Золотоніське ЛВУМГ Гайсинський ПМ
Вимірювальна хіміко-аналітична лабораторія
Сертифікат № РЯ- 0063/20
Чинний до 09.12.2025 року

Протокол вимірювань № С-05/23

Дата відбирання проби: ***23.05.2022 р.*** ***Час відбору проби: 08:19***

Місце відбирання проби: ***КС-18 Гайсинський ПМ г-д " СОЮЗ "***

Дата вимірювання: ***23.05.2022 р.***

Умови відбору проби: ***P = 53,6 кг/см2 ; t = 13 °С***

Пробовідбірник: № Я 127

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	***94,6393***	*0,0691*
Етан	C_2	***3,1084***	*0,0644*
Пропан	C_3	***0,9567***	*0,0189*
Ізо-Бутан	$i\text{-}C_4$	***0,1481***	*0,0033*
Н-Бутан	$n\text{-}C_4$	***0,1448***	*0,0036*
Нео-Пентан	*нео-*C_5	***0,0019***	*0,0016*
ізо-Пентан	$i\text{-}C_5$	***0,0274***	*0,0027*
н-Пентан	$n\text{-}C_5$	***0,0196***	*0,0020*
Гексан + вищ.	$C_{6+вищі}$	***0,0147***	*0,0020*
Кисень	O_2	***0,0048***	*0,0012*
Азот	N_2	***0,6627***	*0,0136*
Двуокис вуглецю	CO_2	***0,2716***	*0,0064*
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	*0,5902*			*0,0004*
Густина абсолютна, кг/м3	***0,7109***			*0,0005*
	кВт год/м3	***Мдж/м3***	***Ккал/м³***	
Теплота згоряння вища, $Q_{в.\ (25°C/\ 20\ °C)}$	*10,69*	***38,47***	***9188***	*0,0417*
Теплота згоряння нижча, $Q_{н.\ (25°C/\ 20\ °C)}$	*9,65*	***34,72***	***8293***	*0,0380*
Число Воббе нижче, $W_н$.	*12,55*	*45,20*	*10795*	*0,0516*
Число Воббе вище, $W_в$.	*13,91*	***50,07***	***11959***	*0,0567*
Температура точки роси вологи °С	*-20,7*			
Температура газу, при проведенні ТТР вологи °С	*13*			
Температура точки роси вуглеводнів °С	*-11,9*			
Вміст механічних домішок,г/м³	*відсутні*			
Вміст меркаптанової сірки, г/м³	*< 0,001*			
Вміст сірководню,г/м³	*< 0,001*			

Начальник лабораторії ***Стук О.В.***

Золотоніський промисловий майданчик
Золотоніське ЛВУМГ
Вимірювальна хіміко-аналітична лабораторія

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

ФІЗИКО-ХІМІЧНІ ПОКАЗНИКИ ПРИРОДНОГО ГАЗУ

Дата відбору проби : 23.05.2022 р.

Маршрут, №	Назва газопроводу	азот, N2	діоксид вуглецю, CO2	Фізико-хімічні показники газу обчислені на основі компонентного складу, 101,325 кПа									
				Густина абсолютна, кг/м³ при 20 °С	Температура вимірювання/згоряння при 20/25°С								
					Теплота згоряння нижча			Теплота згоряння вища			Число Воббе вище		
					ккал/м3	МДж/м3	кВт·год/м3	ккал/м3	МДж/м3	кВт·год/м3	ккал/м3	МДж/м3	кВт·год/м3
836	Газопровід "Уренгой-Помари-Ужгород"	0,5935	0,2784	0,7118	8 309	34,79	9,66	9 205	38,54	10,71	11 976	50,14	13,93
837	Газопровід "Шебелинка-Полтава-Київ"												
840	Газопровід "Прогрес"	0,5863	0,2781	0,7117	8 309	34,79	9,66	9 205	38,54	10,71	11 976	50,14	13,93

Золотоніський промисловий майданчик
Золотоніське ЛВУМГ
Вимірювальна хіміко-аналітична лабораторія

ФІЗИКО-ХІМІЧНІ ПОКАЗНИКИ ПРИРОДНОГО ГАЗУ

Дата відбору проби : 21.05.2022 р.

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

				Фізико-хімічні показники газу обчислені на основі компонентного складу, 101,325 кПа									
					Температура вимірювання/згоряння при 20/25°C								
Маршрут, №	Назва газопроводу	азот, N2	діоксид вуглецю, CO2	Густина абсолютна, кг/м^3 при 20 °C	Теплота згоряння нижча			Теплота згоряння вища			Число Воббе вище		
					ккал/м3	МДж/м3	кВт·год/м3	ккал/м3	МДж/м3	кВт·год/м3	ккал/м3	МДж/м3	кВт·год/м3
836	Газопровід "Уренгой-Помари-Ужгород"												
837	Газопровід "Шебелинка-Полтава-Київ"	0,5852	0,2600	0,7111	8 307	34,78	9,66	9 203	38,53	10,70	11 978	50,15	13,93
840	Газопровід "Прогрес"												

Золотоніський промисловий майданчик
Золотоніське ЛВУМГ
Вимірювальна хіміко-аналітична лабораторія

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

ФІЗИКО-ХІМІЧНІ ПОКАЗНИКИ ПРИРОДНОГО ГАЗУ

Дата відбору проби : 23.05.2022 р.

Маршрут, №	Назва газопроводу	азот, N2	діоксид вуглецю, CO2	Густина абсолютна, кг/м³ при 20 °С	Фізико-хімічні показники газу обчислені на основі компонентного складу, 101,325 кПа								
					Температура вимірювання/згоряння при 20/25°С								
					Теплота згоряння нижча			Теплота згоряння вища			Число Воббе вище		
					ккал/м3	МДж/м3	кВт·год/м3	ккал/м3	МДж/м3	кВт·год/м3	ккал/м3	МДж/м3	кВт·год/м3
836	Газопровід "Уренгой-Помари-Ужгород"	0,5935	0,2784	0,7118	8 309	34,79	9,66	9 205	38,54	10,71	11 976	50,14	13,93
837	Газопровід "Шебелинка-Полтава-Київ"												
840	Газопровід "Прогрес"	0,5863	0,2781	0,7117	8 309	34,79	9,66	9 205	38,54	10,71	11 976	50,14	13,93