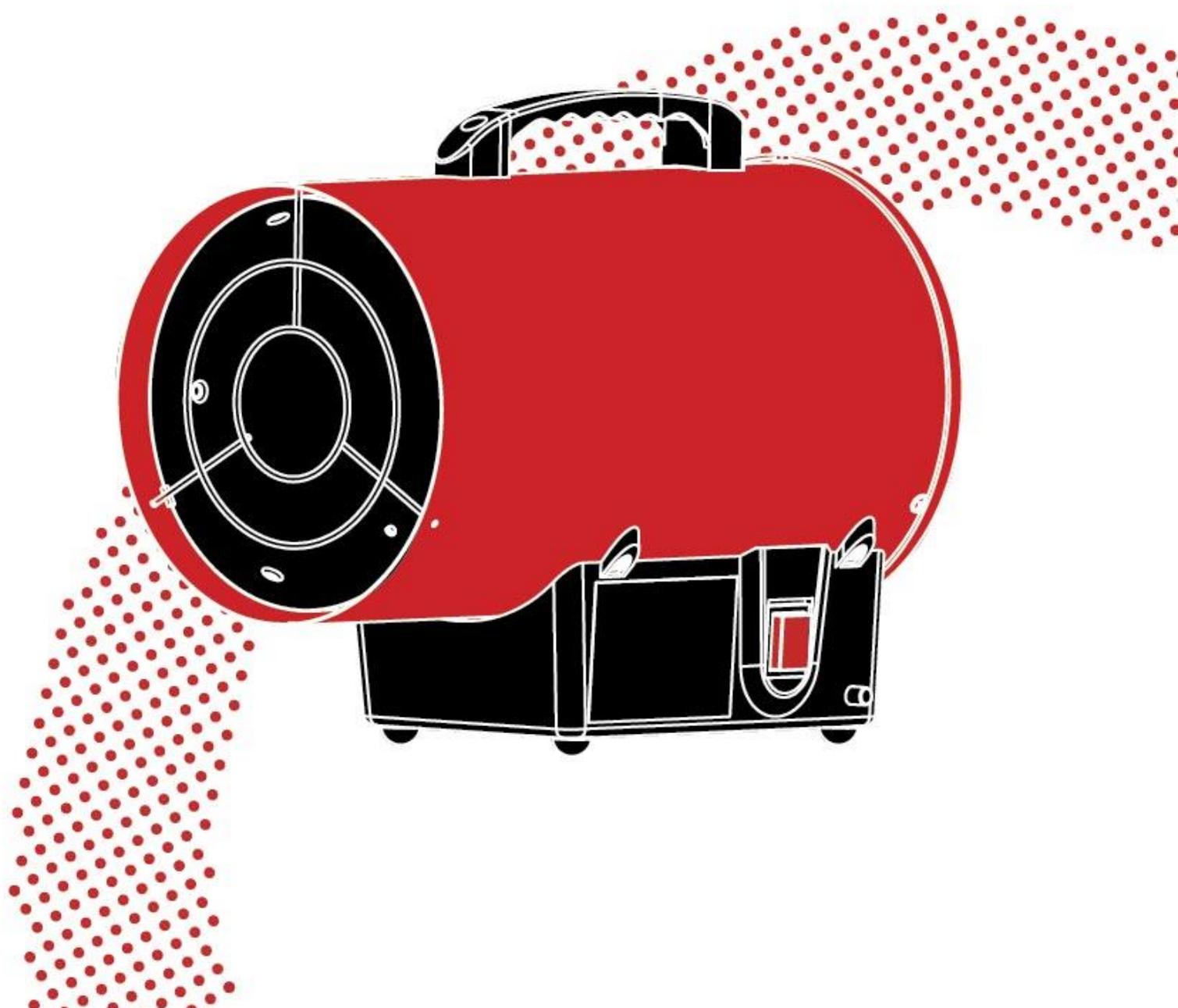


TERMATIK

ПУШКИ ТЕПЛОВЫЕ ГАЗОВЫЕ ПРЯМОГО НАГРЕВА **GHG-10 / GHG-15**

Инструкция по эксплуатации



СОДЕРЖАНИЕ

	Стр.
1. ВВЕДЕНИЕ.....	3
2. ОПИСАНИЕ	3
3. КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ.....	3
4. ОРГАНЫ УПРАВЛЕНИЯ ТЕПЛОВОЙ ПУШКИ.....	3
5. ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ.....	4
6. ОБЩАЯ ИНФОРМАЦИЯ ПО БЕЗОПАСНОСТИ.....	4
7. УСТРОЙСТВО ТЕПЛОВОЙ ПУШКИ.....	6
8. ПОДГОТОВКА К ЭКСПЛУАТАЦИИ.....	6
9. ЗАПУСК ТЕПЛОВОЙ ПУШКИ.....	7
10. ОСТАНОВКА ТЕПЛОВОЙ ПУШКИ.....	7
11. РЕЖИМ ВЕНТИЛЯЦИИ.....	7
12. ОСОБЕННОСТИ ЭКСПЛУАТАЦИИ.....	7
13. ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ.....	8
14. ТРАНСПОРТИРОВКА, ХРАНЕНИЕ, УТИЛИЗАЦИЯ.....	8
15. ВОЗМОЖНЫЕ НЕИСПРАВНОСТИ И СПОСОБЫ ИХ УСТРАНЕНИЯ.....	8
16. СХЕМА ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ ПРИНЦИПИАЛЬНАЯ.....	9
17. КОМПОНЕНТНАЯ -СХЕМА ТЕПЛОВОЙ ПУШКИ.....	9
18. ГАРАНТИЙНЫЕ УСЛОВИЯ.....	10

1. ВВЕДЕНИЕ

ВНИМАНИЕ! ПЕРЕД ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ВНИМАТЕЛЬНО ОЗНАКОМЬТЕСЬ С ДАННОЙ ИНСТРУКЦИЕЙ. К использованию и обслуживанию газовой тепловой пушки (далее - нагреватель, изделие, аппарат) допускается только квалифицированный и специально обученный персонал, ознакомленный с данной инструкцией. В этой инструкции содержится описание, правила безопасности и вся необходимая информация для правильной эксплуатации нагревателя TERMATIK. Сохраняйте данную инструкцию и обращайтесь к ней при возникновении вопросов по безопасной эксплуатации, обслуживанию, хранению и транспортировке нагревателя.

2. ОПИСАНИЕ

