

ПАСПОРТ ФІЗИКО-ХІМІЧНИХ ПОКАЗНИКІВ ПРИРОДНОГО ГАЗУ

за період з 01.11.2023р. по 30.11.2023р.

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

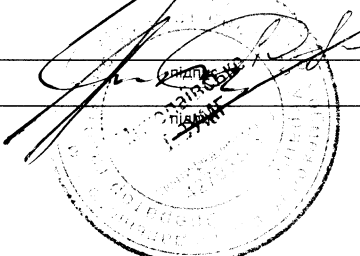
Маршрут № 503

ВХАЛІ Березівського ПМ Миколаївського ЛВУМГ Свідцтво про відповідність системи вимірювань №04-0022/2023 від 16.06.2023 чинне до 16.06.2026 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, C1	етан, C2	пропан, C3	ізо-бутан, i-C4	н-бутан, n-C4	нео-пентан, neo-C5	ізо-пентан, i-C5	н-пентан, n-C5	гексани та вищі, C6+	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	92,4634	4,1824	1,2630	0,1812	0,2274	0,0047	0,0522	0,0418	0,0359		1,1219	0,4260			0,7287	0,6050	8390	35,13	9,76	9290	38,89	10,80	11944	50,01	13,89														
2	92,8476	4,1321	1,1832	0,1729	0,1906	0,0019	0,0448	0,0364	0,0429		0,9632	0,3844			0,7252	0,6021	8383	35,10	9,75	9283	38,87	10,80	11963	50,09	13,91														
3	92,3788	4,2326	1,2598	0,1781	0,2203	0,0040	0,0491	0,0408	0,0433		1,1576	0,4356			0,7292	0,6054	8389	35,12	9,76	9288	38,89	10,80	11937	49,98	13,88														
4	92,1079	4,2465	1,3216	0,1866	0,2515	0,0059	0,0585	0,0495	0,0405		1,2730	0,4586			0,7319	0,6077	8397	35,16	9,77	9297	38,93	10,81	11927	49,93	13,87														
5	92,4885	4,1635	1,2738	0,1838	0,2279	0,0041	0,0520	0,0424	0,0416		1,0742	0,4483			0,7290	0,6052	8395	35,15	9,76	9295	38,92	10,81	11948	50,02	13,90														
6	92,4576	4,2055	1,2579	0,1796	0,2199	0,0040	0,0497	0,0404	0,0416		1,0981	0,4458			0,7288	0,6051	8390	35,13	9,76	9290	38,90	10,80	11943	50,00	13,89														
7	92,5234	4,2135	1,2480	0,1801	0,2147	0,0031	0,0488	0,0392	0,0427		1,0480	0,4384			0,7283	0,6046	8393	35,14	9,76	9293	38,91	10,81	11951	50,04	13,90		5,3	6,6											
8	92,9782	3,9578	1,1918	0,1752	0,2014	0,0030	0,0449	0,0356	0,0433		0,9773	0,3915			0,7247	0,6017	8374	35,06	9,74	9273	38,83	10,78	11955	50,05	13,90														
9	93,6313	3,5892	1,0946	0,1632	0,1738	0,0018	0,0351	0,0267	0,0427		0,9065	0,3350			0,7192	0,5971	8337	34,90	9,70	9234	38,66	10,74	11949	50,03	13,90														
10	93,3775	3,7279	1,1231	0,1672	0,1850	0,0023	0,0375	0,0287	0,0368		0,9609	0,3532			0,7211	0,5987	8345	34,94	9,71	9243	38,70	10,75	11946	50,01	13,89														
11	92,9406	3,8820	1,1895	0,1771	0,2134	0,0044	0,0456	0,0360	0,0403		1,0845	0,3866			0,7249	0,6019	8363	35,02	9,73	9261	38,78	10,77	11938	49,98	13,88														
12	92,9434	3,8369	1,1866	0,1757	0,2157	0,0051	0,0484	0,0359	0,0422		1,1314	0,3787			0,7249	0,6019	8359	35,00	9,72	9256	38,75	10,76	11931	49,95	13,88														
13	93,6053	3,5222	1,0886	0,1655	0,1868	0,0034	0,0393	0,0291	0,0417		0,9907	0,3274			0,7195	0,5974	8330	34,88	9,69	9226	38,63	10,73	11937	49,98	13,88														
14	94,2971	3,1949	1,0021	0,1591	0,1599	0,0013	0,0279	0,0186	0,0351		0,8310	0,2730			0,7138	0,5926	8302	34,76	9,66	9197	38,51	10,70	11947	50,02	13,89		-3,0	-2,3											
15	94,3762	3,1601	0,9862	0,1573	0,1560	0,0014	0,0262	0,0175	0,0304		0,8234	0,2653			0,7130	0,5920	8296	34,73	9,65	9190	38,48	10,69	11945	50,01	13,89														
16	94,3267	3,1916	0,9861	0,1546	0,1513	0,0011	0,0253	0,0169	0,0273		0,8455	0,2737			0,7131	0,5921	8293	34,72	9,64	9187	38,46	10,68	11939	49,99	13,89														
17	90,2409	4,2865	1,3847	0,1854	0,2834	0,0065	0,0726	0,0582	0,0000		3,0626	0,4192			0,7427	0,6166	8282	34,68	9,63	9168	38,39	10,66	11694	48,96	13,60						<0,0005								
18	93,6524	3,4380	1,0955	0,1658	0,1897	0,0029	0,0395	0,0310	0,0494		1,0321	0,3061			0,7193	0,5972	8327	34,86	9,68	9223	38,61	10,73	11935	49,97	13,88														
19	94,2988	3,1802	0,9748	0,1500	0,1458	0,0011	0,0258	0,0172	0,0427		0,8871	0,2764			0,7134	0,5923	8290	34,71	9,64	9184	38,45	10,68	11933	49,96	13,88														
20	94,3085	3,1988	0,9913	0,1552	0,1518	0,0013	0,0265	0,0180	0,0385		0,8374	0,2727			0,7136	0,5924	8299	34,75	9,65	9193	38,49	10,69	11944	50,01	13,89						<0,0001	<0,0002							
21	94,3105	3,2033	0,9929	0,1566	0,1539	0,0013	0,0267	0,0191	0,0387		0,8237	0,2732			0,7137	0,5925	8301	34,76	9,65	9196	38,50	10,70	11947	50,02	13,89		-9,8	-7,9											
22	93,3999	3,7168	1,1648	0,1785	0,1878	0,0021	0,0350	0,0255	0,0430		0,9106	0,3359			0,7213	0,5989	8358	34,99	9,72	9257	38,76	10,77	11962	50,08	13,91														
23	93,6230	3,6513	1,1386	0,1787	0,1760	0,0017	0,0312	0,0232	0,0295		0,8207	0,3262			0,7193	0,5972	8351	34,96	9,71	9249	38,72	10,76	11968	50,11	13,92														
24	94,2152	3,2719	1,0088	0,1588	0,1566	0,0016	0,0274	0,0204	0,0268		0,8237	0,2888			0,7142	0,5930	8304	34,77	9,66	9199	38,51	10,70	11946	50,02	13,89														
25	94,2134	3,2603	1,0101	0,1589	0,1570	0,0016	0,0269	0,0193	0,0273		0,8438	0,2814			0,7142	0,5929	8302	34,76	9,66	9197	38,51	10,70	11944	50,01	13,89														
26	94,2606	3,1890	0,9986	0,1584	0,1558	0,0013	0,0279	0,0190	0,0277		0,8908	0,2708			0,7137	0,5926	8294	34,72	9,65	9188	38,47	10,69	11935	49,97	13,88														
27	94,3113	3,1466	0,9666	0,1508	0,1492	0,0015	0,0265	0,0170	0,0271		0,9345	0,2689			0,7129	0,5919	8280	34,67	9,63	9173	38,41	10,67	11923	49,92	13,87														
28	94,3734	3,1581	0,9789	0,1534	0,1501	0,0011	0,0266	0,0191	0,0268		0,8361	0,2765			0,7128	0,5918	8290	34,71	9,64	9184	38,45	10,68	11939	49,98	13,88		-17,7	-15,2											
29	94,3523	3,1699	0,9688	0,1516	0,1498	0,0015	0,0260	0,0183	0,0282		0,8537	0,2798			0,7129	0,5919	8288	34,70	9,64	9182	38,44	10,68	11935	49,97	13,88														
30	94,3056	3,1911	0,9703	0,1517	0,1487	0,0018	0,0264	0,0180	0,0272		0,8783	0,2810			0,7131	0,5921	8287	34,70	9,64	9181	38,44	10,68	11931	49,95	13,88														
Рівень одоризації відповідає чинним нормативним документам														Середньозважене значення теплоти згоряння:						8317	34,82	9,67	9213	38,57	10,71														

*- значення кисню визначено лабораторним хроматографом

Хімік	Людмила ТИМОШЕВСЬКА	01.12.2023
	прізвище	дата
Заступник головного інженера	Олександр НІКОЛАСЬ	01.12.2023
	прізвище	дата

