

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

Маршрут №503

з 01 по 31 травня 2024 р.

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 CH₄	етан C₂H₆	пропан C₃H₈	ізо-бутан i-C₄H₁₀	н-бутан n-C₄H₁₀	нео-пентан neo-C₅H₁₂	ізо-пентан i-C₅H₁₂	н-пентан n-C₅H₁₂	гексани та вищі C₆H₁₄+	кисень O₂	азот N₂	діоксид 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	94,1349	3,5564	1,0667	0,1593	0,1521	0,0007	0,0275	0,0192	0,0272	0,5392	0,3169			<b>0,7154</b>	0,5939	<b>8 348,55</b>	34,95	9,71	<b>9 247,44</b>	38,72	10,75	<b>11 999,21</b>	50,24	13,96	-17,2	-11,9					
2	94,1037	3,5764	1,0735	0,1595	0,1528	0,0005	0,0272	0,0193	0,0276	0,5407	0,3188			<b>0,7156</b>	0,5941	<b>8 350,60</b>	34,96	9,71	<b>9 249,64</b>	38,73	10,76	<b>11 999,98</b>	50,24	13,96	-17,2	-12,2					
3	94,1258	3,5626	1,0668	0,1600	0,1521	0,0006	0,0281	0,0196	0,0272	0,5398	0,3174			<b>0,7155</b>	0,5940	<b>8 349,26</b>	34,96	9,71	<b>9 248,21</b>	38,72	10,76	<b>11 999,50</b>	50,24	13,96	-17,3	-12,4					
4	94,1294	3,5633	1,0655	0,1597	0,1514	0,0006	0,0263	0,0193	0,0278	0,5349	0,3219			<b>0,7154</b>	0,5940	<b>8 348,64</b>	34,95	9,71	<b>9 247,56</b>	38,72	10,75	<b>11 998,93</b>	50,24	13,95	-17,6	-12,6					
5	94,2255	3,5065	1,0413	0,1555	0,1463	0,0005	0,0270	0,0185	0,0275	0,5374	0,3140			<b>0,7145</b>	0,5932	<b>8 340,64</b>	34,92	9,70	<b>9 238,99</b>	38,68	10,74	<b>11 995,15</b>	50,22	13,95	-17,9	-13,6					
6	94,2915	3,4616	1,0295	0,1536	0,1454	0,0007	0,0255	0,0182	0,0278	0,5395	0,3067			<b>0,7140</b>	0,5928	<b>8 335,98</b>	34,90	9,69	<b>9 234,02</b>	38,66	10,74	<b>11 993,34</b>	50,21	13,95	-17,7	-13,5					
7	94,2428	3,4857	1,0408	0,1549	0,1475	0,0006	0,0263	0,0188	0,0275	0,5472	0,3080			<b>0,7144</b>	0,5931	<b>8 339,02</b>	34,91	9,70	<b>9 237,25</b>	38,67	10,74	<b>11 994,12</b>	50,22	13,95	-17,5	-13,6					
8	94,1381	3,5242	1,0687	0,1580	0,1533	0,0008	0,0265	0,0196	0,0275	0,5694	0,3139			<b>0,7153</b>	0,5939	<b>8 344,58</b>	34,94	9,70	<b>9 243,10</b>	38,70	10,75	<b>11 994,03</b>	50,22	13,95	-17,4	-13,5					
9	94,1588	3,5263	1,0711	0,1595	0,1540	0,0005	0,0255	0,0186	0,0274	0,5483	0,3100			<b>0,7152</b>	0,5938	<b>8 346,83</b>	34,95	9,71	<b>9 245,61</b>	38,71	10,75	<b>11 998,33</b>	50,23	13,95	-18,2	-14,4					