Тепловая пушка газовая – воздухонагреватель, работающий на газовом топливе. Топливо необходимо для получения горячей атмосферы в камере сгорания, а электроэнергия, подводимая к устройству, необходима для питания вентилятора, нагнетающего воздух и для функционирования автоматики.

Газовые пушки прямого нагрева являются простой и надежной конструкцией без дымохода, но горячий воздух и продукты сгорания из устройства поступают в помещение. Тепловые пушки не требуют специального монтажа и применяются на крупных строительных объектах, для обогрева складских помещений и цехов, в производственной сфере. Тепловая пушка предназначена для обогрева помещений в условиях умеренного климата категории размещения 3.1 (УХЛ 3.1) по ГОСТ 15150-69. Запрещено использовать в помещениях, где постоянно находятся люди. Данный нагреватель не предназначен для домашнего использования. Эксплуатация изделия возможна в диапазоне температур окружающей среды от -10°C до +40°C.

Нагреватель имеет защиту от перегрева (датчик термозащиты) и систему контроля пламени в камере сгорания (термопара, работающая совместно с электромагнитным предохранительным клапаном подачи газа).

3. КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ

- Тепловая пушка в сборе – 1 шт.
- Шланг газовый с фитингами – 1 шт.
- Редуктор газовый – 1 шт.
- Картонная упаковка - 1 шт.
- Инструкция по эксплуатации – 1 шт.

4. ОРГАНЫ УПРАВЛЕНИЯ ТЕПЛОВОЙ ПУШКИ

- | | |
|---|--------------------------------------|
| 1. Выключатель / включатель нагревателя | 4. Пьезоэлектрический воспламенитель |
| 2. Кнопка газового предохранительного клапана | 5. Ручка для переноски |
| 3. Коннектор подачи газа | 6. Сетевой кабель |

