



# POLSTER C-31

ИНСТРУКЦІЯ ОБСЛУЖИВАННЯ

# 1. СОДЕРЖАНИЕ

1. Содержание .....	2
2. Описание устройства.....	3
3. Безопасность эксплуатации .....	3
4. Подключение насоса и вентилятора .....	6
5. Подключение датчиков температуры и термической защиты.....	6
6. Пуск и настройка .....	6
6.1. Функции клавиш.....	7
6.2. Условные обозначения проводов, находящихся на задней панели.....	7
6.3. Программирование .....	7
6.4. Описание функций MENU.....	8
6.5. Дополнительные функции .....	9
6.6. Пуск регулятора температуры.....	9
6.7. Контрольные диоды информирующее о работе.....	9
6.8. Правила работы с блоком управления.....	10
7. Описание возможных неисправностей и проблем в эксплуатации .....	11
8. ГАРАНТИЙНЫЙ ТАЛОН .....	13

## 2. ОПИСАНИЕ УСТРОЙСТВА

Микропроцессорный регулятор температуры **Polster C-31** предназначен для управления работой котла ЦО с вентилятором. Регулятор стабилизирует температуру котла с помощью плавной регулировки оборотов вентилятора, производит наддув в котел (с целью ликвидации накопленных газов, образовавшихся в результате процесса сгорания) и защищает систему центрального отопления от закипания воды. Регулятор управляет работой насоса центрального отопления.

Функции, выполняемые контроллером:

- управление вентилятором;
- управлением насосом центрального отопления;
- "Анти-СТОП" помпы ЦО;
- "Анти-Мороз";
- термическая защита;
- выход на комнатный термостат (опция);
- звуковые сигналы/сигнализация (отсутствия топлива, превышение аварийной температуры 90 С, поврежденный датчик);
- сопутствующий звук нажатия клавиш;
- раздельная регулировка оборотов вентилятора в режимах работы и поддержки;
- плавная регулировка оборотов вентилятора в промежутке 0-50;
- полностью регулированная настройка режима поддержки;
- регулируемая температура, при которой начнет замедляться вентилятор (функция полезна в больших котлах или в случае с низкокачественным/низкокалорийным топливом);
- регулируемая температура режима тушения;
- регулируемая температура работы насоса ЦО;
- регулируемая настройка гистерезиса;
- светодиоды, указывающие работу насоса и вентилятора, операции по контролю достижения заданной температуры, сигнализации и пожаротушения в котле;
- простое и понятное меню;
- "СТОП" - функция остановки вентилятора (например, для добавления топлива в котел);
- возможность сброса параметров настроек к "заводским";
- возможность отключения звуковой сигнализации;
- настройка минимальной мощности вентилятора.

## 3. БЕЗОПАСНОСТЬ ЭКСПЛУАТАЦИИ

При необходимости подключения (отключения) какого-либо оборудования от регулятора, следует отключить питание от электрической сети. Выключение с помощью кнопки на блоке питания не отключает напряжения от сети и электрической системы.

С целью безопасности эксплуатации регулятора и вспомогательного оборудования, следует подключить регулятор к трехпроводной сети (розетка с заземлением). Использование розетки без подключенного заземления грозит поражением электрическим током.

Электрические кабели не должны касаться водяного теплообменника котла или выхода из трубы.

Не допускать попадания воды на корпус регулятора, предохранять от действия повышенной влажности внутри корпуса, которая влечет за собой конденсацию водяного пара (например, резкое изменение температуры окружающей среды), оберегать от действия высоких температур (более 50°C). Не следует монтировать регулятор над дверкой или другими элементами котла ЦО, которые нагреваются до высокой температуры.

При возникновении вопросов, касающихся монтажа или эксплуатации регулятора, следует обратиться к изготовителю блока управления или представителю.

Во время грозы регулятор следует отключить от источника электропитания.

При отсутствии питающего напряжения (или если регулятор отключен от сети из-за грозы) – при разожженном котле следует соблюдать особую осторожность, чтобы не допустить закипания воды в котле.

