

**МІНІСТЕРСТВО РОЗВИТКУ ЕКОНОМІКИ, ТОРГІВЛІ ТА СІЛЬСЬКОГО
ГОСПОДАРСТВА УКРАЇНИ**

**Державне підприємство "Київський обласний науково-виробничий центр стандартизації, метрології
та сертифікації"**

ЗАТВЕРДЖУЮ

Перший заступник генерального директора
ДП "Київоблстандартметрологія"

Кириченко В.П.

" ____ " _____ 20__ р.

Градувальна таблиця

на Резервуар горизонтальний циліндричний сталевий типу РГС-25

Резервуар № **5**
Організація: **ПП Фірма "Лілія"**

Місце встановлення резервуару: **АЗС №22, вул. Дорожна, 138/4, с. Костянтинівка Мелітопольського
району Запорізької області**

Загальна місткість: **26.043 м³**

Гранична висота наповнення: **2710 мм**

Рівень, нижче якого обліково-
розрахункові операції не виконуються: **100 мм**

Об'єм "мертвого" залишку: **0.272 м³**

Базова висота резервуару: **3835 мм**

Границі допустимої відносної похибки
визначення загальної місткості резервуару: **± 0.11 %**

Дата проведення розрахунків: **28 березня 2020 р.**

Дійсна до: **28 березня 2025 р.**

Відповідальний за вимірювання: **Директор ТОВ "ОІЛТЕХСЕРВІС" Комар Д.А.**

Начальник сектора Рудич С.В.

Провідний інженер Пивоваров В.Л.

Реєстраційний номер 486-20

Обробка, оформлення результатів і розрахунок градувальної таблиці виконано відповідно до:
ДСТУ 7475:2016

1. ПРОТОКОЛ ПОВІРКИ РЕЗЕРВУАРУ

Таблиця 1.1 - Загальні відомості

ІДН	Дата реєстрації	Реєстраційний номер	Дата вимірювання	Призначення резервуару
80005	10.04.2020	486-20	28.03.2020	для зберігання бензину А95е

Продовження таблиці 1.1

Місце встановлення резервуару (місце проведення вимірювань)	Засоби вимірювальної техніки (ЗВТ)
АЗС №22, вул. Дорожна, 138/4, с. Костянтинівка Мелітопольського району Запорізької області	Еталон: Лазерний сканер Faro Focus 3D X130 Допоміжні ЗВТ: товщиномір ультразвуковий "Взлет УТ"; пірометр інфрачервоний TESTO-830 T2; рулетка вимірювальна з вантежем Р20УЗГ; психрометр-барометр ПБ-69

Продовження таблиці 1.1

Метод виконання вимірювань	Резервуар		Умови проведення вимірювань	
	Тип	Номер	Температура повітря, °С	Атмосферний тиск, кПа
зсередини	РГС-25	5	14	99.4

Таблиця 1.2 - Методика повірки резервуару

Документ	Позначення	Назва
Методика повірки	ДСТУ 7475:2016	Метрологія. Резервуари сталеві циліндричні горизонтальні. Методика повірки (калібрування) геометричним методом з застосуванням геодезичних приладів

Таблиця 1.3 - Загальні параметри резервуару

Найменування параметру	Результат вимірювання	Границі похибки
Абсолютні висоти та температура стінки		
Низ (верх) зливного (усмоктувального) патрубку	100 мм	± 2 мм
Гранична (максимальна) висота наповнення	2710 мм	± 2 мм
Базова висота резервуару	3835 мм	± 2 мм
Базова висота рівнеміру	--	--
Температура стінки	8.0 °С	± 2.0 °С
Горизонтальні координати точки вимірювання рівня		
Координата Х	0.0000 м	± 0.0050 м
Координата Y	0.0000 м	± 0.0050 м
Параметри рідини, яка знаходиться в резервуарі під час вимірювань і зберігання (надаються власником)		
Назва рідини при вимірюванні	--	--
Густина рідини при вимірюванні	--	--
Рівень рідини при вимірюванні	--	--
Максимальний тиск в резервуарі під час експлуатації	0.10 МПа	--
Густина рідини в резервуарі при зберіганні	750.0 кг/м ³	--

