ПАСПОРТ ФІЗИКО-ХІМІЧНИХ ПОКАЗНИКІВ ПРИРОДНОГО ГАЗУ

Маршрут № 503

за період з 01.12.2023р. по 31.12.2023р.

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

"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 вимірювання/згоряння при 20/25°С											
																	Теплота згоряння нижча			Теплота згоряння вища			Число Воббе вище					
	метан, С1	етан, С2	пропан, С3	ізо-бутан, і-С4	н-бутан, н-С4	нео-пентан, нео-С5	ізо-пентан, і-С5	н-пентан, н-С5	гексани та вищі, С6+	кисень, О2	азот, N2	діоксид вуглецю, СО2	гелій, Не	водень, Н2	Густина абсолютна, кг/м^3,при 20 °С	Густина відносна	ккал/м3	МДж/м3	кВт·год/м3	ккал/м3	МДж/м3	кВт·год/м3	ккал/м3	МДж/м3	кВт·год/м3	Температура точки роси вологи (Р = 3.92 МПа), °С	Температура точки роси вуглеводнів, °С	Масова концентрація сірководню, г/м^3	Масова концентрація меркаптанової сірки, г/м^3	Маса механічних домішок, г/м^3
1	94,3064	3,1935	0,9727	0,1523	0,1489	0,0016	0,0260	0,0181	0,0279		0,8726	0,2798			0,7132	0,5921	8288	34,70	9,64	9182	38,44	10,68	11933	49,96	13,88					
2	94,3363	3,1777	0,9685	0,1497	0,1455	0,0013	0,0249	0,0179	0,0274		0,8777	0,2732			0,7128	0,5918	8285	34,69	9,64	9179	38,43	10,67	11931	49,95	13,88					
3	94,3123	3,1916	0,9662	0,1500	0,1450	0,0011	0,0246	0,0175	0,0277		0,8872	0,2766			0,7129	0,5919	8285	34,69	9,64	9178	38,43	10,67	11930	49,95	13,87					
4	94,3822	3,1234	0,9530	0,1484	0,1441	0,0013	0,0246	0,0172	0,0273		0,9097	0,2688			0,7123	0,5914	8277	34,65	9,63	9170	38,39	10,66	11924	49,92	13,87					
5	94,2813	3,1839	0,9670	0,1498	0,1468	0,0016	0,0257	0,0174	0,0275		0,9260	0,2731			0,7131	0,5921	8282	34,68	9,63	9175	38,41	10,67	11924	49,92	13,87	-21,7	-19,5			
6	94,3149	3,1718	0,9588	0,1474	0,1440	0,0013	0,0250	0,0172	0,0277		0,9162	0,2758			0,7128	0,5918	8280	34,67	9,63	9173	38,40	10,67	11923	49,92	13,87					
7	94,2399	3,2154	0,9665	0,1493	0,1458	0,0016	0,0252	0,0178	0,0273		0,9287	0,2826			0,7134	0,5923	8283	34,68	9,63	9176	38,42	10,67	11923	49,92	13,87					
8	94,2877	3,1787	0,9551	0,1477	0,1442	0,0016	0,0254	0,0174	0,0278		0,9299	0,2845			0,7130	0,5920	8278	34,66	9,63	9171	38,40	10,67	11920	49,91	13,86					
9	94,3103	3,1723	0,9573	0,1483	0,1448	0,0013	0,0251	0,0177	0,0276		0,9108	0,2846			0,7129	0,5919	8280	34,67	9,63	9173	38,40	10,67	11923	49,92	13,87					
10	94,2976	3,1821	0,9662	0,1500	0,1476	0,0015	0,0259	0,0180	0,0273		0,9009	0,2829			0,7131	0,5921	8283	34,68	9,63	9177	38,42	10,67	11926	49,93	13,87					
11	94,3535	3,1458	0,9596	0,1495	0,1473	0,0016	0,0255	0,0182	0,0270		0,8953	0,2767			0,7127	0,5917	8281	34,67	9,63	9174	38,41	10,67	11926	49,93	13,87					
12	94,3357	3,1639	0,9614	0,1480	0,1451	0,0015	0,0256	0,0181	0,0274		0,8944	0,2788			0,7128	0,5918	8282	34,67	9,63	9175	38,41	10,67	11927	49,93	13,87	-22,0	-19,0			
13	94,3385	3,1391	0,9588	0,1501	0,1476	0,0016	0,0261	0,0189	0,0274		0,9107	0,2812			0,7128	0,5918	8279	34,66	9,63	9172	38,40	10,67	11923	49,92	13,87					
14	94,2944	3,1683	0,9657	0,1513	0,1494	0,0017	0,0258	0,0186	0,0279		0,9124	0,2844			0,7132	0,5921	8282	34,68	9,63	9176	38,42	10,67	11924	49,92	13,87			<0,0001	<0,0002	
15	94,2111	3,2047	0,9779	0,1516	0,1487	0,0012	0,0262	0,0184	0,0271		0,9429	0,2903			0,7137	0,5926	8283	34,68	9,63	9176	38,42	10,67	11920	49,91	13,86					
16	94,1141	3,2552	1,0013	0,1549	0,1507	0,0011	0,0258	0,0182	0,0271		0,9545	0,2972			0,7145	0,5932	8288	34,70	9,64	9182	38,44	10,68	11921	49,91	13,86					
17	94,0593	3,3249	1,0088	0,1543	0,1507	0,0014	0,0256	0,0179	0,0276		0,9264	0,3031			0,7149	0,5936	8295	34,73	9,65	9189	38,47	10,69	11927	49,94	13,87					
18	94,1069	3,2946	0,9996	0,1531	0,1509	0,0017	0,0265	0,0186	0,0279		0,9183	0,3019			0,7146	0,5933	8293	34,72	9,65	9187	38,47	10,68	11927	49,94	13,87					<0,0005
19	94,1764	3,2343	0,9818	0,1516	0,1485	0,0010	0,0251	0,0179	0,0276		0,9363	0,2994			0,7140	0,5928	8285	34,69	9,64	9178	38,43	10,67	11920	49,91	13,86	-22,8	-26,4			
20	94,2144	3,2137	0,9772	0,1507	0,1461	0,0010	0,0251	0,0176	0,0279		0,9351	0,2914			0,7137	0,5925	8283	34,68	9,63	9176	38,42	10,67	11921	49,91	13,86					
21	94,2289	3,1973	0,9753	0,1504	0,1460	0,0009	0,0257	0,0175	0,0282		0,9430	0,2868			0,7135	0,5924	8282	34,67	9,63	9175	38,41	10,67	11920	49,91	13,86					
22	94,2738	3,1627	0,9631	0,1486	0,1446	0,0010	0,0250	0,0173	0,0274		0,9515	0,2850			0,7131	0,5921	8276	34,65	9,63	9169	38,39	10,66	11916	49,89	13,86					
23	94,2320	3,1984	0,9750	0,1509	0,1474	0,0011	0,0258	0,0182	0,0276		0,9362	0,2872			0,7135	0,5924	8283	34,68	9,63	9176	38,42	10,67	11921	49,91	13,86					
24	94,3572	3,1268	0,9565	0,1479	0,1445	0,0013	0,0249	0,0180	0,0277		0,9160	0,2793			0,7126	0,5916	8277	34,65	9,63	9169	38,39	10,66	11921	49,91	13,86					
25	94,3642	3,1169	0,9592	0,1494	0,1475	0,0016	0,0270	0,0186	0,0275		0,9120	0,2763			0,7127	0,5917	8278	34,66	9,63	9171	38,40	10,67	11923	49,92	13,87					
26	94,3563	3,1274	0,9547	0,1489	0,1477	0,0016	0,0254	0,0182	0,0275		0,9119	0,2803			0,7127	0,5917	8278	34,66	9,63	9171	38,40	10,67	11922	49,92	13,87	-17,5	-32,7			
27	94,3915	3,0957	0,9422	0,1472	0,1443	0,0011	0,0254	0,0178	0,0275		0,9296	0,2779			0,7123	0,5914	8272	34,63	9,62	9164	38,37	10,66	11917	49,89	13,86					
28	94,3565	3,1056	0,9417	0,1463	0,1437	0,0012	0,0255	0,0177	0,0273		0,9531	0,2816			0,7125	0,5915	8270	34,62	9,62	9162	38,36	10,66	11913	49,88	13,85					
29	94,3868	3,0898	0,9377	0,1463	0,1434	0,0010	0,0256	0,0178	0,0278		0,9422	0,2817			0,7123	0,5914	8269	34,62	9,62	9161	38,36	10,65	11913	49,88	13,86					
30	94,3745	3,0956	0,9403	0,1473	0,1446	0,0012	0,0246	0,0178	0,0275		0,9452	0,2814			0,7124	0,5914	8270	34,62	9,62	9162	38,36	10,66	11914	49,88	13,86					
31	94,3529	3,1197	0,9487	0,1481	0,1459	0,0013	0,0246	0,0174	0,0276		0,9287	0,2850			0,7126	0,5916	8274	34,64	9,62	9166	38,38	10,66	11917	49,89	13,86					
Рівень одоризації відповідає чинним нормативним документам										Середньозважене значення теплоти згоряння:							8281	34,67	9,63	9174	38,41	10,67								