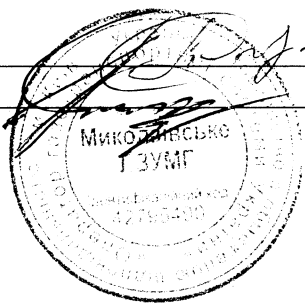


Додаток до Паспорту фізико-хімічних показників природного газу. Маршрут № 503

Область	ГРС, прямих споживач	ЕІС-код	Середньозважене значення нижчої теплоти згорання			Середньозважене значення вищої теплоти згорання			Середньозважені значення												
			ккал/м³	МДж/м³	кВт*год./м³	ккал/м³	МДж/м³	кВт*год./м³	метан, C1	етан, C2	пропан, C3	ізо-бутан, i-C4	н-бутан, n-C4	нео-пентан, neo-C5	ізо-пентан, i-C5	н-пентан, n-C5	гексани та вищі, C6+	кисень, O2	азот, N2	діоксид вуглецю, CO2	густина абсолютна, кг/м³, при 20 °С
Маршрут №503			8317	34,82	9,67	9213	38,57	10,71	93,7639	3,4485	1,0664	0,1633	0,1731	0,0021	0,0333	0,0245	0,0336		0,9797	0,3115	0,7178
Одеська обл.	Одеса-1 (ГРС-1 Одеса)	56ZOPODS4138201 A	8317	34,82	9,67	9213	38,57	10,71	93,7639	3,4485	1,0664	0,1633	0,1731	0,0021	0,0333	0,0245	0,0336		0,9797	0,3115	0,7178

Хімік Людмила ТИМОШЕВСЬКА 01.12.2023
прізвище підпис дата

Заступник головного інженера Олександр НІКОЛАЄВ 01.12.2023
прізвище підпис дата



ПАСПОРТ ФІЗИКО-ХІМІЧНИХ ПОКАЗНИКІВ ПРИРОДНОГО ГАЗУ

за період з 01.11.2023р. по 30.11.2023р.

Маршрут № 504

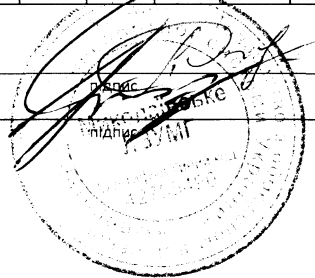
переданого від ТОВ "Оператор ГТС України" (Миколаївське ЛВУМГ) та прийнятого АТ "Одесагаз"
"ЩДКРІ"

ВХАЛ Березівського ПМ Миколаївського ЛВУМГ Свідцтво про відповідність системи вимірювань №04-0022/2023 від 16.06.2023 чинне до 16.06.2026 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, C1	етан, C2	пропан, C3	ізо-бутан, i-C4	н-бутан, n-C4	нео-пентан, neo-C5	ізо-пентан, i-C5	н-пентан, n-C5	гексани та вищі, C6+	кисень, O2	азот, N2	діоксид вуглецю, CO2	гелій, He	волець, 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																8472	35,47	9,85	9380	39,27	10,91	12066	50,52	14,03																			
2																8472	35,47	9,85	9380	39,27	10,91	12066	50,52	14,03																			
3																8472	35,47	9,85	9380	39,27	10,91	12066	50,52	14,03																			
4																8472	35,47	9,85	9380	39,27	10,91	12066	50,52	14,03																			
5																8472	35,47	9,85	9380	39,27	10,91	12066	50,52	14,03																			
6																8472	35,47	9,85	9380	39,27	10,91	12066	50,52	14,03																			
7																8472	35,47	9,85	9380	39,27	10,91	12066	50,52	14,03																			
8																8472	35,47	9,85	9380	39,27	10,91	12066	50,52	14,03																			
9																8472	35,47	9,85	9380	39,27	10,91	12066	50,52	14,03																			
10																8472	35,47	9,85	9380	39,27	10,91	12066	50,52	14,03																			
11																8472	35,47	9,85	9380	39,27	10,91	12066	50,52	14,03																			
12																8472	35,47	9,85	9380	39,27	10,91	12066	50,52	14,03																			
13																8472	35,47	9,85	9380	39,27	10,91	12066	50,52	14,03																			
14																8472	35,47	9,85	9380	39,27	10,91	12066	50,52	14,03																			
15																8472	35,47	9,85	9380	39,27	10,91	12066	50,52	14,03																			
16	90,8666	4,7251	1,4997	0,1898	0,3102	0,0099	0,1065	0,0642	0,0793		1,6615	0,4873		0,7429	0,6168	8456	35,40	9,83	9363	39,20	10,89	11922	49,91	13,86																			
17	92,0620	4,2955	1,3762	0,1927	0,2720	0,0000	0,0654	0,0512	0,1061		1,1439	0,4350		0,7348	0,6101	8450	35,38	9,83	9354	39,16	10,88	11976	50,14	13,93						<0,0005													
18	93,9640	3,4315	1,0857	0,1622	0,1838	0,0000	0,0388	0,0296	0,0596		0,7316	0,3132		0,7181	0,5962	8352	34,97	9,71	9251	38,73	10,76	11981	50,16	13,93																			
19	94,6231	3,1878	0,9764	0,1493	0,1452	0,0000	0,0261	0,0178	0,0222		0,5723	0,2799		0,7113	0,5906	8309	34,79	9,66	9205	38,54	10,71	11978	50,15	13,93																			
20	94,5998	3,2081	0,9763	0,1525	0,1473	0,0000	0,0278	0,0198	0,0206		0,5705	0,2773		0,7117	0,5909	8314	34,81	9,67	9210	38,56	10,71	11982	50,16	13,93																			
21	94,5841	3,2091	0,9891	0,1531	0,1491	0,0000	0,0276	0,0194	0,0208		0,5695	0,2781		0,7118	0,5909	8314	34,81	9,67	9211	38,56	10,71	11982	50,16	13,93	-9,8	-7,9	<0,0001	<0,0002															
22	93,7228	3,6747	1,1394	0,1717	0,1823	0,0000	0,0362	0,0271	0,0391		0,6675	0,3392		0,7193	0,5972	8368	35,04	9,73	9268	38,80	10,78	11994	50,22	13,95																			
23	93,7719	3,7461	1,1652	0,1788	0,1772	0,0000	0,0319	0,0221	0,0249		0,5404	0,3414		0,7188	0,5968	8380	35,08	9,75	9281	38,86	10,79	12014	50,30	13,97																			
24	94,4866	3,2829	1,0047	0,1550	0,1503	0,0002	0,0271	0,0192	0,0203		0,5627	0,2911		0,7125	0,5916	8320	34,84	9,68	9217	38,59	10,72	11984	50,17	13,94																			
25	94,4787	3,2752	1,0118	0,1559	0,1516	0,0000	0,0282	0,0198	0,0196		0,5709	0,2882		0,7126	0,5917	8321	34,84	9,68	9218	38,59	10,72	11984	50,17	13,94																			
26	94,5680	3,2049	0,9994	0,1549	0,1510	0,0002	0,0273	0,0197	0,0194		0,5765	0,2786		0,7119	0,5911	8315	34,81	9,67	9211	38,57	10,71	11981	50,16	13,93																			
27	94,6623	3,1605	0,9722	0,1499	0,1456	0,0007	0,0260	0,0183	0,0184		0,5701	0,2760		0,7110	0,5903	8307	34,78	9,66	9203	38,53	10,70	11977	50,15	13,93																			
28	94,6312	3,1734	0,9773	0,1505	0,1449	0,0000	0,0279	0,0211	0,0189		0,5724	0,2823		0,7113	0,5906	8308	34,79	9,66	9205	38,54	10,70	11977	50,15	13,93	-17,7	-15,2																	
29	94,6375	3,1711	0,9689	0,1492	0,1447	0,0002	0,0263	0,0189	0,0191		0,5786	0,2856		0,7112	0,5905	8305	34,77	9,66	9201	38,52	10,70	11974	50,13	13,93																			
30	94,6126	3,2051	0,9682	0,1482	0,1420	0,0000	0,0258	0,0181	0,0183		0,5754	0,2864		0,7113	0,5905	8306	34,78	9,66	9202	38,53	10,70	11975	50,14	13,93																			
Рівень одоризації відповідає чинним нормативним документам												Середньозважене значення теплоти згоряння:			8342	34,93	9,70	9240	38,69	10,75																							

*- значення кисню визначено лабораторним хроматографом

Хімік	Людмила ТИМОШЕВСЬКА	01.12.2023
	прізвище	дата
Заступник головного інженера	Олександр НІКОЛАЄВ	01.12.2023
	прізвище	дата

