



Информация о модели
на официальном сайте ЗУБР:



ТПГ-12



ТПГ-20



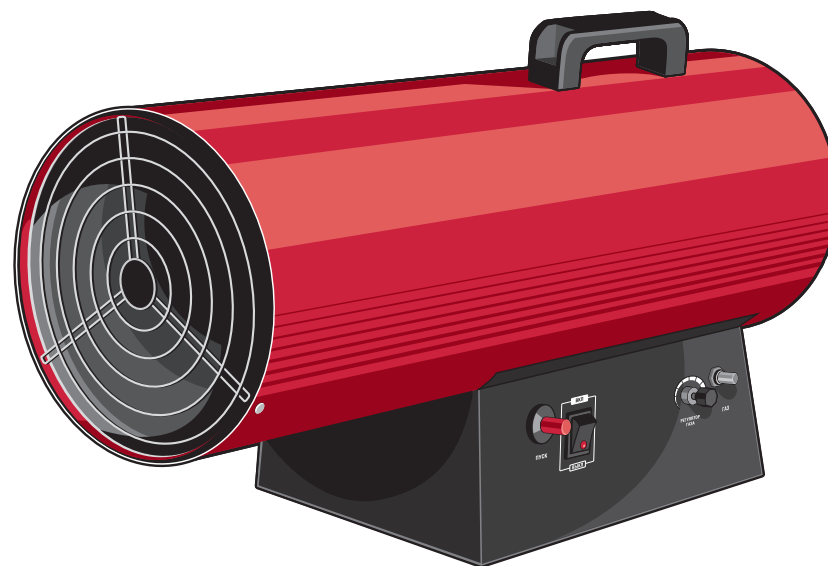
ТПГ-35



ТПГ-55



ТПГ-80



ЗАО «ЗУБР ОВК» РОССИЯ, 141002, Московская область, г. Мытищи-2, а/я 36

Производитель оставляет за собой право вносить изменения в характеристики изделия без предварительного уведомления.
Приведенные иллюстрации не являются обязательными. Ответственность за опечатки исключается.

Пушка тепловая газовая

ТПГ-12

ТПГ-55

ТПГ-20

ТПГ-80

ТПГ-35

Уважаемый покупатель!

При покупке изделия:

- требуйте проверки его исправности путем пробного включения, а также комплектности согласно комплекту поставки;
- убедитесь, что гарантийный талон оформлен должным образом и содержит серийный номер изделия, дату продажи, штамп магазина и подпись продавца.

Перед первым включением изделия внимательно изучите настоящее руководство по эксплуатации и строго выполняйте содержащиеся в нем требования. Только так Вы сможете научиться правильно обращаться с изделием и избежите ошибок и опасных ситуаций. Храните данное руководство в течение всего срока службы Вашего изделия.

Помните! Изделие является источником повышенной травматической опасности.

▲ ВНИМАНИЕ

ПРОДОЛЖАЙТЕ ЧТЕНИЕ РУКОВОДСТВА И НЕ НАЧИНАЙТЕ РАБОТУ С ИЗДЕЛИЕМ, ПОКА ВЫ НЕ ОЗНАКОМИЛИСЬ С НАСТОЯЩИМИ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЯМИ

Изделие предназначено для эксплуатации в хорошо проветриваемых помещениях под постоянным надзором. Во избежание отравления угарным газом обеспечьте достаточный приток свежего воздуха.

Топливо, потребляемое изделием, является взрывоопасным. Во избежание возгораний, травм и повреждения имущества строго соблюдайте правила обращения с огнеопасными материалами.

Отдельные части изделия во время работы нагреваются и прикосновение к ним может вызвать ожог.

Продукты сгорания изделия токсичны и могут привести к отравлению. Не включайте изделие и не оставляйте его работающим в помещениях без достаточной вентиляции. Достаточный уровень вентиляции соответствует двум сменам воздуха за 1 час.

Горячий воздух, генерируемый изделием, является источником повышенной опасности. Во избежание возгорания, не направляйте работающее изделие на какие-либо части тела, животных, предметы мебели, горючие и легковоспламеняющиеся материалы и жидкости.

ЗАПРЕЩАЕТСЯ эксплуатация изделия вне помещений, в помещениях с относительной влажностью более 90% (душевые, ванны), с взрывоопасной средой, с химически активной средой, разрушающей металлы и изоляцию.

Во избежание поражения электрическим током используйте только электрическую сеть с защитным заземляющим проводом и розетки с заземляющими контактами.

Газовые пушки следует использовать строго по назначению, в соответствии с правилами безопасности, описанными в данном руководстве.

При несоблюдении инструкций по безопасности и инструкций по эксплуатации данного оборудования фирма-производитель снимает с себя ответственность за несчастные случаи и повреждения, нанесенные людям, а также за ущерб оборудованию.

Аппарат не предназначен для отопления жилых помещений в жилых зданиях.

При использовании аппарата в общественных зданиях необходимо соблюдать национальные нормы и правила.

Перед розжигом горелки убедитесь, что вентилятор работает должным образом.

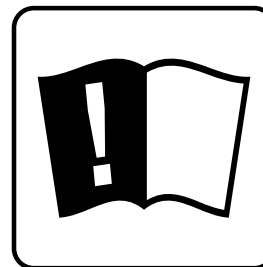
Использовать только в хорошо проветриваемых помещениях, вдали от горючих материалов.

Не использовать данное оборудование в подвальных помещениях или помещениях, расположенных ниже уровня земли.

