



## ВЫНОСНОЙ ПУЛЬТ УПРАВЛЕНИЯ ЭЛЕКТРОКАМЕНКАМИ

### РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ. ПАСПОРТ.

*Изготовитель оставляет за собой право вносить незначительные изменения в конструкцию изделия, не изменяя функционального назначения, не ухудшая его качество и надёжность без обновления руководства по эксплуатации.*



*Благодарим Вас за доверие к изделию торговой марки ERMAK®.*

**ВНИМАТЕЛЬНО** ознакомьтесь с руководством по эксплуатации для изучения принципа работы изделия, требований к его монтажу, правильной эксплуатации и техническому обслуживанию. Без изучения данного руководства монтаж и эксплуатация изделия **ЗАПРЕЩЕНЫ!**

## ***ВНИМАНИЕ***

- *Запрещается использовать пульт управления прибором электронагревательным для саун (далее по тексту пульт управления) не по назначению, вносить какие-либо изменения в конструкцию изделия – это небезопасно и, в лучшем случае оно преждевременно выйдет из строя.*

- *Запрещается поручать надзор за работающим прибором электронагревательным для саун (далее по тексту «электрокаменка» или «электронагревательное устройство») лицам, не изучившим данное руководство.*

- *Запрещается располагать горючие материалы ближе 0,5 м от поверхностей электрокаменки.*

- *Запрещается укрывать пульт управления и электрокаменку материалами, затрудняющими отвод тепла в окружающую среду.*

- *Запрещается устанавливать пульт управления в пыльном и влажном помещении.*

- *При выборе мощности пульта управления и электронагревателя обязательно проконсультируйтесь со специалистом.*

- *Установка и монтаж пульта управления и электрокаменки производится силами специализированных организаций, имеющих право выполнять работы в действующих электросетях и электроустановках при обязательном соблюдении ПУЭ, ПТЭ, ПТБ.*

- *Все металлические части пульта управления и электронагревательного устройства, которые могут оказаться под напряжением при нарушении изоляции, должны быть заземлены.*

- *Перед включением пульта управления убедитесь в исправности электропроводки.*

- *Не допускайте попадания влаги на датчик и внутрь пульта.*

- *Периодически проверяйте надежность крепления проводов и прочность затяжки винтов на клеммной колодке.*

- *К обслуживанию пульта управления и электрокаменки допускаются лица, имеющие квалификационную группу по электробезопасности не ниже третьей.*

## 1. НАЗНАЧЕНИЕ

Выносной пульт управления электронагревательным устройством для саун предназначен для автоматического управления электрокаменкой и ее отключения в нестандартных ситуациях. Позволяет регламентировать время включения и время работы нагревателя и выполняет следующие функции:

- измерение и индикация температуры воздуха в парильном помещении;
- программирование и поддержание заданной температуры воздуха в парильном помещении;
- программирование времени включения электрокаменки;
- программирование заданного времени работы, отключение нагрева по истечении заданного времени;
- включение/выключение освещение в помещении сауны с индикацией;
- диагностика и индикация неисправности датчика температуры, отключение нагрева при неисправности.

Пульт управления постоянно считывает данные с датчика и осуществляет регулировку температуры в парильном помещении бани. При перегреве помещения сауны предохранительное устройство автоматически отключает электрокаменку от электричества.

## 2. ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

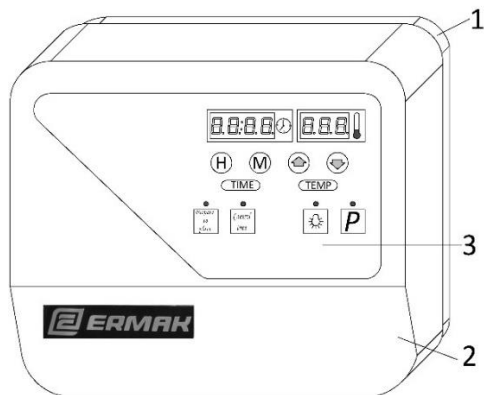
Пульт управления рассчитан на эксплуатацию в закрытых невзрывоопасных помещениях при следующих условиях:

