Тепловентиляторы газовые промышленные Ballu BHG-10 | BHG-20 | BHG-40 | BHG-60 BHG-85 | BHG-10M | BHG-20M | BHG-40M

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

CE1299 EAC

Содержание

2 Используемые обозначения
3 Правила безопасности
4 Общие указания
4 Указания по технике безопасности
5 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
12 Приложение

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 воздухонагреватель может иметь такие технические названия, как прибор, устройство, аппарат, тепловая пушка, тепловентилятор, газовый генератор, генератор.
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 воздухонагревателя соблюдайте общие правила безопасности при пользовании электроприборами.
- Генератор газовый является электрическим прибором и, как всякий прибор, его необходимо оберегать от ударов, попадания пыли и влаги.
- Перед эксплуатацией воздухонагревателя 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 тепловой пушки 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 воздухонагреватель 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 при-бора 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 воздухонагревателя 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 газового генератора 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 должна 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 кожух 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 тепловую пушку в помещении, где предполагается его эксплуатация, без включения в сеть не менее 2-х часов.
- Никогда не используйте пушку в помещении, или рядом с легко воспламеняемыми предметами, горючими жидкостями. Опасность пожара!
- Во время эксплуатации контролируйте достаточный уровень вентиляции помещения. Использовать только в хорошо вентилируемых помещениях. Недостаточный уровень венти-

mypassage.ru

ляции может привести к отравлениям угарным газом, задымлениям, пожарам.
- Данный газовый теплогенератор горячего воздуха предназначен только для промышленного использования.
- 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 работающей тепловой пушкой, 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 тепловой пушки, 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 установлена пушка. Перегрев поверхности может привести к пожару.
- Перед началом использования тепловой пушки необходимо проветрить помещение.

Общие указания

Назначение

Генератор горячего воздуха газовый – 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.

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

Теплогенераторы предназначены для обогрева помещений в условиях умеренного климата категории размещения 3.1 (УХЛ 3.1) по ГОСТ 15150-69. Запрещается подвергать теплогенераторы воздействию атмосферных осадков. Теплогенераторы 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 % .

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

Все газовые теплогенераторы 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 теплогенератором.
- Следуйте инструкциям по техническому обслуживанию и таблице неисправностей, описанным в данном руководстве.
- Не загораживайте входные и выходное отверстия теплогенератора.
- Не используйте газовые теплогенераторы в подвалах и других помещениях, находящихся ниже уровня земли.
- В помещении, где работает газовый теплогенератор, 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-10 BHG-10M	BHG-20 BHG-20M	BHG-40 BHG-40M	BHG-60	BHG-85
Минимальная площадь вентиляционных отверстий, см^2	250	425	825	1325	1875
Минимальный объем помещения, м^3	100	170	330	530	750

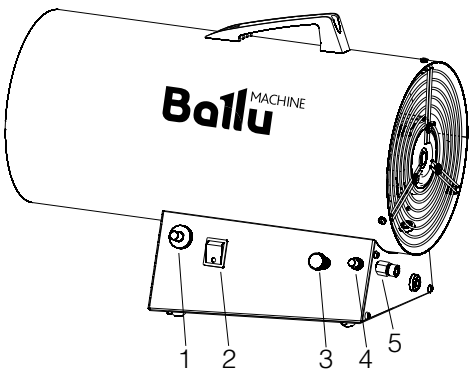
- Размер помещения не должен быть меньше указанного в технических характеристиках.
- Газовый теплогенератор не должен использоваться в непосредственной близости от взрывоопасных веществ.
- Не направляйте теплый воздух из теплогенератора на газовые баллоны, даже в случае, если баллон «заморожен».
- Установка, 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 теплогенератора 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 теплогенератора, техническим обслуживанием или в случае, когда теплогенератор не используется.
- При установке промышленных газовых теплогенераторов 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 «обмораживания» 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.

