

ОБЪЕКТ: "Строительство магистрального газопровода от УППГ «Марказий Аввал» ТПП
Андижан ИП ООО "SANOAT ENERGETIKA GURUH" до ГРС Юговосточный АО
«Худудгазтаъминот» в Ферганской области"

Узел учета газа

КОНТРАКТ №: _____

Ревизия документа: R1

Дата: 21.01.2022г.

ООО «Geo Research and Development Company»

ОПРОСНЫЙ ЛИСТ

на емкость хранения одоранта.

| | | | | | | | | | | | |
|---|----------------|--------------|-----------|---------|-----------|--------|---------|------|--|------|--------|
| Инв. №подл. | Подпись и дата | Взам. инв. № | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | |
| Инв. №подл. | Подпись и дата | Взам. инв. № | | | | | | | GRDC-00021-099-04000-OPN-DSH-00002-RU-R1 | | |
| | | | | | | | | | | | |
| | | | Изм. | Кол.уч. | Лист | № док. | Подпись | Дата | | | |
| | | | ГИП | | Ишанханов | | | | | | |
| | | | Нач. отд. | | Махкамов | | | | | | |
| | | | Проверил | | Мирасимов | | | | | | |
| Исполн. | | Осипова | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | |
| Опросный лист на емкость хранения одоранта | | | | | | | | | Стадия | Лист | Листов |
| | | | | | | | | | РП | 1 | 6 |
| | | | | | | | | |  ООО «Geo Research and Development Company» | | |



Объект: Установка предварительной подготовки газа на месторождении Западный Арал.

Контракт:

Ревизия документа:

R1

Дата выпуска ревизии:


21.01.2022

Лист регистрации изменений

| Ревизия | Дата | Цель ревизии | Разработал | Проверил | Утвердил |
|---------|------------|---------------------|------------|-----------|-----------|
| R1 | 21.01.2022 | Выпуск для проверки | Осипова | Мирасимов | Ишанханов |
| | | | | | |
| | | | | | |

| | | |
|------------|----------------|--------------|
| Инв.№подл. | Подпись и дата | Взам. инв. № |
| | | |
| | | |
| | | |

| | | | | | | | |
|------|---------|------|-------|---------|------|--|------|
| | | | | | | GRDC-00021-099-04000-OPN-DSH-00002-RU-R1 | Лист |
| | | | | | | | 2 |
| Изм. | Кол.уч. | Лист | №док. | Подпись | Дата | | |

| | | | | | | | | |
|--|--------------------|---|-----------------------|------------|------------|-------|--|---------|
|  | Объект: | Установка предварительной подготовки газа на месторождении Западный Арал. | | | | | | |
| | Контракт: | | | | | | | |
| | Ревизия документа: | R1 | Дата выпуска ревизии: | | 21.01.2022 | | | |
| Данные Заказчика | | | | | | | | |
| Наименование организации | | ИП ООО «Sanoat Energetika Guruhi» | | | | | | |
| Адрес организации | | Республика Узбекистан, г. Ташкент | | | | | | |
| Контактное лицо | | | | | Должность: | | | |
| Контактные данные | | Тел.: | | | e-mail: | | | |
| Адрес объекта | | Республика Узбекистан | | | | | | |
| Характеристика района эксплуатации | | | | | | | | |
| Абсолютная min температура воздуха, °C | | | | Минус 25,8 | | | | |
| Абсолютная max температура воздуха, °C | | | | 42,2 | | | | |
| Средняя температура наиболее холодной пятидневки обеспеченностью 0,98 °C | | | | Минус 15 | | | | |
| Средняя температура наиболее холодного месяца (января), °C | | | | Минус 6,1 | | | | |
| Средняя температура наиболее жаркого месяца (июля), °C | | | | 34,3 | | | | |
| Скорость ветра средняя, м/сек: холодного периода | | | | 1,0 | | | | |
| Число дней со снежным покровом за год | | | | 29 | | | | |
| Суточный максимум осадков | | | | 85 | | | | |
| Количество осадков за год, в мм | | | | 181,5 | | | | |
| Сейсмичность района | | | | 7 | | | | |
| Расчетная сейсмичность | | | | 8 | | | | |
| Число часов с грозой за год | | | | 15,4 | | | | |
| Число дней с пыльными бурями в год | | | | 10 | | | | |
| Барометрическое давление, гПа | | | | 950 | | | | |
| Средняя минимальная относительная влажность воздуха, %: холодного периода | | | | 67 | | | | |
| Средняя минимальная относительная влажность воздуха, %: теплого периода | | | | 28 | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| Инв.№подл. | Подпись и дата | Взам. инв. № | | | | | GRDC-00021-099-04000-OPN-DSH-00002-RU-R1 | Лист |
| | | | | | | | | 3 |
| | | | Изм. | Кол.уч. | Лист | №док. | | Подпись |



| | | | |
|--------------------|---|-----------------------|------------|
| Объект: | Установка предварительной подготовки газа на месторождении Западный Арал. | | |
| Контракт: | | | |
| Ревизия документа: | R1 | Дата выпуска ревизии: | 21.01.2022 |