*- значення кисню визначено лабораторним хроматографом

Хімік — Людмила ТИМОШЕВСЬКА — 01.01.2024

прізвище — підпис — дата

Заступник головного інженера — Олександр НІКОЛАЄВ — 01.01.2024

прізвище — підпис — дата

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

Область	ГРС, прямий споживач	EIC-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, нео-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 №503			8281	34,67	9,63	9174	38,41	10,67	94,2857	3,1756	0,9658	0,1497	0,1465	0,0013	0,0255	0,0179	0,0275		0,9208	0,2836	0,7131
Одеська обл.	Одеса-1 (ГРС-1 Одеса)	56ZOPODS4138201A	8281	34,67	9,63	9174	38,41	10,67	94,2857	3,1756	0,9658	0,1497	0,1465	0,0013	0,0255	0,0179	0,0275		0,9208	0,2836	0,7131

Хімік — Людмила ТИМОШЕВСЬКА — підпис — *01.01.2024* (дата)
прізвище

Заступник головного інженера — Олександр НІКОЛАЄВ — підпис — *01.01.2024* (дата)
прізвище

ПАСПОРТ ФІЗИКО-ХІМІЧНИХ ПОКАЗНИКІВ ПРИРОДНОГО ГАЗУ

Маршрут № 504

за період з 01.12.2023р. по 31.12.2023р.

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

"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 вимірювання/згоряння при 20/25°C											
																	Теплота згоряння нижча			Теплота згоряння вища			Число Воббе вище			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, н-C4	нео-пентан, нео-C5	ізо-пентан, i-C5	н-пентан, н-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	ккал/м3	МДж/м3	кВт·год/м3	ккал/м3	МДж/м3	кВт·год/м3	ккал/м3	МДж/м3	кВт·год/м3					
1	94,6125	3,2016	0,9684	0,1481	0,1424	0,0000	0,0263	0,0183	0,0184		0,5754	0,2885			0,7113	0,5905	8306	34,78	9,66	9202	38,53	10,70	11975	50,14	13,93					
2	94,6358	3,1898	0,9698	0,1473	0,1407	0,0002	0,0255	0,0184	0,0182		0,5719	0,2824			0,7111	0,5904	8306	34,77	9,66	9202	38,53	10,70	11976	50,14	13,93					
3	94,6229	3,2077	0,9681	0,1466	0,1400	0,0000	0,0249	0,0174	0,0179		0,5733	0,2813			0,7111	0,5904	8306	34,78	9,66	9202	38,53	10,70	11976	50,14	13,93					
4	94,7043	3,1467	0,9544	0,1446	0,1383	0,0000	0,0249	0,0179	0,0177		0,5748	0,2765			0,7105	0,5899	8300	34,75	9,65	9195	38,50	10,69	11973	50,13	13,92					
5	94,6180	3,1975	0,9682	0,1465	0,1412	0,0000	0,0258	0,0181	0,0193		0,5840	0,2816			0,7112	0,5905	8305	34,77	9,66	9201	38,52	10,70	11974	50,13	13,93	-21,7	-19,5			
6	94,6613	3,1793	0,9548	0,1435	0,1380	0,0000	0,0251	0,0178	0,0175		0,5791	0,2835			0,7107	0,5901	8301	34,75	9,65	9196	38,50	10,70	11972	50,12	13,92					
7	94,5931	3,2291	0,9643	0,1454	0,1399	0,0000	0,0251	0,0178	0,0175		0,5775	0,2902			0,7113	0,5905	8306	34,77	9,66	9201	38,52	10,70	11974	50,13	13,93					
8	94,6285	3,1980	0,9544	0,1442	0,1384	0,0000	0,0254	0,0186	0,0180		0,5830	0,2913			0,7110	0,5903	8302	34,76	9,65	9197	38,51	10,70	11971	50,12	13,92					
9	94,6439	3,1781	0,9546	0,1449	0,1394	0,0000	0,0253	0,0181	0,0182		0,5861	0,2914			0,7109	0,5903	8300	34,75	9,65	9196	38,50	10,69	11969	50,11	13,92					
10	94,6064	3,2010	0,9646	0,1473	0,1429	0,0000	0,0264	0,0189	0,0190		0,5811	0,2924			0,7113	0,5906	8305	34,77	9,66	9201	38,52	10,70	11973	50,13	13,92					
11	94,6629	3,1587	0,9606	0,1465	0,1423	0,0000	0,0262	0,0187	0,0188		0,5775	0,2878			0,7109	0,5903	8302	34,76	9,66	9198	38,51	10,70	11972	50,13	13,92					
12	94,6453	3,1773	0,9626	0,1464	0,1416	0,0000	0,0264	0,0189	0,0185		0,5757	0,2873			0,7110	0,5903	8304	34,77	9,66	9200	38,52	10,70	11973	50,13	13,92	-22,0	-19,0			
13	94,6718	3,1503	0,9610	0,1464	0,1419	0,0000	0,0262	0,0192	0,0189		0,5777	0,2866			0,7109	0,5902	8302	34,76	9,66	9198	38,51	10,70	11972	50,12	13,92					
14	94,6464	3,1677	0,9622	0,1467	0,1420	0,0002	0,0267	0,0195	0,0188		0,5795	0,2903			0,7111	0,5904	8303	34,76	9,66	9199	38,51	10,70	11972	50,12	13,92			<0,0001	<0,0002	
15	94,5801	3,2176	0,9769	0,1483	0,1440	0,0000	0,0261	0,0186	0,0180		0,5724	0,2981			0,7116	0,5908	8308	34,78	9,66	9204	38,54	10,70	11974	50,13	13,93					
16	94,4822	3,2772	1,0026	0,1519	0,1465	0,0001	0,0264	0,0190	0,0180		0,5697	0,3064			0,7125	0,5915	8316	34,82	9,67	9212	38,57	10,71	11978	50,15	13,93					
17	94,4146	3,3356	1,0099	0,1512	0,1468	0,0000	0,0263	0,0193	0,0177		0,5670	0,3116			0,7129	0,5919	8320	34,83	9,68	9217	38,59	10,72	11980	50,16	13,93					
18	94,4415	3,3224	1,0003	0,1500	0,1450	0,0000	0,0262	0,0191	0,0175		0,5682	0,3099			0,7127	0,5917	8317	34,82	9,67	9214	38,58	10,72	11979	50,15	13,93					<0,0005
19	94,5286	3,2564	0,9835	0,1475	0,1427	0,0001	0,0259	0,0186	0,0175		0,5706	0,3087			0,7120	0,5911	8310	34,79	9,66	9206	38,54	10,71	11974	50,13	13,93	-22,8	-26,4			
20	94,5617	3,2336	0,9801	0,1475	0,1427	0,0002	0,0255	0,0183	0,0177		0,5712	0,3015			0,7117	0,5909	8309	34,79	9,66	9205	38,54	10,70	11974	50,13	13,93					
21	94,5971	3,2112	0,9755	0,1465	0,1419	0,0000	0,0257	0,0187	0,0177		0,5714	0,2944			0,7114	0,5906	8307	34,78	9,66	9203	38,53	10,70	11974	50,13	13,93					
22	94,6574	3,1685	0,9614	0,1447	0,1399	0,0000	0,0250	0,0183	0,0174		0,5732	0,2944			0,7109	0,5902	8301	34,76	9,65	9197	38,51	10,70	11971	50,12	13,92					
23	94,5884	3,2131	0,9748	0,1476	0,1424	0,0003	0,0262	0,0190	0,0187		0,5762	0,2933			0,7115	0,5907	8308	34,78	9,66	9203	38,53	10,70	11974	50,13	13,93					
24	94,6625	3,1633	0,9627	0,1451	0,1400	0,0000	0,0256	0,0181	0,0179		0,5746	0,2903			0,7109	0,5902	8302	34,76	9,65	9197	38,51	10,70	11972	50,12	13,92					
25	94,7183	3,1213	0,9566	0,1448	0,1400	0,0000	0,0261	0,0190	0,0181		0,5734	0,2823			0,7105	0,5899	8299	34,75	9,65	9195	38,50	10,69	11972	50,12	13,92					
26	94,6885	3,1451	0,9537	0,1451	0,1407	0,0003	0,0259	0,0187	0,0191		0,5737	0,2891			0,7107	0,5901	8300	34,75	9,65	9196	38,50	10,69	11971	50,12	13,92	-17,5	-32,7			
27	94,7436	3,1122	0,9431	0,1432	0,1381	0,0000	0,0255	0,0182	0,0189		0,5710	0,2862			0,7102	0,5897	8296	34,73	9,65	9191	38,48	10,69	11969	50,11	13,92					
28	94,7233	3,1239	0,9454	0,1434	0,1388	0,0000	0,0255	0,0181	0,0183		0,5731	0,2901			0,7104	0,5898	8297	34,74	9,65	9192	38,49	10,69	11969	50,11	13,92					
29	94,7638	3,0979	0,9354	0,1422	0,1376	0,0000	0,0248	0,0180	0,0180		0,5745	0,2879			0,7100	0,5895	8293	34,72	9,65	9188	38,47	10,69	11967	50,10	13,92					
30	94,7569	3,0967	0,9393	0,1435	0,1395	0,0000	0,0254	0,0179	0,0178		0,5753	0,2878			0,7101	0,5896	8294	34,73	9,65	9189	38,47	10,69	11967	50,11	13,92					
31	94,6889	3,1497	0,9515	0,1445	0,1402	0,0003	0,0249	0,0183	0,0177		0,5705	0,2935			0,7107	0,5900	8299	34,75	9,65	9195	38,50	10,69	11970	50,12	13,92					
Рівень одоризації відповідає чинним нормативним документам										Середньозважене значення теплоти згоряння:							8304	34,77	9,66	9200	38,52	10,70								

