

Серийный номер			
Дата продажи			
	Число	Месяц	Год

**Гарантия 12 месяцев**

*Арт. 63*

## **Горелка газовая инжекционная ГП - 1 Руководство по эксплуатации**



Инструкция содержит необходимую информацию для безопасного применения оборудования. газовая инжекционная ГП - 1, в дальнейшем «Горелка» предназначена для выполнения пайки и плавки металла. Широко применяется в ювелирной промышленности и при зуботехнических работах, также в бытовых условиях для ремонтных работ, пайки, термообработки мелких деталей, нагрева сосудов с жидкостями и т.д. Работает на сжиженном газе пропан – бутан. Подключение к баллону без редуктора.

#### **ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ**

Газовое оборудование, предназначенное для сварки, пайки и нагрева должно быть использовано по назначению человеком с определенным опытом работы в этой сфере.

### **ОПИСАНИЕ И ОСОБЕННОСТИ ФУНКЦИОНИРОВАНИЯ**

#### Горелка

Безинжекторная горелка ГП - 1 предназначена для использования в производстве для ручной сварки, нагрева, пайки мягким и твердым припоем материала толщиной в пределах от 2,0 мм до 0,05 мм. Три наконечника обеспечивают диапазон размеров пламени и благодаря своей подвижности позволяют выполнять различные работы. Малый вес конструкции и гибкий рукав обеспечивают точную сварку с максимальным контролем.

Горелка состоит из ствола с несъемным рукавом и комплекта наконечников. Ствол горелки имеет регулировочный вентиль горючего газа. К стволу по рукаву горючего газа через ниппель с гайкой подается горючий газ. Данный вариант горелки не требует дополнительной подачи воздуха.

Воздух захватывается потоком газа и его количество регулируется регулятором подсоса воздуха, который находится на головке горелки. В смесительной камере происходит смешение кислорода и горючего газа. Образовавшаяся горючая смесь движется по трубке к соплу наконечника, на выходе из которого смесь горит. Регулирование мощности пламени в пределах одного наконечника производится вентилем. Ступенчатое изменение мощности пламени производится сменой наконечников.

#### Газы

Могут использоваться такие горючие газы, как пропан-бутановая смесь,

#### Рукав

Применен несъемный рукав длиной 1,8 метра.

#### Наконечники

№	Диаметр отверстия мундштука, мм	Расход топлива, л/ч	Рекомендуемый горючий газ
1	12	0,60 - 0,675	пропан-бутановая смесь
2	16		
3	20		

**КОМПЛЕКТАЦИЯ**

Наименование	Количество шт.	Примечание
Горелка в сборе с рукавами	1	Присоединительные резьбы: М16х1,5 М16х1,5Ш
Наконечники в сборе №1,2,3	1 комплект	
Паспорт	1	

**ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ**

ПАРАМЕТР	ЗНАЧЕНИЕ
Максимальный расход горючего газа, л/час	0,60 - 0,675
Габаритные размеры	230мм
Длина рукава горючего газа, м	1,8
Вес горелки в сборе с рукавами, кг	0,6

**ТЕХНИКА БЕЗОПАСНОСТИ**

***Пренебрежение данными рекомендациями может принести вред здоровью людей и нанести ущерб имуществу.***

При эксплуатации горелки необходимо соблюдать:

«Правила техники безопасности и гигиены труда при производстве ацетилен и газопламенной обработке металлов», М., ЦНИТИХИМНЕФТЕМАШ, 1989;

«Правила безопасности в газовом хозяйстве», М., Недра. 1991;

«Правила устройства и безопасности эксплуатации сосудов, работающих под давлением», утвержденных Гостехнадзором СССР 27 ноября 1987;

«Типовые правила пожарной безопасности эксплуатации для промышленных предприятий», утвержденных ГУПО МВД СССР 21 августа 1975.

**Защита глаз**

Горючие газы при горении излучают вредные для глаз лучи (инфракрасные, ультрафиолетовые). Для защиты глаз использовать защитные очки по ГОСТ 124013085Е, со светофильтрами типа Г1 по ОСТ 21-6-87.

**Защита кожи**

Излучение, расплавленный металл, искры могут вызвать ожоги на непокрытых участках тела. При работе необходимо использовать защитную спецодежду такую, как перчатки, фартуки, спецобувь и т.д.

**Защита от шума**

Для защиты от шума использовать наушники ВЦНИИОТ-7И ТУ-01-0035-79.

**Вентиляция****ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ**

Горючие газы применять в открытых хорошо проветриваемых помещениях. Проверить воздух на содержание токсичных и взрывчатых веществ перед эксплуатацией оборудования. Должна осуществляться защита дыхательных путей во время работы с газами и металлами.

**Противопожарная защита**

В помещении должны находиться средства пожаротушения.

