

Научно-производственная фирма ООО «Камет»

ИНН: 6317047337; КПП:631401001
ОГРН: 1036300672000
Юр/почтовый адрес: 443015
г. Самара; ул. Кашпирская 39а



тел/факс: 8(846) 227-41-51
8(846) 993-62-66
mail: kamet@list.ru
web: kametteplo.ru

ОТДЕЛ ПРОДАЖ:
Тел/факс 8(846)227-41-51

ГОРЕЛКИ ГАЗОВЫЕ ПИЛОТНЫЕ ПГ-28М, ПГ-28М-КП



ТУ 3696-018-15348306-2015

Горелки газовые пилотные ПГ-28М, ПГ-28М-КП (КП-контроль пламени), предназначены для розжига и контроля пламени основных горелок типа АГГ и др., установленных в трубчатых печах или других нагревательных агрегатах нефтеперерабатывающей, нефтехимической, газовой промышленности и пр., имеющих разрежение в топке, на уровне печных амбразур, не менее -40 Па.

В качестве топлива для горелок используется природный газ (ГОСТ 5542). Допускается применение газов с низшей теплотой сгорания в диапазоне от 25000 до 75000 кДж/м³

В зависимости от требований безопасности газоиспользующих установок, горелки могут работать либо кратковременно, как запальные устройства, либо обеспечивать основную горелку постоянным пилотным факелом.

В случае комплектования аппаратурой КИПиА, модификация горелки розжига будет

ПГ-28М-КП (КП-контроль пламени)

Технические характеристики

ТАБЛИЦА 1

№ п.п	Наименование показателя	Ед. изм.	ПГ-28М	ПГ-28М-КП
1	Номинальная тепловая мощность, не более	кВт	10-30	
2	Коэффициент рабочего регулирования тепловой мощности, не менее	б/р	3,0	
3	Номинальное давление газа перед горелкой, не более	кПа	20-60	
4	Номинальный расход газа, не более	м ³ /ч	1,0-3,0	
5	Напряжение питающей сети	В	-	220/24
6	Разряжение перед горелкой, не менее	Па	-40	
7	Коэффициент избытка воздуха, не более	б/р	1,0	
8	Номинальная длина видимого факела, не более	м	0,3	
9	Время защитного отключения подачи газа при погасании контролируемого пламени и при отклонении других контролируемых параметров от нормы, не более	сек	-	2 (±0,2)
10	Время защитного отключения подачи газа, если при розжиге горелки не произойдет воспламенение топлива, не более	сек	-	2 (±0,2)
11	Средний ресурс горелки до капитального ремонта, не менее	час	18000	
12	Срок службы, не менее	год.	5	
13	Уровень звука, не более	дБА	50	
14	Содержание СО в сухих продуктах сгорания при $\alpha = 1,0$ в диапазоне рабочего регулирования, не более	%	0,05	
15	Содержание NO _x в сухих продуктах сгорания при $\alpha = 1,0$ и номинальной тепловой мощности, не более	мг/м ³	95	
17	Масса, не более	кг	1,2	

Предприятие-изготовитель, научно-производственная фирма ООО «КАМЕТ» гарантирует работоспособность газовой пилотной горелки ПГ- 28М (ПГ-28М-КП), при соблюдении потребителем условий эксплуатации, транспортирования и хранения в течение 12 месяцев с момента ввода в эксплуатацию, но не позднее 15 месяцев с момента отгрузки изготовителем.

Описание конструкции горелки ПГ-28М

Общий вид конструкции горелки ПГ-28М, с основанием, служащим для крепления в воздушную гильзу газовых горелок типа АГГ показан на рисунке 1 и 2.