10	94,1701	3,5255	1,0693	0,1589	0,1507	0,0005	0,0259	0,0187	0,0275	0,5434	0,3095			<b>0,7151</b>	0,5937	<b>8 346,40</b>	34,94	9,71	<b>9 245,15</b>	38,71	10,75	<b>11 998,69</b>	50,24	13,95	-18,4	-14,2					
11	94,2020	3,5069	1,0602	0,1575	0,1495	0,0005	0,0259	0,0189	0,0274	0,5427	0,3085			<b>0,7148</b>	0,5935	<b>8 343,79</b>	34,93	9,70	<b>9 242,38</b>	38,70	10,75	<b>11 997,37</b>	50,23	13,95	-19,4	-13,4					
12	94,2194	3,4966	1,0579	0,1568	0,1479	0,0005	0,0261	0,0182	0,0278	0,5426	0,3062			<b>0,7146</b>	0,5933	<b>8 342,62</b>	34,93	9,70	<b>9 241,12</b>	38,69	10,75	<b>11 997,06</b>	50,23	13,95	-19,3	-13,4					
13	94,1505	3,5281	1,0699	0,1586	0,1518	0,0006	0,0268	0,0189	0,0269	0,5594	0,3086			<b>0,7152</b>	0,5938	<b>8 345,71</b>	34,94	9,71	<b>9 244,36</b>	38,70	10,75	<b>11 996,68</b>	50,23	13,95	-19,4	-14,2					
14	94,1300	3,5388	1,0775	0,1594	0,1532	0,0008	0,0272	0,0197	0,0269	0,5546	0,3120			<b>0,7154</b>	0,5940	<b>8 348,17</b>	34,95	9,71	<b>9 247,01</b>	38,72	10,75	<b>11 998,11</b>	50,23	13,95	-19,1	-13,9					
15	94,1459	3,5342	1,0775	0,1603	0,1534	0,0007	0,0264	0,0189	0,0269	0,5454	0,3103			<b>0,7153</b>	0,5939	<b>8 348,55</b>	34,95	9,71	<b>9 247,47</b>	38,72	10,75	<b>11 999,62</b>	50,24	13,96	-19,8	-13,5					
16	94,1191	3,5487	1,0856	0,1613	0,1536	0,0007	0,0272	0,0193	0,0269	0,5429	0,3149			<b>0,7156</b>	0,5941	<b>8 350,79</b>	34,96	9,71	<b>9 249,86</b>	38,73	10,76	<b>12 000,48</b>	50,24	13,96	-19,5	-14,2	<0.0001	<0.0002	<0.0005		
17	94,0285	3,6109	1,1092	0,1641	0,1555	0,0006	0,0269	0,0197	0,0267	0,5403	0,3177			<b>0,7163</b>	0,5947	<b>8 358,44</b>	35,00	9,72	<b>9 258,03</b>	38,76	10,77	<b>12 004,87</b>	50,26	13,96	-19,8	-13,8					
18	94,0715	3,5821	1,0977	0,1631	0,1555	0,0005	0,0263	0,0186	0,0272	0,5419	0,3157			<b>0,7160</b>	0,5944	<b>8 354,76</b>	34,98	9,72	<b>9 254,08</b>	38,75	10,76	<b>12 002,82</b>	50,25	13,96	-19,8	-13,8					
19	94,0794	3,5719	1,0970	0,1625	0,1558	0,0006	0,0278	0,0194	0,0267	0,5454	0,3135			<b>0,7159</b>	0,5944	<b>8 354,30</b>	34,98	9,72	<b>9 253,61</b>	38,74	10,76	<b>12 002,53</b>	50,25	13,96	-19,7	-14,0					
20	94,0837	3,5701	1,0981	0,1626	0,1552	0,0005	0,0274	0,0191	0,0268	0,5447	0,3117			<b>0,7159</b>	0,5944	<b>8 354,28</b>	34,98	9,72	<b>9 253,61</b>	38,74	10,76	<b>12 002,89</b>	50,25	13,96	-19,5	-13,9					
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

