

ОПЕРАТИВНИЙ ПАСПОРТ ФІЗИКО-ХІМІЧНИХ ПОКАЗНИКІВ ПРИРОДНОГО ГАЗУ
за травень 2023р.

Маршрут №503

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 № 04-0016/2020

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/згорання при 20/25°С						Температура точки роси (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 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																	0,00	0,00		0,00	0,00																
2																	0,00	0,00		0,00	0,00																
3																	0,00	0,00		0,00	0,00																
4																	0,00	0,00		0,00	0,00																
5																	0,00	0,00		0,00	0,00																
6																	0,00	0,00		0,00	0,00																
7																	0,00	0,00		0,00	0,00																
8																	0,00	0,00		0,00	0,00																
9																	0,00	0,00		0,00	0,00																
10																	0,00	0,00		0,00	0,00																
11																	0,00	0,00		0,00	0,00																
12																	0,00	0,00		0,00	0,00																
13																	0,00	0,00		0,00	0,00																
14																	0,00	0,00		0,00	0,00																
15																	0,00	0,00		0,00	0,00																
16																	0,00	0,00		0,00	0,00																
17																	0,00	0,00		0,00	0,00																
18																	0,00	0,00		0,00	0,00																
19																	0,00	0,00		0,00	0,00																
20																	0,00	0,00		0,00	0,00																
21																	0,00	0,00		0,00	0,00																
22																	0,00	0,00		0,00	0,00																
23																	0,00	0,00		0,00	0,00																
24																	0,00	0,00		0,00	0,00																
25																	0,00	0,00		0,00	0,00																
26																	0,00	0,00		0,00	0,00																
27																	0,00	0,00		0,00	0,00																
28																	0,00	0,00		0,00	0,00																
29																	0,00	0,00		0,00	0,00																
30																	0,00	0,00		0,00	0,00																
31																	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

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

0,0041868

ОПЕРАТИВНИЙ ПАСПОРТ ФІЗИКО-ХІМІЧНИХ ПОКАЗНИКІВ ПРИРОДНОГО ГАЗУ

Маршрут №504

за травень 2023 р. з 01.05.2023 по 10.05.2023

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

по газопроводу "ШДКРІ"

Вимірювальна хіміко-аналітична лабораторія Березівського п/м Миколаївського ЛВУМГ Свідоцтво № 04-0016/2020

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	91,8700	4,2769	1,3430	0,1804	0,2943	0,0051	0,0776	0,0614	0,1219	0,0000	1,2414	0,5280			0,7367	0,6117	8 438	35,33	9,81	9 341	39,11	10,86	11 943	50,00	13,89					
2	91,8902	4,2739	1,3391	0,1794	0,2914	0,0054	0,0780	0,0620	0,1270	0,0000	1,2360	0,5176			0,7366	0,6116	8 440	35,34	9,82	9 343	39,12	10,87	11 947	50,02	13,89	-8,6	-5,6			
3	92,0158	4,2328	1,3134	0,1781	0,2851	0,0054	0,0733	0,0598	0,1251	0,0000	1,2111	0,5001			0,7354	0,6106	8 434	35,31	9,81	9 336	39,09	10,86	11 948	50,02	13,90					
4	93,0391	3,8641	1,1858	0,1711	0,2240	0,0020	0,0548	0,0415	0,1113	0,0000	0,8758	0,4305			0,7267	0,6034	8 401	35,17	9,77	9 302	38,95	10,82	11 975	50,14	13,93					
5	93,9781	3,5416	1,0569	0,1647	0,1711	0,0002	0,0360	0,0257	0,0731	0,0000	0,6059	0,3467			0,7180	0,5961	8 361	35,01	9,72	9 261	38,77	10,77	11 994	50,22	13,95					
6	94,1520	3,4932	1,0293	0,1622	0,1598	0,0000	0,0313	0,0216	0,0416	0,0000	0,5738	0,3352			0,7157	0,5942	8 343	34,93	9,70	9 242	38,69	10,75	11 989	50,20	13,94					
7	92,9385	3,9465	1,1773	0,1679	0,2284	0,0028	0,0532	0,0386	0,0492	0,0000	0,9801	0,4175			0,7256	0,6024	8 378	35,08	9,74	9 277	38,84	10,79	11 953	50,04	13,90					
8	91,6712	4,4008	1,3259	0,1733	0,3020	0,0078	0,0803	0,0624	0,0952	0,0000	1,3856	0,4955			0,7370	0,6119	8 429	35,29	9,80	9 330	39,06	10,85	11 927	49,94	13,87					
9	91,4987	4,4476	1,3597	0,1755	0,3083	0,0070	0,0824	0,0704	0,1163	0,0000	1,3833	0,5508			0,7393	0,6138	8 442	35,34	9,82	9 344	39,12	10,87	11 927	49,94	13,87					
10	91,6009	4,3955	1,3502	0,1771	0,3046	0,0069	0,0809	0,0671	0,1266	0,0000	1,3273	0,5629			0,7389	0,6134	8 442	35,34	9,82	9 345	39,13	10,87	11 931	49,95	13,88	-8,8	-6,8			
19																		0,00	0,00					0,00	0,00					
20																		0,00	0,00					0,00	0,00					
21																		0,00	0,00					0,00	0,00					
22																		0,00	0,00					0,00	0,00					
23																		0,00	0,00					0,00	0,00					
24																		0,00	0,00					0,00	0,00					
25																		0,00	0,00					0,00	0,00					
26																		0,00	0,00					0,00	0,00					
27																		0,00	0,00					0,00	0,00					
28																		0,00	0,00					0,00	0,00					
29																		0,00	0,00					0,00	0,00					
30																		0,00	0,00					0,00	0,00					
31																		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 №505