#### ОПАСНОСТЬ

Не направлять пламя горелки на емкости, содержащие взрывчатые пары, легковоспламеняющиеся жидкости, во избежание взрыва и пожара.

1. Рабочее место должно иметь огнеупорный пол.
2. Стулья должны быть покрыты огнеупорным материалом.
3. Стены и незащищенный пол должны быть защищены от возгорания посредством термостойкого материала.
4. Огнетушитель должен находиться и храниться постоянно в рабочей зоне.
5. Рабочее место должно быть чистым

## ПРИМЕНЕНИЕ ПО НАЗНАЧЕНИЮ

#### ОПАСНОСТЬ

Перед установкой и работой оборудования ознакомьтесь с инструкцией. Не использовать редукторы, рукава, баллоны, горелки и другие виды газосварочного оборудования в присутствии масла, жира и других легковоспламеняющихся веществ, а также в неисправном виде.

При обнаружении неисправностей оборудования необходимо обратиться к квалифицированному специалисту по его ремонту.

#### Баллоны сжатого и сжиженного газ

1. Баллоны должны храниться всегда в вертикальном положении.
2. Вентиль баллона закрывать предохранительной крышкой в том случае, если баллон не используется.
3. Располагать баллон вдали от источников нагрева, избегать электрического контакта с баллонами.
4. Пустые баллоны хранить с закрытыми вентилями, с предохранительными крышками, отдельно от баллонов, заполненных газом.
5. Не использовать баллон или сжиженного сжатого газа без газового редуктора.
6. Все вентили баллонов должны быть проверены на утечку газа.
7. Проверить аттестационный код для безопасной эксплуатации и хранения кислородных и газовых баллонов.
8. Баллоны надежно закрепить во избежание падения.

#### ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

При поломке баллон не вскрывать. Неисправные баллоны расположить вне помещения, пометить и вернуть поставщику газа.

## УСТАНОВКА ОБОРУДОВАНИЯ

#### ОПАСНОСТЬ

При открытии кислородных и газовых баллонов для продувки вентиля убедитесь в том, что помещение проветрено, и поток газа не направлен на людей или источники воспламенения во избежание пожара или взрыва. Нельзя стоять позади баллона, во избежание травм при его падении.

1. При необходимости удалить предохранительную крышку от баллона.
2. **Медленно** откройте вентиль баллона для выпуска газа, затем быстро закройте его, что позволит очистить соединение от инородного материала.

#### Рукава

1. Присоединить к горелке и надежно закрепить ключом соответствующий наконечник.
2. Присоединить рукав горючего газа горелки к газовому баллону и закрепить ключом.
4. Закрыть вентиль горелки.

### Испытание оборудования на утечку газов

Проверить оборудование на утечку газов при использовании имеющейся у вас испытательной жидкости (омыливание). Утечку газа ликвидировать подтяжкой соединений.

#### **ОПАСНОСТЬ**

Испытайте вентиль баллона и все соединения на утечку. Особенно это важно, если баллоны находятся внутри помещения. Утечка газа приводит к пожару, взрыву, причиняет вред здоровью человека и окружающей среде. При работе с горелкой, помещение должно быть хорошо проветриваемым. Избегать направления потока газов на людей, пламя и другие источники возгорания.

*Примечание:* если горелка не используется в течение получаса, то рекомендуется полностью закрыть систему.

### **ЗАЖИГАНИЕ И РЕГУЛИРОВКА ГОРЕЛКИ**

#### **ОПАСНОСТЬ**

Перед работой необходима продувка газовой системы для уменьшения содержания в них смешанных газов, которые при воспламенении могут привести к взрыву или пожару. Данный процесс должен проходить в хорошо проветриваемом помещении и вдали от источников воспламенения.

#### **ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ**

Принять все меры предосторожности: надеть защитные очки.

1. Только после ознакомления с инструкцией по эксплуатации горелки можно приступать к ее работе. Убедитесь в соответствующем выборе наконечника. При зажигании убедитесь в том, что наконечник не направлен на людей и источники воспламенения.
2. Установить необходимое давление баллонном газовом редукторе.
3. Открыть на  $\frac{1}{4}$  хода газовый вентиль и воспламенить газовую смесь.
4. Пламя до нормального регулируют изменением расхода через вентиль.

При отрыве ядра пламени от торца мундштука погасить горелку, снизить рабочее давление горючего газа, повторить зажигание. В случае неправильной формы ядра пламени необходимо прочистить и продуть выходной канал мундштука.

### **ПОГАШЕНИЕ ПЛАМЕНИ ГОРЕЛКИ**

1. Повернуть маховик газового вентиля горелки по часовой стрелке до его закрытия.

#### Закрытие системы

2. Повернуть вентиль газового баллона по стрелке до его закрытия.