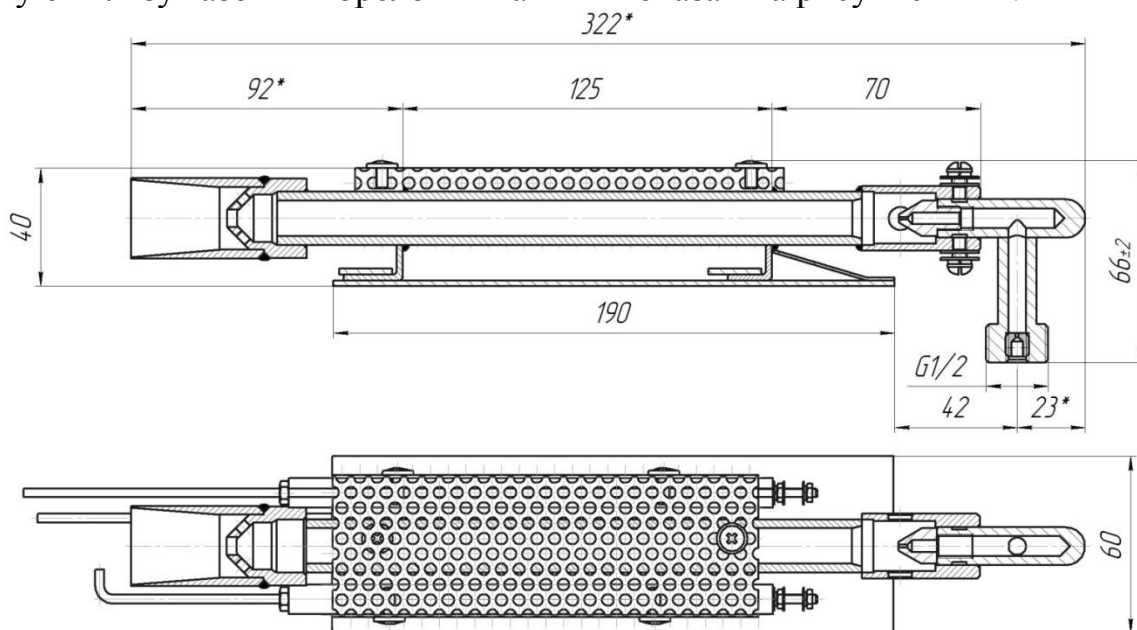


Рисунок 1. Габаритные и присоединительные размеры горелки ПГ-28М:

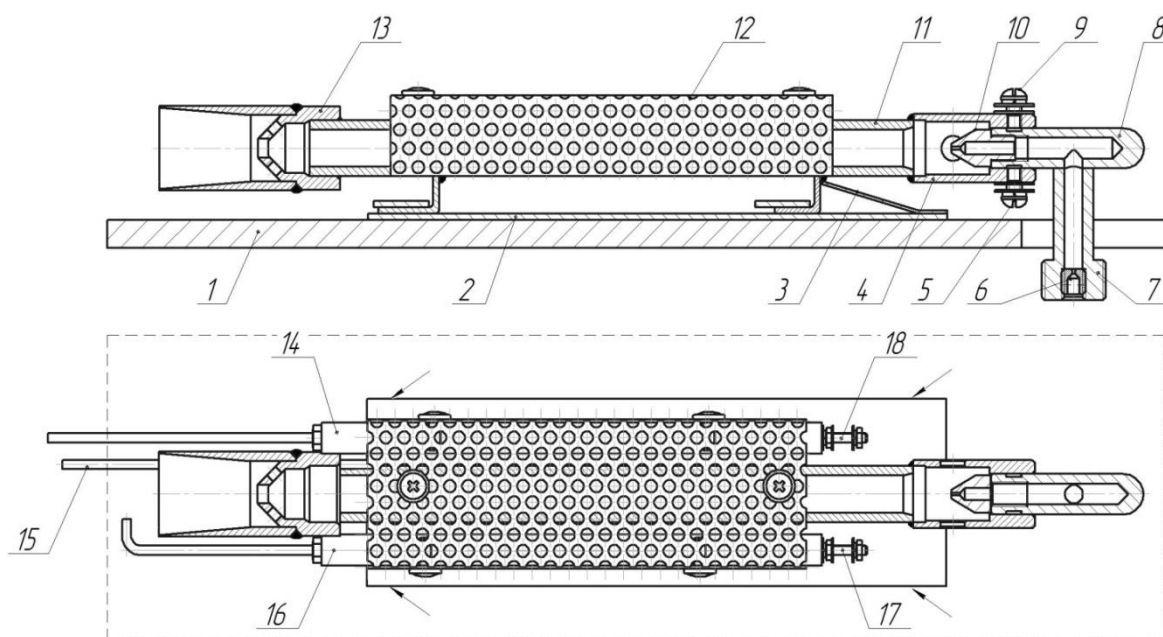


Рисунок 2. Общий вид горелки ПГ-28М:

