

Техническое задание на расчет метрологических характеристик в соответствии с ГОСТ Р 8.740-2011

1 Наименование узла измерения количества газа (далее УИКГ):

2 Характеристики измеряемой среды

2.1 Наименование

2.2 Компонентный состав и диапазон его изменения:

- содержание компонента % (мол) - (погрешность определения %)
- содержание компонента % (мол) - (погрешность определения %)
- содержание компонента % (мол) - (погрешность определения %)
- содержание компонента % (мол) - (погрешность определения %)
- содержание компонента % (мол) - (погрешность определения %)
- содержание компонента % (мол) - (погрешность определения %)
- содержание компонента % (мол) - (погрешность определения %)
- содержание компонента % (мол) - (погрешность определения %)
- содержание компонента % (мол) - (погрешность определения %)
- содержание компонента % (мол) - (погрешность определения %)
- содержание компонента % (мол) - (погрешность определения %)
- содержание компонента % (мол) - (погрешность определения %)

МИН. знач. — макс. знач.

2.3 Плотность при стандартных условиях (температуре 20°C), кг/м³ ;

- погрешность ее определения: основная (дополнительная) %.

2.4 Диапазон изменения рабочих параметров газа:

- объемного расхода, приведенного к стандартным условиям, м³/ч
- объемного расхода в рабочих условиях, м³/ч
- скорости газа, м/с
- плотность при стандартных условиях (20°C), кг/м³
- избыточного (абсолютного) давления, МПа (кгс/см²)
- барометрического давления, кПа (мм рт.ст.)
- температуры, °C

МИН. знач. — макс. знач.

2.5 Алгоритм, метод расчета физических свойств измеряемой среды при рабочих условиях (например NX19, Gerg91, AGA-8 или нормативный документ ГСССД, МР)

3 Измерительный трубопровод (далее ИТ)

3.1 Внутренний диаметр ИТ при температуре 20°C, мм

3.2 Схема конструкции ИТ с указанием длин прямых участков ИТ в мм, размеров запорной и трубопроводной арматуры в мм, местных сопротивлений, фильтров (модели), струевыпрямителей (УПП), диаметр гильзы термометра, мест установки отбора давления до и после счетчика и фильтра (если это указано в его тех.документации)

Приведена
в Приложении 1

4 Перечень средств измерений (далее СИ) входящих в состав СИКГ:

4.1 Состав СИ (измерительно-вычислительный комплекс) внесенный в Реестр СИ РФ с установленным показателем точности:

- название измерительно-вычислительного комплекса, N госреестра

4.1.1 Состав:

- счетчик (расходомер), тип, модель;
- измерительные датчики регистрируемых параметров среды (даления, температуры), тип, модель;
- дополнительные измерительные датчики и преобразователи, тип, модель;
- вычислитель(корректор), тип, модель

4.1.2 Метрологическая характеристика:

- пределы допускаемой приведенной (относительной) погрешности в _____% от _____ до _____ диапазоне измерений, м³/ч
- пределы допускаемой приведенной (относительной) погрешности в _____% от _____ до _____ диапазоне измерений, м³/ч

4.2 Состав СИ состоящий из собранного комплекта различных СИ без установленного общего показателя точности

4.2.1 Расходомер-счетчик, тип, модель

- диапазон измерений, м³/ч (кг/ч, т/ч)
- пределы допускаемой приведенной (относительной) погрешности в _____% от _____ до _____ диапазоне измерений, м³/ч
- пределы допускаемой приведенной (относительной) погрешности в _____% от _____ до _____ диапазоне измерений, м³/ч

4.2.2 СИ избыточного (абсолютного) давления, наименование, модель (полное обозначение)

- верхний предел измерений, МПа (кгс/см²)
- пределы допускаемой приведенной (относительной) погрешности, %

4.2.3 СИ барометрического давления, наименование, модель (полное обозначение)

- диапазон измерений, кПа (мм рт.ст.)
- пределы допускаемой абсолютной (приведенной, относительной) погрешности, кПа (мм рт.ст., %)

4.2.4 СИ температуры, наименование, модель (полное обозначение)

- диапазон измерений, °С
- пределы допускаемой абсолютной (приведенной, относительной) погрешности, °С (%)

4.2.5 СИ перепада давления на счетчике (расходомере) (согласно ТУ) наименование, модель (полное обозначение),

- верхний предел измерений, кПа (кгс/м²)
- пределы допускаемой приведенной (относительной) погрешности, %

4.2.6 Вычислитель (корректор) расхода и количества, тип, модель

- функция преобразования входного токового сигнала по перепаду давления (линейная, с корнеизвлечением)
- пределы допускаемой основной приведенной (относительной) погрешности преобразования перепада давления (токовый сигнал 0 – 5 мА или 4 – 20 мА), %
- пределы допускаемой основной приведенной (относительной) погрешности преобразования избыточного (абсолютного) давления (токовый сигнал 0 – 5 мА или 4 – 20 мА), %
- пределы допускаемой основной абсолютной (относительной, приведенной) погрешности преобразования температуры, °С (%)

