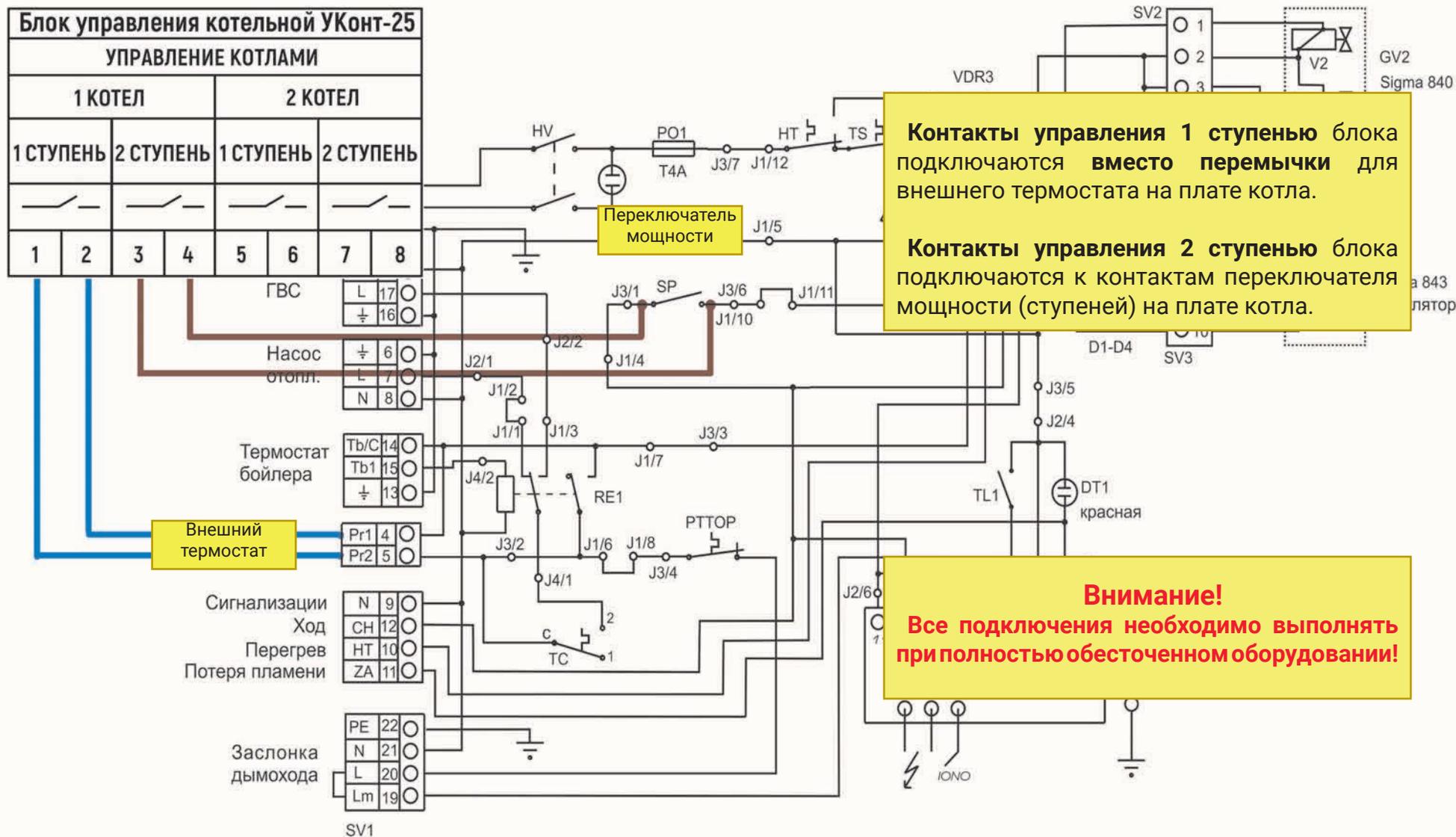


**Внимание! Общая длина провода с датчиками не должна превышать 50 метров. В противном случае возможны наводки, результатом которых будет потеря связи с датчиками.**

