|  |  |
| --- | --- |
| C:\Users\Полина\Desktop\Logo.jpg | Т: +7 (495) 992 38 60 Ф: +7 (495) 992 38 60 (доб. 105) Е: dedovsk@npovympel.ru[WWW.VYMPEL.GROUP](http://WWW.VYMPEL.GROUP) |

|  |
| --- |
| **Опросный лист****для заказа анализатора влажности «FAS-W»**  |

|  |
| --- |
|       |
| Наименование организации и объекта установки измерителя |
|       |
| Ф.И.О. ответственного лица, контактные телефоны, Email |

|  |
| --- |
| **1. Характеристики измеряемой среды** |

|  |  |
| --- | --- |
| * 1. Измеряемая газовая среда: [ ]  природный газ, прочее
 |       |
|  | прочее (указать) |
| * 1. Условия эксплуатации: [ ]  магистральный газ, [ ]  газовый промысел,

[ ]  газ из подземного хранилища, [ ]  попутный газ, прочее |       |
|  | прочее (указать) |
| * 1. Способ технологической подготовки измеряемой среды
 |
| **Наименование** | **Да/нет** |
| Адсорбционная осушка (используется твердотельный осушитель) | [ ]  |
| Абсорбционная осушка (используется жидкий осушитель) | [ ]  |
| Установка низкотемпературной сепарации (НТС) | [ ]  |
| Мехочистка (очистка от механических и аэрозольных примесей) | [ ]  |
| * 1. Компонентный состав измеряемой среды по ГОСТ 31371.1-2020 и ГОСТ Р 53367-2009 (ориентировочно)
 |
| **Наименование показателя** | **Фактическое значение, % объем.** | **Наименование показателя** | **Фактическое значение, % объем.** |
| метан (CH4) |       | н-пентан (nC5H12) |       |
| этан (C2H6) |       | гексан (C6H14) и выше |       |
| пропан (C3H8) |       | азот (N2) |       |
| и-бутан (iC4H10) |       | диоксид углерода (CO2) |       |
| н-бутан (nC4H10) |       | Массовая доля сероводорода и меркаптановой серы, мг/м3 |       |
| и-пентан (iC5H12) |       |
| водород(H2) |       |
| * 1. Температура измеряемой среды, °С, min/max:
 |      /      |
| * 1. Избыточное давление измеряемой среды, кгс/см2, min/max:
 |      /      |
| * 1. Предполагаемый диапазон изменения точки росы по влаге, °С, min/max:
 |      /      |
| * 1. Предполагаемый диапазон изменения точки росы по углеводородам, °С (при необходимости измерения) min/max:
 |      /      |

|  |
| --- |
| **2. Условия проведения измерений** |

|  |  |
| --- | --- |
| 2.1. Диапазон изменения температуры окружающего воздуха в месте установки первичного преобразователя влажности, °С, min/max: |      /      |
| 2.2. Диаметр трубопровода в предполагаемом месте отбора, мм: |       |

|  |
| --- |
| **3. Метрологические характеристики** |

|  |
| --- |
| 3.1. Метрологические характеристики анализатора влажности FAS-W **исполнение А** |
| 3.1.1. Диапазоны измерений температуры точки росы, °С |
| Диапазон I: от -30 до +60 | [ ]  |
| Диапазон II: от -80 до +201) | [ ]  |
| Диапазон III: от -65 до +30 | [ ]  |
| 3.2. Метрологические характеристики анализатора влажности FAS-W **исполнение В** |
| 3.2.1. Диапазоны измерений объемной доли влаги2), млн-1 |
| Диапазон I: от 0,5 до 200·103 | [ ]  |
| Диапазон II: от 0,5 до 20·103 | [ ]  |
| Диапазон II: от 0,5 до 450·103 | [ ]  |
| 3.3. Метрологические характеристики анализатора влажности FAS-W **исполнение С** |  |
| 3.3.1. Диапазоны измерений температуры точки росы, °С |  |
| Диапазон I: от -30 до +60 | [ ]  |
| Диапазон II: от -80 до +201) | [ ]  |
| Диапазон III: от -65 до +30 | [ ]  |
| 3.3.2. Диапазоны измерений объемной доли влаги2), млн-1 |  |
| Диапазон I: от 0,5 до 200·103 | [ ]  |
| Диапазон II: от 0,5 до 40·103 | [ ]  |
| 3.4. Диапазон показаний массовой концентрации влаги2), мг/м3 |
| От 0,1 до 600·103 | [ ]  |
| 3.5. Пересчет измеренной температуры точки росы в другие величины влажности, а также приведение измеренной температуры точки росы к давлению, отличному от рабочего  |  |
| 3.5.1. Стандарт пересчета |  |
| * ГОСТ Р 53763-2009
 | [ ]  |
| * ГОСТ 34807-2021
 | [ ]  |
| * ISO 18453:2004
 | [ ]  |
| 3.5.2. Контрактное давление для пересчета температуры точки росы, МПа |       |
| 3.6. Пределы допускаемой абсолютной погрешности при измерении температуры точки росы, °С |
| От -80 до -65 °С включ. | ±3,0 |
| Св. -65 до -30 °С включ. | ±2,0 |
| Св. -30 до +60 °С включ. | ±1,5 |
| 3.7. Пределы допускаемой относительной погрешности при измерении объемной доли влаги, % |
| От 0,5 до 100 млн-1 включ. | ±10 |
| Св. 100 до 450·103 млн-1 | ±5 |
| 1) *— при использовании дополнительного охлаждения корпуса прибора;*2) *— необходимо комплектовать датчиком давления или использовать эмуляцию давления;* |  |