1. Труба монтажная	10. Сопло
2. Основание	11. Смеситель
3. Фиксатор	12. Корпус
4. Инжектор	13. Насадок
5. Клемма «Массы»	14. Электрод контроля пламени
6. Жиклер	15. Электрод «Массы»
7. Штуцер присоединения газа	16. Электрод розжига
8. Коллектор	17. Клемма высоковольтного провода
9. Фиксатор	18. Клемма контрольного провода

Подвод газа осуществляется через штуцер (7) резьба G1/2 в него вкручен жиклер через который поступает газ. Далее газ через угловой коллектор (8) истекает с большой скоростью через сопло (10) вкрученным по резьбе на выходе из коллектора, увлекая в процесс турбулентного смешения воздух, попадающий через (рядом расположенные) отверстия в инжекторе (4). В цилиндрической камере смесителя (11) происходит процесс смешения горючей смеси и частичное выравнивание скоростей.

На входной части инжектора (4) имеется выточка, в которую вставляется коллектор (8) с соплом (10). Коллектор фиксируется винтом (9).

Далее газо-воздушная смесь истекает через насадок (13), после чего от искры электрода розжига (16) воспламеняется. Специально расположенные сопловые отверстия насадка и его форма способствуют формированию и стабилизации пламени, предотвращая его отрыв.

Корпус (12), изготовлен из перфорированного листа. На нем установлены: контрольный электрод (14) и электрод розжига (16). Два параллельных электрода: изолированный электрод контроля пламени (поз.14) и электрод «Масса» (поз.15) являются ионизационным датчиком контроля пламени.

Корпус (12) винтами крепится к смесителю (11), который устанавливается на основание (2) в проушины и блокируется пружинным фиксатором (3).

Горелку в сборе устанавливают во внутреннюю часть монтажной трубы (1) основной горелки, расположенной в теле печной кладки. Основание приваривают в четырёх местах к монтажной трубе. (см. рис.2).

Чтобы снять горелку необходимо прижать фиксатор (3) к основанию (2) и взяв горелку за корпус потянуть её на себя. Основание при этом становится частью монтажной трубы.

При применении газовых пилотных горелок ПГ-28М-КП (КП-контроль пламени), для розжига ранее установленных горелок АГГ, **не требуется переделка печной амбразуры.**

В случае комплектования аппаратурой КИПиА, модификация горелки розжига будет **ПГ-28М-КП (КП-контроль пламени)**

Горелки ПГ-28М-КП обеспечивают автоматический розжиг и контроль наличия пламени. Выполнение прочих функций (автоматический пуск основной горелки, контроль пламени основной горелки и др.) зависит от выбора варианта комплектации.

Монтаж горелки ПГ-28М-КП показан на схеме рис.3(а-б) и определяется согласованным с заказчиком вариантом комплектации указанным в табл. 2.