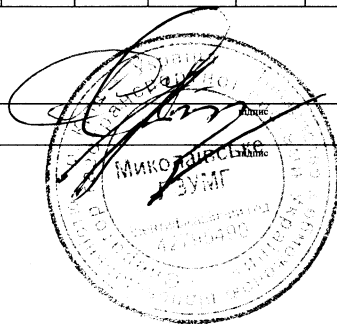


Додаток до Паспорту фізико-хімічних показників природного газу. Маршрут № 504

Область	ГРС, прямиий споживач	ЕІС-код	Середньозважене значення нижчої теплоти згоряння			Середньозважене значення вищої теплоти згоряння			Середньозважені значення												
			ккал/м ³	МДж/м ³	кВт*год./м ³	ккал/м ³	МДж/м ³	кВт*год./м ³	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, CO2	пустина абсолютна, кг/м ³ , при 20 °С
Маршрут №504			8342	34,93	9,70	9240	38,69	10,75	94,0504	3,4549	1,0722	0,1614	0,1721	0,0005	0,0355	0,0253	0,0341		0,6793	0,3143	0,7165
Одеська обл.	Одеса-2 (ГРС-2 Одеса)	56ZOPODS41383016	8342	34,93	9,70	9240	38,69	10,75	94,0504	3,4549	1,0722	0,1614	0,1721	0,0005	0,0355	0,0253	0,0341		0,6793	0,3143	0,7165

Хімік Людмила ТИМОШЕВСЬКА 01.12.2023
прізвище підпис дата

Заступник головного інженера Олександр НІКОЛАСВ 01.12.2023
прізвище підпис дата



ПАСПОРТ ФІЗИКО-ХІМІЧНИХ ПОКАЗНИКІВ ПРИРОДНОГО ГАЗУ

за період з 01.11.2023р. по 30.11.2023р.

Маршрут № 506

переданого від ТОВ "Оператор ГТС України" (Миколаївське ЛВУМГ) та прийнятого АТ "Одесагаз", ПрАТ "Одеський коньячний завод", ДП "Укравтогаз" "ШДКРІ"

ВХАЛ Березівського ПМ Миколаївського ЛВУМГ Свідоцтво про відповідність системи вимірювань №04-0022/2023 від 16.06.2023 чинне до 16.06.2026 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, C1	етан, C2	пропан, C3	ізо-бутан, i-C4	н-бутан, n-C4	нео-пентан, neo-C5	ізо-пентан, i-C5	н-пентан, n-C5	гексани та вищі, C6+	кисень, O2	азот, N2	діоксид вуглецю, CO2	гелій, He	волень, 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	92,8755	4,2196	1,1945	0,1730	0,1970	0,0021	0,0678	0,0386	0,0514	0,0052	0,7502	0,4248		0,7263	0,6030	8414	35,23	9,79	9321	39,02	10,84	12003	50,25	13,96							
2	92,1770	4,3003	1,3398	0,1855	0,2546	0,0024	0,0919	0,0521	0,0451	0,0053	1,0535	0,4924		0,7327	0,6083	8428	35,29	9,80	9334	39,08	10,86	11968	50,11	13,92							
3	92,5465	4,2606	1,2950	0,1812	0,2237	0,0018	0,0833	0,0443	0,0569	0,0051	0,8127	0,4889		0,7300	0,6061	8432	35,30	9,81	9340	39,10	10,86	11997	50,23	13,95							
4																8432	35,30	9,81	9340	39,10	10,86	11997	50,23	13,95							
5																8432	35,30	9,81	9340	39,10	10,86	11997	50,23	13,95							
6	92,8501	4,1073	1,2358	0,1778	0,2146	0,0017	0,0833	0,0425	0,0768	0,0049	0,7722	0,4331		0,7279	0,6043	8426	35,28	9,80	9334	39,08	10,86	12007	50,27	13,96							
7	92,7775	4,1492	1,2424	0,1768	0,2126	0,0017	0,0750	0,0410	0,0697	0,0049	0,8058	0,4435		0,7280	0,6044	8421	35,26	9,79	9328	39,06	10,85	11998	50,23	13,95	5,3	6,6					
8	93,4797	3,7748	1,1531	0,1691	0,1910	0,0021	0,0624	0,0326	0,0383	0,0052	0,7115	0,3802		0,7217	0,5992	8379	35,08	9,74	9283	38,87	10,80	11993	50,21	13,95							
9	92,8490	4,1064	1,2367	0,1785	0,2131	0,0012	0,0716	0,0386	0,0557	0,0054	0,7996	0,4441		0,7272	0,6037	8413	35,22	9,78	9319	39,02	10,84	11994	50,22	13,95							
10	93,0442	3,9758	1,2213	0,1791	0,2108	0,0038	0,0672	0,0359	0,0581	0,0050	0,7989	0,3999		0,7256	0,6025	8406	35,19	9,78	9312	38,99	10,83	11997	50,23	13,95							
11																8406	35,19	9,78	9312	38,99	10,83	11997	50,23	13,95							
12																8406	35,19	9,78	9312	38,99	10,83	11997	50,23	13,95							
13	94,5011	3,1801	1,0077	0,1623	0,1626	0,0022	0,0548	0,0217	0,0313	0,0049	0,5811	0,2901		0,7135	0,5924	8328	34,87	9,69	9230	38,64	10,73	11992	50,21	13,95							
14	94,8396	3,0173	0,9498	0,1516	0,1496	0,0004	0,0381	0,0183	0,0054	0,0052	0,5554	0,2693		0,7098	0,5893	8297	34,74	9,65	9196	38,50	10,70	11979	50,15	13,93	-3,0	-2,3	<0,0001	<0,0002			
15	94,7405	3,0835	0,9657	0,1521	0,1497	0,0008	0,0465	0,0181	0,0059	0,0051	0,5566	0,2755		0,7107	0,5900	8305	34,77	9,66	9205	38,54	10,70	11983	50,17	13,94							
16	90,8617	4,7251	1,4997	0,1898	0,3102	0,0099	0,1065	0,0642	0,0793	0,0049	1,6615	0,4873		0,7429	0,6168	8456	35,40	9,83	9363	39,20	10,89	11922	49,91	13,86					<0,0005		
17	93,8862	3,4778	1,1051	0,1635	0,1889	0,0039	0,0590	0,0314	0,0337	0,0041	0,7310	0,3152		0,7183	0,5964	8355	34,98	9,72	9257	38,76	10,77	11987	50,19	13,94							
18																8355	34,98	9,72	9257	38,76	10,77	11987	50,19	13,94							
19																8355	34,98	9,72	9257	38,76	10,77	11987	50,19	13,94							
20	94,5422	3,2186	0,9894	0,1512	0,1497	0,0004	0,0515	0,0198	0,0077	0,0053	0,5862	0,2780		0,7121	0,5912	8315	34,81	9,67	9216	38,59	10,72	11986	50,18	13,94							
21	94,3654	3,3525	1,0203	0,1525	0,1510	0,0005	0,0418	0,0199	0,0092	0,0053	0,5881	0,2934		0,7133	0,5922	8325	34,85	9,68	9226	38,63	10,73	11989	50,19	13,94	-9,8	-7,9					
22	92,6342	4,5184	1,3864	0,2093	0,2043	0,0042	0,0521	0,0267	0,0130	0,0052	0,5223	0,4238		0,7282	0,6046	8465	35,44	9,84	9376	39,25	10,90	12058	50,49	14,02							
23	94,5201	3,2411	0,9847	0,1545	0,1532	0,0015	0,0457	0,0194	0,0108	0,0053	0,5791	0,2845		0,7123	0,5914	8317	34,82	9,67	9218	38,59	10,72	11986	50,18	13,94							
24	94,6411	3,1833	0,9649	0,1459	0,1495	0,0033	0,0390	0,0194	0,0074	0,0052	0,5624	0,2786		0,7112	0,5904	8308	34,79	9,66	9209	38,55	10,71	11984	50,17	13,94							
25																8308	34,79	9,66	9209	38,55	10,71	11984	50,17	13,94							
26																8308	34,79	9,66	9209	38,55	10,71	11984	50,17	13,94							
27	94,7932	3,0828	0,9337	0,1434	0,1436	0,0043	0,0369	0,0187	0,0074	0,0041	0,5595	0,2724		0,7099	0,5894	8297	34,74	9,65	9196	38,50	10,70	11979	50,15	13,93							
28	94,6657	3,1392	0,9581	0,1485	0,1481	0,0014	0,0456	0,0187	0,0089	0,0058	0,5835	0,2766		0,7111	0,5904	8305	34,77	9,66	9205	38,54	10,71	11980	50,16	13,93	-17,7	-15,2					
29	94,6522	3,1348	0,9647	0,1487	0,1489	0,0013	0,0445	0,0196	0,0095	0,0057	0,5889	0,2812		0,7112	0,5905	8305	34,77	9,66	9205	38,54	10,71	11978	50,15	13,93							
30	94,6165	3,1899	0,9516	0,1459	0,1431	0,0063	0,0466	0,0185	0,0083	0,0056	0,5821	0,2854		0,7114	0,5906	8306	34,78	9,66	9206	38,55	10,71	11980	50,16	13,93							
Рівень одоризації відповідає чинним нормативним документам											Середньозважене значення теплоти згоряння:									8340	34,92	9,70	9242	38,69	10,75						

