

**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 № **3**
Організація: **ПП Фірма "Лілія"**

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

Загальна місткість: **26.708 м³**

Гранична висота наповнення: **2690 мм**

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

Об'єм "мертвого" залишку: **0.328 м³**

Базова висота резервуару: **3795 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 "OILTEXSERVICE" Комар Д.А.**

Начальник сектора Рудич С.В.

Провідний інженер Пивоваров В.Л.

Реєстраційний номер 484-20

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
80003	10.04.2020	484-20	28.03.2020	для зберігання бензину А92

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	3	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	2690 мм	± 2 мм
Базова висота резервуару	3795 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									
	+0.0840	+0.0940	+0.1040	+0.1140	+0.1240	+0.1340	+0.1440	+0.1540	+0.1640	+0.1740
-0.1										0.006
0.0	0.021	0.041	0.067	0.095	0.127	0.162	0.199	0.238	0.280	0.324
0.1	0.370	0.417	0.467	0.519	0.573	0.628	0.685	0.744	0.804	0.866
0.2	0.930	0.995	1.061	1.128	1.197	1.268	1.339	1.412	1.486	1.561
0.3	1.637	1.714	1.793	1.872	1.953	2.034	2.116	2.200	2.284	2.369
0.4	2.456	2.543	2.631	2.720	2.809	2.900	2.991	3.084	3.177	3.271
0.5	3.366	3.461	3.557	3.654	3.752	3.851	3.950	4.050	4.150	4.251
0.6	4.353	4.455	4.558	4.662	4.766	4.871	4.976	5.082	5.188	5.295
0.7	5.402	5.510	5.619	5.728	5.837	5.947	6.058	6.169	6.280	6.392
0.8	6.504	6.617	6.731	6.844	6.959	7.073	7.188	7.304	7.420	7.536
0.9	7.653	7.770	7.887	8.005	8.123	8.241	8.360	8.479	8.599	8.719
1.0	8.839	8.959	9.080	9.201	9.322	9.443	9.565	9.687	9.809	9.932
1.1	10.054	10.177	10.300	10.423	10.547	10.670	10.794	10.918	11.042	11.166
1.2	11.291	11.415	11.540	11.665	11.790	11.915	12.040	12.165	12.290	12.416
1.3	12.541	12.667	12.792	12.918	13.044	13.169	13.295	13.421	13.547	13.672
1.4	13.798	13.924	14.049	14.175	14.300	14.426	14.551	14.676	14.801	14.926
1.5	15.051	15.176	15.300	15.425	15.549	15.673	15.797	15.921	16.045	16.168
1.6	16.292	16.415	16.538	16.661	16.783	16.905	17.027	17.149	17.271	17.392
1.7	17.513	17.634	17.754	17.874	17.994	18.114	18.233	18.352	18.471	18.589
1.8	18.707	18.825	18.943	19.060	19.176	19.293	19.409	19.524	19.639	19.754
1.9	19.869	19.983	20.096	20.210	20.322	20.435	20.546	20.658	20.769	20.879
2.0	20.989	21.099	21.208	21.317	21.425	21.532	21.639	21.746	21.852	21.957
2.1	22.062	22.167	22.270	22.373	22.476	22.578	22.679	22.779	22.879	22.978
2.2	23.076	23.173	23.270	23.366	23.461	23.556	23.649	23.742	23.834	23.926
2.3	24.016	24.106	24.195	24.283	24.370	24.456	24.542	24.626	24.710	24.793
2.4	24.875	24.955	25.035	25.114	25.192	25.269	25.345	25.419	25.493	25.565
2.5	25.637	25.707	25.776	25.843	25.910	25.975	26.038	26.101	26.161	26.220
2.6	26.278	26.334	26.389	26.441	26.492	26.541	26.588	26.633	26.676	26.716
2.7	26.754	26.788	26.820	26.848	26.871	26.888	26.895	26.895		

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 повірного тавра або штампу	Ініціали, прізвище
Начальник сектора		Рудич С.В.
Провідний інженер		Пивоваров В.Л.
Директор ТОВ "ОІЛТЕХСЕРВІС"		Комар Д.А.

