

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

Маршрут №503

за період з 01.04.2023р. по 10.04.2023р.

переданого ТОВ "Оператор ГТС України" (Миколаївське ЛВУМГ) та прийнятого АТ "Одесагаз"  
по газопроводу "ШДКРІ"

Вимірювальна хіміко-аналітична лабораторія Березівського п/м Миколаївського ЛВУМГ Свідоцтво № 04-0016/2020 видане 04.05.2020 р. чинне до 04.05.2023 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 <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 і-C <sub>4</sub> H <sub>10</sub>	н-бутан n-C <sub>4</sub> H <sub>10</sub>	нео-пентан нео-C <sub>5</sub> H <sub>12</sub>	ізо-пентан і-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																	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00									
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																	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00									
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																	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00									
12																	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00									
13																	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00									
14																	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00									
15																	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00									
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																	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														Середньозважене значення теплоти згоряння:																
	*- значення кисню визначено лабораторним хроматографом																														

Рівень одоризації відповідає чинним нормативним документам

\*- значення кисню визначено лабораторним хроматографом

\_\_\_\_\_ прізвище

\_\_\_\_\_ підпис

\_\_\_\_\_ 20\_\_ р.  
дата

## ОПЕРАТИВНИЙ ПАСПОРТ ФІЗИКО-ХІМІЧНИХ ПОКАЗНИКІВ ПРИРОДНОГО ГАЗУ

за період з 01.04.2023р. по 10.04.2023р.

переданого ТОВ "Оператор ГТС України" (Миколаївське ЛВУМГ) та прийнятого АТ "Одесагаз"

по газопроводу "ШДКРІ"

Вимірвальна хіміко-аналітична лабораторія Березівського п/м Миколаївського ЛВУМГ Свідоцтво № 04-0016/2020 видане 04.05.2020 р. чинне до 04.05.2023 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	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 нео-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	94,5999	3,1716	0,9884	0,1582	0,1522	0,0000	0,0305	0,0218	0,0207	0,0000	0,5739	0,2828		0,7119	0,5910	8 314,00	34,81	9,67	9 210,00	38,56	10,71	11 981,00	50,16	13,93						
2	94,5999	3,1716	0,9884	0,1582	0,1522	0,0000	0,0305	0,0218	0,0207	0,0000	0,5739	0,2828		0,7119	0,5910	8 314,00	34,81	9,67	9 210,00	38,56	10,71	11 981,00	50,16	13,93						
3	94,5651	3,1741	0,9795	0,1542	0,1503	0,0000	0,0292	0,0206	0,0209	0,0000	0,5934	0,3127		0,7121	0,5912	8 307,00	34,78	9,66	9 203,00	38,53	10,70	11 969,00	50,11	13,92						
4	94,6479	3,1404	0,9789	0,1558	0,1506	0,0000	0,0287	0,0197	0,0193	0,0000	0,5736	0,2851		0,7114	0,5906	8 308,00	34,78	9,66	9 204,00	38,54	10,70	11 977,00	50,15	13,93						
5	94,6294	3,1407	0,9878	0,1591	0,1541	0,0000	0,0303	0,0208	0,0197	0,0000	0,5715	0,2866		0,7117	0,5909	8 311,00	34,80	9,67	9 208,00	38,55	10,71	11 978,00	50,15	13,93						
6	94,5594	3,1890	1,0004	0,1616	0,1565	0,0000	0,0305	0,0212	0,0205	0,0000	0,5707	0,2902		0,7123	0,5914	8 317,00	34,82	9,67	9 214,00	38,58	10,72	11 981,00	50,16	13,93						
7	94,4331	3,2722	1,0278	0,1656	0,1603	0,0000	0,0309	0,0206	0,0210	0,0000	0,5700	0,2985		0,7134	0,5923	8 327,00	34,86	9,68	9 224,00	38,62	10,73	11 986,00	50,18	13,94						
8	94,3666	3,3123	1,0441	0,1686	0,1630	0,0000	0,0314	0,0215	0,0215	0,0000	0,5672	0,3038		0,7140	0,5928	8 333,00	34,89	9,69	9 231,00	38,65	10,74	11 988,00	50,19	13,94						
9	94,3353	3,3329	1,0502	0,1690	0,1638	0,0000	0,0318	0,0219	0,0220	0,0000	0,5645	0,3086		0,7143	0,5930	8 336,00	34,90	9,69	9 234,00	38,66	10,74	11 990,00	50,20	13,94						
10	94,3234	3,3453	1,0534	0,1697	0,1640	0,0000	0,0319	0,0221	0,0220	0,0000	0,5611	0,3071		0,7144	0,5931	8 337,00	34,91	9,70	9 235,00	38,67	10,74	11 991,00	50,20	13,95						
11																	0,00	0,00		0,00	0,00		0,00	0,00						
12																	0,00	0,00		0,00	0,00		0,00	0,00						
13																	0,00	0,00		0,00	0,00		0,00	0,00						
14																	0,00	0,00		0,00	0,00		0,00	0,00						
15																	0,00	0,00		0,00	0,00		0,00	0,00						
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																	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													Середньозважене значення теплоти згоряння:																	