*- значення кисню визначено лабораторним хроматографом

Хімік

Людмила ТИМОШЕВСЬКА

01.12.2023

прізвище

Заступник головного інженера

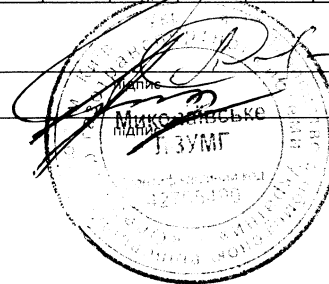
Олександр НІКОЛАСВ

дата

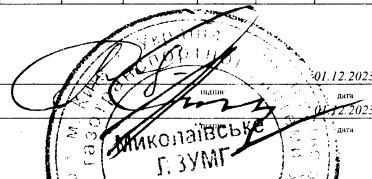
прізвище

01.12.2023

дата



Область	ГРС, прямиї споживач	ЕІС-код	Середньозважене значення нижчої теплоти згоряння			Середньозважене значення вищої теплоти згоряння			Середньозважені значення												
			ккал/м³	МДж/м³	кВт*год/м³	ккал/м³	МДж/м³	кВт*год/м³	метан, С1	етан, С2	пропан, С3	ізо-бутан, і-С4	н-бутан, н-С4	ізо-пентан, ісо-С5	н-пентан, н-С5	гексан та вище, С6+	вуглець, О2	азот, N2	диоксид вуглецю, СО2	рідина абсолютна, ккал, при 20 °С	
Маршрут №506			8340	34,92	9,70	9242	38,69	10,75	94,1043	3,4376	1,0560	0,1584	0,1701	0,0028	0,0510	0,0252	0,0206	0,0050	0,6517	0,3174	0,7160
Одеська обл.	АГНКС №2 Одеса (АГНКС №2 м. Одеса)	56ZOPDS1003901J																			
Одеська обл.	Березівка (ГРС Березівка)	56ZOPDS2005301P	8351	34,96	9,71	9254	38,74	10,76	93,9130	3,5309	1,0870	0,1621	0,1775	0,0027	0,0546	0,0273	0,0254	0,0050	0,6825	0,3318	0,7177
Одеська обл.	Б-Дністровський (ГРС м. Б-Дністровський)	56ZOPDS4138502X	8337	34,90	9,70	9239	38,68	10,74	94,1662	3,4115	1,0493	0,1578	0,1673	0,0028	0,0493	0,0241	0,0173	0,0050	0,6401	0,3091	0,7154
Одеська обл.	Біляївка (ГРС Біляївка)	56ZOPDS4138601V	8348	34,95	9,71	9251	38,73	10,76	93,9641	3,5061	1,0792	0,1612	0,1756	0,0028	0,0537	0,0267	0,0240	0,0050	0,6741	0,3275	0,7172
Одеська обл.	Чорноморськ (ГРС Чорноморськ)	56ZOPDS4138701R	8305	34,77	9,66	9205	38,54	10,71	94,6750	3,1489	0,9580	0,1464	0,1481	0,0028	0,0407	0,0192	0,0080	0,0052	0,5701	0,2776	0,7109
Одеська обл.	Затока (ГРС Чорноморськ)	56ZOPDS4138702P	8343	34,93	9,70	9245	38,71	10,75	94,0599	3,4609	1,0652	0,1597	0,1718	0,0028	0,0518	0,0256	0,0212	0,0050	0,6569	0,3191	0,7164
Одеська обл.	ОПЗ (ГРС Визирка)	56ZOPDS4138801N	8359	35,00	9,72	9262	38,78	10,77	93,7798	3,6034	1,1055	0,1639	0,1820	0,0025	0,0575	0,0290	0,0292	0,0051	0,6955	0,3465	0,7189
Одеська обл.	Южне (ГРС Визирка)	56ZOPDS4138802L	8341	34,92	9,70	9243	38,70	10,75	94,1062	3,4463	1,0591	0,1591	0,1693	0,0027	0,0505	0,0248	0,0194	0,0050	0,6416	0,3159	0,7160
Одеська обл.	Августівка (ГРС с. Августівка)	56ZOPDS4138901J	8347	34,95	9,71	9250	38,73	10,76	93,9774	3,5008	1,0777	0,1611	0,1751	0,0028	0,0533	0,0265	0,0236	0,0050	0,6707	0,3262	0,7171
Одеська обл.	Дачне (ГРС Дачне)	56ZOPDS4139001D	8347	34,95	9,71	9249	38,73	10,76	93,9842	3,4962	1,0765	0,1610	0,1749	0,0028	0,0532	0,0264	0,0233	0,0050	0,6711	0,3254	0,7171
Одеська обл.	Іллінка (ГРС Іллінка)	56ZOPDS41391019	8349	34,96	9,71	9252	38,74	10,76	93,9427	3,5182	1,0827	0,1616	0,1763	0,0028	0,0539	0,0269	0,0245	0,0050	0,6758	0,3294	0,7174
Одеська обл.	Лиманське (ГРС Лиманське)	56ZOPDS41392015	8349	34,95	9,71	9251	38,73	10,76	93,9534	3,5106	1,0810	0,1614	0,1761	0,0028	0,0538	0,0268	0,0243	0,0050	0,6767	0,3280	0,7173
Одеська обл.	Надліманське (ГРС Надліманське)	56ZOPDS41393011	8346	34,94	9,71	9248	38,72	10,76	94,0019	3,4881	1,0738	0,1607	0,1741	0,0028	0,0528	0,0262	0,0228	0,0050	0,6677	0,3240	0,7169
Одеська обл.	Новоградівка (ГРС Новоградівка)	56ZOPDS4139401Y	8350	34,96	9,71	9253	38,74	10,76	93,9304	3,5231	1,0846	0,1618	0,1769	0,0028	0,0542	0,0271	0,0249	0,0050	0,6790	0,3301	0,7175
Одеська обл.	Теплодар (ГРС Теплодар)	56ZOPDS4139502S	8340	34,92	9,70	9242	38,69	10,75	94,1327	3,4275	1,0553	0,1587	0,1690	0,0027	0,0505	0,0248	0,0196	0,0050	0,6409	0,3133	0,7158
Одеська обл.	Шомполи (ГРС Шомполи)	56ZOPDS4139601Q	8347	34,95	9,71	9250	38,73	10,76	93,9809	3,4985	1,0768	0,1610	0,1749	0,0028	0,0532	0,0264	0,0235	0,0050	0,6707	0,3262	0,7171
Одеська обл.	Щербанка (ГРС Щербанка)	56ZOPDS4139701M	8349	34,95	9,71	9251	38,73	10,76	93,9529	3,5126	1,0812	0,1615	0,1760	0,0028	0,0538	0,0268	0,0242	0,0050	0,6749	0,3283	0,7173
Одеська обл.	Овідіополь (ГРС Овідіополь)	56ZOPDS41398011	8346	34,95	9,71	9249	38,72	10,76	93,9912	3,4934	1,0752	0,1608	0,1745	0,0028	0,0530	0,0263	0,0231	0,0050	0,6694	0,3251	0,7170
Одеська обл.	Шустов (ГРС Шустов (с. В. Долина))	56ZOPDS4139901E																			
Одеська обл.	Добростав (ГРС Добростав)	56ZOPDS4140901G	8348	34,95	9,71	9251	38,73	10,76	93,9625	3,5084	1,0797	0,1613	0,1755	0,0028	0,0536	0,0267	0,0239	0,0050	0,6729	0,3277	0,7173
Одеська обл.	Роздільна (ГРС Роздільна)	56ZOPDS4141001A	8347	34,95	9,71	9249	38,73	10,76	93,9789	3,4969	1,0770	0,1609	0,1752	0,0028	0,0534	0,0266	0,0237	0,0050	0,6738	0,3258	0,7171
Одеська обл.	В.Буялик (ГРС Великий Буялик)	56ZOPDS41411016	8349	34,95	9,71	9251	38,73	10,76	93,9562	3,5113	1,0802	0,1614	0,1757	0,0027	0,0538	0,0267	0,0242	0,0050	0,6739	0,3287	0,7173
Одеська обл.	Гуляївка (ГРС Гуляївка)	56ZOPDS41412012	8350	34,96	9,71	9252	38,74	10,76	93,9365	3,5200	1,0832	0,1617	0,1766	0,0027	0,0542	0,0270	0,0249	0,0050	0,6778	0,3303	0,7175
Одеська обл.	Дружба (ГРС Дружба (Іванівський р-н))	56ZOPDS4141301Z	8350	34,96	9,71	9252	38,74	10,76	93,9366	3,5200	1,0832	0,1617	0,1766	0,0028	0,0541	0,0270	0,0248	0,0050	0,6780	0,3301	0,7175
Одеська обл.	Среміївка (ГРС Среміївка)	56ZOPDS4141401V	8348	34,95	9,71	9250	38,73	10,76	93,9655	3,5046	1,0793	0,1612	0,1757	0,0028	0,0535	0,0267	0,0239	0,0050	0,6749	0,3269	0,7172
Одеська обл.	Трояндове (ГРС Трояндове)	56ZOPDS4141501R	8350	34,96	9,71	9252	38,74	10,76	93,9412	3,5202	1,0828	0,1617	0,1762	0,0027	0,0540	0,0269	0,0246	0,0050	0,6746	0,3301	0,7174
Одеська обл.	Кошари (ГРС Кошари)	56ZOPDS4141601N	8351	34,96	9,71	9253	38,74	10,76	93,9199	3,5281	1,0860	0,1620	0,1774	0,0028	0,0545	0,0273	0,0253	0,0050	0,6804	0,3315	0,7176
Одеська обл.	Марківка (ГРС Марківка)	56ZOPDS4141701J	8348	34,95	9,71	9250	38,73	10,76	93,9720	3,5060	1,0775	0,1610	0,1749	0,0027	0,0533	0,0265	0,0237	0,0050	0,6691	0,3281	0,7172
Одеська обл.	Раснопіль (ГРС Раснопіль)	56ZOPDS4141901B	8349	34,95	9,71	9251	38,73	10,76	93,9888	3,5134	1,0744	0,1610	0,1729	0,0025	0,0528	0,0261	0,0239	0,0051	0,6471	0,3319	0,7171
Одеська обл.	Знам'янка (ГРС Знам'янка(Березьвський р-н))	56ZOPDS41420023	8350	34,96	9,71	9252	38,74	10,76	93,9349	3,5256	1,0832	0,1617	0,1764	0,0028	0,0539	0,0270	0,0242	0,0050	0,6745	0,3309	0,7175
Одеська обл.	Гребеники (ГРС Гребеники)	56ZOPDS5002301G	8348	34,95	9,71	9250	38,73	10,76	93,9657	3,5054	1,0785	0,1611	0,1755	0,0028	0,0536	0,0267	0,0241	0,0050	0,6736	0,3278	0,7172