*- значення кисню визначено лабораторним хроматографом

Хімік — Людмила ТИМОШЕВСЬКА (прізвище) — (підпис) — 01.01.2024 (дата)

Заступник головного інженера — Олександр НІКОЛАЄВ (прізвище) — (підпис) — 01.01.2024 (дата)

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

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, н-C4	нео-пентан, нео-C5	ізо-пентан, i-C5	н-пентан, н-C5	гексани та вищі, C6+	кисень, O2	азот, N2	діоксид вуглецю, CO2	густина абсолютна, кг/м³, при 20 °C
Маршрут №504			8304	34,77	9,66	9200	38,52	10,70	94,6282	3,1907	0,9652	0,1461	0,1410	0,0000	0,0257	0,0184	0,0182		0,5758	0,2906	0,7111
Одеська обл.	Одеса-2 (ГРС-2 Одеса)	56ZOPODS41383016	8304	34,77	9,66	9200	38,52	10,70	94,6282	3,1907	0,9652	0,1461	0,1410	0,0000	0,0257	0,0184	0,0182		0,5758	0,2906	0,7111

Хімік Людмила ТИМОШЕВСЬКА *01.01.2024*
прізвище підпис дата

Заступник головного інженера Олександр НІКОЛАЄВ *01.01.2024*
прізвище підпис дата

ПАСПОРТ ФІЗИКО-ХІМІЧНИХ ПОКАЗНИКІВ ПРИРОДНОГО ГАЗУ

Маршрут № 506

за період з 01.12.2023р. по 31.12.2023р.

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), °С	Температура точки роси вуглеводнів, °С	Масова концентрація сірководню, г/м³	Масова концентрація меркаптанової сірки, г/м³	Маса механічних домішок, г/м³
																	Температура вимірювання/згоряння при 20/25°С														
																	Теплота згоряння нижча			Теплота згоряння вища			Число Воббе вище							
	метан, С1	етан, С2	пропан, С3	ізо-бутан, і-С4	н-бутан, н-С4	нео-пентан, нео-С5	ізо-пентан, і-С5	н-пентан, н-С5	гексани та вищі, С6+	кисень, О2	азот, N2	діоксид вуглецю, СО2	гелій, Не	водень, Н2	Густина абсолютна, кг/м³, при 20 °С	Густина відносна	ккал/м3	МДж/м3	кВт·год/м3	ккал/м3	МДж/м3	кВт·год/м3	ккал/м3	МДж/м3	кВт·год/м3					
1	94,7087	3,1490	0,9490	0,1422	0,1383	0,0032	0,0383	0,0179	0,0070	0,0055	0,5642	0,2765			0,7104	0,5898	8301	34,75	9,65	9200	38,52	10,70	11980	50,16	13,93					
2																	8301	34,75	9,65	9200	38,52	10,70	11980	50,16	13,93					
3																	8301	34,75	9,65	9200	38,52	10,70	11980	50,16	13,93					
4	94,4907	3,2671	0,9821	0,1512	0,1476	0,0012	0,0462	0,0176	0,0082	0,0063	0,5990	0,2829			0,7123	0,5914	8314	34,81	9,67	9215	38,58	10,72	11983	50,17	13,94					
5	94,5967	3,2101	0,9547	0,1438	0,1406	0,0031	0,0507	0,0187	0,0076	0,0053	0,5863	0,2825			0,7114	0,5907	8307	34,78	9,66	9207	38,55	10,71	11980	50,16	13,93	-21,7	-19,5			
6	94,6079	3,2239	0,9503	0,1433	0,1416	0,0047	0,0378	0,0175	0,0063	0,0052	0,5801	0,2813			0,7111	0,5904	8305	34,77	9,66	9205	38,54	10,71	11979	50,16	13,93					
7	94,6285	3,1914	0,9464	0,1397	0,1405	0,0008	0,0438	0,0173	0,0077	0,0056	0,5886	0,2897			0,7110	0,5903	8301	34,75	9,65	9200	38,52	10,70	11975	50,14	13,93					
8	94,6361	3,1672	0,9471	0,1438	0,1428	0,0017	0,0437	0,0177	0,0092	0,0062	0,5959	0,2886			0,7111	0,5904	8301	34,75	9,65	9200	38,52	10,70	11974	50,13	13,93					
9																	8301	34,75	9,65	9200	38,52	10,70	11974	50,13	13,93					
10																	8301	34,75	9,65	9200	38,52	10,70	11974	50,13	13,93					
11	94,6249	3,1755	0,9582	0,1467	0,1450	0,0027	0,0391	0,0182	0,0068	0,0057	0,5900	0,2873			0,7112	0,5904	8303	34,76	9,66	9202	38,53	10,70	11976	50,14	13,93					
12	94,6346	3,1792	0,9533	0,1434	0,1411	0,0026	0,0493	0,0195	0,0079	0,0053	0,5806	0,2832			0,7112	0,5905	8305	34,77	9,66	9205	38,54	10,71	11979	50,16	13,93	-22,0	-19,0			
13	94,6542	3,1598	0,9508	0,1461	0,1456	0,0014	0,0393	0,0185	0,0066	0,0055	0,5846	0,2876			0,7109	0,5902	8301	34,75	9,65	9201	38,52	10,70	11976	50,14	13,93					
14	94,6887	3,1328	0,9421	0,1439	0,1438	0,0018	0,0490	0,0193	0,0087	0,0053	0,5826	0,2820			0,7108	0,5902	8301	34,76	9,65	9201	38,52	10,70	11977	50,15	13,93			<0,0001	<0,0002	
15	94,5603	3,2170	0,9707	0,1482	0,1477	0,0011	0,0439	0,0183	0,0084	0,0058	0,5842	0,2945			0,7118	0,5910	8309	34,79	9,66	9209	38,56	10,71	11979	50,15	13,93					
16																	8309	34,79	9,66	9209	38,56	10,71	11979	50,15	13,93					
17																	8309	34,79	9,66	9209	38,56	10,71	11979	50,15	13,93					
18	94,5281	3,2507	0,9809	0,1428	0,1428	0,0009	0,0345	0,0168	0,0058	0,0056	0,5839	0,3071			0,7117	0,5909	8306	34,77	9,66	9206	38,54	10,71	11975	50,14	13,93					<0,0005
19	94,5326	3,2470	0,9857	0,1443	0,1448	0,0015	0,0346	0,0173	0,0063	0,0056	0,5738	0,3066			0,7118	0,5910	8308	34,78	9,66	9208	38,55	10,71	11978	50,15	13,93	-22,8	-26,4			
20	94,6670	3,1647	0,9622	0,1422	0,1422	0,0006	0,0329	0,0170	0,0060	0,0056	0,5651	0,2946			0,7107	0,5901	8300	34,75	9,65	9200	38,52	10,70	11976	50,14	13,93					
21	94,7262	3,1286	0,9443	0,1395	0,1388	0,0033	0,0388	0,0173	0,0058	0,0055	0,5594	0,2925			0,7103	0,5898	8297	34,74	9,65	9197	38,50	10,70	11975	50,14	13,93					
22	94,7963	3,0771	0,9331	0,1357	0,1361	0,0033	0,0454	0,0180	0,0060	0,0053	0,5614	0,2822			0,7099	0,5894	8294	34,73	9,65	9193	38,49	10,69	11975	50,14	13,93					
23																	8294	34,73	9,65	9193	38,49	10,69	11975	50,14	13,93					
24																	8294	34,73	9,65	9193	38,49	10,69	11975	50,14	13,93					
25	94,7374	3,1182	0,9440	0,1388	0,1402	0,0034	0,0393	0,0183	0,0061	0,0048	0,5614	0,2880			0,7103	0,5897	8297	34,74	9,65	9197	38,51	10,70	11976	50,14	13,93					
26	94,7589	3,1001	0,9353	0,1383	0,1386	0,0025	0,0382	0,0170	0,0060	0,0056	0,5756	0,2838			0,7100	0,5895	8293	34,72	9,64	9192	38,49	10,69	11973	50,13	13,92	-17,5	-32,7			
27	94,6838	3,1340	0,9465	0,1401	0,1401	0,0012	0,0490	0,0188	0,0065	0,0055	0,5811	0,2934			0,7108	0,5901	8299	34,75	9,65	9198	38,51	10,70	11974	50,13	13,93					
28	94,6766	3,1477	0,9357	0,1384	0,1366	0,0018	0,0500	0,0189	0,0068	0,0053	0,5899	0,2923			0,7107	0,5901	8297	34,74	9,65	9197	38,50	10,70	11972	50,13	13,92					
29	94,6864	3,1432	0,9424	0,1406	0,1395	0,0029	0,0390	0,0182	0,0062	0,0053	0,5841	0,2923			0,7106	0,5900	8297	34,74	9,65	9196	38,50	10,69	11972	50,13	13,92					
30																	8297	34,74	9,65	9196	38,50	10,69	11972	50,13	13,92					
31																	8297	34,74	9,65	9196	38,50	10,69	11972	50,13	13,92					
Рівень одоризації відповідає чинним нормативним документам															Середньозважене значення теплоти згоряння:		8301	34,76	9,65	9201	38,52	10,70								

