

**Установки факельные типа  
типа УФ  
по ТУ 3667-004-15303901-2010**

Предназначены для сжигания аварийных, периодических и постоянных сбросов горючих газов на объектах промышленной подготовки нефти и газа нефтяных и газовых месторождений.

Давление газа, подаваемого на дежурные горелки от 0,05 до 0,3 МПа.

Система розжига и контроля электрическая дистанционного управления. Потребляемая мощность 150 Вт.

Режим работы всех установок - периодический с постоянным пламенем дежурных горелок и продувочным газом ствола факела «малое пламя».

Пример условного обозначения при заказе:

**УФМГ-500ХЛ.02,**

где У – установка;  
Ф – факельная;  
М – модернизированная;  
Г – с газостатическим затвором;  
500 – условный диаметр оголовка;  
ХЛ – климатическое исполнение;  
02 – конструктивное исполнение.

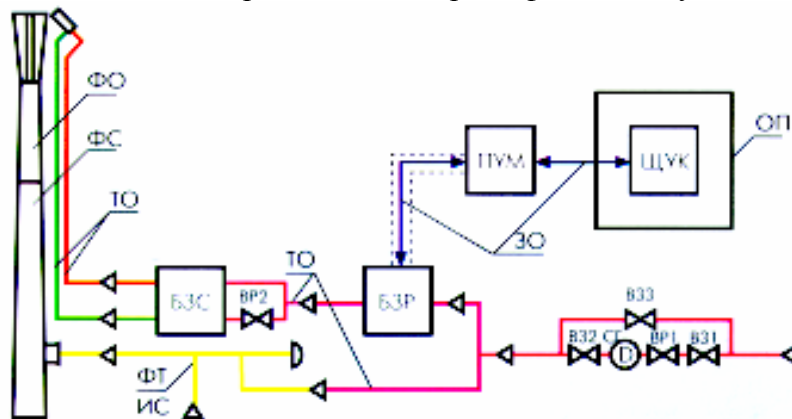
Таблица 1 – Характеристика установок УФ

Обозначение	Условный диаметр оголовка, мм	Высота установки, м	Номинальное количество сжигаемого газа, $\times 10^6$ , м <sup>3</sup> сут.	Диаметр ствола, мм	Диаметр входного патрубка, мм	Высота установки входного патрубка, м
УФМГ-100ХЛ	100	10	0,021...0,08	159	100	1,6
УФМГ-150ХЛ	150	10	0,053...0,14			
УФМГ-150-01ХЛ	150	10	0,053...0,14			
УФМГ-150ХЛ.01	150	10	0,0059...0,0013		150	1,6
УФМГ-150ХЛ.01.01	150	10	0,000192...0,000408	80	1,16	
УФМГ-150ХЛ.02	150	30,1	0,14	530	400	2,8
УФМГ-150ХЛ.04.01	150	15	0,00065...0,00127	159	80	2,7
УФМГ-150ХЛ.04.02	150	15	0,00218...0,00435		150	2,7
УФМГ-150ХЛ.08	150	20	0,005...0,038	325	150	1,4
УФМГ-150ХЛ.13.01	150	30,1	0,021...0,052	530	100	3,0
УФМГ-300/150ХЛ	150	20,2	0,0669...0,10046	325	250	1,6/3,0
УФМГ-200ХЛ	200	20,2	0,2		250	1,6
УФМГ-200ХЛ.04	200	20	0,148...0,17	300		
УФМГ-200ХЛ.09.01	200	31,6	0,144	530	300	3
УФМГ-300ХЛ	300	20,2	0,5	325	250	1,6
УФМГ-300ХЛ.02	300	25,2	0,326...0,732	530	300	5,0
УФМГ-300ХЛ.05	300	31,6	0,001...0,38		350	1,2
УФМГ-500ХЛ	500	25,2	1,3		400	1,6
УФМГ-500ХЛ.02	500	30,1	0,733...2,035			5,0
УФМГ-100ХЛ.08	100	30,1	0,08	250	3,0	
УФМГ-200-01ХЛ	200	30,0	0,082...0,325	200	5,0	
УФМГ-700ХЛ.17	700	30,09	1,93	820	500	4,5
УФСМП-50УХЛ	50	10	0,000051,6... 0,000064,5	159	50	2
УФМП-50/300ХЛ	50/300	30	0,0000858... 0,00037	325	50	–
УФМГ-1000ХЛ.02	1000	35	0,466	1020	1000	1,5



Рисунок 1 – Общий вид факельной установки.