за травень 2023 р. з 01.05.2023 по 10.05.2023

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

Вимірювальна хіміко-аналітична лабораторія Березівського п/м Миколаївського ЛВУМГ Свідоцтво № 04-0016/2020

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/згорання при 20/25°С													
																	Теплота згорання нижча			Теплота згорання вища			Число Воббе вище			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
																	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																	0,00	0,00		0,00	0,00									
2																	0,00	0,00		0,00	0,00									
3																	0,00	0,00		0,00	0,00									
4																	0,00	0,00		0,00	0,00									
5																	0,00	0,00		0,00	0,00									
6																	0,00	0,00		0,00	0,00									
7																	0,00	0,00		0,00	0,00									
8																	0,00	0,00		0,00	0,00									
9																	0,00	0,00		0,00	0,00									
10																	0,00	0,00		0,00	0,00									
11																	0,00	0,00		0,00	0,00									
12																	0,00	0,00		0,00	0,00									
13																	0,00	0,00		0,00	0,00									
14																	0,00	0,00		0,00	0,00									
15																	0,00	0,00		0,00	0,00									
16																	0,00	0,00		0,00	0,00									
17																	0,00	0,00		0,00	0,00									
18																	0,00	0,00		0,00	0,00									
19																	0,00	0,00		0,00	0,00									
20																	0,00	0,00		0,00	0,00									
21																	0,00	0,00		0,00	0,00									
22																	0,00	0,00		0,00	0,00									
23																	0,00	0,00		0,00	0,00									
24																	0,00	0,00		0,00	0,00									
25																	0,00	0,00		0,00	0,00									
26																	0,00	0,00		0,00	0,00									
27																	0,00	0,00		0,00	0,00									
28																	0,00	0,00		0,00	0,00									
29																	0,00	0,00		0,00	0,00									
30																	0,00	0,00		0,00	0,00									
31																	0,00	0,00		0,00	0,00									
													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 №506

за травень 2023 р. з 01.05.2023 по 10.05.2023р.

