

Руководство по эксплуатации

парма®

ТЕПЛОВАЯ ПУШКА
ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ



EAC

МОДЕЛЬ:

ТВ-2000 / ТВ-3000М

Свидетельство о приемке

____ М.П. ____

Серийный номер

СОДЕРЖАНИЕ

1. Общие указания.....	4
2. Требования безопасности.....	5
3. Технические характеристики.....	6
4. Комплектность	7
5. Устройство и принцип работы.....	8
7. Техническое обслуживание	10
8. Транспортирование и хранение.....	10
9. Возможные неисправности и методы их устранения	11
10. Свидетельство о приемке и упаковывании	12
11. Гарантия изготовителя.....	12
ПРИЛОЖЕНИЕ.....	14

Уважаемый покупатель!

Благодарим Вас с приобретением электрической тепловой пушки **Парма®**. При правильном обращении он прослужит Вам долгие годы. Вся продукция торговой марки **Парма®** производится в соответствии с международными и российскими стандартами безопасности и качества.

Перед использованием электрической тепловой пушки внимательно изучите данное Руководство. Здесь Вы найдете много полезных советов по его правильной эксплуатации и уходу. Простые и необременительные профилактические меры сэкономят Вам время и деньги в течении всего срока службы.

Позаботьтесь о сохранности настоящего Руководства и, если тепловая пушка перейдет к другому хозяину, передайте его вместе с прибором.



ВНИМАНИЕ! Вследствие постоянного совершенствования продукции производитель имеет право вносить изменения в конструкцию и технические характеристики без дополнительного уведомления об этих изменениях.

1. ОБЩИЕ УКАЗАНИЯ

1.1. Электрические тепловые пушки **Парма ТВ-2000, ТВ-3000М** (далее по тексту – тепловая пушка) предназначены для вентиляции и обогрева жилых и вспомогательных помещений.

1.2. Рабочее положение тепловой пушки:

– установка на полу.

Режим работы – кратковременный.

1.3. Тепловая пушка предназначена для эксплуатации в районах с умеренным и холодным климатом в помещениях с температурой от минус 10°C до плюс 40°C и относительной влажностью воздуха до 93% (при температуре плюс 25°C) в условиях, исключающих попадание на него капель, брызг, а так же атмосферных осадков (климатическое исполнение УХЛ3.1 по ГОСТ 15150-69).

1.4. Тепловая пушка рассчитана на питание от электросети переменного тока частотой 50 Гц, номинальное напряжение сети 220 В ($\pm 10\%$ допустимые колебания напряжения от 198 до 242 В).

1.5. **Внимание!** Приобретая тепловую пушку:

– убедитесь в наличии штампа магазина и даты продажи в отрывном талоне на гарантийный ремонт;

– убедитесь в том, чтобы заводской номер на этикетке тепловой пушки соответствовал номеру, указанному в свидетельстве о приемке и отрывном талоне на гарантийный ремонт;

– проверьте комплектность тепловой пушки;

– проверьте работу тепловой пушки и отсутствие механических повреждений;

1.6. Ремонт тепловой пушки должен производиться только квалифицированными специалистами в авторизованных сервисных центрах.



ВНИМАНИЕ! После транспортирования при отрицательных температурах необходимо выдержать тепловую пушку в помещении, где предполагается его эксплуатация, без включения в сеть не менее двух часов.

2. ТРЕБОВАНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ

2.1. При эксплуатации тепловой пушки соблюдайте правила безопасности при работе с электроприборами. Используйте тепловую пушку только так, как прописано в инструкции.

Любое использование в целях, непредусмотренных изготовителем, может привести к возгоранию, поражению электрическим током или ранению.

2.2. По типу защиты от поражения электрическим током тепловая пушка относится к классу I.

2.3. Запрещается эксплуатация тепловой пушки в помещениях:

- с относительной влажностью более 93%;
- со взрывоопасной средой;
- с химически активной средой, разрушающей металл и изоляцию.

2.4. Отключайте тепловую пушку от сети (вынимайте вилку из сетевой розетки):

- при уборке и чистке тепловой пушки;
- при отключении напряжения в электрической сети;
- по окончании работы тепловой пушки.