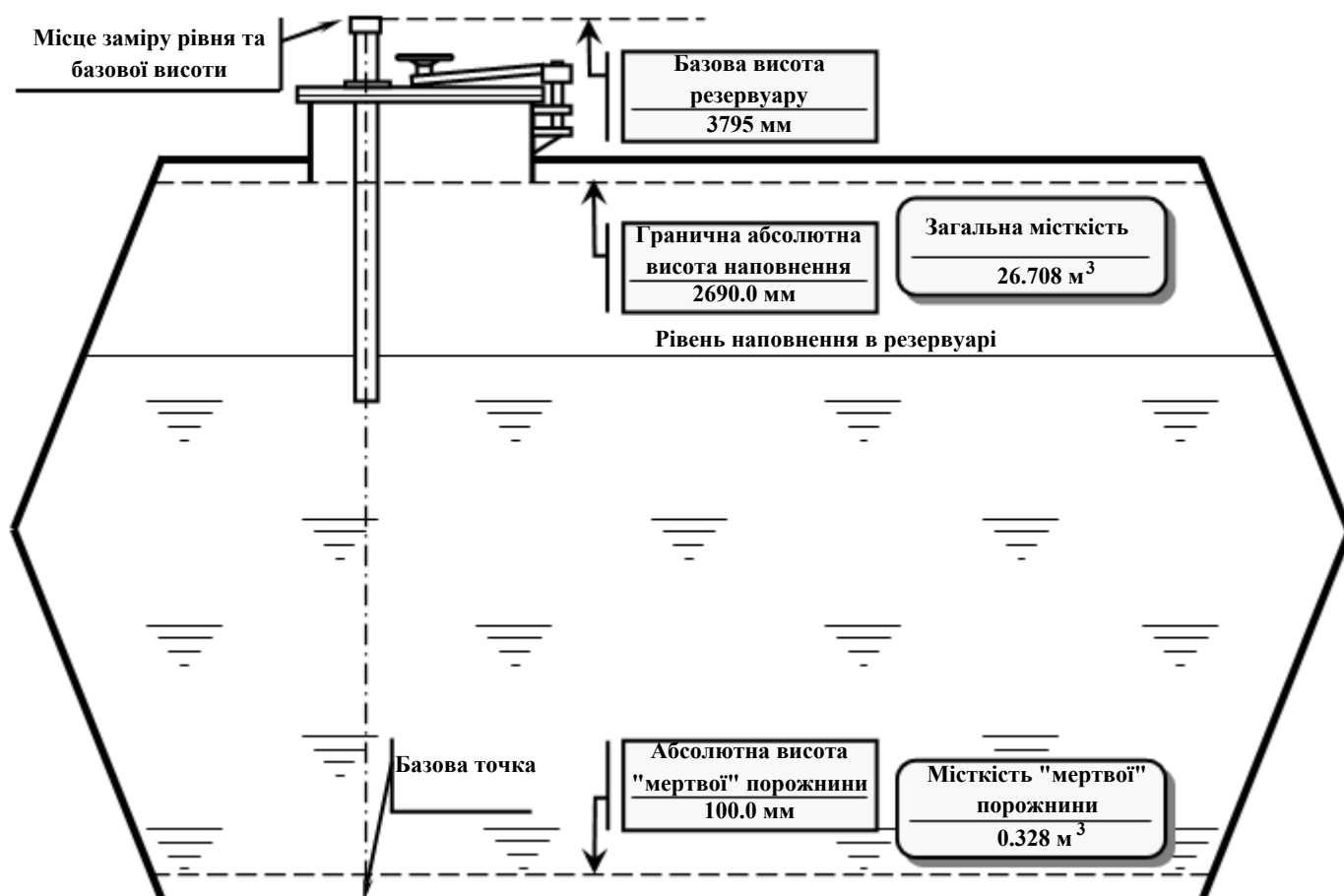
2. РЕЗУЛЬТАТИ ОБРОБЛЕННЯ І ОЦІНЮВАННЯ ТОЧНОСТІ