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 № 04-0016/2020

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	92,1778	4,1529	1,2970	0,1769	0,2729	0,0062	0,0677	0,0564	0,1114	0,0063	1,1622	0,5131		0,7339	0,6093	8 421	35,26	9,79	9 327	39,05	10,85	11 949	50,03	13,90						
2	91,7846	4,3135	1,3397	0,1773	0,2877	0,0075	0,0728	0,0621	0,1268	0,0065	1,2734	0,5481		0,7373	0,6121	8 435	35,32	9,81	9 342	39,11	10,86	11 940	49,99	13,89	-8,6	-5,6				
3	93,5263	3,6844	1,1210	0,1670	0,1962	0,0035	0,0433	0,0350	0,1138	0,0048	0,7129	0,3919		0,7228	0,6001	8 388	35,12	9,76	9 294	38,91	10,81	11 997	50,23	13,95						
4	94,2631	3,4386	1,0116	0,1593	0,1563	0,0019	0,0290	0,0206	0,0526	0,0094	0,5313	0,3264		0,7151	0,5937	8 344	34,93	9,70	9 246	38,71	10,75	11 993	50,21	13,95						
5	94,0752	3,5181	1,0240	0,1573	0,1676	0,0025	0,0322	0,0236	0,0377	0,0016	0,6145	0,3457		0,7162	0,5946	8 341	34,92	9,70	9 244	38,70	10,75	11 987	50,19	13,94						
6	94,0752	3,5181	1,0240	0,1573	0,1676	0,0025	0,0322	0,0236	0,0377	0,0016	0,6145	0,3457		0,7162	0,5946	8 341	34,92	9,70	9 244	38,70	10,75	11 987	50,19	13,94						
7	94,0752	3,5181	1,0240	0,1573	0,1676	0,0025	0,0322	0,0236	0,0377	0,0016	0,6145	0,3457		0,7162	0,5946	8 341	34,92	9,70	9 244	38,70	10,75	11 987	50,19	13,94						
8	91,5386	4,4114	1,3487	0,1753	0,3036	0,0085	0,0790	0,0678	0,1245	0,0029	1,3870	0,5527		0,7390	0,6136	8 439	35,33	9,81	9 345	39,12	10,87	11 930	49,95	13,87						
9	91,5329	4,4043	1,3447	0,1748	0,2996	0,0080	0,0764	0,0649	0,1339	0,0025	1,3713	0,5866		0,7393	0,6138	8 437	35,32	9,81	9 343	39,12	10,87	11 925	49,93	13,87						
10	92,3118	4,1237	1,2577	0,1724	0,2606	0,0063	0,0644	0,0545	0,1313	0,0049	1,1046	0,5079		0,7330	0,6086	8 421	35,26	9,79	9 327	39,05	10,85	11 956	50,06	13,90	-8,8	-6,8				
19																	0,00	0,00		0,00	0,00		0,00	0,00						
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 згоряння:

_____ прізвище

_____ підпис

_____ 20__ р.
дата

ОПЕРАТИВНИЙ ПАСПОРТ ФІЗИКО-ХІМІЧНИХ ПОКАЗНИКІВ ПРИРОДНОГО ГАЗУ

Маршрут №518

за травень 2023 р. з 01.05.2023 по 10.05.2023р.