Таблиця 1.4 - Параметри стінки резервуару та інтервальні місткості

Найменування параметру							Результат вимірювання		Границі похибки	
Товщина стінки							4.0 мм		± 0.1 мм	
Товщина шару покриття							--		--	
Абсолют. висота, м	Інтервальні місткості резервуару, м ³									
	м									
	+0.0010	+0.0110	+0.0210	+0.0310	+0.0410	+0.0510	+0.0610	+0.0710	+0.0810	+0.0910
0.0	0.002	0.010	0.025	0.048	0.076	0.109	0.145	0.184	0.225	0.267
0.1	0.312	0.359	0.408	0.458	0.511	0.564	0.619	0.676	0.735	0.794
0.2	0.855	0.918	0.982	1.047	1.113	1.181	1.250	1.320	1.391	1.464
0.3	1.537	1.612	1.688	1.764	1.842	1.921	2.001	2.082	2.164	2.246
0.4	2.330	2.415	2.500	2.587	2.674	2.762	2.851	2.941	3.032	3.123
0.5	3.216	3.309	3.403	3.497	3.593	3.689	3.785	3.883	3.981	4.080
0.6	4.180	4.280	4.381	4.482	4.584	4.687	4.790	4.893	4.998	5.103
0.7	5.208	5.314	5.420	5.527	5.635	5.743	5.851	5.960	6.070	6.180
0.8	6.290	6.401	6.512	6.624	6.736	6.849	6.962	7.075	7.189	7.303
0.9	7.418	7.533	7.649	7.765	7.881	7.997	8.114	8.232	8.349	8.467
1.0	8.585	8.704	8.823	8.942	9.061	9.181	9.301	9.421	9.542	9.662
1.1	9.783	9.904	10.025	10.147	10.268	10.390	10.512	10.634	10.757	10.879
1.2	11.002	11.125	11.247	11.370	11.493	11.617	11.740	11.863	11.987	12.110
1.3	12.234	12.357	12.481	12.605	12.729	12.852	12.976	13.100	13.224	13.348
1.4	13.471	13.595	13.719	13.842	13.966	14.090	14.213	14.336	14.460	14.583
1.5	14.706	14.829	14.951	15.074	15.196	15.319	15.441	15.563	15.684	15.806
1.6	15.927	16.049	16.170	16.290	16.411	16.531	16.651	16.771	16.891	17.010
1.7	17.129	17.248	17.367	17.485	17.603	17.720	17.838	17.954	18.071	18.187
1.8	18.303	18.419	18.534	18.649	18.763	18.877	18.991	19.104	19.217	19.329
1.9	19.441	19.553	19.664	19.774	19.884	19.994	20.103	20.212	20.320	20.427
2.0	20.535	20.641	20.747	20.853	20.958	21.062	21.166	21.269	21.372	21.474
2.1	21.576	21.677	21.777	21.876	21.975	22.074	22.172	22.269	22.365	22.461
2.2	22.556	22.650	22.744	22.837	22.929	23.020	23.111	23.201	23.290	23.378
2.3	23.465	23.552	23.638	23.723	23.807	23.890	23.972	24.053	24.134	24.213
2.4	24.291	24.368	24.445	24.520	24.594	24.666	24.738	24.809	24.878	24.946
2.5	25.013	25.079	25.143	25.206	25.268	25.328	25.387	25.444	25.500	25.554
2.6	25.607	25.658	25.707	25.754	25.799	25.842	25.883	25.920	25.955	25.986
2.7	26.014	26.038	26.057	26.071	26.079	26.083	26.084	26.084		

Таблиця 1.5 - Внутрішні деталі і обладнання резервуару

Форма деталі (обладнання)	Довжина*, мм	Діаметр /ширина/ мм	Висота, мм	Кут нахилу, °	Абсолютна висота, мм		Об'єм, м ³
					нижньої межі	верхньої межі	
--	--	--	--	--	--	--	--
Границі допустимої відносної похибки вимірювання об'єму внутрішніх деталей і обладнання резервуару ± 2.0 %							

* довжина деталі зі знаком "-" збільшує місткість резервуару, зі знаком "+" - зменшує місткість резервуару

Виконавці робіт		
Посада, організація	Підпис, відбиток піврічного тавра або штампу	Ініціали, прізвище
Начальник сектора		Рудич С.В.
Провідний інженер		Пивоваров В.Л.
Директор ТОВ "ОІЛТЕХСЕРВІС"		Комар Д.А.

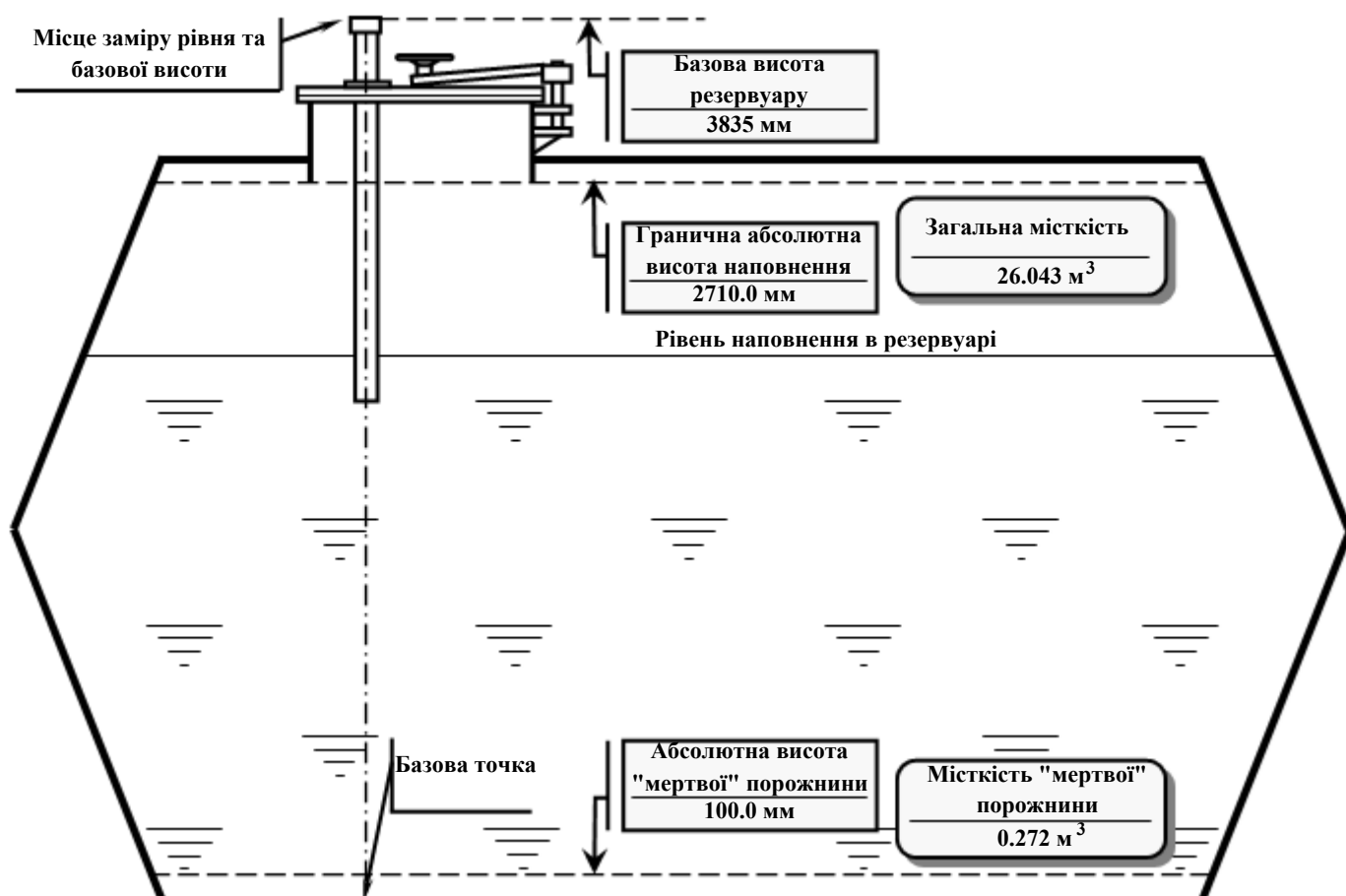
2. РЕЗУЛЬТАТИ ОБРОБЛЕННЯ І ОЦІНЮВАННЯ ТОЧНОСТІ