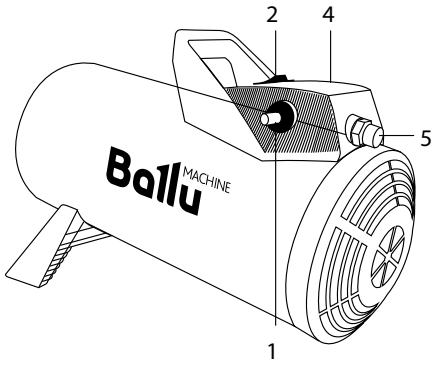
Устройство прибора

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

mypassage.ru

Управление прибором





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

Подготовка к эксплуатации

1. Извлечь теплогенератор из упаковки. В случае пребывания на холоде теплогенератор должен быть выдержан в рабочих климатических условиях не менее 2 часов.
2. Установить теплогенератор так, чтобы был свободный доступ к органам управления и доступ воздуха к воздухозаборным отверстиям.
3. Теплогенератор необходимо заземлить.
4. Подключите шланг подачи газа к ниппелю (5) на теплогенераторе. Убедитесь, что шланг подачи газа не перекручивается, т.к. это может вызвать повреждения шланга.
5. 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 (4) и в то же время несколько раз нажмите кнопку пьезозажигателя (1) до тех пор, пока не загорится пламя. Кнопку газового клапана необходимо держать не менее 30 секунд, после чего горелка будет гореть сама и теплогенератор начнет работать.
5. Для моделей BHG-20, BHG-40, BHG-40M, BHG-60, BHG-85 отрегулируйте подачу газа ручкой на кране регулировочном (3) на необходимую мощность.

Отключение

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

Аварийное отключение

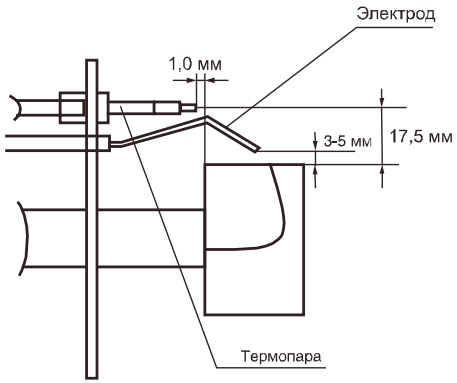
1. Отключите подачу газа на баллоне.
2. Выключите выключатель (2).
3. Извлеките электрическую вилку из розетки.

Перед началом эксплуатации убедитесь, что неисправность устранена.

Техническое обслуживание

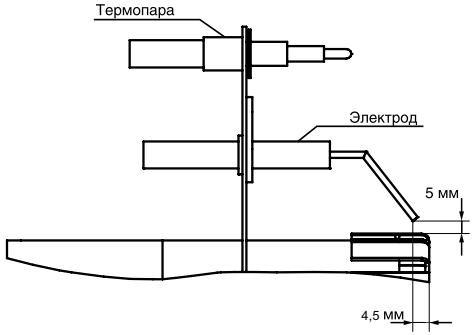
Достаньте форсунку, проверьте ее и почистите, продув в обратном направлении потока газа.
Снимите камеру сгорания (убедитесь, что вы открутили все винты, а также все провода, соединяющие камеру сгорания с корпусом теплогенератора), достаньте головку горелки из камеры сгорания. Почистите головку горелки с помощью сжатого воздуха. Замените детали со следами износа и трещинами. Проверьте установки электрода и термопары по схеме 1 и 2.

Схема 1



Для BHG-40, BHG-60, BHG-85

Схема 2



Для BHG-10, BHG-20, BHG-10M, BHG-20M, BGH-40M

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.

mypassage.ru

Технические характеристики

Параметры / Модель	BHG-10M	BHG-20M	BHG-40M	BHG-10	BHG-20	BHG-40	BHG-60	BHG-85
Максимальная тепловая мощность, кВт	10	17	33	10	17	33	53	75
Номинальная потребляемая мощность, Вт	32	32	60	32	32	53	103	220
Номинальный ток, А	0,15	0,15	0,4	0,15	0,15	0,24	0,48	1
Давление газа, бар/МПа	1,5/0,15	1,5/0,15	0,7/0,07	1,5/0,15	1,5/0,15	1,5/0,15	1,5/0,15	1,5/0,15
Расход топлива, кг/ч	0,7-0,8	1,3-1,45	2,5-2,6	0,7-0,8	1,3-1,45	2,5-2,7	4,0-4,4	5,6-6,2
Напряжение питания, В~Гц	230~50	230~50	230~50	230~50	230~50	230~50	230~50	230~50
Производительность по воздуху, $м^3$/ч	270	270	720	270	270	720	1000	2000
Объем отапливаемого помещения, $м^3$	300	400	700	300	400	700	1000	1600
Топливо	Пропан, пропан-бутан, бутан							
Диаметр форсунки, мм	0,6	0,85	1,75	0,6	0,85	1,25	1,75	2,0
Степень защиты	IP 10	IP 10	IP 10	IP 10	IP 10	IP 10	IP 10	IP 10
Класс электрозащиты	I класс	I класс	I класс	I класс	I класс	I класс	I класс	I класс
Тип шланга	EN16436 (присоединительные размеры: G1/4RH и G3/8LH)							
Страны назначения	AM, AT, BE, BY, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HU, IE, IS, IT, KZ, KG, LT, LV, LU, PL, PT, NO, RO, RU, SE, SI, SK							
Категория изделия	I_{3P}, $I_{3B/P}$							
Размеры прибора, мм (Ш x В x Г)	190x285x460	190x285x460	222x339x573	190x290x445	190x290x445	220x335x595	270x415x710	270x415x810
Размеры упаковки, мм (Ш x В x Г)	478x270x220	478x270x220	615x310x245	478x270x220	478x270x220	615x310x245	740x390x300	840x390x300
Вес нетто, кг	5,0	5,0	6,4	5,3	5,4	8,3	11,7	14,1
Вес брутто, кг	5,7	5,7	7,7	5,9	6,0	9,1	12,5	15,0

