

ОПЕРАТИВНИЙ ПАСПОРТ ФІЗИКО-ХІМІЧНИХ ПОКАЗНИКІВ ПРИРОДНОГО ГАЗУ

Маршрут №503

З 01.02.2024 по 10.02.2024

переданого Миколаївським ЛВУМГ ТОВ "Оператор ГТС України" та прийнятого АТ "Одесагаз", ПрАТ "Одеський коньячний завод", ДП "Укравтогаз"
по газопроводу "ШДКРІ"

Вимірювальна хіміко-аналітична лабораторія Березівського п/м Миколаївського ЛВУМГ Свідоцтво № 04-0022/2023 чинне до 16.06.2026 р. видане 16.06.2023 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/м ³	Масова концентрація меркаптанової сірки г/м ³	Маса механічних домішок г/м ³															
	метан CH ₄	етан C ₂ H ₆	пропан C ₃ H ₈	ізо-бутан i-C ₄ H ₁₀	н-бутан n-C ₄ H ₁₀	нео-пентан neo-C ₅ H ₁₂	ізо-пентан i-C ₅ H ₁₂	н-пентан n-C ₅ H ₁₂	гексани та вищі C ₆ H ₁₄ +	кисень O ₂	азот N ₂	діоксид вуглецю CO ₂	гелій He	водень H ₂	Густина абсолютна кг/м ³ , при 20 °C	Густина відносна	Температура вимірювання/згорання при 20/25°C																										
																	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													
1	94,2077	3,2174	0,9795	0,1508	0,1484	0,0014	0,0251	0,0181	0,0273	0,0000	0,9317	0,2926			0,7137	0,5926	8 284,11	34,68	9,63	9 177,30	38,42	10,67	11 921,73	49,91	13,86																		
2	94,2866	3,1621	0,9651	0,1475	0,1443	0,0015	0,0250	0,0176	0,0279	0,0000	0,9369	0,2856			0,7131	0,5920	8 277,68	34,66	9,63	9 170,42	38,39	10,67	11 918,43	49,90	13,86																		
3	94,1974	3,1846	0,9744	0,1508	0,1505	0,0018	0,0262	0,0185	0,0273	0,0000	0,9691	0,2995			0,7138	0,5927	8 278,73	34,66	9,63	9 171,40	38,40	10,67	11 913,28	49,88	13,86																		
4	94,1746	3,2173	0,9726	0,1502	0,1507	0,0019	0,0266	0,0195	0,0272	0,0000	0,9601	0,2994			0,7140	0,5928	8 281,55	34,67	9,63	9 174,45	38,41	10,67	11 916,00	49,89	13,86																		
5	94,0393	3,2779	0,9858	0,1519	0,1567	0,0019	0,0287	0,0211	0,0266	0,0000	1,0123	0,2979			0,7149	0,5936	8 285,06	34,69	9,64	9 178,06	38,43	10,67	11 912,68	49,88	13,85																		
6	93,9485	3,3085	1,0053	0,1543	0,1613	0,0020	0,0306	0,0224	0,0267	0,0000	1,0416	0,2989			0,7157	0,5942	8 289,12	34,70	9,64	9 182,31	38,44	10,68	11 911,79	49,87	13,85	-19,0	-31,9																
7	93,7196	3,2246	0,9855	0,1471	0,1501	0,0014	0,0282	0,0221	0,0287	0,0000	1,4006	0,2921			0,7164	0,5948	8 249,64	34,54	9,59	9 138,91	38,26	10,63	11 850,70	49,62	13,78																		
8	93,9195	3,3284	1,0071	0,1501	0,1538	0,0005	0,0311	0,0222	0,0272	0,0000	1,0593	0,3008			0,7157	0,5943	8 286,78	34,70	9,64	9 179,73	38,43	10,68	11 908,16	49,86	13,85																		
9	93,9968	3,2681	0,9953	0,1502	0,1540	0,0009	0,0290	0,0221	0,0270	0,0000	1,0650	0,2916			0,7151	0,5937	8 281,31	34,67	9,63	9 173,90	38,41	10,67	11 905,75	49,85	13,85																		
10	94,1517	3,2073	0,9784	0,1510	0,1477	0,0008	0,0259	0,0185	0,0277	0,0000	1,0008	0,2900			0,7140	0,5928	8 278,23	34,66	9,63	9 170,80	38,40	10,67	11 911,10	49,87	13,85																		
11																																											
12																																											
13																																											
14																																											
15																																											
16																																											
17																																											
18																																											
19																																											
20																																											
21																																											
22																																											
23																																											
24																																											
25																																											
26																																											
27																																											
28																																											
29																																											
30																																											
31																																											
														Середньозважене значення теплоти згорання:																													

Рівень одоризації відповідає чинним нормативним документам

*- значення кисню визначено лабораторним хроматографом

_____ прізвище

_____ підпис

_____ 20__ р.
дата

1 МДж = 238.8459 ккал;
1 ккал = 0.0041868 МДж.

