

Факельные установки

Факельная установка предназначена для аварийного и постоянного сжигания нефтяного и природного газа или других горючих газов на объектах сбора, подготовки и переработки нефти и газа, а также на нефтеперерабатывающих и химических заводах.



Состав оборудования

Факельные установки комплектуются (в зависимости от требований Заказчика):

- современными факельными оголовками отечественного и зарубежного производства для обеспечения бездымного горения газа (по нормам экологической безопасности), автоматической системой розжига и контроля горения отечественного и зарубежного производства с гарантийным сроком службы 15-30 лет;
- факельными сепараторами емкостного и трубного исполнения (трубные газовые расширители) нового типа, предназначенные для отделения газа от капельной жидкости и механических примесей, разрушения жидкостных пробок, образующихся в газовых трубопроводах;

- запорной арматурой и приборами КИП, лестницами и площадками обслуживания.

По требованию Заказчика факельные установки поставляются:

- 1) с отдельными стволами для сжигания газа высокого и низкого давления (тип ФУ);
- 2) совмещенные – с двумя или несколькими стволами (тип ФСУ);
- 3) в комплекте с подъемными механизмами, для приведения стволов в горизонтальное положение для ремонта или замены факельных оголовков (тип УФОС);
- 4) в комплекте с подъемными механизмами, для спуска факельных оголовков (тип УФО);
- 5) наземные факельные системы открытого и закрытого типа.

Возможно также изготовление мобильных факельных установок на шасси или рамном основании.
Ниже приведен номенклатурный ряд факельных установок.

Возможно также изготовление мобильных факельных установок на шасси или рамном основании.

Ниже приведен номенклатурный ряд факельных установок.

Обозначение

Установки факельные разрабатываются и изготавливаются по ТУ 3667-035-56562991-2011 (ТУ 3683-006-56562997-2003).

Пример записи при заказе продукции – **установка факельная ФУ-1,0-ХЛ1 ТУ ТУ 3667-035-56562991-2011**; установка факельная совмещённая ФСУ-1,0-ХЛ1 ТУ 3667-035-56562991-2011, где:

ФУ – факельная установка;

ФСУ – факельная установка совмещенная;

1,0 – количество сбрасываемого газа, млн. м³/сут.;

ХЛ1 – климатическое исполнение.

Технические данные

| Технические характеристики | |
|--|---|
| Рабочая среда | природный, нефтяной газ и другие горючие газы |
| Производительность по газу, тыс.нм ³ /сут от 1 до 8000 | |
| Расход топливного газа на дежурные горелки, нм ³ /ч от 1,5?16 | |
| Диаметр ствола факела, мм | от 150 до 1400 |
| Высота факельной установки, м | от 10 до 120 |
| Срок службы, не менее, лет | 20 |

Номенклатурный ряд выпускаемых факельных установок

| Одноствольные факельные установки | | Шифр факельной установки / Типоразмеры | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|--|----|--|-----|----------|--------|-----|-----------|---------|-----|----------|---------|----|----------|----------|----------|-----------|----------|-----------|------|
| Параметры | | ФУ-0,05 | | ФУ-0,1 | | | ФУ-0,25 | | | ФУ-0,7 | | | ФУ-1,0 | | ФУ-1,5 | | ФУ-2,0 | | |
| | | ФСУ-0,05 | | ФСУ-0,1 | | | ФСУ-0,25 | | | ФСУ-0,7 | | | ФСУ-1,0 | | ФСУ-1,5 | | ФСУ-2,0 | | |
| | | УФОС-0,05 | | УФОС-0,1 | | | УФОС-0,25 | | | УФОС-0,7 | | | УФОС-1,0 | | УФОС-1,5 | | УФОС-2,0 | | |
| | | УФО-0,05 | | УФО-0,1 | | | УФО-0,25 | | | УФО-0,7 | | | УФО-1,0 | | УФО-1,5 | | УФО-2,0 | | |
| Количество сбрасываемого газа, тыс. нм ³ /сут | ВД | ?50 | | | 50?100 | | | 100?250 | | | 250?700 | | | 700?1000 | | 1000?1500 | | 1500?8000 | |
| | НД | ?40 | | | 40?100 | | | 100?200 | | | 200?400 | | | 400?600 | | 600?900 | | 700?2700 | |
| Диаметр ствола, Ду (мм) | | 150 | 200 | 300 | 150 | 200 | 300 | 150 | 200 | 300 | 400 | | | 500 | | 600 | | 700 | 1400 |
| Высота ствола, м | | 10 | 15 | 20 | 10 | 15 | 20 | 10 | 15 | 20 | 20 | 30 | 40 | ?35 | ?45 | ?40 | ?60 | ?40 | ?65 |
| (в присутствии H ₂ S <8%об.) | | ?30 | | | ?30 | | | ?30 | | | ?30 | | | | | | | | |

