

Протокол вимірювань № С-09/30

Дата відбирання проби: **30.09.2021 р.**

Час відбору проби: **08:19**

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

Дата вимірювання: **30.09.2021 р.**

Умови відбору проби: **$P = 60,6 \text{ кг/см}^2$; $t = 23 \text{ }^\circ\text{C}$**

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	95,8349	0,0521
Етан	C_2	2,3611	0,0479
Пропан	C_3	0,7001	0,0135
Ізо-Бутан	$i-C_4$	0,1066	0,0030
Н-Бутан	$n-C_4$	0,1051	0,0033
Нео-Пентан	$нео-C_5$	0,0012	0,0006
ізо-Пентан	$i-C_5$	0,0205	0,0014
н-Пентан	$n-C_5$	0,0148	0,0012
Гексан + вищ.	$C_{6+вищ}$	0,0108	0,0017
Кисень	O_2	0,0064	0,0015
Азот	N_2	0,6475	0,0138
Двуокис вуглецю	CO_2	0,1910	0,0047
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	0,5817			0,0003
Густина абсолютна, кг/м ³	0,7007			0,0003
	кВт год/м ³	Мдж/м ³	Ккал/м ³	
Теплота згоряння вища, Q_v (25°С/20 °С)	10,57	38,06	9091	0,0394
Теплота згоряння нижча, Q_n (25°С/20 °С)	9,54	34,34	8203	0,0357
Число Воббе нижче, W_n	12,51	45,03	10755	0,0481
Число Воббе вище, W_v	13,86	49,91	11920	0,0531
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 : 30.09.2021 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/згорання при 20/25°С								
					Теплота згорання нижча			Теплота згорання 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"	0,6818	0,1852	0,7003	8 195	34,31	9,53	9 083	38,03	10,56	11 914	49,88	13,85
837	Газопровід "Шебелинка-Полтава-Київ"												
840	Газопровід "Прогрес"	0,6586	0,2159	0,7032	8 223	34,43	9,56	9 114	38,16	10,60	11 928	49,94	13,87