ПАСПОРТ ФІЗИКО-ХІМІЧНИХ ПОКАЗНИКІВ ПРИРОДНОГО ГАЗУ

за період з 01.11.2023р. по 30.11.2023р.

Маршрут № 518

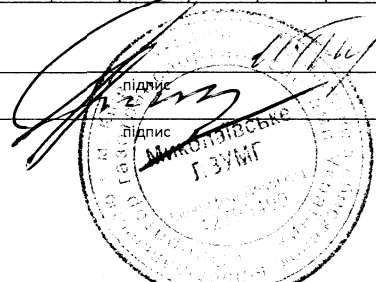
переданого від ТОВ "Оператор ГТС України" (Миколаївське ЛВУМГ) та прийнятого АТ "Одесагаз"
"ШДКРІ"

ВХАЛ Орлівського ПМ Миколаївського ЛВУМГ Свідоцтво про відповідність системи вимірювань №04-0029/2023 від 01.08.2023 чинне до 01.08.2026 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, 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	гексан та вищі, C6+	кисень, O2	азот, N2	діоксид вуглецю, CO2	гелій, He	водень, H2	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/м3	МДж/м3	кВт-год/м3	ккал/м3	МДж/м3	кВт-год/м3						ккал/м3	МДж/м3	кВт-год/м3
1	95,9529	2,3401	0,7244	0,1151	0,1091	0,0013	0,0182	0,0166	0,0119	0,0026	0,4898	0,2180		0,7006	0,5817	8218	34,41	9,56	9108	38,13	10,59	11942	50,00	13,89	-18,7	-15,6				
2	95,8824	2,3904	0,7485	0,1235	0,1133	0,0014	0,0207	0,0185	0,0118	0,0025	0,4677	0,2193		0,7014	0,5823	8229	34,45	9,57	9120	38,18	10,61	11951	50,04	13,90						
3																8229	34,45	9,57	9120	38,18	10,61	11951	50,04	13,90						
4																8229	34,45	9,57	9120	38,18	10,61	11951	50,04	13,90						
5																8229	34,45	9,57	9120	38,18	10,61	11951	50,04	13,90						
6	95,6404	2,5426	0,7922	0,1254	0,1178	0,0012	0,0196	0,0183	0,0123	0,0027	0,4887	0,2388		0,7032	0,5838	8242	34,51	9,59	9134	38,24	10,62	11953	50,05	13,90	-26,4	-20,8	0,0001	0,0002	<0,0005	
7	95,6093	2,5643	0,7966	0,1263	0,1185	0,0013	0,0195	0,0180	0,0123	0,0028	0,4894	0,2417		0,7035	0,5840	8244	34,51	9,59	9135	38,25	10,62	11954	50,05	13,90						
8	95,6226	2,5548	0,7944	0,1260	0,1184	0,0012	0,0197	0,0181	0,0123	0,0031	0,4883	0,2411		0,7034	0,5840	8243	34,51	9,59	9135	38,24	10,62	11954	50,05	13,90						
9	95,5660	2,5904	0,8053	0,1275	0,1199	0,0014	0,0200	0,0180	0,0126	0,0032	0,4898	0,2459		0,7038	0,5844	8247	34,53	9,59	9139	38,26	10,63	11955	50,05	13,90						
10																8247	34,53	9,59	9139	38,26	10,63	11955	50,05	13,90						
11																8247	34,53	9,59	9139	38,26	10,63	11955	50,05	13,90						
12																8247	34,53	9,59	9139	38,26	10,63	11955	50,05	13,90						
13	95,6023	2,5653	0,7987	0,1269	0,1187	0,0012	0,0200	0,0182	0,0129	0,0031	0,4859	0,2468		0,7036	0,5841	8244	34,52	9,59	9136	38,25	10,63	11954	50,05	13,90						
14	95,6036	2,5644	0,7971	0,1268	0,1186	0,0013	0,0201	0,0182	0,0129	0,0032	0,4861	0,2477		0,7036	0,5841	8244	34,52	9,59	9136	38,25	10,62	11953	50,05	13,90	-14,8	-17,7				
15	95,6320	2,5429	0,7913	0,1256	0,1174	0,0014	0,0199	0,0179	0,0123	0,0034	0,4885	0,2474		0,7033	0,5839	8241	34,50	9,58	9133	38,24	10,62	11951	50,04	13,90						
16	95,6001	2,5624	0,7952	0,1266	0,1181	0,0013	0,0200	0,0183	0,0129	0,0035	0,4901	0,2515		0,7036	0,5842	8243	34,51	9,59	9135	38,24	10,62	11952	50,04	13,90						
17																8243	34,51	9,59	9135	38,24	10,62	11952	50,04	13,90						
18																8243	34,51	9,59	9135	38,24	10,62	11952	50,04	13,90						
19																8243	34,51	9,59	9135	38,24	10,62	11952	50,04	13,90						
20	95,5865	2,5653	0,7940	0,1257	0,1179	0,0013	0,0200	0,0182	0,0141	0,0029	0,5015	0,2526		0,7037	0,5842	8242	34,51	9,59	9134	38,24	10,62	11950	50,03	13,90						
21	95,9591	2,3446	0,7281	0,1153	0,1081	0,0012	0,0178	0,0161	0,0117	0,0028	0,4768	0,2184		0,7005	0,5816	8219	34,41	9,56	9109	38,14	10,59	11944	50,01	13,89	-25,7	-21,7				
22	95,9485	2,3476	0,7298	0,1158	0,1085	0,0013	0,0182	0,0163	0,0115	0,0032	0,4801	0,2192		0,7006	0,5817	8219	34,41	9,56	9110	38,14	10,59	11944	50,01	13,89						
23	96,0541	2,2804	0,7059	0,1119	0,1054	0,0013	0,0173	0,0156	0,0119	0,0028	0,4801	0,2133		0,6997	0,5810	8211	34,38	9,55	9101	38,10	10,58	11940	49,99	13,89						
24																8211	34,38	9,55	9101	38,10	10,58	11940	49,99	13,89						
25																8211	34,38	9,55	9101	38,10	10,58	11940	49,99	13,89						
26																8211	34,38	9,55	9101	38,10	10,58	11940	49,99	13,89						
27																8211	34,38	9,55	9101	38,10	10,58	11940	49,99	13,89						
28																8211	34,38	9,55	9101	38,10	10,58	11940	49,99	13,89						
29	96,0983	2,2496	0,6932	0,1100	0,1041	0,0013	0,0168	0,0154	0,0112	0,0027	0,4881	0,2093		0,6993	0,5806	8206	34,36	9,54	9096	38,08	10,58	11937	49,98	13,88	-26,9	-22,7				
30	96,1035	2,2510	0,6928	0,1100	0,1042	0,0013	0,0171	0,0157	0,0113	0,0023	0,4819	0,2089		0,6993	0,5806	8207	34,36	9,55	9097	38,09	10,58	11938	49,98	13,88						
Рівень одоризації відповідає чинним нормативним документам													Середньозважене значення теплоти згоряння:			8227	34,44	9,57	9117	38,17	10,60									