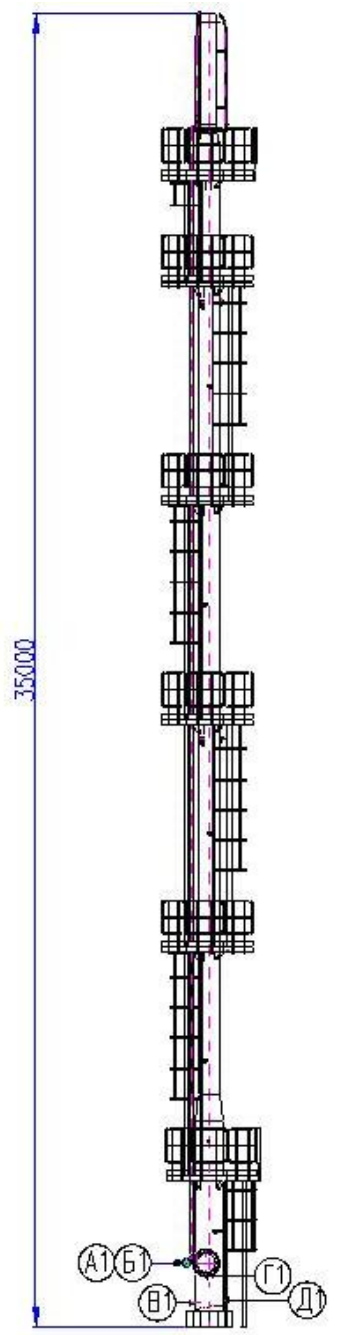
Примечания: Стволы высотой до 10 м. поставляются без маршей и площадок.

ВД - высокое давление до 0,2 МПа изб.;

НД - низкое давление до 0,05 МПа изб.