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	0,0215	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	92,9109	3,6553	0,9770	0,1297	0,1646	0,0027	0,0389	0,0322	0,0215	0,0037	0,9885	1,0750		0,7262	0,6029	8 250	34,54	9,59	9 136	38,25	10,63	11 768	49,27	13,69	-11,0	-6,0	0,0001	0,0002	<0,0005	
2	92,8833	3,6602	0,9796	0,1299	0,1647	0,0025	0,0386	0,0319	0,0209	0,0040	1,0067	1,0777		0,7263	0,6030	8 247	34,53	9,59	9 136	38,25	10,63	11 763	49,25	13,68						
3	92,8618	3,6784	0,9841	0,1314	0,1666	0,0026	0,0391	0,0326	0,0203	0,0035	0,9981	1,0815		0,7265	0,6023	8 250	34,54	9,59	9 138	38,26	10,63	11 766	49,26	13,68						
4	93,4701	3,3980	0,9244	0,1256	0,1541	0,0025	0,0348	0,0280	0,0190	0,0034	0,9077	0,9324		0,7214	0,5990	8 238	34,49	9,58	9 126	38,21	10,61	11 792	49,37	13,71						
5																8 238	34,49	9,58	9 126	38,21	10,61	11 792	49,37	13,71						
6																8 238	34,49	9,58	9 126	38,21	10,61	11 792	49,37	13,71						
7																8 238	34,49	9,58	9 126	38,21	10,61	11 792	49,37	13,71						
8	93,3617	3,4613	0,9437	0,1282	0,1578	0,0025	0,0365	0,0302	0,0216	0,0035	0,9184	0,9346		0,7224	0,5998	8 246	34,53	9,59	9 135	38,25	10,62	11 796	49,39	13,72						
9	93,4810	3,4070	0,9331	0,1280	0,1558	0,0025	0,0356	0,0292	0,0218	0,0035	0,9021	0,9004		0,7214	0,5989	8 245	34,52	9,59	9 134	38,24	10,62	11 802	49,41	13,73	-24,8	-16,8				
10	93,5230	3,3865	0,9307	0,1280	0,1558	0,0029	0,0356	0,0295	0,0237	0,0034	0,8906	0,8903		0,7211	0,5987	8 246	34,52	9,59	9 135	38,25	10,63	11 805	49,43	13,73						
18																0		0,00	0		0,00	0		0,00						
19																0		0,00	0		0,00	0		0,00						
20																0		0,00	0		0,00	0		0,00						
21																0		0,00	0		0,00	0		0,00						
22																0		0,00	0		0,00	0		0,00						
23																0		0,00	0		0,00	0		0,00						
24																0		0,00	0		0,00	0		0,00						
25																0		0,00	0		0,00	0		0,00						
26																0		0,00	0		0,00	0		0,00						
27																0		0,00	0		0,00	0		0,00						
28																0		0,00	0		0,00	0		0,00						
29																0		0,00	0		0,00	0		0,00						
30																0		0,00	0		0,00	0		0,00						
31																0		0,00	0		0,00	0		0,00						

Рівень одоризації відповідає чинним нормативним документам

*- значення кисню визначено лабораторним хроматографом

Середньозважене значення теплоти згоряння:

_____ прізвище

_____ підпис

_____ 20__ р.
дата

1 ккал = 0.0041868 МДж.

0,0041868

ОПЕРАТИВНИЙ ПАСПОРТ ФІЗИКО-ХІМІЧНИХ ПОКАЗНИКІВ ПРИРОДНОГО ГАЗУ

Маршрут №519

за травень 2023 р. з 01.05.2023 по 10.05.2023р.

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 (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																8 312	34,80	9,67	9 208	38,55	10,71	11 978	50,15	13,93						
2																8 312	34,80	9,67	9 208	38,55	10,71	11 978	50,15	13,93						
3																8 312	34,80	9,67	9 208	38,55	10,71	11 978	50,15	13,93						
4																8 312	34,80	9,67	9 208	38,55	10,71	11 978	50,15	13,93						
5	94,2860	3,3543	1,0462	0,1661	0,1632	0,0026	0,0294	0,0210	0,0191	0,0046	0,5913	0,3162	0,0000	0,0000	0,7144	0,5932	8 331	34,88	9,69	9 229	38,64	10,73	11 983	50,17	13,94					
6																8 331	34,88	9,69	9 229	38,64	10,73	11 983	50,17	13,94						
7																8 331	34,88	9,69	9 229	38,64	10,73	11 983	50,17	13,94						
8																8 331	34,88	9,69	9 229	38,64	10,73	11 983	50,17	13,94						
9																8 331	34,88	9,69	9 229	38,64	10,73	11 983	50,17	13,94						
10	94,2635	3,3694	1,0544	0,1683	0,1658	0,0031	0,0299	0,0219	0,0225	0,0044	0,5804	0,3164	0,0000	0,0000	0,7148	0,5935	8 336	34,90	9,69	9 234	38,66	10,74	11 987	50,19	13,94	-18,7	-14,1			
11																0		0,00	0		0,00	0		0,00						
12																0		0,00	0		0,00	0		0,00						
13																0		0,00	0		0,00	0		0,00						
14																0		0,00	0		0,00	0		0,00						
15																0		0,00	0		0,00	0		0,00						
16																0		0,00	0		0,00	0		0,00						
17																0		0,00	0		0,00	0		0,00						
18																0		0,00	0		0,00	0		0,00						
19																0		0,00	0		0,00	0		0,00						
20																0		0,00	0		0,00	0		0,00						
21																0		0,00	0		0,00	0		0,00						
22																0		0,00	0		0,00	0		0,00						
23																0		0,00	0		0,00	0		0,00						
24																0		0,00	0		0,00	0		0,00						
25																0		0,00	0		0,00	0		0,00						
26																0		0,00	0		0,00	0		0,00						
27																0		0,00	0		0,00	0		0,00						
28																0		0,00	0		0,00	0		0,00						
29																0		0,00	0		0,00	0		0,00						
30																0		0,00	0		0,00	0		0,00						
31																0		0,00	0		0,00	0		0,00						
														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 №520

