



ВОЛГАТЕРМ
Теплотехнические решения

Инженерно-производственный центр
промышленного газоиспользования

**ГОРЕЛКА ГАЗОВАЯ
ПИЛОТНО-ЗАПАЛЬНАЯ
ПЗГ-ВТ**

Руководство по эксплуатации

100.315.00.00РЭ

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата



2023

Редакция 01.2023

Данное Руководство по эксплуатации горелок пилотно-запальных ПЗГ-ВТ (далее ПЗГ) предназначено для использования в работе только специально обученным, квалифицированным персоналом.

Монтаж и наладка указанного оборудования и его компонентов неквалифицированным персоналом может привести к пожару, взрыву, повреждению оборудования, серьезным травмам и смертельному исходу.

Руководство предназначено для использования при монтаже, эксплуатации и обслуживании горелки фирмы ООО «Волгатерм» с целью обеспечения гарантии правильного монтажа, исключения ошибок при монтаже и наладке, а также для устранения возможных неисправностей при эксплуатации.

	Подп. и дата						
	Инва. № дубл.						
	Взам. инв. №						
	Подп. и дата						
					100.315.00.00РЭ		
Изм	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Горелка газовая пилотно-запальная ПЗГ-ВТ Руководство по эксплуатации		
Разраб.		Юдин А.Н.		01.2023			
Пров.		Чабак О.И.		01.2023			
ГИП		Хлынин А.С.		01.2023			
Н. контр.		Шестакова Л.Ю.		01.2023			
Утв.		Чабак О.И.		01.2023			
	Лит	Стр.	Страниц		ООО «ВОЛГАТЕРМ» г. Н.Новгород 100.135.00.00РЭ_v4.docx		
		3	25				

Содержание

Важные указания по соблюдению мер безопасности	5
1 Описание и работа	6
1.1 Описание	6
1.2 Принцип работы	7
2 Конструкция горелки	8
2.1 Состав горелки	8
2.2 Обозначение типа	9
2.3 Маркировка	9
3 Технические характеристики	11
4 Использование по назначению	12
4.1 Подготовка к монтажу/демонтажу горелки	12
4.2 Установка горелки	12
4.3 Подготовка к пуску горелки	13
4.4 Эксплуатация горелки	14
4.5 Отключение горелки	14
5 Техническое обслуживание	16
6 Меры безопасности	18
6.1 Транспортировка и хранение	18
6.2 Вывод из эксплуатации и утилизация	18
6.3 Критические отказы	18
7 Гарантийные обязательства	19
8 Нормативные материалы	20
9 Контакты	21
Приложение А Горелка газовая ПЗГ-ВТ 16В. Чертёж общего вида	22
Перечень принятых сокращений	23
Перечень ссылочных нормативных документов	24
Лист регистрации изменений	25

Стр.	100.315.00.00РЭ					
4		Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

Важные указания по соблюдению мер безопасности



ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ

Указывает на ситуации, представляющие опасность для жизни или риск повреждения изделия



ВНИМАНИЕ

Обратить внимание на действия, которые следует точно выполнять во избежание появления ошибок при эксплуатации изделия или при обращении с изделием, или материалами



ЗАПРЕЩАЕТСЯ

Нарушение установленных ограничений или несоблюдение требований, касающихся использования материалов, способов и приемов обращения с изделием может привести к нарушению мер безопасности



ОПАСНОСТЬ ВЗРЫВА



ВЫСОКОЕ НАПРЯЖЕНИЕ

Изн. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Изн. № дубл.	Подп. и дата						Стр.
					100.315.00.00РЭ					
Изм	Лист	№ докум.	Подп.	Дата						5

1 Описание и работа

1.1 Описание

1.1.1 Горелки газовые пилотно-запальные ПЗГ-ВТ (рис. 1) с ионизационным контролем предназначены для обеспечения надежного розжига основных газовых горелок во взаимосвязи с автоматами управления горелками. Мощность ПЗГ должна составлять 2 ... 5 % мощности основной горелки.

1.1.2 ПЗГ может использоваться в качестве самостоятельно работающей основной горелки для установок, в которых требуется мощность от 1 до 4 кВт.

1.1.3 Горелка предназначена для работы на природном газе (другие виды горючих газов по запросу).

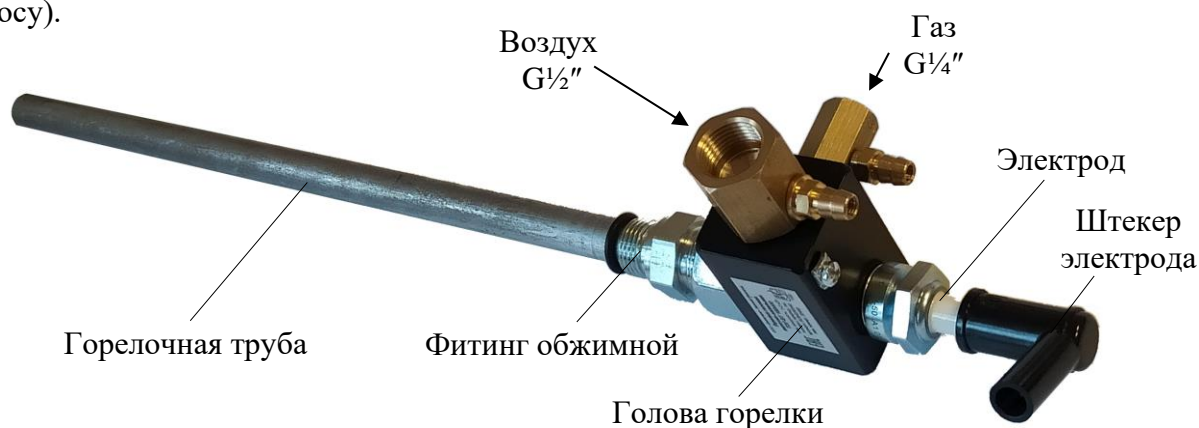


Рисунок 1 – Фото горелки газовой ПЗГ-ВТ

Горелка пилотно-запальная газовая низкого давления ПЗГ-ВТ использует отдельные подводы природного газа и воздуха к головке горелки.

