

**Горелка газокислородная  
ГП-3, ГП-3з " Угол"  
многопламенная машинная  
ПАСПОРТ  
ДЖЕТ 110 22 00 00 ПС**



### 1 НАЗНАЧЕНИЕ

Горелка модели ГП-3 "Угол" многопламенная подогревающая, предназначена для различных видов газопламенной обработки металлов с применением в качестве горючего пропан-бутана или природного газа и кислорода чистотой не ниже 98,5 % по ГОСТ 5583. Модификация ГП-3з предназначена для поверхностной закалки материала.

Горелки изготавливаются климатического исполнения У, ХЛ категории размещения 1 по ГОСТ 15150, для эксплуатации при температуре окружающего воздуха:

от минус 40 до плюс 40°С — при работе на природном газе;

от минус 20 до плюс 40°С — при работе на пропан-бутане.

Примеры условного обозначения горелки при заказе см. табл.1:

«Горелка ГП-3 Угол ДЖЕТ 110 22 00 00» - горелка подогревающая модель ГП-3 «Угол»

«Горелка ГП-3з Угол ДЖЕТ 110 22 00 00-01» - горелка закалочная модель ГП-3з «Угол», укомплектованная наконечником закалочным.

### 2 ТЕХНИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА

Таблица 1

Характеристика	Горелка	
	ГП-3 Угол	ГП-3з Угол
Обозначение	ДЖЕТ 110 22 00 00	ДЖЕТ 110 22 00 00-01
<b>Давление газов на входе в горелку, МПа</b>		
кислород	0,4-0,8	
пропанобутановая смесь	0,15-0,25	
природный газ		
<b>Расход газов м<sup>3</sup>/ч</b>		
кислород	5,0-6,6	
пропанобутановая смесь	1,4-1,9	
природный газ	2,8-3,8	
<b>Температура пламени в средней зоне *, °С</b>		
Пропанобутановой смеси	2200-2400	
природного газа	2000-2200	
Масса горелки, кг	1,9	2,3
Габаритные размеры, не более, мм	620x190x80	

Примечание.\*Средняя зона расположена на расстоянии 3-5 мм от вершины ядра пламени.

### 3 КОМПЛЕКТНОСТЬ

Таблица 2

Наименование	ГП-3	ГП-3з
Горелка в сборе с газопламенным наконечником	1	1
Наконечник закалочный	-	1
Паспорт ДЖЕТ 110 22 00 00 ПС	1	1
<i>Комплект запасных частей:</i>		
Кольцо 016-021-30-2-3 ГОСТ 9833-88	1	1
<i>Комплект монтажных частей</i>		
Ниппель ДЖЕТ 000 055 012-01	4	5
Гайка накидная М16х1,5 ДЖЕТ 000 055 015-02	3	4
Гайка М16х1,5LN (левая) ДЖЕТ 000 055 015-03	1	1
Хомут 12-22	4	5
Болт М6х20	-	4

### 4 УСТРОЙСТВО И ПРИНЦИП РАБОТЫ

4.1 Горелка (рис.1) состоит из ствола 1 и газопламенного наконечника 2 присоединенного с помощью накидной гайки. Наконечник включает в себя трубку, смеситель со съемным инжектором, разветвитель с двумя мундштуками. Мундштуки имеют систему газопламенных сопел и встроенную водяную рубашку охлаждения.

4.2 Ствол включает в себя корпус, клапаны и штуцеры кислорода и горючего газа.

4.3 Кислород поступает по рукаву, присоединенному ниппелем к штуцеру 3 горелки накидной гайкой, имеющей правую резьбу М16х1,5, и далее, через клапан 4 с синим маховиком в инжектор.

4.4 Горючий газ поступает по рукаву, присоединенному ниппелем к штуцеру 5 горелки накидной гайкой (с риской), имеющей левую резьбу М16х1,5LN, и далее, через клапан 6 с красным маховиком в смеситель.

4.5 Вода в рубашку охлаждения мундштуков подается через штуцер 7, а выходит через штуцер 8.

4.6 Кислород подается в горелку под давлением и, проходя через дозирующее отверстие инжектора, создает разрежение в смесителе, куда засасывается горючий газ. В смесителе происходит смешивание кислорода и горючего газа. Образовавшаяся горючая смесь движется по трубке к выходным каналам мундштука, на выходе из которого смесь горит. Регулирование мощности пламени производится клапанами.