за травень 2023 р. з 01.05.2023 по 10.05.2023р.

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 № 04-0015/2020

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	94,2809	3,4096	1,0756	0,1658	0,1527	0,0000	0,0254	0,0180	0,0193	0,0000	0,5300	0,3227			0,7144	0,5932	8 339	34,91	9,70	9 237	38,67	10,74	11 993	50,21	13,95	-22,9	-17,1			
2	94,2060	3,4614	1,0915	0,1671	0,1540	0,0000	0,0256	0,0182	0,0186	0,0000	0,5350	0,3225			0,7149	0,5936	8 344	34,93	9,70	9 242	38,69	10,75	11 996	50,22	13,95	-23,8				
3	94,1910	3,4856	1,0880	0,1667	0,1531	0,0000	0,0254	0,0180	0,0175	0,0000	0,5337	0,3210			0,7149	0,5936	8 344	34,93	9,70	9 243	38,70	10,75	11 997	50,23	13,95	-23,8				
4	94,2906	3,3719	1,0916	0,1675	0,1542	0,0000	0,0255	0,0177	0,0184	0,0000	0,5390	0,3236			0,7144	0,5932	8 338	34,91	9,70	9 236	38,67	10,74	11 992	50,21	13,95	-23,8		<0,0001	<0,0002	
5	94,2597	3,4188	1,0841	0,1652	0,1525	0,0000	0,0254	0,0178	0,0177	0,0000	0,5375	0,3213			0,7145	0,5932	8 339	34,91	9,70	9 237	38,67	10,74	11 993	50,21	13,95	-23,8				<0,0005
6	94,3220	3,3642	1,0776	0,1665	0,1533	0,0000	0,0258	0,0183	0,0181	0,0000	0,5378	0,3164			0,7141	0,5929	8 336	34,90	9,69	9 234	38,66	10,74	11 992	50,21	13,95	-23,5				
7	94,3960	3,3356	1,0456	0,1629	0,1491	0,0000	0,0252	0,0180	0,0185	0,0000	0,5311	0,3180			0,7134	0,5924	8 329	34,87	9,69	9 227	38,63	10,73	11 988	50,19	13,94	-23,6				
8	94,3771	3,3610	1,0421	0,1626	0,1493	0,0000	0,0253	0,0181	0,0191	0,0000	0,5268	0,3186			0,7135	0,5924	8 331	34,88	9,69	9 228	38,64	10,73	11 990	50,20	13,94	-23,4				
9	94,3697	3,3821	1,0367	0,1621	0,1489	0,0000	0,0253	0,0182	0,0190	0,0000	0,5204	0,3176			0,7135	0,5924	8 332	34,88	9,69	9 230	38,64	10,73	11 991	50,20	13,95	-23,4				
10	94,2893	3,4435	1,0269	0,1620	0,1563	0,0017	0,0286	0,0208	0,0172	0,0000	0,5363	0,3176			0,7142	0,5929	8 336	34,90	9,69	9 239	38,68	10,74	11 998	50,23	13,95	-23,2	-15,5			
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 згоряння:

_____ прізвище

_____ підпис

_____ 20__ р.
дата