1.1.4 Регулирование мощности ПЗГ производится изменением расхода воздуха на подающем воздушном присоединении.

1.1.6 Подключение внешнего кабеля от автомата управления горелкой (далее АУГ) к порту электрода производится с помощью углового штекера.

1.1.7 Обжимной фитинг предназначен для позиционирования горелки при установке в основную газовую горелку или печь участка горелочной трубы. Наружная резьба фитинга служит для крепления ПЗГ к фланцу основной горелки или печи.

1.1.8 Группа пилотно-запальных газовых горелок ПЗГ (рис. 1) включает два модельных ряда:

- ПЗГ-ВТ 16 с диаметром горелочной трубы $\varnothing 16$ мм;
- ПЗГ-ВТ 25 с диаметром горелочной трубы $\varnothing 25$ мм.

В настоящей версии РЭ рассматриваются пилотно-запальные газовые горелки модельного ряда ПЗГ-ВТ 16.

Стр.	100.315.00.00РЭ					
6		Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

1.1.9 Горелки модельного ряда ПЗГ-ВТ 16 имеют сходные технические характеристики и отличаются геометрическими размерами электрода и горелочной трубы (см. табл. 2 и рис. А.1 приложения А).

1.1.10 Конструктивное исполнение, номинальная мощность, вид газа и дата изготовления ПЗГ нанесены на шильдике горелки (рис. 3), закрепленном на боковой поверхности головы горелки (см. рис. 1).



СООТНОШЕНИЕ «ГАЗ-ВОЗДУХ» СЛЕДУЕТ НАСТРОИТЬ ТАКИМ ОБРАЗОМ, ЧТОБЫ ПЗГ ВСЕГДА РАБОТАЛА С ИЗБЫТКОМ ВОЗДУХА, ИНАЧЕ ВОЗМОЖНО ОБРАЗОВАНИЕ МОНООКСИДА УГЛЕРОДА (ХИМИЧЕСКАЯ ФОРМУЛА – СО) ВНУТРИ ОБЪЕКТА УСТАНОВКИ ЗЗГ.

1.2 Принцип работы

Газ через газовое присоединение, а воздух через воздушное присоединение смешиваются внутри головы горелки. Горючая газовоздушная смесь поступает в горелочную трубу, где воспламеняется от искрового разряда электрода, образуя факел пламени. Этот же электрод в режиме измерения тока ионизации выполняет контроль процесса сгорания газовоздушной смеси в ПЗГ с помощью АУГ. Необходимый объем воздуха для сгорания газовоздушной смеси регулируется на подающем воздушном присоединении.

Изн.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	100.315.00.00РЭ	Стр.	
							7
Изн. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Изн. № дубл.	Подп. и дата			

2 Конструкция горелки

2.1 Состав горелки

2.1.1 Обозначение основных частей горелки ПЗГ в разрезе 3D-модели представлено на рис. 2.

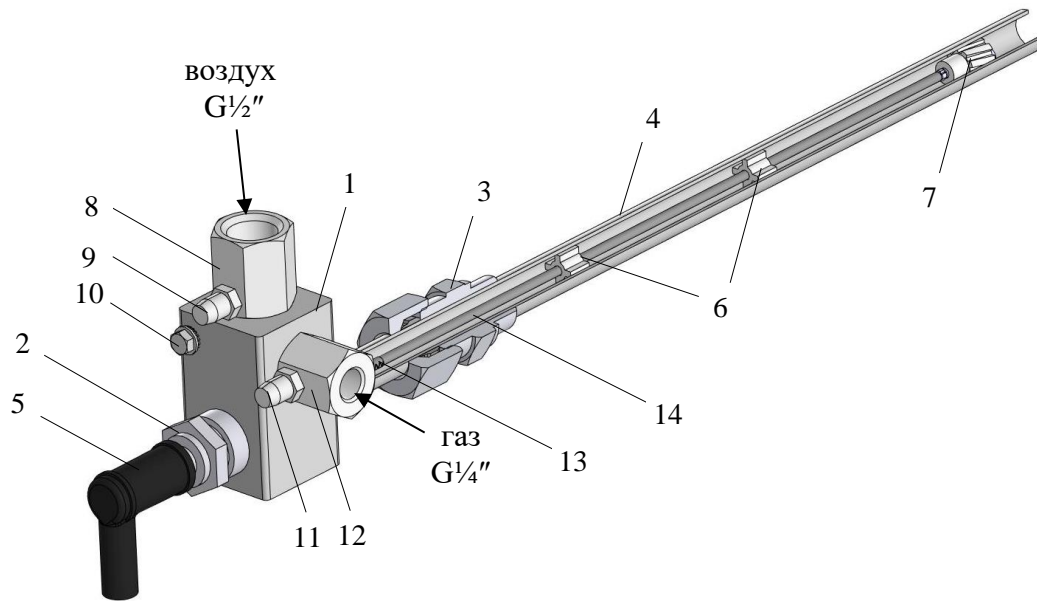


Рисунок 2 – Обозначение основных частей горелки ПЗГ (разрез)