1. Показатели работы и характеристика изделия

| Наименование параметра | Требования |
|---|---|
| 1.1. Наименование | Емкость для одоранта |
| 1.2. Объем, м ³ | 2 |
| 1.3. Тип емкость | Для подземной установки |
| 1.4. Конструктивное исполнение | Горизонтальный |
| 1.5. Тип днищ | Эллиптический |
| 1.6. Рабочее давление, МПа | 1,2.....2,0 |
| 1.7. Рабочая температура среды, °C | +10...+40 |
| 1.8. Перечень технологических параметров, подлежащих контролю и регулированию | Контроль (показание местное): -Уровень в аппарате; |
| 1.9. Тип опоры | - |

2. Характеристика среды

| | |
|--|-------------|
| 2.1. Наименование среды | Одорант |
| 2.2. Категория и группа взрывоопасности (по ГОСТ 30852.19-2002), класс опасности (по ГОСТ 12.1.005-88) среды | IIA-T3 3 |

3. Расчетные данные

| | |
|--|---|
| 3.1. Внутренний диаметр цилиндрической части, мм | 1020 |
| 3.2. Длина цилиндрической части, мм | 2500 |
| 3.3. Толщина стенки обечайки / коническое днище, мм | (Уточняется Изготовителем) |
| 3.4. Расчетное давление, МПа | 2,5 |
| 3.5. Диапазон давления (Мин./Макс.), МПа | 1,2.....2,0 |
| 3.6. Давление гидроиспытание, МПа (изб.) | 2,5 |
| 3.7. Изоляция / Электрообогрев | - |
| 3.8. Расчетная температура, °C | -20...+60 |
| 3.9. Диапазон температур (Мин./Макс.) | +10...+30 |
| 3.10. Допуск на коррозию, мм | Не менее 2,0 |
| 3.11. Режим эксплуатации | Непрерывный |
| 3.12. Место расположения изделия (в помещении, на открытой площадке) | На открытой площадке |
| 3.13. Тип внутреннего покрытия | С заводским внутренним антикоррозионным покрытием |

4. Требования к материалам

| | |
|-------------------------------------|--|
| 4.1. Особые требования к материалам | К материалам должны применяться требования O'zDSt 1138:2017. |
| 4.1. Обечайка / днища | 09Г2С или аналог |
| 4.2. Внутренние элементы | - |

5. Данные по инспекции

| | |
|--|---|
| 5.1. Контроль качества | При приемке материалов, разработке КД, изготовлении, сборке, испытании, окраске |
| 5.2. Радиография / Ультразвуковой контроль | 100% / Согласно O'z DSt 1138:2017/(ГОСТ 34347-2017) |
| 5.3. Ударный тест по Шарпи | O'z DSt 1138:2017: раздел 9.3 |

6. Покраска и изоляция

| | |
|---------------|----------------------------------|
| 6.1. Наружная | Грунтовка с учетом теплоизоляции |
|---------------|----------------------------------|

| | | | | | | | | |
|-------------|------|---------|------|---------|---------|------|--|------|
| Инв. №подл. | Изм. | Кол.уч. | Лист | №докум. | Подпись | Дата | GRDC-00021-099-04000-OPN-DSH-00002-RU-R1 | Лист |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| Инв. №подл. | Изм. | Кол.уч. | Лист | №докум. | Подпись | Дата | GRDC-00021-099-04000-OPN-DSH-00002-RU-R1 | Лист |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |



Объект: Установка предварительной подготовки газа на месторождении Западный Арал.

Контракт:

Ревизия документа:

R1

Дата выпуска ревизии:

21.01.2022

6.2. Внутренняя

Требуется, тип покрытия
Определяется Изготовителем

6.3. Площадки и лестницы

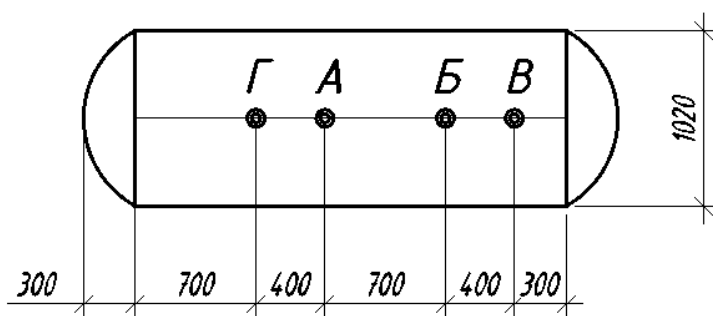
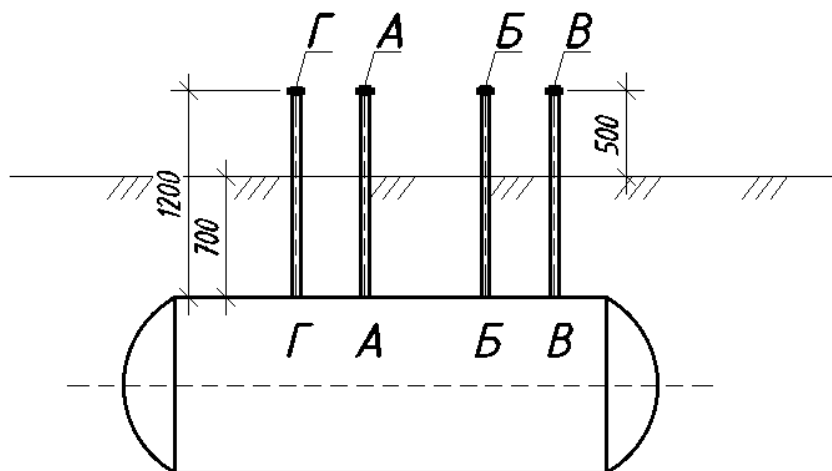
Согласно КМК 3.03.02-98, КМК 2.03.05-97
(ОСТ 26.260.758-2003) и по документу
«Методическое руководство по
оформлению производственных объектов
ИП ООО «Sanoat Energetika Guruhi»

7. Данные патрубков

| Назначение | Обозначение | Условный диаметр, Ду, мм | Номинал фланца, МПа | Тип фланца |
|--------------------|-------------|--------------------------|---------------------|-----------------|
| Вход продукта | А | 50 | 2,5 | ГОСТ 33259-2015 |
| Вход газа | Б | 50 | 2,5 | |
| Выход продукта | В | 50 | 2,5 | |
| Для датчика уровня | Г | 50 | 2,5 | |
| | | | | |
| | | | | |

Примечания:

- 1 Поверхность фланцев должны быть защищены.
- 3 Все патрубки должны быть предоставлены со скруглением внутренней кромки 3мм минимум.
- 4 Вылет штуцера на верхней части емкости зависит от высоты площадки.



Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. №подл.

| | | | | | |
|------|---------|------|-------|---------|------|
| | | | | | |
| Изм. | Кол.уч. | Лист | №док. | Подпись | Дата |

GRDC-00021-099-04000-OPN-DSH-00002-RU-R1

Лист

5



Объект: Установка предварительной подготовки газа на месторождении Западный Арал.

Контракт:

Ревизия документа:

R1

Дата выпуска ревизии:

21.01.2022

8. Общие требования

8.1

Емкость должен комплектоваться ответными фланцами с шейкой (включая шпильки, гайки, шайбы, прокладки (кроме плоских)) и поворотными межфланцевыми заглушками перевертышами (обтюраторами) для проведения гидроиспытаний и возможности отключения емкости от стационарных трубопроводов во время ремонтов. Перед перевозкой штуцера должны быть отглушены.

8.2

Предусмотреть строповочные устройства для погрузочно-разгрузочных работ и закрепления при транспортировке.

8.3

Предусмотреть конструкции для присоединения заземляющего контура.

8.4

К емкости должна прилагаться техническая и товаросопроводительная документация в твердой копии:

- сборочный чертеж со спецификацией;
- паспорт на емкость и руководства по эксплуатации;
- техническая и товаросопроводительная документация на комплектующие изделия

комплектующая ведомость;

- упаковочные листы (на каждое отгрузочное место);
- схема монтажной маркировки для резервуара, доставляемых со снятыми на время транспортирования узлами и элементами.
- вся предоставляемая документация должна быть на русском языке.

8.5

В комплект поставки включить:

- ответные фланцы с прокладками и деталями крепежа (10% шпилек, гаек и шайб (минимум 2 комплект на каждый фланец) и 2 комплекта прокладок на каждый фланец.);
- ЗИП на два года эксплуатации;
- ЗИП на пуско-наладочные работы;
- комплект конструкторской документации

8.6

Емкость должен иметь фирменной таблички на Русском языке.

8.7

Все отверстия для болтов должны быть расцентрованы по вертикальным и горизонтальным осям оборудования.

8.8

Конструкторская документация и ведомость монтажных работ перед изготовлением емкости должна быть согласована с Заказчиком и проектной организацией.

8.9

Срок службы – 20 лет

8.10

Количество заказываемого изделия - 1 шт.

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

GRDC-00021-099-04000-OPN-DSH-00002-RU-R1

Лист

6

| Изм. | Кол.уч. | Лист | № док. | Подпись | Дата |
|------|---------|------|--------|---------|------|
|------|---------|------|--------|---------|------|