Комплектация №1

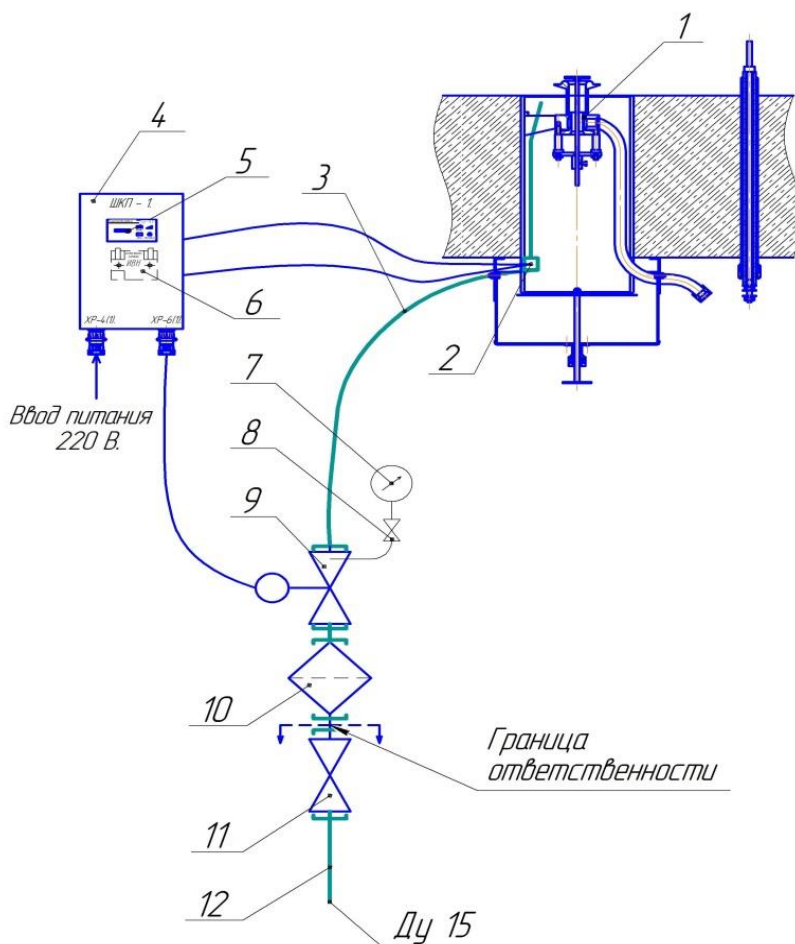


Рисунок 3а.

Вариант комплекта поставки: 2; 3; 4; 5; 6; 7; 8; 9; 10:

- | | | | |
|---|--|----|--|
| 1 | Горелка основная (в комплект поставки не входит) | 7 | Манометр МП-3У (0...1,0кгс/см ²) |
| 2 | Горелка пилотная ПГ-28 | 8 | Кран шаровый газовый Ду15 мм. |
| 3 | Труба гибкая гофрированная Ду15 мм. | 9 | Клапан газовый |
| 4 | Шкаф промежуточный | 10 | Фильтр газовый |
| 5 | Прибор контроля пламени | 11 | Кран шаровый газовый Ду15 мм.(в комплект поставки не входит) |
| 6 | Источник высокого напряжения | 12 | Резьба G1/2 (в комплект поставки не входит) |