Таблиця 2.1 - Характеристики місткості резервуару

Найменування характеристики	Значення	Границі похибки
Абсолютна висота "мертвої" порожнини	100.0 мм	± 2.0 мм
Місткість "мертвої" порожнини	0.272 м ³	± 0.005 м ³
Гранична абсолютна висота наповнення	2710.0 мм	± 2.0 мм
Загальна місткість	26.043 м ³	± 0.029 м ³ ± 0.11 %

Границі допустимої відносної і абсолютної похибки визначення геометричних параметрів і інтервальних місткостей резервуару розраховуються виходячи зі значення коефіцієнту розподілу Лапласа $t_u = 2.0$.
Довірча ймовірність $P = 0.9545$.

3. ЕСКІЗ РЕЗЕРВУАРУ



Начальник сектора

посада

Відбиток повірного
тавра або штамп

Рудич С.В.

підпис

ініціали, прізвище

Градуювальна таблиця (поміліметрові інтервали, приведені до 15.0 °С)

Організація ПП Фірма "Лілія"

Тип: РГС-25

Резервуар № 5

Рівень наповнен- ня, см	Місткість, м ³										Відсоток місткості %
	см/10										
	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	
0	0.000		0.001	0.001	0.001	0.001	0.002	0.002	0.002	0.003	
1	0.003	0.004	0.004	0.005	0.006	0.007	0.008	0.009	0.009	0.010	0.01
2	0.011	0.013	0.014	0.016	0.017	0.019	0.020	0.022	0.024	0.025	0.04
3	0.027	0.029	0.032	0.034	0.036	0.039	0.041	0.043	0.046	0.048	0.10
4	0.050	0.053	0.056	0.059	0.062	0.065	0.068	0.071	0.074	0.077	0.19
5	0.080	0.083	0.086	0.090	0.093	0.096	0.100	0.103	0.106	0.110	0.31
6	0.113	0.117	0.120	0.124	0.127	0.131	0.135	0.138	0.142	0.146	0.43
7	0.149	0.153	0.157	0.161	0.165	0.169	0.172	0.176	0.180	0.184	0.57
8	0.188	0.192	0.196	0.200	0.204	0.208	0.213	0.217	0.221	0.225	0.72
9	0.229	0.233	0.238	0.242	0.246	0.251	0.255	0.259	0.264	0.268	0.88
10	0.272	0.277	0.281	0.286	0.290	0.295	0.299	0.304	0.308	0.313	1.05
11	0.317	0.322	0.327	0.332	0.336	0.341	0.346	0.350	0.355	0.360	1.22
12	0.365	0.369	0.374	0.379	0.384	0.389	0.394	0.399	0.404	0.409	1.40
13	0.413	0.419	0.424	0.429	0.434	0.439	0.444	0.449	0.454	0.459	1.59
14	0.464	0.469	0.475	0.480	0.485	0.490	0.495	0.501	0.506	0.511	1.78
15	0.516	0.522	0.527	0.533	0.538	0.543	0.549	0.554	0.560	0.565	1.98
16	0.570	0.576	0.581	0.587	0.592	0.598	0.604	0.609	0.615	0.620	2.19
17	0.626	0.631	0.637	0.643	0.649	0.654	0.660	0.666	0.671	0.677	2.40
18	0.683	0.689	0.694	0.700	0.706	0.712	0.718	0.724	0.730	0.735	2.62
19	0.741	0.747	0.753	0.759	0.765	0.771	0.777	0.783	0.789	0.795	2.85
20	0.801	0.807	0.813	0.820	0.826	0.832	0.838	0.844	0.850	0.856	3.08
21	0.862	0.869	0.875	0.881	0.888	0.894	0.900	0.906	0.913	0.919	3.31
22	0.925	0.932	0.938	0.944	0.951	0.957	0.964	0.970	0.976	0.983	3.55
23	0.989	0.996	1.002	1.009	1.015	1.022	1.028	1.035	1.041	1.048	3.80
24	1.054	1.061	1.068	1.074	1.081	1.088	1.094	1.101	1.108	1.114	4.05
25	1.121	1.128	1.135	1.141	1.148	1.155	1.162	1.169	1.175	1.182	4.30
26	1.189	1.196	1.203	1.210	1.217	1.224	1.230	1.237	1.244	1.251	4.57
27	1.258	1.265	1.272	1.279	1.286	1.293	1.300	1.307	1.314	1.321	4.83
28	1.328	1.336	1.343	1.350	1.357	1.364	1.371	1.378	1.386	1.393	5.10
29	1.400	1.407	1.414	1.422	1.429	1.436	1.443	1.451	1.458	1.465	5.38
30	1.472	1.480	1.487	1.495	1.502	1.509	1.517	1.524	1.531	1.539	5.65
31	1.546	1.554	1.561	1.569	1.576	1.584	1.591	1.599	1.606	1.614	5.94
32	1.621	1.629	1.636	1.644	1.651	1.659	1.667	1.674	1.682	1.689	6.22
33	1.697	1.705	1.712	1.720	1.728	1.736	1.743	1.751	1.759	1.766	6.52
34	1.774	1.782	1.790	1.797	1.805	1.813	1.821	1.829	1.836	1.844	6.81
35	1.852	1.860	1.868	1.876	1.884	1.892	1.899	1.907	1.915	1.923	7.11
36	1.931	1.939	1.947	1.955	1.963	1.971	1.979	1.987	1.995	2.003	7.41
37	2.011	2.019	2.027	2.035	2.044	2.052	2.060	2.068	2.076	2.084	7.72
38	2.092	2.100	2.109	2.117	2.125	2.133	2.141	2.150	2.158	2.166	8.03
39	2.174	2.182	2.191	2.199	2.207	2.216	2.224	2.232	2.240	2.249	8.35
40	2.257	2.265	2.274	2.282	2.291	2.299	2.307	2.316	2.324	2.333	8.67
41	2.341	2.349	2.358	2.366	2.375	2.383	2.392	2.400	2.409	2.417	8.99
42	2.426	2.434	2.443	2.451	2.460	2.469	2.477	2.486	2.494	2.503	9.31
43	2.511	2.520	2.529	2.537	2.546	2.555	2.563	2.572	2.581	2.589	9.64
44	2.598	2.607	2.615	2.624	2.633	2.642	2.650	2.659	2.668	2.677	9.98
45	2.685	2.694	2.703	2.712	2.721	2.730	2.738	2.747	2.756	2.765	10.31
46	2.774	2.783	2.792	2.801	2.809	2.818	2.827	2.836	2.845	2.854	10.65
47	2.863	2.872	2.881	2.890	2.899	2.908	2.917	2.926	2.935	2.944	10.99
48	2.953	2.962	2.971	2.980	2.989	2.998	3.008	3.017	3.026	3.035	11.34
49	3.044	3.053	3.062	3.071	3.081	3.090	3.099	3.108	3.117	3.126	11.69