В состав горелки входят следующие основные части:

1. голова горелки;
2. электрод;
3. фитинг обжимной;
4. труба горелочная;
5. штекер электрода угловой;
6. изоляторы-держатели электрода;
7. изолятор-рассекатель газовойоздушной смеси;
8. штуцер подвода воздуха G¹/₂";
9. штуцер для измерения давления воздуха;
10. клемма заземления;
11. штуцер для измерения давления газа;
12. штуцер подвода газа G¹/₄";
13. соединительное звено;
14. стержень электрода.

2.1.2 Основной конструкции горелки (рис. 2) является голова горелки (поз. 1). К голове

Стр.	100.315.00.00РЭ					
8		Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

горелки крепятся: электрод (поз. 2), труба горелочная (поз. 4), штуцер подвода воздуха (поз. 8), штуцер подвода газа (поз. 9), а также клемма заземления (поз. 10).

2.1.3 Внутри горелочной трубы установлен стержень электрода (поз. 14), удерживаемый изоляторами (поз. 6 и 7). Соединительное звено (поз. 13) выполняет функцию электрического контакта между свечой электрода (поз. 2) и стержнем электрода (поз. 14).

2.1.4 Газовоздушная смесь воспламеняется за изолятором-рассекателем (поз. 7) при подаче импульса высокого напряжения на электрод ПЗГ, где загиб электрода образует искровой промежуток с внутренней поверхностью металлической горелочной трубы.

2.1.5 Электрическое соединение электрода горелки с АУГ производится высоковольтным кабелем при помощи углового штекера (поз. 5). Подключение ПЗГ к цеховой шине заземления производится через клемму заземления (поз. 10).

2.1.6 Крепление ПЗГ в проеме печи или в корпусе основной горелки производится при помощи резьбового соединения G½" обжимного фитинга (поз. 3).

2.1.7 Горелки ПЗГ в зависимости от применений могут иметь разную длину горелочной трубы. Модельный ряд ПЗГ-ВТ 16В представлен в табл. 2 и рис. А.1 приложения А настоящего РЭ.

2.2 Обозначение типа

Описание типа горелки ПЗГ приведено в табл. 1.

Таблица 1 – Обозначение типа горелки ПЗГ

Тип	Описание
ПЗГ-ВТ	Горелка газовая защитно-запальная т.м. Волгатерм с ионизационным контролем пламени
16 25	Типоразмер
В	Природный газ
150 ... 1000	Длина горелочной трубы, мм

2.3 Маркировка

2.3.1 При получении проверить комплект оборудования и убедиться, что повреждения при транспортировке отсутствуют.

2.3.2 Для представления о конструкции горелки, монтаже, эксплуатации и мерах безопасности при эксплуатации необходимо ознакомиться с настоящим РЭ.

2.3.3 Конструктивное исполнение, номинальная мощность, вид газа и дату изготовления смотреть на шильдике горелки, представленном на рис. 3. Шильдик горелки закреплен на боковой поверхности головы горелки (см. рис. 1).

Изн.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	100.315.00.00РЭ	Стр. 9
Изн.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата		
Изн.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата		

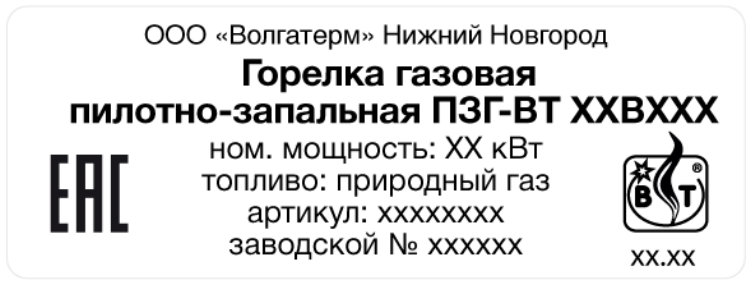


Рисунок 3 – Шильдик горелки ПЗГ-ВТ



УБЕДИТЬСЯ, ЧТО ПАРАМЕТРЫ, УКАЗАННЫЕ НА ШИЛЬДИКЕ ГОРЕЛКИ, СООТВЕТСТВУЮТ ТРЕБУЕМЫМ ПРИ ЭКСПЛУАТАЦИИ!

НЕОБХОДИМО ОБЕСПЕЧИТЬ ХРАНЕНИЕ ГОРЕЛКИ В ЗАКРЫТОМ ОТАПЛИВАЕМОМ ПОМЕЩЕНИИ, ЕСЛИ УСЛОВИЯМИ ЭКСПЛУАТАЦИИ НЕ ПРЕДУСМАТРИВАЕТСЯ УСТАНОВКА ИЗДЕЛИЯ СРАЗУ ПОСЛЕ ПОЛУЧЕНИЯ ОТ ПОСТАВЩИКА.

ПРОЯВИТЬ ОСОБУЮ ОСТОРОЖНОСТЬ ПРИ ХРАНЕНИИ ДЕТАЛЕЙ ИЗ ОГНЕУПОРНЫХ И ХРУПКИХ МАТЕРИАЛОВ ДЛЯ ПРЕДОХРАНЕНИЯ ИХ ОТ ДОЖДЯ ИЛИ ЧРЕЗМЕРНОЙ ВЛАЖНОСТИ.

