

**ОПЕРАТИВНИЙ ПАСПОРТ ФІЗИКО-ХІМІЧНИХ ПОКАЗНИКІВ ПРИРОДНОГО ГАЗУ**

Маршрут №503

з 01.06.2024р. по 30.06.2024р.

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/м³	Масова концентрація меркаптанової сірки г/м³	Маса механічних домішок г/м³			
	метан CH <sub>4</sub>	етан C <sub>2</sub> H <sub>6</sub>	пропан C <sub>3</sub> H <sub>8</sub>	ізо-бутан i-C <sub>4</sub> H <sub>10</sub>	н-бутан n-C <sub>4</sub> H <sub>10</sub>	нео-пентан neo-C <sub>5</sub> H <sub>12</sub>	ізо-пентан i-C <sub>5</sub> H <sub>12</sub>	н-пентан n-C <sub>5</sub> H <sub>12</sub>	гексани та вищі C <sub>6</sub> H <sub>14</sub> +	кисень O <sub>2</sub>	азот N <sub>2</sub>	діоксид вуглецю CO <sub>2</sub>	гелій He	водень H <sub>2</sub>	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																8 354,02	34,98	9,72	9 253,27	38,74	10,76	12 001,91	50,25	13,96						
2																8 354,02	34,98	9,72	9 253,27	38,74	10,76	12 001,91	50,25	13,96						
3																8 354,02	34,98	9,72	9 253,27	38,74	10,76	12 001,91	50,25	13,96						
4																8 354,02	34,98	9,72	9 253,27	38,74	10,76	12 001,91	50,25	13,96						
5																8 354,02	34,98	9,72	9 253,27	38,74	10,76	12 001,91	50,25	13,96						
6																8 354,02	34,98	9,72	9 253,27	38,74	10,76	12 001,91	50,25	13,96						
7																8 354,02	34,98	9,72	9 253,27	38,74	10,76	12 001,91	50,25	13,96						
8																8 354,02	34,98	9,72	9 253,27	38,74	10,76	12 001,91	50,25	13,96						
9																8 354,02	34,98	9,72	9 253,27	38,74	10,76	12 001,91	50,25	13,96						
10																8 354,02	34,98	9,72	9 253,27	38,74	10,76	11 998,02	50,23	13,95						
11																8 354,02	34,98	9,72	9 253,27	38,74	10,76	11 998,02	50,23	13,95						
12																8 354,02	34,98	9,72	9 253,27	38,74	10,76	11 998,02	50,23	13,95						
13																8 354,02	34,98	9,72	9 253,27	38,74	10,76	11 998,02	50,23	13,95						
14																8 354,02	34,98	9,72	9 253,27	38,74	10,76	11 998,02	50,23	13,95						
15																8 354,02	34,98	9,72	9 253,27	38,74	10,76	11 998,02	50,23	13,95						
16																8 354,02	34,98	9,72	9 253,27	38,74	10,76	11 998,02	50,23	13,95						
17																8 354,02	34,98	9,72	9 253,27	38,74	10,76	11 998,02	50,23	13,95						
18																8 354,02	34,98	9,72	9 253,27	38,74	10,76	11 998,02	50,23	13,95						
19																8 354,02	34,98	9,72	9 253,27	38,74	10,76	11 998,02	50,23	13,95						
20																8 354,02	34,98	9,72	9 253,27	38,74	10,76	11 998,02	50,23	13,95						
21																8 354,02	34,98	9,72	9 253,27	38,74	10,76	11 998,02	50,23	13,95						
22																8 354,02	34,98	9,72	9 253,27	38,74	10,76	11 998,02	50,23	13,95						
23																8 354,02	34,98	9,72	9 253,27	38,74	10,76	11 998,02	50,23	13,95						
24																8 354,02	34,98	9,72	9 253,27	38,74	10,76	11 998,02	50,23	13,95						
25	93,4235	3,8823	1,1487	0,1703	0,1739	0,0010	0,0343	0,0257	0,0337		0,6747	0,4319		0,7214	0,5989	8 370,62	35,05	9,74	9 270,30	38,81	10,78	11 978,89	50,15	13,93	-13,7	-12,9				
26	93,3972	3,8653	1,1324	0,1663	0,1711	0,0011	0,0348	0,0262	0,0211		0,7344	0,4502		0,7211	0,5987	8 356,41	34,99	9,72	9 254,82	38,75	10,76	11 961,00	50,08	13,91	-15,0	-5,4				
27	93,4951	3,9687	1,2051	0,1787	0,1710	0,0004	0,0311	0,0220	0,0253		0,5364	0,3661		0,7207	0,5984	8 395,91	35,15	9,76	9 298,03	38,93	10,81	12 019,78	50,32	13,98	-15,7	-8,4				
28	93,3518	4,0691	1,2447	0,1838	0,1756	0,0003	0,0316	0,0233	0,0255		0,5249	0,3696		0,7220	0,5994	8 410,03	35,21	9,78	9 313,15	38,99	10,83	12 028,90	50,36	13,99	-15,2	-9,0				
29																														
30																														
31																														

