



ГАЗОСВАРОЧНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ

**ГОРЕЛКИ ГАЗОПЛАМЕННЫЕ  
ТИПОВ Г2, Г3**



**РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ**



## 1. НАЗНАЧЕНИЕ

Горелки газопламенные универсальные типов Г2А, Г3А, и Г3У предназначены для ручных процессов ацетилено-кислородной или пропан-бутан-кислородной сварки, пайки, нагрева и других видов газопламенной обработки металлов.

Основные параметры горелки соответствуют требованиям ГОСТ 12.2.008 и ГОСТ 1077.

Модификации горелок:

- Г2А, Г3А – горелки для ацетилено-кислородной сварки.
- Г3У – горелки для пропан-бутан-кислородной сварки.

## 2. ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Параметры ацетиленовых горелок		Значение для наконечника, №					
		0	1	2	3	4	5
Толщина свариваемого металла, мм		0,2-0,5	0,5-1	1-2	2-4	4-7	7-11
Давление на входе не менее, МПа (кгс/см <sup>2</sup> )	кислорода	0,15-0,30 (1,5 - 3,0)					
	ацетилена	0,003- 0,12 (0,03 – 1,2)					
Расход, л/ч	кислорода	55	100	200	380	650	950
	ацетилена	50	90	180	350	600	900
Длина ядра пламени, мм, не более		6	7	8	10	12	14
Внутренний диаметр присоединительных рукавов, мм		6 или 9					
Габаритные размеры, мм, не более		415×123×55					

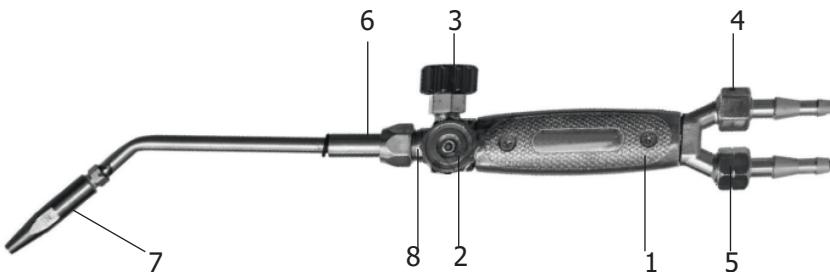
Параметры пропановых горелок		Значение для наконечника, №			
		2	3	4	5
Толщина свариваемого металла, мм		1-2	2-3	3-5	5-7
Давление на входе не менее, МПа (кгс/см <sup>2</sup> )	кислорода	0,25-0,30 (2,5 - 3,0)			
	пропан-бутана	0,01 (0,1)			
Расход, л/ч	кислорода	0,09-1,26			
	пропан-бутана	0,025-0,34			
Внутренний диаметр присоединительных рукавов, мм		6 или 9			
Габаритные размеры, мм, не более		470×123×55			

### 3. КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ

Наименование комплектующих	Наименование горелок					
	ацетиленовые			пропановые		
	Г2А-М (0,1,2,3)	Г2А (2,3)	Г3А (3,4)	Г3А (4,5)	Г3У (2,3)	Г3У (4,5)
Ствол горелки	1	1	1	1	1	1
Наконечник №0	1					
Наконечник №1	1					
Наконечник №2	1	1			1	
Наконечник №3	1	1	1		1	
Наконечник №4			1	1		1
Наконечник №5				1		1
Паспорт	1	1	1	1	1	1
Масса, кг, не более	0,65	0,57	0,60	0,62	0,64	0,66

### 4. УСТРОЙСТВО И ПРИНЦИП РАБОТЫ

Горелка состоит из рукоятки (ствола) **1** с запорно-регулировочными вентилями ацетилена или пропана **2** и кислорода **3**, присоединительных штуцеров **4** и **5** для крепления газоподводящих рукавов по ГОСТ 9356 с внутренним диаметром 6 мм, накидной гайкой **6**, и сменных наконечников **7**. Каждый наконечник имеет свою смесительную камеру (на которой стоит маркировка с указанием номера наконечника и типа горючего газа), а также свой инжектор **8**.



К стволу по резиновым рукавам через ниппель и штуцер с правой резьбой M16×1,5 подается кислород, а через ниппель и штуцер с левой резьбой M16LH×1,5 подается горючий газ. Кислород, подаваемый через ниппель к вентилю и далее через дозирующее отверстие инжектора, создает разрежение перед цилиндрическим каналом смесительной камеры, в которую засасывается газ и происходит смешивание.

Образовавшаяся горючая смесь движется по трубке к цилиндрическому

выходному каналу мундштука, на выходе из которого смесь горит. Регулирование мощности пламени в пределах одного наконечника производится вентилями. Ступенчатое изменение мощности пламени производится сменой наконечников.

