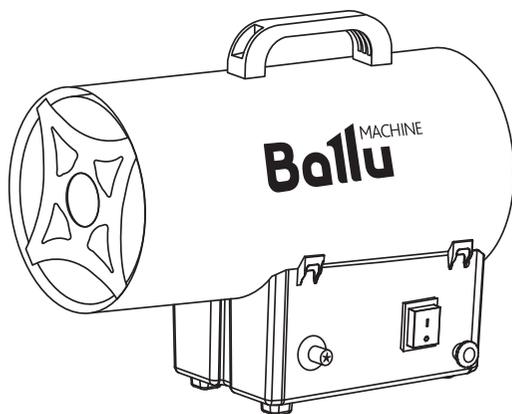


Руководство по эксплуатации Гарантийный талон

Тепловентилятор газовый
промышленный



BHG-10LS | BHG-15LS
BHG-30LS | BHG-50LS

Code-128

Перед началом эксплуатации прибора внимательно изучите данное руководство и храните его в доступном месте.

Содержание

- 2 Используемые обозначения
- 3 Правила безопасности
- 4 Общие указания
- 5 Указания по технике безопасности
- 6 Устройство прибора
- 6 Управление прибором
- 7 Техническое обслуживание
- 8 Технические характеристики
- 8 Комплектация
- 8 Гарантия
- 8 Поиск и устранение неисправностей
- 10 Хранение и транспортировка
- 10 Срок службы
- 10 Утилизация прибора
- 10 Дата изготовления
- 10 Сертификация продукции
- 11 Приложение
- 13 Гарантийный талон

Используемые обозначения



ВНИМАНИЕ!

Требования, несоблюдение которых может привести к тяжелой травме или серьезному повреждению оборудования.



ОСТОРОЖНО!

Требования, несоблюдение которых может привести к серьезной травме или летальному исходу.

ПРИМЕЧАНИЕ:

1. В тексте данной инструкции газовый тепловентилятор может иметь такие технические названия, как прибор, устройство, аппарат.
2. Если поврежден кабель питания, он должен быть заменен производителем или авторизованной сервисной службой или другим квалифицированным специалистом, во избежание серьезных травм.

3. Прибор должен быть установлен с соблюдением существующих местных норм и правил эксплуатации электрических сетей.
4. Класс мощности прибора (указан на паспортной табличке) основан на проведенных испытаниях под определенной нагрузкой.
5. Производитель оставляет за собой право без предварительного уведомления покупателя вносить изменения в конструкцию, комплектацию или технологию изготовления изделия с целью улучшения его свойств.
6. В тексте и цифровых обозначениях инструкции могут быть допущены опечатки.
7. Если после прочтения инструкции у Вас останутся вопросы по эксплуатации прибора, обратитесь к продавцу или в специализированный сервисный центр для получения разъяснений.
8. На изделии присутствует этикетка, на которой указаны технические характеристики и другая полезная информация о приборе.

Правила безопасности



ВНИМАНИЕ!