Регулятор не является основным элементом безопасности. В системах, где может произойти повреждение в результате выхода из строя регулятора, следует использовать дополнительные средства безопасности. Для инсталляционных систем, требующих непрерывной работы – инсталляция и система управления должны быть построены таким образом, чтобы обеспечить работу всей системы без регулятора (в случаи чрезвычайной ситуации – аварии регулятора).

<b>Технические данные</b>	
Напряжение	230 V / 50 Hz
Нагрузка	Насос 130 Вт
	Вентилятор 130 Вт
Диапазон измерений температуры	5-90 °C
Точность изменений	+/-1 °C
Диапазон установления температуры	35-80 °C
Функция АНТИ СТОП насоса	Каждый седьмой день на 10 секунд
Функция АНТИ МОРОЗ	Ниже 5 °C
Состояние тревога	ниже 5 °C и выше 90 °C
Диапазон температуры для выключения блока управления	25-50 °C
<b>Полная регулировка продувов</b>	
Регулировка максимальной мощности вентилятора	1-50
Температура включения насоса	40-70 °C
Диапазон регуляции мощности во время продувов	1-50
Гистерезис	0-5 °C
Регулировка минимальной мощности вентилятора	0-50
Диапазон температуры для регуляции уменьшения оборотов вентилятора	0-10 °C или отключение уменьшения
<b>Плавный старт работы вентилятора</b>	

Регулятор следует монтировать в месте, где он не будет нагреваться выше температуры 50°C. Не следует его монтировать над дверкой или другими элементами котла ЦО, которые нагреваются до высокой температуры. Прикрепить Регулятор к термически изолированной стенке котла с помощью металлических шурупов (идут в комплекте).



Рис. 1. Способы крепления: горизонтальный и вертикальный (справа вертикальная версия N, по заказу потребителя)