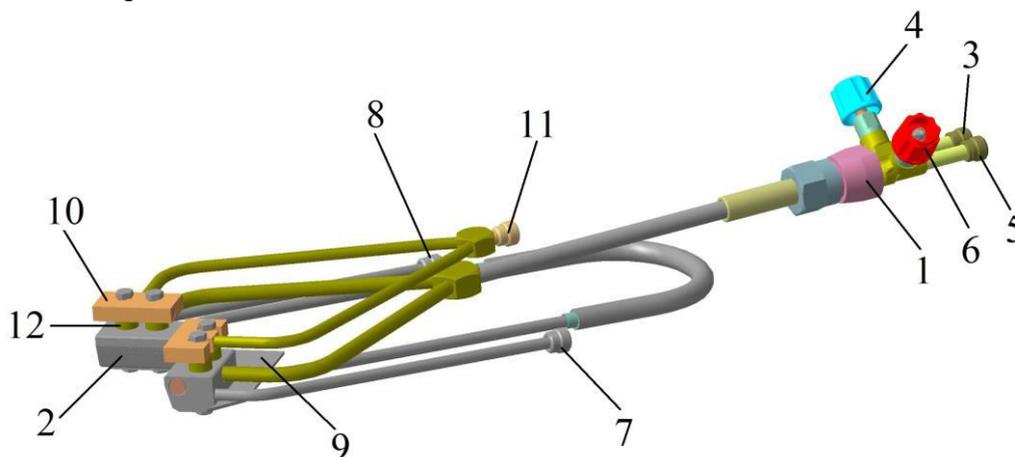


Рис.1. Горелка ГП-3з Угол

1-ствол; 2-наконечник газопламенный; 3- штуцер кислорода; 4- клапан кислорода; 5- штуцер горючего газа; 6- клапан горючего газа; 7- штуцеры подвода охлаждающей жидкости; 8- штуцеры отвода охлаждающей жидкости; 9- кронштейн; 10- наконечник закалочный; 11- штуцер подвода закалочной жидкости; 12-втулка.

4.7 Кронштейн 9 крепляет мундштуки под углом  $90^0$  относительно друг-друга. Несколько отверстий в кронштейне позволяют, подгибая трубки, изменять угол наконечников и закреплять мундштуки в другом положении.

4.8 Горелка ГП-3з комплектуется закалочным наконечником 10, закалочная жидкость в который подается через штуцер 11.

4.9 Пазы в мундштуках закалочных наконечников позволяют регулировать их положение относительно обрабатываемой поверхности. Втулки 12 позволяют увеличивать расстояние между газопламенными и закалочными мундштуками.

4.10 В исполнении подогревающей горелки ГП-3 закаливающие наконечники не устанавливаются.

4.11 В клапанах применены сальниковые уплотнения.

4.12 Уплотнительное кольцо смесителя - 016-021-30 ГОСТ 9833.

## 5 ЭКСПЛУАТАЦИЯ

5.1 Перед работой убедитесь в исправности оборудования, проверьте:

-герметичность подсоединения рукавов, всех разъемных и паяных соединений;

-резиновые рукава должны быть типа I для горючего газа и типа III для кислорода по ГОСТ 9356-75;

-наличие разрежения (подсоса) в канале горючего газа;

-правильность подвода кислорода, горючего газа, охлаждающей и закалочной жидкостей.

5.2 Запустите охлаждающую жидкость (воду) в контур охлаждения.

**Не допускается включение горелки без подачи охлаждающей жидкости.**

5.3 Установите рабочее давление газов в соответствии с таблицей 1 при помощи баллонных редукторов.

5.4 Откройте клапан горючего газа, зажгите газ, и открывайте клапан кислорода регулируя «нормальное» пламя. При «отрыве пламени» уменьшить расход кислорода и горючего газа. Подогревающая горелка в работе см. рис.2.

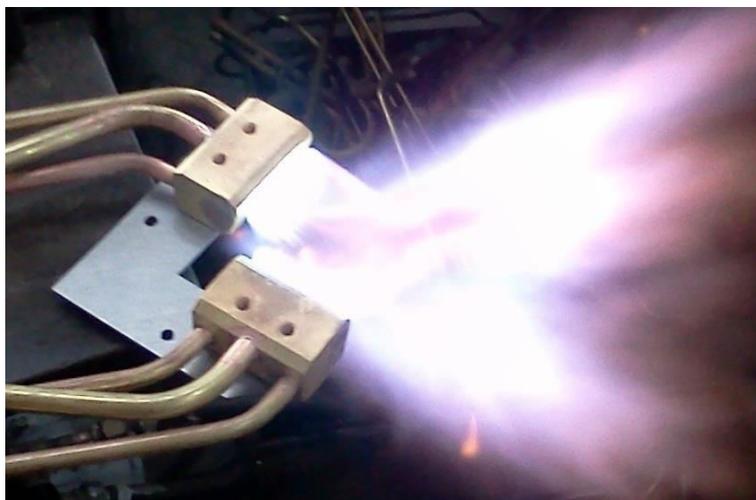


Рис.2 Горелка в работе

5.5 Выключение подачи газов производится в следующем порядке: горючий газ, кислород. При перерыве в работе следует закрыть вентили на баллонах горючего газа и кислорода и, открыв клапаны горелки, выпустить горючий газ и кислород из рукавов.