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

**Маршрут №504**

**з 01 по 31 травня 2024 р.**

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

Вимірювальна хіміко-аналітична лабораторія Березівського п/м Миколаївського ЛВУМГ Свідоцтво № 04-0022/2023 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), °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 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 °С	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																8 478,46	35,50	9,86	9 383,32	39,29	10,91	11 957,96	50,07	13,91						
2																8 478,46	35,50	9,86	9 383,32	39,29	10,91	11 957,96	50,07	13,91						
3																8 478,46	35,50	9,86	9 383,32	39,29	10,91	11 957,96	50,07	13,91						
4																8 478,46	35,50	9,86	9 383,32	39,29	10,91	11 957,96	50,07	13,91						
5																8 478,46	35,50	9,86	9 383,32	39,29	10,91	11 957,96	50,07	13,91						
6																8 478,46	35,50	9,86	9 383,32	39,29	10,91	11 957,96	50,07	13,91						
7																8 478,46	35,50	9,86	9 383,32	39,29	10,91	11 957,96	50,07	13,91						
8																8 478,46	35,50	9,86	9 383,32	39,29	10,91	11 957,96	50,07	13,91						
9																8 478,46	35,50	9,86	9 383,32	39,29	10,91	11 957,96	50,07	13,91						
10																8 478,46	35,50	9,86	9 383,32	39,29	10,91	11 957,96	50,07	13,91						
11																8 478,46	35,50	9,86	9 383,32	39,29	10,91	11 957,96	50,07	13,91						
12																8 478,46	35,50	9,86	9 383,32	39,29	10,91	11 957,96	50,07	13,91						
13																8 478,46	35,50	9,86	9 383,32	39,29	10,91	11 957,96	50,07	13,91						
14																8 478,46	35,50	9,86	9 383,32	39,29	10,91	11 957,96	50,07	13,91						
15																8 478,46	35,50	9,86	9 383,32	39,29	10,91	11 957,96	50,07	13,91						
16																8 478,46	35,50	9,86	9 383,32	39,29	10,91	11 957,96	50,07	13,91						
17																8 478,46	35,50	9,86	9 383,32	39,29	10,91	11 957,96	50,07	13,91						
18																8 478,46	35,50	9,86	9 383,32	39,29	10,91	11 957,96	50,07	13,91						
19																8 478,46	35,50	9,86	9 383,32	39,29	10,91	11 957,96	50,07	13,91						