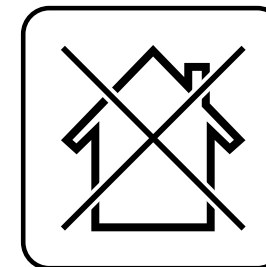
Подключение изделия к электрической сети необходимо осуществлять ТОЛЬКО через устройство защитного отключения УЗО (дифференциальный выключатель) номиналом не более 30 мА и временем срабатывания 30 мс или через устройство контроля цепи заземления.

Распишитесь в ознакомлении с инструкцией по эксплуатации и мерам безопасности перед началом работ. Без подписи претензии по качеству товара не принимаются.

Место для подписи _____

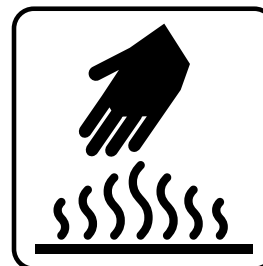
Меры безопасности

Перед началом эксплуатации изделия необходимо изучить руководство по эксплуатации. Невыполнение этого требования повышает степень риска получения травм как для вас, так и для других лиц.



Аппарат не предназначен для отопления жилых помещений в жилых зданиях.

При использовании аппарата в общественных зданиях необходимо соблюдать национальные нормы и правила.

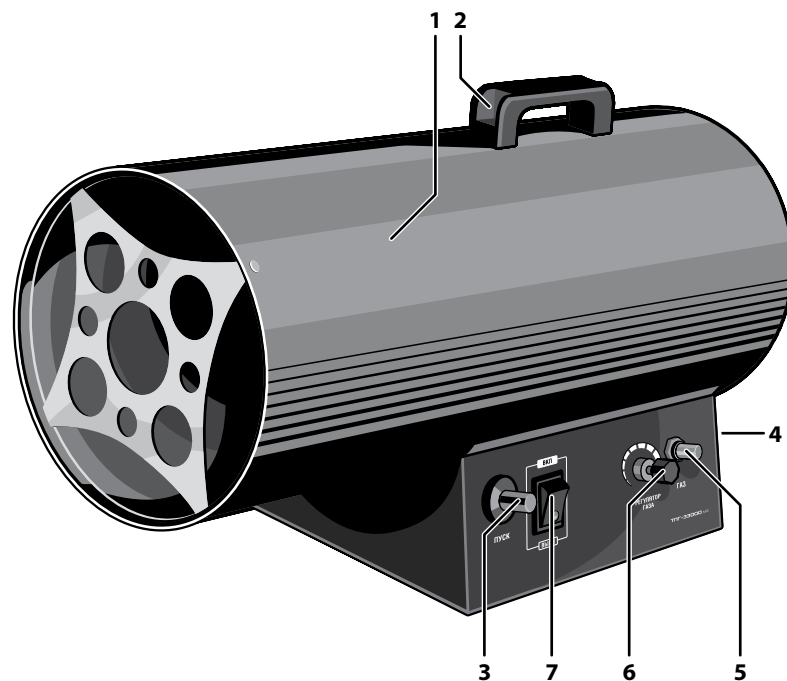


ОСТОРОЖНО – некоторые части тепловой пушки сильно нагреваются и могут стать причиной ожога.

Особое внимание уделяйте находящимся рядом с пушкой детям и недееспособным людям.



Топливо, используемое в двигателе изделия, является огнеопасным. Во избежание возгораний, травм и повреждения имущества строго соблюдайте правила обращения с огнеопасными материалами.



Устройство

- | | |
|---|--|
| 1. Корпус | 5. Кнопка подачи газа |
| 2. Ручка для переноса | 6. Регулировка мощности нагрева (кроме ТПГ-12) |
| 3. Кнопка пьезоподжига | 7. Выключатель питания |
| 4. Штуцер с резьбой G1/4" для подключения газового шланга | |

Технические характеристики

Модель	ТПГ-12	ТПГ-20	ТПГ-35	ТПГ-55	ТПГ-80
Номинальное напряжение питания, В~ / Гц	230~ / 50				
Потребляемый ток, А	0.25	0.25	0.3	0.4	1
Номинальная тепловая мощность, Вт	12000	20000	35000	55000	80000
Объем отапливаемого помещения, м ³ *	300	400	700	1000	1600
Потребляемая мощность, Вт	40	40	65	103	220
Топливо	пропан / пропан-бутан / бутан				
Воздушный поток, м ³ /ч	350	350	760	1450	2300
Расход топлива, кг/ч	0.7 - 0.8	0.72 - 1.4	0.8 - 2.6	1.7 - 4.2	1.7 - 5.9
Давление газа, бар/МПа	0.7 / 0.07	0.7 / 0.07	0.7 / 0.07	1.5 / 0.15	1.5 / 0.15
Тип изделия	технически сложное				
Система отключения газа	есть	есть	есть	есть	есть
Термозащита	есть	есть	есть	есть	есть
Двойные стенки	есть	есть	есть	есть	есть
Тип поджига	пьезо				
Тип (длина шланга, 2м)	G1/4 RH и G1/4 LH			G1/4 RH и G3/8 LH	
Диаметр форсунки, мм	0.85	1.05	1.6	1.75	2.1
Категория аппарата:	I3P. I3B / P				
Масса в упаковке	4.7	4.8	8.1	11.4	13.7
Класс электрической безопасности	I	I	I	I	I
Габариты изделия (ДхШхВ), мм	440x185x280	440x185x280	560x220x330	660x270x415	760x270x415
Масса изделия, кг	3.7	3.8	7	9.6	11.8
Назначенный срок службы, лет	5	5	5	5	5
Назначенный срок хранения, лет	7	7	7	7	7

Комплект поставки	ТПГ-12	ТПГ-20	ТПГ-35	ТПГ-55	ТПГ-80
Газовая пушка	1 шт.	1 шт.	1 шт.	1 шт.	1 шт.
Ручка	1 шт.	1 шт.	1 шт.	1 шт.	1 шт.
Шланг газовый, 2 м	1 шт.	1 шт.	1 шт.	1 шт.	1 шт.
Редуктор	1 шт.	1 шт.	1 шт.	1 шт.	1 шт.
Инструкции по безопасности	1 экз.	1 экз.	1 экз.	1 экз.	1 экз.
Руководство по эксплуатации	1 экз.	1 экз.	1 экз.	1 экз.	1 экз.

