



ООО «ЭНЕРГОТЕХ»

ufagenerator.ru

Опросный лист

Блок подготовки топливного газа

Наименование предприятия: _____

Адрес: _____

Контактное лицо (исполнитель): _____

Контактный телефон/факс: _____

E-mail: _____

1. Характеристика газа на входе в БПТГ.

| №/п | Характеристики газа | Значение |
|-------|---|----------|
| 1. | Параметры газа | |
| 1.1. | Рабочее давление, МПа | |
| 1.2. | Температура, °С | |
| 1.3. | Объемная производительность, нм ³ /мин | |
| 2. | Компонентный состав газа, объёмные % | |
| 2.1. | - Метан (СН ₄) | |
| 2.2. | - Этан (С ₂ Н ₆) | |
| 2.3. | - Пропан (С ₃ Н ₈) | |
| 2.4. | - Изо-бутан (i-С ₄ Н ₁₀) | |
| 2.5. | - Н-бутан (n-С ₄ Н ₁₀) | |
| 2.6. | - Изо-пентан (i-С ₅ Н ₁₂) | |
| 2.7. | - Н-пентан (n-С ₅ Н ₁₂) | |
| 2.8. | - Сумма гексанов (С ₆ Н ₁₄) | |
| 2.9. | - Сумма гептанов (С ₇ Н ₁₆) | |
| 2.10. | - Сумма октанов (С ₈ Н ₁₈) | |
| 2.11. | - Сумма нонанов (С ₉ Н ₂₀) | |
| 2.12. | - Гелий (He) | |
| 2.13. | - Водород (H ₂) | |
| 2.14. | - Углекислый газ (CO ₂) | |
| 2.15. | - Азот (N ₂) | |
| 3. | Плотность отн., кг/м ³ | |
| 4. | Плотность абс. при 20 ⁰ С и 101,325 кПа, кг/м ³ | |
| 5. | Низшая теплота сгорания при 20 ⁰ С и 101,325 кПа, МДж/м ³ | |
| 6. | Метановое число (индекс) | |
| 7. | Концентрация серы H ₂ S | |
| 8. | Концентрация меркаптанов | |
| 9. | Содержание капельной жидкости, г/м ³ | |
| 10. | Содержание механических примесей, мг/м ³ | |
| 11. | Максимальный размер частиц механических примесей, мк | |
| 12. | Состав механических примесей | |
| 12.1. | - до 5 мк | |
| 12.2. | - 5-10 мк | |
| 12.3. | - 20-40 мк | |
| 12.4. | - более 40 мк | |



1. Предназначение Блока подготовки топливного газа.

2.1. Блок подготовки топливного газа (далее БПТГ) планируется использовать для разделения газожидкостного потока, очистки газа выше приведенного компонентного состава от капельной влаги, механических примесей и подготовки данного газа:

2.1.1. до требований по ГОСТ 5542-87 «Газы горючие природные для промышленного и коммунально-бытового назначения» при использовании газа в качестве сырья или топлива.

| |
|--------------|
| Да/нет (V/X) |
|--------------|

2.1.2. до требований по ОСТ 51.40-93 «Газы горючие, природные, поставляемые и транспортируемые по магистральным газопроводам» при подаче газа в магистральный газопровод.

| |
|--------------|
| Да/нет (V/X) |
|--------------|

2.1.3. до требований к топливному газу газопоршневой установки:

| |
|--------------|
| Да/нет (V/X) |
|--------------|

Требования к топливному газу газопоршневой установки прилагаются.

2.1.4. до требований к топливному газу газотурбинной установки:

| |
|--------------|
| Да/нет (V/X) |
|--------------|

Требования к топливному газу газотурбинной установки прилагаются.

2.1.5. до требований к топливному газу газоперекачивающей установки:

| |
|--------------|
| Да/нет (V/X) |
|--------------|

Требования к топливному газу установки прилагаются.

