

Підприємство Олександрівський промисловий майданчик

Місце відбору Газопровід СОЮЗ

Умови відбору: температура 11 °С Тиск 53,9 кгс/см²
Балон № Є867 Дата відбору 27/11/2023 Дата аналізу 27/11/2023

РЕЗУЛЬТАТИ ДОСЛІДЖЕННЯ:

1. Компонентний склад газу, визначений хроматографічним методом за ДСТУ ISO 6974:2007

Назва компонентів	Вміст, % мол.	Розширена невизначеність, %
Метан	94,5593	0,0629
Етан	3,2175	0,0571
Пропан	0,9980	0,0207
ізо-Бутан	0,1518	0,0042
н-Бутан	0,1500	0,0033
нео-Пентан	0,0017	0,0002
ізо-Пентан	0,0258	0,0014
н-Пентан	0,0183	0,0012
Гексан + вищ.	0,0105	0,0003
Кисень	0,0070	0,0017
Азот	0,5857	0,0144
Двуокис вуглецю	0,2744	0,0053
Інші компоненти		

2. Фізико-хімічні показники газу, розраховані за ДСТУ ISO 6976:2009

Фізико-хімічний показник газу (при 20 °С та 101, 325 кПа)	Значення			Збіжність
	кВт год/м ³	Мдж/м ³	Ккал/м ³	
Густина відносна	0,5909			0,0004
Густина абсолютна, кг/м ³	0,7117			0,0004
Теплота згоряння вища	10,71	38,5471	9207	0,04
Теплота згоряння нижча	9,67	34,7950	8311	0,04
Число Воббе нижче	12,57	45,2662	10812	0,05
Число Воббе вище	13,93	50,1475	11978	0,06
Температура точки роси газу по волозі при 3,92 Мпа, °С	-14,4	-17,1	-13,1	

Начальник лабораторії
Лаборант хім. аналізу 5 розряду

Анатолій НЕЧИПОРЕНКО
Юлія ПАНЧЕНКО

ПАСПОРТ ФІЗИКО-ХІМІЧНИХ ПОКАЗНИКІВ ПРИРОДНОГО ГАЗУ

Маршрут № 843

за період з 01.11.2023р. по 30.11.2023р.

переданого від ГОВ "Оператор ГС України" (Кременчуцьке ЛВУМГ) та прийнятого Кропивницька філія АТ "Оператор газорозподільної системи України, АТ "Оператор ГС

"Черкасигаз"
"СОЮЗ"

ВХАЛ Олександрівського ПМ Кременчуцького ЛВУМГ Сертифікат визнання вимірювальних можливостей РЯ 0067/20 чинне до 18.12.2025 р.