ЗАПРЕЩАЕТСЯ ХРАНЕНИЕ ГОРЕЛКИ НА ОТКРЫТОМ ВОЗДУХЕ.

3 Технические характеристики

3.1 Модельный ряд горелок ПЗГ-ВТ 16В представлен в табл. 2. Геометрические и технические характеристики горелок модельного ряда приведены на чертеже общего вида (см. рис. А.1 приложения А настоящего РЭ), в табл. 2 и табл. 3.

Таблица 2 – Габаритные размеры модельного ряда горелок газовых ПЗГ-ВТ 16

Обозначение	Заказной номер	H, мм	L, мм
ПЗГ-ВТ 16В150	RU84230010	150	190
ПЗГ-ВТ 16В200	RU84230020	200	240
ПЗГ-ВТ 16В300	RU84230030	300	350
ПЗГ-ВТ 16В400	RU84230040	400	440
ПЗГ-ВТ 16В500	RU84230050	500	540
ПЗГ-ВТ 16В600	RU84230060	600	640
ПЗГ-ВТ 16В700	RU84230070	700	740
ПЗГ-ВТ 16В800	RU84230080	800	840
ПЗГ-ВТ 16В900	RU84230090	900	940
ПЗГ-ВТ 16В1000	RU84230100	1000	1040

3.2 Технические характеристики горелок модельного ряда 3ЗГ приведены в табл. 3.

Таблица 3 – Технические характеристики ПЗГ-ВТ 16В

Обозначение	Размерность	Значение
Мощность номинальная при $\alpha = 1,1$	кВт	1...2
Давление воздуха перед горелкой	мбар	15...70
Давление газа перед горелкой	мбар	15...90
Макс. температура на конце горелочной трубы	°С	1000
Мощности рассчитаны для природного газа, $Q_{н.р.} = 8000$ ккал/нм ³ . Коэффициент избытка воздуха $\alpha = 1,1$ при температуре воздуха на горение 20°С		

3.3 Рабочие условия эксплуатации:

– горелка ПЗГ соответствуют исполнению УХЛ 3.1 по ГОСТ 15150-69 с температурным диапазоном от минус 10 до плюс 45 °С.

– атмосферное давление от 84 до 107 кПа (от 630 до 800 мм рт.ст.) по ГОСТ 15150-69.

3.4 Температура окружающей среды, температура транспортировки и температура хранения – от минус 15 до плюс 60 °С.

3.5 Срок службы горелки – 15 лет (кроме прокладок и керамических изделий).

Изн.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	100.315.00.00РЭ	Стр.
Изн. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Изн. № дубл.	Подп. и дата		

4 Использование по назначению

4.1 Подготовка к монтажу/демонтажу горелки

4.1.1 При монтаже и эксплуатации газогорелочного оборудования необходимо ознакомиться со всеми материалами РЭ, включая отдельные узлы горелки, подключение трубопроводов и их монтаж, действия при пуске и эксплуатации.

4.1.2 Горелка должна быть закреплена на фланце/корпусе основной горелки или устройстве нагрева, на котором устанавливается ПЗГ. Способ крепления ПЗГ на устройстве нагрева – резьбовое соединение обжимного фитинга.

4.1.3 Все трубопроводы должны быть надлежащим образом закреплены и выровнены, чтобы избежать механических напряжений в местах присоединения к горелке. Необходимо использовать компенсаторы и гибкие шланги для подключения трубопроводов на газовых и воздушных линиях.



ПЕРВОНАЧАЛЬНОЕ РЕГУЛИРОВАНИЕ И ПУСК ГОРЕЛКИ ДОЛЖНЫ БЫТЬ ВЫПОЛНЕНЫ ТОЛЬКО ОБУЧЕННЫМ И КВАЛИФИЦИРОВАННЫМ ПЕРСОНАЛОМ, ЗНАКОМЫМ С СИСТЕМАМИ СЖИГАНИЯ ГАЗА, УПРАВЛЕНИЯ И БЕЗОПАСНОСТИ, И С СОБЛЮДЕНИЕМ ВСЕХ ТРЕБОВАНИЙ ПО УСТАНОВКЕ СИСТЕМЫ И ЕЁ ЭКСПЛУАТАЦИИ.



СОБЛЮДАЙТЕ ПРАВИЛА ТЕХНИКИ ПОЖАРНОЙ БЕЗОПАСНОСТИ ВО ВРЕМЯ ЭКСПЛУАТАЦИИ.



НЕ ДОПУСКАЙТЕ ПОПАДАНИЯ ПРОДУКТОВ СГОРАНИЯ В ПОМЕЩЕНИЕ, УБЕДИТЕСЬ В НАЛИЧИИ ПОСТОЯННОЙ ВЕНТИЛЯЦИИ. НЕДОСТАТОЧНАЯ ВЕНТИЛЯЦИЯ МОЖЕТ ПРИВЕСТИ К ОПАСНОЙ КОНЦЕНТРАЦИИ ПРОДУКТОВ СГОРАНИЯ В ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЕ.



ПЕРЕД ПОПЫТКОЙ ДЕМОНТАЖА ЛЮБЫХ УЗЛОВ ГОРЕЛКИ УБЕДИТЕСЬ, ЧТО ОНИ ДОСТАТОЧНО ОХЛАДИЛИСЬ.