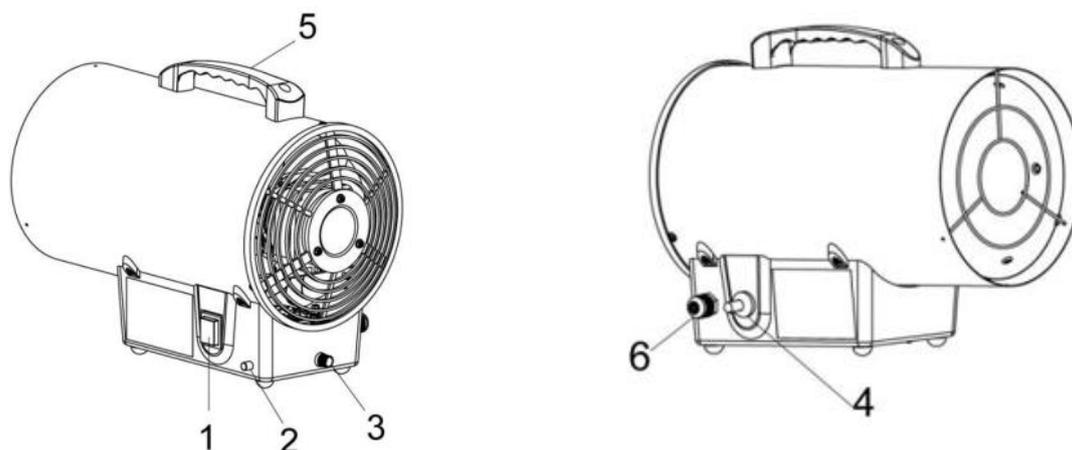


Рис.3

5. ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Артикул	GHG-10	GHG-15
Основные		
Тип нагрева	Прямой	
Максимальная тепловая мощность, кВт	10	15
Максимальный воздушный поток, м ³ /ч	300	
Площадь обогрева, м ²	80	120
Объем обогрева, м ³	200	300
Топливо		
Тип топлива	Газ (пропан/бутан)	
Минимальный объем газового баллона, кг	15	
Номинальный расход газа, кг/ч	0.72	1.09
Редуктор давления, мБар	300	
Рабочее давление газа на входе, бар	0,3	
Электропитание		
Напряжение питания	220 В, ~50 Гц	
Подключение к сети	Сетевой кабель с вилкой (с заземлением)	
Длина кабеля питания, м	1,4	
Потребляемая мощность электрическая, Вт	28	
Класс защиты	IP44	
Система поджига	Пьезоэлектрический элемент	
Безопасность		
Система контроля подачи газа (предохранительный электромагнитный клапан)	Да	
Защита от перегрева (термодатчик)	Да	
Конструкция		
Длина газового шланга, м	1,5	
Резьба присоединения шланга (вход/выход), дюйм	G1/4	
Материал камеры сгорания	Нержавеющая сталь	
Ручка для переноски	Да	

Внешний вид, технические характеристики и комплект поставки могут быть изменены производителем без предварительного уведомления.

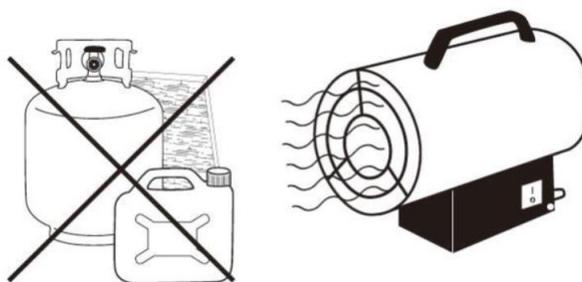
6. ОБЩАЯ ИНФОРМАЦИЯ ПО БЕЗОПАСНОСТИ

Эксплуатация нагревателей должна осуществляться совершеннолетними лицами, изучившими настоящую инструкцию по эксплуатации. Недопустимы применение нагревателей без присмотра и доступ к ним посторонних. При работе нагревателей должна быть обеспечена стабильная вентиляция отапливаемого помещения, в котором не должно быть горючих, легковоспламеняющихся и взрывоопасных веществ в любом состоянии. Объем отапливаемого помещения не должен превышать мощности нагревателей. Топливо и параметры электросети должны соответствовать требованиям производителя. Перед каждым включением нагревателей необходимо проверять состояние сетевого кабеля и герметичность систем подачи газа.

- **ОСТОРОЖНО!** Опасность поражения электрическим током! Перед подключением проверьте соответствие вашей электросети (напряжение и частота сети) параметрам, указанным на табличке нагревателя. Используйте только заземленные сетевые розетки и соответствующие удлинители. Не устанавливайте нагреватель на местах, где на него может попасть дождь или брызги воды, либо он будет подвержен воздействию ветра. Если нагреватель не используется, обязательно выньте вилку из сетевой розетки!
- **ОСТОРОЖНО!** Никогда не оставляйте работающий нагреватель без присмотра!