2.1.6. до получения следующих параметров (показателей) подготавливаемого газа: _____

| |
|--------------|
| Да/нет (V/X) |
|--------------|

2.2. Требования к характеристикам газа на выходе из БПТГ.

| №/п | Характеристики газа | Значение |
|-----|---|----------|
| 1. | Давление, МПа | |
| 2. | Температура, °С | |
| 3. | Объемная производительность, нм ³ /мин | |

2.3. Выделенная из потока жидкостная фракция не подлежит разделению и утилизируется Заказчиком

| |
|--------------|
| Да/нет (V/X) |
|--------------|

2.4. Выделяемая из потока легкая жидкостная фракция (СУГ, нефть) должна быть приведена к следующим показателям:

| №/п | Показатели СУГ, нефти | Да/нет (V/X) |
|-----|---|--------------|
| 1. | ГОСТ 20448-90 «Газы углеводородные сжиженные топливные для коммунально-бытового потребления». | |
| 2. | ОСТ 51.65-80 «Стабильный конденсат». | |
| 3. | ГОСТ Р 51858-2002 «Нефть. Общие технические условия». | |

2.5. Выделенная из потока тяжелая жидкостная фракция (вода) должна соответствовать требованиям:

| №/п | Показатели жидкостной фракции (вода) | Да/нет (V/X) |
|-----|---|--------------|
| 1. | Соответствует требованиям «Водного Кодекса Российской Федерации» (Федеральный Закон от 03.06.06 № 74-ФЗ) для сброса ее на поверхность | |

или приведена к следующим показателям:

| №/п | Показатели жидкостной фракции (вода) | Значение |
|-----|--------------------------------------|----------|
| 1. | | |
| 2. | | |
| 3. | | |



ООО «ЭНЕРГОТЕХ»

ufagenerator.ru

2.6. БПТГ должен дополнительно обеспечить выполнение следующих функций:

| №/п | Дополнительные функции БПТГ | Да/нет (V/X) |
|-----|---|--------------|
| 1. | Обеспечить разделение выделенной жидкости на легкую и тяжелую фракции с отдельным удалением из БПТГ | |
| 2. | Регулирование и стабилизация давления газа после БПТГ | |
| 3. | Поддержание требуемой температуры газа после БПТГ | |
| 4. | Определение качества газа до БПТГ по метановому числу (индексу) | |
| 5. | Определение качества газа после БПТГ по метановому числу (индексу) | |
| 6. | Измерение параметров газа по давлению, температуре до БПТГ. | |
| 7. | Измерение параметров газа по давлению, температуре после БПТГ | |
| 8. | Измерение объемной производительности газожидкостной среды подаваемой на вход БПТГ | |
| 9. | Измерение объемной производительности газа после БПТГ | |
| 10. | Измерение объема выделенной жидкости после БПТГ | |
| 11. | Измерение объема выделенной легкой фракции после БПТГ | |
| 12. | Измерение объема выделенной тяжелой фракции после БПТГ | |

1. Исполнение БПТГ.

3.1. Климатическое исполнение БПТГ по ГОСТ 15150-69 «Машины, приборы и другие технические изделия. Исполнения для различных климатических районов».

| №/п | Климатическое исполнение | Да/нет (V/X) |
|-----|--------------------------|--------------|
| 1. | УО | |
| 2. | ХЛ | |
| 3. | ХЛ1 | |
| 4. | УХЛ | |
| 5. | УХЛ1 | |

3.2. Сейсмическое исполнение БПТГ по СНиП II-7-81 «Строительство в сейсмичных районах».

| №/п | Сейсмическое исполнение | Значение |
|-----|-------------------------------------|----------|
| 1. | Баллы сейсмичности по шкале Рихтера | |

3.3. Ветровая и снеговая нагрузки по СНиП 2.01.07-85 «Нагрузки и воздействия».

| №/п | Ветровая и снеговая нагрузки | Значение |
|-----|------------------------------|----------|
| 1. | Скоростной напор ветра (IV) | |
| 2. | Снеговая нагрузка (V) | |

3.4. Типовое исполнение БПТГ по ВНТП 01-87-04-84 «Объекты газовой и нефтяной промышленности, выполненные с применением блочных и блочно-комплектных устройств. Нормы технологического проектирования» (от 01.04.84г.).

| №№ | Типовое исполнение по ВНТП 01-87-04-84 | Да/нет (V/X) |
|----|--|--------------|
| 1. | Б (открытая компоновка) | |
| 2. | БЗ (закрытый блок в кожух) | |
| 3. | БК (блок контейнер, корпусной закрытый блок) | |
| 4. | ББ (блок бокс, блочное построение в здании) | |

Подпись: _____

Дата заполнения: _____