20																8 478,46	35,50	9,86	9 383,32	39,29	10,91	11 957,96	50,07	13,91						
21	94,2020	3,5147	1,0566	0,1588	0,1541	0,0018	0,0257	0,0181	0,0199	0,0047	0,5337	0,3100		0,7147	0,5933	8 342,22	34,93	9,70	9 240,66	38,69	10,75	11 996,90	50,23	13,95	-17,5	-25,6				
22	94,0843	3,5763	1,0971	0,1629	0,1567	0,0001	0,0270	0,0195	0,0189		0,5413	0,3159		0,7157	0,5942	8 352,25	34,97	9,71	9 251,41	38,73	10,76	12 001,36	50,25	13,96	-14,6	-9,1				
23	94,0669	3,5863	1,1007	0,1635	0,1576		0,0271	0,0196	0,0188		0,5414	0,3180		0,7159	0,5944	8 353,47	34,97	9,72	9 252,70	38,74	10,76	12 001,74	50,25	13,96	-14,0	-8,9				
24	94,2027	3,5102	1,0638	0,1586	0,1517	0,0002	0,0261	0,0188	0,0183		0,5372	0,3122		0,7147	0,5934	8 342,36	34,93	9,70	9 240,83	38,69	10,75	11 996,51	50,23	13,95	-13,1	-8,9				
25	94,3849	3,3715	1,0155	0,1517	0,1469	0,0005	0,0258	0,0189	0,0194		0,5599	0,3050		0,7131	0,5921	8 324,62	34,85	9,68	9 221,79	38,61	10,72	11 984,59	50,18	13,94	-16,4	-11,5				
26	93,8243	3,6136	1,0766	0,1565	0,1690	0,0117	0,0340	0,0257	0,0329		0,7183	0,3374		0,7179	0,5961	8 347,71	34,95	9,71	9 245,94	38,71	10,75	11 975,88	50,14	13,93	-13,3	-12,2				
27	93,5980	3,7749	1,1374	0,1644	0,1743	0,0052	0,0351	0,0261	0,0335		0,6978	0,3532		0,7198	0,5976	8 367,18	35,03	9,73	9 266,79	38,80	10,78	11 987,15	50,19	13,94	-14,0	-14,1	<0.0001	<0.0002	<0.0005	
28	94,0373	3,5988	1,0867	0,1612	0,1568	0,0004	0,0284	0,0201	0,0206		0,5681	0,3218		0,7160	0,5945	8 350,55	34,96	9,71	9 249,50	38,73	10,76	11 996,49	50,23	13,95	-14,4	-15,3				
29	93,5460	3,7954	1,1402	0,1633	0,1754	0,0072	0,0355	0,0272	0,0311		0,7232	0,3555		0,7201	0,5979	8 366,70	35,03	9,73	9 266,22	38,80	10,78	11 983,76	50,17	13,94	-10,9	-12,9				
30	92,8632	4,0364	1,1615	0,1609	0,2022	0,0620	0,0473	0,0375	0,0582		0,9688	0,4020		0,7266	0,6033	8 392,81	35,14	9,76	9 293,28	38,91	10,81	11 965,25	50,10	13,92	-10,4	-15,1				
31	93,1126	3,9635	1,1532	0,1628	0,1920	0,0278	0,0429	0,0338	0,0749		0,8536	0,3830		0,7246	0,6016	8 391,18	35,13	9,76	9 291,94	38,90	10,81	11 979,75	50,16	13,93	-8,8	-14,0				
													<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