* Указано ориентировочное значение, которое может отличаться в зависимости от реальных условий эксплуатации

ВНИМАНИЕ

Убедитесь, что на инструменте и комплекте деталей отсутствуют повреждения, которые могли возникнуть при транспортировании.

Назначение и область применения

Пушка тепловая газовая (тепловентилятор газовый) предназначена для генерации горячего воздуха путем сжигания газового топлива (пропан / бутан), который может быть использован для обогрева, сушки промышленных и складских помещений и т. д.

Внимательно изучите настоящее руководство по эксплуатации, в том числе Раздел «Инструкции по безопасности» и Приложение «Общие правила техники безопасности». Только так Вы сможете научиться правильно обращаться с изделием и избежите ошибок и опасных ситуаций.

Изделие предназначено для работы в районах с умеренным климатом с характерной температурой от -10 °C до +40 °C и относительной влажности воздуха не более 98% (при температуре 25 °C) и отсутствием прямого воздействия атмосферных осадков и чрезмерной запыленности воздуха.

Категория размещения 3.1 (УХЛ 3.1) по ГОСТ 15150-69.

Классификация газового тепловентилятора по ГОСТ 32430-2013: аппарат для отопления помещений.

Изделие соответствует требованиям Технических регламентов Таможенного союза:

- ТР ТС 016 / 2011 «О безопасности аппаратов, работающих на газообразном топливе»;
- ТР ТС 004 / 2011 «О безопасности низковольтного оборудования»;
- ТР ТС 020 / 2011 «Электromагнитная совместимость технических средств»

Настоящее руководство содержит самые полные сведения и требования, необходимые и достаточные для надежной, эффективной и безопасной эксплуатации изделия.

В связи с продолжением работы по усовершенствованию изделия, изготовитель оставляет за собой право вносить в его конструкцию незначительные изменения, не отраженные в настоящем руководстве и не влияющие на эффективную и безопасную работу изделия.

К эксплуатации изделия допускаются только лица, достигшие совершеннолетия; имеющие

навыки и / или представление о принципах работы и оперирования изделием, а также изучившие эксплуатационную документацию; находящиеся в трезвом состоянии; не под действием лекарств, вызывающих сонливость и/или снижение концентрации внимания; не имеющие заболеваний, вызывающих подобные состояния, а также иных противопоказаний для работы с машинами.

Все ремонтные работы должны проводиться только квалифицированными специалистами-сервисных центров, с использованием оригинальных запасных частей ЗУБР.

Подготовка к работе

Перед использованием изделие прогрейте его в сухом помещении в течение 2–3 часов для высыхания возможного конденсата внутри.

Соберите изделие, установив рукоятку **2** и закрепив ее прилагаемым крепежом.

Установите изделие так, чтобы обеспечить оператору свободный доступ к органам управления и доступ воздуха к воздухозаборным отверстиям.

Установите на газовый баллон прилагаемый регулятор.

▲ ВНИМАНИЕ

НЕ УСТАНОВЛИВАЙТЕ отличные от прилагаемого редукторы, т.к. параметры газа (объем, давление) на выходе из нештатного редуктора могут привести к нарушению функционирования изделия и пожароопасной ситуации.

Подключите прилагаемый шланг одним концом к штуцеру **4** изделия, а другим – к редуктору. Плотно затяните соединения шланга. Не допускайте перекручивания и передавливания шланга подачи газа во избежание его повреждения.

▲ ВНИМАНИЕ

Перед началом эксплуатации обеспечьте надежное подключение газового шланга и убедитесь в отсутствии утечек газа через плотности соединения. Эксплуатация изделия с возможностью утечки газа ЗАПРЕЩАЕТСЯ.

Для проверки герметичности: промажьте все соединения мыльной водой, подайте газ от баллона и в течение минуты наблюдайте за появлением пузырей. В случае их появления, закройте вентиль баллона и уплотните соединения.

Установите изделие на ровную горизонтальную поверхность. Минимальные расстояния от расположенных в помещении предметов до выходного отверстия пушки (выход теплого воздуха) 3 метра, с остальных сторон 2 метра.

▲ ВНИМАНИЕ

Во избежание возгорания:

- расположите газовый баллон вне зоны обдува пушки;
- не направляйте изделие на газовый баллон, расположенные поблизости части помещения (стены, пол), предметы мебели и т.п.;
- ориентируйте изделие так, чтобы нагретый воздух дул в свободное пространство помещения и имелся свободный доступ к органам управления

Порядок работы

Убедитесь, что выключатель **7** находится в выключенном положении («Выкл»).

Вставьте вилку кабеля в розетку.

▲ ВНИМАНИЕ

Во избежание поражения электрическим током используйте только электрическую сеть с защитным заземляющим проводом и розетки с заземляющими контактами. ЗАПРЕЩАЕТСЯ переделывать вилку, если она не подходит к розетке. Вместо этого квалифицированный электрик должен установить соответствующую розетку.

Включение изделия осуществляйте в следующем порядке:

- переведите выключатель **7** в положение «Вкл.»;
- убедитесь в работе вентилятора;

▲ ВНИМАНИЕ

В случае неисправности вентилятора дальнейшая эксплуатация изделия ЗАПРЕЩАЕТСЯ.