Комплектация

1 Газовый теплогенератор – 1 шт
2 Шланг газовый – 1 шт
3 Регулятор давления – 1 шт
4 Руководство по эксплуатации с гарантийным талоном – 1 шт
5 Ручка (для моделей BHG) – 1 шт
6 Винт M4*14 (для моделей BHG) – 2 шт
7 Подставка (для моделей BHG-M) – 1 шт

Поиск и устранение неисправностей

См. Приложение

Ремонт теплогенератора 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
A	Мотор не включается	1,2,3,4
B	Вентилятор вращается, но газовая пушка не зажигается	5,6,7,8,9,10
C	Пламя не горит после включения кнопки газового клапана (6)	7,10,11
D	Поток газа прерывается. Пламя гаснет.	7,8
E	Газовая пушка потребляет слишком много газа	12,13
F	Газовая пушка полностью отключилась	1,4

Таблица 3

№	Причина	Устранение
1.	Электропитание неисправно	Убедитесь, что вилка включена в сеть. Проверьте наличие электропитания в сети.
2.	Электродвигатель заблокирован или неисправен	Проверьте и замените при необходимости.
3.	Вентилятор заблокирован/неисправен	Проверьте и замените при необходимости.
4.	Соединения выключателя ослаблены/неисправны	Проверьте и замените при необходимости.
5.	Отсутствует давление газа и/или поток газа на соленоид	Убедитесь, что подача газа на баллоне включена. Убедитесь, что газовый баллон полный/ не «замороженный».
6.	Соленоид закрыт	Проверьте соленоид электромагнитного клапана и его соединения. Отрегулируйте или замените при необходимости. Проверьте термостат.
7.	Электрод не отрегулирован или неисправен.	Проверьте и отрегулируйте по рис. 1. Замените при необходимости.
8.	Входное/выходное отверстие или внутренние части газопровода загрязнены или частично заблокированы.	Проверьте и почистите при необходимости.
9.	Срабатывает термостат и отключает газовую пушку.	Проверьте и замените при необходимости термостат.
10.	Газовый клапан или термопара неисправна.	Проверьте и замените при необходимости (Убедитесь, что кнопка газового клапана нажата в течение 30 секунд после зажигания).
11.	Термопара не правильно отрегулирована.	Проверьте термопару. Отрегулируйте по рис. 1 при необходимости.
12.	Регулятор давления несправен.	Проверьте и замените при необходимости.
13	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!)

mypassage.ru

Хранение и транспортировка

Хранить теплогенератор 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 теплогенераторы в два ряда в упаковке изготовителя.

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

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

Срок службы

Установленный срок службы 5 лет.

Утилизация прибора

Утилизация теплогенератора 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 XXXXXXX $\underbrace{\text{XXXX}}_{\text{a}}$ XXXXXX XXXXX

а – месяц и год производства.

CE 1299 ЕАС

18

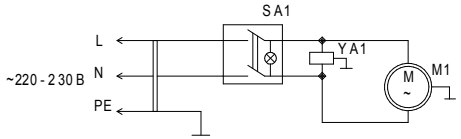
Система менеджмента качества сертифицирована на соответствие требованиям ГОСТ Р ИСО 9001-2015 (ISO 9001:2015)

mypassage.ru

Электрическая схема

Схема электрическая принципиальная для моделей BHG-10, BHG-20, BHG-10M, BHG-20M

Цепь управления электродвигателем



SA1 -сетевой выключатель;
YA1-электромагнитный клапан;
M1-электродвигатель;
SA2-пьезоэлектрический зажигатель;
BQ1-электрод зажигания;
G1-клапан безопасности;
S1-термопара;
SK1-защитный термостат.