Рівень одоризації відповідає чинним нормативним документам

\*- значення кисню визначено лабораторним хроматографом

прізвище

підпис

\_\_\_\_\_ 20\_\_ р.  
дата

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

Маршрут №505

за період з 01.04.2023р. по 10.04.2023р.

переданого ТОВ "Оператор ГТС України" (Миколаївське ЛВУМГ) та прийнятого АТ "Одесагаз"  
по газопроводу "ШДКРІ"

Вимірювальна хіміко-аналітична лабораторія Березівського п/м Миколаївського ЛВУМГ Свідоцтво № 04-0016/2020 видане 04.05.2020 р. чинне до 04.05.2023 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 <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	94,5999	3,1716	0,9884	0,1582	0,1522	0,0000	0,0305	0,0218	0,0207	0,0000	0,5739	0,2828		0,7119	0,5910	8 314,00	34,81	9,67	9 210,00	38,56	10,71	11 981,00	50,16	13,93						
2	94,5999	3,1716	0,9884	0,1582	0,1522	0,0000	0,0305	0,0218	0,0207	0,0000	0,5739	0,2828		0,7119	0,5910	8 314,00	34,81	9,67	9 210,00	38,56	10,71	11 981,00	50,16	13,93						
3	94,5651	3,1741	0,9795	0,1542	0,1503	0,0000	0,0292	0,0206	0,0209	0,0000	0,5934	0,3127		0,7121	0,5912	8 307,00	34,78	9,66	9 203,00	38,53	10,70	11 969,00	50,11	13,92						
4	94,6479	3,1404	0,9789	0,1558	0,1506	0,0000	0,0287	0,0197	0,0193	0,0000	0,5736	0,2851		0,7114	0,5906	8 308,00	34,78	9,66	9 204,00	38,54	10,70	11 977,00	50,15	13,93						
5	94,6294	3,1407	0,9878	0,1591	0,1541	0,0000	0,0303	0,0208	0,0197	0,0000	0,5715	0,2866		0,7117	0,5909	8 311,00	34,80	9,67	9 208,00	38,55	10,71	11 978,00	50,15	13,93						
6	94,5594	3,1890	1,0004	0,1616	0,1565	0,0000	0,0305	0,0212	0,0205	0,0000	0,5707	0,2902		0,7123	0,5914	8 317,00	34,82	9,67	9 214,00	38,58	10,72	11 981,00	50,16	13,93						
7	94,4331	3,2722	1,0278	0,1656	0,1603	0,0000	0,0309	0,0206	0,0210	0,0000	0,5700	0,2985		0,7134	0,5923	8 327,00	34,86	9,68	9 224,00	38,62	10,73	11 986,00	50,18	13,94						
8	94,3666	3,3123	1,0441	0,1686	0,1630	0,0000	0,0314	0,0215	0,0215	0,0000	0,5672	0,3038		0,7140	0,5928	8 333,00	34,89	9,69	9 231,00	38,65	10,74	11 988,00	50,19	13,94						
9	94,3353	3,3329	1,0502	0,1690	0,1638	0,0000	0,0132	0,0219	0,0220	0,0000	0,5645	0,3086		0,7143	0,5930	8 336,00	34,90	9,69	9 234,00	38,66	10,74	11 990,00	50,20	13,94						
10																	0,00	0,00		0,00	0,00		0,00	0,00						
11																	0,00	0,00		0,00	0,00		0,00	0,00						
12																	0,00	0,00		0,00	0,00		0,00	0,00						
13																	0,00	0,00		0,00	0,00		0,00	0,00						
14																	0,00	0,00		0,00	0,00		0,00	0,00						
15																	0,00	0,00		0,00	0,00		0,00	0,00						
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																	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						
														<b>Середньозважене значення теплоти згоряння:</b>																