- **ОПАСНО!** Неправильное использование данного нагревателя может привести к серьезным повреждениям или смерти вследствие ожогов, пожара, взрыва, поражения электрическим током и/или вследствие отравления **угарным газом**.
- **ОСТОРОЖНО!** Опасность загрязнения воздуха внутри помещений! Используйте данный нагреватель только в хорошо вентилируемых помещениях. Обеспечьте достаточный приток свежего воздуха: минимальный размер проёма, через который поступает свежий воздух, составляет 0.28 м² на каждые 30 кВт производительности нагревателя.
- **ОСТОРОЖНО!** Не отключать от электрической сети без предварительного охлаждения. Перед выключением нагревателя подождите 3 минуты, пока нагреватель остынет и остановится. Если отключить нагреватель в горячем состоянии, то излишнее остаточное тепло может повредить его внутренние детали.
- Размещайте нагреватель как можно дальше от легковоспламеняющихся материалов. Не блокируйте отверстие для забора воздуха (сзади), либо выпускное отверстие (спереди). (Рис. 1)
- Минимальные расстояния до ближайших предметов: выпускное отверстие - 5 м; боковые стороны, верхняя и задняя стороны - 3 м.
- **НИКОГДА** не заглядывайте в выходное отверстие нагревателя!
- Всегда располагайте нагреватель на ровной, твердой поверхности. Во время эксплуатации контролируйте нагрев поверхности, на которой установлен нагреватель. Перегрев поверхности может привести к пожару.
- Не допускайте к работающему нагревателю детей и животных.
- Любой запас топлива должен находиться НЕ БЛИЖЕ 8 метров от нагревателей, горелок, портативных генераторов и других подобных источников возгорания.
- Установка, транспортировка и хранение газовых баллонов должна отвечать требованиям соответствующих ответственных органов федерального или местного значения.
- Используйте только специальные баллоны для газа пропана (в соответствии с ГОСТ 20448-90).

Рис. 1



СТРОГО ЗАПРЕЩАЕТСЯ

- Использовать данный нагреватель в жилых и спальнях помещениях.
- Подвергать нагреватель воздействию дождя или снега, использовать его в помещениях с повышенной влажностью (бани, сауны, ванные комнаты).
- Вносить изменения в конструкцию нагревателя - любая модификация очень опасна, так как может привести к возникновению неисправности и пожару.
- Производить подключение газового баллона к работающему нагревателю, либо к нагревателю, не остывшему после использования. Устройство очень сильно нагревается в процессе работы.
- Присоединять воздуховоды к переднему/заднему торцам тепловой пушки.
- Передвигать или поднимать еще не остывший нагреватель.
- Транспортировать нагреватель с подключенным газовым баллоном.
- Использовать нагреватель в зонах с возможным присутствием воспламеняемых паров.

Рис. 2



- Пропан и бутан тяжелее воздуха. При утечке газ начинает заполнять нижнюю часть помещения и, смешиваясь там с воздухом, формирует взрывоопасную смесь. По этой причине запрещено использовать нагреватель ниже уровня земли или в подвальных помещениях.
- Замена газовых баллонов должна осуществляться там, где отсутствуют источники зажигания.
- Аппарат не должен быть направлен в сторону газового баллона.
- **Подключать баллон с газом напрямую к нагревателю без редуктора! (Рис. 2)**