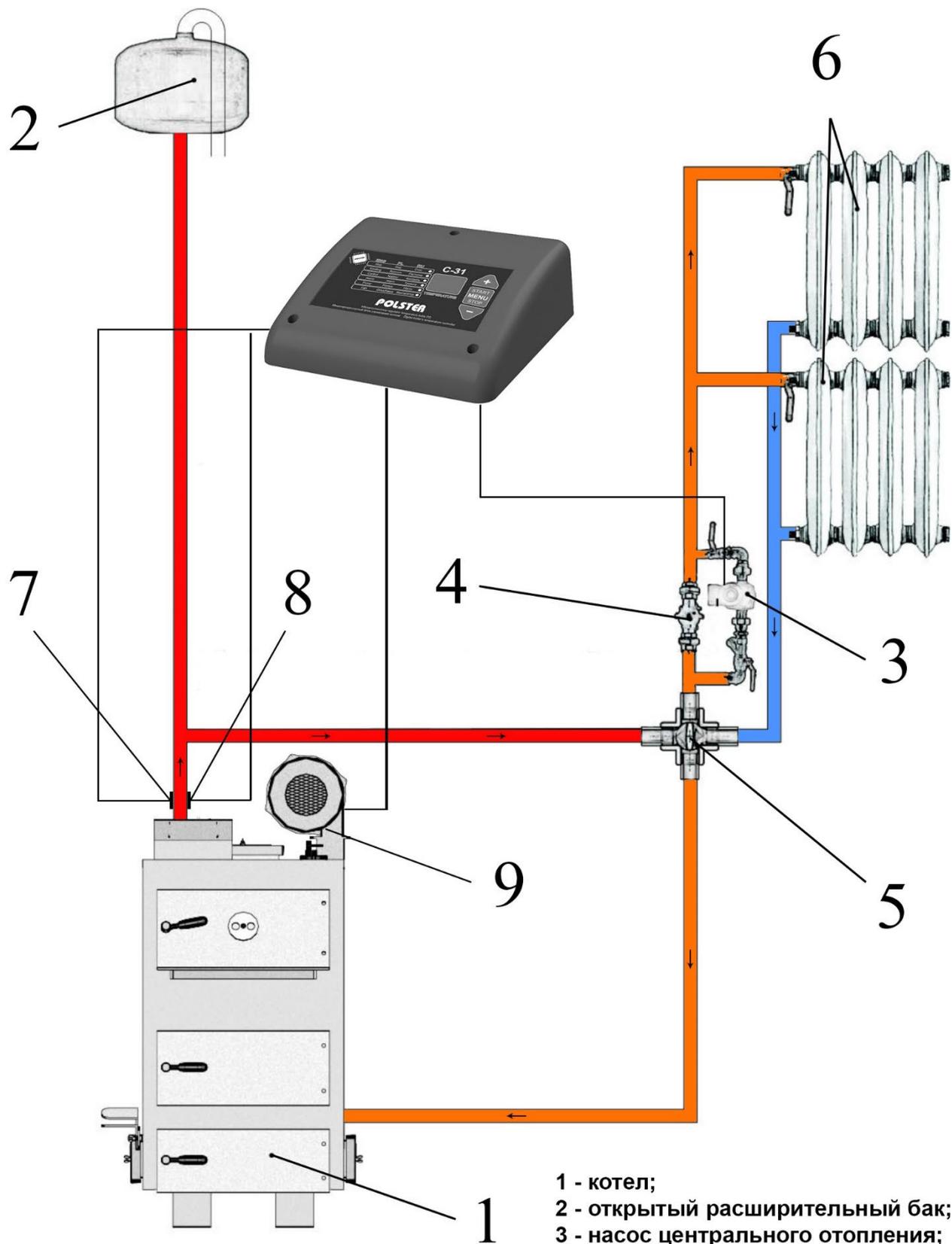


Рис. 2. Принципиальная схема подключения контроллера в системе отопления

## 4. ПОДКЛЮЧЕНИЕ НАСОСА И ВЕНТИЛЯТОРА

1. Если у кабелей нету вилок, подключаем на прямую в корпус насоса.
2. Снимаем крышку корпуса насоса.
3. Подключение проводов: голубой и коричневый (N и L1 ~230V) подключить к насосу, зелено-желтый подключается к заземлению.
4. Проверить правильность подключения, прикрутить крышку.

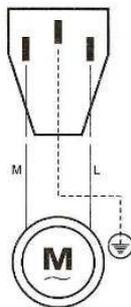


Рис. 3. Подключение для блоков управления в варианте с кабелями и вилками

### **Внимание!**



Неправильное подключение может испортить блок управления или оборудование, подключенное к блоку управления.

Подключением должен заниматься квалифицированный мастер!

Перед тем как подключать насос или вентилятор, блок управления должен быть отключен от напряжения полностью. Вилка должна быть вынута из розетки!

## 5. ПОДКЛЮЧЕНИЕ ДАТЧИКОВ ТЕМПЕРАТУРЫ И ТЕРМИЧЕСКОЙ ЗАЩИТЫ

Для того чтобы измеряемая температура точно отвечала температуре воды в котле, следует закрепить датчики таким образом, чтобы их контакт с внутренней поверхностью гильзы, предназначенной для его монтажа, был как можно лучше.

Если устройство котла не позволяет закрепить датчики представленным образом, следует прикрепить их в место, температура которого наиболее приближена к температуре воды в котле (в верхней части водяной рубашки котла).

Датчики температуры и термической безопасности можно прикрепить на выходной трубе из котла ЦО, используя хомут. Слишком сильная утяжка может повредить элементы измерения. После этого обмотать трубу с датчиками термоизоляционным материалом.

### **Внимание!**



Датчик температуры и термической защиты монтировать сухими т.е. без масла, воды и т.д.!!

## 6. ПУСК И НАСТРОЙКА

Для пуска регулятора следует включить питание с помощью выключателя сети (находится на задней стенке регулятора). В течение нескольких секунд появится текущий результат измерения температуры и засветится верхний диод (СТОП) регулятор находится в режиме ожидания. Нажатием на кнопку “START” включится вентилятор, засветится нижний диод (ВЕНТИЛЯТОР) и желтый диод (РАСТОПКА) начнет мигать.



## **Внимание!**

Регулятор с завода запрограммирован с самыми оптимальными настройками и полностью готов для работы.

### 6.1. ФУНКЦИИ КЛАВИШ

	Во время нормальной работы регулятора эта кнопка служит для увеличения значения заданной температуры. Во время настройки служит для увеличения значения выбранного параметра.
	Эта кнопка служит для включения холодного старта вентилятора или его остановки. При зажатии этой кнопки на 3сек. Регулятор переходит в режим программирования настроек.
	Во время нормальной работы регулятора эта кнопка служит для уменьшения значения заданной температуры. Во время настройки служит для уменьшения значения выбранного параметра.