Число місяця	Компонентний склад, % мол.													Фізико-хімічні показники газу обчислені на основі компонентного складу, 101,325 кПа									Температура точки роси вологи (P = 3.92 МПа), °C	Температура точки роси вуглеводнів, °C	Масова концентрація сірководню, г/м³	Масова концентрація меркаптанової сірки, г/м³	Маса механічних домішок, г/м³				
	метан, C1	етан, C2	пропан, C3	ізо-бутан, i-C4	н-бутан, n-C4	нео-пентан, neo-C5	ізо-пентан, i-C5	н-пентан, n-C5	гексани та вищі, C6+	кисень, O2	азот, N2	двооксид вуглецю, CO2	гелій, He	водень, H2	Густина абсолютна, кг/м³ при 20 °C	Густина відносна	Температура вимірювання/згоряння при 20/25°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	
1																8299	34,74	9,65	9194	38,49	10,69	11973	50,13	13,92							
2																8299	34,74	9,65	9194	38,49	10,69	11973	50,13	13,92							
3																8299	34,74	9,65	9194	38,49	10,69	11973	50,13	13,92							
4																8299	34,74	9,65	9194	38,49	10,69	11973	50,13	13,92							
5																8299	34,74	9,65	9194	38,49	10,69	11973	50,13	13,92							
6	94,6279	3,1834	0,9797	0,1495	0,1466	0,0018	0,0260	0,0181	0,0109	0,0060	0,5707	0,2794		0,7111	0,5904	8306	34,78	9,66	9202	38,53	10,70	11976	50,14	13,93	-17,8	-13,5					
7																8306	34,78	9,66	9202	38,53	10,70	11976	50,14	13,93							
8																8306	34,78	9,66	9202	38,53	10,70	11976	50,14	13,93							
9																8306	34,78	9,66	9202	38,53	10,70	11976	50,14	13,93							
10																8306	34,78	9,66	9202	38,53	10,70	11976	50,14	13,93							
11																8306	34,78	9,66	9202	38,53	10,70	11976	50,14	13,93							
12																8306	34,78	9,66	9202	38,53	10,70	11976	50,14	13,93							
13	94,6101	3,2105	0,9796	0,1469	0,1435	0,0015	0,0243	0,0168	0,0095	0,0035	0,5696	0,2842		0,7111	0,5904	8305	34,77	9,66	9201	38,52	10,70	11975	50,14	13,93	-16,1	-6,0	<0,0010	<0,0010	<0,0005		
14																8305	34,77	9,66	9201	38,52	10,70	11975	50,14	13,93							
15																8305	34,77	9,66	9201	38,52	10,70	11975	50,14	13,93							
16																8305	34,77	9,66	9201	38,52	10,70	11975	50,14	13,93							
17																8305	34,77	9,66	9201	38,52	10,70	11975	50,14	13,93							
18																8305	34,77	9,66	9201	38,52	10,70	11975	50,14	13,93							
19																8305	34,77	9,66	9201	38,52	10,70	11975	50,14	13,93							
20	94,6272	3,1842	0,9865	0,1502	0,1478	0,0016	0,0257	0,0182	0,0105	0,0048	0,5718	0,2715		0,7111	0,5904	8308	34,78	9,66	9204	38,53	10,70	11978	50,15	13,93	-17,4	-13,3					
21																8308	34,78	9,66	9204	38,53	10,70	11978	50,15	13,93							
22																8308	34,78	9,66	9204	38,53	10,70	11978	50,15	13,93							
23																8308	34,78	9,66	9204	38,53	10,70	11978	50,15	13,93							
24																8308	34,78	9,66	9204	38,53	10,70	11978	50,15	13,93							
25																8308	34,78	9,66	9204	38,53	10,70	11978	50,15	13,93							
26																8308	34,78	9,66	9204	38,53	10,70	11978	50,15	13,93							
27																8308	34,78	9,66	9204	38,53	10,70	11978	50,15	13,93							
Рівень одоризації відповідає чинним нормативним документам										Середньозважене значення теплоти згоряння:						8306	34,77	9,66	9201	38,52	10,70										