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 №506

з 01.06.2024р. по 30.06.2024р.

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

Вимірвальна хіміко-аналітична лабораторія Березівського п/м Миколаївського ЛВУМГ Свідоцтво № 04-0022/2023 чинне до 16.06.2026 р. видане 16.06.2023 р.

Table with columns: Число місяця, Компонентний склад, % мол. (метан, етан, пропан, etc.), Фізико-хімічні показники газу обчислені на основі компонентного складу, 101,325 кПа (Температура вимірювання/згоряння, Густина абсолютна, Густина відносна, etc.), Температура точки роси, Температура точки роси вуглеводнів, Масова концентрація сірководню, Масова концентрація меркаптанової сірки, Маса механічних домішок.

Рівень одоризації відповідає чинним нормативним документам

Середньозважене значення теплоти згоряння:

\*- значення кисню визначено лабораторним хроматографом

прізвище

підпис

20\_\_ р. дата

ПАСПОРТ ФІЗИКО-ХІМІЧНИХ ПОКАЗНИКІВ ПРИРОДНОГО ГАЗУ №517  
з 01.06.2024р. по 30.06.2024р.

Маршрут №517

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

по газопроводу "Ананьїв - Гирасполь - Ізмаїл" (АТІ)

Вимірювальна хіміко-аналітична лабораторія Орлівського п/м Миколаївського ЛВУМГ Свідоцтво № 04-0029/2023 чинне до 01.08.2026 р. видане 01.08.2023 р.