### 6.2. УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ ПРОВОДОВ, НАХОДЯЩИХСЯ НА ЗАДНЕЙ ПАНЕЛИ

	Датчик температуры ЦО
	Провод подключения вентилятора
	Провод подключения циркуляционного насоса ЦО
	Датчик термической безопасности
	Провод подключения к электрической сети

### 6.3. ПРОГРАММИРОВАНИЕ

Чтобы запрограммировать регулятор нужно: зажать кнопку “MENU” на 3 секунды. На экране покажется первый параметр. Нажимая кнопки “+” / “-“ можем выбрать какой конкретно параметр будем изменять. После выбора параметра нужно еще раз нажать кнопку “MENU”. Покажется величина установленного (заводом) параметра. Последовательно нажимая кнопки “+” или “-” увеличиваем или уменьшаем величину параметра. Повторное нажатие “MENU” подтвердит и сохранит изменения. Блок управления выйдет из режима “MENU” если через 3 секунды не будем нажимать никаких кнопок.

После выполненных задач блок управления обеспечит:

- Поддержку установленной температуры через включения вентилятора. Вентилятор включиться, когда температура снизится и выключится, когда температура будет достигнута.
- Автоматическое включение насоса центрального отопления, после того как будет достигнута температура включения насоса.
- Автоматическое выключение вентилятора и насоса, когда закончится топливо в котле.
- Постоянный обзор температуры котла на ЛЕД экране.

Всегда можно восстановить заводские установки. Для этого нужно в параметре «*ds*» установить число 1 и подтвердить нажатием кнопки “MENU”.

## 6.4. ОПИСАНИЕ ФУНКЦИЙ MENU

**Pb** – **Время продувов.** Это время, на которое включится и будет дуть вентилятор (диапазон 5- 59 секунд.)

**PS** – **Время между продувами.** (диапазон 1-99 минут.)

**SF** – **Обороты вентилятора** – мощность вентилятора (диапазон 01-50, где 50 полная мощность вентилятора)

**Sb** – **Обороты вентилятора во время продува.** Мощность вентилятора во время продува (диапазон 01-50 где 50 полная мощность вентилятора)

**tP** – **Температура включения насоса.** Температура, когда блок управления включит насос.

**HU** – **Гистерезис** – параметр, который говорит о том, на сколько должна упасть температура ниже установленной, чтобы включился вентилятор. (диапазон 0-5°C)

**SO** – **Звуковой сигнал,** информирующий о том, что закончилось топливо и звук клавиш. (0 – выключено, 1 – включено)

**LS** – **Уровень уменьшения оборотов.** Очень важная функция, полезная для малых котлов, а также для вентиляторов с дросселем на выходе. С этой функцией можем установить уменьшение оборотов вентилятора, когда котел начнет приближаться к установленной температуре в блоке управления. (диапазон от 0 до 10. Где 0 – означает выключение уменьшения оборотов, а 10 – означает, то что 10 градусов перед установленной температурой вентилятор начнет уменьшать обороты, 1 означает, что вентилятор начнет уменьшать обороты, когда температура котла будет одним градусом меньше от установленной в блоке управления).

При помощи функции «**LS**» можно:

- Отрегулировать уменьшение оборотов так, чтобы температура котла не росла больше установленной.
- Ограничить эффект нехватки воздуха. Часто случается, что вентиляторы с дросселем (на пример если обороты установим на 30%, а вентилятор слишком рано начнет уменьшать обороты при достижении заданной температуры) слишком рано закрывают пропуск воздуха, так что котел не успеет достичь желанной температуры.
- Блок управления с такой функцией решает такую проблему.