4.1.4 Во избежание возникновения опасности из-за утечки газа проверить герметичность всех газоподводящих присоединений к горелке непосредственно после запуска изделия в эксплуатацию.

4.2 Установка горелки



ВСЕ ТРУБОПРОВОДЫ ДОЛЖНЫ БЫТЬ ПРАВИЛЬНО УСТАНОВЛЕНЫ И

Стр.	100.315.00.00РЭ					
12		Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

ВЫРОВНЕННЫ, ЧТОБЫ ИЗБЕЖАТЬ МЕХАНИЧЕСКИХ НАПРЯЖЕНИЙ НА ГОРЕЛКЕ И АРМАТУРЕ. РЕКОМЕНДУЕТСЯ НА ВСЕХ ВОЗДУХО- И ГАЗОПРОВОДАХ ИСПОЛЬЗОВАТЬ СТАЛЬНЫЕ КОМПЕНСАТОРЫ И ГИБКИЕ ШЛАНГИ ДЛЯ ОБЛЕГЧЕНИЯ ОБСЛУЖИВАНИЯ ГОРЕЛКИ И ЗАЩИТЫ ЕЕ ОТ ПЕРЕМЕЩЕНИЙ ТРУБОПРОВОДА ИЗ-ЗА ТЕПЛОВЫХ РАСШИРЕНИЙ И ВИБРАЦИЙ.

4.2.1 Осмотреть резьбовые соединения головы ПЗГ с горелочной трубой и свечой электрода. Убедиться, что все соединения затянуты и герметичны.

4.2.2 Перед пуском горелки в эксплуатацию необходимо провести испытание на герметичность газопроводов, а также штекерных подводов газа и воздуха к голове ПЗГ в соответствии с принятыми нормами.



ОТКАЗ ОТ ПРОВЕРКИ НА ГЕРМЕТИЧНОСТЬ – ЭТО РИСК НЕОБНАРУЖЕННОЙ УТЕЧКИ ГАЗА И, КАК СЛЕДСТВИЕ, СОЗДАНИЕ ОПАСНОСТИ ВЗРЫВА ГАЗОВОЗДУШНОЙ СМЕСИ В ОТКРЫТОМ ПРОСТРАНСТВЕ.

4.2.3 Установить горелку в требуемом положении, руководствуясь пп.1.1.7, 2.1.6, 4.1.2 настоящего РЭ и руководствами по эксплуатации устройств нагрева, на которые устанавливается ПЗГ. Для крепления обжимного фитинга на устройстве нагрева ослабить накидную гайку фитинга, освободить элемент фитинга с наружной резьбой. Затянуть резьбу фитинга в ответном отверстии на устройстве нагрева. Установить нужную длину погружного участка горелочной трубы в устройстве нагрева, перемещая горелочную трубу через затянутый резьбовой элемент фитинга. Затянуть накидную гайку фитинга до получения фиксированного обжима горелочной трубы.

4.2.4 Необходимо обеспечить постоянное давление газа в интервале от 15 до 90 мбар на входе последнего отключающего клапана (по ходу газа) перед штуцером подвода природного газа (рис. 2, поз. 12).

4.2.5 Необходимо обеспечить постоянное давление воздуха в интервале от 15 до 70 мбар на входе последнего отключающего клапана (по ходу воздуховода) перед штуцером подвода воздуха (см. рис. 2, поз. 8).

4.3 Подготовка к пуску горелки



РЕГУЛИРОВКА И ПУСК ГОРЕЛКИ ДОЛЖНЫ ПРОВОДИТЬСЯ ТОЛЬКО ОБУЧЕННЫМ, КВАЛИФИЦИРОВАННЫМ ПЕРСОНАЛОМ, ИМЕЮЩИМ ОПЫТ РАБОТЫ С ГАЗОИСПОЛЬЗУЮЩИМ ОБОРУДОВАНИЕМ, АТТЕСТОВАННЫМ НА ЗНАНИЕ ПРАВИЛ БЕЗОПАСНОСТИ В ГАЗОВОМ ХОЗЯЙСТВЕ И ОЗНАКОМЛЕННЫМ СО ВСЕМИ

Изн	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	100.315.00.00РЭ	Стр.
						13
Изн. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Изн. № дубл.	Подп. и дата		

МЕРОПРИЯТИЯМИ ПО МОНТАЖУ.

ДО НАЧАЛА РАБОТ НЕОБХОДИМО УБЕДИТЬСЯ, ЧТО ВСЕ ПРИБОРЫ БЕЗОПАСНОСТИ РАБОТАЮТ НОРМАЛЬНО.



РОЗЖИГ ГОРЕЛКИ ДОЛЖЕН ПРОВОДИТЬСЯ ТОЛЬКО ОБУЧЕННЫМ, КВАЛИФИЦИРОВАННЫМ ПЕРСОНАЛОМ, ИМЕЮЩИМ ОПЫТ РАБОТЫ С ГАЗОИСПОЛЬЗУЮЩИМ ОБОРУДОВАНИЕМ, АТТЕСТОВАННЫМ НА ЗНАНИЕ ПРАВИЛ БЕЗОПАСНОСТИ В ГАЗОВОМ ХОЗЯЙСТВЕ И ОЗНАКОМЛЕННЫМ СО ВСЕМИ МЕРОПРИЯТИЯМИ ПО МОНТАЖУ.