- рабочая температура воздуха в помещении \_\_\_\_\_ от +1 до +40°C
- относительная влажность воздуха в помещении при 35°C \_\_\_\_\_ до 80%
- атмосферное давление \_\_\_\_\_ от 86 до 107 кПа
- частота питающей сети \_\_\_\_\_ 50Гц
- диапазон программирования температуры \_\_\_\_\_ от 35 до 120°C
- дискретность программирования температуры \_\_\_\_\_ 1,0°C
- погрешность измерения температуры \_\_\_\_\_ ±1°C
- диапазон программирования времени работы \_\_\_\_\_ от 0,5 до 4 часов

В зависимости от максимальной мощности электрокаменки и напряжения питающей сети применяются пульты управления 3÷9 kW, 9÷12 kW и 9÷15 kW.

## 3. УСТРОЙСТВО

Устройство пульта и органов управления приведены на рисунках – 1,4.



1. Основание корпуса
2. Верхняя крышка
3. Панель управления

Рисунок-1. Основные элементы выносного пульта управления

## 4. УСТАНОВКА И ПОДГОТОВКА К РАБОТЕ

### 4.1 Крепление пульта управления к стене

Выносной пульт управления должен устанавливаться на стене в сухом помещении за пределами парилки, с температурой окружающего воздуха от +5 до +40°C на высоте около 150 см.

Для установки пульта управления необходимо отвинтить винт-саморез снизу верхней крышки и снять ее. Затем закрепить основание корпуса шурупами к стене через крепежные отверстия.

**Внимание!** Установка и монтаж пульта управления и электрокаменки производится силами специализированных организаций, имеющих право выполнять работы в действующих электросетях и электроустановках при обязательном соблюдении ПУЭ, ПТЭ, ПТБ.

В комплекте с пультом поставляется температурный датчик с термостойким кабелем длиной 2,7 метра (рисунок-2).

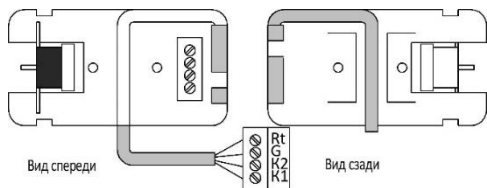


Рисунок – 2. Внешний вид датчика t° с ограничителем перегрева (верхняя крышка снята).

Следует обратить внимание на правильное размещение датчика температуры в парильном помещении. Не размещайте его вблизи осветительных приборов, дверей, форточек и вентиляции. Нагрев от ламп освещения или излишний поток воздуха приводит к неточности показаний.

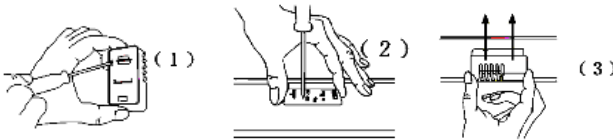
Датчик температуры необходимо разместить на стене нагреваемого помещения—соблюдая расстояния:

- от потолка  $40 \div 100$  мм;
- строго посередине над электронагревательным устройством.

Датчик температуры и электрокаменки необходимо устанавливать строго в соответствии с рисунком в приложении. Несоблюдение указанных требований может вызвать перегрев конструкций и привести к пожару.

В качестве меры безопасности в температурном датчике установлено термореле, предотвращающее перегрев электрокаменки в случае какой-либо неисправности. Если температура в сауне становится слишком высокой, ограничитель температуры (термореле) в сенсорном блоке автоматически отключает электричество. Когда температура возвращается к норме, ограничитель температуры автоматически вернется в первоначальное положение.

Монтаж датчика температуры.



Рисунок–3.  
Установка датчика  $t^{\circ}$  в помещении сауны.

1. Осторожно снимите нижнюю крышку, используя прорезь на краю монтажной платы, с помощью шлицевой отвёртки.
2. Прикрепите горизонтально монтажную плату к стене саморезом или шурупом прямо над электрокаменкой. Минимальное расстояние для установки указаны на рисунке в приложении.
3. Установите крышку датчика температуры на место.

Соединения силовых проводов осуществляется согласно схеме, приведенной в приложении.

