

Горелка газокислородная ГП-1

1 НАЗНАЧЕНИЕ

Горелка модели ГП-1 ручная многопламенная подогревающая, предназначена для различных видов газопламенной обработки металлов с применением в качестве горючего ацетилена, пропан-бутана или природного газа и кислорода чистотой не ниже 99,2 % по ГОСТ 5583.

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 ацетилене или природном газе; от минус 20 до плюс 40°С — при работе на пропан-бутане.

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

«Горелка 100 00 00 00» - горелка модель ГП-1 «Вулкан», длиной 690 мм, укомплектованная мундштуком с 12 отверстиями подогревающего пламени.

«Горелка 100 00 00 00 (1000)» - горелка модель ГП-1 «Вулкан», длиной 1000 мм, укомплектованная мундштуком с 12 отверстиями подогревающего пламени.

«Горелка 100 00 00 00-03» - горелка модель ГП-1 «Вулкан», длиной 690 мм, укомплектованная мундштуком с 37 отверстиями подогревающего пламени.

«Горелка 100 00 00 00-10» - горелка модель ГП-1 «Шторм», длиной 640 мм, укомплектованная мундштуком с 184 отверстиями подогревающего пламени.

«Горелка 100 00 00 00-20» - горелка модель ГП-1 «Ротор», длиной 690 мм, укомплектованная мундштуком с 52 отверстиями подогревающего пламени.

2 ТЕХНИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА

Таблица 2

Характеристика	Горелка		
	ГП-1 Вулкан	ГП-1 Шторм	ГП-1 Ротор
Давление газов на входе в горелку, МПа			
кислород	0,6-1,0		
пропанобутановая смесь	0,15-0,25		
природный газ	0,15-0,25		
ацетилен 1300	<u>0,003-0,12</u>	-	-
Расход газов м ³ /ч			
кислород	<u>4,5-6,0</u>	<u>12,0-15,0</u>	4,5-6,0
пропанобутановая смесь	1,5-2,0	4,0-5,0	1,5-2,0
природный газ	1,5-2,0	4,0-5,0	1,5-2,0
ацетилен	<u>4,0-5,5</u>	-	-
Температура пламени в средней зоне *, °С			
Пропанобутановой смеси	<u>2500</u>	<u>2500</u>	2500
природного газа	<u>2400</u>	<u>2400</u>	2400
ацетилен	<u>3150</u>	-	-
Масса горелки, кг	<u>1,2</u>	<u>1,5</u>	1,4
Габаритные размеры, не более, мм	690...1200x180x70	640(1100,1300)x85x70	690x160x70

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

3 КОМПЛЕКТНОСТЬ

В комплект поставки входит:

- | | |
|----------------------------------|------------|
| - Горелка в сборе см. табл. 1 | 1 шт. |
| - Паспорт 100 00 00 00 ПС | 1 шт. |
| - Комплект монтажных частей | см. табл.1 |
| - Комплект запасных частей: | |
| · Кольцо 016-021-30 ГОСТ 9833-73 | 1 шт. |
| · Кольцо 008-010-14 ГОСТ 9833-73 | 2 шт. |

4 УСТРОЙСТВО И ПРИНЦИП РАБОТЫ

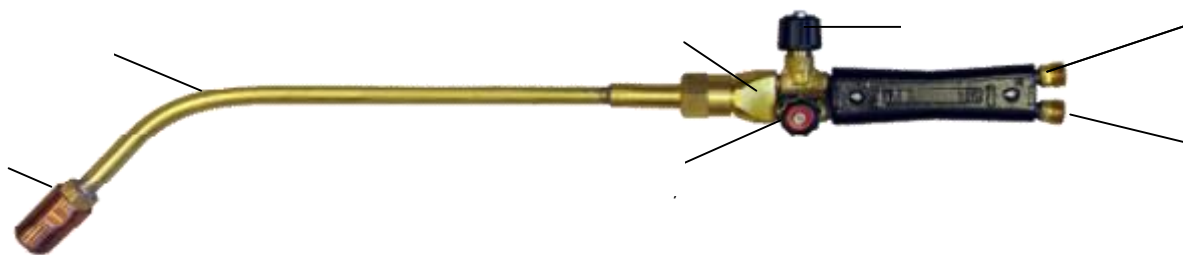


Рис.1. Горелка ГП-1 Вулкан

1-ствол; 2-наконечник; 3-мундштук; 4-клапан кислорода; 5-штуцер кислорода; 6-клапан горючего газа; 7-штуцер горючего газа



Рис.2 Горелка ГП-1 Шторм



Рис.3. Горелка ГП-1 Ротор

4.1 Горелка состоит из ствола 1 и газопламенного наконечника 2 присоединенного с помощью накидной гайки. Наконечник включает в себя трубку, смеситель со съемным инжектором и съемный мундштук 3. Стволе включает в себя рукоятку, клапаны и штуцеры кислорода и горючего газа.

4.2 Кислород поступает по рукаву, присоединенному ниппелем к штуцеру 4 горелки накидной гайкой, имеющей правую резьбу М16х1,5 , и далее, через клапан 5 с надписью «Кислород» в инжектор.

4.3 Горючий газ поступает по рукаву, присоединенному ниппелем к штуцеру 6 горелки накидной гайкой (с рисклой), имеющей левую резьбу М16х1,5LH , и далее, через клапан 7 с надписью «Горючий газ» в смеситель.

4.4 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.

4.5 Уплотнительное кольцо смесителя - 019-021-30 ГОСТ 9833.