*- значення кисню визначено лабораторним хроматографом

Начальник управління Кременчуцького ЛВУМГ

Володимир КУЧЕРУК

27.11.2023

прізвище

підпис

дата

Начальник лабораторії

Анатолій НЕЧИПОРЕНКО

27.11.2023

прізвище

підпис

дата

Додаток до Паспорту фізико-хімічних показників природного газу. Маршрут № 843

Область	ГРС, прямий споживач	ЕІС-код	Середньозважене значення нижчої теплоти згоряння			Середньозважене значення вищої теплоти згоряння			Середньозважені значення												
			ккал/м³	МДж/м³	кВт*год./м³	ккал/м³	МДж/м³	кВт*год./м³	метан, C1	етан, C2	пропан, C3	ізо-бутан, i-C4	н-бутан, n-C4	ізо-пентан, i-C5	н-пентан, n-C5	гексани та вищі, C6+	кисень, O2	азот, N2	диоксид вуглецю, CO2	густина абсолютна, кг/м³, при 20 °С	
Маршрут №843			8306	34,77	9,66	9201	38,52	10,70	94,6394	3,1795	0,9792	0,1487	0,1459	0,0016	0,0255	0,0178	0,0104	0,0047	0,5707	0,2767	0,7110
Черкаська обл.	Уманський тепл.комб.(ГРС на КС17 Тальне)	56ZOPCHR20029016	8307	34,78	9,66	9203	38,53	10,70	94,6195	3,1961	0,9834	0,1487	0,1459	0,0016	0,0251	0,0176	0,0100	0,0042	0,5708	0,2773	0,7111
Черкаська обл.	Кам'янка (ГРС Кам'янка)	56ZOPCHR40515011	8306	34,77	9,66	9201	38,52	10,70	94,6400	3,1789	0,9792	0,1488	0,1459	0,0016	0,0255	0,0178	0,0104	0,0046	0,5707	0,2764	0,7110
Черкаська обл.	Чигирин (ГРС Чигирин)	56ZOPCHR4051601E	8306	34,77	9,66	9201	38,52	10,70	94,6387	3,1798	0,9795	0,1488	0,1459	0,0016	0,0255	0,0178	0,0104	0,0046	0,5707	0,2765	0,7110
Черкаська обл.	Звенигородка (ГРС Звенигородка)	56ZOPCHR4059601B	8306	34,77	9,66	9202	38,53	10,70	94,6372	3,1811	0,9797	0,1488	0,1459	0,0016	0,0254	0,0178	0,0104	0,0046	0,5707	0,2767	0,7110
Черкаська обл.	Ватутіно (ГРС Звенигородка)	56ZOPCHR40596029	8305	34,77	9,66	9201	38,52	10,70	94,6412	3,1780	0,9787	0,1487	0,1458	0,0017	0,0255	0,0178	0,0105	0,0047	0,5707	0,2767	0,7110
Черкаська обл.	АГНКС Звенигородка (ГРС Звенигородка)	56ZOPCHR40596037																			
Черкаська обл.	Тальне місто (ГРС Тальне)	56ZOPCHR40597017	8306	34,77	9,66	9202	38,53	10,70	94,6358	3,1821	0,9800	0,1488	0,1459	0,0016	0,0254	0,0178	0,0104	0,0046	0,5707	0,2767	0,7110
Черкаська обл.	Тальне район (ГРС Тальне)	56ZOPCHR40597025	8306	34,77	9,66	9202	38,53	10,70	94,6366	3,1815	0,9799	0,1488	0,1459	0,0016	0,0254	0,0178	0,0104	0,0047	0,5707	0,2767	0,7110
Черкаська обл.	Шпола (ГРС Шпола)	56ZOPCHR4059911X	8306	34,77	9,66	9202	38,53	10,70	94,6365	3,1815	0,9799	0,1488	0,1459	0,0016	0,0254	0,0178	0,0104	0,0046	0,5707	0,2767	0,7110
Черкаська обл.	Будище (ГРС Будище)	56ZOPCHR40600010	8306	34,77	9,66	9202	38,53	10,70	94,6363	3,1816	0,9800	0,1488	0,1460	0,0016	0,0254	0,0178	0,0104	0,0046	0,5707	0,2766	0,7110
Черкаська обл.	В'язівок (ГРС В'язівок)	56ZOPCHR4060101X	8306	34,77	9,66	9202	38,53	10,70	94,6363	3,1817	0,9799	0,1488	0,1460	0,0016	0,0254	0,0178	0,0104	0,0046	0,5707	0,2766	0,7110