**tS** – **Температура выключения блока управления** – температура ниже которой блок управления переходит в режим ожидания. Загорается диод (СТОП), выключается вентилятор. (диапазон 25-50°C)

### Внимание!



Минимальная температура, которую можно установить в блоке управления будет всегда на 10 градусов выше, чем температура выключения блока управления. (параметр «**tS**»). Например, если параметр «**tS**» установим на 40°C, то минимальную температуру котла сможем установить на 50°C. Это нужно для того, чтобы котел не погас. Если температура котла была бы 3 градуса выше чем параметр «**tS**». Тогда возможна ситуация что температура упала бы на 3 градуса (гистерезис) и блок управления перешел бы в режим ожидания.

**SP** – **Время выключения насоса.** Функция используется вместе с комнатным термостатом\*. Есть возможность отключить насос, чтобы температура в помещении стабилизировалась. Насос, работая с термостатом циклически включает насос на 30 секунд с перерывами, которые настраиваются именно в этой функции параметром «**SP**».

**SL** – минимальные обороты вентилятора (0-50 значение, которое контролер будет воспринимать за 0 во всех параметрах) Например: по умолчанию минимальные обороты вентилятора установлены на 20, «**SF**» максимальные обороты вентилятора установлены на 50, заданная температура 60°C, параметр «**LS**» начало уменьшения оборотов вентилятора установлен на 10. Контролер будет работать в режиме модуляции следующим образом: при достижении температуры в котле 51°C обороты вентилятора начнут плавно уменьшаться, когда температура достигнет 59°C, обороты вентилятора достигнут минимально установленного значения в нашем случае это значение 20. Потому как контролер воспринимает его за 0.

**dS** – **Заводские настройки.** Для того чтобы вернуть блок к заводским настройкам, необходимо этому параметру установить значение 1 и нажать кнопку “**MENU**”, после чего блок вернет настройки, на которые был запрограммирован с завода.

\*Актуально в моделях с входом для комнатного термостата

## 6.5. ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ФУНКЦИИ

У блока управления есть две функции **АНТИСТОП** и **АНТИМОРОЗ**, которые предназначены для насоса.

Функция **АНТИСТОП** нужна летом, она периодически включает насос и не позволяет сформироваться слою камня в насосе.

Функция **АНТИМОРОЗ** бережет систему отопления от замерзания.

Но чтобы эти функции действовали блок управления должен быть включенным в режиме ожидания (светится диод (СТОП)).

## 6.6. ЗАПУСК РЕГУЛЯТОРА ТЕМПЕРАТУРЫ.

- Включить блок управления;
- Установить желаемую температуру котла используя кнопки “+” “-”;
- Нажмите кнопку “**START**”. Включится вентилятор, загорится диод (РАСТОПКА). После того как будет достигнута установленная температура, вентилятор отключиться, загорится диод (КОНТРОЛЬ).

## 6.7. КОНТРОЛЬНЫЕ ДИОДЫ ИНФОРМИРУЮЩЕЕ О РАБОТЕ БЛОКА УПРАВЛЕНИЯ.

(СТОП) – конец работы блока управления. Если диод (СТОП) моргает – это означает, что в котле закончилось топливо. Включается звуковой сигнал.

(РАСТОПКА) – идет процесс растопки. Диод мигает до момента, когда котел достигнет температуры, заданной в параметре «**tS**», и продолжает светиться пока не достигнет температуры, установленной на котле пользователем.

(КОНТРОЛЬ) – диод информирует, что котел достиг установленной температуры и перешел в режим поддержки.

(ТРЕВОГА) – диод информирует о состоянии тревоги.

(НАСОС) – информирует о включённом насосе.

(ВЕНТИЛЯТОР) – информирует о включённом вентиляторе.

## 6.8. ПРАВИЛА РАБОТЫ С БЛОКОМ УПРАВЛЕНИЯ

Блок управления работает в 5 режимах:

### I. Растопка

После загрузки топлива в котел, устанавливаем желаемую температуру, которую котел должен будет достичь. Температуру устанавливаем кнопками “+” и “-”. После того нажимаем кнопку “START”. Начинается растопка котла. Вентилятор будет работать до тех пор, пока температура воды, в котле, достигнет той, которая была установлена в блоке управления. В процессе растопки, как и через весь процесс отопления на экране будет показана актуальная температура теплоносителя.

### II. Рабочий режим

В режиме регулировки блок управления должен стабильно поддерживать температуру воды в котле. Поддержка происходит с помощью включения и выключения вентилятора. Когда температура снизится ниже установленной включится вентилятор, когда температура достигнет установленного уровня, блок управления перейдет в режим контроля.

