

Общество с ограниченной ответственностью
«Инжкомцентр ВВД»
(ООО «Инжкомцентр ВВД»)

Электронагревательное устройство для бань и саун ЭНУ «Премьера-Фауна»

Руководство по эксплуатации

Г. Подольск

2021

ВНИМАНИЕ!

Прежде чем приступить к установке и эксплуатации ЭНУ «Премьера-Фауна», внимательно ознакомьтесь с настоящим Руководством.

Категорически запрещается оставлять работающее ЭНУ «Премьера- Фауна» без надзора.

Во избежание возникновения пожара, запрещается накрывать ЭНУ «Премьера- Фауна» какими-либо предметами или материалами.

Настоящее Руководство по эксплуатации является документом, содержащим сведения о конструкции, характеристиках и указания для правильной и безопасной эксплуатации, технического обслуживания, транспортирования и хранения изделия.

В связи с постоянным совершенствованием конструкции и технологии изготовления изделий, в настоящем Руководстве по эксплуатации могут иметь место отдельные расхождения между описанием и изделием, не влияющие на его работоспособность и не ухудшающие его технические характеристики.

СОДЕРЖАНИЕ

1. Описание и работа.
 - 1.1 Назначение изделия
 - 1.2 Технические характеристики
 - 1.3 Состав изделия
 - 1.4 Устройство и работа изделия
 - 1.5 Контрольно-измерительные приборы
 - 1.6 Маркировка и пломбирование
 - 1.7 Упаковка
2. Использование изделия
 - 2.1 Подготовка изделия к использованию
 - 2.1.1 Меры безопасности
 - 2.1.2 Подготовка устройства к работе
 - 2.2 Эксплуатация устройства
 - 2.2.1 Меры безопасности
 - 2.2.2 Порядок работы
 - 2.2.3 Возможные неисправности и их устранение
 - 2.2.4 Действия в экстремальных условиях
3. Техническое обслуживание
4. Хранение и транспортирование
5. Утилизация
6. Гарантийные обязательства
7. Гарантийный талон

1. ОПИСАНИЕ И РАБОТА.

1.1 Назначение изделия

1.1.1 ЭНУ «Премьера-Фауна» (далее по тексту Устройство) предназначено для создания и поддержания необходимого температурно-влажностного режима в парильном помещении.

1.2 Технические характеристики

Внешний вид и габариты Устройства для заглублённого исполнения представлены на рисунке 1.

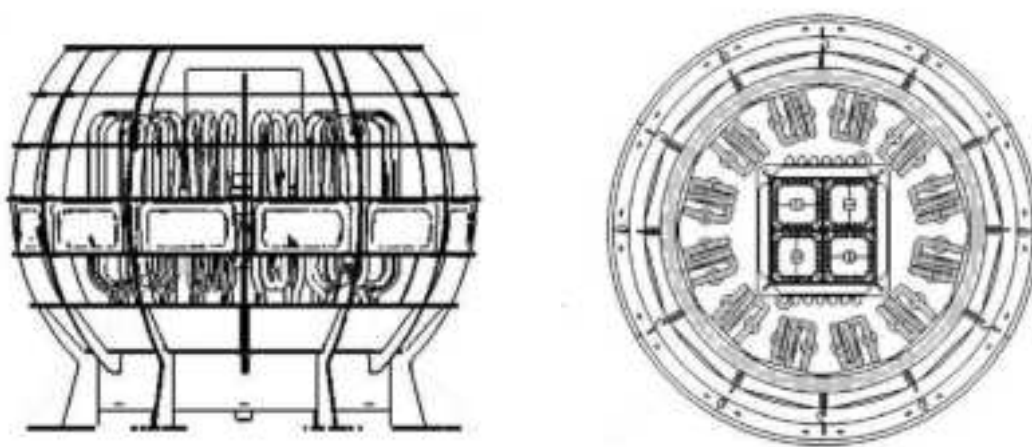


Рис.1. Внешний вид Устройства.

