

Протокол вимірювань № С-12/23

Дата відбирання проби: **23.12.2021 р.**

Час відбору проби: **08:20**

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

Дата вимірювання: **23.12.2021 р.**

Умови відбору проби: **$P = 58,4 \text{ кг/см}^2$; $t = 12 \text{ }^\circ\text{C}$**

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	95,6759	0,0542
Етан	C_2	2,4649	0,0499
Пропан	C_3	0,7219	0,0139
Ізо-Бутан	$i-C_4$	0,1100	0,0031
Н-Бутан	$n-C_4$	0,1071	0,0033
Нео-Пентан	$neo-C_5$	0,0012	0,0006
ізо-Пентан	$i-C_5$	0,0217	0,0014
н-Пентан	$n-C_5$	0,0158	0,0013
Гексан + вищ.	$C_{6+вищ}$	0,0126	0,0020
Кисень	O_2	0,0062	0,0015
Азот	N_2	0,6458	0,0138
Двуокис вуглецю	CO_2	0,2169	0,0053
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 °С; 101, 325 кПа	Значення			Розширена невизначеність, %
Густина відносна	0,5829			0,0003
Густина абсолютна, кг/м ³	0,7020			0,0004
	кВт год/м ³	Мдж/м ³	Ккал/м ³	
Теплота згоряння вища, Q_v (25°С/20 °С)	10,59	38,11	9101	0,0396
Теплота згоряння нижча, Q_n (25°С/20 °С)	9,55	34,38	8212	0,0359
Число Воббе нижче, W_n	12,51	45,04	10757	0,0485
Число Воббе вище, W_v	13,86	49,91	11921	0,0535
Температура точки роси вологи °С				
Температура газу, при проведенні ТТР вологи °С				
Температура точки роси вуглеводнів °С				
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 : 23.12.2021 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"	0,6399	0,2143	0,7022	8 214	34,39	9,55	9 102	38,11	10,59	11 923	49,92	13,87
837	Газопровід "Шебелинка-Полтава-Київ"												
840	Газопровід "Прогрес"	0,6405	0,2119	0,7021	8 214	34,39	9,55	9 102	38,11	10,59	11 923	49,92	13,87