**Если датчик использовать как накладной, будет большая погрешность в измерении температуры.**

## 10.2 Подробно о нюансах

### Подключение котлов на примере Protherm GRIZZLY 65 - 150 KLO

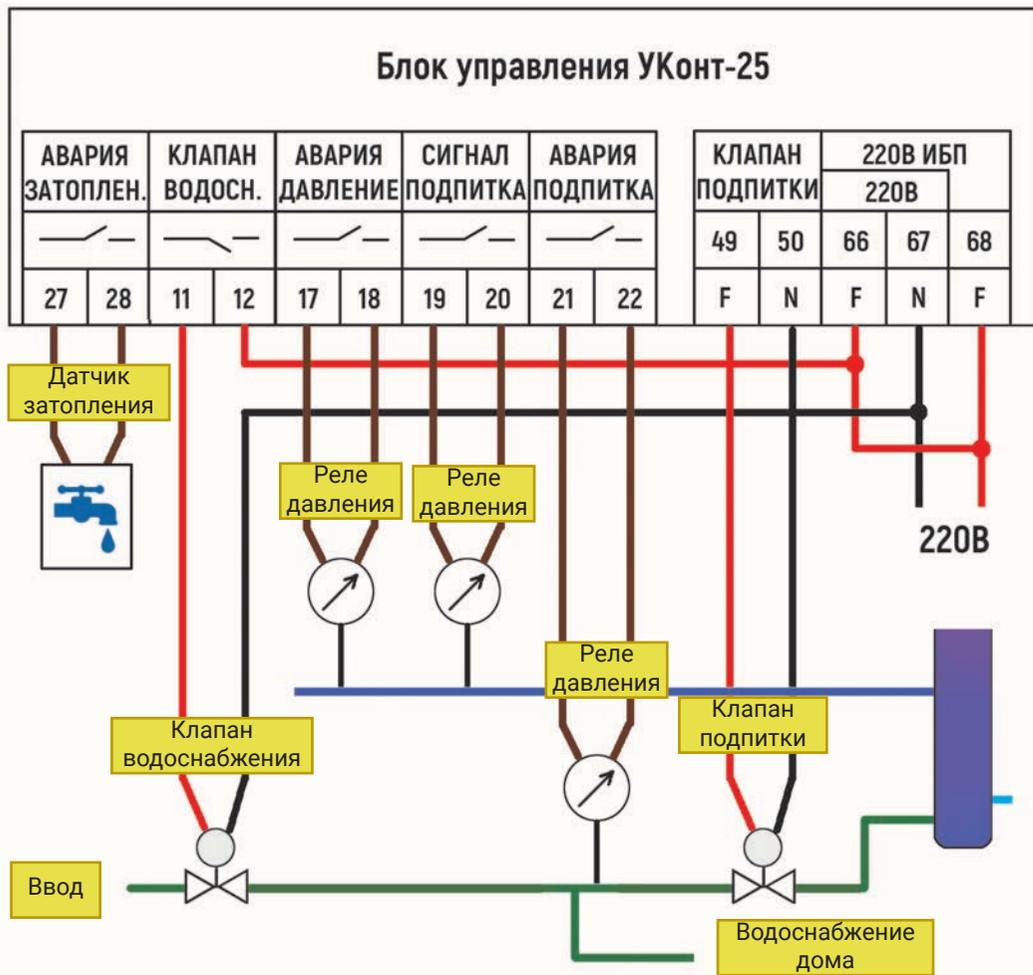


Если котел одноступенчатый, контакты блока для управления 2 ступенью не задействуют.

Вид горелки (одно- или двухступенчатая) выбирается в меню конфигурации блока.

## 10.3 Подробно о нюансах

### Подключение клапанов подпитки и водоснабжения



Пример построения системы подпитки и водоснабжения:

На линии подпитки котлового контура установлены: клапан подпитки. Перед клапаном подпитки установлено реле аварии подпитки.

На обратной линии котлового контура установлены реле аварийного давления и сигнала подпитки.

На линии водоснабжения установлены на вводе отсечной клапан. В самой нижней точке котельной, на полу, установлен датчик затопления.

Рабочие параметры:

- Реле аварии давления настроено 0,5-2,8 бар;
- Реле давления сигнала подпитки настроено 1,8-2,2 бар;
- Реле аварии подпитки настроено 3,0 бар;

Логика работы блока:

- Если сработает реле сигнала подпитки, блок откроет клапан подпитки, при условии, что реле аварии подпитки не активно, т.е. в водопроводе достаточное давление, чтобы произвести подпитку. В противном случае, подпитка осуществляться не будет, сработает звуковая и текстовая аварийная сигнализация;
- Если сработает реле аварийного давления, блок остановит все оборудование котельной (включая и клапан подпитки, если он в это время работал), сработает звуковая и текстовая аварийная сигнализация;
- Если сработает датчик затопления, заблокируется клапан подпитки (если в этот момент осуществлялась подпитка, она прекратится) и закроется клапан водоснабжения на вводе в дом. Сработает звуковая и текстовая аварийная сигнализация.