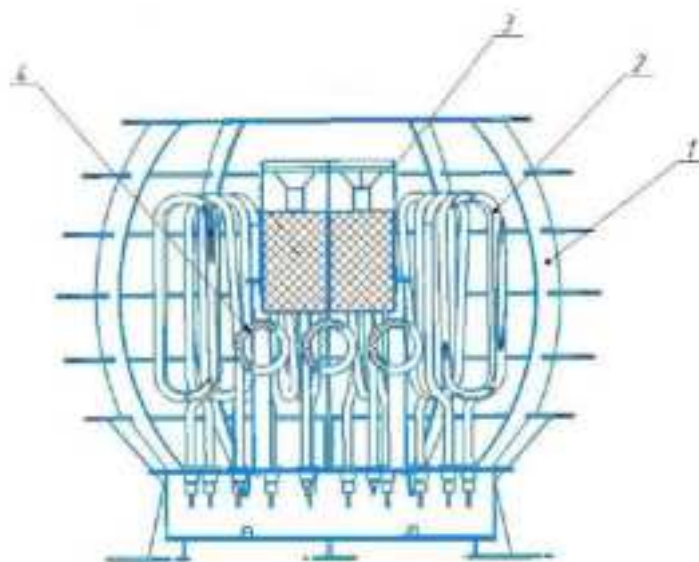


Рис. 2. Внешний вид Устройства в разрезе.

1.2.1 Технические характеристики Устройства

Наименование	Единица измерения	Нормы, параметры		
Номинальная потребляемая мощность *	кВт	18	24	30
Рекомендуемый номинальный ток защитного автомата	А	32	40	50
Сечение силовых и заземляющих проводов	мм ²	5x6	5x6	5x10
Рекомендуемый объём помещения	м ³	15-22	22-30	30-45
Напряжение питания	В	380		
Габаритные размеры	мм	Высота 660; Диаметр 820		
Масса печи	кг	108		
Рекомендуемая масса камней**	кг	До 180		
Рекомендуемая масса чугунных ядер**	кг	До 400		
Род тока		переменный		
Режим работы		продолжительный		
Класс защиты от поражения электрическим током		1		
Исполнение по степени защиты от влаги		IPX4		
Исполнение по способу установки		напольное		

Примечание:

* - Указанная мощность достаточна для обогрева помещения соответствующего объема при условии его эффективной термоизоляции и наличии питающего напряжения не ниже номинального.

** - Для парообразования, специальное отделение Устройства – «каменка» заполняется камнями (нефрит, жадеит, талькохлорит) или чугунными ядрами, на выбор покупателя. Размер камней не должен быть менее 80-100 мм. Диаметр ядер – не менее 80 мм.

1.3 Состав изделия

№ пп	Наименование	Единица измерения	Количество
1	ЭНУ «Премьера- Флора»	шт	1
2	Пульт управления*	шт.	1
3	Руководство по эксплуатации	шт	1
4	Упаковочная тара	шт	1 или 2

* - Приобретается за отдельную плату.

- Пульт управления модели оснащается датчиком температуры, расположенным вне блока управления и устанавливаемым внутри парильного помещения. Датчик температуры подключается к блоку управления собственным кабелем длиной 5 метров.