Маршрут №506

з 01 по 31 травня 2024 р.

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.

Table with 25 columns: Число місяця, Component composition (methane, ethane, propane, butanes, pentanes, hexanes, oxygen, nitrogen, CO2, helium, hydrogen), and Physical-chemical indicators (density, heat of combustion, Wobbe index, etc.).

Рівень одоризації відповідає чинним нормативним документам

\*- значення кисню визначено лабораторним хроматографом

Середньозважене значення теплоти згоряння:

прізвище

підпис

дата

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

Маршрут №517

**3 01 по 31 травня 2024 р.**

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

Вимірвальна 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 (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>	Густина абсолютна кг/м <sup>3</sup> , при 20 °C	Густина відносна	Температура вимірювання/згорання при 20/25°C														
															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														8 239,30	34,50	9,58	9 130,51	38,23	10,62	11 941,15	50,00	13,89							
2	95,4060	2,6643	0,7990	0,1221	0,1181	0,0016	0,0199	0,0182	0,0105	0,0031	0,6137	0,2235	0,7044	0,5848	8 240,47	34,50	9,58	9 131,75	38,23	10,62	11 941,27	50,00	13,89	-19,0	-12,5				
3															8 240,47	34,50	9,58	9 131,75	38,23	10,62	11 941,27	50,00	13,89						
4															8 240,47	34,50	9,58	9 131,75	38,23	10,62	11 941,27	50,00	13,89						
5															8 240,47	34,50	9,58	9 131,75	38,23	10,62	11 941,27	50,00	13,89						
6															8 240,47	34,50	9,58	9 131,75	38,23	10,62	11 941,27	50,00	13,89						
7															8 240,47	34,50	9,58	9 131,75	38,23	10,62	11 941,27	50,00	13,89						
8	95,4067	2,6649	0,7953	0,1217	0,1177	0,0015	0,0197	0,0182	0,0105	0,0032	0,6162	0,2244	0,7043	0,5848	8 239,59	34,50	9,58	9 130,79	38,23	10,62	11 940,31	49,99	13,89	-20,7	-24,5	0,0001	0,0001		
9															8 239,59	34,50	9,58	9 130,79	38,23	10,62	11 940,31	49,99	13,89						
10															8 239,59	34,50	9,58	9 130,79	38,23	10,62	11 940,31	49,99	13,89						
11															8 239,59	34,50	9,58	9 130,79	38,23	10,62	11 940,31	49,99	13,89						
12															8 239,59	34,50	9,58	9 130,79	38,23	10,62	11 940,31	49,99	13,89						
13															8 239,59	34,50	9,58	9 130,79	38,23	10,62	11 940,31	49,99	13,89						
14															8 239,59	34,50	9,58	9 130,79	38,23	10,62	11 940,31	49,99	13,89						
15															8 239,59	34,50	9,58	9 130,79	38,23	10,62	11 940,31	49,99	13,89						
16	95,3877	2,6320	0,7890	0,1209	0,1167	0,0015	0,0195	0,0178	0,0105	0,0143	0,6689	0,2212	0,7043	0,5848	8 231,37	34,46	9,57	9 121,81	38,19	10,61	11 928,70	49,94	13,87	-19,5	-20,7			0,0005	
17															8 231,37	34,46	9,57	9 121,81	38,19	10,61	11 928,70	49,94	13,87						
18															8 231,37	34,46	9,57	9 121,81	38,19	10,61	11 928,70	49,94	13,87						
19															8 231,37	34,46	9,57	9 121,81	38,19	10,61	11 928,70	49,94	13,87						
20															8 231,37	34,46	9,57	9 121,81	38,19	10,61	11 928,70	49,94	13,87						
21															8 231,37	34,46	9,57	9 121,81	38,19	10,61	11 928,70	49,94	13,87						
22															8 231,37	34,46	9,57	9 121,81	38,19	10,61	11 928,70	49,94	13,87						
23	95,4981	2,6016	0,7851	0,1195	0,1159	0,0014	0,0196	0,0180	0,0103	0,0030	0,6091	0,2184	0,7036	0,5842	8 234,50	34,48	9,58	9 125,39	38,21	10,61	11 939,05	49,99	13,89	-17,2	-12,7				
24															8 234,50	34,48	9,58	9 125,39	38,21	10,61	11 939,05	49,99	13,89						
25															8 234,50	34,48	9,58	9 125,39	38,21	10,61	11 939,05	49,99	13,89						
26															8 234,50	34,48	9,58	9 125,39	38,21	10,61	11 939,05	49,99	13,89						
27															8 234,50	34,48	9,58	9 125,39	38,21	10,61	11 939,05	49,99	13,89						
28															8 234,50	34,48	9,58	9 125,39	38,21	10,61	11 939,05	49,99	13,89						
29															8 234,50	34,48	9,58	9 125,39	38,21	10,61	11 939,05	49,99	13,89						
30	95,4998	2,6052	0,7835	0,1193	0,1156	0,0014	0,0192	0,0181	0,0102	0,0029	0,6059	0,2189	0,7036	0,5842	8 234,57	34,48	9,58	9 125,49	38,21	10,61	11 939,38	49,99	13,89	-14,5	-11,7				
31																													

Рівень одоризації відповідає чинним нормативним документам

\*- значення кисню визначено лабораторним хроматографом

Середньозважене значення теплот

прізвище

підпис

20 р.

дата

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

Маршрут №518

3 01 по 31 травня 2024 р.