## **ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ**

Содержите горелку в чистоте. Периодически очищайте наружную поверхность мундштука от нагара и металлических брызг наждачным полотном или мелким напильником. Повреждение присоединительных штуцеров не допускается. Если при зажигании пламени возникает хлопок, необходимо проверить, герметично ли затянута накидная гайка наконечника, равно и достаточно ли давление горючего газа. При хлопках или обратном ударе необходимо быстро перекрыть газовый вентили горелки. Хлопки могут наблюдаться и у исправной горелки после продолжительной работы при сильном нагреве мундштука. После обратного удара необходимо прочистить и продуть каналы наконечника и горелки подтянуть накидные гайки. Данное оборудование предназначено для работы с определенным расходом газа

для каждого наконечника. Эксплуатация с давлением меньшим рекомендуемого приводит к перегреву наконечника, а в дальнейшем и к обратному удару.

Примечание: если горелка не используется в течение получаса, то рекомендуется полностью закрыть систему.

## **ВОЗМОЖНЫЕ НЕИСПРАВНОСТИ И МЕТОДЫ ИХ УСТРАНЕНИЯ**

При обнаружении каких-либо неисправностей следует незамедлительно обратиться в сервисный центр компании «Сапфир».

## **ТРАНСПОРТИРОВКА**

Оборудование может транспортироваться всеми видами транспорта в упаковке, обеспечивающей его сохранность во время транспортировки соответствующим видом транспорта, с учетом требований маркировки упаковки производителя.

## **ОСОБЕННОСТИ ХРАНЕНИЯ**

Хранить при температуре от +1°C до +30°C, в сухом месте, избегая попадания влаги и прямых солнечных лучей.

После пребывания оборудования при отрицательных температурах перед включением в сеть его необходимо выдержать в упаковке при комнатной температуре не менее 8 часов.

## **ПРАВИЛА УТИЛИЗАЦИИ**

Утилизация оборудования и его составных частей осуществляется в соответствии с законодательством страны использования.

## **ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА**

Изготовитель гарантирует соответствие прибора техническим требованиям, при условии соблюдения условий транспортирования, хранения и эксплуатации, изложенных в инструкции.

В течение гарантийного срока изготовитель обязуется безвозмездно устранять неисправности, возникшие не по вине потребителя. После окончания гарантийного срока изготовитель может осуществлять техническое обслуживание и ремонт прибора.

Продавец не несет какой бы то ни было ответственности ни за прямой, ни за косвенный ущерб, так или иначе связанный с использованием данного прибора не по назначению.

### **Гарантийные обязательства не распространяются на:**

- быстроизнашивающиеся детали (щетki, шлифовально-полировальные круги, ремни, разъемные соединения, фильтры, цепи, пружины, элементы крепления, тигли графитовые и керамические, а также изделия из этих материалов и стекла и др.);
- детали, срок службы которых зависит от регулярного технического обслуживания;
- расходные материалы, наконечники, педали, элементы питания, термопары, нагревательные

элементы, лампы, уплотнители, прокладки подшипники, аксессуары;

- упаковку.

**Гарантийные обязательства не распространяются на дефекты и повреждения, возникшие вследствие:**

- неосторожного обращения с оборудованием;
- неправильного хранения оборудования;
- использования оборудования неквалифицированным персоналом;
- несанкционированной разборки и ремонта деталей и агрегатов оборудования;
- изменения конструкции оборудования;
- использования несертифицированных расходных материалов;
- несоблюдения владельцем оборудования предписанных заводом-изготовителем периодичности и регламента технического обслуживания оборудования;
- использования оборудования не по прямому назначению;
- при выработке и износе отдельных узлов оборудования, возникших по причине чрезмерного использования оборудования;
- несанкционированного изменения программного обеспечения, заводских настроек, параметров электронных блоков управления и проч.;
- проведения сервисного или технического обслуживания или ремонта третьими лицами;
- при наличии повреждений, либо преждевременного выхода из строя деталей и узлов оборудования, вызванных попаданием грязи, абразивных частиц и посторонних предметов в подвижные узлы оборудования;
- перевозки оборудования Клиентом и/или транспортными компаниями;
- использования несоответствующих стандартным параметрам питающей сети, в том числе скачков напряжения;
- обстоятельств непреодолимой силы и/или стихийных бедствий.

Гарантийный срок на запасные части, узлы, детали и агрегаты, замененные в рамках осуществления гарантийных обязательств, истекает вместе с гарантийным сроком на оборудование.

Запасные детали, замена которых производится в период гарантии на оборудование на возмездной основе, исключаются из гарантии на оборудование.

Продавец оставляет за собой право отказать в гарантийном ремонте при отсутствии на оборудовании фирменной гарантийной наклейки компании «Салфир» с отмеченным сроком гарантии, а также ее не читаемости.