Число місяця	Компонентний склад, % мол.												Фізико-хімічні показники газу обчислені на основі компонентного складу, 101,325 кПа															Температура точки роси вологи (при робочому тиску), °С	Температура точки роси вологи (P = 3,92 МПа), °С	Температура точки роси вуглеводнів, °С	Масова концентрація сірководню, г/м <sup>3</sup>	Масова концентрація меркаптанової сірки, г/м <sup>3</sup>	Маса механічних домішок, г/м <sup>3</sup>
	метан, С1	етан, С2	пропан, С3	ізо-бутан, і-С4	н-бутан, н-С4	нео-пентан, нео-С5	ізо-пентан, і-С5	н-пентан, н-С5	гексани та вищі, С6+	кисень, О2	азот, N2	діоксид вуглецю, СО2	Густина абсолютна, кг/м <sup>3</sup> при 20 °С	Густина відносна	Температура вимірювання/згорання при 20/25°С																		
															Теплота згорання нижча			Теплота згорання вища			Число Воббе вище												
															ккал/м <sup>3</sup>	МДж/м <sup>3</sup>	кВт·год/м <sup>3</sup>	ккал/м <sup>3</sup>	МДж/м <sup>3</sup>	кВт·год/м <sup>3</sup>	ккал/м <sup>3</sup>	МДж/м <sup>3</sup>	кВт·год/м <sup>3</sup>										
1															8 235	34,48	9,58	9 125	38,21	10,61	11 939	49,99	13,89										
2															8 235	34,48	9,58	9 125	38,21	10,61	11 939	49,99	13,89										
3															8 235	34,48	9,58	9 125	38,21	10,61	11 939	49,99	13,89										
4															8 235	34,48	9,58	9 125	38,21	10,61	11 939	49,99	13,89										
5															8 235	34,48	9,58	9 125	38,21	10,61	11 939	49,99	13,89										
6	95,4430	2,6418	0,7914	0,1213	0,1172	0,0015	0,0196	0,0182	0,0104	0,0032	0,6103	0,2221	0,7041	0,5846	8 238	34,49	9,58	9 129	38,22	10,62	11 940	49,99	13,89	-18,0	-19,0	-15,2							
7															8 238	34,49	9,58	9 129	38,22	10,62	11 940	49,99	13,89										
8															8 238	34,49	9,58	9 129	38,22	10,62	11 940	49,99	13,89										
9															8 238	34,49	9,58	9 129	38,22	10,62	11 940	49,99	13,89										
10															8 238	34,49	9,58	9 129	38,22	10,62	11 940	49,99	13,89										
11															8 238	34,49	9,58	9 129	38,22	10,62	11 940	49,99	13,89										
12															8 238	34,49	9,58	9 129	38,22	10,62	11 940	49,99	13,89										
13	95,4559	2,6334	0,7892	0,1205	0,1165	0,0015	0,0198	0,0183	0,0101	0,0034	0,6105	0,2209	0,7040	0,5845	8 237	34,49	9,58	9 128	38,22	10,62	11 940	49,99	13,89	-18,8	-19,8	-21,0	<0,0001	0,0001					
14															8 237	34,49	9,58	9 128	38,22	10,62	11 940	49,99	13,89										
15															8 237	34,49	9,58	9 128	38,22	10,62	11 940	49,99	13,89										
16															8 237	34,49	9,58	9 128	38,22	10,62	11 940	49,99	13,89										
17															8 237	34,49	9,58	9 128	38,22	10,62	11 940	49,99	13,89										
18															8 237	34,49	9,58	9 128	38,22	10,62	11 940	49,99	13,89										
19															8 237	34,49	9,58	9 128	38,22	10,62	11 940	49,99	13,89										
20	95,4001	2,6660	0,7959	0,1220	0,1181	0,0017	0,0195	0,0183	0,0101	0,0043	0,6204	0,2236	0,7044	0,5848	8 239	34,50	9,58	9 131	38,23	10,62	11 940	49,99	13,89	-15,2	-16,9	-11,7							
21															8 239	34,50	9,58	9 131	38,23	10,62	11 940	49,99	13,89										
22															8 239	34,50	9,58	9 131	38,23	10,62	11 940	49,99	13,89										
23															8 239	34,50	9,58	9 131	38,23	10,62	11 940	49,99	13,89										
24															8 239	34,50	9,58	9 131	38,23	10,62	11 940	49,99	13,89										
25															8 239	34,50	9,58	9 131	38,23	10,62	11 940	49,99	13,89										
26															8 239	34,50	9,58	9 131	38,23	10,62	11 940	49,99	13,89										
27	95,4411	2,6388	0,7918	0,1213	0,1172	0,0015	0,0199	0,0184	0,0103	0,0039	0,6136	0,2222	0,7041	0,5846	8 238	34,49	9,58	9 129	38,22	10,62	11 940	49,99	13,89	-15,4	-16,4	-12,2				<0,0005			
28																																	
29																																	
30																																	
31																																	
Рівень одоризації відповідає чинним нормативним документам															8 237	34,49	9,58	9 129	38,22	10,62													
Середньозважене значення теплоти згорання:															8 237	34,49	9,58	9 129	38,22	10,62													

Заступник головного інженера Миколаївського ЛВУМГ

Олександр НІКОЛАЄВ

07.2024

прізвище

підпис

дата

Хімік ВХАЛ

Зінаїда Гродецька

07.2024

прізвище

підпис

дата

Додаток до Паспорту фізико-хімічних показників природного газу. Маршрут №517

Область	ГРС, прямий споживач	ЕІС-код	Середньозважене значення нижчої теплоти згоряння			Середньозважене значення вищої теплоти згоряння			Середньозважені значення												
			ккал/м <sup>3</sup>	МДж/м <sup>3</sup>	кВт*год./м <sup>3</sup>	ккал/м <sup>3</sup>	МДж/м <sup>3</sup>	кВт*год./м <sup>3</sup>	метан, C1	етан, C2	пропан, C3	ізо-бутан, i-C4	н-бутан, n-C4	нео-пентан, нео-C5	ізо-пентан, i-C5	н-пентан, n-C5	гексани та вищі, C6+	кисень, O2	азот, N2	діоксид вуглецю, CO2	густина абсолютна, кг/м <sup>3</sup> , при 20 °C
Маршрут №517			8237	34,49	9,58	9129	38,22	10,62	95,4460	2,6389	0,7905	0,1209	0,1169	0,0015	0,0196	0,0182	0,0102	0,0035	0,6122	0,2216	0,7041
Одеська	ГРС Городнє	56ZOPODS41426011	8435	35,31	9,81	9340	39,10	10,86	95,4460	2,6389	0,7905	0,1209	0,1169	0,0015	0,0196	0,0182	0,0102	0,0035	0,6122	0,2216	0,7041