4.3.1 Подключить газ.

4.3.2 Подключить воздух.

4.3.3 Настроить регуляторы давления газа и воздуха на подводах к ПЗГ на максимально допустимые значения по показаниям манометров, подключенных к измерительным штуцерам горелки (рис. 2, поз. 9 и поз. 11), чтобы значения входного давления газа и воздуха соответствовали друг другу согласно табл. 3.

4.3.4 Произвести контроль розжига ПЗГ, используя показания АУГ, при помощи которого выполняется процесс управления ПЗГ. Показания тока ионизации электрода ПЗГ должны составлять не менее 5 мкА и быть стабильными.

4.3.5 Произвести настройку мощности горелки с помощью регулирования подачи воздуха на ПЗГ.

4.3.6 Провести анализ продуктов сгорания газозвоздушной смеси.

4.4 Эксплуатация горелки



ОРГАНИЗОВАТЬ ПОДВОД ГАЗА И ВОЗДУХА ТАКИМ ОБРАЗОМ, ЧТОБЫ ГОРЕЛКА РАБОТАЛА С ИЗБЫТКОМ ВОЗДУХА ВО ИЗБЕЖАНИЕ ОБРАЗОВАНИЯ ПОВЫШЕННОЙ КОНЦЕНТРАЦИИ МОНООКСИДА УГЛЕРОДА (ХИМИЧЕСКАЯ ФОРМУЛА – СО) ВНУТРИ ПЕЧИ!

4.4.1 Произвести проверку давления газа и воздуха на устройствах их подвода к ПЗГ по показаниям манометров, подключенных к измерительным штуцерам горелки, чтобы значения входного давления газа и воздуха соответствовали друг другу согласно табл. 3.

4.5 Отключение горелки

4.5.1 Закрывать все запорные органы подачи газа и воздуха к горелке.

4.5.2 Убедиться в отсутствии пламени на конце горелочной трубы по нулевому току

Стр.	100.315.00.00РЭ					
14		Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

ионизации электрода на устройстве АУГ ПЗГ.

Инд. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инд. № дубл.	Подп. и дата		
Изм	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	100.315.00.00РЭ	Стр.
						15

5 Техническое обслуживание

5.1 Горелки газовые ПЗГ-ВТ 16В демонстрируют надежные характеристики при минимальном обслуживании. Для получения оптимальных параметров при эксплуатации необходимо следовать настоящему РЭ и всем этапам действий с горелкой.



В ПРОЦЕССЕ РАБОТЫ И ОБСЛУЖИВАНИЯ НЕОБХОДИМО СОБЛЮДАТЬ ПРАВИЛА ТЕХНИКИ БЕЗОПАСНОСТИ!



ПЕРЕД ПРОВЕДЕНИЕМ ДЕМОНТАЖА УБЕДИТЬСЯ, ЧТО ГОРЕЛКА ДОСТАТОЧНО ОХЛАДИЛАСЬ. ПРОЯВЛЯТЬ ОСТОРОЖНОСТЬ ПРИ ОТДЕЛЕНИИ ПРОКЛАДОК ВО ИЗБЕЖАНИЕ ИХ ПОВРЕЖДЕНИЯ.



РЕКОМЕНДУЕТСЯ ПРОВОДИТЬ ПРОВЕРКУ СОСТОЯНИЯ И ЧИСТКУ КОМПОНЕНТОВ ГОРЕЛКИ 1 РАЗ В ГОД. В ЗАГРЯЗНЕННОЙ СРЕДЕ ЭКСПЛУАТАЦИИ ЭТОТ ИНТЕРВАЛ ДОЛЖЕН БЫТЬ СОКРАЩЕН.



ОТСУТСТВИЕ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОВЕРКИ НА ГЕРМЕТИЧНОСТЬ И ОБЕСПЕЧЕНИЯ ГАРАНТИИ УПЛОТНЕНИЯ УЗЛОВ ГОРЕЛКИ МОЖЕТ ПРИВЕСТИ К ОПАСНЫМ СИТУАЦИЯМ.



ИСПОЛЬЗОВАТЬ РИС. 2 НАСТОЯЩЕГО РУКОВОДСТВА ДЛЯ ОБСЛУЖИВАНИЯ ГОРЕЛКИ.

5.2 Работа горелки должна регулярно контролироваться и обслуживаться обученным персоналом.

5.3 Горелка ПЗГ-ВТ 16В не имеет движущихся деталей, требующих смазки, тем не менее во избежание образования т.н. «холодной сварки» на местах резьбовых соединений после замены узлов горелки необходимо резьбовые соединения уплотнить резьбовыми герметиками Loctite® фирмы Henkel, например Loctite 55.

5.4 В отношении изменения конструкции горелки могут быть рассмотрены только указанные ниже действия:

– неисправные элементы устройства должны быть немедленно заменены на оригинальные в случае продолжения эксплуатации горелки;

– запрещается производить изменения конструкции устройства без разрешения предприятия-производителя. Для проведения любых изменений в устройстве горелки требуется письменное разрешение ООО "ВОЛГАТЕРМ";

– запрещается дополнительно устанавливать детали, не прошедшие проверку вместе с

Стр.	100.315.00.00РЭ					
16		Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

устройством.