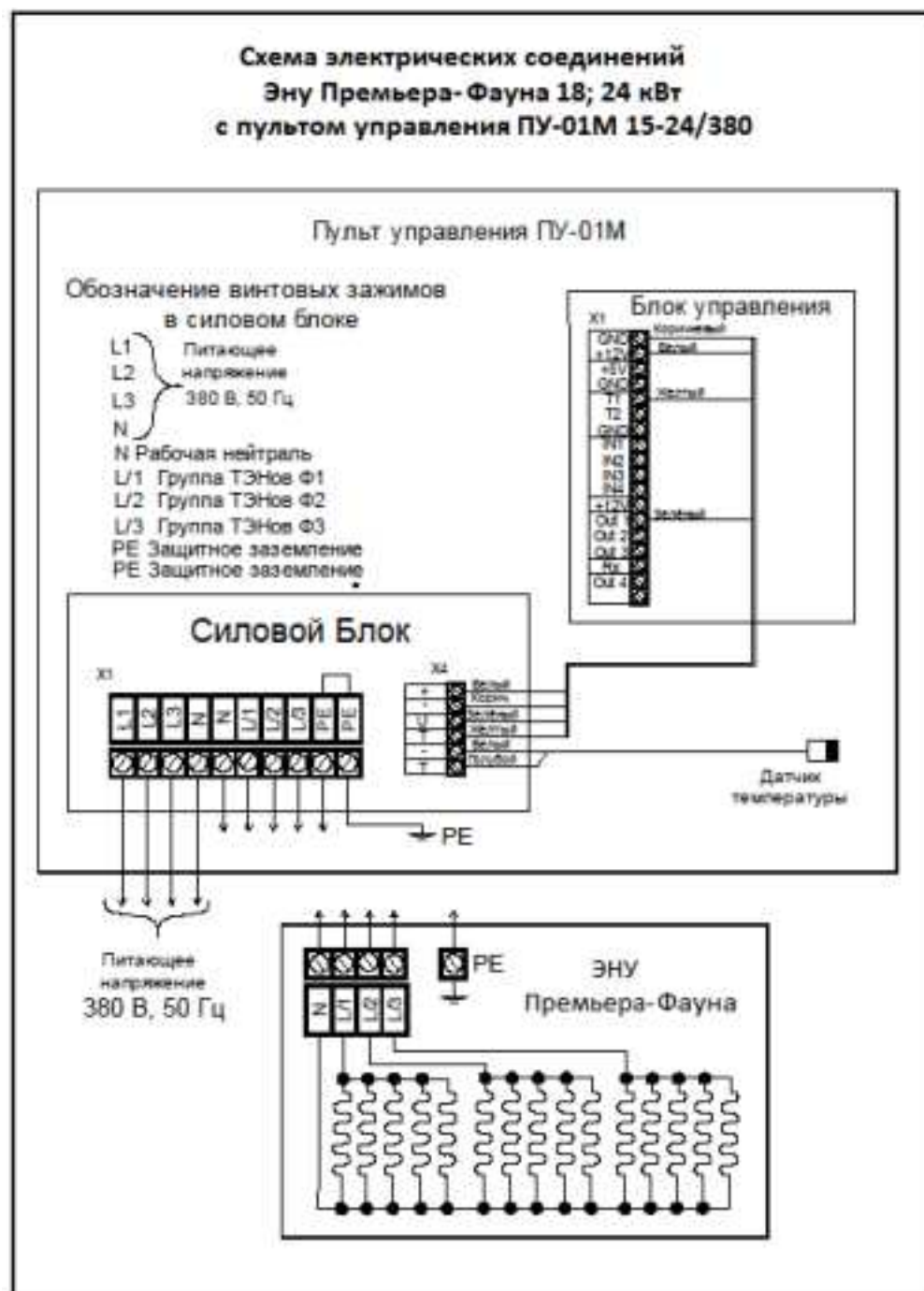


Схема 1. Подключение ЭНУ Премьера-Фауна 18; 24 кВт к электрической сети.