- откройте вентиль баллона;
- нажмите и удерживайте кнопку **5** подачи газа. Одновременно быстро нажимайте (не более 10–15 раз) на кнопку **3** пьезоподжига до тех пор, пока не загорится пламя. После поджига кнопку **5** подачи газа необходимо держать не менее 30 секунд, после чего термopара будет разогрета и газовая пушка начнет работать в автоматическом режиме.
- отрегулируйте подачу газа (кроме ТПГ-12) вращением ручки **6** регулировочного клапана

на для установления необходимой производительности по теплу (в пределах расхода газа через вентиль баллона).

- в случае неудачи (после 10–15 нажатий на кнопку **3** пьезоподжига пламя не загорелось) отпустите кнопку **5** подачи газа и подождите не менее 3–5 минут для выветривания накопившегося газа, а затем повторите указанные действия повторно.

▲ ВНИМАНИЕ

НЕ ПРОИЗВОДИТЕ в это время попыток поджигать кнопку **3, так как накопившийся объем газа может при воспламенении вызвать микровзрыв.**

▲ ВНИМАНИЕ

Во избежание возгорания, травм и повреждений, не направляйте работающее изделие на газовые баллоны, какие-либо части тела, животных, предметы мебели, горючие и легко воспламеняющиеся материалы и жидкости.

НЕ ПРИКАСАЙТЕСЬ к нагревающимся частям изделия во время работы и до полного их остывания. Не накрывайте корпус, не закрывайте воздухозаборные или выходные отверстия изделия никакими предметами, тканями или частями тела.

Регулировка (только для ТПГ-12) производительности изделия (количество выделяемого тепла) осуществляется степенью открытия крана газового баллона.

На Вашем изделии реализованы следующие защиты:

- термopредохранитель предотвращает выход изделия из строя от перегрева при неблагоприятных условиях работы (высокая температура окружающего воздуха, ограниченное рабочее пространство);
- защита по напряжению предохраняет от перегрева и пожара при остановке вентилятора (при пропадании напряжения);
- защита по пламени предохраняет от утечки газа при срыве пламени.

При срабатывании любой из указанных защит изделие необходимо включить в работу в соответствии с Порядком работы.

Максимальная длительность непрерывной работы составляет 24 часа. Во избежание повреждения изделия не превышайте указанное время. После длительной работы минимальная пауза составляет 2 часа.

По окончании работы выключите изделие в следующем порядке:

- закройте вентиль баллона и дождитесь выгорания оставшегося газа;
- после этого в течение 5 минут дайте вентилятору охладить изделие и затем переведите выключатель 7 в положение «Выкл»;
- отключите изделие от сети.

▲ ВНИМАНИЕ

НЕ ПРИКАСАЙТЕСЬ ни к каким частям изделия до полного его остывания.

Для консервации изделия при необходимости длительного хранения выполните следующие действия:

- отсоедините шланг от изделия и редуктора;
- снимите редуктор с баллона и заверните его в промасленную бумагу;
- внесите изделие в теплое сухое помещение и оставьте его на 4–5 часов;
- заверните изделие в упаковочный пакет и храните его в месте, исключающем образование конденсата.

Техническое обслуживание

Периодическое обслуживание

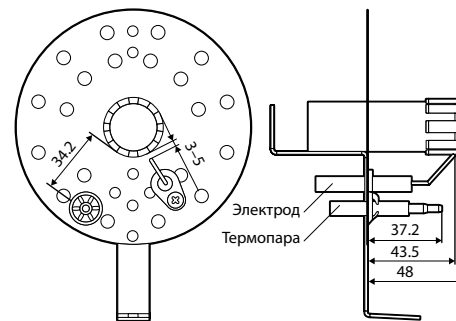
Достаньте форсунку, проверьте ее и почистите, продув в обратном направлении потока газа.

Снимите камеру сгорания (убедитесь, что вы открутили все винты, а также все провода, соединяющие камеру сгорания с корпусом теплового вентилятора), достаньте головку горелки из камеры сгорания. Почистите головку горелки с помощью сжатого воздуха. Замените детали со следами износа и трещинами. Проверьте установку электрода и термопары по схеме 1 или 2.

Проверьте герметичность газового шланга и всех соединений в линии подачи газа. Пропан имеет характерный запах, что позволяет легко и вовремя обнаружить утечку. Если вы обнаружили утечку, необходимо изолировать открытый огонь и закрыть клапан газового баллона. Не проверяйте отсутствие утечек, используя открытый огонь. Определяйте наличие утечек только

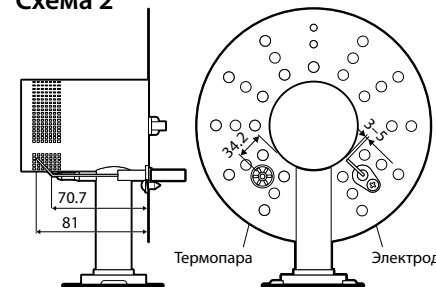
по запаху или с помощью мыльного раствора. Для того, чтобы подтвердить наличие утечки намылите предполагаемое место утечки мыльной пеной и ждите появления пузырьков. Уплотните все резьбовые соединения в линии подачи газа с помощью специального герметика Loctite 577.

Схема 1



Для ТПГ–12, ТПГ–20, ТПГ–35

Схема 2



Для ТПГ–55, ТПГ–80

Перед установкой блока управления на место, нажав несколько раз на кнопку пьезоподжига, проверьте наличие искры между электродом и рассекателем.

Иное обслуживание

Не прикасайтесь к работающим, движущимся (в том числе под кожухами, крышками) частям изделия. Не прикасайтесь к изделию мокрыми руками или мокрой ветошью при очистке поверхностей, не отключив его предварительно от сети.