НЕПРАВИЛЬНО ВЫПОЛНЕННЫЕ РАБОТЫ ПО ТЕХНИЧЕСКОМУ ОБСЛУЖИВАНИЮ И РЕМОНТУ МОГУТ ПРИВЕСТИ К ТЯЖЕЛЫМ ПОСЛЕДСТВИЯМ. ПРИ ЭТОМ ВОЗМОЖНО ПОЛУЧЕНИЕ ТЯЖЕЛЫХ ТЕЛЕСНЫХ ПОВРЕЖДЕНИЙ ВПЛОТЬ ДО СМЕРТЕЛЬНОГО ИСХОДА.

Инов. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инов. № дубл.	Подп. и дата					Стр.
Изм	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	100.315.00.00РЭ				17

6 Меры безопасности

6.1 Транспортировка и хранение

Упаковка, консервация, транспортировка и хранение продукции ООО "Волгатерм" в соответствии с ТУ 28.21.12-007-10649380-2014.

6.2 Вывод из эксплуатации и утилизация

6.2.1 По истечении срока службы прибора или установки, на которой смонтирована ПЗГ, следует вывести прибор или установку из эксплуатации. После вывода из эксплуатации компоненты прибора должны быть подвергнуты отдельной утилизации в соответствии с местными предписаниями, независимо от того, был ли превышен срок службы прибора или установки.

6.2.2 Срок службы горелки – 15 лет (кроме прокладок и керамических изделий).

6.3 Критические отказы

6.3.1 Критическим отказом, который может возникнуть в процессе эксплуатации, является нарушение внешней герметичности приборов в части опасности, связанной с возгоранием и взрывом углеводородных газов.

6.3.2 Снижение (исключение) критических отказов/опасностей достигается соблюдением требований безопасной эксплуатации арматуры, своевременным проведением всех видов технического обслуживания в полном объеме, своевременным ремонтом и соблюдением других требований, изложенных в настоящем РЭ.

Стр.	100.315.00.00РЭ					
18		Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

7 Гарантийные обязательства

Фирма-изготовитель принимает на себя гарантийные обязательства на горелку газовую ПЗГ-ВТ 16В на 12 месяцев со дня отгрузки со склада ООО "Волгатерм".

Гарантийные обязательства на территории России осуществляет ООО "Волгатерм".

Изготовитель не принимает рекламации по выполнению гарантийных обязательств и не несет ответственности при нанесении ущерба людям и поломке оборудования, произошедшим по следующим причинам:

- если устройство использовалось не по назначению;
- при некомпетентном проведении монтажа, ввода в эксплуатацию, обслуживанию и техническому уходу;
- при эксплуатации горелки с поврежденными или неисправными предохранительными устройствами, а также при неправильном их монтаже;
- при несоблюдении указаний данного Руководства по эксплуатации;
- при установке дополнительных элементов, которые не прошли проверку вместе с горелкой;
- при самовольно произведенных изменениях в конструкции горелки;
- при недостаточном контроле быстроизнашивающихся элементов;
- при некомпетентно проведенных ремонтных работах;
- при форс-мажорных обстоятельствах;
- если горелку продолжали использовать, несмотря на возникшие повреждения;
- при использовании топлива, отличного от указанного в техническом задании;
- если используются не оригинальные запчасти.

Изн.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	100.315.00.00РЭ	Стр.	Подп. и дата
							Изн. № дубл.
							Взам. инв. №
							Подп. и дата
Изн. № подл.						19	

8 Нормативные материалы

Горелка газовая пилотно-запальная ПЗГ-ВТ изготовлена в соответствии с Техническим регламентом РФ «О безопасности сетей газораспределения и газопотребления», ГОСТ 21204-97 «Горелки газовые промышленные» и соответствует требованиям Технического регламента ТР ТС 010/2011 «О безопасности машин и оборудования» (Декларация соответствия требованиям ЕАЭС N RU Д-RU. РАО 1.В.96298/21, схема декларирования 5д для применения на опасных производственных объектах).



Стр.	100.315.00.00РЭ					
20		Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

9 Контакты

Изготовитель



ООО «Волгатерм»
пр.Бусыгина, д.1А
г. Нижний Новгород, 603053
Российская Федерация
Тел. +7 (831) 212-44-77
info@volgatherm.ru
www.volgatherm.ru

Изн. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Изн. № дубл.	Подп. и дата
Изм	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
100.315.00.00РЭ				Стр.
				21