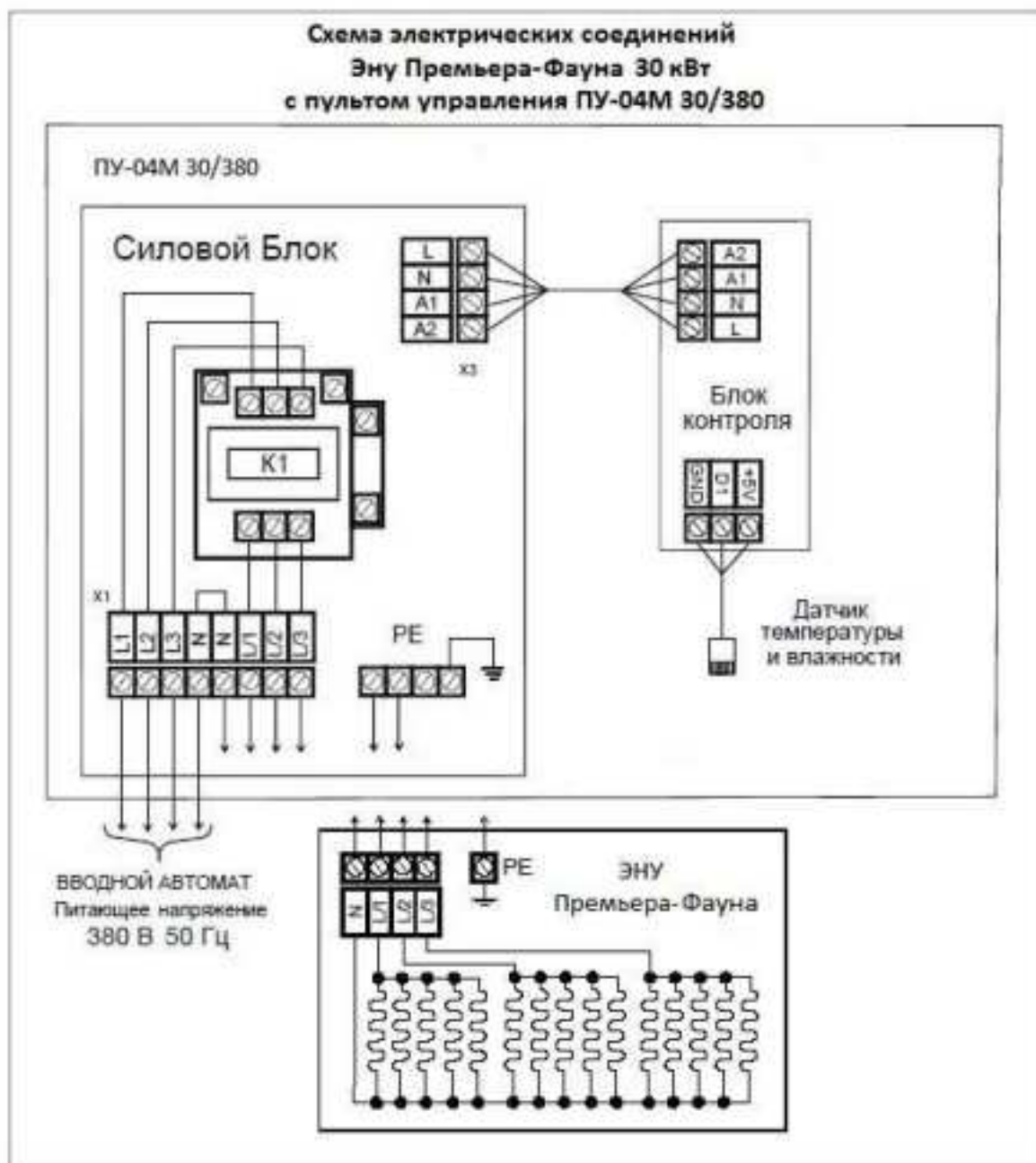


Схема 2. Подключение ЭНУ Премьера-Фауна 30 кВт к электрической сети.

1.4 Устройство и работа изделия

1.4.1 Устройство выполнено в виде сферического корпуса (поз.1. рис.2) с установленными внутри ТЭНами (поз.2; 4. рис.2). Корпус изготовлен в виде сборной конструкции из стального проката. В центре корпуса установлен пароаккумулятор (поз.3. рис.2). В нижней части блоков ТЭНов размещены клеммники для подключения ЭНУ к ПУ.

1.4.2 Управление устройством осуществляется с помощью выносного пульта управления (ПУ), позволяющего задавать и поддерживать необходимую температуру в помещении, а также ограничивать время непрерывной работы устройства.

1.4.2.1 Пульт управления включает в себя:

- цифровой измеритель температуры
- терморегулятор с диапазоном регулирования от +30 до +125 градусов С°
- Контур управления включением и выключением Устройства

Пульт управления обеспечивает:

- автоматическое полное отключение Устройства, если с момента последнего воздействия на элементы управления ПУ прошло более 6 часов (заводские установки)
- автоматическое включение и выключение Устройства в соответствии с заданной на пульте температурой в парильном помещении
- при нажатии кнопки на пульте «Р» попеременную индикацию текущей температуры и влажности (для ПУ-04М).
- светодиодную индикацию работы Устройства.

1.4.2.2 Пульт управления состоит из двух блоков: Блока Управления и Силового блока. Блок Управления представляет собой пластиковый корпус, на лицевой поверхности которого, размещены текстовый информационный экран и кнопки управления. Внутри Блока Управления размещены электронные компоненты, обеспечивающие алгоритм работы Устройства. Электронные компоненты Блока Управления смонтированы на печатной плате. Блок Управления оснащается датчиком температуры, расположенным вне Блока Управления и устанавливаемым внутри парильного помещения. Датчик температуры и влажности подключается к пульту управления собственным кабелем длиной 5 метров. Силовой Блок выполнен в виде металлического, электрического шкафа с пыле-влагозащитой IP 65. Внутри которого установлены автоматы защиты, коммутационные компоненты, шины и клеммы для подключения кабелей.