Черкаська обл.	Лебедин (ГРС Лебедин)	56ZOPCHR4060303L	8305	34,77	9,66	9201	38,52	10,70	94,6403	3,1789	0,9791	0,1487	0,1458	0,0016	0,0254	0,0178	0,0104	0,0046	0,5707	0,2766	0,7110
Черкаська обл.	Макіївка (ГРС Макіївка)	56ZOPCHR4060401L	8306	34,77	9,66	9202	38,52	10,70	94,6377	3,1806	0,9796	0,1488	0,1459	0,0016	0,0254	0,0178	0,0104	0,0047	0,5707	0,2767	0,7110
Черкаська обл.	Катеринопіль (ГРС Катеринопіль)	56ZOPCHR4060501H	8306	34,77	9,66	9202	38,53	10,70	94,6360	3,1819	0,9800	0,1488	0,1460	0,0016	0,0254	0,0178	0,0104	0,0046	0,5707	0,2766	0,7110
Черкаська обл.	Лисянка (ГРС Лисянка)	56ZOPCHR4060601D	8306	34,77	9,66	9201	38,52	10,70	94,6392	3,1797	0,9792	0,1487	0,1458	0,0016	0,0254	0,0178	0,0104	0,0047	0,5707	0,2768	0,7110
Кіровоградська обл.	Польове (ГРС с. Польове)	56ZOPKIR2002201A	8306	34,78	9,66	9202	38,53	10,70	94,6338	3,1841	0,9804	0,1487	0,1459	0,0016	0,0253	0,0178	0,0103	0,0045	0,5707	0,2767	0,7110
Кіровоградська обл.	ВРТП Олександрівська РБ (ПВВГ с. Гайове)	56ZOPKIR20022028	8308	34,78	9,66	9204	38,53	10,70	94,6272	3,1842	0,9865	0,1502	0,1478	0,0016	0,0257	0,0182	0,0105	0,0048	0,5718	0,2715	0,7111
Кіровоградська обл.	Олександрівка (ГРС смт.Олександрівка)	56ZOPKIR4048201E	8306	34,77	9,66	9201	38,52	10,70	94,6387	3,1799	0,9795	0,1488	0,1459	0,0016	0,0255	0,0178	0,0104	0,0046	0,5707	0,2765	0,7110
Кіровоградська обл.	Іванківці (ГРС с. Іванківці)	56ZOPKIR4049101D	8305	34,77	9,66	9201	38,52	10,70	94,6480	3,1717	0,9774	0,1488	0,1460	0,0017	0,0257	0,0180	0,0107	0,0050	0,5706	0,2765	0,7109
Кіровоградська обл.	Красносілка (ГРС с. Красносілка)	56ZOPKIR4049501Y	8306	34,77	9,66	9202	38,53	10,70	94,6366	3,1815	0,9799	0,1488	0,1460	0,0016	0,0254	0,0178	0,0104	0,0046	0,5707	0,2766	0,7110
Кіровоградська обл.	Красносілля (ГРС с. Красносілля)	56ZOPKIR4049601U	8306	34,77	9,66	9202	38,53	10,70	94,6370	3,1812	0,9798	0,1488	0,1459	0,0016	0,0254	0,0178	0,0104	0,0046	0,5707	0,2766	0,7110
Кіровоградська обл.	Капітанівка (ГРС Капітанівка)	56ZOPKIR40592013	8305	34,77	9,66	9201	38,52	10,70	94,6434	3,1766	0,9780	0,1486	0,1457	0,0017	0,0255	0,0178	0,0105	0,0047	0,5706	0,2769	0,7109
Кіровоградська обл.	Надлак (ГРС Надлак)	56ZOPKIR4059311X	8306	34,77	9,66	9202	38,53	10,70	94,6363	3,1818	0,9799	0,1488	0,1459	0,0016	0,0254	0,0178	0,0104	0,0046	0,5707	0,2767	0,7110
Кіровоградська обл.	Новомиргород (ГРС Новомиргород)	56ZOPKIR4059401W	8306	34,77	9,66	9202	38,53	10,70	94,6364	3,1816	0,9800	0,1488	0,1460	0,0016	0,0254	0,0178	0,0104	0,0046	0,5707	0,2766	0,7110
Кіровоградська обл.	Смоліно (ГРС Смоліно)	56ZOPKIR4059501S	8306	34,77	9,66	9201	38,52	10,70	94,6380	3,1808	0,9792	0,1487	0,1458	0,0016	0,0254	0,0178	0,0104	0,0046	0,5706	0,2771	0,7110

Начальник управління Кременчуцького ЛВУМГ

Володимир КУЧЕРУК

27.11.2023

прізвище

підпис

дата

Начальник лабораторії

Анатолій НЕЧИПОРЕНКО

27.11.2023

прізвище

підпис

дата