

Протокол вимірювань № С-11/10

Дата відбирання проби: **10.11.2021 р.**

Час відбору проби: **08:22**

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

Дата вимірювання: **10.11.2021 р.**

Умови відбору проби: **P = 63,8 кПа ; t = 14 °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	95,5004	0,0572
Етан	C ₂	2,6265	0,0531
Пропан	C ₃	0,7360	0,0142
Ізо-Бутан	i-C ₄	0,1115	0,0032
Н-Бутан	n-C ₄	0,1061	0,0033
Нео-Пентан	нео-C ₅	0,0012	0,0006
ізо-Пентан	i-C ₅	0,0215	0,0014
н-Пентан	n-C ₅	0,0154	0,0013
Гексан + вищ.	C _{6+вищі}	0,0136	0,0022
Кисень	O ₂	0,0064	0,0015
Азот	N ₂	0,6302	0,0134
Двуокис вуглецю	CO ₂	0,2312	0,0056
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	0,5839			0,0003
Густина абсолютна, кг/м ³	0,7032			0,0004
	кВт год/м ³	Мдж/м ³	Ккал/м ³	
Теплота згоряння вища, Q _в . (25°C/20 °C)	10,60	38,16	9115	0,0399
Теплота згоряння нижча, Q _н . (25°C/20 °C)	9,57	34,43	8224	0,0362
Число Воббе нижче, W _н .	12,52	45,06	10763	0,0490
Число Воббе вище, W _в .	13,87	49,94	11928	0,0540
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 : 10.11.2021 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									
				Густина абсолютна, кг/м ³ при 20 °С	Температура вимірювання/згоряння при 20/25°С								
Маршрут, №	Назва газопроводу	азот, N ₂	діоксид вуглецю, CO ₂		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"	0,6371	0,2348	0,7042	8 233	34,47	9,57	9 124	38,20	10,61	11 933	49,96	13,88
837	Газопровід "Шебелинка-Полтава-Київ"												
840	Газопровід "Прогрес"	0,6254	0,2319	0,7038	8 231	34,46	9,57	9 122	38,19	10,61	11 933	49,96	13,88