1.5 Контрольно-измерительные приборы

1.5.1 Контроль температуры в парильном помещении осуществляется с помощью измерительного устройства ПУ.

1.6 Маркировка и пломбирование

1.6.1 Маркировка нанесена на шильд, расположенный на корпусе Устройства.

1.6.2 Маркировка соответствует требованиям ст.5 ТР ТС 004/2011 и содержит следующие данные:

- условное обозначение (тип) Устройства,
- товарный знак или наименование предприятия-изготовителя,
- заводской номер,
- мощность Устройства в киловаттах,
- номинальное напряжение питающей сети в вольтах,
- массу Устройства в килограммах,
- год изготовления,
- страна изготовления,

- обозначение технических условий,
 - единый знак обращения продукции на рынке государств-членов Таможенного союза.
- 1.6.3 Пломбирование Устройства не предусмотрено.

1.7 Упаковка

1.7.1 Упаковка Устройства производится в деревянную тару.

1.7.2 Упаковка и консервация устройства соответствуют требованиям разд.3 ГОСТ 23216 для условий транспортирования, хранения и сроков сохранности.

2. ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ИЗДЕЛИЯ

2.1 Подготовка помещения перед использованием изделия. Стены и потолок парильного помещения должны иметь хорошую теплоизоляцию. Материалы, аккумулирующие тепло (плитка, штукатурка), следует дополнительно теплоизолировать. Помещение парной или сауны рекомендуется обшить деревом. Необходимо помнить, что использование декоративных теплоёмких материалов (камень, кирпич, плитка и т.д.) в качестве теплоаккумулирующих элементов, требует дополнительного времени и электроэнергии на их разогрев.

2.1.1 Меры безопасности

2.1.1.1 С целью неукоснительного соблюдения правил пожарной и электробезопасности, подключение Устройства должно производиться электротехническим персоналом, имеющим допуск к работе с электроустановками до 1000В.

2.1.1.2 Электрическая проводка должна быть выполнена в соответствии с нормами ПУЭ и ПТБ.

2.1.1.3 Приемка Устройства в эксплуатацию должна производиться с оформлением соответствующего акта.

2.1.1.4 Запрещается устанавливать Устройство в помещениях, не отвечающим требованиям пожарной безопасности (СНиП 31-05-2003, МГСН 4.04-94).

2.1.1.5 Мощность Устройства должна соответствовать объёму парильного помещения.

2.1.1.6 При установке Устройства в заглублённом в пол варианте, обязателен приток воздуха под Устройство, в объёме достаточном для обеспечения съёма тепловой энергии с ТЭНов.

2.1.1.7 При напольной установке Устройства, расстояние от корпуса ЭН до обшивки стен должно быть не менее 300 мм.

2.1.1.8 При напольной установке Устройства, расстояние по вертикали между верхней частью Устройства и горизонтальным перекрытием помещения должно быть не менее 1,2 метра.

2.1.1.9 При напольной установке Устройства, участок пола на который устанавливается Устройство и участки стен около Устройства должны быть защищены несгораемым, теплоизолирующим материалом. Теплоизолирующий материал для защиты не входит в комплект поставки Устройства и приобретается отдельно.

2.1.1.10 Потолок над Устройством должен быть защищён теплоизоляционным щитом из негорючего материала (также приобретается отдельно). Расстояние между потолком и щитом должно быть не менее 50,0 мм.

2.1.1.11 Помещение, в котором устанавливается Устройство должно иметь вентиляцию. Приток и вытяжка располагаются соответственно внизу и вверху по диагонали помещения.

2.1.1.12 В помещение допускается использование только одного Устройства.

2.1.1.13 Кабель, с помощью которого выполняется подключение Устройства к ПУ, должен быть в термостойкой изоляции типа SiHF/GL-P. Российские аналоги: ПВКВ, РКГМ, ПНБС или др.

Сечения жил кабеля должно быть не менее указанного в разд.1.2.1 Настоящего Руководства.

Концы жил кабеля, подключаемые к Устройству и ПУ, должны быть облужены или оснащены специальными наконечниками.

2.1.1.14 Запрещается эксплуатация Устройства без защитного автоматического выключателя! Для подключения Устройства, в зависимости от электрической схемы, следует предусмотреть автоматический выключатель с номиналом соответствующим потребляемой Устройством токовой нагрузке. Подключение к автоматическому выключателю иных потребителей запрещается.