7. УСТРОЙСТВО ТЕПЛОЙ ПУШКИ

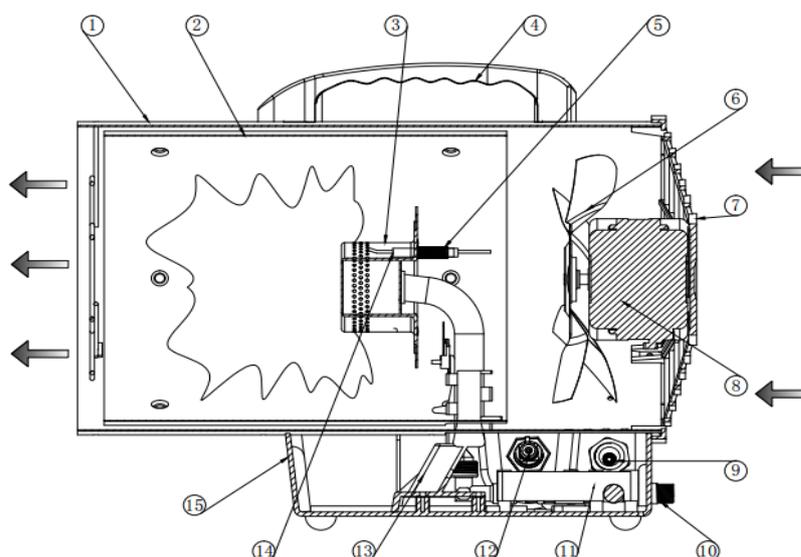


Рис. 3

- | | |
|------------------------|---------------------------------------|
| 1. Корпус пушки | 10. Коннектор подачи газа |
| 2. Камера сгорания | 11. Предохранительный клапан в сборе |
| 3. Горелка | 12. Пьезоэлектрический воспламенитель |
| 4. Ручка | 13. Опора горелки |
| 5. Термопара (датчик) | 14. Электрод воспламенителя |
| 6. Лопасты вентилятора | 15. Нижний пластиковый кожух |
| 7. Задняя решетка | |
| 8. Двигатель | |
| 9. Сетевой кабель | |

8. ПОДГОТОВКА К ЭКСПЛУАТАЦИИ

1. Снять все упаковочные и транспортировочные материалы.
2. Вынуть все составляющие нагревателя из коробки. В случае пребывания на холоде, нагреватель должен быть выдержан в рабочих климатических условиях не менее 2 часов перед запуском.
3. Проверить все составляющие на предмет повреждений. Если нагреватель поврежден, то следует немедленно сообщить об этом продавцу.
4. Установить нагреватель так, чтобы был свободный доступ к органам управления и доступ воздуха к воздухозаборным отверстиям.
5. Проверьте кабель питания на отсутствие повреждений.
6. Подсоедините шланг с помощью гайки к коннектору подачи газа (Рис. 5) нагревателя (левое резьбовое соединение G1/4"), другой конец с помощью гайки к редуктору (левое резьбовое соединение G1/4"). Убедитесь, что шланг подачи газа не перекручивается, т.к. это может вызвать повреждения шланга.

7. Подключите соединительную гайку редуктора к газовому баллону.
8. Откройте кран баллона и убедитесь, что в трубе подачи газа и местах соединений (в том числе на корпусе редуктора) нет утечки газа. Для этого рекомендуется использовать сертифицированный детектор утечки и/или мыльный раствор. Смажьте мыльным раствором все соединения, если появятся пузыри — это означает, что соединение не герметично. Пропан имеет характерный запах, что также позволяет обнаружить утечку. При необходимости вы можете уплотнить все резьбовые соединения в линии подачи газа с помощью специального герметика (в комплект поставки не входит).

ВНИМАНИЕ! Категорически запрещается использовать для этих целей открытое пламя!

9. ЗАПУСК ТЕПЛОВОЙ ПУШКИ

При первом использовании инструмента возможно появление неприятного запаха в течение нескольких минут. Это вызвано сгоранием пыли, масла или других смазочных материалов, попавших на нагревательный элемент на заводе в процессе изготовления. Не является признаком неисправности.

1. Включите прибор в электросеть с заземлением 220 В ~50 Гц.
2. Установите выключатель в позицию «Вкл» и убедитесь, что вентилятор начал вращение.
3. Нажмите кнопку газового клапана, одновременно нажимая несколько раз кнопку пьезоэлектрического воспламенителя до тех пор, пока не появится пламя.
4. После появления пламени держите нажатой кнопку газового клапана в течение 10-20 с. Если после этого нагреватель выключится, подождите одну минуту и повторите операцию включения, держа нажатой кнопку клапана чуть дольше.

ВНИМАНИЕ! Если зажигание не произошло сразу, то прежде чем повторить операцию, убедитесь в том, что вентилятор не заблокирован, а также в том, что входу и выходу воздуха ничего не мешает.

ВНИМАНИЕ! Для уменьшения вероятности появления эффекта «обмораживания» газового баллона рекомендуется работа с минимально необходимым расходом газа.

10. ОСТАНОВКА ТЕПЛОВОЙ ПУШКИ

Для выключения нагревателя необходимо закрыть кран газового баллона. Не отключая нагреватель от сети, дайте вентилятору поработать в течении 3 минут, после установите выключатель вентилятора в позицию «Выкл» и вынуть вилку из розетки. Если нагреватель не используется в течение длительного времени, то его необходимо отключить от источника питания и от газового баллона.