- При эксплуатации тепловентилятора соблюдайте общие правила безопасности при пользовании электроприборами.
- Тепловентилятор является электрическим прибором и, как всякий прибор, его необходимо оберегать от ударов, попадания пыли и влаги.
- Перед эксплуатацией тепловентилятора убедитесь, что электрическая сеть соответствует необходимым параметрам по силе тока и имеет канал заземления. Прибор должен подключаться к отдельному источнику электропитания. Подключать к этому источнику другие приборы не допускается.
- Запрещается эксплуатация тепловентилятора в помещениях: с относительной влажностью более 98 %, со взрывоопасной средой; с биологоактивной средой; с сильно запыленной средой; со средой вызывающей коррозии материалов.
- Во избежание поражения электрическим током не эксплуатируйте тепловентилятор при появлении искрения, наличии видимых повреждений кабеля питания. Замену поврежденного кабеля электропитания должны проводить только квалифицированные специалисты сервисного центра.
- Запрещается длительная эксплуатация тепловентилятора без надзора.
- Прибор не предназначен для использования лицами (включая детей) с пониженными физическими, сенсорными или умственными способностями или при отсутствии у них жизненного опыта или знаний, если они не находятся под присмотром или не проинструктированы об использовании прибора лицом, ответственным за их безопасность.
- Дети должны находиться под присмотром для недопущения игр с прибором.
- Перед началом чистки или технического обслуживания, а также при длительном перерыве в работе отключите прибор, вынув вилку из розетки и перекройте подачу газа.
- Подключение тепловентилятора к питающей сети должно производиться посредством шнура питания, снабженного штепсельной вилкой для обеспечения гарантированного отключения прибора от источника питания.
- При перемещении прибора соблюдайте особую осторожность. Не ударяйте и не допускайте его падения.
- Перед подключением тепловентилятора к электрической сети проверьте отсутствие повреждений изоляции шнура питания, шнур питания не должен быть пережат тяжелыми предметами.
- Не накрывайте прибор и не ограничивайте движение воздушного потока на входе и выходе воздуха. Перед включением пушки уберите посторонние предметы вокруг нее. Все возгораемые вещества должны быть удалены из комнаты. Минимальные расстояния перед пушкой: выход теплого воздуха (передняя часть) — 3 метра; с остальных сторон (задняя, боковые, верхняя) — по 2 метра.
- Во избежание ожогов, во время работы тепловой пушки в режиме нагрева, не прикасайтесь к наружной поверхности в месте выхода воздушного потока, а так же к верхней части корпуса.
- Во избежание травм не снимайте кожу с корпуса прибора.
- Не используйте прибор не по его прямому назначению (сушка одежды и т.п.).
- Не пытайтесь самостоятельно отремонтировать прибор. Обратитесь к квалифицированному специалисту.
- После транспортирования при отрицательных температурах необходимо выдержать тепловентилятор в помещении, где предполагается его эксплуатация, без включения в сеть не менее 2-х часов.
- Никогда не используйте тепловентилятор в помещении, или рядом с легко воспламеняемыми предметами, горючими жидкостями. Опасность пожара!

4 Общие указания

- Во время эксплуатации контролируйте достаточный уровень вентиляции помещения. Использовать только в хорошо вентилируемых помещениях. Недостаточный уровень вентиляции может привести к отравлениям угарным газом, задымлениям, пожарам.
- Данный газовый тепловентилятор горячего воздуха предназначен только для промышленного использования.
- Прибор не предназначен для использования лицами (включая детей) с пониженными физическими, сенсорными или умственными способностями или при отсутствии у них жизненного опыта или знаний, если они не находятся под присмотром или не проинструктированы об использовании прибора лицом, ответственным за их безопасность.
- Дети должны находиться под присмотром для недопущения игр с прибором.
- Из соображений безопасности для детей не оставляйте лежать упаковку (полиэтиленовую пленку, картон) без присмотра.
- Не позволяйте детям играть с полиэтиленовой пленкой. Опасность удушья!



ОСТОРОЖНО!

- Не используйте аэрозольные баллончики рядом с работающим прибором, газ под давлением может привести к пожарам или поломкам.
- Не используйте пушку в помещениях, где в воздухе содержатся мельчайшие частицы древесной стружки, макулатуры или иного возгораемого волокна.
- Никогда не закрывайте отверстия прибора, не накрывайте ее при использовании.
- Никогда не меняйте конструкцию тепловой пушки, не надстраивайте собственных приспособлений.
- Не использовать под дождем или снегом, не включать в помещениях с искусственно завышенной влажностью (баня, сауна, бассейн).
- Перед любым осмотром или обслуживанием выключайте из розетки.

- Во время эксплуатации контролируйте нагрев поверхности, на которой установлен прибор. Перегрев поверхности может привести к пожару.
- Перед началом использования прибора необходимо проветрить помещение.

Общие указания

Назначение

Тепловентилятор газовый промышленный — воздухонагреватель, способный работать на газовом топливе. Топливо необходимо для получения горячей атмосферы в камере сгорания, а электроэнергия, подводимая к устройству, необходима только 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.

Тепловентиляторы не требуют специального монтажа и применяются на крупных строительных объектах, для обогрева складских помещений и цехов, в производственной сфере.

Тепловентиляторы предназначены для обогрева помещений в условиях умеренного климата категории размещения 3.1 (УХЛ 3.1) по ГОСТ 15150-69. Запрещается подвергать тепловентиляторы воздействию атмосферных осадков. Тепловентиляторы не применять в местах с особыми условиями среды: с химически активной средой, при присутствии горючей жидкости, токопроводящей пыли, во взрывоопасных помещениях, при влажности больше 98 %.

Тепловентиляторы следует использовать строго по назначению, в соответствии с правилами безопасности, описанными в данном руководстве, а также на наклейках, непосредственно на генераторе.

Все тепловентиляторы прошли тщательный контроль, однако перед началом эксплуатации следует внимательно прочитать данное руководство.