<b>Заступник головного інженера</b> Миколаївського ЛВУМГ	Олександр НІКОЛАСВ	.07.2024
	прізвище підпис	дата
<b>Хімік</b> ВХА.Л	Галина ІВЧЕНКО	.07.2024
	прізвище підпис	дата

**ОПЕРАТИВНИЙ ПАСПОРТ ФІЗИКО-ХІМІЧНИХ ПОКАЗНИКІВ ПРИРОДНОГО ГАЗУ**

Маршрут №518

з 01.06.2024р. по 30.06.2024р.

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 <sup>3</sup>	Масова концентрація меркаптанової сірки г/м <sup>3</sup>	Маса механічних домішок г/м <sup>3</sup>			
	метан CH <sub>4</sub>	етан C <sub>2</sub> H <sub>6</sub>	пропан C <sub>3</sub> H <sub>8</sub>	ізо-бутан i-C <sub>4</sub> H <sub>10</sub>	н-бутан n-C <sub>4</sub> H <sub>10</sub>	нео-пентан neo-C <sub>5</sub> H <sub>12</sub>	ізо-пентан i-C <sub>5</sub> H <sub>12</sub>	н-пентан n-C <sub>5</sub> H <sub>12</sub>	гексани та вищі C <sub>6</sub> H <sub>14</sub> +	кисень O <sub>2</sub>	азот N <sub>2</sub>	діоксид вуглецю CO <sub>2</sub>	гелій He	водень H <sub>2</sub>	Густина абсолютна кг/м <sup>3</sup> , при 20 °C	Густина відносна	Температура вимірювання/згоряння при 20/25°C													
																	Теплота згоряння нижча			Теплота згоряння вища								Число Воббе вище		
																	ккал/м <sup>3</sup>	МДж/м <sup>3</sup>	кВт·год/м <sup>3</sup>	ккал/м <sup>3</sup>	МДж/м <sup>3</sup>	кВт·год/м <sup>3</sup>						ккал/м <sup>3</sup>	МДж/м <sup>3</sup>	кВт·год/м <sup>3</sup>
1																8 296,53	34,74	9,65	9 191,79	38,48	10,69	11 972,80	50,13	13,92						
2																8 296,53	34,74	9,65	9 191,79	38,48	10,69	11 972,80	50,13	13,92						
3	94,7743	3,1181	0,9454	0,1426	0,1364	0,0015	0,0206	0,0184	0,0103	0,0024	0,5589	0,2711		0,7097	0,5892	8 295,05	34,73	9,65	9 190,22	38,48	10,69	11 972,25	50,13	13,92	-16,6	-16,0				
4																8 295,05	34,73	9,65	9 190,22	38,48	10,69	11 972,25	50,13	13,92						
5																8 295,05	34,73	9,65	9 190,22	38,48	10,69	11 972,25	50,13	13,92						
6																8 295,05	34,73	9,65	9 190,22	38,48	10,69	11 972,25	50,13	13,92						
7																8 295,05	34,73	9,65	9 190,22	38,48	10,69	11 972,25	50,13	13,92						
8																8 295,05	34,73	9,65	9 190,22	38,48	10,69	11 972,25	50,13	13,92						
9																8 295,05	34,73	9,65	9 190,22	38,48	10,69	11 972,25	50,13	13,92						
10	94,7315	3,1451	0,9537	0,1439	0,1376	0,0015	0,0206	0,0187	0,0107	0,0026	0,5611	0,2730		0,7101	0,5895	8 298,06	34,74	9,65	9 193,44	38,49	10,69	11 973,49	50,13	13,93	-17,3	-16,3	<0,0001	0,0001		
11																8 298,06	34,74	9,65	9 193,44	38,49	10,69	11 973,49	50,13	13,93						
12																8 298,06	34,74	9,65	9 193,44	38,49	10,69	11 973,49	50,13	13,93						
13																8 298,06	34,74	9,65	9 193,44	38,49	10,69	11 973,49	50,13	13,93						
14																8 298,06	34,74	9,65	9 193,44	38,49	10,69	11 973,49	50,13	13,93						
15																8 298,06	34,74	9,65	9 193,44	38,49	10,69	11 973,49	50,13	13,93						
16																8 298,06	34,74	9,65	9 193,44	38,49	10,69	11 973,49	50,13	13,93						
17	94,8842	3,0474	0,9236	0,1392	0,1333	0,0015	0,0200	0,0180	0,0100	0,0023	0,5543	0,2662		0,7088	0,5885	8 287,09	34,70	9,64	9 181,71	38,44	10,68	11 968,78	50,11	13,92	-17,7	-17,2				
18																8 287,09	34,70	9,64	9 181,71	38,44	10,68	11 968,78	50,11	13,92						
19																8 287,09	34,70	9,64	9 181,71	38,44	10,68	11 968,78	50,11	13,92						
20																8 287,09	34,70	9,64	9 181,71	38,44	10,68	11 968,78	50,11	13,92						
21																8 287,09	34,70	9,64	9 181,71	38,44	10,68	11 968,78	50,11	13,92						
22																8 287,09	34,70	9,64	9 181,71	38,44	10,68	11 968,78	50,11	13,92						
23																8 287,09	34,70	9,64	9 181,71	38,44	10,68	11 968,78	50,11	13,92						
24	95,4442	2,6561	0,7994	0,1203	0,1164	0,0014	0,0180	0,0164	0,0092	0,0054	0,5741	0,2391		0,7041	0,5846	8 239,75	34,50	9,58	9 131,05	38,23	10,62	11 942,34	50,00	13,89	-14,8	-20,9			<0,0005	
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