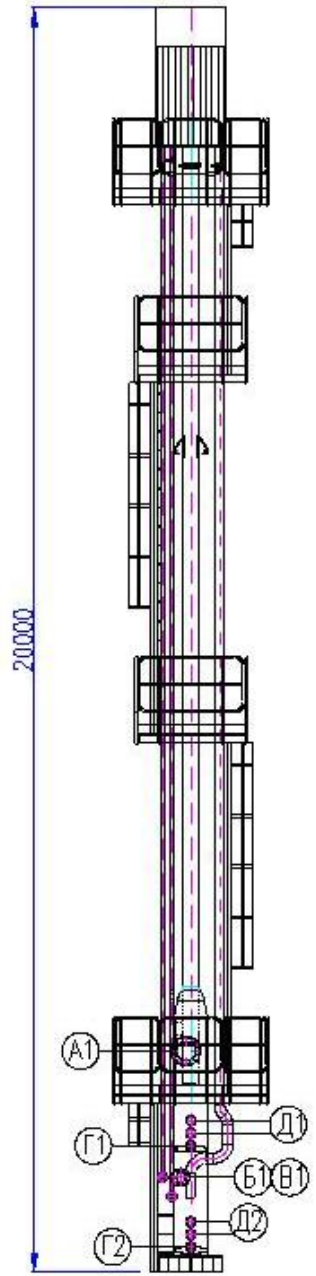
Основные типы факельных установок

Установка факельная ФУ-0,5-ХЛ1; DN 500, H=35 м, Qгаза=700 000 нм3/сут



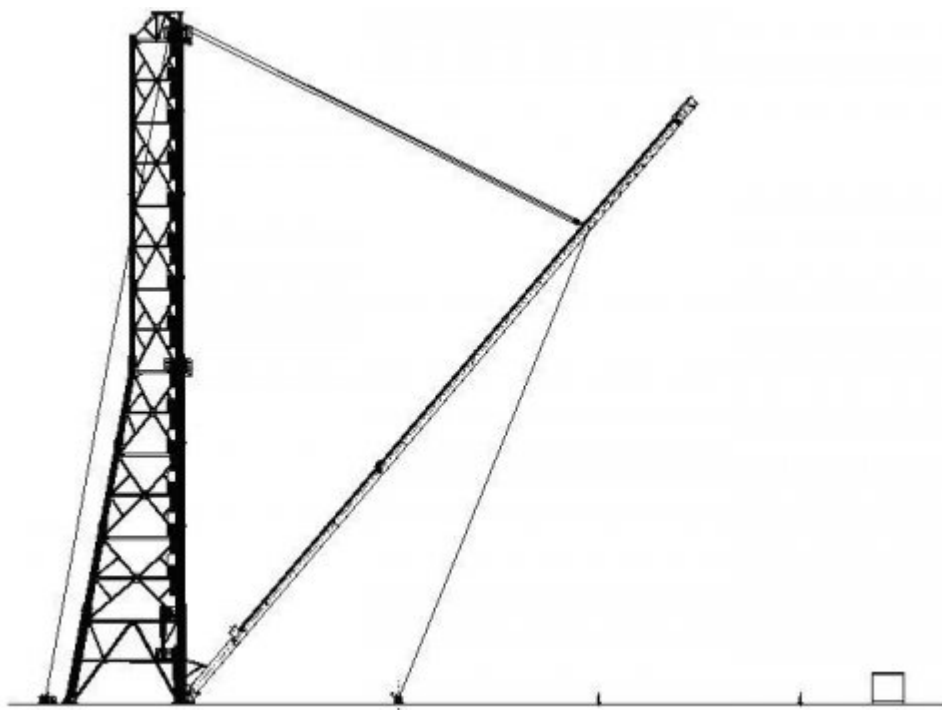
| Обозн. | Назначение | Кол. |
|--------|-------------------------|------|
| А1 | Газ на дежурную горелку | 1 |
| Б1 | Вход сбросного газа | 1 |
| В1 | Дренаж конденсата | 1 |
| Г1 | Для КИП | 1 |
| Д1 | Для КИП | 1 |

Установка факельная совмещенная ФСУ-0,5-ХЛ1; DN 250/150, Н=20 м, Qгаза=300000/40000нм3/сут