0,0041868

ОПЕРАТИВНИЙ ПАСПОРТ ФІЗИКО-ХІМІЧНИХ ПОКАЗНИКІВ ПРИРОДНОГО ГАЗУ

Маршрут №518

З 01.02.2024 по 10.02.2024

переданого Миколаївським ЛВУМГ ТОВ "Оператор ГТС України" та прийнятого АТ "Одесагаз"
по газопроводу "ШДКРІ"

Вимірювальна хіміко-аналітична лабораторія Орлівського п/м Миколаївського ЛВУМГ Свідоцтво № 04-0026/2020 чинне до 03.06.2023 р. видане 04.06.2020 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/м ³	Масова концентрація меркаптанової сірки г/м ³	Маса механічних домішок г/м ³		
	метан CH ₄	етан C ₂ H ₆	пропан C ₃ H ₈	ізо-бутан i-C ₄ H ₁₀	н-бутан n-C ₄ H ₁₀	нео-пентан neo-C ₅ H ₁₂	ізо-пентан i-C ₅ H ₁₂	н-пентан n-C ₅ H ₁₂	гексани та вищі C ₆ H ₁₄₊	кисень O ₂	азот N ₂	діоксид вуглецю CO ₂	гелій He	водень H ₂	Густина абсолютна кг/м ³ , при 20 °C	Густина відносна	Температура вимірювання/згорання при 20/25°C													
																	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
1																8 295,00	34,73	9,65	9 190,00	38,48	10,69	11 969,00	50,11	13,92						
2	94,9777	2,9598	0,8951	0,1386	0,1323	0,0015	0,0213	0,0193	0,0113	0,0031	0,5740	0,2660			0,7081	0,5879	8 277,00	34,65	9,63	9 171,00	38,40	10,67	11 961,00	50,08	13,91	-20,1	-29,3			
3																8 277,00	34,65	9,63	9 171,00	38,40	10,67	11 961,00	50,08	13,91						
4																8 277,00	34,65	9,63	9 171,00	38,40	10,67	11 961,00	50,08	13,91						
5	94,6167	3,1732	0,9595	0,1496	0,1411	0,0016	0,0227	0,0209	0,0117	0,0026	0,5787	0,3217			0,7113	0,5905	8 298,00	34,74	9,65	9 194,00	38,49	10,69	11 964,00	50,09	13,91	-22,9	-20,7		<0,0005	
6																8 298,00	34,74	9,65	9 194,00	38,49	10,69	11 964,00	50,09	13,91						
7																8 298,00	34,74	9,65	9 194,00	38,49	10,69	11 964,00	50,09	13,91						
8																8 298,00	34,74	9,65	9 194,00	38,49	10,69	11 964,00	50,09	13,91						
9																8 298,00	34,74	9,65	9 194,00	38,49	10,69	11 964,00	50,09	13,91						
10																8 298,00	34,74	9,65	9 194,00	38,49	10,69	11 964,00	50,09	13,91						
11																														
12																														
13																														
14																														
15																														
16																		0,00	0,00		0,00	0,00		0,00	0,00					
17																		0,00	0,00		0,00	0,00		0,00	0,00					
18																		0,00	0,00		0,00	0,00		0,00	0,00					
19	94,7552	3,1248	0,9431	0,1454	0,1388	0,0015	0,0214	0,0194	0,0110	0,0011	0,5496	0,2887			0,7100	0,5895	8 295,00	34,73	9,65	9 191,00	38,48	10,69	11 971,00	50,12	13,92	-25,0	-25,6			
20																		0,00	0,00		0,00	0,00		0,00	0,00					
21																		0,00	0,00		0,00	0,00		0,00	0,00					
22																		0,00	0,00		0,00	0,00		0,00	0,00					
23																		0,00	0,00		0,00	0,00		0,00	0,00					
24																		0,00	0,00		0,00	0,00		0,00	0,00					
25																		0,00	0,00		0,00	0,00		0,00	0,00					
26																		0,00	0,00		0,00	0,00		0,00	0,00					
27																		0,00	0,00		0,00	0,00		0,00	0,00					
28																		0,00	0,00		0,00	0,00		0,00	0,00					
29																		0,00	0,00		0,00	0,00		0,00	0,00					
30																		0,00	0,00		0,00	0,00		0,00	0,00					
31																		0,00	0,00		0,00	0,00		0,00	0,00					