*- значення кисню визначено лабораторним хроматографом

Хімік — Людмила ТИМОШЕВСЬКА (прізвище) — підпис — 01.01.2024 (дата)

Заступник головного інженера — Олександр НІКОЛАЄВ (прізвище) — підпис — 01.01.2024 (дата)

Додаток до Паспорту фізико-хімічних показників природного газу. Маршрут № 506

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	ізо-пентан, ізо-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 №506			8301	34,76	9,65	9201	38,52	10,70	94,6547	3,1661	0,9519	0,1425	0,1416	0,0022	0,0423	0,0180	0,0072	0,0056	0,5796	0,2883	0,7109
Одеська обл.	АГНКС №2 Одеса (АГНКС №2 м. Одеса)	56ZOPODS1003901J																			
Одеська обл.	Березівка (ГРС Березівка)	56ZOPODS2005301P	8302	34,76	9,65	9201	38,52	10,70	94,6552	3,1661	0,9520	0,1425	0,1415	0,0022	0,0423	0,0180	0,0072	0,0056	0,5794	0,2881	0,7109
Одеська обл.	Б-Дністровський (ГРС м. Б-Дністровський)	56ZOPODS4138502X	8301	34,76	9,65	9201	38,52	10,70	94,6556	3,1657	0,9520	0,1425	0,1415	0,0022	0,0422	0,0180	0,0071	0,0056	0,5793	0,2881	0,7109
Одеська обл.	Біляївка (ГРС Біляївка)	56ZOPODS4138601V	8301	34,76	9,65	9201	38,52	10,70	94,6554	3,1658	0,9518	0,1425	0,1415	0,0022	0,0423	0,0180	0,0072	0,0056	0,5795	0,2880	0,7109
Одеська обл.	Чорноморськ (ГРС Чорноморськ)	56ZOPODS4138701R	8302	34,76	9,65	9201	38,52	10,70	94,6535	3,1665	0,9520	0,1425	0,1416	0,0022	0,0424	0,0180	0,0072	0,0056	0,5799	0,2886	0,7109
Одеська обл.	Затока (ГРС Чорноморськ)	56ZOPODS4138702P	8302	34,76	9,65	9201	38,52	10,70	94,6550	3,1660	0,9520	0,1425	0,1416	0,0022	0,0423	0,0180	0,0072	0,0056	0,5795	0,2882	0,7109
Одеська обл.	ОПЗ (ГРС Визирка)	56ZOPODS4138801N	8301	34,76	9,65	9201	38,52	10,70	94,6566	3,1651	0,9519	0,1425	0,1415	0,0022	0,0422	0,0180	0,0071	0,0056	0,5791	0,2882	0,7109
Одеська обл.	Южне (ГРС Визирка)	56ZOPODS4138802L	8302	34,76	9,65	9201	38,52	10,70	94,6549	3,1663	0,9519	0,1425	0,1415	0,0022	0,0423	0,0180	0,0072	0,0056	0,5795	0,2881	0,7109
Одеська обл.	Августівка (ГРС с. Августівка)	56ZOPODS4138901J	8302	34,76	9,65	9201	38,52	10,70	94,6549	3,1661	0,9519	0,1425	0,1416	0,0022	0,0423	0,0180	0,0072	0,0056	0,5795	0,2881	0,7109
Одеська обл.	Дачне (ГРС Дачне)	56ZOPODS4139001D	8301	34,76	9,65	9201	38,52	10,70	94,6552	3,1659	0,9519	0,1425	0,1415	0,0022	0,0423	0,0180	0,0072	0,0056	0,5795	0,2881	0,7109
Одеська обл.	Іллінка (ГРС Іллінка)	56ZOPODS41391019	8301	34,76	9,65	9201	38,52	10,70	94,6556	3,1657	0,9519	0,1425	0,1415	0,0022	0,0423	0,0180	0,0072	0,0056	0,5794	0,2881	0,7109
Одеська обл.	Лиманське (ГРС Лиманське)	56ZOPODS41392015	8301	34,76	9,65	9201	38,52	10,70	94,6557	3,1657	0,9518	0,1425	0,1415	0,0022	0,0423	0,0180	0,0072	0,0056	0,5795	0,2881	0,7109
Одеська обл	Надлиманське (ГРС Надлиманське)	56ZOPODS41393011	8301	34,76	9,65	9201	38,52	10,70	94,6562	3,1653	0,9517	0,1425	0,1415	0,0022	0,0423	0,0180	0,0072	0,0056	0,5794	0,2881	0,7109
Одеська обл.	Новоградівка (ГРС Новоградівка)	56ZOPODS4139401Y	8302	34,76	9,65	9201	38,52	10,70	94,6540	3,1668	0,9521	0,1426	0,1416	0,0022	0,0422	0,0180	0,0072	0,0056	0,5796	0,2882	0,7109
Одеська обл.	Теплодар (ГРС Теплодар)	56ZOPODS4139502S	8302	34,76	9,65	9201	38,52	10,70	94,6549	3,1662	0,9519	0,1426	0,1416	0,0022	0,0424	0,0180	0,0072	0,0056	0,5796	0,2880	0,7109
Одеська обл.	Шомполи (ГРС Шомполи)	56ZOPODS4139601Q	8302	34,76	9,65	9201	38,52	10,70	94,6551	3,1661	0,9520	0,1425	0,1415	0,0022	0,0422	0,0180	0,0072	0,0056	0,5794	0,2881	0,7109
Одеська обл.	Щербанка (ГРС Щербанка)	56ZOPODS4139701M	8301	34,76	9,65	9201	38,52	10,70	94,6553	3,1659	0,9519	0,1425	0,1415	0,0022	0,0423	0,0180	0,0072	0,0056	0,5795	0,2881	0,7109
Одеська обл.	Овідіополь (ГРС Овідіополь)	56ZOPODS41398011	8302	34,76	9,65	9201	38,52	10,70	94,6550	3,1660	0,9520	0,1425	0,1416	0,0022	0,0423	0,0180	0,0072	0,0056	0,5795	0,2882	0,7109
Одеська обл.	Шустов (ГРС Шустов (с. В.Долина))	56ZOPODS4139901E																			
Одеська обл.	Доброслав (ГРС Доброслав)	56ZOPODS4140901G	8301	34,76	9,65	9201	38,52	10,70	94,6554	3,1659	0,9519	0,1425	0,1415	0,0022	0,0423	0,0180	0,0072	0,0056	0,5794	0,2881	0,7109
Одеська обл.	Роздільна (ГРС Роздільна)	56ZOPODS4141001A	8301	34,76	9,65	9201	38,52	10,70	94,6584	3,1641	0,9515	0,1424	0,1414	0,0023	0,0423	0,0180	0,0071	0,0056	0,5790	0,2881	0,7109
Одеська обл.	В.Буялик (ГРС Великий Буялик)	56ZOPODS41411016	8302	34,76	9,65	9201	38,52	10,70	94,6551	3,1662	0,9520	0,1425	0,1415	0,0022	0,0423	0,0180	0,0071	0,0056	0,5794	0,2881	0,7109
Одеська обл.	Гуляївка (ГРС Гуляївка)	56ZOPODS41412012	8302	34,76	9,65	9201	38,52	10,70	94,6554	3,1660	0,9520	0,1425	0,1415	0,0022	0,0422	0,0180	0,0071	0,0056	0,5793	0,2881	0,7109
Одеська обл.	Дружба (ГРС Дружба (Іванівський р-н)	56ZOPODS4141301Z	8301	34,76	9,65	9201	38,52	10,70	94,6557	3,1658	0,9519	0,1425	0,1415	0,0022	0,0423	0,0180	0,0072	0,0056	0,5793	0,2881	0,7109
Одеська обл.	Єреміївка (ГРС Єреміївка)	56ZOPODS4141401V	8301	34,76	9,65	9201	38,52	10,70	94,6555	3,1659	0,9518	0,1425	0,1415	0,0022	0,0423	0,0180	0,0072	0,0056	0,5794	0,2880	0,7109
Одеська обл.	Трояндове (ГРС Трояндове)	56ZOPODS4141501R	8302	34,76	9,65	9201	38,52	10,70	94,6553	3,1659	0,9520	0,1425	0,1415	0,0022	0,0423	0,0180	0,0072	0,0056	0,5794	0,2881	0,7109
Одеська обл.	Кошари (ГРС Кошари)	56ZOPODS4141601N	8302	34,76	9,65	9201	38,52	10,70	94,6552	3,1661	0,9519	0,1425	0,1415	0,0022	0,0423	0,0180	0,0072	0,0056	0,5795	0,2881	0,7109
Одеська обл.	Марківка (ГРС Марківка)	56ZOPODS4141701J	8301	34,76	9,65	9201	38,52	10,70	94,6562	3,1654	0,9517	0,1425	0,1415	0,0022	0,0423	0,0180	0,0071	0,0056	0,5794	0,2880	0,7109
Одеська обл.	Ряснопіль (ГРС Ряснопіль)	56ZOPODS4141901B	8302	34,76	9,65	9201	38,52	10,70	94,6547	3,1663	0,9520	0,1425	0,1416	0,0022	0,0422	0,0180	0,0072	0,0056	0,5794	0,2882	0,7109
Одеська обл.	Знам'янка (ГРС Знам'янка(Березівськ.р-н)	56ZOPODS41420023	8302	34,76	9,66	9202	38,53	10,70	94,6490	3,1700	0,9529	0,1428	0,1418	0,0022	0,0422	0,0180	0,0072	0,0056	0,5800	0,2881	0,7110
Одеська обл.	Гребеники (ГРС Гребеники)	56ZOPODS5002301G	8302	34,76	9,65	9201	38,52	10,70	94,6543	3,1667	0,9521	0,1426	0,1416	0,0022	0,0423	0,0180	0,0072	0,0056	0,5794	0,2881	0,7109