|  |
| --- |
| **4. Типы выходных/входных интерфейсов анализатора** |

|  |
| --- |
| 4.1. Цифровой интерфейс |
| RS-485 протокол Modbus RTU |  |
| 4.2. Аналоговые интерфейсы |
| 4…20 мА (1 активный выход – для вывода измеряемых/пересчитываемых величин) |  |
| 4…20 мА (1активный вход – для подключения датчика давления) |  |
| Alarm типа открытый коллектор (2 выхода для нагрузки 0,2 А – выдача аварийных сигналов) |  |
| 4.2.1. Конфигурация аналогового выхода 4…20 мА |
| Тип передаваемой величины на токовый выход |  |
| Температура точки росы, °С | [ ]  |
| Приведенная температура точки росы, °С | [ ]  |
| Объемная доля влаги, млн-1 | [ ]  |
| Массовая концентрация, мг/м3 | [ ]  |
| 4.2.2. Конфигурация аналогового входа 4…20 мА |  |
| Датчик давления | [ ]  |
| Эмулируемое давление | [ ]  |
| Значение эмулируемого давления, МПа |       |
| 4.2.3. Конфигурация выдачи аварийных сигналов |  |
| Alarm 1 |  |
| Выбор анализируемого значения: 1-Температура точки росы, 2-Приведенная температура точки росы, 3-Влагосодержание, 4-Давление, 5-Наличие ошибок работы прибора (err1…9) |       |
| Причина выдачи сигнала: 1-Анализируемое значение больше заданного, 2-Анализируемое значение меньше заданного |       |
| Сравниваемое значение |       |
| Alarm 2 |  |
| Выбор анализируемого значения: 1-Температура точки росы, 2-Приведенная температура точки росы, 3-Влагосодержание, 4-Давление, 5-Наличие ошибок работы прибора (err1…9) |       |
| Причина выдачи сигнала: 1-Анализируемое значение больше заданного, 2-Анализируемое значение меньше заданного |       |
| Сравниваемое значение |       |

|  |
| --- |
| **5. Исполнения анализатора по монтажу** |

|  |  |
| --- | --- |
| 5.1. Проточное исполнение с газоподводом КРАУ6.457.068 для установки в различные системы | [ ]  |
| 5.2. Погружное исполнение для установки непосредственно на трубопровод |  |
| * Погружная система подготовки газа Model-003 ВМПЛ2.848.027. Диаметр трубопровода от 200 до 700 мм
 | [ ]  |
| * Погружная система подготовки газа Model-004 ВМПЛ2.848.030. Диаметр трубопровода от 700 до 1400 мм
 | [ ]  |
| 5.3. Проточное исполнение с газоподводом КРАУ6.457.068 для установки в системы подготовки газа производства ООО «НПО «Вымпел» |  |
| * Система подготовки газа Model-002 ВМПЛ2.848.002
 | [ ]  |
| * Система подготовки газа Model-010 ВМПЛ2.848.021
 | [ ]  |
| * Система подготовки газа Model-015 ВМПЛ2.848.020 (-01)1)
 | [ ]  |

|  |  |
| --- | --- |
| 1) *— в комплект поставки системы подготовки газа Model-015 ВМПЛ2.848.020-01 датчик давления не входит.* |  |

|  |
| --- |
| **6. Дополнительное оборудование и принадлежности** |

|  |  |
| --- | --- |
| 6.1. Комплект для подключению к трубопроводу ВМПЛ4.078.010 |  |
| * Пробоотборное устройство ВМПЛ6.457.005
 | [ ]  |
| * Диэлектрическая вставка DEU6M-E4M-LT-S
 | [ ]  |
| * Длина импульсной трубки для подвода газа, м
 |       |
| * Длина обогреваемой импульсной трубки для подвода газа, м
 |       |
| 7.2. Шкаф всепогодный (ТШВ) для систем подготовки газа производства ООО «НПО «Вымпел» | [ ]  |
| 7.3. Шкаф для погружной системы подготовки газа Model-003 (-004) | [ ]  |
| 7.4. Дополнительный датчик давления для измерения давления в питающем трубопроводе | [ ]  |
| 7.8. Преобразователь интерфейсов RS-485/USB для подключения к технологическому компьютеру | [ ]  |