11. РЕЖИМ ВЕНТИЛЯЦИИ

Нагреватель может быть использован как вентилятор для подачи холодного воздуха. В этом случае необходимо отсоединить газовый шланг и включить вилку в розетку. Установить выключатель в позицию «Вкл».

12. ОСОБЕННОСТИ ЭКСПЛУАТАЦИИ

При первом включении нагревателя возможно появление запаха гари. Это является нормальным случаем, происходит обгорание поверхностной смазки на нагревательном элементе. Через непродолжительное время запах пропадет. В процессе эксплуатации может так же появляться легкий запах сгорающей пыли, осевшей на нагревательном элементе за время хранения.

Запрещено повторное включение нагревателя ранее, чем через 5 минут после остановки.

Не оставляйте нагреватель на морозе после окончания использования, храните его в отапливаемом помещении.

13. ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

В процессе эксплуатации прибор не требует специального обслуживания. Необходимо регулярно осматривать корпус прибора, газовый шланг, провод питания и сетевую вилку на предмет повреждения. При обнаружении неисправностей необходимо обратиться к квалифицированному специалисту.

Необходимо быть всегда уверенным в герметичности газовых магистралей и отсутствии утечек газа.

Контролируйте чистоту решеток на входе и выходе воздушного потока, при необходимости очистите их. Не допускается для чистки прибора использовать абразивные чистящие вещества и агрессивные жидкости. Необходимо протирать корпус мягкой тряпкой.

14. ТРАНСПОРТИРОВКА, ХРАНЕНИЕ, УТИЛИЗАЦИЯ

При транспортировке и хранении не допускайте ударов корпуса о твердые предметы. Запрещено переносить прибор за провод питания. Используйте для этого ручку.

Если вы собираетесь длительное время не пользоваться прибором, храните его в сухом отапливаемом помещении в оригинальной упаковке.

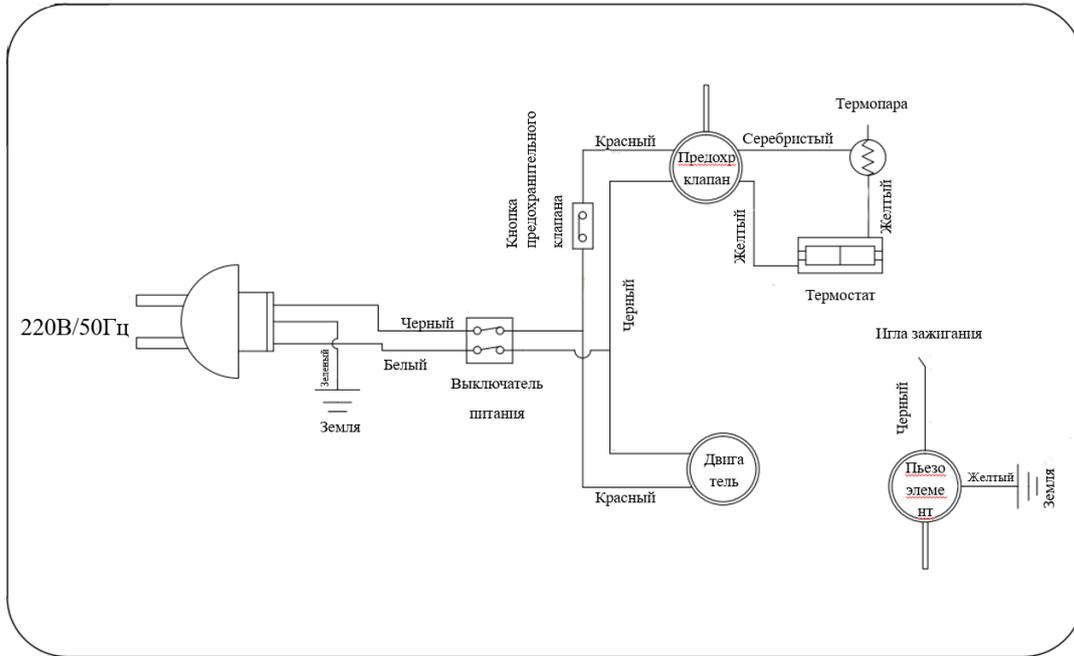
Утилизируйте нагреватель в соответствии с требованиями законодательства в вашем регионе.