Средства дистанционного розжига и контроля факельных установок.



ФТ/ИС – газ на сжигание; ТО – газ топливный, горючая смесь; БЗР – блок запорно регулирующий;  
 БЗС – блок запально-сигнализирующий; ПУМ – пульт управления местный;  
 ЩУК – щит управления и контроля; ДГ – дежурная горелка; ФС – факельный ствол;  
 ФО – факельный оголовок; ИС – источник сброса; ОП – операторная

Рисунок 2 – Технологическая схема

Область применения: нефтегазодобывающая, химическая и нефтехимическая отрасли промышленности.

Назначение: высокоэффективное сжигание газов при аварийных, периодических и постоянных сбросах.

Оголовок обеспечивает:

- автоматический дистанционный розжиг дежурных горелок;
- контроль наличия пламени дежурных горелок;
- эффективное сжигание сбросных газов, в том числе и забалластированных инертными газами до 70 % по объему.

Состав оборудования:

- оголовок с прямоточным или струйным газовым затвором и дежурными горелками;
- блок запорно-регулирующий;
- блок запально-сигнализирующий;
- пульт управления и контроля.

Техническая характеристика:

- сжигаемый газ - газ с любой плотностью, прошедший через сепаратор;
- максимальное и минимальное давление газа перед факельным стволом - по согласованию с заказчиком;
- условный диаметр факельного оголовка, мм - от 100 до 1000;
- Максимальное количество сжигаемого газа, м<sup>3</sup>/ч - от 24 до 4000000;
- Система розжига - электрическая газовая дистанционная.

Преимущества:

- эффективное сжигание сбрасываемых газов без применения воды или пара;
- устойчивое горение при изменении расхода и состава сбрасываемых газов;
- надежность;
- безопасность;
- расположение в безопасной зоне всех измерительных устройств и устройств, требующих настройки или периодического осмотра;
- стабильность работы в широком диапазоне давлений газа для дежурных горелок;

выдача информации о наличии пламени в дежурных горелках.

**ОПРОСНЫЙ ЛИСТ**  
для заказа факельной установки  
высотой Н \_\_\_ м с диаметром оголовка Ду \_\_\_ мм

Применяемой \_\_\_\_\_  
(наименование объекта)

1. Вид сброса (аварийный, постоянный, периодический)\*

2. Сбрасываемая (сжигаемая) среда:

а) \_\_\_\_\_  
(полный химический состав с указанием % содержания

отдельных компонентов и их концентраций, физическое состояние, плотность)

б) давление \_\_\_\_\_ МПа;

в) температура \_\_\_\_\_ °С;

г) максимальный \_\_\_\_\_ и минимальный \_\_\_\_\_ расход, м<sup>3</sup>/сут.

3. Рабочие условия:

а) климатическое исполнение \_\_\_\_\_  
(температура наиболее холодной пятидневки \_\_\_\_\_ °С);

б) район по ветровой нагрузке \_\_\_\_\_;

в) район сейсмичности \_\_\_\_\_.

4. Поставляемое оборудование:

а) система розжига - дистанционная электрическая (стационарная от сети ~ 220В, от переносного пульта розжига с аккумулятором)\*;

б) топливный сепаратор \*;

в) факельный сепаратор (объем \_\_\_\_\_ м<sup>3</sup>)\*;

г) подземная емкость (объем \_\_\_\_\_ м<sup>3</sup>)\*;

\*- ненужное зачеркнуть

д) факельный ствол (диаметр входного штуцера Ду \_\_\_\_\_ мм и его высотная отметка h \_\_\_\_\_ м).

М.П.

Главный инженер \_\_\_\_\_  
(подпись)

\_\_\_\_\_ (расшифровка подписи)

Заключение ОАО «ТатНИИнефтемаш» \_\_\_\_\_ 201 г.

Главный инженер \_\_\_\_\_  
(подпись)

\_\_\_\_\_ (расшифровка подписи)

М.П.