

Форма замовної специфікації Комплексів "ФЛОУТЕК-ТМ"

А.1 Перелік умов вимірювань параметрів середовища в трубопроводі наводиться за формою, зазначеною в таблиці А.1.

Таблиця А.1 - Перелік умов вимірювань параметрів середовища в трубопроводі

Умови вимірювання	Трубопровід		
	перший	другий	третій
1 Вид і найменування вимірюваного середовища (газ, рідина)			
2 Внутрішній діаметр трубопроводу при температурі 20 °С, мм			
3 Матеріал трубопроводу			
4 Тип витратомірного пристрою: зі стандартним пристроєм звуження – діафрагмою (СУ), з осередненій напірною трубкою - (ОНТ), з лічильником - (СЧ) або з витратоміром - (РМ)			
5 Діаметр отвору СУ при температурі 20 °С, мм			
6 Матеріал СУ			
7 Спосіб відбору перепаду тиску на СУ (фланцевий, кутовий)			
8 Граничний перепад тиску на СУ (або на ОНТ), кПа			
9 Максимальна об'ємна (масова) витрата середовища за стандартних умов, м ³ /г (кг/г)			
10 Мінімальна об'ємна (масова) витрата середовища за стандартних умов, м ³ /ч (кг/г)			
11 Максимальний надлишковий тиск середовища, МПа			
12 Максимальна температура середовища, °С			
13 Мінімальна температура середовища, °С			
14 Середня щільність середовища за стандартних умов, кг/м ³			
15 Середня молярна частка азоту N ₂ в природному газі, %			
16 Середня молярна частка діоксиду вуглецю CO ₂ в природному газі, %			
17 Вид вимірюваного тиску (абсолютний, надлишковий)			
Примітка:			
1. Графи, поз. 5 – 8 заповнюються при наявності СУ в трубопроводі.			
2. Графи, поз. 15 и 16 заповнюються при вимірюванні об'ємної витрати природного газу.			

А.2 Перелік вимог до засобів вимірювань параметрів середовища в трубопроводі наводиться за формою, зазначеною в таблиці А.2.

Таблиця А.2 - Перелік вимог до засобів вимірювань параметрів середовища

Характеристика засобів вимірювальної техніки	Трубопровід		
	перший	другий	третій
1 Тип лічильника: ротаційний (РТ), турбінний (ТР) або ін.			
2 Тип витратоміра: коріолісовий (КР), ультразвуковий (УЗ), вихровий (ВР), турбінний (ТР) або ін.			
3 Тип осередненої напірної трубки (ANNUBAR, ITABAR або ін.)			
4 Тип вимірювальних перетворювачів температури і тиску: набір Цифрових (КЦ) або аналогових (КА) перетворювачів, цифровий багато-параметричний перетворювач (ПМ), цифровий мінікомплекс (МК)			
5 Наявність вимірювального перетворювача щільності (так / ні)			
6 Наявність перетворювача BELL202/Аналог (4 – 20 мА) (так / ні)			
7 наявність перетворювача інтерфейсу ПЧ-01 (так / ні)			
8 Характеристики вимірювального перетворювача диференціального тиску ΔРН (вимір максимальної витрати): 1) верхня межа вимірювань, кПа 2) вид вихідного сигналу (цифровий, аналоговий)			
9 Характеристики вимірювального перетворювача диференціального тиску ΔPL (вимір мінімальної витрати): 1) верхня межа вимірювань, кПа 2) вид вихідного сигналу (цифровий, аналоговий)			
10 Характеристики вимірювального перетворювача тиску: 1) верхня межа вимірювань, МПа 2) вид вихідного сигналу (цифровий, аналоговий)			

Закінчення таблиці А.2

Характеристика засобів вимірювальної техніки	Трубопровід		
	перший	другий	третій
11 Характеристики вимірювального перетворювача температури: 1) діапазон вимірювань, °С 2) довжина занурювальної частини ТС (сенсора), мм 3) вид вихідного сигналу (цифровий, аналоговий)			
12 Характеристики лічильника (витратоміра): 1) тип (модель) 2) максимальна об'ємна (масова) витрата, м ³ /Г (кг/Г) 3) коефіцієнт, що встановлює кількість імпульсів на 1 м ³ (1 кг) середовища, що пройшла через лічильник, імпульс/с/м ³ (імпульс/кг) 4) вид вихідного сигналу («сухий контакт», потенційний, кодовий)			
13 Межі відносної похибки Комплексу, у відсотках, при вимірюванні витрати та об'єму (маси) середовища (± 0,3; ± 0,35; ± 0,4; ± 0,45 або ± 0,5 %)			
14 Метод розрахунку коефіцієнта стисливості газоподібного середовища (GERG-19 мод, NX-19 мод)			
15 Вид зв'язку між обчислювачем (коректором) Комплексу і ПЕОМ диспетчерського пункту (ТК - телефонний канал; РК - радіоканал; ДПЛ – виділена двопровідна лінія; ЛГС – чотирипровідна лінія гучномовного зв'язку)			
16 Додаткові вимоги до засобів вимірювань			

Схема позначення комплексів ФЛОУТЕК-ТМ для замовлення



Приклад запису для замовлення:

Комплекс для вимірювань об'ємної витрати природного газу в одному трубопроводі за допомогою лічильника газу при використанні обчислювача ПК-В з вимірювальним перетворювачем тиску і зовнішнім джерелом живлення:

Комплекс ФЛОУТЕК-ТМ-2-3-4