Рівень одоризації відповідає чинним нормативним документам

\*- значення кисню визначено лабораторним хроматографом

\_\_\_\_\_ прізвище

\_\_\_\_\_ підпис

\_\_\_\_\_ 20\_\_ р.  
дата

ОПЕРАТИВНИЙ ПАСПОРТ ФІЗИКО-ХІМІЧНИХ ПОКАЗНИКІВ ПРИРОДНОГО ГАЗУ

за період з 01.04.2023р. по 10.04.2023р.

переданого ТОВ "Оператор ГТС України" (Миколаївське ЛВУМГ) 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 видане 04.05.2020 р. чинне до 04.05.2023 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>	нсо-пентан нео-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	94,5958	3,1723	0,9880	0,1556	0,1543	0,0018	0,0291	0,0197	0,0227	0,0074	0,5691	0,2851		0,7117	0,5911	8 313,70	34,81	9,67	9 214,24	38,58	10,72	11 985,10	50,18	13,94						
2	94,5958	3,1723	0,9880	0,1556	0,1543	0,0018	0,0291	0,0197	0,0227	0,0074	0,5691	0,2851		0,7117	0,5911	8 313,70	34,81	9,67	9 214,24	38,58	10,72	11 985,10	50,18	13,94						
3	94,5432	3,2052	0,9978	0,1556	0,1549	0,0017	0,0284	0,0204	0,0231	0,0078	0,5754	0,2866		0,7123	0,5914	8 316,78	34,82	9,67	9 218,00	38,59	10,72	11 985,96	50,18	13,94						
4	94,6332	3,1366	0,9871	0,1559	0,1537	0,0018	0,0281	0,0196	0,0205	0,0066	0,5674	0,2894		0,7117	0,5909	8 310,45	34,79	9,67	9 210,78	38,56	10,71	11 982,73	50,17	13,94	-18,5					
5	94,5792	3,1679	0,9991	0,1590	0,1575	0,0018	0,0290	0,0203	0,0223	0,0064	0,5648	0,2927		0,7122	0,5913	8 316,06	34,82	9,67	9 216,78	38,59	10,72	11 985,84	50,18	13,94						
6	94,5048	3,2112	1,0091	0,1609	0,1595	0,0019	0,0295	0,0207	0,0231	0,0083	0,5726	0,2982		0,7128	0,5918	8 320,05	34,83	9,68	9 221,00	38,61	10,72	11 986,22	50,18	13,94						
7	94,4497	3,2605	1,0186	0,1617	0,1600	0,0018	0,0293	0,0205	0,0232	0,0049	0,5663	0,3034		0,7132	0,5922	8 324,83	34,85	9,68	9 226,14	38,63	10,73	11 989,35	50,20	13,94						
8	94,2943	3,2605	1,0186	0,1617	0,1600	0,0018	0,0293	0,0205	0,0232	0,0049	0,5663	0,3034		0,7132	0,5922	8 324,83	34,85	9,68	9 226,14	38,63	10,73	11 989,35	50,20	13,94						
9		3,2605	1,0186	0,1617	0,1600	0,0018	0,0293	0,0205	0,0232	0,0049	0,5663	0,3034		0,7132	0,5922	8 324,83	34,85	9,68	9 226,14	38,63	10,73	11 989,35	50,20	13,94						
10		3,3522	1,0566	0,1675	0,1658	0,0018	0,0307	0,0218	0,2400	0,0089	0,5607	0,3157		0,7147	0,5933	8 337,47	34,91	9,70	9 239,66	38,68	10,75	11 995,01	50,22	13,95						
11																		0,00	0,00		0,00	0,00		0,00	0,00					
12																		0,00	0,00		0,00	0,00		0,00	0,00					
13																		0,00	0,00		0,00	0,00		0,00	0,00					
14																		0,00	0,00		0,00	0,00		0,00	0,00					
15																		0,00	0,00		0,00	0,00		0,00	0,00					
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																		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**  
за період з 01.04.2023р. по 10.04.2023р.