Начальник сектора

посада

Рудич С.В.

підпис

ініціали, прізвище

Відбиток повірного
тавра або штампу

Градувальна таблиця (поміліметрові інтервали, приведені до 15.0 °C)

Організація ПП Фірма "Лілія"

Тип: РГС-25

Резервуар № 5

Рівень наповнен- ня, см	Місткість, м ³ см/10										Відсоток місткості %
	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	
50	3.136	3.145	3.154	3.163	3.173	3.182	3.191	3.200	3.210	3.219	12.04
51	3.228	3.237	3.247	3.256	3.265	3.275	3.284	3.293	3.303	3.312	12.40
52	3.321	3.331	3.340	3.350	3.359	3.368	3.378	3.387	3.397	3.406	12.75
53	3.416	3.425	3.434	3.444	3.453	3.463	3.472	3.482	3.491	3.501	13.11
54	3.510	3.520	3.529	3.539	3.549	3.558	3.568	3.577	3.587	3.596	13.48
55	3.606	3.616	3.625	3.635	3.644	3.654	3.664	3.673	3.683	3.693	13.85
56	3.702	3.712	3.722	3.731	3.741	3.751	3.760	3.770	3.780	3.789	14.22
57	3.799	3.809	3.819	3.828	3.838	3.848	3.858	3.868	3.877	3.887	14.59
58	3.897	3.907	3.917	3.926	3.936	3.946	3.956	3.966	3.976	3.985	14.96
59	3.995	4.005	4.015	4.025	4.035	4.045	4.055	4.065	4.074	4.084	15.34
60	4.094	4.104	4.114	4.124	4.134	4.144	4.154	4.164	4.174	4.184	15.72
61	4.194	4.204	4.214	4.224	4.234	4.244	4.254	4.264	4.274	4.284	16.10
62	4.294	4.304	4.314	4.325	4.335	4.345	4.355	4.365	4.375	4.385	16.49
63	4.395	4.405	4.416	4.426	4.436	4.446	4.456	4.466	4.476	4.487	16.88
64	4.497	4.507	4.517	4.527	4.538	4.548	4.558	4.568	4.579	4.589	17.27
65	4.599	4.609	4.620	4.630	4.640	4.650	4.661	4.671	4.681	4.691	17.66
66	4.702	4.712	4.722	4.733	4.743	4.753	4.764	4.774	4.784	4.795	18.05
67	4.805	4.815	4.826	4.836	4.847	4.857	4.867	4.878	4.888	4.899	18.45
68	4.909	4.919	4.930	4.940	4.951	4.961	4.972	4.982	4.993	5.003	18.85
69	5.013	5.024	5.034	5.045	5.055	5.066	5.077	5.087	5.098	5.108	19.25
70	5.119	5.129	5.140	5.150	5.161	5.171	5.182	5.192	5.203	5.214	19.65
71	5.224	5.235	5.245	5.256	5.267	5.277	5.288	5.298	5.309	5.320	20.06
72	5.330	5.341	5.351	5.362	5.373	5.383	5.394	5.405	5.415	5.426	20.47
73	5.437	5.448	5.458	5.469	5.480	5.490	5.501	5.512	5.522	5.533	20.88
74	5.544	5.555	5.565	5.576	5.587	5.598	5.609	5.619	5.630	5.641	21.29
75	5.652	5.662	5.673	5.684	5.695	5.706	5.716	5.727	5.738	5.749	21.70
76	5.760	5.771	5.781	5.792	5.803	5.814	5.825	5.836	5.847	5.857	22.12
77	5.868	5.879	5.890	5.901	5.912	5.923	5.934	5.945	5.956	5.967	22.53
78	5.977	5.988	5.999	6.010	6.021	6.032	6.043	6.054	6.065	6.076	22.95
79	6.087	6.098	6.109	6.120	6.131	6.142	6.153	6.164	6.175	6.186	23.37
80	6.197	6.208	6.219	6.230	6.241	6.252	6.263	6.275	6.286	6.297	23.80
81	6.308	6.319	6.330	6.341	6.352	6.363	6.374	6.385	6.396	6.408	24.22
82	6.419	6.430	6.441	6.452	6.463	6.474	6.486	6.497	6.508	6.519	24.65
83	6.530	6.541	6.553	6.564	6.575	6.586	6.597	6.608	6.620	6.631	25.07
84	6.642	6.653	6.665	6.676	6.687	6.698	6.709	6.721	6.732	6.743	25.50
85	6.754	6.766	6.777	6.788	6.800	6.811	6.822	6.833	6.845	6.856	25.94
86	6.867	6.879	6.890	6.901	6.912	6.924	6.935	6.946	6.958	6.969	26.37
87	6.980	6.992	7.003	7.014	7.026	7.037	7.049	7.060	7.071	7.083	26.80
88	7.094	7.105	7.117	7.128	7.140	7.151	7.162	7.174	7.185	7.197	27.24
89	7.208	7.220	7.231	7.242	7.254	7.265	7.277	7.288	7.300	7.311	27.68
90	7.323	7.334	7.346	7.357	7.368	7.380	7.391	7.403	7.414	7.426	28.12
91	7.437	7.449	7.460	7.472	7.484	7.495	7.507	7.518	7.530	7.541	28.56
92	7.553	7.564	7.576	7.587	7.599	7.610	7.622	7.634	7.645	7.657	29.00
93	7.668	7.680	7.692	7.703	7.715	7.726	7.738	7.750	7.761	7.773	29.44
94	7.784	7.796	7.808	7.819	7.831	7.843	7.854	7.866	7.877	7.889	29.89
95	7.901	7.912	7.924	7.936	7.947	7.959	7.971	7.982	7.994	8.006	30.34
96	8.017	8.029	8.041	8.053	8.064	8.076	8.088	8.099	8.111	8.123	30.79
97	8.135	8.146	8.158	8.170	8.182	8.193	8.205	8.217	8.229	8.240	31.23
98	8.252	8.264	8.276	8.287	8.299	8.311	8.323	8.334	8.346	8.358	31.69
99	8.370	8.382	8.393	8.405	8.417	8.429	8.441	8.452	8.464	8.476	32.14