Рівень одоризації відповідає чинним нормативним документам

*- значення кисню визначено лабораторним хроматографом

Середньозважене значення теплоти згорання:

_____ прізвище

_____ підпис

_____ 20__ р.
дата

ОПЕРАТИВНИЙ ПАСПОРТ ФІЗИКО-ХІМІЧНИХ ПОКАЗНИКІВ ПРИРОДНОГО ГАЗУ

Маршрут №519

З 01.02.2024 по 10.02.2024

переданого Миколаївським ЛВУМГ ТОВ "Оператор ГТС України" та прийнятого АТ "Одесагаз"
по газопроводу "ШДКРІ"

Вимірвальна хіміко-аналітична лабораторія Орлівського п/м Миколаївського ЛВУМГ Свідоцтво № 04-0026/2020 чинне до 03.06.2023 р. видане 04.06.2020 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/м ³	Масова концентрація меркаптанової сірки г/м ³	Маса механічних домішок г/м ³			
	метан CH ₄	етан C ₂ H ₆	пропан C ₃ H ₈	ізо-бутан i-C ₄ H ₁₀	н-бутан n-C ₄ H ₁₀	нео-пентан neo-C ₅ H ₁₂	ізо-пентан i-C ₅ H ₁₂	н-пентан n-C ₅ H ₁₂	гексани та вищі C ₆ H ₁₄ ⁺	кисень O ₂	азот N ₂	діоксид вуглецю CO ₂	гелій He	водень H ₂	Густина абсолютна кг/м ³ , при 20 °C	Густина відносна	Температура вимірювання/згоряння при 20/25°C														
																	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	
1	94,7285	3,1317	0,9469	0,1465	0,1397	0,0017	0,0221	0,0201	0,0114	0,0028	0,5614	0,2872			0,7103	0,5897	8 297,05	34,74	9,65	9 192,32	38,49	10,69	11 970,45	50,12	13,92	-24,5	-29,9				
2																		0,00	0,00		0,00	0,00		0,00	0,00						
3																		0,00	0,00		0,00	0,00		0,00	0,00						
4																		0,00	0,00		0,00	0,00		0,00	0,00						
5																		0,00	0,00		0,00	0,00		0,00	0,00						
6																		0,00	0,00		0,00	0,00		0,00	0,00						
7	94,6428	3,1865	0,9679	0,1491	0,1424	0,0016	0,0219	0,0200	0,0116	0,0030	0,5565	0,2967	0,0000	0,0000	0,7110	0,5903	8 304,00	34,77	9,66	9 199,00	38,51	10,70	11 973,00	50,13	13,92	-21,5	-24,8			<0,0005	
8																		0,00	0,00		0,00	0,00		0,00	0,00						
9																		0,00	0,00		0,00	0,00		0,00	0,00						
10																		0,00	0,00		0,00	0,00		0,00	0,00						
11																															
12																															
13																															
14																															
15																															
16																															
17																															
18																															
19																															
20																															
21																															
22																															
23																															
24																			0,00	0,00		0,00	0,00		0,00	0,00					
25																			0,00	0,00		0,00	0,00		0,00	0,00					
26																			0,00	0,00		0,00	0,00		0,00	0,00					
27																			0,00	0,00		0,00	0,00		0,00	0,00					
28																			0,00	0,00		0,00	0,00		0,00	0,00					
29																			0,00	0,00		0,00	0,00		0,00	0,00					
30																			0,00	0,00		0,00	0,00		0,00	0,00					
31																			0,00	0,00		0,00	0,00		0,00	0,00					

Рівень одоризації відповідає чинним нормативним документам

*- значення кисню визначено лабораторним хроматографом

Середньозважене значення теплоти згоряння:

_____ прізвище

_____ підпис

_____ 20__ р.
дата

ОПЕРАТИВНИЙ ПАСПОРТ ФІЗИКО-ХІМІЧНИХ ПОКАЗНИКІВ ПРИРОДНОГО ГАЗУ

Маршрут №520

з 01.02.2024 по 10.02.2024

переданого Миколаївським ЛВУМГ ТОВ "Оператор ГТС України" та прийнятого АТ "Одесагаз"
по газопроводу "Ананьїв-Тирасполь-Ізмаїл" (АТІ)

Вимірювальна хіміко-аналітична лабораторія Ананьївського п/м Миколаївського ЛВУМГ Свідоцтво № 04-0018/2023 чинне до 17.05.2026 р. видане 17.05.2023 р.