15. ВОЗМОЖНЫЕ НЕИСПРАВНОСТИ И СПОСОБЫ ИХ УСТРАНЕНИЯ

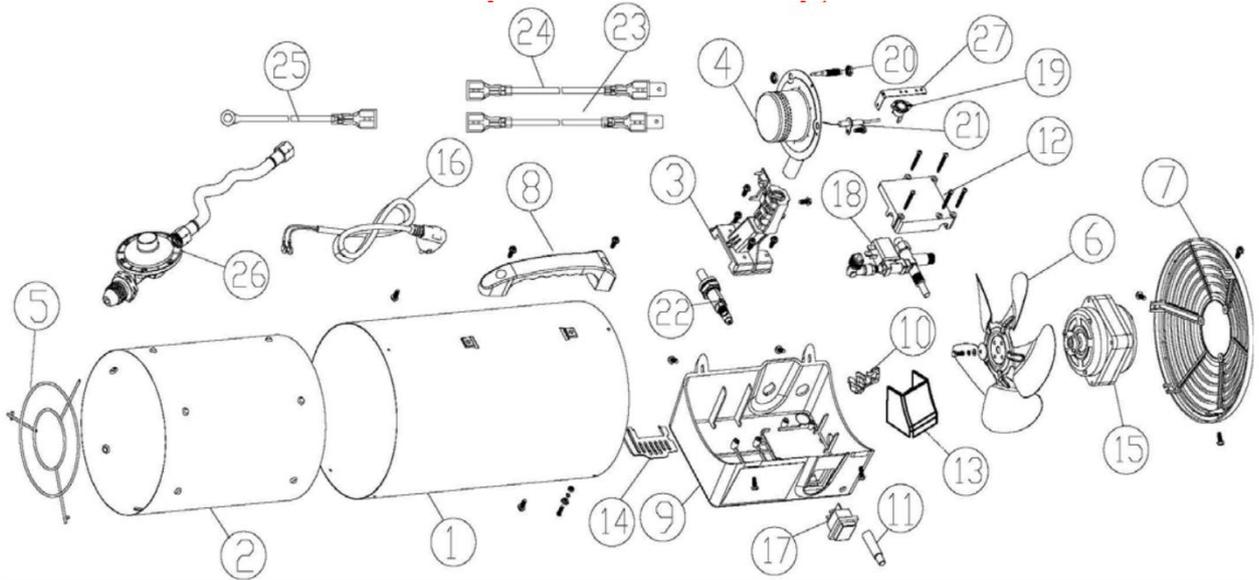
Проблема	Причина	Способ устранения
Двигатель не работает	Отсутствует электропитание	Проверить клеммную колодку с помощью измерителя напряжения*
	Сработало предохранительное термореле	Отключить пушку от сети, подождать минуту, включить заново. См. пункт «Запуск тепловой пушки»
Двигатель работает, но горелка не загорается, и через несколько секунд газовая пушка отключается	Перекрыт клапан подачи газа на баллоне	Открыть клапан подачи газа
	Баллон пустой	Подключить новый баллон
	Горелка засорилась	Снять горелку и почистить*
	Газовый электромагнитный клапан закрыт	Проверить работу электромагнитного клапана*
Горелка загорается, но через несколько секунд газовая пушка отключается	Нет искры	Проверить работоспособность и положение электрода. Расстояние между горелкой и электродом должно быть 0,5 мм
	Отсутствует контакт с заземлением	Проверить качество подключения заземления
	Неисправное соединение между датчиком (термопара) и предохранительным клапаном	Проверить соединение*
Газовая пушка отключается в процессе работы	Неисправное предохранительное устройство	Заменить предохранительное устройство*
	Избыточная подача газа	Проверить и при необходимости заменить регулятор давления газа или редуктор
Газовая пушка отключается в процессе работы	Недостаточный поток воздуха	Убедиться, что двигатель работает правильно
	Недостаточный поток газа из-за замерзания баллона	Проверить и использовать баллон большего объема

*Ремонтные работы должны проводиться квалифицированным специалистом.