Сечение проводов, подключающих пульт к силовой сети и электронагревателю, а также автомат защиты выбираются согласно действующих норм ПУЭ. В качестве силовых проводов (кабелей) следует использовать специальный термостойкий кабель ПВКВ, РКГМ или др., выдерживающий температуру не менее  $170^{\circ}\text{C}$  (Т170С).

**Внимание! Использование кабеля с ПВХ-изоляцией запрещено вследствие его разрушения под воздействием тепла.**

Для включения электрокаменки необходимо подать напряжение на пульт управления от силового щита.

### **Внимание!**

*Перед включением устройства в сеть необходимо убедиться в исправности электропроводки и надежности соединения контактов.*

*Запрещается укрывать электронагревательное устройство и пульт управления горючими и другими материалами, затрудняющими отвод тепла в окружающую среду.*

*Не допускайте попадания влаги на датчик и внутрь пульта.*

Подключите кабели электропитания от силового щита соответственно к клеммам L1, L2 и L3 порта ввода питания в выносном пульте. Нейтральный провод должен быть подключен к клеммам «N», а заземляющий провод должен быть подключен к клеммам « $\perp$ ».

Подключите выходной порт электропитания от выносного пульта термостойкими кабелями соответственно к входному порту электрокаменки к клеммам с одинаковыми символами (U, V, W, N).

## **5. ЭКСПЛУАТАЦИЯ И ОБСЛУЖИВАНИЕ**

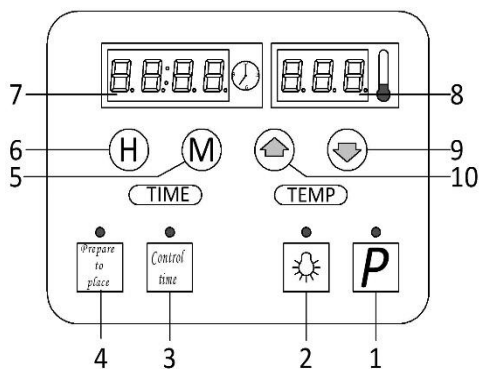



Рисунок-4. Панель управления

1. Кнопка «Р» включение или выключение электрокаменки
2. Кнопка включения или выключения освещения сауны
3. Кнопка «SET» настройки параметров
4. Кнопка таймера включения (отложенный пуск)
5. Кнопка «М» - установка минут
6. Кнопка «Н» - установка часов
7. Светодиодный индикатор времени
8. Светодиодный индикатор температуры
9. Кнопка уменьшить температуру
10. Кнопка увеличить температуру

### **5.1. Работа пульта управления**




При подаче напряжения на выносной пульт управления на цифровом светодиодном индикаторе времени (поз.7, рис.4) появится индикация времени «00:00». На цифровом светодиодном индикаторе температуры (поз.8, рис.4) появится индикация температуры в помещении сауны.

При нажатии на кнопку «Р» (поз.1, рис.4) включится электрокаменка с настройками температуры, которые были установлены ранее, или с заводскими настройками. Также включится освещение сауны. Пульт управления будет контролировать температуру в помещении.


Включать или выключать освещение сауны можно нажимая на кнопку  (поз.2, рис.4).

## **5.2. Настройка температуры и времени работы электрокаменки**

### **5.2.1. Установка температуры нагрева помещения (сауны)**

Нажмите кнопку , цифровой светодиодный индикатор температуры начнет мигать. Нажимая кнопки / задайте необходимую температуру.

### **5.2.1. Установка времени работы электрокаменки**


Нажмите кнопку  «SET» (поз.3, рис.4), цифровой светодиодный индикатор времени (поз.7, рис.4) начнет мигать. Нажимая кнопки «Н» или «М» настройте, время работы электрокаменки (принятия процедур). Через 5 сек после установки времени электрокаменка включится и на цифровом светодиодном индикаторе времени будет высвечиваться оставшееся время работы (таймер обратного отсчета).

Для выключения работы электрокаменки нажмите кнопку «Р».