Хімік — Людмила ТИМОШЕВСЬКА — 01.01.2024
(прізвище, підпис, дата)

Виступник головного інженера — Олександр НІКОЛАЄВ — 01.01.2024
(прізвище, підпис, дата)

ПАСПОРТ ФІЗИКО-ХІМІЧНИХ ПОКАЗНИКІВ ПРИРОДНОГО ГАЗУ

Маршрут № 518

за період з 01.12.2023р. по 31.12.2023р.

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), °С	Температура точки роси вуглеводнів, °С	Масова концентрація сірководню, г/м³	Масова концентрація меркаптанової сірки, г/м³	Маса механічних домішок, г/м³
															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							
	метан, С1	етан, С2	пропан, С3	ізо-бутан, і-С4	н-бутан, н-С4	нео-пентан, нео-С5	ізо-пентан, і-С5	н-пентан, н-С5	гексани та вищі, С6+	кисень, О2	азот, N2	діоксид вуглецю, СО2	гелій, Не	водень, Н2			ккал/м3	МДж/м3	кВт·год/м3	ккал/м3	МДж/м3	кВт·год/м3	ккал/м3	МДж/м3	кВт·год/м3					
1																	8207	34,36	9,55	9097	38,09	10,58	11938	49,98	13,88					
2																	8207	34,36	9,55	9097	38,09	10,58	11938	49,98	13,88					
3																	8207	34,36	9,55	9097	38,09	10,58	11938	49,98	13,88					
4	96,1774	2,2077	0,6828	0,1076	0,1019	0,0011	0,0167	0,0152	0,0109	0,0030	0,4643	0,2114			0,6987	0,5801	8203	34,35	9,54	9092	38,07	10,57	11937	49,98	13,88					
5	96,0837	2,2642	0,6954	0,1089	0,1035	0,0012	0,0165	0,0152	0,0105	0,0049	0,4811	0,2149			0,6994	0,5807	8207	34,36	9,54	9096	38,08	10,58	11937	49,98	13,88	-27,0	-23,0			
6	95,8187	2,4355	0,7489	0,1167	0,1113	0,0013	0,0172	0,0162	0,0107	0,0038	0,4933	0,2264			0,7015	0,5825	8226	34,44	9,57	9116	38,17	10,60	11945	50,01	13,89			0,0001	0,0002	<0,0005
7	95,8708	2,3940	0,7385	0,1173	0,1104	0,0012	0,0184	0,0168	0,0124	0,0028	0,4903	0,2271			0,7012	0,5822	8223	34,43	9,56	9114	38,16	10,60	11944	50,01	13,89					
8																	8223	34,43	9,56	9114	38,16	10,60	11944	50,01	13,89					
9																	8223	34,43	9,56	9114	38,16	10,60	11944	50,01	13,89					
10																	8223	34,43	9,56	9114	38,16	10,60	11944	50,01	13,89					
11	94,8009	3,0696	0,9467	0,1497	0,1416	0,0016	0,0228	0,0204	0,0128	0,0031	0,5589	0,2719			0,7099	0,5894	8296	34,73	9,65	9191	38,48	10,69	11973	50,13	13,92	-28,4	-23,6			
12	94,7165	3,1221	0,9587	0,1517	0,1436	0,0017	0,0229	0,0206	0,0131	0,0035	0,5684	0,2772			0,7105	0,5899	8301	34,75	9,65	9196	38,50	10,70	11973	50,13	13,93					
13	94,6624	3,1657	0,9626	0,1510	0,1434	0,0017	0,0229	0,0208	0,0132	0,0034	0,5710	0,2819			0,7109	0,5902	8303	34,76	9,66	9199	38,51	10,70	11974	50,13	13,93					
14	94,6499	3,1780	0,9631	0,1502	0,1433	0,0016	0,0226	0,0205	0,0127	0,0034	0,5711	0,2836			0,7109	0,5902	8303	34,76	9,66	9199	38,51	10,70	11974	50,13	13,93					
15																	8303	34,76	9,66	9199	38,51	10,70	11974	50,13	13,93					
16																	8303	34,76	9,66	9199	38,51	10,70	11974	50,13	13,93					
17																	8303	34,76	9,66	9199	38,51	10,70	11974	50,13	13,93					
18	94,7014	3,1513	0,9552	0,1471	0,1407	0,0016	0,0221	0,0196	0,0124	0,0031	0,5704	0,2751			0,7104	0,5898	8300	34,75	9,65	9195	38,50	10,69	11973	50,13	13,92	-26,2	-22,0			
19	94,7043	3,1530	0,9524	0,1467	0,1404	0,0016	0,0222	0,0200	0,0121	0,0032	0,5707	0,2734			0,7104	0,5898	8300	34,75	9,65	9195	38,50	10,69	11973	50,13	13,92					
20	94,6945	3,1586	0,9517	0,1458	0,1395	0,0017	0,0217	0,0196	0,0120	0,0034	0,5753	0,2762			0,7104	0,5898	8299	34,75	9,65	9194	38,49	10,69	11972	50,12	13,92					
21	94,6560	3,1884	0,9562	0,1463	0,1399	0,0016	0,0212	0,0198	0,0116	0,0036	0,5750	0,2804			0,7107	0,5900	8301	34,75	9,65	9196	38,50	10,70	11972	50,13	13,92					
22																	8301	34,75	9,65	9196	38,50	10,70	11972	50,13	13,92					
23																	8301	34,75	9,65	9196	38,50	10,70	11972	50,13	13,92					
24																	8301	34,75	9,65	9196	38,50	10,70	11972	50,13	13,92					
25	95,0757	2,8916	0,8716	0,1330	0,1282	0,0015	0,0206	0,0188	0,0108	0,0046	0,5931	0,2505			0,7072	0,5871	8267	34,61	9,61	9161	38,35	10,65	11955	50,05	13,90					
26	94,9984	2,9391	0,8896	0,1361	0,1307	0,0017	0,0210	0,0190	0,0111	0,0046	0,5924	0,2563			0,7079	0,5877	8273	34,64	9,62	9167	38,38	10,66	11958	50,06	13,91	-21,1	-28,0			
27	95,0132	2,9229	0,8867	0,1373	0,1312	0,0016	0,0214	0,0192	0,0129	0,0052	0,5922	0,2562			0,7078	0,5877	8273	34,64	9,62	9167	38,38	10,66	11958	50,06	13,91					
28	94,8183	3,0700	0,9301	0,1434	0,1374	0,0017	0,0212	0,0191	0,0112	0,0051	0,5697	0,2728			0,7094	0,5890	8290	34,71	9,64	9185	38,45	10,68	11967	50,10	13,92					
29																	8290	34,71	9,64	9185	38,45	10,68	11967	50,10	13,92					
Рівень одоризації відповідає чинним нормативним документам										Середньозважене значення теплоти згоряння:							8267	34,61	9,61	9160	38,35	10,65								