2.5. **Внимание!** В целях обеспечения пожарной безопасности соблюдайте следующие правила:

– перед включением тепловой пушки в электрическую сеть проверьте отсутствие повреждений изоляции шнура питания и вилки;

– следите за тем, что бы шнур питания не был пережат предметами, не проходил под ковром, не прокладывайте шнур питания в проходах и местах, где сложно его обойти;

– устанавливайте тепловую пушку на расстоянии не менее одного метра от легковоспламеняющихся предметов (синтетические материалы, мебель и т.п.), не ставьте тепловую пушку на ковровые покрытия полов;

– не ставьте тепловую пушку в непосредственной близости от розетки сетевого электроснабжения;

– при работе устанавливайте тепловую пушку на ровную плоскую поверхность, чтобы избежать падения;

– не закрывайте ни при каких условиях отверстия для входа и выхода воздуха. Это может привести к повреждению тепловой пушки. Повреждение электроприбора из-за нарушений требований, описанных в данном руководстве, исключает возможность бесплатного гарантийного ремонта.

2.6. При повреждении шнура питания следует обратиться в специализированные ремонтные мастерские для его замены.

2.7. **Внимание!** Не пользуйтесь тепловой пушкой в непосредственной близости от ванны, душа или плавательного бассейна.

2.8. Запрещается эксплуатация тепловой пушки без заземления.

2.9. Во избежание ожогов не трогайте его горячие поверхности руками. Переносите прибор только за ручку.

2.10. Не следует допускать детей и животных к тепловой пушке.



Внимание! Нарушение правил использования данного оборудования может привести к его повреждению. Повреждение электроприбора из-за нарушений требований, описанных в данном руководстве, исключает возможность бесплатного гарантийного ремонта.

При первом включении тепловой пушки возможно появление характерного запаха и дыма (происходит сгорание масла с поверхности электронагревателей). Поэтому рекомендуется перед установкой включить тепловую пушку в режиме подогрева на 10-20 минут в хорошо проветриваемом помещении.

3. ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

3.1. Технические характеристики указаны в таблице 1.

Таблица 1

ПАРАМЕТР / МОДЕЛЬ	ТВ-2000	ТВ-3000М
Напряжение питания, В ($\pm 10\%$)	220	220
Частота тока, Гц	50	50
Максимальный ток по одной фазе, А	9,1	13,7
Шнур питания	3x1,5 с евровилкой	3x1,5 с евровилкой
Необходимый для подключения медный кабель	3x1,5	3x1,5
Потребляемая мощность в режиме вентиляции, кВт	0,005	0,005
Потребляемая мощность в режиме 1, кВт	1	1,5
Потребляемая мощность в режиме 2, кВт	2	3
Производительность вентилятора, м ³ /час	140	230

ПАРАМЕТР / МОДЕЛЬ	ТВ-2000	ТВ-3000М
Увеличение температуры воздуха на выходе, °С	42	39
Регулировка поддерживаемой температуры	биметаллический термостат	биметаллический термостат
Продолжительность работы, ч, не более*	22	22
Продолжительность паузы, ч, не менее	2	2
Степень защиты оболочки	IP20	IP20
Защита от перегрева - Биметаллический защитный термостат с автоматическим возвратом в рабочее состояние	есть	есть
Принудительный обдув ТЭН при неправильном выключении	нет	нет
Класс электрозащиты	I по ГОСТ Р 52161.1-2004	I по ГОСТ Р 52161.1-2004
Защита от перегрева	есть	есть
Принудительный обдув	нет	нет
Габаритные размеры прибора, мм	240x220x340	235x215x255
Габаритные размеры упаковки, мм	268x248x366	258x223x271
Вес, не более, кг	3	3,5

** Примечание: При падении напряжения в сети до 198 В возможно снижение производительности от номинального значения до 20%, снижение потребляемой мощности в режиме 3 до 25%.*

4. КОМПЛЕКТНОСТЬ

4.1. Комплектность обогревателя должна соответствовать таблице 2.