Не накрывайте корпус, не закрывайте воздухозаборные или выходные отверстия изделия никакими предметами, тканями или частями тела.

Не включайте и не эксплуатируйте изделие со снятыми защитными решетками и кожухами. Под ними расположены металлические части, находящиеся под напряжением, а также вентилятор, контакт с которыми может привести к травме.

Кроме того, кожуха являются направляющими для воздушного потока и их отсутствие нарушает охлаждение нагреваемых частей изделия.

Сильный нагрев является прямым следствием работы изделия. Не включайте его в помещениях с высоким содержанием в воздухе пылевых частиц, паров кислот, воды, взрывчатых или легковоспламеняющихся газов. Не допускайте попадания любых жидкостей на корпус или внутрь изделия. Не оставляйте изделие в неблагоприятных погодных условиях (дождь, снег, туман, прямые солнечные лучи).

Регулярно (после каждого использования) протирайте корпус изделия влажной ветошью для удаления загрязнений. Выполняйте протирку, только отключив изделие от сети.

Изделие не требует другого обслуживания.

Все иные, в том числе ремонтные, работы должны проводиться только квалифицированными специалистами сервисных центров, с использованием оригинальных запасных частей ЗУБР.

Следите за исправным состоянием изделия. В случае появления подозрительных запахов, дыма, огня, искр следует отключить изделие и обратиться в специализированный сервисный центр.

Оберегайте оборудование от ударов, попадания пыли и влаги.

Во время эксплуатации контролируйте нагрев поверхности, на которой установлена пушка.

Перегрев поверхности может привести к пожару.

Если Вам что-то показалось ненормальным в работе изделия, немедленно прекратите его эксплуатацию.

В силу технической сложности изделия, критерии предельных состояний не могут быть определены пользователем самостоятельно. В случае явной или предполагаемой неисправности обратитесь к разделу «Возможные неисправности и методы их устранения». Если неисправности в перечне не оказалось или Вы не смогли устранить ее, обратитесь в специализированный сервисный центр. Заключение

о предельном состоянии изделия или его частей сервисный центр выдает в форме соответствующего Акта.

Рекомендации по эксплуатации

Включайте изделие в сеть только тогда, когда Вы готовы к работе.

Убедитесь, что напряжение сети соответствует номинальному напряжению изделия.

Перед первым использованием и после долгого перерыва проверьте все элементы (особенно шланг, редуктор, газовый баллон, соединители) на отсутствие видимых повреждений, соединения на герметичность и отсутствие утечек топлива, а также вентилятор на функционирование. Если Вы обнаружите указанные повреждения или отсутствие работоспособности, не включайте изделие, выньте вилку из розетки и установите причину этого явления. Не включайте изделие, прежде чем будет найдена и устранена причина неисправности.

ПРИМЕЧАНИЕ! После долгого перерыва возможен запах горелой пыли. Через некоторое время он исчезает.

По электробезопасности изделие соответствует I классу защиты от поражения электрическим током, т. е. должно быть заземлено. Запрещается подключать изделие к розеткам без контактов заземления. Запрещается переделывать вилку, если она не подходит к Вашей розетке. Вместо этого квалифицированный электрик должен установить соответствующую розетку. Если в Вашей сети нет защитного заземляющего провода, квалифицированный электрик должен выполнить работы по устройству заземления и протянуть соответствующий провод.

Перед началом работы осмотрите и визуально проверьте изделие, кабель и особенно шланг на наличие видимых механических повреждений.

Не допускайте:

- повреждения изоляции кабеля, ухудшения контакта в соединениях, уменьшения сечения, потери изоляционных свойств (загрязнения токопроводящими веществами);
- повреждения шланга (порезов, расслоения, «грыжи» и т.д.) и редуктора, а также резьбовых

соединений газовой арматуры.

▲ ВНИМАНИЕ

Поврежденные элементы подлежат немедленной замене.

Перед подачей и поджиганием газа убедитесь в работе вентилятора. В случае неисправности вентилятора эксплуатация изделия **ЗАПРЕЩЕНА**.

ПРИМЕЧАНИЕ! В первые часы работы изделия может ощущаться горелый запах – это не является неисправностью.

ЗАПРЕЩАЕТСЯ эксплуатация изделия с неисправными или отсутствующими термопредохранителем и элементами газовой горелки. В случае выхода его из строя изделие следует отремонтировать в сервисном центре.

Максимальная длительность непрерывной работы составляет 24 часа. Во избежание повреждения изделия не превышайте указанное время. После длительной работы минимальная пауза составляет 2 часа.

Выключайте изделие из сети сразу же по окончании работы.

ПРИМЕЧАНИЕ! Не выключайте изделие, просто выключая его выключателем 7. Для отключения изделия, предварительно перекройте подачу газа из баллона, дождитесь **ПОЛНОГО** выгорания оставшегося газа и выключите изделие с помощью выключателя 7.

Инструкции по безопасности

Газовое топливо (ГТ) – источник повышенной пожарной опасности. Во избежание несчастных случаев:

- не курите вблизи мест хранения ГТ, при операциях с ним и в процессе работы;
- не допускайте утечек газового топлива – плотно затягивайте соединения;
- не храните и не производите работ с ГТ вблизи источников открытого огня или повышенного тепла;
- не устанавливайте и не эксплуатируйте изделие в подвальных помещениях и ниже уровня грунта;

- не допускайте детей и некомпетентных лиц к операциям с ГТ и изделием в целом;
- не производите никаких работ по обслуживанию изделия, не выключив изделие и не перекрыв подачу газа от баллона;
- перед использованием убедитесь в герметичности соединений;
- не используйте изделие с поврежденными шлангами, прокладками, соединителями, редуктором, допускающими утечку ГТ;
- не включайте и не эксплуатируйте изделие в помещениях без достаточной вентиляции – выхлопные пары изделия токсичны и могут привести к отравлению.