Таблиця 2.1 - Характеристики місткості резервуару

Найменування характеристики	Значення	Границі похибки
Абсолютна висота "мертвої" порожнини	100.0 мм	± 2.0 мм
Місткість "мертвої" порожнини	0.328 м ³	± 0.005 м ³
Гранична абсолютна висота наповнення	2690.0 мм	± 2.0 мм
Загальна місткість	26.708 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 № 3

Рівень наповнен- ня, см	Місткість, м ³										Відсоток місткості %
	см/10										
	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	
0	0.007	0.008	0.010	0.011	0.013	0.015	0.016	0.018	0.019	0.021	0.03
1	0.022	0.025	0.027	0.029	0.031	0.033	0.035	0.037	0.040	0.042	0.08
2	0.044	0.046	0.049	0.051	0.054	0.057	0.059	0.062	0.064	0.067	0.16
3	0.069	0.072	0.075	0.078	0.081	0.084	0.087	0.090	0.093	0.096	0.26
4	0.098	0.102	0.105	0.108	0.111	0.114	0.118	0.121	0.124	0.127	0.37
5	0.130	0.134	0.137	0.141	0.144	0.148	0.151	0.155	0.158	0.162	0.49
6	0.165	0.169	0.173	0.176	0.180	0.184	0.188	0.191	0.195	0.199	0.62
7	0.203	0.207	0.211	0.214	0.218	0.222	0.226	0.230	0.234	0.238	0.76
8	0.242	0.246	0.251	0.255	0.259	0.263	0.267	0.272	0.276	0.280	0.91
9	0.284	0.289	0.293	0.298	0.302	0.306	0.311	0.315	0.320	0.324	1.06
10	0.328	0.333	0.338	0.342	0.347	0.351	0.356	0.361	0.365	0.370	1.23
11	0.375	0.379	0.384	0.389	0.394	0.399	0.404	0.408	0.413	0.418	1.40
12	0.423	0.428	0.433	0.438	0.443	0.448	0.453	0.458	0.463	0.468	1.58
13	0.473	0.478	0.483	0.489	0.494	0.499	0.504	0.509	0.515	0.520	1.77
14	0.525	0.530	0.536	0.541	0.546	0.552	0.557	0.563	0.568	0.573	1.97
15	0.579	0.584	0.590	0.595	0.601	0.607	0.612	0.618	0.623	0.629	2.17
16	0.634	0.640	0.646	0.652	0.657	0.663	0.669	0.675	0.680	0.686	2.38
17	0.692	0.698	0.704	0.709	0.715	0.721	0.727	0.733	0.739	0.745	2.59
18	0.751	0.757	0.763	0.769	0.775	0.781	0.787	0.793	0.799	0.805	2.81
19	0.811	0.817	0.824	0.830	0.836	0.842	0.849	0.855	0.861	0.867	3.04
20	0.873	0.880	0.886	0.892	0.899	0.905	0.912	0.918	0.924	0.931	3.27