Таблица 2

Наименование	Количество	Примечание
Электрическая тепловая пушка	1	ТВ-2000 или ТВ-3000М
Руководство по эксплуатации	1	
Упаковка	1	

5. УСТРОЙСТВО И ПРИНЦИП РАБОТЫ

5.1. Схема тепловой пушки представлена на рис. 1:

- 1 – кожух наружный;
- 2 – блок управления;
- 3 – выходная решетка;
- 4 – подставка;
- 5 – гайка

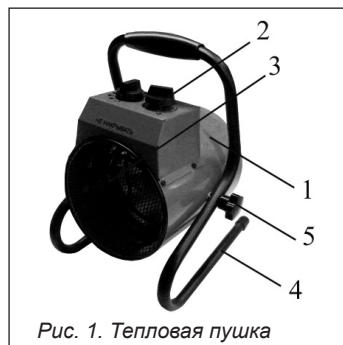


Рис. 1. Тепловая пушка

5.3. Несущая конструкция тепловой пушки состоит из кожухов наружного (1) и внутреннего, изготовленных из листовой стали и имеющих цилиндрическую форму. Во внутреннем кожухе размещены вентилятор и трубчатые электронагревательные элементы. Снаружи внутреннего кожуха расположен корпус блока управления (2). Кожух наружный, закрытый входной и выходной (3) решетками, винтами устанавливается в подставке (4) и имеет возможность поворота в вертикальной плоскости, угол поворота фиксируется гайками (5). Вентилятор всасывает воздух через отверстия входной решетки. Воздушный поток, втянутый вентилятором в корпус, проходя между петлями трубчатых нагревательных элементов, нагревается и подается в помещение через отверстие выходной решетки.

5.4. Принцип работы. Воздушный поток, втянутый вентилятором в корпус, проходя между петлями трубчатых нагревателей, нагревается и подается в помещение через решетку.

Работа тепловентилятора возможна в одном из следующих режимов:

- режим 0 «0» выключено;
- режим 1 «1» вентиляция без нагрева;
- режим 2 «2» вентиляция с нагревом на неполную мощность;
- режим 3 «3» вентиляция с нагревом на полную мощность;

5.5. Электрическая схема тепловой пушки представлена на рис. 3 «Приложение».

6. ПОРЯДОК РАБОТЫ

6.1 Перед включением тепловой пушки в сеть ручка переключателя режимов 1 (рис 2) должна находиться в положение «0» (0), а ручка терморегулятора 2 повернута в крайнее против часовой стрелки положение.

6.2 Для включения тепловой пушки в режим вентиляции (без нагрева) необходимо подключить шнур питания к сетевой розетке, ручку переключателя режимов установить в положение «1» (1). При этом включается вентилятор.

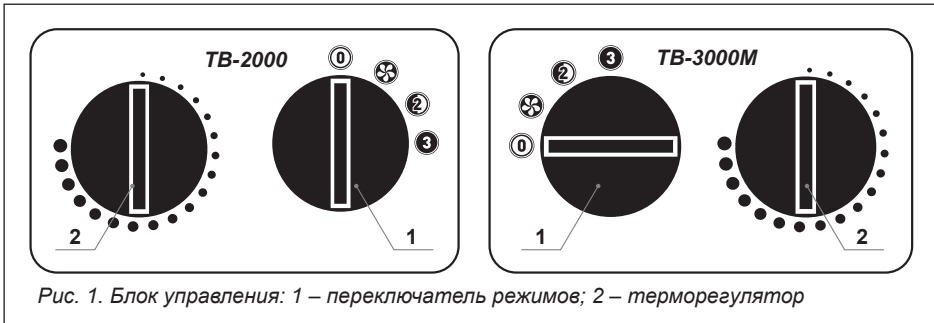


Рис. 1. Блок управления: 1 – переключатель режимов; 2 – терморегулятор

Для включения вентилятора в режим нагрева установите ручку переключателя режимов в положение «2» (②) (неполная тепловая мощность) или «3» (③) (полная тепловая мощность) и поверните ручку терморегулятора по часовой стрелке до упора. Ручкой терморегулятора устанавливается требуемая температура воздуха в помещении. Терморегулятор поддерживает заданную температуру путем автоматического отключения и включения электронагревателя.

6.3 Для выключения поверните ручку терморегулятора в крайнее против часовой стрелки положение, установите ручку переключателя режимов в положение (①) и выньте вилку шнура питания из розетки.

6.4 Для защиты электропроводки от перегрузок подключение к стационарной электросети осуществляется через автоматический выключатель номиналом 16 А. Сечение жил кабеля питания должно быть не менее 1,5 мм² (для медной жилы).

6.5 Подключение тепловентилятора к электросети осуществляется путем включения вилки шнура питания в розетку.

6.6. Тепловая пушка снабжена устройством аварийного отключения электронагревательных элементов и вентилятора в случае перегрева корпуса.