16. СХЕМА ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ ПРИНЦИПИАЛЬНАЯ



17. КОМПОНЕНТНАЯ-СХЕМА ТЕПЛОЙ ПУШКИ



- | | |
|---------------------------------------|--|
| 1. Корпус пушки | 16. Сетевой кабель в сборе |
| 2. Камера сгорания | 17. Переключатель "Вкл/выкл" |
| 3. Опора горелки | 18. Газовый предохранительный клапан |
| 4. Горелка в сборе | 19. Датчик термозащиты |
| 5. Передняя решетка | 20. Термопара |
| 6. Лопасты вентилятора | 21. Электрод воспламенителя |
| 7. Задняя решетка | 22. Пьезоэлектрический воспламенитель |
| 8. Ручка | 23. Провод электромагнитного клапана "фаза" |
| 9. Нижний пластиковый кожух | 24. Провод электромагнитного клапана "0" |
| 10. Фиксатор сетевого кабеля | 25. Провод электромагнитного клапана "земля" |
| 11. Кнопка предохранительного клапана | 26. Редуктор давления и шланг подачи газа |
| 12. Крышка предохранительного клапана | 27. Кронштейн датчика термозащиты |
| 13. Крышка переключателя "Вкл/выкл" | |
| 14. Зажим провода | |
| 15. Двигатель в сборе | |

18. ГАРАНТИЙНЫЕ УСЛОВИЯ

Гарантийный талон является документом, дающим право на гарантийное обслуживание приобретенного инструмента. Гарантия на изделие подразумевает под собой его бесплатный ремонт, либо замену на аналогичное изделие, в случае невозможности ремонта в течение гарантийного срока при соблюдении потребителем условий эксплуатации. Стоимость почтовых отправлений, страховки и отгрузки изделий для ремонта не входит в гарантийные обязательства. В случае утери гарантийного талона, владелец лишается права на гарантийное обслуживание.

Гарантия составляет 1 год с момента продажи.

В течение гарантийного срока устраняются бесплатно неисправности, возникшие из-за применения некачественного материала при производстве и из-за дефектов сборки, допущенных по вине производителя. Изделие принимается в ремонт в чистом виде и полной комплектации. По вопросам гарантийного обслуживания просьба обращаться к продавцу.

Гарантия не распространяется на следующие случаи:

1. Использовании изделия не по назначению или с нарушениями правил эксплуатации, изложенных в настоящей инструкции.
2. При наличии механических повреждений (трещины, сколы, следы ударов и падений, деформации корпуса или любых других элементов конструкции).
3. При наличии внутри изделия посторонних предметов.
4. При наличии признаков самостоятельного ремонта.
5. При наличии изменений конструкции.
6. При наличии загрязнений изделия, как внутренних, так и внешних (наличие песка, глины, следы копоты и т.д.).
7. В случае, если будет полностью или частично изменен, стерт, удален или неразборчив серийный номер изделия.
8. Воздействие на изделие повышенной влажности, наличие ржавчины внутри и снаружи изделия, химически агрессивных веществ, концентрированных паров, если что-либо из перечисленного стало причиной неисправности изделия.
9. В случае неправильного подключения изделия к электрической сети, а также не исправностей (несоответствие рабочих параметров) электрической сети.
10. В случае наличия неисправности, возникшей из-за отсутствия заземления при подключении.
11. Гарантия не распространяется на дефекты, являющиеся результатом неправильной или небрежной эксплуатации, при использовании некачественного топлива или топлива не рекомендованного производителем, транспортировки, хранения, стихийного бедствия, аварии и т.п.
12. Гарантия не распространяется на расходные материалы, навесное оборудование и сменные насадки (фильтры), а также любые другие части изделия, имеющие естественный ограниченный срок службы.
13. Условия гарантии не предусматривают регулярного обслуживания изделия, а также выезд мастера к месту установки.

ГАРАНТИЙНЫЙ ТАЛОН

Модель	
Заводской серийный номер	
Дата продажи	
	М.П.

С правилами эксплуатации и условиями гарантии ознакомлен. Претензии к комплектации и внешнему виду не имею. Изготовитель оставляет за собой право на внесение изменений в конструкцию, дизайн и комплектацию изделия.

Ф.И.О. Покупателя

Подпись Покупателя

ПРОИЗВОДИТЕЛЬ: ZHEJIANG ZOBO TECHNOLOGY CO., LTD

Адрес: No.98. Yuegui South Road, Huachuan Industry Zone, Yongkang, Zhejiang, China.

Сделано в КНР.

ИМПОРТЕР: ООО «СТД «Петрович»

Адрес: Санкт-Петербург, ул. Софийская, д. 59, корп. 2, строение 1, оф. 44

Тел: +7 (812) 3271830

Партия 1. Дата производства: август 2019 г.