### III. Контроль (режим поддержки)

В этот режим блок управления переходит, когда температура выше, чем установлена. В этом режиме начинают действовать продувы. Это циклическое включение вентилятора в зависимости от того, как установлены параметры этой функции.

Можно установить время, через которое вентилятор должен включиться и насколько долго будет продолжаться продув. Благодаря продувам газы сжигания удаляются из топки. Нужно так установить продувы, чтобы они не включались за часто, потому что иначе у нас будет неожиданный рост температуры.

Оптимальная настройка этой функции, следующая: **продув 8 сек., задержка 12 мин.**

### IV. Тревога

У блока управления есть звуковой сигнал, который информирует о таких событиях:

- в котле закончилось топливо;
- достижение температуры 90 °С;
- снижение температуры ниже 5 °С;
- повреждения датчика.

После того как температура котла превысит 90°С, блок управления включает процесс охлаждения котла. Отключается вентилятор и включается насос. На экране загорится диод «Тревога» и включится звуковой сигнал.

Как только температура снизится блок управления вернется в нормальный режим работы.

### Внимание!



В блоке управления можно полностью отключить звуковой сигнал, который информирует об окончании топлива в котле. Чтобы отключить звуковой сигнал нужно в “MENU” выбрать параметр «SO» и установить число «0». Заводская установка «1».

### V. Погашение

Когда в котле закончится топливо блок управления переходит в режим тушения. Включится звуковой сигнал и заморгает диод (РАСТОПКА). Обороты вентилятора – “обороты поддержки”. Если температура возрастет на 2°С, то блок управления перейдет на режим регулировки. Если температура снизится ниже той которая установлена для выключения, то блок управления перейдет в режим ожидания. Диод (СТОП) будет моргать. Чтобы выйти из режима ожидания нужно два раза нажать кнопку “START” – первое нажатие выключает режим ожидания, второе – регулятор переходит в начальное состояние работы.

## 7. ОПИСАНИЕ ВОЗМОЖНЫХ НЕИСПРАВНОСТЕЙ И ПРОБЛЕМ В ЭКСПЛУАТАЦИИ

Поломка/проблема	Указание-способ решения проблемы
Указанная температура значительно разнится от той которая указывается аналоговым Термометром, вмонтированном на котле.	Изменить способ монтажа датчика на котле. Если датчик вмонтирован в котле в специальной гильзе , то изменить его положение или смонтировать на трубе горячей воды ЦО, обернуть соединение (труба-датчик) термоизоляционным материалом
После включения регулятора не светится табло и контрольные лампочки.	Проверить напряжение сети, подсоединить регулятор в другое сетевое гнездо в другом помещении. Если дальше не работает, то проверить предохранитель, заменить на плавкий предохранитель 1,25А/~230V, даже если не видно сожженного проводка. Если дальше после замены предохранителя регулятор не работает - нужен сервисный ремонт.
Диод (ВЕНТИЛЯТОР) не светится, а вентилятор работает. Вентилятор во время работы неравномерно работает, двигатель греется.	Поврежден выход вентилятора, нужен сервисный ремонт.
Вентилятор не работает, светится диод (ВЕНТИЛЯТОР)	Проверить, хорошо ли соединен с гнездом регулятора штекер от вентилятора. Подождать, пока темп. котла упадет до 45°C. Если далее при горящей диоде (ВЕНТИЛЯТОР)- вентилятор не работает - нужен сервисный ремонт.
Вентилятор не работает, горит диод (СТОП), регулятор высвечивает только температуру котла.	Если диод (СТОП), горит, то регулятор находится в состоянии ожидания. Нажать и отпустить кнопку “START”/“STOP” так, чтобы загорелась диод (РАСТОПКА).
После достижения заданной температуры вентилятор выключается и не включается циклично, чтобы продувать.	Проверить заданные параметры: « <b>Pb</b> » - <b>ВРЕМЯ ПРОДУВОВ</b> и « <b>PS</b> » - <b>ВРЕМЯ МЕЖДУ ПРОДУВАМИ</b> согласно инструкции
Температура на котле растет вопреки достижения заданной температуры и перехода регулятора в режим поддержки.	Проверить заданные параметры: <b>ВРЕМЯ ПРОДУВКИ</b> , <b>ВРЕМЯ ПЕРЕРЫВА</b> согласно инструкции. Уменьшить <b>ВРЕМЯ ПРОДУВОВ</b> до 10 сек и увеличить параметр <b>ВРЕМЯ МЕЖДУ ПРОДУВАМИ</b> . Избыточно частое и длинное продувание приводит к росту температуры в котле. Если после выключения продувки температура котла вырастает, хотя вентилятор выключен, проверьте заслонку (могло заклинить в открытом положении) на вентиляторе, и плотность дверей котла.
В котле собираются газы, что приводит к стрельбе (взрывам).	Изменить настройки параметров « <b>Pb</b> » - <b>ВРЕМЯ ПРОДУВОВ</b> и « <b>PS</b> » - <b>ВРЕМЯ МЕЖДУ ПРОДУВАМИ</b> согласно инструкции. Увеличить время продувки. Изменяя продолжительность продувки обратить внимание, что бы котел после достижения заданной температуры не нагревался до температуры много высшей чем заданная.
Диод (НАСОС) не	Проверить: Превысил ли котел температуру выше параметра « <b>tP</b> » -