Число місяця	Компонентний склад, % мол.														Фізико-хімічні показники газу обчислені на основі компонентного складу, 101,325 кПа																					
	метан CH ₄	етан C ₂ H ₆	пропан C ₃ H ₈	ізо-бутан i-C ₄ H ₁₀	н-бутан n-C ₄ H ₁₀	нео-пентан neo-C ₅ H ₁₂	ізо-пентан i-C ₅ H ₁₂	н-пентан n-C ₅ H ₁₂	гексани та вищі C ₆ H ₁₄ +	кисень O ₂	азот N ₂	діоксид вуглецю CO ₂	гелій He	водень H ₂	Густина абсолютна кг/м ³ при 20 °С	Густина відносна	Температура вимірювання/згоряння при 20/25°С									Температура точки роси вологи (P = 3.92 МПа), °С	Температура точки роси вуглеводнів °С	Масова концентрація сірководню г/м ³	Масова концентрація меркаптанової сірки г/м ³	Маса механічних домішок г/м ³						
																	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											
1	94,6861	3,1721	0,9501	0,1439	0,1378	0,0000	0,0244	0,0173	0,0148	0,0000	0,5581	0,2954		0,7105	0,5899	8 299,49	34,75	9,65	9 194,92	38,50	10,69	11 971,46	50,12	13,92	-23,8											
2	94,6433	3,1881	0,9626	0,1468	0,1412	0,0000	0,0254	0,0181	0,0156	0,0000	0,5620	0,2969		0,7109	0,5903	8 303,50	34,77	9,66	9 199,20	38,52	10,70	11 973,18	50,13	13,92	-23,6											
3	94,6619	3,1798	0,9570	0,1457	0,1399	0,0000	0,0249	0,0178	0,0160	0,0000	0,5625	0,2945		0,7107	0,5902	8 301,88	34,76	9,66	9 197,48	38,51	10,70	11 972,56	50,13	13,92	-23,6											
4	94,7140	3,1458	0,9445	0,1431	0,1372	0,0000	0,0243	0,0173	0,0153	0,0000	0,5697	0,2888		0,7102	0,5897	8 296,62	34,74	9,65	9 191,82	38,48	10,69	11 969,55	50,11	13,92	-23,7											
5	94,7123	3,1416	0,9449	0,1431	0,1372	0,0000	0,0243	0,0173	0,0153	0,0000	0,5697	0,2943		0,7103	0,5898	8 295,95	34,73	9,65	9 191,10	38,48	10,69	11 968,23	50,11	13,92	-23,6											
6	94,8102	3,0746	0,9244	0,1398	0,1339	0,0000	0,0237	0,0170	0,0151	0,0000	0,5744	0,2869		0,7094	0,5891	8 287,95	34,70	9,64	9 182,53	38,45	10,68	11 964,13	50,09	13,91	-23,5	-33,4							<0.0005			
7	94,9154	3,0095	0,9009	0,1359	0,1301	0,0000	0,0229	0,0164	0,0145	0,0000	0,5778	0,2766		0,7085	0,5883	8 279,52	34,66	9,63	9 173,55	38,41	10,67	11 960,42	50,08	13,91	-23,6		<0.0001	<0.0002								
8	94,8403	3,0617	0,9149	0,1375	0,1313	0,0000	0,0230	0,0164	0,0141	0,0000	0,5773	0,2835		0,7091	0,5888	8 284,44	34,69	9,63	9 178,78	38,43	10,67	11 962,31	50,08	13,91	-23,2											
9	94,7793	3,0929	0,9225	0,1383	0,1320	0,0000	0,0231	0,0164	0,0140	0,0000	0,5952	0,2863		0,7095	0,5891	8 285,97	34,69	9,64	9 180,35	38,44	10,68	11 960,81	50,08	13,91	-23,7											
10	94,7624	3,1137	0,9348	0,1405	0,1343	0,0000	0,0236	0,0169	0,0145	0,0000	0,5694	0,2899		0,7098	0,5894	8 291,82	34,72	9,64	9 186,68	38,46	10,68	11 966,51	50,10	13,92	-23,3											
11																																				
12																																				
13																																				
14																																				
15																																				
16																																				
17																																				
18																																				
19																																				
20																																				
21																																				
22																																				
23																																				
24																																				
25																																				
26																																				
27																																				
28																																				
29																																				
30																																				
31																																				

Рівень одоризації відповідає чинним нормативним документам

*- значення кисню визначено лабораторним хроматографом

Середньозважене значення теплоти згоряння:

_____ прізвище

_____ підпис

_____ 20__ р.
дата