*- значення кисню визначено лабораторним хроматографом

Лаборант хімічного аналізу 5 розряду — Зінаїда ГРОДЕЦЬКА — 01.01.2024

посада — прізвище — підпис — дата

Заступник головного інженера — Олександр НІКОЛАЄВ — 01.01.2024

посада — прізвище — підпис — 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, н-C4	нео-пентан, нео-C5	ізо-пентан, i-C5	н-пентан, н-C5	гексани та вищі, C6+	кисень, O2	азот, N2	діоксид вуглецю, CO2	густина абсолютна, кг/м³, при 20 °С
Маршрут №518			8267	34,61	9,61	9160	38,35	10,65	95,1928	2,8311	0,8617	0,1343	0,1278	0,0015	0,0204	0,0186	0,0120	0,0034	0,5416	0,2549	0,7065
Одеська обл.	Новосільське (ГРС Новосільське)	56ZOPODS2005401L	8267	34,61	9,61	9160	38,35	10,65	95,1928	2,8311	0,8617	0,1343	0,1278	0,0015	0,0204	0,0186	0,0120	0,0034	0,5416	0,2549	0,7065

Лаборант хімічного аналізу 5 розряду — Зінаїда ГРОДЕЦЬКА — *01.01.2024*
(посада) (прізвище) (підпис) (дата)

Заступник головного інженера — Олександр НІКОЛАЄВ — *01.01.2024*
(посада) (прізвище) (підпис) (дата)

ПАСПОРТ ФІЗИКО-ХІМІЧНИХ ПОКАЗНИКІВ ПРИРОДНОГО ГАЗУ

Маршрут № 519

за період з 01.12.2023р. по 31.12.2023р.

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), °С	Температура точки роси вуглеводнів, °С	Масова концентрація сірководню, г/м³	Масова концентрація меркаптанової сірки, г/м³	Маса механічних домішок, г/м³
															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								
	метан, С1	етан, С2	пропан, С3	ізо-бутан, і-С4	н-бутан, н-С4	нео-пентан, нео-С5	ізо-пентан, і-С5	н-пентан, н-С5	гексани та вищі, С6+	кисень, О2	азот, N2	діоксид вуглецю, СО2	гелій, Не	водень, Н2			ккал/м3	МДж/м3	кВт·год/м3	ккал/м3	МДж/м3	кВт·год/м3	ккал/м3	МДж/м3	кВт·год/м3							
1																	8304	34,77	9,66	9200	38,52	10,70	11977	50,14	13,93							
2																	8304	34,77	9,66	9200	38,52	10,70	11977	50,14	13,93							
3																	8304	34,77	9,66	9200	38,52	10,70	11977	50,14	13,93							
4	94,6887	3,1453	0,9665	0,1532	0,1442	0,0016	0,0233	0,0209	0,0138	0,0029	0,5660	0,2736			0,7107	0,5901	8304	34,77	9,66	9200	38,52	10,70	11977	50,14	13,93	-23,5	-18,7					
5																	8304	34,77	9,66	9200	38,52	10,70	11977	50,14	13,93							
6																	8304	34,77	9,66	9200	38,52	10,70	11977	50,14	13,93							
7																	8304	34,77	9,66	9200	38,52	10,70	11977	50,14	13,93							
8																	8304	34,77	9,66	9200	38,52	10,70	11977	50,14	13,93							
9																	8304	34,77	9,66	9200	38,52	10,70	11977	50,14	13,93							
10																	8304	34,77	9,66	9200	38,52	10,70	11977	50,14	13,93							
11																	8304	34,77	9,66	9200	38,52	10,70	11977	50,14	13,93							
12																	8304	34,77	9,66	9200	38,52	10,70	11977	50,14	13,93							
13	94,6846	3,1598	0,9441	0,1457	0,1389	0,0017	0,0225	0,0202	0,0122	0,0035	0,5808	0,2860			0,7105	0,5899	8298	34,74	9,65	9193	38,49	10,69	11969	50,11	13,92	-23,4	-18,6	0,0001	0,0002	<0,0005		
14																	8298	34,74	9,65	9193	38,49	10,69	11969	50,11	13,92							
15																	8298	34,74	9,65	9193	38,49	10,69	11969	50,11	13,92							
16																	8298	34,74	9,65	9193	38,49	10,69	11969	50,11	13,92							
17																	8298	34,74	9,65	9193	38,49	10,69	11969	50,11	13,92							
18																	8298	34,74	9,65	9193	38,49	10,69	11969	50,11	13,92							
19																	8298	34,74	9,65	9193	38,49	10,69	11969	50,11	13,92							
20	94,5077	3,2668	1,0002	0,1548	0,1468	0,0018	0,0233	0,0209	0,0125	0,0026	0,5606	0,3020			0,7122	0,5913	8315	34,81	9,67	9211	38,57	10,71	11979	50,15	13,93	-27,5	-24,1					
21																	8315	34,81	9,67	9211	38,57	10,71	11979	50,15	13,93							
22																	8315	34,81	9,67	9211	38,57	10,71	11979	50,15	13,93							
23																	8315	34,81	9,67	9211	38,57	10,71	11979	50,15	13,93							
24																	8315	34,81	9,67	9211	38,57	10,71	11979	50,15	13,93							
25																	8315	34,81	9,67	9211	38,57	10,71	11979	50,15	13,93							
26	94,6339	3,1881	0,9666	0,1490	0,1415	0,0017	0,0226	0,0199	0,0120	0,0025	0,5694	0,2928			0,7110	0,5903	8303	34,76	9,66	9199	38,51	10,70	11972	50,13	13,92	-20,5	-15,7					
27																	8303	34,76	9,66	9199	38,51	10,70	11972	50,13	13,92							
28																	8303	34,76	9,66	9199	38,51	10,70	11972	50,13	13,92							
29																	8303	34,76	9,66	9199	38,51	10,70	11972	50,13	13,92							
Середньозважене значення теплоти згоряння:																	8305	34,77	9,66	9201	38,52	10,70										