## **5.3. Запуск электрокаменки по таймеру (отложенный пуск)**

Чтобы использовать данную функцию необходимо:

-после подачи напряжения на выносной пульт управления кнопками «Н» и «М» установить текущее время;

-нажмите кнопку  (поз.4, рис.4). Цифровой светодиодный индикатор времени (поз.7, рис.2) мигает, а над кнопкой загорится индикатор;

-кнопками «Н» и «М» установите время включения электрокаменки;

-через 5 сек светодиодный индикатор времени переключиться на текущее время, а горящий светодиод над кнопкой  укажет на то, что отложенный запуск включен;

-при достижении запрограммированного времени электрокаменка включиться.

При необходимости снятия отложенного запуска нажмите еще раз кнопку .

## **5.4 Возможные неисправности и ошибки**

Если не происходит нагрева электрокаменки, необходимо проверить следующее:

- наличие электропитания;

- правильность настройки термостата (температура в настройках должна быть выше, чем температура в парильном помещении);

- целостность предохранителей и состояние выключателей-автоматов;

- отсутствие срабатывания ограничителя температуры (при этом часы идут, но элементы не нагреваются);

- состояние регулятора времени работы печи (установлен в режим нагрева).

**Внимание!** При любой неисправности пульта управления и электронагревательного устройства необходимо обратиться в специализированную организацию, имеющую право выполнять работы в действующих электросетях и электроустановках при обязательном соблюдении ПУЭ, ПТЭ, ПТБ.

### **5.5 Обслуживание пульта управления**

В период эксплуатации изделия необходимо проводить техническое обслуживание:

-не реже раз в три месяца, проверяйте надежность и состояние защитного заземления;

-не реже трех раз в год, проверяйте надежность крепления проводов и прочность затяжки винтов на клеммной колодке, и состояние заземления;

-поверхность пульта управления можно чистить только при полном отключении от электросети вытирая влажной, мягкой тряпкой.

**Внимание!** Все работы по очистке, техническом обслуживании и ремонту пульта управления или электронагревателя следует проводить только при их полном отключении от электросети.

### **6. ТРАНСПОРТИРОВКА И ХРАНЕНИЕ**

Транспортировка изделия может осуществляться всеми видами транспорта (наземный, воздушный, морской), обеспечивая надежную фиксацию груза и защиту от атмосферных осадков. Во избежание механических повреждений, перевозку изделия необходимо производить только в фирменной упаковке.

Хранение изделия производится в закрытых помещениях в условиях, исключающих возможность воздействия солнечных лучей, влаги, резких колебаний температуры в заводской упаковке. Температура окружающего воздуха при хранении пульта управления должна быть не ниже +5°C. Относительная влажность воздуха не более 80% при температуре +25°C.

### **7. КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ**

В розничную сеть изделие поставляется в комплектности.

- |   |      |
|---|------|
| 1. Выносной пульт управления            | 1 шт |
| 2. Датчик t° с проводом                 | 1 шт |
| 3. Руководство по эксплуатации. Паспорт | 1 шт |
| 4. Упаковка                             | 1 шт |

### **8. ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА**

Завод-изготовитель гарантирует исправную работу изделия в течение гарантийного срока при условии соблюдения потребителем правил, установленных настоящим «Руководством по эксплуатации». При эксплуатации изделия с



нарушениями правил, изложенных в настоящем «Руководстве по эксплуатации», завод-изготовитель снимает с себя все обязательства по гарантийному и послегарантийному обслуживанию.

Гарантийный срок эксплуатации изделия – 12 месяцев со дня продажи через розничную торговую сеть, срок службы 5 лет. Продажа розничным магазином подтверждается отметкой в «Паспорте» (в графе – свидетельство о продаже) о дате продажи и заверена штампом торгующей организации. При отсутствии отметок о продаже гарантийный срок исчисляется с даты выпуска изделия заводом-изготовителем. В течение гарантийного срока все обнаруженные потребителем неисправности устраняются бесплатно. Расходы, связанные с доставкой, монтажом и демонтажем изделия, на производителя не возлагаются.

При утере данного «Руководства по эксплуатации. Паспорта» потребитель лишается права на бесплатный ремонт изделия.