**ОПЕРАТИВНИЙ ПАСПОРТ ФІЗИКО-ХІМІЧНИХ ПОКАЗНИКІВ ПРИРОДНОГО ГАЗУ**

Маршрут №519

з 01.06.2024р. по 30.06.2024р.

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/м³	Масова концентрація меркаптанової сірки г/м³	Маса механічних домішок г/м³			
	метан CH <sub>4</sub>	етан C <sub>2</sub> H <sub>6</sub>	пропан C <sub>3</sub> H <sub>8</sub>	ізо-бутан i-C <sub>4</sub> H <sub>10</sub>	н-бутан n-C <sub>4</sub> H <sub>10</sub>	нео-пентан neo-C <sub>5</sub> H <sub>12</sub>	ізо-пентан i-C <sub>5</sub> H <sub>12</sub>	н-пентан n-C <sub>5</sub> H <sub>12</sub>	гексани та вищі C <sub>6</sub> H <sub>14</sub> +	кисень O <sub>2</sub>	азот N <sub>2</sub>	діоксид вуглецю CO <sub>2</sub>	гелій He	водень H <sub>2</sub>	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																8 259,00	34,58	9,61	9 152,03	38,32	10,64	11 967,04	50,10	13,92						
2																8 259,00	34,58	9,61	9 152,03	38,32	10,64	11 967,04	50,10	13,92						
3																8 259,00	34,58	9,61	9 152,03	38,32	10,64	11 967,04	50,10	13,92						
4																8 259,00	34,58	9,61	9 152,03	38,32	10,64	11 967,04	50,10	13,92						
5	95,0778	2,9228	0,8805	0,1306	0,1258	0,0013	0,0183	0,0167	0,0083	0,0023	0,5580	0,2576		0,7071	0,5871	8 270,04	34,63	9,62	9 163,49	38,37	10,66	11 959,61	50,07	13,91	-18,5	-17,5				
6																8 270,04	34,63	9,62	9 163,49	38,37	10,66	11 959,61	50,07	13,91						
7																8 270,04	34,63	9,62	9 163,49	38,37	10,66	11 959,61	50,07	13,91						
8																8 270,04	34,63	9,62	9 163,49	38,37	10,66	11 959,61	50,07	13,91						
9																8 270,04	34,63	9,62	9 163,49	38,37	10,66	11 959,61	50,07	13,91						
10																8 270,04	34,63	9,62	9 163,49	38,37	10,66	11 959,61	50,07	13,91						
11																8 270,04	34,63	9,62	9 163,49	38,37	10,66	11 959,61	50,07	13,91						
12	99,0110	0,3825	0,1008	0,0161	0,0174		0,0032	0,0040	0,0059	0,0030	0,2551	0,2010		0,6762	0,5614	7 993,81	33,47	9,30	8 868,78	37,13	10,31	11 836,56	49,56	13,77	-27,0	-31,9	<0,0001	0,0001		
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