**ВНИМАНИЕ!**

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 и помещениям.

Указания по технике безопасности

- Внимательно прочитайте инструкции перед началом эксплуатации. Ознакомьтесь с устройством и способами управления тепловентилятором.
- Следуйте инструкциям по техническому обслуживанию и таблице неисправностей, описанным в данном руководстве.
- Не загромождайте входные и выходное отверстия тепловентилятора.
- Не используйте тепловентилятор в подвалах и других помещениях, находящихся ниже уровня земли.
- В помещении, где работает газовый тепловентилятор, должна быть обеспечена постоянная вентиляция в соответствии с техническими характеристиками.

ПРИМЕЧАНИЕ:

Достаточный уровень вентиляции соответствует двум сменам воздуха за 1 час.

- Минимальные размеры помещения и площади вентиляционных отверстий приведены в таблице

Параметр / Модель	BHG-10LS	BHG-15LS	BHG-30LS	BHG-50LS
Минимальная площадь вентиляционных отверстий, см ²	250	425	825	1325
Минимальный объем помещения, м ³	100	170	330	530

- Размер помещения не должен быть меньше указанного в технических характеристиках.
- Газовый тепловентилятор не должен

использоваться в непосредственной близости от взрывоопасных веществ.

- Не направляйте теплый воздух из тепловентилятора на газовые баллоны, даже в случае, если баллон «заморожен».
- Установка, транспортировка и хранение газовых баллонов должна осуществляться в соответствии с правилами, нормами и инструкциями по безопасной эксплуатации, принятыми в вашем регионе.
- Проверьте исправность заземления изделия.
- При отключении тепловентилятора от электрической сети не тяните за кабель питания.
- Ремонт износившихся и поврежденных кабелей питания, а также вилок должен производить только квалифицированный рабочий авторизованного сервисного центра.
- Для обеспечения безопасности всегда отключайте вилку из розетки перед разборкой тепловентилятора, техническим обслуживанием или в случае, когда тепловентилятор не используется.
- При установке промышленных газовых тепловентиляторов соблюдайте нормы и правила по установке аналогичного оборудования, принятых в вашем регионе.
- Газовые баллоны с пропаном необходимо устанавливать и заменять вдали от возгораемых веществ.
- Используйте только специальные баллоны для газа. Используйте только газ в соответствии с ГОСТ 20448-90.
- Иногда баллон может покрываться инеем, т.е. обмерзать. Такая ситуация обычно возникает, когда не хватает газа в баллоне. Для уменьшения вероятности появления эффекта «обмороживания» газового баллона рекомендуется работа с минимально необходимым расходом газа. Есть негласное правило, что на каждый кВт должен приходиться 1 литр газа, следовательно, на 10 кВт нужно 10 литров сжиженного газа, на 15 кВт нужно 15 литров сжиженного газа, и т.д.

Устройство прибора

Исполнение тепловой пушки: переносное, рабочее положение — установка на горизонтальной ровной поверхности.

Управление прибором

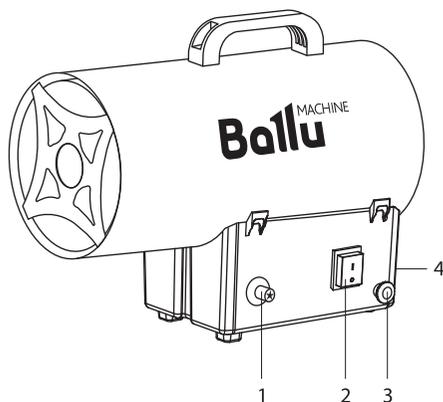


Рис.1

1. Пьезо-зажигатель
2. Выключатель
3. Клапан газовый
4. Ниппель

Подготовка к эксплуатации

1. Извлечь тепловентилятор из упаковки. В случае пребывания на холоде тепловентилятор должен быть выдержан в рабочих климатических условиях не менее 2 часов.
2. Закрепить ручку к корпусу тепловентилятора двумя винтами M4x14.
3. Установить тепловентилятор так, чтобы был свободный доступ к органам управления и доступ воздуха к воздухозаборным отверстиям.
4. Электрическая сеть, к которой подключается тепловентилятор, должна иметь линию заземления.
5. Подключите шланг подачи газа к ниппелю (4) на тепловентиляторе. Убедитесь, что шланг подачи газа не перекручивается, т.к. это может вызвать повреждения шланга.