* значення кисню визначено лабораторним хроматографом

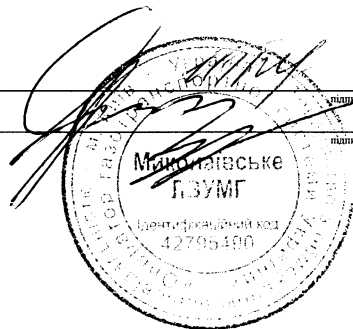
Хімік	Галина ІВЧЕНКО	01.12.2023
	прізвище	дата
Заступник головного інженера	Олександр НІКОЛАСВ	01.12.2023
	прізвище	дата



Додаток до Паспорту фізико-хімічних показників природного газу. Маршрут № 518

Область	ГРС, прямий споживач	ЕІС-код	Середньозважене значення нижчої теплоти згоряння			Середньозважене значення вищої теплоти згоряння			Середньозважені значення												
			ккал/м³	МДж/м³	кВт*год./м³	ккал/м³	МДж/м³	кВт*год./м³	метан, C1	етан, C2	пропан, C3	ізо-бутан, i-C4	н-бутан, n-C4	нео-пентан, neo-C5	ізо-пентан, i-C5	н-пентан, n-C5	гексани та вищі, C6+	кисень, O2	азот, N2	діоксид вуглецю, CO2	густина абсолютна, кг/м³, при 20 °C
Маршрут №518			8227	34,44	9,57	9117	38,17	10,60	95,8398	2,4147	0,7492	0,1192	0,1117	0,0013	0,0187	0,0169	0,0122	0,0030	0,4843	0,2290	0,7015
Одеська обл.	Новосільське (ГРС Новосільське)	56ZOPDS2005401 L	8227	34,44	9,57	9117	38,17	10,60	95,8398	2,4147	0,7492	0,1192	0,1117	0,0013	0,0187	0,0169	0,0122	0,0030	0,4843	0,2290	0,7015

Хімік	Галина ІВЧЕНКО	01.12.2023
	<small>прізвище підпис</small>	<small>дата</small>
Заступник головного інженера	Олександр НІКОЛАСВ	01.12.2023
	<small>прізвище підпис</small>	<small>дата</small>



ПАСПОРТ ФІЗИКО-ХІМІЧНИХ ПОКАЗНИКІВ ПРИРОДНОГО ГАЗУ

за період з 01.11.2023р. по 30.11.2023р.

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

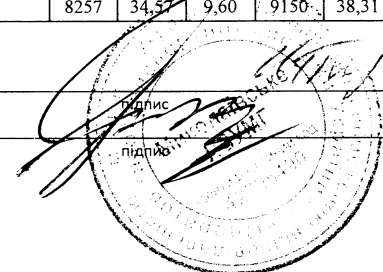
Маршрут № 519

ВХАЛ Орлівського ПМ Миколаївського ЛВУМГ Свідцтво про відповідність системи вимірювань №04-0029/2023 від 01.08.2023 чинне до 01.08.2026 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, C1	етан, C2	пропан, C3	ізо-бутан, i-C4	н-бутан, n-C4	нео-пентан, neo-C5	ізо-пентан, i-C5	н-пентан, n-C5	гексани та вищі, C6+	кисень, O2	азот, N2	діоксид вуглецю, CO2	гелій, He	водень, H2	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/м3	МДж/м3	кВт-год/м3	ккал/м3	МДж/м3	кВт-год/м3						ккал/м3	МДж/м3	кВт-год/м3												
1																8238	34,49	9,58	9129	38,22	10,62	11950	50,03	13,90																		
2	95,9510	2,3454	0,7231	0,1150	0,1082	0,0011	0,0184	0,0167	0,0128	0,0028	0,4877	0,2178			0,7006	0,5817	8218	34,41	9,56	9108	38,14	10,59	11943	50,00	13,89	-19,9	-16,4															
3																	8218	34,41	9,56	9108	38,14	10,59	11943	50,00	13,89																	
4																	8218	34,41	9,56	9108	38,14	10,59	11943	50,00	13,89																	
5																	8218	34,41	9,56	9108	38,14	10,59	11943	50,00	13,89																	
6																	8218	34,41	9,56	9108	38,14	10,59	11943	50,00	13,89																	
7																	8218	34,41	9,56	9108	38,14	10,59	11943	50,00	13,89																	
8	96,0074	2,3013	0,7142	0,1132	0,1070	0,0013	0,0175	0,0162	0,0120	0,0035	0,4919	0,2145			0,7001	0,5813	8213	34,39	9,55	9103	38,11	10,59	11940	49,99	13,89	-18,4	-11,0	0,0001	0,0002	<0,0005												
9																	8213	34,39	9,55	9103	38,11	10,59	11940	49,99	13,89																	
10																	8213	34,39	9,55	9103	38,11	10,59	11940	49,99	13,89																	
11																	8213	34,39	9,55	9103	38,11	10,59	11940	49,99	13,89																	
12																	8213	34,39	9,55	9103	38,11	10,59	11940	49,99	13,89																	
13																	8213	34,39	9,55	9103	38,11	10,59	11940	49,99	13,89																	
14																	8213	34,39	9,55	9103	38,11	10,59	11940	49,99	13,89																	
15	95,9771	2,3275	0,7191	0,1130	0,1069	0,0011	0,0178	0,0163	0,0120	0,0030	0,4887	0,2175			0,7003	0,5815	8216	34,40	9,55	9105	38,12	10,59	11941	49,99	13,89	-20,3	-10,3															
16																	8216	34,40	9,55	9105	38,12	10,59	11941	50,00	13,89																	
17																	8216	34,40	9,55	9105	38,12	10,59	11941	50,00	13,89																	
18																	8216	34,40	9,55	9105	38,12	10,59	11941	50,00	13,89																	
19																	8216	34,40	9,55	9105	38,12	10,59	11941	50,00	13,89																	
20																	8216	34,40	9,55	9105	38,12	10,59	11941	50,00	13,89																	
21																	8216	34,40	9,55	9105	38,12	10,59	11941	50,00	13,89																	
22	94,6896	3,1508	0,9699	0,1507	0,1434	0,0017	0,0220	0,0200	0,0129	0,0028	0,5622	0,2740			0,7107	0,5900	8304	34,77	9,66	9200	38,52	10,70	11977	50,14	13,93	-22,7	-18,2															
23																	8304	34,77	9,66	9200	38,52	10,70	11977	50,14	13,93																	
24																	8304	34,77	9,66	9200	38,52	10,70	11977	50,14	13,93																	
25																	8304	34,77	9,66	9200	38,52	10,70	11977	50,14	13,93																	
26																	8304	34,77	9,66	9200	38,52	10,70	11977	50,14	13,93																	
27																	8304	34,77	9,66	9200	38,52	10,70	11977	50,14	13,93																	
28																	8304	34,77	9,66	9200	38,52	10,70	11977	50,14	13,93																	
29																	8304	34,77	9,66	9200	38,52	10,70	11977	50,14	13,93																	
30																	8304	34,77	9,66	9200	38,52	10,70	11977	50,14	13,93																	
Рівень одоризації відповідає чинним нормативним документам													Середньозважене значення теплоти згорання:			8257	34,57	9,60	9150	38,31	10,64																					

*- значення кисню визначено лабораторним хроматографом

Хімік	Галина ІВЧЕНКО	01.12.2023
	прізвище	дата
Заступник головного інженера	Олександр НІКОЛАСВ	01.12.2023
	прізвище	дата