21	0.937	0.944	0.950	0.957	0.963	0.970	0.976	0.983	0.989	0.996	3.51
22	1.002	1.009	1.015	1.022	1.029	1.035	1.042	1.049	1.055	1.062	3.75
23	1.069	1.075	1.082	1.089	1.096	1.103	1.109	1.116	1.123	1.130	4.00
24	1.136	1.143	1.150	1.157	1.164	1.171	1.178	1.185	1.192	1.199	4.26
25	1.206	1.213	1.220	1.227	1.234	1.241	1.248	1.255	1.262	1.269	4.51
26	1.276	1.283	1.290	1.298	1.305	1.312	1.319	1.326	1.333	1.341	4.78
27	1.348	1.355	1.362	1.370	1.377	1.384	1.392	1.399	1.406	1.413	5.05
28	1.421	1.428	1.436	1.443	1.450	1.458	1.465	1.473	1.480	1.487	5.32
29	1.495	1.502	1.510	1.517	1.525	1.533	1.540	1.548	1.555	1.563	5.60
30	1.570	1.578	1.585	1.593	1.601	1.608	1.616	1.624	1.631	1.639	5.88
31	1.647	1.654	1.662	1.670	1.678	1.685	1.693	1.701	1.709	1.716	6.16
32	1.724	1.732	1.740	1.748	1.755	1.763	1.771	1.779	1.787	1.795	6.46
33	1.803	1.810	1.818	1.826	1.834	1.842	1.850	1.858	1.866	1.874	6.75
34	1.882	1.890	1.898	1.906	1.914	1.922	1.930	1.939	1.947	1.955	7.05
35	1.963	1.971	1.979	1.987	1.995	2.004	2.012	2.020	2.028	2.036	7.35
36	2.044	2.053	2.061	2.069	2.077	2.086	2.094	2.102	2.110	2.119	7.65
37	2.127	2.135	2.144	2.152	2.160	2.169	2.177	2.185	2.194	2.202	7.96
38	2.210	2.219	2.227	2.236	2.244	2.253	2.261	2.270	2.278	2.287	8.28
39	2.295	2.304	2.312	2.321	2.329	2.338	2.346	2.355	2.363	2.372	8.59
40	2.380	2.389	2.398	2.406	2.415	2.424	2.432	2.441	2.450	2.458	8.91
41	2.467	2.476	2.484	2.493	2.502	2.510	2.519	2.528	2.537	2.545	9.24
42	2.554	2.563	2.572	2.581	2.589	2.598	2.607	2.616	2.625	2.633	9.56
43	2.642	2.651	2.660	2.669	2.678	2.687	2.696	2.705	2.714	2.722	9.89
44	2.731	2.740	2.749	2.758	2.767	2.776	2.785	2.794	2.803	2.812	10.23
45	2.821	2.830	2.839	2.848	2.858	2.867	2.876	2.885	2.894	2.903	10.56
46	2.912	2.921	2.930	2.940	2.949	2.958	2.967	2.976	2.985	2.995	10.90
47	3.004	3.013	3.022	3.031	3.041	3.050	3.059	3.068	3.078	3.087	11.25
48	3.096	3.106	3.115	3.124	3.134	3.143	3.152	3.162	3.171	3.180	11.59
49	3.190	3.199	3.208	3.218	3.227	3.237	3.246	3.255	3.265	3.274	11.94