Цепь зажигания

Цепь защиты от утечки газа и перегрева

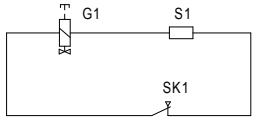
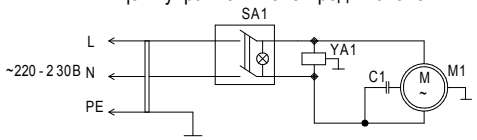


Схема электрическая принципиальная для моделей BHG-40M, BHG-40, BHG-60, BHG-85

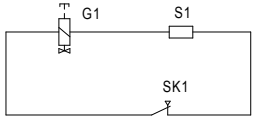
Цепь управления электродвигателем



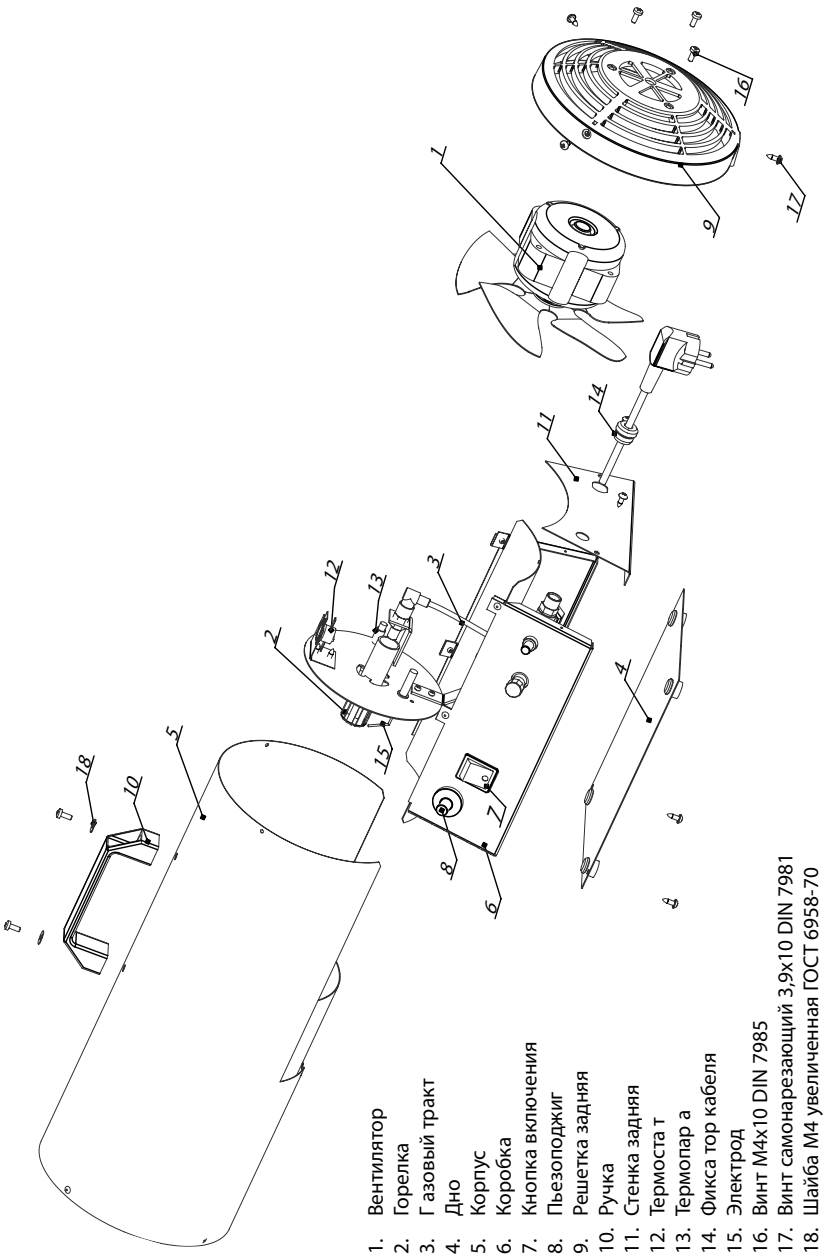
SA1 -сетевой выключатель;
YA1-электромагнитный клапан;
M1-электродвигатель;
SA2-пьезоэлектрический зажигатель;
BQ1-электрод зажигания;
G1-клапан безопасности;
S1-термопара;
SK1-защитный термостат;
C1-конденсатор.

