

Протокол вимірювань № С-11/26

Дата відбирання проби: **26.11.2021 р.**

Час відбору проби: **08:21**

Місце відбирання проби: **КС-18 Гайсинський п/м г-д “СОЮЗ”**

Дата вимірювання: **26.11.2021 р.**

Умови відбору проби: **P = 61,7 кПа ; t = 15 °C**

Пробовідбірник: № Э 880

Результати дослідження:

1. Компонентний склад газу, визначений хроматографічним методом за ДСТУ ISO 6974:2007 та МВУ 06-063-2011 (МВУ 049/05-2012)

| Назва компонентів | | Фактичні результати вимірювання. Вміст, % мол. | Розширена невизначеність, % |
|-------------------|---------------------|---|-----------------------------|
| Метан | C ₁ | 95,3759 | 0,0584 |
| Етан | C ₂ | 2,6766 | 0,0542 |
| Пропан | C ₃ | 0,7840 | 0,0151 |
| Ізо-Бутан | i-C ₄ | 0,1183 | 0,0034 |
| Н-Бутан | n-C ₄ | 0,1156 | 0,0036 |
| Нео-Пентан | нео-C ₅ | 0,0012 | 0,0006 |
| ізо-Пентан | i-C ₅ | 0,0229 | 0,0015 |
| н-Пентан | n-C ₅ | 0,0169 | 0,0014 |
| Гексан + вищ. | C _{6+вищі} | 0,0128 | 0,0020 |
| Кисень | O ₂ | 0,0064 | 0,0015 |
| Азот | N ₂ | 0,6344 | 0,0135 |
| Двуокис вуглецю | CO ₂ | 0,2350 | 0,0057 |
| Інші компоненти | | | |

2. Фізико-хімічні показники газу, розраховані за ДСТУ ISO 6976:2009 та МВУ 06-063-2011 (МВУ 049/05-2012)

| Умови вимірювання ФХП газу: 20 °C; 101, 325 кПа | Значення | | | Розширена невизначеність, % |
|---|------------------------|--------------------|---------------------|-----------------------------|
| Густина відносна | 0,5849 | | | 0,0003 |
| Густина абсолютна, кг/м ³ | 0,7045 | | | 0,0004 |
| | кВт год/м ³ | Мдж/м ³ | Ккал/м ³ | |
| Теплота згоряння вища, Q _в . (25°C/20 °C) | 10,62 | 38,21 | 9127 | 0,0401 |
| Теплота згоряння нижча, Q _н . (25°C/20 °C) | 9,58 | 34,48 | 8236 | 0,0364 |
| Число Воббе нижче, W _н . | 12,52 | 45,09 | 10769 | 0,0493 |
| Число Воббе вище, W _в . | 13,88 | 49,97 | 11934 | 0,0543 |
| Температура точки роси вологи °C | | | | |
| Температура газу, при проведенні ТТР вологи °C | | | | |
| Температура точки роси вуглеводнів °C | | | | |
| Вміст механічних домішок, г/м ³ | відсутні | | | |
| Вміст меркаптанової сірки, г/м ³ | < 0,001 | | | |
| Вміст сірководню, г/м ³ | < 0,001 | | | |

ФІЗИКО-ХІМІЧНІ ПОКАЗНИКИ ПРИРОДНОГО ГАЗУ

Дата відбору проби : 26.11.2021 р.

Золотоніське ЛВУМГ

Вимірювальна хіміко-аналітична лабораторія

Сертифікат визнання вимірювальних можливостей № РЯ-0068/20, чинний до 21.12.2025р.

| | | | | Фізико-хімічні показники газу обчислені на основі компонентного складу, 101,325 кПа | | | | | | | | | |
|------------|-------------------------------------|----------------------|----------------------------------|--|--|--------------------|------------------------|-----------------------|--------------------|------------------------|---------------------|--------------------|------------------------|
| Маршрут, № | Назва газопроводу | азот, N ₂ | діоксид вуглецю, CO ₂ | Густина абсолютна, кг/м ³ при 20 °С | Температура вимірювання/згоряння при 20/25°С | | | | | | | | |
| | | | | | Теплота згоряння нижча | | | Теплота згоряння вища | | | Число Воббе вище | | |
| | | | | | ккал/м ³ | МДж/м ³ | кВт·год/м ³ | ккал/м ³ | МДж/м ³ | кВт·год/м ³ | ккал/м ³ | МДж/м ³ | кВт·год/м ³ |
| 836 | Газопровід "Уренгой-Помари-Ужгород" | 0,6143 | 0,2339 | 0,7048 | 8 240 | 34,50 | 9,58 | 9 131 | 38,23 | 10,62 | 11 938 | 49,98 | 13,88 |
| 837 | Газопровід "Шебелинка-Полтава-Київ" | | | | | | | | | | | | |
| 840 | Газопровід "Прогрес" | 0,6171 | 0,2264 | 0,7038 | 8 233 | 34,47 | 9,57 | 9 124 | 38,20 | 10,61 | 11 935 | 49,97 | 13,88 |