Начальник сектора

посада

Відбиток повірного
тавра або штамп

Рудич С.В.

підпис

ініціали, прізвище

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

Організація ПП Фірма "Лілія"

Тип: РГС-25

Резервуар № 3

Рівень наповнен- ня, см	Місткість, м ³ см/10										Відсоток місткості %
	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	
50	3.284	3.293	3.303	3.312	3.322	3.331	3.341	3.350	3.360	3.369	12.29
51	3.379	3.388	3.398	3.407	3.417	3.426	3.436	3.446	3.455	3.465	12.65
52	3.474	3.484	3.494	3.503	3.513	3.523	3.532	3.542	3.551	3.561	13.01
53	3.571	3.580	3.590	3.600	3.610	3.619	3.629	3.639	3.649	3.658	13.37
54	3.668	3.678	3.688	3.697	3.707	3.717	3.727	3.737	3.746	3.756	13.73
55	3.766	3.776	3.786	3.796	3.805	3.815	3.825	3.835	3.845	3.855	14.10
56	3.865	3.874	3.884	3.894	3.904	3.914	3.924	3.934	3.944	3.954	14.47
57	3.964	3.974	3.984	3.994	4.004	4.014	4.024	4.034	4.044	4.054	14.84
58	4.064	4.074	4.084	4.094	4.104	4.114	4.124	4.134	4.144	4.155	15.22
59	4.165	4.175	4.185	4.195	4.205	4.215	4.225	4.235	4.246	4.256	15.59
60	4.266	4.276	4.286	4.296	4.307	4.317	4.327	4.337	4.347	4.358	15.97
61	4.368	4.378	4.388	4.399	4.409	4.419	4.429	4.440	4.450	4.460	16.35
62	4.470	4.481	4.491	4.501	4.512	4.522	4.532	4.542	4.553	4.563	16.74
63	4.573	4.584	4.594	4.605	4.615	4.625	4.636	4.646	4.656	4.667	17.12
64	4.677	4.688	4.698	4.708	4.719	4.729	4.740	4.750	4.761	4.771	17.51
65	4.781	4.792	4.802	4.813	4.823	4.834	4.844	4.855	4.865	4.876	17.90
66	4.886	4.897	4.907	4.918	4.928	4.939	4.949	4.960	4.971	4.981	18.30
67	4.992	5.002	5.013	5.023	5.034	5.045	5.055	5.066	5.076	5.087	18.69
68	5.098	5.108	5.119	5.130	5.140	5.151	5.162	5.172	5.183	5.193	19.09
69	5.204	5.215	5.226	5.236	5.247	5.258	5.268	5.279	5.290	5.300	19.49
70	5.311	5.322	5.333	5.343	5.354	5.365	5.376	5.386	5.397	5.408	19.89
71	5.419	5.430	5.440	5.451	5.462	5.473	5.484	5.494	5.505	5.516	20.29
72	5.527	5.538	5.549	5.559	5.570	5.581	5.592	5.603	5.614	5.625	20.69
73	5.636	5.646	5.657	5.668	5.679	5.690	5.701	5.712	5.723	5.734	21.10
74	5.745	5.756	5.767	5.778	5.789	5.799	5.810	5.821	5.832	5.843	21.51
75	5.854	5.865	5.876	5.887	5.898	5.909	5.920	5.931	5.942	5.953	21.92
76	5.964	5.976	5.987	5.998	6.009	6.020	6.031	6.042	6.053	6.064	22.33
77	6.075	6.086	6.097	6.108	6.120	6.131	6.142	6.153	6.164	6.175	22.75
78	6.186	6.197	6.209	6.220	6.231	6.242	6.253	6.264	6.276	6.287	23.16
79	6.298	6.309	6.320	6.332	6.343	6.354	6.365	6.376	6.388	6.399	23.58
80	6.410	6.421	6.432	6.444	6.455	6.466	6.478	6.489	6.500	6.511	24.00
81	6.523	6.534	6.545	6.556	6.568	6.579	6.590	6.602	6.613	6.624	24.42
82	6.636	6.647	6.658	6.670	6.681	6.692	6.704	6.715	6.726	6.738	24.85
83	6.749	6.760	6.772	6.783	6.795	6.806	6.817	6.829	6.840	6.852	25.27
84	6.863	6.874	6.886	6.897	6.909	6.920	6.932	6.943	6.954	6.966	25.70
85	6.977	6.989	7.000	7.012	7.023	7.035	7.046	7.058	7.069	7.081	26.12
86	7.092	7.104	7.115	7.127	7.138	7.150	7.161	7.173	7.184	7.196	26.55
87	7.207	7.219	7.230	7.242	7.254	7.265	7.277	7.288	7.300	7.311	26.99
88	7.323	7.335	7.346	7.358	7.369	7.381	7.393	7.404	7.416	7.427	27.42
89	7.439	7.451	7.462	7.474	7.486	7.497	7.509	7.520	7.532	7.544	27.85
90	7.555	7.567	7.579	7.590	7.602	7.614	7.625	7.637	7.649	7.661	28.29
91	7.672	7.684	7.696	7.707	7.719	7.731	7.743	7.754	7.766	7.778	28.73
92	7.789	7.801	7.813	7.825	7.836	7.848	7.860	7.872	7.884	7.895	29.17
93	7.907	7.919	7.931	7.942	7.954	7.966	7.978	7.990	8.001	8.013	29.61
94	8.025	8.037	8.049	8.060	8.072	8.084	8.096	8.108	8.120	8.131	30.05
95	8.143	8.155	8.167	8.179	8.191	8.203	8.214	8.226	8.238	8.250	30.49
96	8.262	8.274	8.286	8.298	8.310	8.321	8.333	8.345	8.357	8.369	30.93
97	8.381	8.393	8.405	8.417	8.429	8.441	8.452	8.464	8.476	8.488	31.38
98	8.500	8.512	8.524	8.536	8.548	8.560	8.572	8.584	8.596	8.608	31.83
99	8.620	8.632	8.644	8.656	8.668	8.680	8.692	8.704	8.716	8.728	32.27