Цепь зажигания

Цепь защиты от утечки газа и перегрева



BHG-10, 20

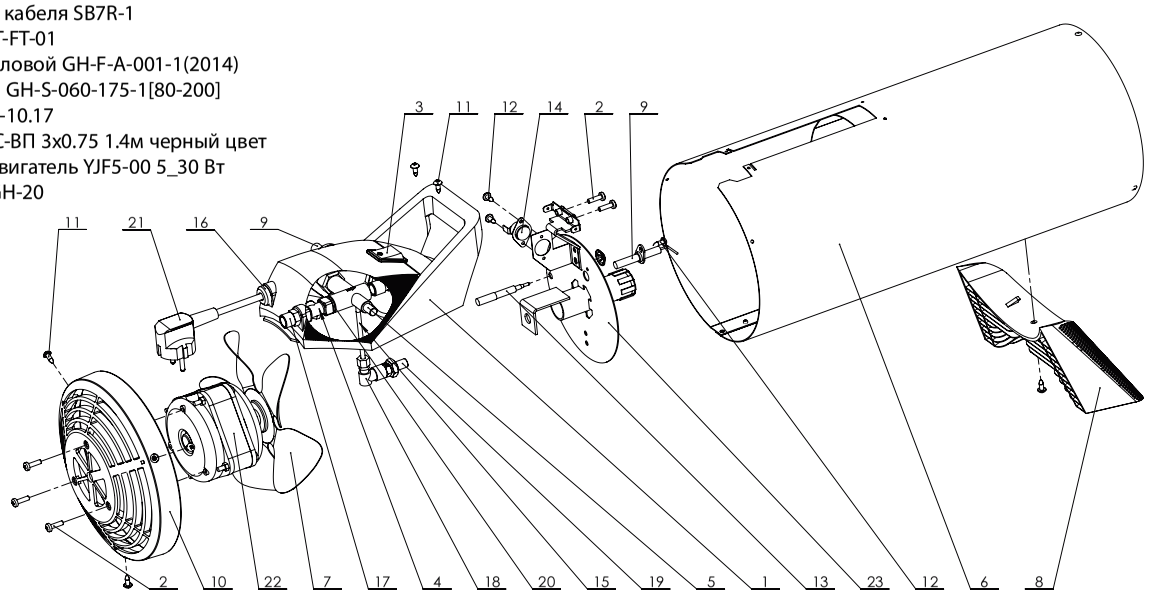


1. Вентилятор
2. Горелка
3. Газовый тракт
4. Дно
5. Корпус
6. Коробка
7. Кнопка включения
8. Пьезоподжиг
9. Решетка задняя
10. Ручка
11. Стенка задняя
12. Термоста т
13. Термопар а
14. Фикса тор кабеля
15. Электрод
16. Винт M4x10 DIN 7985
17. Винт самонарезающий 3,9x10 DIN 7981
18. Шайба M4 увеличенная ГОСТ 6958-70