Комплектация №2

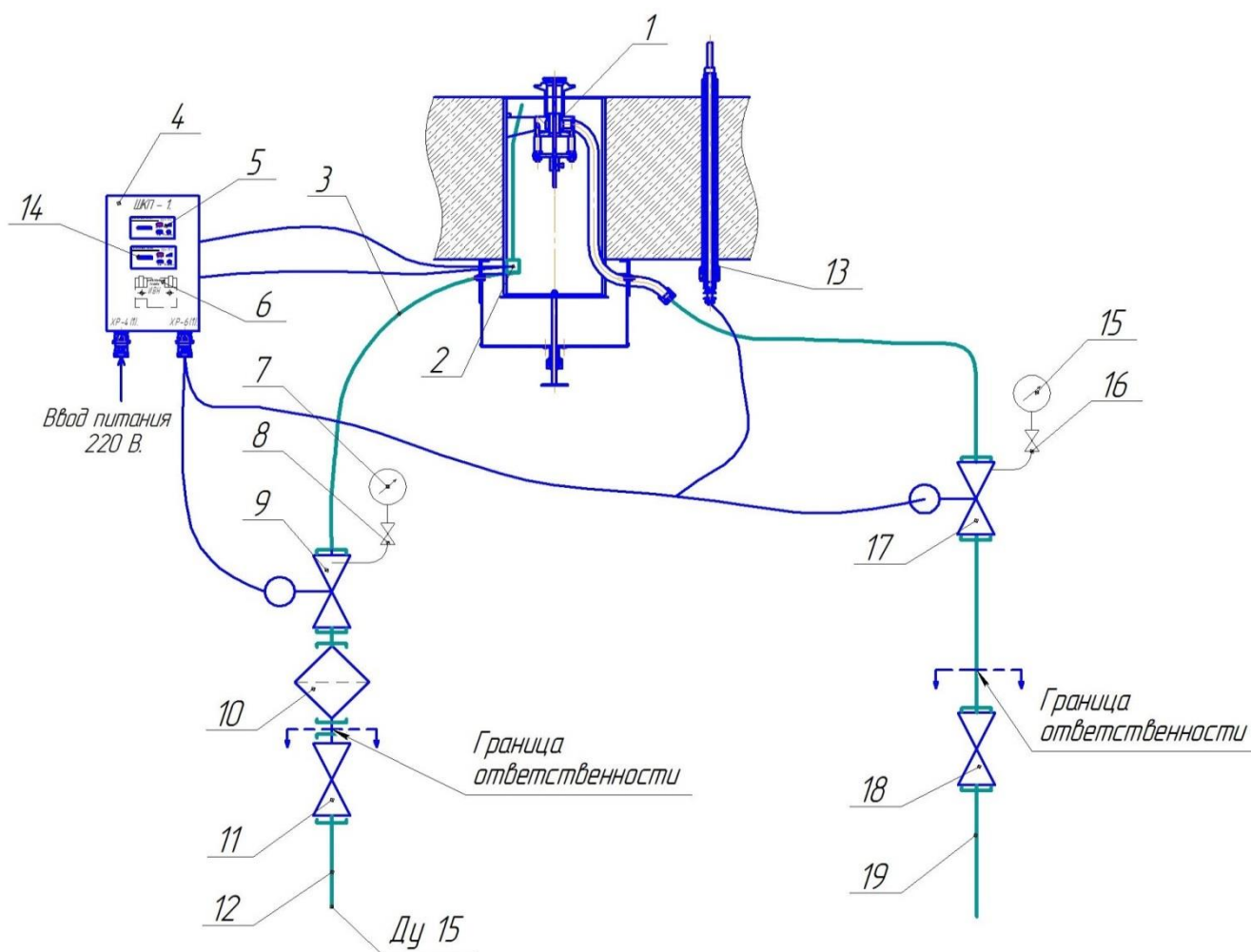


Рисунок 3б.

Вариант комплекта поставки: 2; 3; 4; 5; 6; 7; 8; 9; 10; 13; 14; 15; 16; 17:

- | | | | |
|----|--|----|--|
| 1 | Горелка основная (в комплект поставки не входит) | 11 | Кран шаровый газовый Ду15 мм.(в комплект поставки не входит) |
| 2 | Горелка пилотная ПГ-28 | 12 | Резьба G1/2 (в комплект поставки не входит) |
| 3 | Труба гибкая гофрированная Ду15 мм. | 13 | Контрольный электрод КЭ |
| 4 | Шкаф промежуточный | 14 | Прибор контроля пламени основной горелки |
| 5 | Прибор контроля пламени | 15 | Манометр МП-3У (0...4,0 кгс/см ²) |
| 6 | Источник высокого напряжения | 16 | Кран шаровый газовый Ду15 мм. |
| 7 | Манометр МП-3У (0...1,0кгс/см ²) | 17 | Клапан газовый ВН xxx Н-ХК |
| 8 | Кран шаровый газовый Ду15 мм. | 18 | Кран шаровый газовый Ду15 мм.(в комплект поставки не входит) |
| 9 | Клапан газовый ВН1/2Н-4К | 19 | Резьба G xxx (в комплект поставки не входит) |
| 10 | Фильтр газовый ФН1/2-6.1 | | |

ООО «КАМЕТ» предлагает газовые автоматизированные пилотные горелки ПГ-28М-КП в двух вариантах комплектации (см. рис 3)

Таблица 2

ВАРИАНТЫ ПОСТАВКИ ГОРЕЛОК ПГ-28М-КП	
№	ПОЗИЦИИ (ПО РИС.3(А-Б))
1	2; 3; 4; 5; 6; 7; 8; 9; 10:
2	2; 3; 4; 5; 6; 7; 8; 9; 10; 13; 14; 15; 16; 17:

Комплект поставки.

№	Горелка ПГ-28М	шт
1	Горелка ПГ-28М в сборе	1
2	Руководство по эксплуатации	1
3	Паспорт	1
4	Упаковочный лист	1
5	Разрешительная документация ТС ТР	1

№	Горелка ПГ-28М-КП	шт
1	Горелка ПГ-28М КП (№ вариант комплектации)	1
2	Руководство по эксплуатации	1
3	Паспорт	1
4	Упаковочный лист	1
5	Разрешительная документация ТС ТР	1

Зависимость тепловой мощности и объемного расхода газа горелок ПГ-28М и ПГ-28М-КП от входного давления.