Начальник сектора

посада

Відбиток повірного
тавра або штампу

Рудич С.В.

підпис

ініціали, прізвище

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

Організація ПП Фірма "Лілія"

Тип: РГС-25

Резервуар № 3

Рівень наповнен- ня, см	Місткість, м³										Відсоток місткості %
	см/10										
	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	
100	8.740	8.752	8.764	8.776	8.788	8.800	8.812	8.824	8.836	8.848	32.72
101	8.860	8.872	8.884	8.896	8.908	8.920	8.932	8.944	8.956	8.968	33.17
102	8.981	8.993	9.005	9.017	9.029	9.041	9.053	9.065	9.077	9.089	33.63
103	9.101	9.113	9.126	9.138	9.150	9.162	9.174	9.186	9.198	9.210	34.08
104	9.222	9.235	9.247	9.259	9.271	9.283	9.295	9.307	9.319	9.332	34.53
105	9.344	9.356	9.368	9.380	9.392	9.405	9.417	9.429	9.441	9.453	34.99
106	9.465	9.478	9.490	9.502	9.514	9.526	9.538	9.551	9.563	9.575	35.44
107	9.587	9.599	9.612	9.624	9.636	9.648	9.660	9.673	9.685	9.697	35.90
108	9.709	9.721	9.734	9.746	9.758	9.770	9.783	9.795	9.807	9.819	36.35
109	9.832	9.844	9.856	9.868	9.881	9.893	9.905	9.917	9.930	9.942	36.81
110	9.954	9.966	9.979	9.991	10.003	10.016	10.028	10.040	10.052	10.065	37.27
111	10.077	10.089	10.102	10.114	10.126	10.138	10.151	10.163	10.175	10.188	37.73
112	10.200	10.212	10.225	10.237	10.249	10.261	10.274	10.286	10.298	10.311	38.19
113	10.323	10.335	10.348	10.360	10.372	10.385	10.397	10.409	10.422	10.434	38.65
114	10.446	10.459	10.471	10.484	10.496	10.508	10.521	10.533	10.545	10.558	39.11
115	10.570	10.582	10.595	10.607	10.620	10.632	10.644	10.657	10.669	10.681	39.58
116	10.694	10.706	10.719	10.731	10.743	10.756	10.768	10.781	10.793	10.805	40.04
117	10.818	10.830	10.843	10.855	10.867	10.880	10.892	10.905	10.917	10.929	40.50
118	10.942	10.954	10.967	10.979	10.992	11.004	11.016	11.029	11.041	11.054	40.97
119	11.066	11.079	11.091	11.103	11.116	11.128	11.141	11.153	11.166	11.178	41.43
120	11.191	11.203	11.215	11.228	11.240	11.253	11.265	11.278	11.290	11.303	41.90
121	11.315	11.328	11.340	11.353	11.365	11.377	11.390	11.402	11.415	11.427	42.37
122	11.440	11.452	11.465	11.477	11.490	11.502	11.515	11.527	11.540	11.552	42.83
123	11.565	11.577	11.590	11.602	11.615	11.627	11.640	11.652	11.665	11.677	43.30
124	11.690	11.702	11.715	11.727	11.740	11.752	11.765	11.777	11.790	11.802	43.77