mypassage.ru

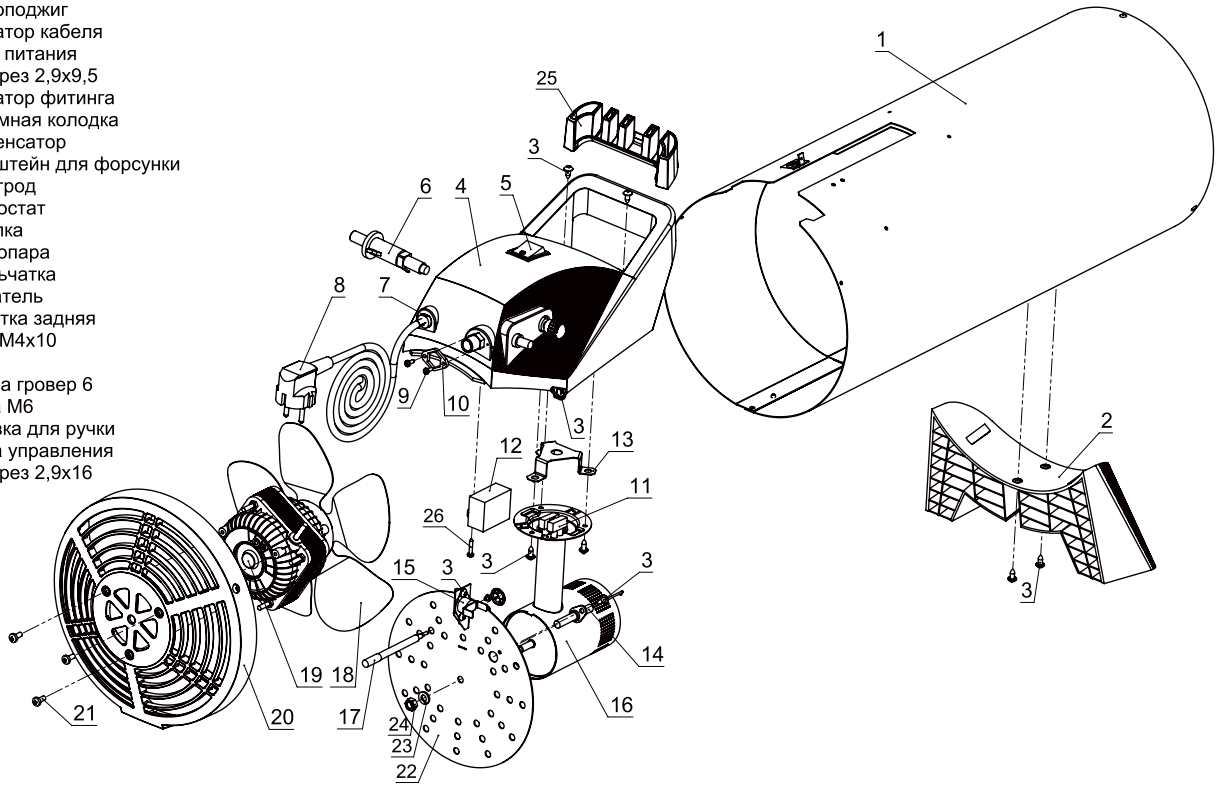
BGH-10M, BGH-20M

1. Блок управления
2. Винт 4x14 DIN 7985-H оксид (крест)
3. Выключат.клавишный C6053PLNAB зеленая линза, серый корпус
4. Клапан ST-20B-25(2014)
5. Клапан ST-406A(2014)
6. Корпус
7. Крыльчатка ST-172
8. Подставка
9. Пьезоподжиг с электродом
10. Решетка задняя
11. Саморез 3,9x9,5 DIN 7981 - с оксид
12. Саморез 3,9x10 DIN 7981
13. Термопара ST-RRDT-FI01 (2014)
14. Термостат биметаллический KSD 301- 90C (с авт. сбросом, вертикальными выводами)
15. Трубка медная l=150mm ST-CT-01-150
16. Фиксатор кабеля SB7R-1
17. Фитинг ST-FT-01
18. Фитинг угловой GH-F-A-001-1(2014)
19. Форсунка GH-S-060-175-1[80-200]
20. Шайба AI-10.17
21. Шнур ПВС-ВП 3x0.75 1.4м черный цвет
22. Электродвигатель YJF5-00 5_30 Вт
23. Горелка GH-20