Перегрев корпуса может наступить от следующих причин:

- входная и выходная решетка закрыты посторонними предметами или сильно загрязнены;
- тепловая мощность тепловой пушки превышает теплотери помещения, в котором она работает;
- неисправен вентилятор.

Тепловая пушка после срабатывания устройства аварийного отключения автоматически включается через 5-10 минут.



Внимание!

Частое срабатывание устройства аварийного отключения не является нормальным режимом для работы тепловой пушки.

При появлении признаков ненормальной работы установить переключатель режимов в положение «0». Вынуть вилку из розетки и выяснить причины, вызывавшие аварийное отключение, устранить их.

7. ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

7.1. Тепловая пушка не требует каких-либо расходных материалов для работы. При нормальной эксплуатации тепловая пушка не требует технического обслуживания, а только чистку от пыли решеток вентилятора и контроля работоспособности. Исправность тепловой пушки определяется внешним осмотром, затем включением и проверкой нагрева потока воздуха.

Возможные неисправности и методы их устранения представлены в таблице 3.



Внимание! При соблюдении условий эксплуатации, хранения и своевременном устранении неисправностей тепловая пушка может эксплуатироваться более 7 лет.

7.2. При очистке тепловой пушки запрещается использование абразивных чистящих средств, а также средств, содержащих спирт и растворители. Это может повредить покрытие корпуса или сам корпус электроприбора. Используйте кусок ткани, смоченный водой. Если загрязнение значительное, можно использовать ткань, смоченную в мыльной воде. Перед эксплуатацией устройство должно обязательно высохнуть.

8. ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ И ХРАНЕНИЕ

8.1. Тепловую пушку в упаковке изготовителя можно транспортировать всеми видами крытого транспорта при температуре воздуха от минус 50°C до плюс 50°C и относительно влажности до 100% (при температуре плюс 25°C) в соответствии с правилами перевозки грузов, действующих на данном виде транспорта.

При транспортировании должны быть исключены любые возможные удары и перемещения упаковки внутри транспортного средства.

8.2. Тепловая пушка должна храниться в упаковке изготовителя в отапливаемом и вентилируемом помещении при температуре от плюс 5°C до плюс 40°C и относительной влажности до 80% (при температуре плюс 25°C).

8.3. Транспортирование и хранение тепловой пушки должны соответствовать указаниям манипуляционных знаков на упаковке.



Внимание! После транспортирования или хранения тепловой пушки при отрицательных температурах выдержать его в помещении, где предполагается эксплуатация, без включения в сеть не менее 2-х часов. После длительного хранения или перерыва в работе первое включение тепловой пушки не проводить в режиме «3».

9. ВОЗМОЖНЫЕ НЕИСПРАВНОСТИ И МЕТОДЫ ИХ УСТРАНЕНИЯ

9.1 Перечень возможных неисправностей приведен в таблице 3.

Таблица 3

Характер неисправности	Вероятная причина	Метод устранения
Вентилятор не включается	Отсутствует напряжение в сети электропитания	Проверить наличие напряжения в сетевой розетке
	Неисправен шнур	Проверить целостность шнура питания
	Не исправен переключатель режимов	Проверить функционирование переключателя режимов, неисправный заменить
	Неисправен электродвигатель	Заменить электродвигатель
Воздушный поток не нагревается	Температура воздуха в помещении выше температуры, заданной терморегулятором	Повернуть ручку терморегулятора по часовой стрелке до включения электронагревателей
	Обрыв в цепи питания электронагревательных элементов	Проверить цепь питания, устранить обрыв
	Неисправен переключатель режимов	Проверить функционирование переключателя режимов, неисправный заменить
	Неисправен терморегулятор	Проверить функционирование терморегулятора, неисправный заменить
	Неисправен электронагреватель	Заменить электронагреватель

Примечание:

Для устранения неисправностей, связанных с заменой деталей и обрывом цепи, обращайтесь в специализированные ремонтные мастерские.

11.8. Изготовитель не несёт ответственности (гарантия не распространяется) на неисправности тепловой пушки в случаях:

- несоблюдения правил хранения, эксплуатации и транспортирования;
- попадания внутрь тепловой пушки посторонних предметов, веществ, жидкостей, животных;
- разборки тепловой пушки потребителем или лицом, не имеющим права на его ремонт;
- стихийных бедствий, пожаров.



Если комплектность упаковки нарушена или запасные части повреждены при транспортировке, обратитесь к своему продавцу.