125	11.815	11.827	11.840	11.852	11.865	11.877	11.890	11.902	11.915	11.927	44.24
126	11.940	11.952	11.965	11.977	11.990	12.002	12.015	12.027	12.040	12.052	44.71
127	12.065	12.078	12.090	12.103	12.115	12.128	12.140	12.153	12.165	12.178	45.17
128	12.190	12.203	12.215	12.228	12.241	12.253	12.266	12.278	12.291	12.303	45.64
129	12.316	12.328	12.341	12.353	12.366	12.379	12.391	12.404	12.416	12.429	46.11
130	12.441	12.454	12.466	12.479	12.492	12.504	12.517	12.529	12.542	12.554	46.58
131	12.567	12.579	12.592	12.605	12.617	12.630	12.642	12.655	12.667	12.680	47.05
132	12.693	12.705	12.718	12.730	12.743	12.755	12.768	12.781	12.793	12.806	47.52
133	12.818	12.831	12.843	12.856	12.869	12.881	12.894	12.906	12.919	12.931	47.99
134	12.944	12.957	12.969	12.982	12.994	13.007	13.020	13.032	13.045	13.057	48.47
135	13.070	13.082	13.095	13.108	13.120	13.133	13.145	13.158	13.171	13.183	48.94
136	13.196	13.208	13.221	13.233	13.246	13.259	13.271	13.284	13.296	13.309	49.41
137	13.322	13.334	13.347	13.359	13.372	13.384	13.397	13.410	13.422	13.435	49.88
138	13.447	13.460	13.473	13.485	13.498	13.510	13.523	13.536	13.548	13.561	50.35
139	13.573	13.586	13.598	13.611	13.624	13.636	13.649	13.661	13.674	13.687	50.82
140	13.699	13.712	13.724	13.737	13.749	13.762	13.775	13.787	13.800	13.812	51.29
141	13.825	13.837	13.850	13.863	13.875	13.888	13.900	13.913	13.926	13.938	51.76
142	13.951	13.963	13.976	13.988	14.001	14.014	14.026	14.039	14.051	14.064	52.23
143	14.076	14.089	14.102	14.114	14.127	14.139	14.152	14.164	14.177	14.189	52.71
144	14.202	14.215	14.227	14.240	14.252	14.265	14.277	14.290	14.302	14.315	53.18
145	14.328	14.340	14.353	14.365	14.378	14.390	14.403	14.415	14.428	14.441	53.65
146	14.453	14.466	14.478	14.491	14.503	14.516	14.528	14.541	14.553	14.566	54.12
147	14.579	14.591	14.604	14.616	14.629	14.641	14.654	14.666	14.679	14.691	54.59
148	14.704	14.716	14.729	14.741	14.754	14.766	14.779	14.791	14.804	14.817	55.05
149	14.829	14.842	14.854	14.867	14.879	14.892	14.904	14.917	14.929	14.942	55.52

Начальник сектора

Рудич С.В.

Відбиток повірногого
тавра або штамп

посада

підпис

ініціали, прізвище

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

Організація ПП Фірма "Лілія"