Начальник сектора

посада

Рудич С.В.

підпис

ініціали, прізвище

Відбиток повірного

тавра або штамп

Градуювальна таблиця (поміліметрові інтервали, приведені до 15.0 °С)

Організація ПП Фірма "Лілія"

Тип: РГС-25

Резервуар № 5

Рівень наповнен- ня, см	Місткість, м³										Відсоток місткості %
	см/10										
	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	
100	8.488	8.500	8.512	8.523	8.535	8.547	8.559	8.571	8.583	8.594	32.59
101	8.606	8.618	8.630	8.642	8.654	8.666	8.678	8.689	8.701	8.713	33.05
102	8.725	8.737	8.749	8.761	8.773	8.785	8.796	8.808	8.820	8.832	33.50
103	8.844	8.856	8.868	8.880	8.892	8.904	8.916	8.928	8.939	8.951	33.96
104	8.963	8.975	8.987	8.999	9.011	9.023	9.035	9.047	9.059	9.071	34.42
105	9.083	9.095	9.107	9.119	9.131	9.143	9.155	9.167	9.179	9.191	34.88
106	9.203	9.215	9.227	9.239	9.251	9.263	9.275	9.287	9.299	9.311	35.34
107	9.323	9.335	9.347	9.359	9.371	9.383	9.395	9.407	9.419	9.431	35.80
108	9.443	9.455	9.467	9.479	9.491	9.503	9.515	9.527	9.539	9.551	36.26
109	9.564	9.576	9.588	9.600	9.612	9.624	9.636	9.648	9.660	9.672	36.72
110	9.684	9.696	9.709	9.721	9.733	9.745	9.757	9.769	9.781	9.793	37.19
111	9.805	9.817	9.830	9.842	9.854	9.866	9.878	9.890	9.902	9.914	37.65
112	9.927	9.939	9.951	9.963	9.975	9.987	9.999	10.012	10.024	10.036	38.12
113	10.048	10.060	10.072	10.084	10.097	10.109	10.121	10.133	10.145	10.157	38.58
114	10.170	10.182	10.194	10.206	10.218	10.230	10.243	10.255	10.267	10.279	39.05
115	10.291	10.304	10.316	10.328	10.340	10.352	10.365	10.377	10.389	10.401	39.52
116	10.413	10.426	10.438	10.450	10.462	10.474	10.487	10.499	10.511	10.523	39.98
117	10.535	10.548	10.560	10.572	10.584	10.597	10.609	10.621	10.633	10.646	40.45
118	10.658	10.670	10.682	10.694	10.707	10.719	10.731	10.743	10.756	10.768	40.92
119	10.780	10.792	10.805	10.817	10.829	10.842	10.854	10.866	10.878	10.891	41.39
120	10.903	10.915	10.927	10.940	10.952	10.964	10.976	10.989	11.001	11.013	41.86
121	11.026	11.038	11.050	11.062	11.075	11.087	11.099	11.112	11.124	11.136	42.34
122	11.148	11.161	11.173	11.185	11.198	11.210	11.222	11.235	11.247	11.259	42.81
123	11.271	11.284	11.296	11.308	11.321	11.333	11.345	11.358	11.370	11.382	43.28
124	11.395	11.407	11.419	11.431	11.444	11.456	11.468	11.481	11.493	11.505	43.75
125	11.518	11.530	11.542	11.555	11.567	11.579	11.592	11.604	11.616	11.629	44.23
126	11.641	11.653	11.666	11.678	11.690	11.703	11.715	11.727	11.740	11.752	44.70
127	11.764	11.777	11.789	11.801	11.814	11.826	11.839	11.851	11.863	11.876	45.17
128	11.888	11.900	11.913	11.925	11.937	11.950	11.962	11.974	11.987	11.999	45.65
129	12.011	12.024	12.036	12.049	12.061	12.073	12.086	12.098	12.110	12.123	46.12
130	12.135	12.147	12.160	12.172	12.185	12.197	12.209	12.222	12.234	12.246	46.60
131	12.259	12.271	12.284	12.296	12.308	12.321	12.333	12.345	12.358	12.370	47.07
132	12.383	12.395	12.407	12.420	12.432	12.445	12.457	12.469	12.482	12.494	47.55
133	12.506	12.519	12.531	12.544	12.556	12.568	12.581	12.593	12.606	12.618	48.02
134	12.630	12.643	12.655	12.667	12.680	12.692	12.705	12.717	12.729	12.742	48.50
135	12.754	12.767	12.779	12.791	12.804	12.816	12.829	12.841	12.853	12.866	48.97
136	12.878	12.891	12.903	12.915	12.928	12.940	12.952	12.965	12.977	12.990	49.45
137	13.002	13.014	13.027	13.039	13.052	13.064	13.076	13.089	13.101	13.114	49.92
138	13.126	13.138	13.151	13.163	13.176	13.188	13.200	13.213	13.225	13.238	50.40
139	13.250	13.262	13.275	13.287	13.300	13.312	13.324	13.337	13.349	13.362	50.88
140	13.374	13.386	13.399	13.411	13.423	13.436	13.448	13.461	13.473	13.485	51.35
141	13.498	13.510	13.523	13.535	13.547	13.560	13.572	13.585	13.597	13.609	51.83
142	13.622	13.634	13.646	13.659	13.671	13.684	13.696	13.708	13.721	13.733	52.30
143	13.746	13.758	13.770	13.783	13.795	13.807	13.820	13.832	13.845	13.857	52.78
144	13.869	13.882	13.894	13.906	13.919	13.931	13.944	13.956	13.968	13.981	53.25
145	13.993	14.005	14.018	14.030	14.042	14.055	14.067	14.080	14.092	14.104	53.73
146	14.117	14.129	14.141	14.154	14.166	14.178	14.191	14.203	14.215	14.228	54.20
147	14.240	14.253	14.265	14.277	14.290	14.302	14.314	14.327	14.339	14.351	54.68
148	14.364	14.376	14.388	14.401	14.413	14.425	14.438	14.450	14.462	14.475	55.15
149	14.487	14.499	14.512	14.524	14.536	14.549	14.561	14.573	14.586	14.598	55.63