БУДЬТЕ ОСТОРОЖНЫ! Газовое топливо взрывоопасно. Строго соблюдайте правила обращения с огнеопасными материалами.

Горячий воздух – источник повышенной опасности. Во избежание несчастных случаев:

- не используйте изделие для сушки одежды и домашних животных;
- не подставляйте руки или другие части тела под выходной воздух работающего изделия, не препятствуйте выходу воздуха из изделия;
- не направляйте работающее изделие на людей, животных, одежду, легковоспламеняющиеся материалы и жидкости;
- не прикасайтесь к наружным поверхностям в месте выхода горячего воздуха, после окончания работы дождитесь полного остывания прибора;
- не эксплуатируйте изделие лежащим в горизонтальном положении на боку и, дующим вверх – в этом случае будет перекрыто воздухозаборное отверстие, что приведет к погасанию горелки, накоплению газа и, возможно, приведет к возникновению аварийной ситуации;
- не включайте и не используйте изделие вблизи взрывчатых и легковоспламеняющихся веществ, пока не удалите их из зоны нагрева.

Перед началом эксплуатации убедитесь в отсутствии утечек газа через неплотности соединений. Эксплуатация изделия с возможностью утечки газа **ЗАПРЕЩАЕТСЯ**.

Изделие предназначено для эксплуатации **ТОЛЬКО** в хорошо проветриваемых помещениях.

ЗАПРЕЩАЕТСЯ эксплуатация изделия в бытовых и производственных помещениях с постоянным присутствием людей.

ЗАПРЕЩАЕТСЯ эксплуатация газовой пушки без надзора.

ЗАПРЕЩАЕТСЯ эксплуатация изделия вне помещений, в помещениях с относительной влажностью более 90% (душевые, ванны), с взрывоопасной средой, с химически активной средой, разрушающей металлы и изоляцию.

По электробезопасности изделие соответствует I классу защиты от поражения электрическим током, т. е. должно быть заземлено. Запрещается подключать изделие к розеткам без контактов заземления. Запрещается переделывать вилку, если она не подходит к Вашей розетке. Вместо этого квалифицированный электрик должен установить соответствующую розетку. Если в Вашей сети нет защитного заземляющего провода, квалифицированный электрик должен выполнить работы по устройству заземления и протянуть соответствующий провод.

Перед поджиганием газа убедитесь в работе вентилятора. В случае неисправности вентилятора дальнейшая эксплуатация изделия **ЗАПРЕЩАЕТСЯ**.

ЗАПРЕЩАЕТСЯ эксплуатация изделия в неисправными или отсутствующими термопредохранителем и элементами газовой горелки. В случае выхода его из строя изделие следует отремонтировать в сервисном центре.

Не прикасайтесь к работающим, движущимся (в том числе под кожухами, крышками) частям изделия. Не прикасайтесь к изделию мокрыми руками или мокрой ветошью при очистке поверхностей, не отключив его предварительно от сети. Не снимайте и не эксплуатируйте изделие со снятыми защитными решетками и стенками корпуса.

Не используйте газовые пушки в подвалах и других помещениях, находящихся ниже уровня земли.

Никогда не меняйте конструкцию пушки.

Для обеспечения безопасности всегда отключайте вилку от розетки перед разборкой, техническим обслуживанием или в случае, когда тепловая пушка не используется.

Газовые баллоны необходимо устанавливать и заменять вдали от возгораемых веществ.

Используйте только специальные баллоны для газа. Используйте только газ в соответствии с ГОСТ 20448-90.

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

Сильный нагрев является прямым следствием работы изделия. Не включайте его в помещениях с высоким содержанием в воздухе пылевых частиц, паров кислот, воды, взрывчатых или легковоспламеняющихся газов. Не допускайте попадания любых жидкостей на корпус или внутрь изделия. Не оставляйте изделие в неблагоприятных погодных условиях (дождь, снег, туман, прямые солнечные лучи).

НЕ ПРОИЗВОДИТЕ никаких работ по обслуживанию изделия, не отключив его предварительно от сети.

Для выключения изделия по окончании работы **ВСЕГДА** сначала закрывайте вентиль баллона, после выгорания оставшегося газа выключите изделие выключателем 7 и отключите от сети.

Доводим до Вашего сведения, что критерием предельного состояния является одно из следующих событий (в том числе любое их сочетание):

- появление течи смазочных материалов. Течь смазки свидетельствует об износе уплотнительного(ых) кольца(ец) и ведет к ускоренному износу деталей и выходу из строя механизма;
- ошутимое нарушение нормальной работы изделия, выражающиеся в биении шпинделя, прецессии установленного сменного инструмента, рывкам, повышенным или посторонним шумом и вибрации, подклинивании механизма, переключателя реверса, переключателя режимов работы или выключателя;
- существенное снижение заявленных технических характеристик (мощности, частоты вращения) при незначительной нагрузке, выражающееся в значительном уменьшении скорости вращения, остановках, заклинивании;
- чрезмерный нагрев корпуса и/или иных узлов даже при непродолжительной работе и/или незначительной нагрузке инструмента;
- искрение инструмента или кабеля питания, а также повышенное искрение коллектора. Искрение допускается только в коллекторе (расположен в задней части изделия, визуально виден через вентиляционные отверстия). При нормальной работе допускается лишь легкое, не выходящее за пределы корпуса изделия, искрение по окружности коллектора.