Рівень одоризації відповідає чинним нормативним документам

*- значення кисню визначено лабораторним хроматографом

Лаборант хімічного аналізу 5 розряду — Зінаїда ГРОДЕЦЬКА — підпис — 01.01.2024

прізвище — дата

Заступник головного інженера — Олександр НІКОЛАЄВ — підпис — 01.01.2024

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/м³	МДж/м³	кВт*год./м³	ккал/м³	МДж/м³	кВт*год./м³	метан, C1	етан, C2	пропан, C3	ізо-бутан, і-C4	н-бутан, н-C4	нео-пентан, нео-C5	ізо-пентан, і-C5	н-пентан, н-C5	гексани та вищі, C6+	кисень, O2	азот, N2	діоксид вуглецю, CO2	густина абсолютна, кг/м³, при 20 °C
Маршрут №519			8305	34,77	9,66	9201	38,52	10,70	94,6447	3,1790	0,9682	0,1510	0,1431	0,0017	0,0229	0,0206	0,0129	0,0030	0,5686	0,2844	0,7110
Одеська обл.	Болград (ГРС Болград)	56ZOPODS41421011	8305	34,77	9,66	9201	38,52	10,70	94,6447	3,1789	0,9683	0,1511	0,1431	0,0017	0,0229	0,0206	0,0129	0,0030	0,5686	0,2843	0,7110
Одеська обл.	Ізмаїл (ГРС Ізмаїл)	56ZOPODS4142201Y	8305	34,77	9,66	9201	38,52	10,70	94,6451	3,1786	0,9681	0,1511	0,1431	0,0017	0,0229	0,0206	0,0129	0,0030	0,5686	0,2843	0,7110
Одеська обл.	Ізмаїльський ЦКК (ГРС Ізмаїл)	56ZOPODS4142202W	8304	34,77	9,66	9200	38,52	10,70	94,6402	3,1828	0,9674	0,1505	0,1428	0,0017	0,0229	0,0205	0,0127	0,0030	0,5695	0,2860	0,7110
Одеська обл.	Рені (ГРС Рені)	56ZOPODS4142301U	8305	34,77	9,66	9201	38,52	10,70	94,6449	3,1788	0,9682	0,1510	0,1431	0,0017	0,0229	0,0206	0,0129	0,0030	0,5686	0,2843	0,7110
Одеська обл.	Виноградівка (ГРС Виноградівка)	56ZOPODS4142401Q	8305	34,77	9,66	9201	38,52	10,70	94,6447	3,1789	0,9684	0,1511	0,1431	0,0017	0,0229	0,0206	0,0129	0,0030	0,5685	0,2843	0,7110
Одеська обл.	Владичень (ГРС Владичень)	56ZOPODS4142501M	8305	34,77	9,66	9201	38,52	10,70	94,6441	3,1793	0,9684	0,1511	0,1431	0,0017	0,0229	0,0206	0,0129	0,0030	0,5686	0,2844	0,7110
Одеська обл.	Каракурт (ГРС Каракурт)	56ZOPODS4142701E	8305	34,77	9,66	9201	38,52	10,70	94,6443	3,1791	0,9684	0,1511	0,1431	0,0017	0,0229	0,0206	0,0129	0,0030	0,5685	0,2844	0,7110
Одеська обл.	Каланчак (ГРС Каланчак)	56ZOPODS4142801A	8305	34,77	9,66	9201	38,52	10,70	94,6446	3,1789	0,9684	0,1511	0,1431	0,0017	0,0229	0,0206	0,0129	0,0030	0,5685	0,2843	0,7110
Одеська обл.	Кубей (ГРС Кубей)	56ZOPODS41429016	8305	34,77	9,66	9201	38,52	10,70	94,6446	3,1790	0,9683	0,1511	0,1431	0,0017	0,0229	0,0206	0,0129	0,0030	0,5686	0,2844	0,7110
Одеська обл.	Вознесенка Друга (ГРС Вознесенка Друга)	56ZOPODS41430010	8305	34,77	9,66	9201	38,52	10,70	94,6450	3,1787	0,9684	0,1511	0,1431	0,0017	0,0229	0,0206	0,0129	0,0030	0,5685	0,2842	0,7110
Одеська обл.	Тарутине (ГРС Тарутине)	56ZOPODS4143101X	8305	34,77	9,66	9201	38,52	10,70	94,6451	3,1786	0,9683	0,1511	0,1431	0,0017	0,0229	0,0206	0,0129	0,0030	0,5685	0,2842	0,7110

Лаборант хімічного аналізу 5 розряду — Зінаїда ГРОДЕЦЬКА — *01.01.2024*
прізвище — підпис — дата

Заступник головного інженера — Олександр НІКОЛАЄВ — *01.01.2024*
прізвище — підпис — дата

ПАСПОРТ ФІЗИКО-ХІМІЧНИХ ПОКАЗНИКІВ ПРИРОДНОГО ГАЗУ

Маршрут № 520

за період з 01.12.2023р. по 31.12.2023р.

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

ПО ГАЗОПРОВОДУ "АНАНЬЇВ - ТИРАСПОЛЬ - ІЗМАЇЛ" "АТІ"

ВХАЛ ГВС Гребеники Одеського ПМ Миколаївського ЛВУМГ Свідоцтво 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), °С	Температура точки роси вуглеводнів, °С	Масова концентрація сірководню, г/м³	Масова концентрація меркаптанової сірки, г/м³	Маса механічних домішок, г/м³
															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						
	метан, С1	етан, С2	пропан, С3	ізо-бутан, і-С4	н-бутан, н-С4	нео-пентан, нео-С5	ізо-пентан, і-С5	н-пентан, н-С5	гексани та вищі, С6+	кисень, О2	азот, N2	діоксид вуглецю, СО2	гелій, Не	водень, Н2			ккал/м3	МДж/м3	кВт·год/м3	ккал/м3	МДж/м3	кВт·год/м3	ккал/м3	МДж/м3	кВт·год/м3					
1	94,6766	3,1986	0,9465	0,1455	0,1389	0,0000	0,0244	0,0175	0,0157		0,5535	0,2828			0,7105	0,5899	8303	34,76	9,66	9199	38,51	10,70	11976	50,14	13,93	-24,9					
2	94,7023	3,1756	0,9422	0,1446	0,1379	0,0000	0,0241	0,0173	0,0154		0,5591	0,2815			0,7103	0,5898	8300	34,75	9,65	9196	38,50	10,69	11974	50,13	13,93	-25,0					
3	94,7272	3,1582	0,9374	0,1442	0,1378	0,0000	0,0241	0,0175	0,0154		0,5599	0,2783			0,7101	0,5896	8298	34,74	9,65	9194	38,49	10,69	11973	50,13	13,93	-25,1					
4	94,6965	3,1892	0,9379	0,1439	0,1374	0,0000	0,0240	0,0174	0,0151		0,5556	0,2830			0,7103	0,5898	8300	34,75	9,65	9196	38,50	10,69	11974	50,13	13,93	-25,3					
5	94,6891	3,1856	0,9323	0,1429	0,1367	0,0000	0,0246	0,0173	0,0150		0,5707	0,2858			0,7103	0,5898	8298	34,74	9,65	9193	38,49	10,69	11971	50,12	13,92	-25,3	-20,3				
6	94,5966	3,2462	0,9466	0,1450	0,1390	0,0000	0,0252	0,0178	0,0154		0,5726	0,2956			0,7110	0,5904	8303	34,76	9,66	9199	38,51	10,70	11972	50,13	13,92	-25,0					
7	94,6583	3,1950	0,9331	0,1434	0,1376	0,0000	0,0252	0,0177	0,0157		0,5797	0,2943			0,7106	0,5900	8298	34,74	9,65	9193	38,49	10,69	11968	50,11	13,92	-25,4					
8	94,6419	3,2013	0,9404	0,1451	0,1397	0,0000	0,0255	0,0182	0,0160		0,5763	0,2956			0,7108	0,5902	8300	34,75	9,65	9196	38,50	10,69	11970	50,12	13,92	-25,1					
9	94,6325	3,1994	0,9480	0,1469	0,1419	0,0000	0,0261	0,0187	0,0168		0,5758	0,2939			0,7109	0,5903	8302	34,76	9,66	9198	38,51	10,70	11972	50,12	13,92	-24,8					
10	94,6780	3,1695	0,9444	0,1459	0,1407	0,0000	0,0258	0,0184	0,0164		0,5725	0,2884			0,7106	0,5900	8300	34,75	9,65	9196	38,50	10,69	11971	50,12	13,92	-24,5					
11	94,6685	3,1810	0,9438	0,1457	0,1404	0,0000	0,0257	0,0183	0,0162		0,5708	0,2896			0,7106	0,5901	8301	34,75	9,65	9196	38,50	10,70	11972	50,12	13,92	-24,2					
12	94,6787	3,1676	0,9403	0,1455	0,1403	0,0000	0,0257	0,0185	0,0166		0,5746	0,2922			0,7106	0,5900	8299	34,75	9,65	9194	38,49	10,69	11970	50,12	13,92	-23,8	-16,5				
13	94,6470	3,1856	0,9465	0,1466	0,1416	0,0000	0,0260	0,0185	0,0164		0,5766	0,2952			0,7108	0,5902	8301	34,75	9,65	9196	38,50	10,70	11970	50,12	13,92	-24,0					
14	94,5434	3,2476	0,9777	0,1495	0,1441	0,0000	0,0260	0,0183	0,0154		0,5723	0,3057			0,7117	0,5910	8309	34,79	9,66	9205	38,54	10,71	11974	50,13	13,93	-24,3		<0,0001	<0,0002	
15	94,4720	3,2987	0,9904	0,1508	0,1454	0,0000	0,0261	0,0188	0,0155		0,5725	0,3098			0,7123	0,5914	8314	34,81	9,67	9210	38,56	10,71	11976	50,14	13,93	-24,6					<0,0005
16	94,4220	3,3491	0,9934	0,1503	0,1446	0,0000	0,0256	0,0184	0,0152		0,5659	0,3155			0,7126	0,5917	8317	34,82	9,67	9213	38,57	10,72	11978	50,15	13,93	-24,7					
17	94,4984	3,3030	0,9732	0,1478	0,1424	0,0000	0,0254	0,0181	0,0151		0,5637	0,3129			0,7120	0,5912	8311	34,80	9,67	9207	38,55	10,71	11975	50,14	13,93	-24,8					
18	94,5657	3,2487	0,9648	0,1469	0,1415	0,0000	0,0253	0,0180	0,0149		0,5661	0,3081			0,7114	0,5907	8306	34,78	9,66	9202	38,53	10,70	11972	50,13	13,92	-24,9	-17,7				
19	94,5726	3,2403	0,9699	0,1472	0,1421	0,0000	0,0254	0,0182	0,0152		0,5692	0,2999			0,7114	0,5907	8307	34,78	9,66	9203	38,53	10,70	11974	50,13	13,93	-24,7					
20	94,6496	3,1866	0,9530	0,1442	0,1389	0,0000	0,0248	0,0177	0,0146		0,5732	0,2974			0,7107	0,5901	8300	34,75	9,65	9195	38,50	10,69	11970	50,11	13,92	-23,4					
21	94,6776	3,1657	0,9490	0,1439	0,1386	0,0000	0,0248	0,0177	0,0147		0,5762	0,2918			0,7105	0,5900	8298	34,74	9,65	9193	38,49	10,69	11969	50,11	13,92	-19,8					
22	94,7155	3,1365	0,9453	0,1431	0,1378	0,0000	0,0246	0,0176	0,0149		0,5775	0,2872			0,7102	0,5897	8296	34,73	9,65	9191	38,48	10,69	11968	50,11	13,92	-18,0					
23	94,6699	3,1648	0,9549	0,1443	0,1392	0,0000	0,0250	0,0177	0,0148		0,5806	0,2888			0,7106	0,5900	8299	34,75	9,65	9194	38,49	10,69	11970	50,11	13,92	-17,1					
24	94,6993	3,1443	0,9494	0,1443	0,1393	0,0000	0,0251	0,0177	0,0152		0,5781	0,2873			0,7104	0,5899	8297	34,74	9,65	9193	38,49	10,69	11969	50,11	13,92	-16,7					
25	94,7227	3,1317	0,9462	0,1445	0,1396	0,0000	0,0255	0,0180	0,0154		0,5718	0,2846			0,7102	0,5897	8297	34,74	9,65	9193	38,49	10,69	11970	50,12	13,92	-15,3	-7,8				
26	94,7261	3,1271	0,9441	0,1442	0,1393	0,0000	0,0254	0,0179	0,0160		0,5746	0,2853			0,7102	0,5897	8297	34,74	9,65	9192	38,48	10,69	11969	50,11	13,92	-13,4					
27	94,7142	3,1397	0,9404	0,1439	0,1389	0,0000	0,0252	0,0180	0,0162		0,5739	0,2896			0,7103	0,5898	8296	34,74	9,65	9192	38,48	10,69	11969	50,11	13,92	-13,7					<0,0005
28	94,7564	3,1170	0,9289	0,1423	0,1376	0,0000	0,0248	0,0178	0,0159		0,5699	0,2894			0,7099	0,5895	8293	34,72	9,65	9188	38,47	10,69	11967	50,11	13,92	-15,1		<0,0001	<0,0002	
29	94,7332	3,1310	0,9311	0,1428	0,1383	0,0000	0,0250	0,0179	0,0160		0,5691	0,2956			0,7101	0,5896	8294	34,73	9,65	9189	38,47	10,69	11967	50,10	13,92	-14,9					
30	94,7784	3,0990	0,9221	0,1416	0,1370	0,0000	0,0247	0,0176	0,0155		0,5726	0,2915			0,7097	0,5893	8290	34,71	9,64	9185	38,46	10,68	11965	50,10	13,92	-12,0					
31	94,7631	3,1063	0,9267	0,1427	0,1382	0,0000	0,0248	0,0175	0,0156		0,5729	0,2922			0,7099	0,5894	8292	34,72	9,64	9187	38,46	10,68	11966	50,10	13,92	-15,5					
Рівень одоризації відповідає чинним нормативним документам										Середньозважене значення теплоти згоряння:							8301	34,75	9,65	9196	38,50	10,70								