6. Подключите соединительную гайку редуктора к газовому баллону.



ВНИМАНИЕ!

- Данное соединение имеет левую резьбу.
- Проверьте все газовые соединения, включите подачу газа и убедитесь в отсутствии утечек (см. разделы «Техническое обслуживание» и «Устранение неисправностей»).
- Вставьте электрическую вилку в розетку.

Включение

1. Эксплуатация тепловентилятора должна осуществляться в диапазоне рабочих температур от -10 до $+40$ °С.
2. Включите подачу газа на баллоне.
3. Включите выключатель (2). Убедитесь, что вентилятор работает.
4. Нажмите кнопку газового клапана (3) и в то же время несколько раз нажмите кнопку пьезо-зажигателя (1) до тех пор, пока не загорится пламя. После кнопки газового клапана необходимо держать не менее 30 секунд, после чего горелка будет гореть сама и тепловентилятор начнет работать.

Отключение

1. Перекройте подачу газа на баллоне.
2. После этого в течение пяти минут дайте вентилятору охладить тепловентилятор и затем отключите выключатель (2).
3. Извлеките электрическую вилку из розетки.
4. Если газовый тепловентилятор не используется в течение длительного времени, то его необходимо отключить от источника питания и от газового баллона.

Аварийное отключение

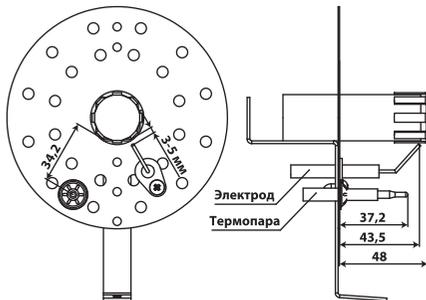
1. Отключите подачу газа на баллоне.
 2. Выключите выключатель (2).
 3. Извлеките электрическую вилку из розетки.
- Перед началом эксплуатации убедитесь, что неисправность устранена.

Техническое обслуживание

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

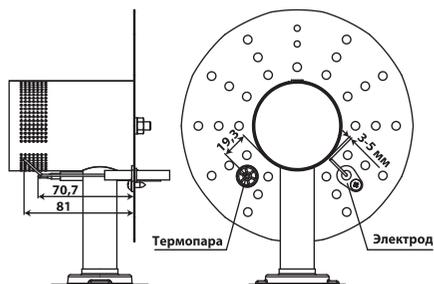
Снимите камеру сгорания (убедитесь, что вы открутили все винты, а также все провода, соединяющие камеру сгорания с корпусом тепловентилятора), достаньте головку горелки из камеры сгорания. Почистите головку горелки с помощью сжатого воздуха. Замените детали со следами износа и трещинами. Проверьте установку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

Схема 1



Для BHG-10LS, BHG-15LS

Схема 2



Для BHG-30LS, BHG-50LS

Проверка герметичности подачи газа

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. Для того, чтобы подтвердить наличие утечки намыльте предполагаемое место утечки мыльной пеной. Уплотните все резьбовые соединения в линии подачи газа с помощью специального герметика Loctite 577.

Технические характеристики

Параметр / Модель	BHG-10LS	BHG-15LS	BHG-30LS	BHG-50LS
Максимальная тепловая мощность, кВт	10	15	30	50
Номинальный ток, А	0,25	0,25	0,30	0,4
Давление газа, бар/МПа	0,7 / 0,07	0,7 / 0,07	0,7 / 0,07	1,5 / 0,15
Расход топлива, кг/ч	0,7 — 0,8	1,0 — 1,2	1,8 — 2,3	3,6 — 4
Напряжение питания, В~Гц	230 ~ 50	230 ~ 50	230 ~ 50	230 ~ 50
Производительность по воздуху, м ³ /ч*	350	350	720	1000
Объем отапливаемого помещения, м ³ *	300	400	700	1000
Топливо	Пропан, пропан-бутан, бутан			
Диаметр форсунки, мм	0,75	0,9	1,3	1,38
Степень защиты	IP 10	IP 10	IP 10	IP 10
Класс электрозащиты	I класс	I класс	I класс	I класс
Тип шланга	EN16436 (присоединительные размеры: G30)		EN16436 (присоединительные размеры: G30)	
Страны назначения	BY, RU, AM, KZ, KG			
Категория изделия	IзР IзВ/Р			
Размеры прибора, мм (Ш x В x Г)	210x290x390	210x290x390	485x245x350	600x245x355
Размеры упаковки, мм (Ш x В x Г)	390x215x290	390x215x290	490x250x355	605x250x360
Вес нетто, кг	3,8	3,8	5,7	6,6
Вес брутто, кг	4,5	4,5	6,5	7,6

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

Комплектация

1. Газовый тепловентилятор — 1 шт;
2. Шланг газовый — 1 шт;
3. Регулятор давления — 1 шт;
4. Руководство по эксплуатации с гарантийным талоном — 1 шт;
5. Ручка — 1 шт;
6. Винт М4х14 — 2 шт.