Начальник сектора

Рудич С.В.

Відбиток повірного
тавра або штампу

посада

підпис

ініціали, прізвище

Градуювальна таблиця (поміліметрові інтервали, приведені до 15.0 °С)

Організація ПП Фірма "Лілія"

Тип: РГС-25

Резервуар № 5

Рівень наповнен- ня, см	Місткість, м³										Відсоток місткості %
	см/10										
	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	
150	14.610	14.623	14.635	14.647	14.659	14.672	14.684	14.696	14.709	14.721	56.10
151	14.733	14.746	14.758	14.770	14.783	14.795	14.807	14.819	14.832	14.844	56.57
152	14.856	14.869	14.881	14.893	14.905	14.918	14.930	14.942	14.955	14.967	57.04
153	14.979	14.991	15.004	15.016	15.028	15.041	15.053	15.065	15.077	15.090	57.52
154	15.102	15.114	15.126	15.139	15.151	15.163	15.175	15.188	15.200	15.212	57.99
155	15.224	15.237	15.249	15.261	15.273	15.286	15.298	15.310	15.322	15.335	58.46
156	15.347	15.359	15.371	15.383	15.396	15.408	15.420	15.432	15.445	15.457	58.93
157	15.469	15.481	15.493	15.506	15.518	15.530	15.542	15.555	15.567	15.579	59.40
158	15.591	15.603	15.616	15.628	15.640	15.652	15.664	15.676	15.689	15.701	59.87
159	15.713	15.725	15.737	15.750	15.762	15.774	15.786	15.798	15.810	15.823	60.33
160	15.835	15.847	15.859	15.871	15.883	15.895	15.908	15.920	15.932	15.944	60.80
161	15.956	15.968	15.980	15.993	16.005	16.017	16.029	16.041	16.053	16.065	61.27
162	16.078	16.090	16.102	16.114	16.126	16.138	16.150	16.162	16.174	16.187	61.73
163	16.199	16.211	16.223	16.235	16.247	16.259	16.271	16.283	16.295	16.307	62.20
164	16.320	16.332	16.344	16.356	16.368	16.380	16.392	16.404	16.416	16.428	62.66
165	16.440	16.452	16.464	16.476	16.488	16.500	16.512	16.525	16.537	16.549	63.13
166	16.561	16.573	16.585	16.597	16.609	16.621	16.633	16.645	16.657	16.669	63.59
167	16.681	16.693	16.705	16.717	16.729	16.741	16.753	16.765	16.777	16.789	64.05
168	16.801	16.813	16.825	16.837	16.849	16.861	16.873	16.885	16.897	16.909	64.51
169	16.921	16.932	16.944	16.956	16.968	16.980	16.992	17.004	17.016	17.028	64.97
170	17.040	17.052	17.064	17.076	17.088	17.100	17.111	17.123	17.135	17.147	65.43
171	17.159	17.171	17.183	17.195	17.207	17.219	17.230	17.242	17.254	17.266	65.89
172	17.278	17.290	17.302	17.314	17.325	17.337	17.349	17.361	17.373	17.385	66.34
173	17.397	17.408	17.420	17.432	17.444	17.456	17.468	17.479	17.491	17.503	66.80
174	17.515	17.527	17.538	17.550	17.562	17.574	17.586	17.597	17.609	17.621	67.25
175	17.633	17.645	17.656	17.668	17.680	17.692	17.703	17.715	17.727	17.739	67.71
176	17.750	17.762	17.774	17.786	17.797	17.809	17.821	17.833	17.844	17.856	68.16
177	17.868	17.880	17.891	17.903	17.915	17.926	17.938	17.950	17.961	17.973	68.61
178	17.985	17.997	18.008	18.020	18.032	18.043	18.055	18.067	18.078	18.090	69.06
179	18.102	18.113	18.125	18.136	18.148	18.160	18.171	18.183	18.195	18.206	69.51
180	18.218	18.229	18.241	18.253	18.264	18.276	18.287	18.299	18.311	18.322	69.95
181	18.334	18.345	18.357	18.369	18.380	18.392	18.403	18.415	18.426	18.438	70.40
182	18.449	18.461	18.473	18.484	18.496	18.507	18.519	18.530	18.542	18.553	70.84
183	18.565	18.576	18.588	18.599	18.611	18.622	18.634	18.645	18.657	18.668	71.28
184	18.680	18.691	18.703	18.714	18.725	18.737	18.748	18.760	18.771	18.783	71.73
185	18.794	18.806	18.817	18.828	18.840	18.851	18.863	18.874	18.885	18.897	72.16
186	18.908	18.920	18.931	18.942	18.954	18.965	18.976	18.988	18.999	19.011	72.60
187	19.022	19.033	19.045	19.056	19.067	19.079	19.090	19.101	19.113	19.124	73.04
188	19.135	19.146	19.158	19.169	19.180	19.192	19.203	19.214	19.225	19.237	73.47
189	19.248	19.259	19.271	19.282	19.293	19.304	19.316	19.327	19.338	19.349	73.91
190	19.361	19.372	19.383	19.394	19.405	19.417	19.428	19.439	19.450	19.461	74.34
191	19.473	19.484	19.495	19.506	19.517	19.528	19.539	19.551	19.562	19.573	74.77
192	19.584	19.595	19.606	19.617	19.628	19.640	19.651	19.662	19.673	19.684	75.20
193	19.695	19.706	19.717	19.728	19.739	19.750	19.762	19.773	19.784	19.795	75.62
194	19.806	19.817	19.828	19.839	19.850	19.861	19.872	19.883	19.894	19.905	76.05
195	19.916	19.927	19.938	19.949	19.960	19.971	19.982	19.993	20.004	20.015	76.47
196	20.026	20.037	20.048	20.058	20.069	20.080	20.091	20.102	20.113	20.124	76.89
197	20.135	20.146	20.157	20.167	20.178	20.189	20.200	20.211	20.222	20.233	77.31
198	20.244	20.254	20.265	20.276	20.287	20.298	20.309	20.319	20.330	20.341	77.73
199	20.352	20.363	20.373	20.384	20.395	20.406	20.416	20.427	20.438	20.449	78.15