ВНИМАНИЕ! Запрещается дальнейшая эксплуатация изделий при выявлении следующих признаков (критические отказы, при достижении которых необходимо прекратить работу изделия и отключить его от сети):

- любое повреждение изоляции и/или жил сетевого кабеля;
- любое нарушение прочности и/или целостности корпуса;
- нарушение электрической изоляции изделия (биение током от изделия);
- невозможность установки/фиксации сменного инструмента (бура, коронка) или аксессуаров (дополнительная рукоятка, сменный патрон);
- невключение изделия при нажатии выключателя;
- натужный гул или писк при нажатии выключателя, не сопровождающийся вращением двигателя или шпинделя;
- отказ одной или нескольких функций (в частности, регулировка оборотов, переключение направления вращения, долбления или бурения);
- появление дыма или запаха гари.

В силу технической сложности изделия, иные критерии предельных состояний не могут быть определены пользователем самостоятельно. В случае обнаружения любой из указанных, а также иной явной или предполагаемой неисправности немедленно прекратите эксплуатацию изделия и обратитесь к разделу «Возможные неисправности и методы их устранения» настоящего Руководства. Если неисправности в перечне не оказались или Вы не смогли устранить ее, обратитесь в специализированный сервисный центр. Заключение о предельном состоянии изделия или его частей сервисный центр выдает в форме соответствующего Акта.

Условия транспортирования, хранения и утилизации

Хранить в чистом виде, со снятым сменным инструментом, в закрытом, отапливаемом и

вентилируемом помещении, при температуре от 0 до 40 °С и относительной влажности воздуха не более 98%, вдали от источников тепла. Не допускать воздействия прямых солнечных лучей, механических, химических факторов, влаги, агрессивных жидкостей, резких перепадов температуры и влажности.

Специальных мер консервации не требует.

Транспортировка должна осуществляться в фирменной упаковке производителя, закрытым транспортом, при температуре от -20 до 40 °С и относительной влажности воздуха не более 98%. При транспортировке недопустимо воздействие: прямых солнечных лучей, механических и химических факторов, влаги, агрессивных жидкостей, резких перепадов температуры и влажности, нарушение целостности упаковки.

Отслужившее срок службы изделие, дополнительные принадлежности и упаковку следует экологически чисто утилизировать в соответствии с законодательством Вашего региона.

Дата изготовления

Дата изготовления указана на приборе.

Гарантийные обязательства

Мы постоянно заботимся об улучшении качества обслуживания наших потребителей, поэтому, если у Вас возникли нарекания на качество и сроки проведения гарантийного ремонта, пожалуйста, сообщите об этом в службу поддержки **ЗУБР** по электронной почте на адрес: zubr@zubr.ru.

Данная гарантия не ограничивает право покупателя на претензии, вытекающие из договора купли-продажи, а также не ограничивает законные права потребителей.

Мы предоставляем гарантию на изделия **ЗУБР** на следующих условиях:

1) Гарантия предоставляется в соответствии с нижеперечисленными условиями путем бесплатного устранения неисправностей инструмента в течение установленного гарантийного срока, ко-

торые доказано обусловлены дефектами материала или изготовления.

2) Гарантийный срок начинается со дня покупки инструмента первым владельцем.

3) Срок и условия гарантии зависят от серии и артикула инструмента, просим Вас внимательно ознакомиться с условиями гарантии на момент покупки.

Базовая гарантия

Гарантийный срок составляет 36 месяцев со дня продажи.

На серию **МАСТЕР (основной цвет корпуса серый)** устанавливается базовая гарантия сроком 3 года, при условии только бытового применения. В случае профессионального использования инструмента серии **МАСТЕР** базовая гарантия устанавливается 1 год с даты продажи.

На серию **ПРОФЕССИОНАЛ (основной цвет корпуса синий)** устанавливается базовая гарантия сроком 3 года. Для серии **ПРОФЕССИОНАЛ** разрешается эксплуатация в профессиональных целях, за исключением сверхвысоких нагрузок или тяжелых внешних условий эксплуатации, превышающих нормы, указанные в «Инструкции по эксплуатации».

Расширенная гарантия

На серию **МАСТЕР** устанавливается расширенная гарантия сроком на 5 лет. Расширенная гарантия предоставляется только при условии бытового применения и регистрации на сайте zubr.ru.

На серию **ПРОФЕССИОНАЛ** устанавливается расширенная гарантия 5 лет при условии регистрации на сайте zubr.ru. Для серии **ПРОФЕССИОНАЛ** разрешается эксплуатация в профессиональных целях, за исключением сверхвысоких нагрузок или тяжелых внешних условий эксплуатации, превышающих нормы, указанные в «Инструкции по эксплуатации».

Расширенная гарантия предоставляется только при условии, если владелец регистрирует инструмент на сайте производителя по адресу zubr.ru в разделе «Сервис» в течение 4 недель с момента покупки. Регистрация расширенной гарантии возможна только после подтверждения покупателем согласия на обработку персональных данных, запрашиваемых в процессе реги-

страции. Сроки гарантии на конкретную модель инструмента можно проверить на сайте производителя по адресу zubr.ru.