5.6 При возникновении внутреннего горения в мундштуке или трубке необходимо немедленно отключить горелку, закрыв вентили подачи газа и кислорода.

5.7 Периодически очищайте мундштук от нагара и брызг металла с помощью наждачного полотна или мелкого напильника. Сопла мундштука очищать медной или алюминиевой иглой. Диаметр сопел 0,8 мм.

5.8 При рабочем износе фторопластового сальника возможно появление утечки в регулировочном клапане кислорода или горючего газа. Для ликвидации ее следует подтянуть буксу затяжки сальника. Для этого необходимо ключом 14 повернуть втулку против часовой

стрелки (левая резьба) до ликвидации утечки, определяемой методом омыливания. Чрезмерная затяжка сальника затрудняет вращение маховика и приводит быстрому износу сальника.

## **6 ТРЕБОВАНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ**

6.1 При эксплуатации необходимо соблюдать:

- «Межотраслевые правила по охране труда при производстве ацетилена, кислорода, процесса напыления и газопламенной обработки металлов», ПОТ РМ-019-2001;
- ФНП "Правила безопасности сетей газораспределения и газопотребления";
- ФНП «Правила промышленной безопасности опасных производственных объектов, на которых используется оборудование, работающее под избыточным давлением»;
- «Правила пожарной безопасности в РФ», ППБ 01-03.

6.2 Для защиты глаз от воздействия инфракрасных и ультрафиолетовых лучей необходимо использовать защитные очки по ГОСТ 12.4.013, со светофильтрами типа Г3 ГОСТ12.4.080.

6.3 Для защиты от шума использовать индивидуальные средства защиты ГОСТ 12.4.051.

6.4 Для защиты кожи от ожогов, вызванных излучением, расплавленным металлом, искрами, необходимо использовать защитную спецодежду такую, как перчатки, фартуки, спецобувь ит.д.

## **7 ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ И ХРАНЕНИЕ**

7.1 Горелка транспортируется любым видом транспорта.

7.2 При транспортировании необходимо соблюдать правила перевозки груза действующие на транспорте данного вида.

7.3 Условия хранения и транспортирования горелок – по группе 5 (ОЖ4) ГОСТ 15150.

## **8 ПОРЯДОК ПРЕДЪЯВЛЕНИЯ РЕКЛАМАЦИЙ**

8.1 Претензии принимаются только при наличии паспорта на изделие и акта произвольной формы, составленного при участии представителя предприятия и ответственного за эксплуатацию. В акте должны быть указаны: обозначение изделия, дата продажи, дата обнаружения дефекта, а также обстоятельства, при которых обнаружен дефект и его внешнее проявление. При несоблюдении указанного порядка рекламация не рассматривается.

8.2 Ущерб не возмещается в случае потери или умышленной поломки изделия.

8.3 *При использовании товара не по назначению, а также при эксплуатации его с нарушениями требований руководства по эксплуатации, внесении каких-либо изменений без согласования с предприятием-изготовителем, производитель рекламаций не принимает и претензии не рассматривает.*

## **9 СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПРИЕМКЕ**

9.1 Горелка модели ГП-3, ГП-3з ДЖЕТ 110 22 00 00 \_\_\_\_\_ изготовлена, обезжирена и испытана в соответствии с ТУ 3645-004-13071510-2006г, ГОСТ 1077, ГОСТ 12.2.008 и признана годной для эксплуатации.

9.2 Отметка о приёмке: \_\_\_\_\_

9.3 Дата выпуска: \_\_\_\_\_

## **10 ГАРАНТИИ ПРОИЗВОДИТЕЛЯ**

10.1 Изготовитель гарантирует соответствие изделия требованиям технических условий при соблюдении условий транспортирования, хранения, монтажа и эксплуатации.

10.2 Изготовитель гарантирует нормальную работу изделия в течение 12 месяцев со дня продажи, но не более 18 месяцев с даты изготовления.

## **11. СВЕДЕНИЯ О СЕРТИФИКАЦИИ**

Декларация соответствия ЕАЭС N RU Д-RU.РА01.В.25548/22 от 26.01.2022

Срок действия по 20.01.2027 г. включительно.

**Изготовитель: ООО «СваркаДжет»**  
426039, УР, г. Ижевск, ул. Воткинское шоссе, 298  
Телефоны: (3412) 601-535, 601-526, 601-527  
E-mail: [jet@svarkajet.ru](mailto:jet@svarkajet.ru)  
<http://www.promjet.ru>