*- значення кисню визначено лабораторним хроматографом

Хімік — Світлана БІЛА — підпис — 01.01.2024

прізвище — дата

Заступник головного інженера — Олександр НІКОЛАЄВ — підпис — 01.01.2024

прізвище — дата

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

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, н-C4	нео-пентан, нео-C5	ізо-пентан, i-C5	н-пентан, н-C5	гексани та вищі, C6+	кисень, O2	азот, N2	діоксид вуглецю, CO2	густина абсолютна, кг/м³, при 20 °C
Маршрут №520			8301	34,75	9,65	9196	38,50	10,70	94,6522	3,1908	0,9490	0,1453	0,1398		0,0252	0,0180	0,0156		0,5709	0,2932	0,7107
Одеська обл.	Ананьїв (ГРС м. Ананьїв)	56ZOPODS2005201T	8301	34,75	9,65	9196	38,50	10,70	94,6529	3,1902	0,9489	0,1452	0,1398		0,0252	0,0180	0,0156		0,5709	0,2932	0,7107
Одеська обл.	Троїцьке (ГРС с.Троїцьке)	56ZOPODS4051311X	8301	34,75	9,65	9196	38,50	10,70	94,6526	3,1906	0,9489	0,1452	0,1398		0,0252	0,0179	0,0156		0,5709	0,2932	0,7107
Одеська обл.	Любашівка (ГРС смт. Любашівка)	56ZOPODS4051401W	8301	34,75	9,65	9196	38,50	10,70	94,6522	3,1908	0,9491	0,1453	0,1398		0,0252	0,0180	0,0156		0,5709	0,2932	0,7107
Одеська обл.	Балта (ГРС Балта)	56ZOPODS4140001F	8301	34,75	9,65	9196	38,50	10,70	94,6528	3,1903	0,9489	0,1452	0,1398		0,0252	0,0180	0,0156		0,5709	0,2932	0,7107
Одеська обл.	Подільськ (ГРС Подільськ)	56ZOPODS41401029	8301	34,75	9,65	9196	38,50	10,70	94,6516	3,1913	0,9491	0,1453	0,1398		0,0252	0,0180	0,0156		0,5709	0,2933	0,7107
Одеська обл.	Перехрестове (ГРС Перехрестове)	56ZOPODS41402017	8301	34,75	9,65	9196	38,50	10,70	94,6529	3,1902	0,9489	0,1452	0,1398		0,0252	0,0180	0,0156		0,5709	0,2932	0,7107
Одеська обл.	Вікторівка (ГРС Вікторівка)	56ZOPODS41403013	8301	34,75	9,65	9196	38,50	10,70	94,6525	3,1906	0,9490	0,1453	0,1398		0,0252	0,0180	0,0156		0,5709	0,2933	0,7107
Одеська обл.	Гіржове (ГРС Гіржове)	56ZOPODS4140411X	8301	34,75	9,65	9196	38,50	10,70	94,6532	3,1900	0,9489	0,1452	0,1398		0,0252	0,0180	0,0156		0,5709	0,2932	0,7107
Одеська обл.	Слов'яносербка (ГРС Слов'яносербка)	56ZOPODS4140501W	8301	34,75	9,65	9196	38,50	10,70	94,6526	3,1904	0,9490	0,1452	0,1398		0,0252	0,0180	0,0156		0,5709	0,2933	0,7107
Одеська обл.	Цебрикове (ГРС Цебрикове)	56ZOPODS4140601S	8301	34,75	9,65	9196	38,50	10,70	94,6530	3,1901	0,9489	0,1452	0,1398		0,0252	0,0180	0,0156		0,5709	0,2932	0,7107
Одеська обл.	Липецьке (ГРС Липецьке)	56ZOPODS4140701O	8301	34,75	9,65	9196	38,50	10,70	94,6525	3,1905	0,9490	0,1453	0,1398		0,0252	0,0180	0,0156		0,5709	0,2933	0,7107
Одеська обл.	Захарівка (ГРС Захарівка)	56ZOPODS4140801K	8301	34,75	9,65	9196	38,50	10,70	94,6521	3,1909	0,9491	0,1453	0,1398		0,0252	0,0179	0,0155		0,5709	0,2933	0,7107
Одеська обл.	Миколаївка (ГРС Миколаївка (Микол. р-н)	56ZOPODS4141801F	8301	34,75	9,65	9196	38,50	10,70	94,6528	3,1900	0,9491	0,1452	0,1398		0,0252	0,0180	0,0156		0,5710	0,2933	0,7107
Одеська обл.	Городнє (ГРС Городнє)	56ZOPODS4142601I	8301	34,75	9,65	9196	38,50	10,70	94,6511	3,1911	0,9493	0,1453	0,1399		0,0252	0,0180	0,0156		0,5710	0,2934	0,7107

Хімік — Світлана БІЛА (прізвище) — підпис — 01.01.2024 (дата)

Заступник головного інженера — Олександр НІКОЛАЄВ (прізвище) — підпис — 01.01.2024 (дата)