2.1.1.15 Запрещается эксплуатация Устройства без ПУ.

2.1.1.16 Устройство должно быть надежно заземлено.

2.1.1.17 Перед включением Устройства необходимо убедиться в отсутствии посторонних предметов на Устройстве и внутри него.

2.1.1.18 Эксплуатация Устройства производится только в вертикальном положении.

ВНИМАНИЕ!!! С целью неукоснительного соблюдения правил пожарной и электробезопасности, подключение ПУ и электронагревательного устройства должен производить электротехнический персонал, имеющий допуск к работе с электроустановками до 1000В и группу по электробезопасности не ниже III. Электропроводка должна быть выполнена в соответствии с нормами ПУЭ.

2.1.2 Подготовка устройства к работе

2.1.2.1 Вскрыть тару, проверить комплектность, удалить защитные и упаковочные материалы.

2.1.2.2 Установить Устройство в помещении бани или сауны.

2.1.2.3 Установить ПУ, на высоте около 1,5 метра вне парильного помещения, в сухом, легкодоступном для визуального контроля и обслуживания месте.

2.1.2.4 Установить датчик температуры в помещении бани или сауны в зоне принятия процедур, примерно на уровне головы сидящего на верхней полке человека. Не допускается установка датчика в непосредственной близости от Устройства и входной двери или над ними.

2.1.2.5 В соответствии со схемой 1 подключить к входным клеммам ПУ кабель от автоматических выключателей внешней сети, а к выходным кабели к блокам ТЭНов Устройства.

2.1.2.6 Подключить к клеммам Устройства кабель от ПУ. Клеммная колодка для подключения установлена на блоках ТЭНов. Устройство подключается к ПУ кабелем в термостойкой изоляции типа: РКГМ, ФКГМ, ПРКС или аналогичным, сечением не менее указанного в п. 1.2.1 Настоящего Руководства.

2.1.2.7 Произвести заполнение Устройства камнями для парообразования.

2.2 Эксплуатация устройства

2.2.1 Меры безопасности

2.2.1.1 Устройство относится к электрическим установкам, поэтому в процессе эксплуатации необходимо соблюдать все нормы и правила действующих документов по технике безопасности и пожарной безопасности электроустановок.

2.2.1.2 Не дотрагивайтесь до Устройства в нагретом состоянии – это может вызвать ожог.

2.2.1.3 Не оставляйте в сауне детей без присмотра.

- 2.2.1.4 С осторожностью подавайте воду на камни или чугунные ядра. Образующийся пар может вызвать ожог
- 2.2.1.5 Не накрывайте Устройство никакими предметами.
- 2.2.1.6 Не затрудняйте циркуляцию воздуха вокруг Устройства.
- 2.2.1.7 Не используйте Устройство в случае его повреждения (появление постороннего запаха, дыма, возгорания и т.д.).
- 2.2.1.8 Не используйте растворители в качестве чистящего средства для ухода за Устройством.
- 2.2.1.9 Не закрывайте датчик температуры никакими предметами.
- 2.2.1.10 Запрещается эксплуатация Устройства при неисправном ПУ.
- 2.2.1.11 В случаях неисправности Устройства или ПУ, немедленно отключите Устройство с помощью вводного защитного автоматического выключателя. Примите меры к его квалифицированному ремонту.

2.2.2 Порядок работы.

Только для варианта с ПУ-04М 30/380. Для варианта с ПУ-01М 15-24/380 алгоритм работы описан в руководстве по эксплуатации пульта.

- 2.2.2.1 Включить защитный автоматический выключатель внешней сети ВА расположенный электрическом шкафу.
- 2.2.2.2 Включить Устройство в работу кнопкой  на Пульте Управления.
- 2.2.2.3 На пульте управления задать температуру в помещении кнопками  и . Длительное нажатие кнопок провоцирует быстрое изменение параметра. Дальнейшее управление электропечью осуществляется в автоматическом режиме в соответствии с заданной температурой. ПУ поддерживает температуру в парильном помещении в пределах +/- Delta (гистерезис) от установленной.
По умолчанию гистерезис установки температуры составляет +/- 2°C.
- Индикация на пульте температуры и влажности меняются при нажатии кнопки .
- 2.2.2.3 При первом техническом включении Устройства возможно легкое задымление и появление запаха. В этом случае отключите Устройство и проветрите помещение. После этого снова включите Устройство.