переданого ТОВ "Оператор ГТС України" (Миколаївське ЛВУМГ) та прийнятого АТ "Одесагаз"  
по газопроводу "ШДКРІ"

Вимірювальна хіміко-аналітична лабораторія Орлівського п/м Миколаївського ЛВУМГ Свідоцтво № 04-0026/2020 видане 04.06.2020 р. чинне до 03.06.2023 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/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 °С	Густина відносна	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
1																8 229,00	34,45	9,57	9 117,00	38,17	10,60	11 856,00	49,64	13,79							
2																8 229,00	34,45	9,57	9 117,00	38,17	10,60	11 856,00	49,64	13,79							
3	92,2726	3,8238	0,9976	0,1309	0,1764	0,0028	0,0478	0,0384	0,0129	0,0068	1,1132	1,3768			0,7319	0,0677	8 231,00	34,46	9,57	9 116,00	38,17	10,60	11 695,00	48,96	13,60				0,0001	0,0002	<0,0005
4	92,3989	3,8032	0,9936	0,1269	0,1717	0,0031	0,0426	0,0364	0,0130	0,0061	1,1064	1,2981			0,7304	0,6065	8 233,00	34,47	9,57	9 119,00	38,18	10,61	11 709,00	49,02	13,62						
5	92,3906	3,8233	1,0026	0,1290	0,1738	0,0029	0,0435	0,0368	0,0126	0,0064	1,0914	1,2871			0,7306	0,6065	8 238,00	34,49	9,58	9 124,00	38,20	10,61	11 716,00	49,05	13,63	-17,00	-16,5	-11,8			
6																	0,00	0,00		0,00	0,00		0,00	0,00							
7																	0,00	0,00		0,00	0,00		0,00	0,00							
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																	0,00	0,00		0,00	0,00		0,00	0,00							
12																	0,00	0,00		0,00	0,00		0,00	0,00							
13																	0,00	0,00		0,00	0,00		0,00	0,00							
14																	0,00	0,00		0,00	0,00		0,00	0,00							
15																	0,00	0,00		0,00	0,00		0,00	0,00							
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																	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**  
за період з 01.04.2023р. по 10.04.2023р.

Маршрут №519

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

Вимірювальна хіміко-аналітична лабораторія Орлівського п/м Миколаївського ЛВУМГ Свідоцтво № 04-0026/2020 видане 04.06.2020 р. чинне до 03.06.2023 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), °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 СН <sub>4</sub>	етан С <sub>2</sub> Н <sub>6</sub>	пропан С <sub>3</sub> Н <sub>8</sub>	ізо-бутан i-C <sub>4</sub> Н <sub>10</sub>	н-бутан n-C <sub>4</sub> Н <sub>10</sub>	нео-пентан neo-C <sub>5</sub> Н <sub>12</sub>	ізо-пентан i-C <sub>5</sub> Н <sub>12</sub>	н-пентан n-C <sub>5</sub> Н <sub>12</sub>	гексани та вищі С <sub>6</sub> Н <sub>14+</sub>	кисень O <sub>2</sub>	азот N <sub>2</sub>	діоксид вуглецю СО <sub>2</sub>	гелій He	вodoreнь Н <sub>2</sub>	Густина абсолютна кг/м <sup>3</sup> , при 20 °С	Густина відносна	Температура вимірювання/згоряння при 20/25°С													
																	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																0,00	0,00		0,00	0,00		0,00	0,00							
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																0,00	0,00		0,00	0,00		0,00	0,00							
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																0,00	0,00		0,00	0,00		0,00	0,00							
12																0,00	0,00		0,00	0,00		0,00	0,00							
13																0,00	0,00		0,00	0,00		0,00	0,00							
14																0,00	0,00		0,00	0,00		0,00	0,00							
15																0,00	0,00		0,00	0,00		0,00	0,00							
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																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							
													<b>Середньозважене значення теплоти згоряння:</b>																	

Рівень одоризації відповідає чинним нормативним документам

\*- значення кисню визначено лабораторним хроматографом

\_\_\_\_\_  
прізвище

\_\_\_\_\_  
підпис

\_\_\_\_\_ 20\_\_ р.  
дата

ОПЕРАТИВНИЙ ПАСПОРТ ФІЗИКО-ХІМІЧНИХ ПОКАЗНИКІВ ПРИРОДНОГО ГАЗУ

за період з 01.04.2023р. по 10.04.2023р.