<p>светится, а насос ЦО не работает, а кажется, что должен, потому что котел разожжен</p>	<p><b>ТЕМПЕРАТУРА ВКЛЮЧЕНИЯ НАСОСА</b> - величину этого параметра уменьшить, если хотим, чтобы насос включался раньше.</p>
<p>Диод (НАСОС) светится, а насос не работает.</p>	<p>Проверить:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- хорошо ли подключен штекер насоса с соответственным гнездом регулятора. Разъединить и соединить их заново.</li> <li>- не поврежден или заблокирован насос; включить насос непосредственно к сетевому гнезду используя напр. кабель для подключения стационарного компьютера. Этот тест позволит оценить какое звено повреждено регулятор или насос ЦО.</li> </ul>
<p>В системе ЦО с одним насосом: после выжигания топлива в котле, его температура падает. Насос работает до полного охлаждения котла (фабричные настройки выключения 30<sup>0</sup>С) и приводит к охлаждению воды в емкости с теплой водой горячего водоснабжения (в бойлере)</p>	<p>Нужно увеличить параметр «<b>tP</b>» - <b>ТЕМПЕРАТУРА ВКЛЮЧЕНИЯ НАСОСА</b>, доступный в настройках.</p>
<p>После выжигания топлива в котле температура падает, а вентилятор работает дальше, приводя к дальнейшему охлаждению котла, работает до 30<sup>0</sup>С. Как ускорить выключение вентилятора, что бы не работал так долго.</p>	<p>Увеличить параметр «<b>tS</b>» - <b>ТЕМПЕРАТУРА ВЫКЛЮЧЕНИЯ РЕГУЛЯТОРА</b>, доступный в настройках.</p>
<p>Вентилятор останавливается, не достигши заданной температуры.</p>	<p>Увеличить параметр «<b>SL</b>» - <b>МИНИМАЛЬНЫЕ ОБОРОТЫ ВЕНТИЛЯТОРА</b> доступный в настройках. Заводской параметр 20. Этот параметр подбирается под каждую модель вентиляторов индивидуально.</p>

## 8. ГАРАНТИЙНЫЙ ТАЛОН

Компания **Polster** гарантирует покупателю надлежащее функционирование устройства в течение 24 месяцев с даты продажи. Гарант обязуется бесплатно отремонтировать оборудование, если дефекты произошли по вине производителя.

### Условия гарантии:

Производитель гарантирует в течение гарантийного срока бесплатный ремонт или замену какого-либо узла оборудования, имеющего заводские дефекты. При выходе контроллера из строя по вине потребителя ремонт производится за его счет.

Гарантийный срок исчисляется с даты отгрузки оборудования, подтверждается печатью, соответствующей записью в гарантийном талоне!

Гарантийный срок составляет 24 месяца с момента монтажа, не более 30 месяцев с даты отгрузки покупателю контроллера.