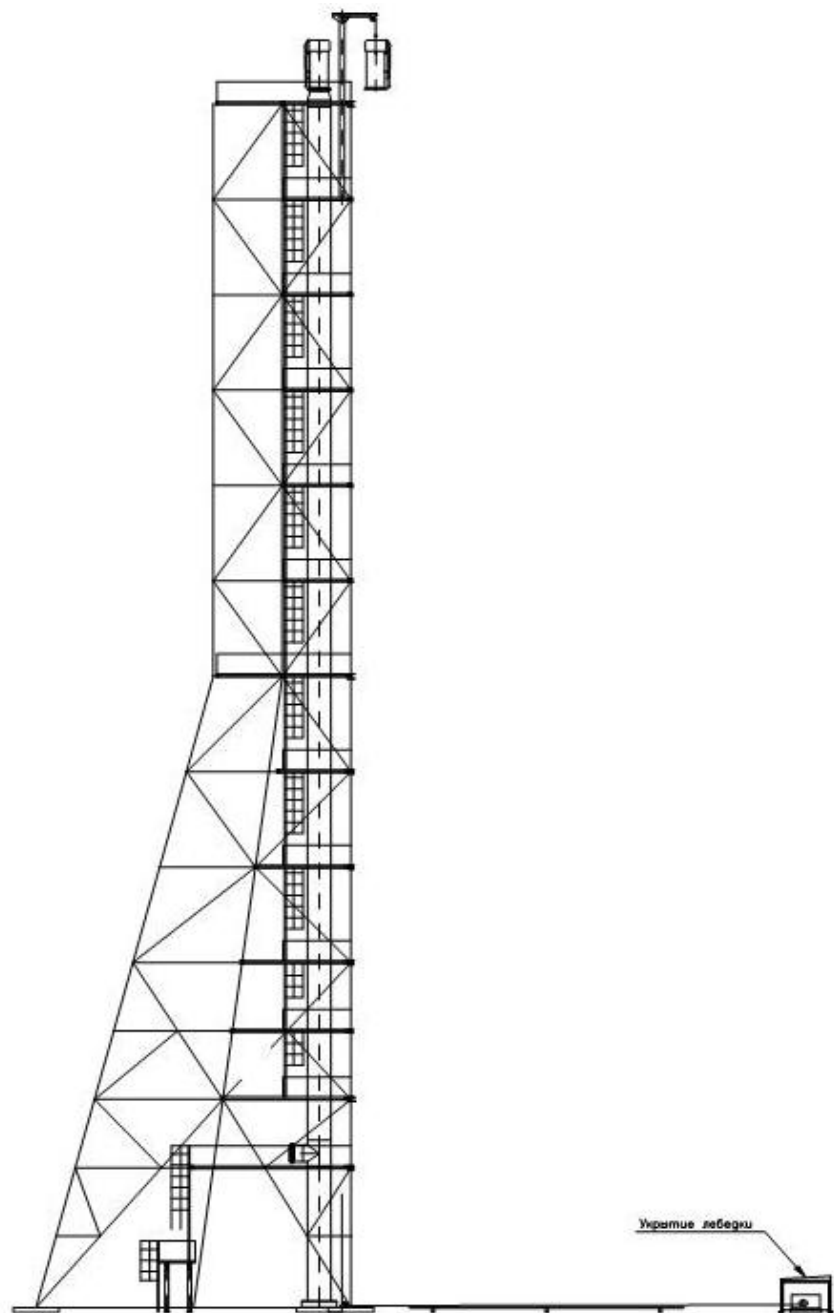


| Обозн. | Назначение | Кол. |
|--------|-------------------------|------|
| А1 | Вход газа ВД | 1 |
| Б1 | Газ на дежурную горелку | 1 |
| В1 | Вход газа НД | 1 |
| Г1,2 | Дренаж конденсата | 2 |
| Д1,2 | Для КИП | 4 |

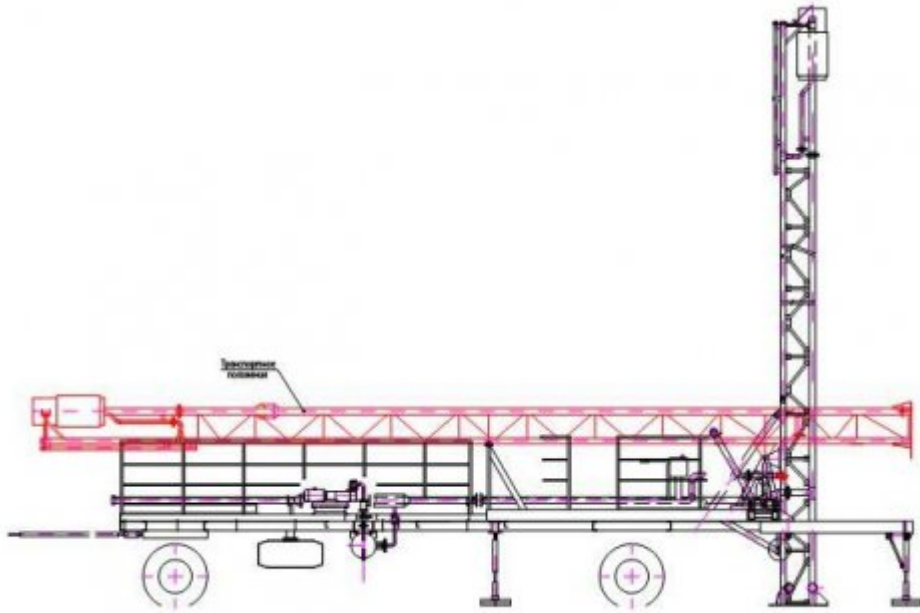
Установка факельная с опускающимися стволами УФОС-3,0-ХЛ1; DN 1000/1000, Н=95 м



Установка факельная с опускающимися оголовками УФО-2,0-ХЛ1; DN 1000/1000, Н=80 м



Факельная установка на шасси



•

20000

•

35000