Начальник сектора

посада

Рудич С.В.

підпис

ініціали, прізвище

Відбиток повірного
тавра або штамп

Градуювальна таблиця (поміліметрові інтервали, приведені до 15.0 °C)

Організація ПП Фірма "Лілія"

Тип: РГС-25

Резервуар № 5

Рівень наповнен- ня, см	Місткість, м ³										Відсоток місткості %
	см/10										
	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	
200	20.460	20.470	20.481	20.492	20.502	20.513	20.524	20.535	20.545	20.556	78.56
201	20.567	20.577	20.588	20.599	20.609	20.620	20.631	20.641	20.652	20.663	78.97
202	20.673	20.684	20.695	20.705	20.716	20.726	20.737	20.748	20.758	20.769	79.38
203	20.779	20.790	20.801	20.811	20.822	20.832	20.843	20.853	20.864	20.874	79.79
204	20.885	20.896	20.906	20.917	20.927	20.938	20.948	20.959	20.969	20.980	80.19
205	20.990	21.001	21.011	21.021	21.032	21.042	21.053	21.063	21.074	21.084	80.60
206	21.095	21.105	21.115	21.126	21.136	21.146	21.157	21.167	21.178	21.188	81.00
207	21.198	21.209	21.219	21.229	21.240	21.250	21.260	21.271	21.281	21.291	81.40
208	21.302	21.312	21.322	21.333	21.343	21.353	21.363	21.374	21.384	21.394	81.79
209	21.405	21.415	21.425	21.435	21.445	21.456	21.466	21.476	21.486	21.496	82.19
210	21.507	21.517	21.527	21.537	21.547	21.557	21.568	21.578	21.588	21.598	82.58
211	21.608	21.618	21.628	21.639	21.649	21.659	21.669	21.679	21.689	21.699	82.97
212	21.709	21.719	21.729	21.739	21.749	21.759	21.769	21.779	21.789	21.799	83.36
213	21.810	21.819	21.829	21.839	21.849	21.859	21.869	21.879	21.889	21.899	83.74
214	21.909	21.919	21.929	21.939	21.949	21.959	21.969	21.979	21.988	21.998	84.13
215	22.008	22.018	22.028	22.038	22.048	22.058	22.067	22.077	22.087	22.097	84.51
216	22.107	22.117	22.126	22.136	22.146	22.156	22.165	22.175	22.185	22.195	84.88
217	22.204	22.214	22.224	22.234	22.243	22.253	22.263	22.272	22.282	22.292	85.26
218	22.302	22.311	22.321	22.331	22.340	22.350	22.359	22.369	22.379	22.388	85.63
219	22.398	22.408	22.417	22.427	22.436	22.446	22.455	22.465	22.475	22.484	86.00
220	22.494	22.503	22.513	22.522	22.532	22.541	22.551	22.560	22.570	22.579	86.37
221	22.589	22.598	22.608	22.617	22.627	22.636	22.645	22.655	22.664	22.674	86.74
222	22.683	22.693	22.702	22.711	22.721	22.730	22.739	22.749	22.758	22.767	87.10
223	22.777	22.786	22.795	22.805	22.814	22.823	22.833	22.842	22.851	22.860	87.46
224	22.870	22.879	22.888	22.897	22.907	22.916	22.925	22.934	22.943	22.953	87.81
225	22.962	22.971	22.980	22.989	22.998	23.008	23.017	23.026	23.035	23.044	88.17
226	23.053	23.062	23.071	23.081	23.090	23.099	23.108	23.117	23.126	23.135	88.52
227	23.144	23.153	23.162	23.171	23.180	23.189	23.198	23.207	23.216	23.225	88.87
228	23.234	23.243	23.252	23.261	23.269	23.278	23.287	23.296	23.305	23.314	89.21
229	23.323	23.332	23.341	23.349	23.358	23.367	23.376	23.385	23.394	23.402	89.55
230	23.411	23.420	23.429	23.437	23.446	23.455	23.464	23.472	23.481	23.490	89.89
231	23.499	23.507	23.516	23.525	23.533	23.542	23.551	23.559	23.568	23.577	90.23
232	23.585	23.594	23.602	23.611	23.620	23.628	23.637	23.645	23.654	23.663	90.56
233	23.671	23.680	23.688	23.697	23.705	23.714	23.722	23.731	23.739	23.748	90.89
234	23.756	23.764	23.773	23.781	23.790	23.798	23.806	23.815	23.823	23.832	91.22
235	23.840	23.848	23.857	23.865	23.873	23.882	23.890	23.898	23.907	23.915	91.54
236	23.923	23.931	23.940	23.948	23.956	23.964	23.973	23.981	23.989	23.997	91.86
237	24.005	24.014	24.022	24.030	24.038	24.046	24.054	24.062	24.070	24.079	92.17
238	24.087	24.095	24.103	24.111	24.119	24.127	24.135	24.143	24.151	24.159	92.49
239	24.167	24.175	24.183	24.191	24.199	24.207	24.214	24.222	24.230	24.238	92.79
240	24.246	24.254	24.262	24.270	24.277	24.285	24.293	24.301	24.309	24.317	93.10
241	24.324	24.332	24.340	24.348	24.355	24.363	24.371	24.378	24.386	24.394	93.40
242	24.402	24.409	24.417	24.424	24.432	24.440	24.447	24.455	24.462	24.470	93.70
243	24.478	24.485	24.493	24.500	24.508	24.515	24.523	24.530	24.538	24.545	93.99
244	24.553	24.560	24.568	24.575	24.582	24.590	24.597	24.604	24.612	24.619	94.28
245	24.627	24.634	24.641	24.649	24.656	24.663	24.670	24.678	24.685	24.692	94.56
246	24.699	24.707	24.714	24.721	24.728	24.735	24.742	24.750	24.757	24.764	94.84
247	24.771	24.778	24.785	24.792	24.799	24.806	24.813	24.820	24.828	24.835	95.11
248	24.842	24.849	24.856	24.862	24.869	24.876	24.883	24.890	24.897	24.904	95.39
249	24.911	24.918	24.925	24.931	24.938	24.945	24.952	24.959	24.965	24.972	95.65