### **Порядок предъявления и рассмотрения рекламаций**

При отказе изделия в течение гарантийного срока потребитель должен обратиться в торгующую организацию или на завод-изготовитель с письменным заявлением, в котором необходимо кратко изложить характер неисправности (приложение паспорта на изделие с отметками о приемке и дате продажи обязательно). Торгующая организация в свою очередь направляет акт (рекламацию) о некачественном товаре с приложением заявления потребителя и копии последней страницы паспорта изделия с отметками о приемке и продаже.

Рекламация рассматривается заводом-изготовителем в течении 14 дней с момента получения. По результатам рассмотрения акта (рекламации) завод-изготовитель осуществляет ремонт, замену или выдает обоснованный отказ от гарантийных обязательств.

Замена некачественного изделия осуществляется только при условии его полной комплектности.

### **Гарантийные условия**

Период гарантийных обязательств производителя на основные компоненты наступает в следующих случаях:

1. Пульт управления эксплуатировался строго согласно перечисленным требованиям данной инструкции по эксплуатации.
2. Установка и профилактическое обслуживание печи производились квалифицированными специалистами организации, имеющие в предусмотренных случаях разрешительные документы на соответствующие виды деятельности.

Под гарантийное обслуживание не попадают следующие случаи:

1. Повреждения, вызванные неправильной транспортировкой и неправильным обращением: установкой, хранением, эксплуатацией печи пользователем (владельцем) и несанкционированным ремонтом и заменой неоригинальными запчастями.

2. Повреждения, вызванные недопустимым энергоснабжением (электропитанием) и скачками напряжения в сети.
3. Условия форс-мажора.

Гарантийные обязательства распространяются только на следующие узлы и компоненты:

- Блок управления.
- Плата программируемого контроллера.

## Приложения

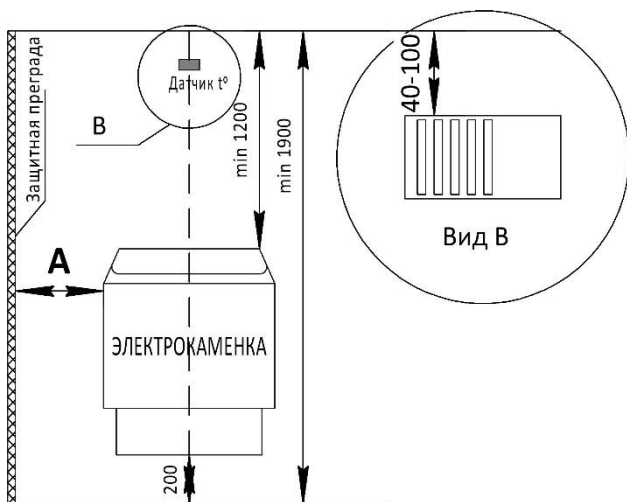


Схема установки датчика  $t^\circ$  в помещении сауны.

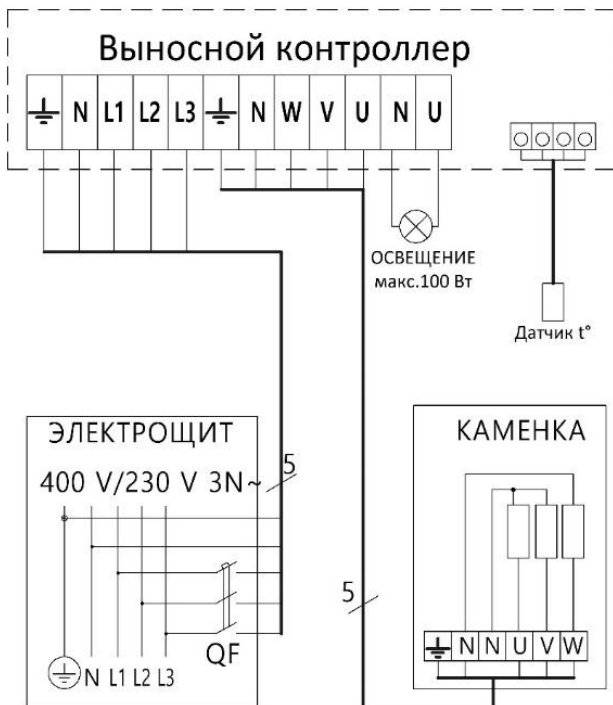


Схема подключения контроллера.