### Гарантийные обязательства не распространяются:

При нарушении положений, изложенных в инструкции монтажа и эксплуатации изделия.

При отсутствии Гарантийного талона или несоответствия сведений в наименовании гарантийном талоне учетных параметров изделия: серийный номер, дата и место продажи.

Если неисправность не может быть продемонстрирована.

На предохранители, соединители, клемники, датчики.

Если нормальная работа оборудования может быть восстановлена правильной настройкой и регулировкой, восстановлением сбросом к заводским настройкам в меню контроллера, очисткой изделия от пыли и грязи, проведении технического обслуживания изделия.

Расходы по необоснованным вызовам сервиса несет в полном объеме покупатель. Под необоснованным вызовом сервиса понимается вызов в целях устранения повреждения, наступившего не по вине Гаранта, а также если этот вызов сочтен необоснованным после того, как сервисная служба провела диагностику устройства (напр., повреждение оборудования по вине клиента или не подлежащего гарантии, или если авария оборудования наступила по причине, независящей от устройства).

Если неисправность возникла вследствие попадания посторонних предметов веществ, жидкостей, под влиянием бытовых факторов (влажность, низкая или высокая температура, пыль, насекомые и т.д.), невыполнение требований к сети электропитания, стихийных бедствий, неправильного монтажа, эксплуатации, транспортировки и хранения.

При обнаружении на изделии или внутри него следов ударов, небрежного обращения, естественного износа, постороннего вмешательства (вскрытия с повреждением пломб), механических, коррозионных и электрических повреждений, самостоятельного изменения конструкции или внешнего вида изделия. Если неисправность оборудования возникла в результате использования неподходящих (неоригинальных) заменяемых частей, а также в случае использования изделия не по назначению.

При повреждении в результате неисправности или конструктивных недостатков систем, в составе которых эксплуатируется оборудование.

Гарантия ни в коем случае не распространяется на возмещение или компенсацию какого-либо ущерба, прямые или косвенные убытки в результате нанесения телесных повреждений, неполучение доходов от хозяйственной деятельности, вынужденных перерывов в хозяйственной деятельности или нанесения других видов имущественного ущерба, вытекающие из использования или невозможности использования оборудования.

В целях осуществления прав по этой гарантии, **пользователь обязан за свой счет поставить Гаранту устройства с соответствующим образом заполненным гарантийным талоном (с указанной датой продажи, подписью, печатью продавца и описанием дефектов) и подтверждением продажи (чек счет - фактура и т.д.).**

Гарантийный талон является единственным основанием для бесплатного ремонта. Срок реализации ремонта по гарантии составляет 14 рабочих дней. В случае утери Гарантийного талона, производитель дубликат не выдает!

Дата продажи \_\_\_\_\_

Подпись продавца \_\_\_\_\_

**Часть А (заполняет Клиент)**

Дата подачи рекламации: \_\_\_\_\_

Имя: \_\_\_\_\_

Фамилия: \_\_\_\_\_

Адрес: \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

Телефон: \_\_\_\_\_

Заявляю, что мне известны условия гарантии, контроллер установлен и эксплуатируется в соответствии с инструкцией по обслуживанию контролера.

Описание неисправности (причины подачи рекламации):

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

Разборчивая Подпись: \_\_\_\_\_

**Часть Б (заполняет сервис фирмы POLSTER)**

Отметки относительно рекламационного ремонта:

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

Дата продажи \_\_\_\_\_

Подпись продавца \_\_\_\_\_

**Часть А (заполняет Клиент)**

Дата подачи рекламации: \_\_\_\_\_

Имя: \_\_\_\_\_

Фамилия: \_\_\_\_\_

Адрес: \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

Телефон: \_\_\_\_\_

Заявляю, что мне известны условия гарантии, контроллер установлен и эксплуатируется в соответствии с инструкцией по обслуживанию контролера.

Описание неисправности (причины подачи рекламации):

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

Разборчивая Подпись: \_\_\_\_\_

**Часть Б (заполняет сервис фирмы POLSTER)**

Отметки относительно рекламационного ремонта:

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

Дата продажи \_\_\_\_\_

Подпись продавца \_\_\_\_\_