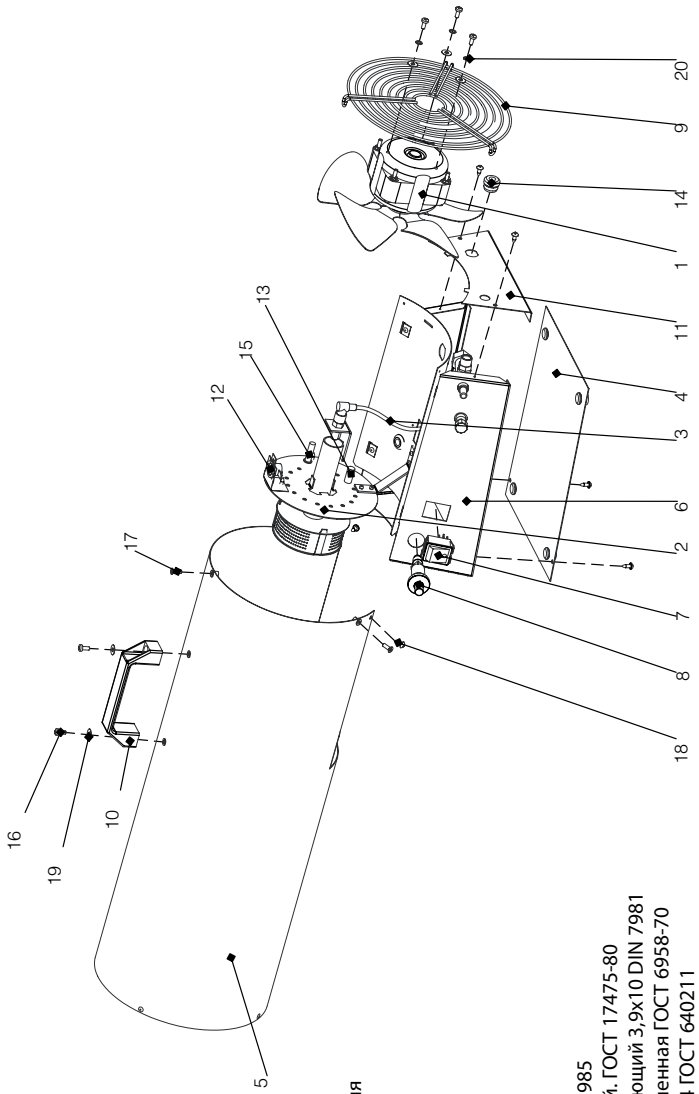
BGH-40M

1. Корпус
2. Подставка
3. Саморез 3,9x10
4. Блок управления
5. Кнопка выключения
6. Пьезоподжиг
7. Фиксатор кабеля
8. Шнур питания
9. Саморез 2,9x9,5
10. Фиксатор фитинга
11. Клеммная колодка
12. Конденсатор
13. Кронштейн для форсунки
14. Электрод
15. Термостат
16. Горелка
17. Термопара
18. Крыльчатка
19. Двигатель
20. Решетка задняя
21. Винт M4x10
22. Краб
23. Шайба гровер 6
24. Гайка M6
25. Вставка для ручки блока управления
26. Саморез 2,9x16