Начальник сектора

Рудич С.В.

Відбиток повірного
тавра або штампу

посада

підпис

ініціали, прізвище

Градувальна таблиця (поміліметрові інтервали, приведені до 15.0 °C)

Організація ПП Фірма "Лілія"

Тип: РГС-25

Резервуар № 5

Рівень наповнен- ня, см	Місткість, м ³										Відсоток місткості %
	см/10										
	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	
250	24.979	24.986	24.992	24.999	25.006	25.012	25.019	25.026	25.033	25.039	95.91
251	25.046	25.052	25.059	25.066	25.072	25.079	25.085	25.092	25.098	25.105	96.17
252	25.111	25.118	25.124	25.131	25.137	25.144	25.150	25.156	25.163	25.169	96.42
253	25.176	25.182	25.188	25.195	25.201	25.207	25.214	25.220	25.226	25.232	96.67
254	25.239	25.245	25.251	25.257	25.263	25.269	25.276	25.282	25.288	25.294	96.91
255	25.300	25.306	25.312	25.318	25.324	25.330	25.336	25.342	25.348	25.354	97.15
256	25.360	25.366	25.372	25.378	25.384	25.390	25.396	25.402	25.407	25.413	97.38
257	25.419	25.425	25.431	25.436	25.442	25.448	25.454	25.459	25.465	25.471	97.60
258	25.476	25.482	25.488	25.493	25.499	25.504	25.510	25.515	25.521	25.527	97.82
259	25.532	25.538	25.543	25.548	25.554	25.559	25.565	25.570	25.575	25.581	98.04
260	25.586	25.592	25.597	25.602	25.607	25.613	25.618	25.623	25.628	25.633	98.24
261	25.639	25.644	25.649	25.654	25.659	25.664	25.669	25.674	25.679	25.684	98.45
262	25.690	25.694	25.699	25.704	25.709	25.714	25.719	25.724	25.729	25.734	98.64
263	25.738	25.743	25.748	25.753	25.757	25.762	25.767	25.771	25.776	25.781	98.83
264	25.786	25.790	25.795	25.799	25.804	25.808	25.813	25.817	25.822	25.826	99.01
265	25.831	25.835	25.839	25.843	25.848	25.852	25.856	25.861	25.865	25.869	99.18
266	25.873	25.877	25.881	25.885	25.889	25.893	25.897	25.902	25.906	25.910	99.35
267	25.914	25.917	25.921	25.925	25.929	25.932	25.936	25.940	25.943	25.947	99.50
268	25.951	25.954	25.958	25.961	25.965	25.968	25.971	25.975	25.978	25.982	99.65
269	25.985	25.988	25.991	25.994	25.997	26.001	26.004	26.007	26.010	26.013	99.78
270	26.016	26.019	26.021	26.024	26.027	26.030	26.032	26.035	26.038	26.041	99.89
271	26.043										100.00

Начальник сектора

Відбиток повірного
тавра або штампу

посада

Рудич С.В.

підпис

ініціали, прізвище