**Внимание!** Для обеспечения безопасности системы подпитки во время отключения электричества необходимо после клапана подпитки установить редуктор, настроенный на 2,5 бар. Это предотвратит повышение давления до аварийного уровня и срабатывания аварийного сбросного клапана.

## 11. Гарантийные обязательства

### Гарантийный талон

1. Производитель гарантирует соответствие блока управления УКонт-25 требованиям ТУ при соблюдении условий эксплуатации, транспортирования, хранения и монтажа.
2. Гарантийный срок эксплуатации 60 месяцев со дня продажи.
3. В случае выхода прибора из строя в течение гарантийного срока при соблюдении пользователем условий эксплуатации, транспортирования, хранения и монтажа предприятие изготовитель обязуется осуществить его бесплатный ремонт или замену.
4. Порядок передачи изделия в ремонт содержится в паспорте и в гарантийном талоне.
5. Претензии по качеству не принимаются и гарантийный ремонт не производится в следующих случаях:
  - При несоблюдении потребителем требований инструкции на блок управления и использовании прибора не по назначению;
  - При наличии механических повреждений блока (повреждений корпуса, обрыва или замыкания проводов), вызванных неправильной эксплуатацией, транспортировкой, хранением, воздействием агрессивной среды, высоких температур, а также попаданием внутрь изделия инородных предметов;
  - В случае самостоятельного ремонта блока владельцем или третьими лицами, изменения конструкции и электрической схемы.

Отметка о изготовлении:

Серийный номер прибора \_\_\_\_\_

Дата изготовления " \_\_\_\_ " \_\_\_\_\_ " 20\_\_\_\_ "

МП

Отметка о продаже:

Продавец \_\_\_\_\_

Дата продажи " \_\_\_\_ " \_\_\_\_\_ " 20\_\_\_\_ "

МП

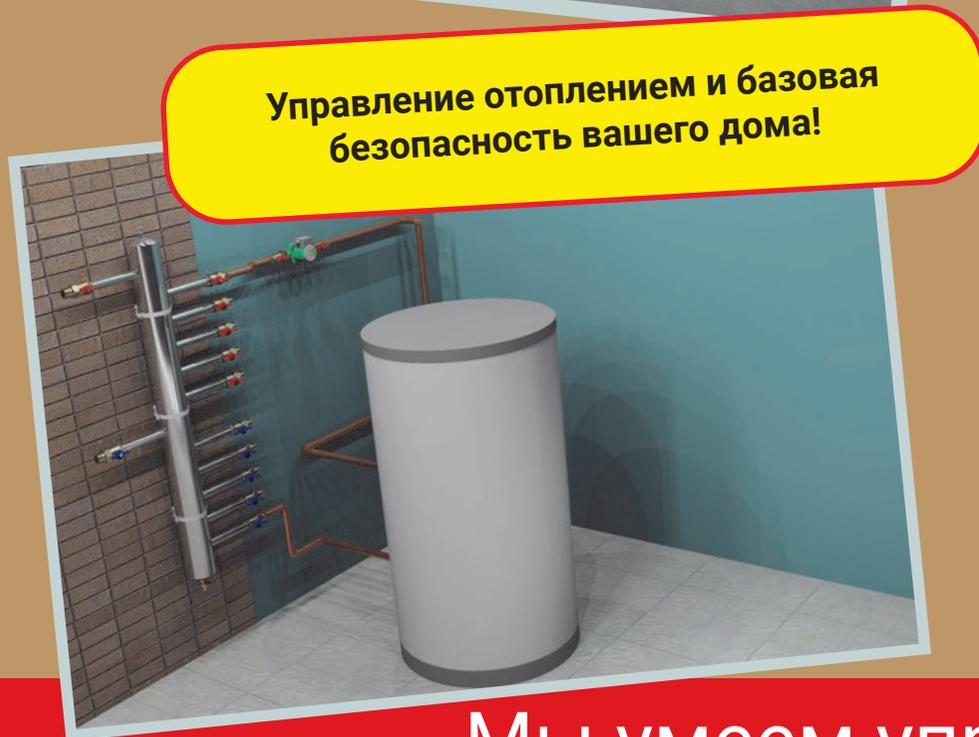
# Выпускаем автоматику с 2007 года!



**Идеально для  
управления бытовой  
котельной!**



**Полностью автоматическая  
работа!**



**Управление отоплением и базовая  
безопасность вашего дома!**



**Мы умеем управлять теплом!**