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																8 303,31	34,76	9,66	9 198,93	38,51	10,70	11 972,46	50,13	13,92						
2																8 303,31	34,76	9,66	9 198,93	38,51	10,70	11 972,46	50,13	13,92						
3																8 303,31	34,76	9,66	9 198,93	38,51	10,70	11 972,46	50,13	13,92						
4																8 303,31	34,76	9,66	9 198,93	38,51	10,70	11 972,46	50,13	13,92						
5																8 303,31	34,76	9,66	9 198,93	38,51	10,70	11 972,46	50,13	13,92						
6	94,7530	3,1183	0,9492	0,1452	0,1377	0,0016	0,0210	0,0192	0,0111	0,0027	0,5680	0,2730		0,7100	0,5894	8 295,91	34,73	9,65	9 191,12	38,48	10,69	11 971,41	50,12	13,92	-14,8	-17,2	<0.0001	<0.0001		
7																8 295,91	34,73	9,65	9 191,12	38,48	10,69	11 971,41	50,12	13,92						
8																8 295,91	34,73	9,65	9 191,12	38,48	10,69	11 971,41	50,12	13,92						
9																8 295,91	34,73	9,65	9 191,12	38,48	10,69	11 971,41	50,12	13,92						
10																8 295,91	34,73	9,65	9 191,12	38,48	10,69	11 971,41	50,12	13,92						
11																8 295,91	34,73	9,65	9 191,12	38,48	10,69	11 971,41	50,12	13,92						
12																8 295,91	34,73	9,65	9 191,12	38,48	10,69	11 971,41	50,12	13,92						
13	94,7705	3,1136	0,9433	0,1428	0,1363	0,0016	0,0205	0,0188	0,0104	0,0028	0,5666	0,2728		0,7097	0,5893	8 293,85	34,72	9,65	9 188,90	38,47	10,69	11 970,36	50,12	13,92	-20,0	-23,3			0,0005	
14																8 293,85	34,72	9,65	9 188,90	38,47	10,69	11 970,36	50,12	13,92						
15																8 293,85	34,72	9,65	9 188,90	38,47	10,69	11 970,36	50,12	13,92						
16																8 293,85	34,72	9,65	9 188,90	38,47	10,69	11 970,36	50,12	13,92						
17																8 293,85	34,72	9,65	9 188,90	38,47	10,69	11 970,36	50,12	13,92						
18																8 293,85	34,72	9,65	9 188,90	38,47	10,69	11 970,36	50,12	13,92						
19																8 293,85	34,72	9,65	9 188,90	38,47	10,69	11 970,36	50,12	13,92						
20	94,7800	3,1088	0,9443	0,1425	0,1362	0,0016	0,0203	0,0187	0,0105	0,0025	0,5634	0,2712		0,7097	0,5892	8 294,00	34,73	9,65	9 189,07	38,47	10,69	11 971,08	50,12	13,92	-20,6	-21,3				
21																8 294,00	34,73	9,65	9 189,07	38,47	10,69	11 971,08	50,12	13,92						
22																8 294,00	34,73	9,65	9 189,07	38,47	10,69	11 971,08	50,12	13,92						
23																8 294,00	34,73	9,65	9 189,07	38,47	10,69	11 971,08	50,12	13,92						
24																8 294,00	34,73	9,65	9 189,07	38,47	10,69	11 971,08	50,12	13,92						
25																8 294,00	34,73	9,65	9 189,07	38,47	10,69	11 971,08	50,12	13,92						
26																8 294,00	34,73	9,65	9 189,07	38,47	10,69	11 971,08	50,12	13,92						
27	94,7517	3,1329	0,9488	0,1433	0,1371	0,0016	0,0204	0,0188	0,0104	0,0025	0,5604	0,2721		0,7099	0,5894	8 296,53	34,74	9,65	9 191,79	38,48	10,69	11 972,80	50,13	13,92	-20,0	-18,1				
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 по 31 травня 2024 р.