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

Вимірювальна хіміко-аналітична лабораторія Ананьївського п/м Миколаївського ЛВУМГ Свідоцтво № 04-0015/2020 видане 27.04.2020 р. чинне до 26.04.2023 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 <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 і-C <sub>4</sub> H <sub>10</sub>	н-бутан n-C <sub>4</sub> H <sub>10</sub>	нео-пентан нео-C <sub>5</sub> H <sub>12</sub>	ізо-пентан і-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	94,6346	3,1424	0,9791	0,1561	0,1510	0,0000	0,0306	0,0221	0,0226		0,5808	0,2807		0,7115	0,5908	8 310,00	34,79	9,66	9 207,00	38,55	10,71	11 978,00	50,15	13,93	-23,2					
2	94,5889	3,1715	0,9879	0,1574	0,1526	0,0000	0,0306	0,0223	0,0224		0,5810	0,2854		0,7119	0,5911	8 313,00	34,80	9,67	9 210,00	38,56	10,71	11 979,00	50,15	13,93	-23,3					
3	94,5715	3,1828	0,9931	0,1584	0,1538	0,0000	0,0312	0,0224	0,0224		0,5802	0,2842		0,7121	0,5913	8 316,00	34,82	9,67	9 212,00	38,57	10,71	11 980,00	50,16	13,93	-23,2					
4	94,5981	3,1771	0,9836	0,1562	0,1510	0,0000	0,0297	0,0217	0,0219		0,5789	0,2818		0,7118	0,5910	8 313,00	34,80	9,67	9 209,00	38,56	10,71	11 979,00	50,15	13,93	-23,6					
5	94,6594	3,1398	0,9669	0,1529	0,1468	0,0000	0,0292	0,0207	0,0212		0,5809	0,2822		0,7112	0,5905	8 306,00	34,78	9,66	9 202,00	38,53	10,70	11 975,00	50,14	13,93	-23,8					
6	94,6866	3,1177	0,9669	0,1530	0,1468	0,0000	0,0294	0,0208	0,0205		0,5744	0,2839		0,7110	0,5904	8 305,00	34,77	9,66	9 201,00	38,52	10,70	11 975,00	50,14	13,93	-23,7					
7	94,5489	3,1982	1,0077	0,1606	0,1520	0,0000	0,0284	0,0203	0,0242		0,5641	0,2956		0,7124	0,5915	8 318,00	34,83	9,67	9 215,00	38,58	10,72	11 982,00	50,17	13,94	-23,2					
8	94,3760	3,3100	1,0486	0,1666	0,1564	0,0000	0,0276	0,0202	0,0262		0,5584	0,3101		0,7138	0,5927	8 332,00	34,88	9,69	9 229,00	38,64	10,73	11 988,00	50,19	13,94	-23,0					
9	94,3290	3,3399	1,0582	0,1683	0,1581	0,0000	0,0279	0,0204	0,0263		0,5542	0,3177		0,7143	0,5931	8 335,00	34,90	9,69	9 233,00	38,66	10,74	11 989,00	50,20	13,94	-22,9					
10	94,3228	3,3513	1,0601	0,1679	0,1574	0,0000	0,0277	0,0202	0,0260		0,5511	0,3155		0,7143	0,5931	8 336,00	34,90	9,69	9 234,00	38,66	10,74	11 991,00	50,20	13,95	-22,8					
11																	0,00	0,00		0,00	0,00		0,00	0,00						
12																	0,00	0,00		0,00	0,00		0,00	0,00						
13																	0,00	0,00		0,00	0,00		0,00	0,00						
14																	0,00	0,00		0,00	0,00		0,00	0,00						
15																	0,00	0,00		0,00	0,00		0,00	0,00						
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																	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													Середньозважене значення теплоти згоряння:																	

\*- значення кисню визначено лабораторним хроматографом

\_\_\_\_\_   
 прізвище

\_\_\_\_\_   
 підпис

\_\_\_\_\_ 20\_\_ р.   
 дата