Приложение А

Горелка газовая ПЗГ-ВТ 16В. Чертёж общего вида

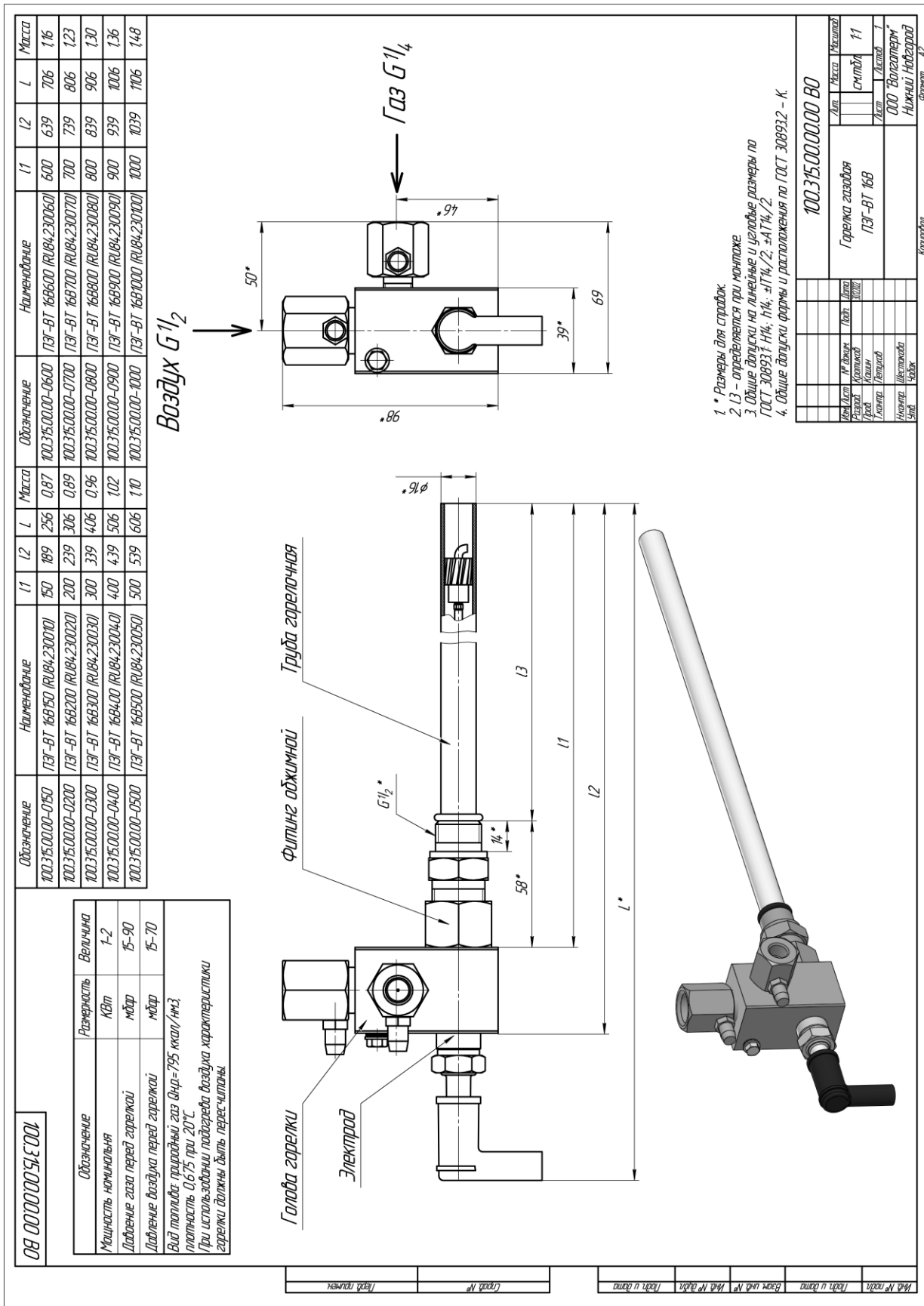


Рисунок А.1 – Чертёж общего вида горелки газовой ПЗГ-ВТ 16В (повернуто)

Перечень принятых сокращений

- АУГ – Автомат управления горелкой
- ЕАЭС – Евразийский экономический союз
- ПЗГ – Пилотно-запальная горелка
- РЭ – руководство по эксплуатации
- ЕАС – Eurasian Conformity (Евразийское соответствие)

Изн. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Изн. № дубл.	Подп. и дата						
Изм	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	100.315.00.00РЭ					Стр.
										23

Перечень ссылочных нормативных документов

Обозначение нормативного документа	Наименование нормативного документа
ГОСТ 12.1.004-91	Система стандартов безопасности труда (ССБТ). Пожарная безопасность. Общие требования (с Изменением №1)
ГОСТ 12.1.005-88	Система стандартов безопасности труда (ССБТ). Общие санитарно-гигиенические требования к воздуху рабочей зоны (с Изменением N 1)
ГОСТ 10354-82	Пленка полиэтиленовая. Технические условия (с Изменениями N 1, 2, 3, 4, 5)
ГОСТ 15150-69	Машины, приборы и другие технические изделия. Исполнения для различных климатических районов. Категории, условия эксплуатации, хранения и транспортирования в части воздействия климатических факторов внешней среды
ГОСТ 21204-97	Горелки газовые промышленные. Общие технические требования
ГОСТ 23170-78	Упаковка для изделий машиностроения. Общие требования
ГОСТ 23216-78	Изделия электротехнические. Хранение, транспортирование, временная противокоррозионная защита, упаковка. Общие требования и методы испытаний (с Изменениями N 1, 2, 3)
ГОСТ Р 51908-2002	Общие требования к машинам, приборам и другим техническим изделиям в части условий хранения и транспортирования
ГОСТ Р 53692-2009	Ресурсосбережение. Обращение с отходами. Этапы технологического цикла отходов
НПБ 105-03	Определение категорий помещений, зданий и наружных установок по взрывопожарной и пожарной опасности
ТУ 28.21.12-007-10649380-2014	Транспортирование, хранение и срок сохраняемости изделий производства ООО «ВОЛГАТЕРМ» в упаковке завода-изготовителя

Лист регистрации изменений

Изм.	Номера листов (страниц)				Всего листов (страниц) в документе	Номер документа	Входящий номер сопроводительного документа и дата	Подпись	Дата
	изменённых	заменённых	новых	аннулированных					

Изн. № подл.	Подп. и дата
Взам. инв. №	Интв. № дубл.
Подп. и дата	Подп. и дата

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
------	------	----------	-------	------

100.315.00.00РЭ