4) Гарантия не распространяется на:

- а) Детали, подверженные рабочему и другим видам естественного износа, а также на неисправности инструмента, вызванные этими видами износа. А также на инструмент, имеющий полную выработку ресурса, сильное внешнее или внутреннее загрязнение.
- б) Неисправности инструмента, вызванные несоблюдением Инструкции по эксплуатации или произошедшие вследствие использования инструмента не по назначению, во время использования в условиях окружающей среды, выходящих за пределы указанных в Инструкции по эксплуатации, ненадлежащих производственных условиях, вследствие перегрузок или недостаточного, ненадлежащего технического обслуживания или ухода. К безусловным признакам перегрузки изделия относятся, помимо прочих: появление цветов побежалости, одновременный выход из строя ротора и статора, деформация или оплавление деталей и узлов изделия, потемнение или обугливание проводов электродвигателя под действием высокой температуры.
- в) При использовании изделия в условиях высокой интенсивности работ и сверхтяжелых нагрузок.
- г) На профилактическое и техническое обслуживание инструмента, например: смазку, промывку.
- д) Неисправности инструмента вследствие использования принадлежностей, сопутствующих и запасных частей, которые не являются оригинальными принадлежностями/частями **ЗУБР**.
- е) На механические повреждения (трещины, сколы и т.д.) и повреждения, вызванные воздействием агрессивных сред, высокой влажности и высоких температур, попаданием инородных предметов в вентиляционные отверстия инструмента, а также повреждения, наступившие вследствие неправильного хранения и коррозии металлических частей.
- ж) Принадлежности, быстроизнашивающиеся части и расходные материалы, вышедшие из строя вследствие нормального износа, такие как: приводные ремни, аккумуляторные блоки, стволы, направляющие ролики, защитные кожухи, цапги, патроны, подошвы, пыльные цепи, пыльные шины, звездочки, шины, угольные щетки, ножи, пилки, абрази-

вы, сверла, буры, леска для триммера и т.п.

з) Инструмент, в конструкцию которого были внесены изменения или дополнения.

и) Незначительное отклонение от заявленных свойств инструмента, не влияющее на его ценность и возможность использования по назначению.

к) На инструмент, вскрывавшийся или ремонтировавшийся в течение гарантийного срока вне авторизованных сервисных центров. Полный актуальный список авторизованных сервисных центров смотрите на сайте zubr.ru.

5) Устранение неисправностей, признанных нами как гарантийный случай, осуществляется на выбор компании **ЗУБР** посредством ремонта или замены неисправного инструмента на новый (возможно и на модель следующего поколения). Замененные инструменты и детали переходят в собственность компании.

6) Гарантийные претензии принимаются в течение гарантийного срока. Для этого предъявите или отправьте неисправный инструмент в указанный в документации (актуальный список сервисных центров смотрите на сайте zubr.ru) сервисный центр, приложив заполненный гарантийный талон, подтверждающий дату покупки товара и его наименование. Инструмент, переданный дилеру или в сервисный центр в частично или полностью разобранном виде, под действие гарантии не подпадает. Все риски по передаче и пересылке инструмента дилеру или в сервисный центр несет владелец инструмента.

7) Другие претензии, кроме упомянутого права на бесплатное устранение недостатков инструмента, под действие нашей гарантии не подпадают.

8) После гарантийного ремонта на условиях расширенной гарантии, срок расширенной гарантии инструмента не продлевается и не возобновляется.

9) Для всех электроинструментов обязательно регулярное техническое обслуживание. Периодичность ТО равна сроку службы комплекта угольных щеток.

10) Срок службы изделия составляет 5 лет.

ВОЗМОЖНЫЕ НЕИСПРАВНОСТИ И МЕТОДЫ ИХ УСТРАНЕНИЯ

Неисправность	Возможная причина	Действия по устранению
Мотор не включается	Отсутствует напряжение на изделии	Убедитесь, что вилка включена в сеть. Проверьте наличие электропитания в сети
	Электродвигатель заблокирован или неисправен	Проверьте свободное вращение вала. При необходимости, обратитесь в сервисный центр для ремонта или замены
	Вентилятор заблокирован/неисправен	Проверьте свободное вращение вала. При необходимости, обратитесь в сервисный центр для ремонта или замены
	Соединения выключателя ослаблены/нарушены	Проверьте и восстановите при необходимости
Вентилятор вращается, но газовая пушка не зажигается	Отсутствует давление газа и/или поток газа на соленоид	Убедитесь, что подача газа на баллоне включена. Убедитесь, что газовый баллон полный/ не «замороженный»
	Соленоид закрыт	Проверьте соленоид и его соединения. Отрегулируйте или замените при необходимости. Проверьте термостат
	Блок зажигания не отрегулирован или неисправен	Обратитесь в сервисный центр для ремонта или замены
	Входное/выходное отверстие или внутренние части газопровода загрязнены или частично заблокированы	Проверьте и почистите при необходимости
	Термостат срабатывает и отключает изделие	Обратитесь в сервисный центр для ремонта или замены
Пламя не горит после включения кнопки газового клапана	Газовый клапан или термopара неисправна	Проверьте и замените при необходимости (Убедитесь, что кнопка газового клапана нажата в течение 30 секунд после зажигания)
	Электрод не отрегулирован или неисправен	Проверьте и отрегулируйте. Замените при необходимости
	Термopара неправильно отрегулирована	Обратитесь в сервисный центр для ремонта или замены
Поток газа прерывается. Пламя гаснет.	Входное/выходное отверстие или внутренние части газопровода загрязнены или частично заблокированы	Проверьте и почистите при необходимости
Газовая пушка потребляет слишком много газа	Регулятор давления неисправен	Проверьте и замените при необходимости
	Утечка в линии газовой подачи	Немедленно закройте подачу газа в баллоне. Проверьте все соединения в линии подачи на герметичность. (Используйте мыльный раствор, чтобы определить наличие утечек НЕ ИСПОЛЬЗУЙТЕ ОТКРЫТОЕ ПЛАМЯ!)
Газовая пушка полностью отключилась	Отсутствует напряжение на изделии	Убедитесь, что вилка включена в сеть. Проверьте наличие электропитания в сети
	Соединения выключателя ослаблены/нарушены	Проверьте и восстановите при необходимости