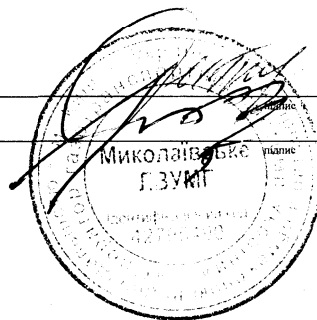


Додаток до Паспорту фізико-хімічних показників природного газу. Маршрут № 519

Область	ГРС, прямий споживач	ЕІС-код	Середньозважене значення нижчої теплоти згоряння			Середньозважене значення вищої теплоти згоряння			Середньозважені значення												
			ккал/м ³	МДж/м ³	кВт*год/м ³	ккал/м ³	МДж/м ³	кВт*год/м ³	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	диоксид вуглецю, СО2	густина абсолютна, кг/м ³ , при 20 °С
Маршрут №519			8257	34,57	9,60	9150	38,31	10,64	95,3681	2,7163	0,8378	0,1310	0,1243	0,0014	0,0198	0,0181	0,0125	0,0030	0,5238	0,2440	0,7052
Одеська обл.	Болград (ГРС Болград)	56ZOPODS41421011	8257	34,57	9,60	9149	38,31	10,64	95,3775	2,7101	0,8359	0,1308	0,1241	0,0014	0,0198	0,0180	0,0125	0,0030	0,5233	0,2436	0,7052
Одеська обл.	Ізмаїл (ГРС Ізмаїл)	56ZOPODS4142201 Y	8258	34,57	9,60	9151	38,31	10,64	95,3602	2,7214	0,8393	0,1312	0,1245	0,0014	0,0198	0,0181	0,0125	0,0030	0,5242	0,2444	0,7053
Одеська обл.	Ізмаїльський ЦКК (ГРС Ізмаїл)	56ZOPODS4142202 W	8253	34,55	9,60	9146	38,29	10,64	95,4293	2,6775	0,8257	0,1292	0,1225	0,0014	0,0196	0,0179	0,0125	0,0030	0,5200	0,2414	0,7047
Одеська обл.	Рені (ГРС Рені)	56ZOPODS4142301 U	8258	34,58	9,60	9151	38,31	10,64	95,3526	2,7261	0,8408	0,1315	0,1248	0,0014	0,0198	0,0181	0,0125	0,0030	0,5248	0,2447	0,7054
Одеська обл.	Виноградівка (ГРС Виноградівка)	56ZOPODS4142401 Q	8255	34,56	9,60	9148	38,30	10,64	95,3986	2,6966	0,8318	0,1302	0,1235	0,0014	0,0197	0,0180	0,0125	0,0030	0,5221	0,2426	0,7050
Одеська обл.	Владичень (ГРС Владичень)	56ZOPODS4142501 M	8259	34,58	9,61	9152	38,32	10,64	95,3434	2,7321	0,8426	0,1318	0,1250	0,0014	0,0199	0,0181	0,0125	0,0030	0,5252	0,2451	0,7054
Одеська обл.	Каракурт (ГРС Каракурт)	56ZOPODS4142701 E	8257	34,57	9,60	9150	38,31	10,64	95,3672	2,7168	0,8379	0,1311	0,1243	0,0014	0,0198	0,0181	0,0125	0,0030	0,5239	0,2440	0,7052
Одеська обл.	Каланчак (ГРС Каланчак)	56ZOPODS4142801 A	8257	34,57	9,60	9150	38,31	10,64	95,3688	2,7157	0,8376	0,1310	0,1243	0,0014	0,0198	0,0181	0,0125	0,0030	0,5238	0,2440	0,7052
Одеська обл.	Кубей (ГРС Кубей)	56ZOPODS41429016	8257	34,57	9,60	9150	38,31	10,64	95,3689	2,7157	0,8376	0,1310	0,1243	0,0014	0,0198	0,0181	0,0125	0,0030	0,5238	0,2440	0,7052
Одеська обл.	Вознесенка Друга (ГРС Вознесенка Друга)	56ZOPODS41430010	8254	34,56	9,60	9147	38,30	10,64	95,4110	2,6886	0,8294	0,1298	0,1231	0,0014	0,0197	0,0180	0,0125	0,0030	0,5215	0,2421	0,7049
Одеська обл.	Тарутине (ГРС Тарутине)	56ZOPODS4143101 X	8257	34,57	9,60	9150	38,31	10,64	95,3741	2,7122	0,8366	0,1309	0,1242	0,0014	0,0198	0,0180	0,0125	0,0030	0,5236	0,2437	0,7052

Хімік Галина ІВЧЕНКО 01.12.2023
прізвище дата

Заступник головного інженера Олександр НІКОЛАЄВ 01.12.2023
прізвище дата



ПАСПОРТ ФІЗИКО-ХІМІЧНИХ ПОКАЗНИКІВ ПРИРОДНОГО ГАЗУ
за період з 01.11.2023р. по 30.11.2023р.

Маршрут № 520

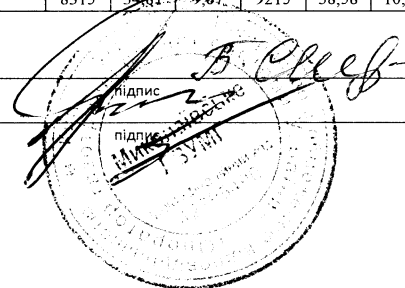
переданого від ТОВ "Оператор ГТС України" (Миколаївське ЛВУМГ) та прийнятого АТ "Одесагаз"
ПО ГАЗОПРОВОДУ "АНАНЬІВ- ТИРАСПОЛЬ-ІЗМАЇЛ" (АТІ)

ВХАЛ ГВС Гребеники Одеського ПМ Миколаївського ЛВУМГ Свідчення про відповідність системи вимірювань № 04-0018/2023 від 17.05.2023 р. чинне до 17.05.2026 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, 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	гелій, He	водень, H2	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	93,7966	3,7650	1,1748	0,1729	0,1607	0,0000	0,0258	0,0169	0,0238		0,5212	0,3423			0,7182	0,5963	8376	35,07	9,74	9277	38,84	10,79	12014	50,30	13,97	-23,3									
2	93,8243	3,7268	1,1529	0,1730	0,1699	0,0017	0,0297	0,0222	0,0157		0,5401	0,3437			0,7181	0,5962	8372	35,05	9,74	9277	38,84	10,79	12014	50,30	13,97	-23,6									
3	93,7990	3,7386	1,1620	0,1753	0,1742	0,0017	0,0309	0,0230	0,0163		0,5400	0,3390			0,7184	0,5964	8376	35,07	9,74	9281	38,86	10,79	12018	50,32	13,98	-23,6									
4	93,7889	3,7609	1,1650	0,1736	0,1710	0,0016	0,0304	0,0229	0,0166		0,5359	0,3332			0,7184	0,5964	8378	35,08	9,74	9283	38,87	10,80	12020	50,33	13,98	-23,7									
5	92,8106	4,1346	1,2401	0,1763	0,2126	0,0030	0,0490	0,0415	0,0506		0,8537	0,4280			0,7268	0,6034	8406	35,19	9,78	9312	38,99	10,83	11987	50,19	13,94	-22,9									
6	94,1689	3,4749	1,0830	0,1674	0,1647	0,0016	0,0295	0,0221	0,0201		0,5616	0,3062			0,7154	0,5939	8348	34,95	9,71	9251	38,73	10,76	12004	50,26	13,96	-14,9	-9,1								
7	94,5925	3,2086	0,9848	0,1495	0,1451	0,0016	0,0252	0,0190	0,0152		0,5818	0,2767			0,7114	0,5907	8310	34,79	9,66	9210	38,56	10,71	11984	50,17	13,94	-15,3									
8	94,5711	3,1929	0,9996	0,1552	0,1553	0,0015	0,0278	0,0209	0,0159		0,5816	0,2802			0,7119	0,5911	8314	34,81	9,67	9215	38,58	10,72	11986	50,18	13,94	-19,4				<0,0005					
9	94,6380	3,1767	0,9712	0,1490	0,1460	0,0015	0,0257	0,0211	0,0139		0,5812	0,2757			0,7111	0,5904	8306	34,78	9,66	9207	38,55	10,71	11982	50,17	13,93	-21,4		<0,0001	<0,0002						
10	94,5971	3,1950	0,9830	0,1508	0,1481	0,0015	0,0260	0,0195	0,0143		0,5823	0,2824			0,7115	0,5907	8309	34,79	9,66	9209	38,56	10,71	11982	50,17	13,94	-23,1									
11	94,6623	3,1585	0,9681	0,1473	0,1440	0,0015	0,0248	0,0185	0,0136		0,5867	0,2747			0,7108	0,5902	8303	34,76	9,66	9203	38,53	10,70	11979	50,15	13,93	-23,5									
12	94,5942	3,2011	0,9823	0,1502	0,1471	0,0015	0,0252	0,0188	0,0135		0,5855	0,2806			0,7114	0,5907	8308	34,78	9,66	9208	38,55	10,71	11982	50,16	13,93	-23,2									
13	94,6066	3,1932	0,9805	0,1499	0,1468	0,0015	0,0254	0,0185	0,0138		0,5834	0,2804			0,7113	0,5906	8308	34,78	9,66	9208	38,55	10,71	11982	50,16	13,93	-23,2	-16,7								
14	94,5972	3,2060	0,9821	0,1488	0,1456	0,0015	0,0250	0,0182	0,0130		0,5815	0,2811			0,7113	0,5906	8308	34,78	9,66	9208	38,55	10,71	11982	50,17	13,93	-23,6									
15	94,5862	3,2025	0,9905	0,1496	0,1456	0,0015	0,0247	0,0184	0,0131		0,5846	0,2833			0,7115	0,5907	8308	34,79	9,66	9209	38,55	10,71	11981	50,16	13,93	-24,1									
16	94,6099	3,1989	0,9754	0,1478	0,1432	0,0016	0,0248	0,0178	0,0129		0,5827	0,2850			0,7112	0,5905	8305	34,77	9,66	9205	38,54	10,71	11980	50,16	13,93	-24,5									
17	94,6279	3,2021	0,9723	0,1474	0,1430	0,0015	0,0243	0,0180	0,0125		0,5667	0,2843			0,7111	0,5904	8306	34,78	9,66	9206	38,55	10,71	11982	50,17	13,94	-24,9									
18	94,5898	3,2094	0,9844	0,1511	0,1480	0,0016	0,0256	0,0192	0,0130		0,5797	0,2782			0,7114	0,5907	8310	34,79	9,66	9210	38,56	10,71	11984	50,17	13,94	-24,9									
19	94,6209	3,1846	0,9784	0,1498	0,1475	0,0016	0,0255	0,0194	0,0144		0,5859	0,2720			0,7112	0,5905	8308	34,78	9,66	9208	38,55	10,71	11983	50,17	13,94	-24,5									
20	94,5790	3,2063	0,9901	0,1529	0,1508	0,0015	0,0264	0,0200	0,0151		0,5832	0,2747			0,7117	0,5909	8312	34,80	9,67	9213	38,57	10,71	11985	50,18	13,94	-24,4	-14,9								
21	94,5635	3,2138	0,9910	0,1533	0,1519	0,0016	0,0270	0,0202	0,0154		0,5832	0,2791			0,7118	0,5910	8313	34,81	9,67	9214	38,58	10,72	11985	50,18	13,94	-24,0									
22	94,4294	3,3060	1,0165	0,1572	0,1548	0,0016	0,0274	0,0206	0,0161		0,5805	0,2899			0,7130	0,5919	8323	34,85	9,68	9224	38,62	10,73	11990	50,20	13,94	-16,6				<0,0005					
23	94,4569	3,2871	1,0129	0,1562	0,1543	0,0015	0,0271	0,0204	0,0155		0,5824	0,2857			0,7127	0,5917	8321	34,84	9,68	9222	38,61	10,73	11989	50,19	13,94	-21,7		<0,0001	<0,0002						
24	94,5524	3,2074	1,0024	0,1556	0,1536	0,0015	0,0271	0,0203	0,0152		0,5900	0,2745			0,7120	0,5911	8315	34,81	9,67	9215	38,58	10,72	11986	50,18	13,94	-23,0									
25	94,6257	3,1940	0,9725	0,1526	0,1478	0,0000	0,0266	0,0190	0,0169		0,5656	0,2793			0,7112	0,5905	8309	34,79	9,66	9206	38,54	10,71	11979	50,15	13,93	-23,7									
26	94,6815	3,1713	0,9524	0,1487	0,1437	0,0000	0,0253	0,0189	0,0162		0,5613	0,2807			0,7106	0,5901	8304	34,77	9,66	9199	38,52	10,70	11976	50,14	13,93	-24,2									
27	94,6487	3,1838	0,9616	0,1505	0,1455	0,0000	0,0260	0,0189	0,0169		0,5624	0,2857			0,7110	0,5904	8306	34,78	9,66	9202	38,53	10,70	11977	50,14	13,93	-24,3									
28	94,6732	3,1854	0,9468	0,1471	0,1415	0,0000	0,0251	0,0180	0,0164		0,5589	0,2876			0,7106	0,5901	8303	34,76	9,66	9198	38,51	10,70	11975	50,13	13,93	-24,7									
29	94,6400	3,2132	0,9509	0,1470	0,1409	0,0000	0,0250	0,0180	0,0160		0,5588	0,2902			0,7108	0,5902	8304	34,77	9,66	9200	38,52	10,70	11975	50,14	13,93	-24,6	-20,4								
30	94,6512	3,2065	0,9532	0,1470	0,1408	0,0000	0,0249	0,0178	0,0161		0,5549	0,2876			0,7108	0,5902	8305	34,77	9,66	9200	38,52	10,70	11976	50,14	13,93	-25,0									
Рівень одоризації відповідає чинним нормативним документам														Середньозважене значення теплоти згорання:										8315	34,81	9,67	9215	38,58	10,72						