Технические характеристики и комплект поставки могут быть изменены производителем без предварительного уведомления.

ПРИЛОЖЕНИЕ

Схема электрическая
принципиальная
тепловой пушки
ТВ-2000

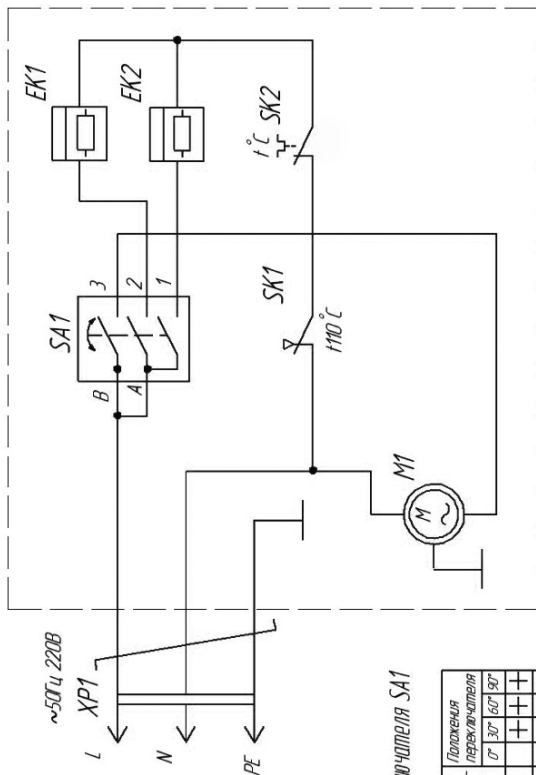


Схема коммутации переключателя SA1

Контакты	Положения переключателя		
	3	2	1
B	+	+	+
A	+	+	+
1	+	+	+

- EK1, EK2 – электронагреватели
- M1 – электродвигатель вентилятора
- SA1 – переключатель режимов
- SK1 – термовыключатель
- SK2 – терморегулятор
- XP1 – вилка шнура сетевого

**Схема электрическая
принципиальная
тепловой пушки
ТВ-3000М**

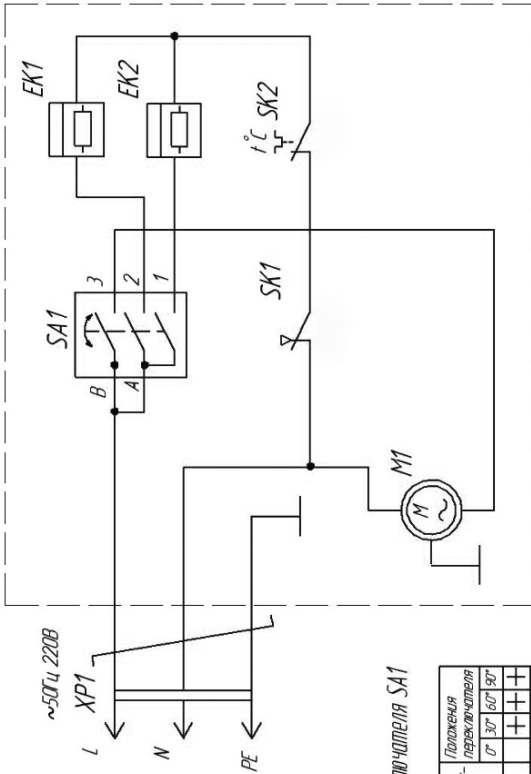
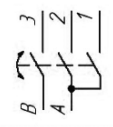


Схема коммутации переключателя SA1

	Положения переключателя		
	Контакты	U ¹ 30°	60° 90°
B	+	+	+
A	+	+	+
1	+	+	+

- EK1, EK2 – электронагреватели
- M1 – электродвигатель вентилятора
- SA1 – переключатель режимов
- SK1 – термовыключатель
- SK2 – терморегулятор
- XP1 – вилка шнура сетевого

Изготовлено в России по заказу ООО «Уралоптиинструмент», г. Пермь.

www.uralopt.ru

Правообладателем торговой марки «ПАРМА»
является компания ООО «Уралоптиинструмент», г. Пермь

Дополнительная сервисная поддержка обеспечивается заводом-изготовителем:
ООО «Ижевский электромеханический завод»,
г. Ижевск, ул. Новосмирновская, 30