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/згорання при 20/25°C														
																	Теплота згорання нижча			Теплота згорання 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	94,7548	3,1152	0,9333	0,1436	0,1370	0,0017	0,0221	0,0198	0,0122	0,0033	0,5756	0,2814				<b>0,7099</b>	0,5894	<b>8 292,75</b>	34,72	9,64	<b>9 187,66</b>	38,47	10,69	<b>11 967,21</b>	50,10	13,92	-17,5	-12,5			
2																		<b>8 292,75</b>	34,72	9,64	<b>9 187,66</b>	38,47	10,69	<b>11 967,21</b>	50,10	13,92					
3																		<b>8 292,75</b>	34,72	9,64	<b>9 187,66</b>	38,47	10,69	<b>11 967,21</b>	50,10	13,92					
4																		<b>8 292,75</b>	34,72	9,64	<b>9 187,66</b>	38,47	10,69	<b>11 967,21</b>	50,10	13,92					
5																		<b>8 292,75</b>	34,72	9,64	<b>9 187,66</b>	38,47	10,69	<b>11 967,21</b>	50,10	13,92					
6																		<b>8 292,75</b>	34,72	9,64	<b>9 187,66</b>	38,47	10,69	<b>11 967,21</b>	50,10	13,92					
7	94,7429	3,1231	0,9456	0,1454	0,1383	0,0016	0,0214	0,0194	0,0124	0,0028	0,5704	0,2767				<b>0,7101</b>	0,5895	<b>8 295,95</b>	34,73	9,65	<b>9 191,12</b>	38,48	10,69	<b>11 970,55</b>	50,12	13,92	-17,3	-21,1	0,0001	0,0001	
8																		<b>8 295,95</b>	34,73	9,65	<b>9 191,12</b>	38,48	10,69	<b>11 970,55</b>	50,12	13,92					
9																		<b>8 295,95</b>	34,73	9,65	<b>9 191,12</b>	38,48	10,69	<b>11 970,55</b>	50,12	13,92					
10																		<b>8 295,95</b>	34,73	9,65	<b>9 191,12</b>	38,48	10,69	<b>11 970,55</b>	50,12	13,92					
11																		<b>8 295,95</b>	34,73	9,65	<b>9 191,12</b>	38,48	10,69	<b>11 970,55</b>	50,12	13,92					
12																		<b>8 295,95</b>	34,73	9,65	<b>9 191,12</b>	38,48	10,69	<b>11 970,55</b>	50,12	13,92					
13																		<b>8 295,95</b>	34,73	9,65	<b>9 191,12</b>	38,48	10,69	<b>11 970,55</b>	50,12	13,92					
14																		<b>8 295,95</b>	34,73	9,65	<b>9 191,12</b>	38,48	10,69	<b>11 970,55</b>	50,12	13,92					
15	97,0194	1,6944	0,5021	0,0760	0,0736	0,0009	0,0111	0,0106	0,0083	0,0025	0,3842	0,2169				<b>0,6919</b>	0,5744	<b>8 140,15</b>	34,08	9,47	<b>9 025,06</b>	37,79	10,50	<b>11 907,59</b>	49,85	13,85	-22,3	-23,2			0,0005
16																		<b>8 140,15</b>	34,08	9,47	<b>9 025,06</b>	37,79	10,50	<b>11 907,59</b>	49,85	13,85					
17																		<b>8 140,15</b>	34,08	9,47	<b>9 025,06</b>	37,79	10,50	<b>11 907,59</b>	49,85	13,85					
18																		<b>8 140,15</b>	34,08	9,47	<b>9 025,06</b>	37,79	10,50	<b>11 907,59</b>	49,85	13,85					
19																		<b>8 140,15</b>	34,08	9,47	<b>9 025,06</b>	37,79	10,50	<b>11 907,59</b>	49,85	13,85					
20																		<b>8 140,15</b>	34,08	9,47	<b>9 025,06</b>	37,79	10,50	<b>11 907,59</b>	49,85	13,85					
21																		<b>8 140,15</b>	34,08	9,47	<b>9 025,06</b>	37,79	10,50	<b>11 907,59</b>	49,85	13,85					
22	95,4390	2,8407	0,7679	0,1148	0,1106	0,0011	0,0166	0,0153	0,0096	0,0027	0,4407	0,2410				<b>0,7039</b>	0,5844	<b>8 255,49</b>	34,56	9,60	<b>9 148,32</b>	38,30	10,64	<b>11 966,59</b>	50,10	13,92	-16,5	-12,8			
23																															
24																															
25																															
26																															
27																															
28																															
29																															
30																															
31																															

Рівень одоризації відповідає чинним нормативним документам

\*- значення кисню визначено лабораторним хроматографом

Середньозважене значення теплоти згорання:

прізвище

підпис

\_\_\_\_\_ 20\_\_ р.  
дата