Удобная рукоятка и расположение вентилей и позволяет удерживать и выполнять регулировку состава пламени одной правой рукой.

## **5. МЕРЫ БЕЗОПАСНОСТИ**

5.1 При эксплуатации горелки соблюдать требования по ГОСТ 12.03.036 «Газоплазменная обработка металлов. Требования безопасности», «Правила безопасной работы с инструментом и приспособлениями», а также в соответствии с инструкциями и нормативными актами по технике безопасности, действующими на предприятии.

5.2 К работе с горелкой допускаются лица, имеющие соответствующие квалификационные удостоверения и специальные удостоверения о ежегодном прохождении обучения и проверке знаний по программе пожарно-технического минимума.

5.3 С целью недопущения образования взрывоопасной смеси газов в подводящих рукавах, не открывайте вентили горелки при отсутствии давления кислорода или горючего газа.

5.4 Для защиты органов слуха сварщику следует применять средства индивидуальной защиты по ГОСТ Р 12.4.051.

5.5 Для защиты зрения от воздействия ультрафиолетовых и инфракрасных лучей пламени рабочие должны иметь защитные очки закрытого типа по ГОСТ Р 12.4.013 со светофильтрами по ОСТ 21-6.

5.6 Работы с открытым пламенем должны осуществляться на расстоянии не менее 10 м от переносных генераторов ацетилена и групп баллонов, и 3 м от газопроводов.

### **ЗАПРЕЩАЕТСЯ:**

- начинать работу без осмотра и противопожарной подготовки рабочего места;
- подключать горелку к неисправной кислородной и ацетиленовой аппаратуре;
- использовать горелку с механическими повреждениями, утечками кислорода и газа;
- продувать горелку и рукава, открывая оба вентиля горелки одновременно;
- работать без средств индивидуальной защиты (очки со светофильтрами, рукавиц, спец одежду);
- работать в промасленных рукавицах и спец одежду

## **6. ПОДГОТОВКА И ПОРЯДОК РАБОТЫ**

6.1 Перед началом работы необходимо осмотреть горелку и убедиться в отсутствии механических повреждений, а также проверить герметичность

всех узлов и соединений горелки. Убедиться в герметичности присоединения рукавов.

6.2 Установить рабочие давления кислорода и горючего газа в соответствие с указанными в разделе «Технические характеристики».

6.3 Откройте на 1/4 оборота кислородный вентиль и на 1/2 оборота вентиль горючего газа, зажгите горючую смесь. Отрегулируйте вентилями горелки “нормальное” пламя.

6.4 Выключение подачи газов производить в обратном порядке: горючий газ, кислород.

6.5 С целью недопущения образования взрывоопасной смеси в рукавах и баллонах, не допускайте открытия обоих вентилей горелки одновременно при зажигании горелки. При возникновении внутреннего горения (обратного удара) немедленно перекройте вентили на горелке и запорные вентили на баллонах или газоразборных постах.

6.6 Содержите горелку в чистоте, периодически очищайте наконечник от нагара и брызг металла с помощью наждачного полотна или мелкого напильника.

**ВНИМАНИЕ!** В соответствии с правилами по охране труда ПОТ Р М 019-2001 между баллонными редукторами и аппаратурой (резаками, горелками) следует устанавливать предохранительные устройства, в том числе пламегасящие. Производитель рекомендует устанавливать клапаны обратные КО-3 и затворы предохранительные ЗП-3.

## **7. ГАРАНТИИ ИЗГОТОВИТЕЛЯ**

На данную продукцию устанавливается гарантия 12 месяцев со дня продажи.

По вопросам, связанным с гарантийным обслуживанием, обращайтесь к фирме продавцу. В течение срока гарантии покупатель оборудования имеет право бесплатно устранить дефекты оборудования или обменять его на новое при условии, что дефект возник по вине производителя.

Обязательно наличие оригинала гарантийного талона с печатями поставщика и фирмы-продавца. Копии талонов не дают права на гарантийный ремонт.

Техническое освидетельствование оборудования на предмет установления гарантийного случая осуществляет производитель. Если неисправность возникла по вине покупателя, гарантия аннулируется.

## **ГАРАНТИЙНЫЙ ТАЛОН**

Модель оборудования \_\_\_\_\_

Дата продажи \_\_\_\_\_

Наименование и адрес торговой организации\_\_\_\_\_

М.П.

С правилами эксплуатации и условиями гарантии ознакомлен.  
Продукция получена в полной комплектации. Претензий к внешнему виду  
не имею.

\_\_\_\_\_ (подпись покупателя)