Гарантия

Гарантийный срок составляет 2 года.
Гарантийное обслуживание прибора производится в соответствии с гарантийными обязательствами, перечисленными в гарантийном талоне.

Поиск и устранение неисправностей

См. Приложение

Ремонт тепловентилятора должен производиться только в специализированных мастерских. Перед обращением в сервисный центр, попробуйте решить проблему самостоятельно. Перечень возможных неисправностей и методы их устранения приведены в таблицах 2 и 3.

Таблица 2

Неисправность	Причина	Устранение
Двигатель не работает	Отсутствие электропитания	Проверьте клеммную колодку с помощью тестера
	Включен предохранительный термостат	Подождите около одной минуты, затем перезапустите
Двигатель работает, но горелка не загорается, и через несколько секунд прибор выключается	Закрыт газовый кран на баллоне	Откройте газовый кран
	Баллон пуст	Баллон пуст, используйте новый Баллон
	Форсунка засорена	Снимите и очистите форсунку
	Электромагнитный газовый клапан закрыт	Проверьте, работает ли электромагнитный клапан
	Отсутствует искра	Проверьте электрод розжига
Горелка загорается, но через несколько секунд прибор выключается	Отсутствует заземление	Проверьте подключение
	Некорректная работа термостата	Проверьте подключение
	Неисправный термостат	Замените устройство
Прибор выключается во время работы	Избыточное давление подачи газа	Проверьте редуктор давления газа и при необходимости замените его
	Недостаточный поток воздуха	Убедитесь, что двигатель работает корректно
	Недостаточная подача газа из-за обледенения баллона	Проверьте и используйте баллон с газом большего размера или соедините два баллона вместе

Хранение и транспортировка

Хранить тепловентилятор рекомендуется в закрытых или других помещениях с естественной вентиляцией при температуре от +5 °С до +40 °С. Максимальное значение относительной влажности воздуха при хранении не более 80 % при температуре + 25°С. Длительно хранить тепловентиляторы следует на стеллажах.

Допускается при хранении штабелировать тепловентиляторы в два ряда в упаковке изготовителя.

Транспортировку тепловентилятора следует производить в крытых транспортных средствах любого вида, обеспечивающих сохранность, в соответствии с правилами перевозки грузов, действующими на данном виде транспорта. При внутригородских перевозках тепловентиляторы допускается транспортировать без транспортной упаковки.

При транспортировке должна быть исключена возможность перемещения тепловентиляторов внутри транспортных средств. Не допускается попадание воды на упаковку тепловентилятора.

Срок службы

Установленный срок службы 5 лет.

Утилизация прибора

Утилизация тепловентилятора после окончания срока эксплуатации не требует специальных мер, не представляет опасности для жизни и здоровья людей, окружающей среды. По истечению срока службы тепловая пушка должна быть утилизирована в соответствии с нормами, правилами и способами, действующими в месте утилизации.

Дата изготовления

Дата изготовления указана на стикере на корпусе прибора, а также зашифрована в Code-128. Дата изготовления определяется следующим образом:

SN XXXXXXXX XXXX XXXXXXXX XXXXXX

а

а – месяц и год производства.

Сертификация продукции

Товар сертифицирован на территории Таможенного союза.

Товар соответствует требованиям технического регламента:

ТР ТС 016/2011 "О безопасности аппаратов, работающих на газообразном топливе";

ТР ТС 004/2011 "О безопасности низковольтного оборудования";

ТР ТС 020/2011 "Электромагнитная совместимость технических средств"

Изготовитель:

Нингбо Баогун Электрикал Эплайнс Ко., Лтд. Фухай Индастриал Зон, Циси, Нингбо, Китай.

Manufacturer:

"Ningbo Baogong Electrical Appliance Co., Ltd" Fuhai Industrial Zone, Cixi, Ningbo city, China

Сделано в Китае

www.ballu.ru



Электрическая схема

Схема электрическая принципиальная