2.2.3 Возможные неисправности и их устранение

Внешние признаки неисправности	Вероятная причина	Методы устранение
Устройство включено , но нагрева не происходит.	Отсутствует напряжение в электрической сети.	Проверить исправность сети.

Температура в помещении не достигает заданной	Напряжение питания ниже номинального	Принять меры к нормализации питающего напряжения
Температура в парной не регулируется	Обрыв или короткое замыкание в цепи датчика температуры	Устранить обрыв или короткое замыкание

2.2.4 Действия в экстремальных условиях

2.2.4.1 В случае возникновения угрозы жизни людей или угрозы пожара, независимо от причин их возникновения, следует:

- немедленно отключить Устройство автоматическими выключателями внешней сети ВА;
- эвакуировать людей из помещения, где расположено устройство;
- вызвать противопожарную службу и службу скорой медицинской помощи;
- принять меры против распространения пожара.

3. ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

3.1 При техническом обслуживании Устройства следует выполнять следующие виды работ:

3.1.1 Очистка внешней поверхности Устройства – регулярно;

3.1.2 Осмотр камней для парообразования, их дефектация, замена – 2 раза в год.

3.1.3 Проверка состояния цепи заземления и надежность силовых контактов на ЭНУ и ПУ – 2 раза в год;

3.1.4 Все работы по очистке, ремонту Устройства и ПУ следует проводить только при их отключении от сети.

3.1.5 Обслуживание Устройства по п. 3.1.3 должно производиться электротехническим персоналом, имеющим допуск к работе с электроустановками до 1000В.

4. ХРАНЕНИЕ И ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ

4.1. До установки на место эксплуатации Устройство должно храниться в упакованном виде.

4.2. Транспортировка Устройства в упакованном виде производится любым видом транспорта закрытого типа. При транспортировке Устройства должно быть закреплено таким образом, чтобы исключить его перемещение и опрокидывание.

5. УТИЛИЗАЦИЯ

5.1 Устройство нельзя утилизировать вместе с бытовыми отходами.

5.2 Устройство следует утилизировать в соответствующем пункте повторной переработки отходов электрического и электронного оборудования.

5.3 Для получения дополнительной информации обращайтесь в местные органы власти или в ближайший пункт сбора отходов

6. ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА

6.1 Устройство полностью соответствует требованиям Технических Регламентов Таможенного Союза ТР ТС 004\2011 «О безопасности низковольтного оборудования» и ТР ТС 020\2011 «Электромагнитная совместимость технических средств», ГОСТ 30345.0-95 «Безопасность бытовых и аналогичных электрических приборов» и ТУ 27.51.24-018-51036005-2019; ТУ 27.51.24-019-51036005-2019.

6.2 Производитель гарантирует бесперебойную работу Устройства в течение 12 месяцев с момента продажи при условии соблюдения Потребителем правил Настоящего Руководства.

6.3 Гарантия действительна, если дата покупки Устройства подтверждена печатью и подписью продавца на гарантийном талоне Изготовителя и наличии оригинального товарного чека или договора с указанной датой покупки.

6.4 Гарантийный ремонт не производится в случаях:

- истечения гарантийного срока;
- при самостоятельных ремонтах Устройства;
- при повреждениях Устройства, возникших по вине Потребителя;
- при нарушении правил хранения и транспортировки Устройства;
- при использовании Устройства с несертифицированным ПУ стороннего производителя.

ВНИМАНИЕ!!!

Изготовитель не несёт ответственность за последствия, возникшие в результате нарушения правил установки, подключения и эксплуатации Устройства, изложенных в данном руководстве.

7. ГАРАНТИЙНЫЙ ТАЛОН

Отметка о соответствии ЭНУ «Премьера-Фауна»

требованиям ТУ 27.51.24-018-51036005-2019; ТУ 27.51.24-019-51036005-2019.

Заводской номер _____

Печать, адрес и телефон фирмы – продавца

Дата продажи: _____

Гарантийное обслуживание осуществляется по адресу:

142180 Россия, Московская обл.,

г. Подольск, мкр. Климовск, Фабричный проезд, д.4Е

Многоканальный телефон: +7 495 411-99-08.

e-mail: sales@vvd.su

<http://www.vvd.su>