*- значення кисню визначено лабораторним хроматографом

Хімік Світлана Біла 30.11.2023
прізвище
Заступник головного інженера Олександр НІКОЛАЄВ 30.11.2023
прізвище



Додаток до Паспорту фізико-хімічних показників природного газу. Маршрут № 520

Область	ГРС, прямиї споживач	ЕІС-код	Середньозважене значення нижчої теплоти згоряння			Середньозважене значення вищої теплоти згоряння			Середньозважені значення												
			ккал/м³	МДж/м³	кВт*год./м³	ккал/м³	МДж/м³	кВт*год./м³	метан, С1	етан, С2	пропан, С3	ізо-бутан, і-С4	н-бутан, н-С4	ізо-пентан, і-С5	н-пентан, н-С5	гексани та вищі, С6+	кисень, О2	азот, N2	диоксид вуглецю, СО2	густина абсолютна, кг/м³, при 20 °С	
Маршрут №520			8315	34,81	9,67	9215	38,58	10,72	94,5198	3,2550	0,9950	0,1528	0,1498	0,0011	0,0264	0,0196	0,0157		0,5775	0,2873	0,7121
Одеська обл.	Ананів (ГРС м. Ананів)	56ZOPODS2005201 T	8316	34,82	9,67	9215	38,58	10,72	94,5151	3,2580	0,9961	0,1529	0,1499	0,0011	0,0264	0,0197	0,0157		0,5773	0,2877	0,7121
Одеська обл.	Троїцьке (ГРС с.Троїцьке)	56ZOPODS4051311 X	8316	34,82	9,67	9216	38,58	10,72	94,5090	3,2622	0,9971	0,1531	0,1501	0,0011	0,0265	0,0197	0,0158		0,5771	0,2883	0,7122
Одеська обл.	Любашівка (ГРС смт. Любашівка)	56ZOPODS4051401 W	8316	34,82	9,67	9216	38,59	10,72	94,5050	3,2640	0,9979	0,1532	0,1503	0,0011	0,0265	0,0198	0,0159		0,5778	0,2884	0,7122
Одеська обл.	Балта (ГРС Балта)	56ZOPODS4140001 F	8316	34,82	9,67	9216	38,58	10,72	94,5065	3,2632	0,9978	0,1531	0,1502	0,0011	0,0265	0,0197	0,0158		0,5777	0,2883	0,7122
Одеська обл.	Подільськ (ГРС Подільськ)	56ZOPODS41401029	8314	34,81	9,67	9214	38,58	10,72	94,5313	3,2476	0,9928	0,1525	0,1494	0,0011	0,0263	0,0195	0,0155		0,5776	0,2864	0,7120
Одеська обл.	Перехрестове (ГРС Перехрестове)	56ZOPODS41402017	8315	34,81	9,67	9215	38,58	10,72	94,5209	3,2546	0,9945	0,1527	0,1497	0,0011	0,0264	0,0196	0,0157		0,5773	0,2874	0,7121
Одеська обл.	Вікторівка (ГРС Вікторівка)	56ZOPODS41403013	8315	34,81	9,67	9215	38,58	10,72	94,5202	3,2550	0,9948	0,1528	0,1498	0,0011	0,0264	0,0197	0,0157		0,5771	0,2873	0,7121
Одеська обл.	Гіржове (ГРС Гіржове)	56ZOPODS4140411 X	8315	34,81	9,67	9215	38,58	10,72	94,5206	3,2548	0,9947	0,1528	0,1497	0,0011	0,0264	0,0196	0,0157		0,5772	0,2874	0,7121
Одеська обл.	Слов'яносербка (ГРС Слов'яносербка)	56ZOPODS4140501 W	8315	34,81	9,67	9215	38,58	10,72	94,5183	3,2561	0,9950	0,1528	0,1498	0,0011	0,0264	0,0197	0,0158		0,5774	0,2875	0,7121
Одеська обл.	Цебрикове (ГРС Цебрикове)	56ZOPODS4140601S	8315	34,82	9,67	9215	38,58	10,72	94,5174	3,2570	0,9953	0,1529	0,1498	0,0011	0,0264	0,0197	0,0158		0,5770	0,2877	0,7121
Одеська обл.	Липецьке (ГРС Липецьке)	56ZOPODS4140701 O	8316	34,82	9,67	9216	38,58	10,72	94,5082	3,2623	0,9975	0,1531	0,1501	0,0011	0,0265	0,0197	0,0158		0,5776	0,2882	0,7122
Одеська обл.	Захарівка (ГРС Захарівка)	56ZOPODS4140801 K	8315	34,81	9,67	9215	38,58	10,72	94,5174	3,2568	0,9954	0,1528	0,1498	0,0011	0,0264	0,0197	0,0157		0,5772	0,2876	0,7121
Одеська обл.	Миколаївка (ГРС Миколаївка (Микол. р-н))	56ZOPODS4141801 F	8315	34,81	9,67	9215	38,58	10,72	94,5214	3,2543	0,9946	0,1528	0,1498	0,0011	0,0264	0,0196	0,0157		0,5771	0,2872	0,7121
Одеська обл.	Городнє (ГРС Городнє)	56ZOPODS4142601I	8314	34,81	9,67	9213	38,57	10,72	94,5366	3,2451	0,9911	0,1525	0,1493	0,0011	0,0263	0,0196	0,0157		0,5768	0,2861	0,7119

Хімік

Світлана БІЛА

прізвище

30.11.2023

дата

Заступник головного інженера

Олександр НІКОЛАСВ

прізвище

30.11.2023

дата