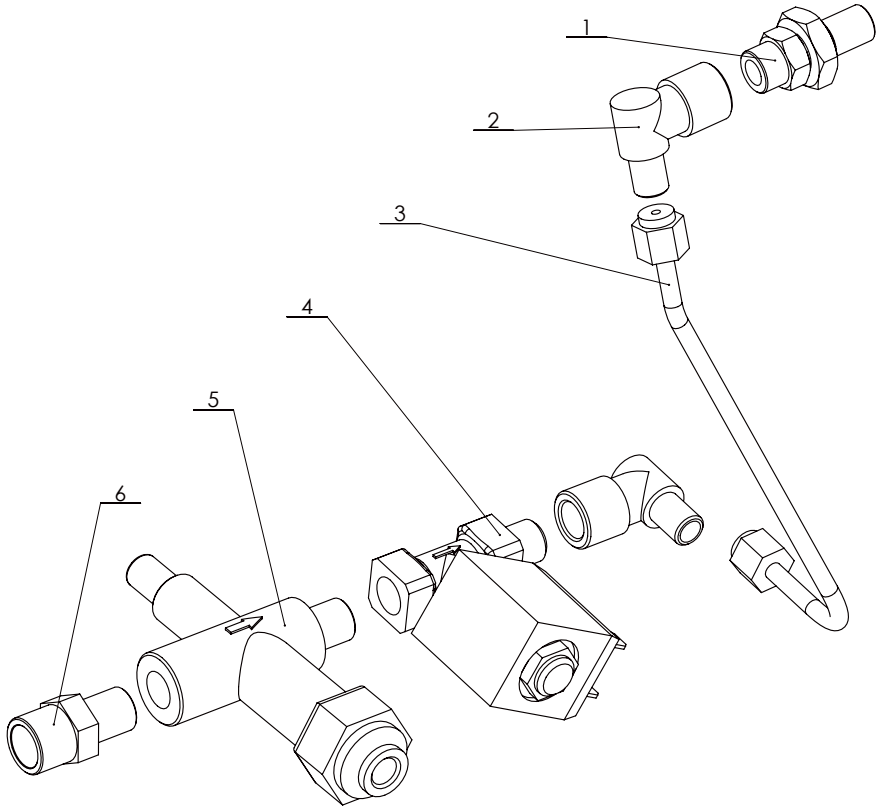
mypassage.ru

BHG-40, BHG-60, BHG-85



Газовый узел BHG-10, BHG-10M, BHG-20M

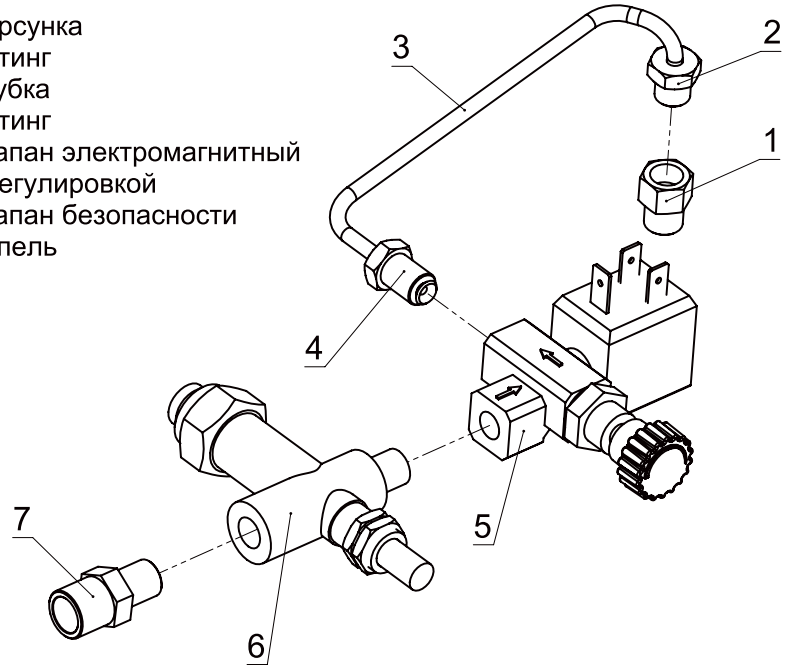
1. Форсунка
2. Угловой фитинг
3. Трубка
4. Фитинг ST-Ft-02
5. Клапан безопасности
6. Нипель



mypassage.ru

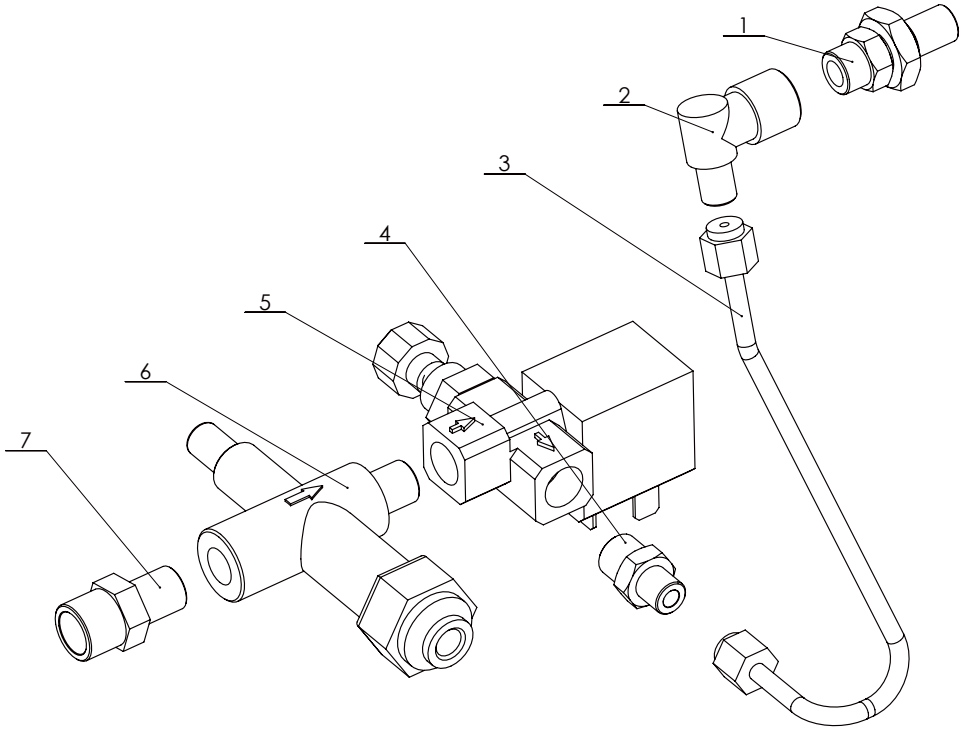
Газовый узел BHG-40M

1. Форсунка
2. Фитинг
3. Трубка
4. Фитинг
5. Клапан электромагнитный с регулировкой
6. Клапан безопасности
7. Нипель



Газовый узел BHG-20, BHG- 40, BHG- 60, BHG- 85

1. Форсунка
2. Угловой фитинг
3. Трубка
4. ST-FT-02
5. Клапан электромагнитный с регулировкой
6. Клапан безопасности
7. Нипель



mypassage.ru