Тип: РГС-25

Резервуар № 3

Рівень наповнен- ня, см	Місткість, м ³										Відсоток місткості %
	см/10										
	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	
150	14.954	14.967	14.979	14.992	15.004	15.017	15.029	15.042	15.054	15.067	55.99
151	15.079	15.092	15.104	15.117	15.129	15.142	15.154	15.167	15.179	15.192	56.46
152	15.204	15.216	15.229	15.241	15.254	15.266	15.279	15.291	15.304	15.316	56.93
153	15.329	15.341	15.354	15.366	15.379	15.391	15.404	15.416	15.428	15.441	57.39
154	15.453	15.466	15.478	15.491	15.503	15.516	15.528	15.540	15.553	15.565	57.86
155	15.578	15.590	15.603	15.615	15.628	15.640	15.652	15.665	15.677	15.690	58.33
156	15.702	15.715	15.727	15.739	15.752	15.764	15.777	15.789	15.801	15.814	58.79
157	15.826	15.839	15.851	15.863	15.876	15.888	15.901	15.913	15.925	15.938	59.26
158	15.950	15.963	15.975	15.987	16.000	16.012	16.025	16.037	16.049	16.062	59.72
159	16.074	16.086	16.099	16.111	16.123	16.136	16.148	16.161	16.173	16.185	60.19
160	16.198	16.210	16.222	16.235	16.247	16.259	16.272	16.284	16.296	16.309	60.65
161	16.321	16.333	16.346	16.358	16.370	16.383	16.395	16.407	16.420	16.432	61.11
162	16.444	16.457	16.469	16.481	16.494	16.506	16.518	16.530	16.543	16.555	61.57
163	16.567	16.580	16.592	16.604	16.616	16.629	16.641	16.653	16.666	16.678	62.03
164	16.690	16.702	16.715	16.727	16.739	16.751	16.764	16.776	16.788	16.800	62.49
165	16.813	16.825	16.837	16.849	16.862	16.874	16.886	16.898	16.911	16.923	62.95
166	16.935	16.947	16.960	16.972	16.984	16.996	17.008	17.021	17.033	17.045	63.41
167	17.057	17.069	17.082	17.094	17.106	17.118	17.130	17.143	17.155	17.167	63.87
168	17.179	17.191	17.203	17.216	17.228	17.240	17.252	17.264	17.276	17.289	64.32
169	17.301	17.313	17.325	17.337	17.349	17.361	17.374	17.386	17.398	17.410	64.78
170	17.422	17.434	17.446	17.459	17.471	17.483	17.495	17.507	17.519	17.531	65.23
171	17.543	17.555	17.567	17.580	17.592	17.604	17.616	17.628	17.640	17.652	65.69
172	17.664	17.676	17.688	17.700	17.712	17.724	17.737	17.749	17.761	17.773	66.14
173	17.785	17.797	17.809	17.821	17.833	17.845	17.857	17.869	17.881	17.893	66.59
174	17.905	17.917	17.929	17.941	17.953	17.965	17.977	17.989	18.001	18.013	67.04
175	18.025	18.037	18.049	18.061	18.073	18.085	18.097	18.109	18.121	18.133	67.49
176	18.145	18.157	18.169	18.181	18.193	18.205	18.216	18.228	18.240	18.252	67.94
177	18.264	18.276	18.288	18.300	18.312	18.324	18.336	18.348	18.360	18.371	68.39
178	18.383	18.395	18.407	18.419	18.431	18.443	18.455	18.467	18.478	18.490	68.83
179	18.502	18.514	18.526	18.538	18.550	18.561	18.573	18.585	18.597	18.609	69.28
180	18.621	18.632	18.644	18.656	18.668	18.680	18.692	18.703	18.715	18.727	69.72
181	18.739	18.751	18.762	18.774	18.786	18.798	18.809	18.821	18.833	18.845	70.16
182	18.857	18.868	18.880	18.892	18.904	18.915	18.927	18.939	18.951	18.962	70.60
183	18.974	18.986	18.998	19.009	19.021	19.033	19.044	19.056	19.068	19.080	71.04
184	19.091	19.103	19.115	19.126	19.138	19.150	19.161	19.173	19.185	19.196	71.48
185	19.208	19.220	19.231	19.243	19.255	19.266	19.278	19.290	19.301	19.313	71.92
186	19.324	19.336	19.348	19.359	19.371	19.382	19.394	19.406	19.417	19.429	72.36
187	19.440	19.452	19.464	19.475	19.487	19.498	19.510	19.521	19.533	19.545	72.79
188	19.556	19.568	19.579	19.591	19.602	19.614	19.625	19.637	19.648	19.660	73.22
189	19.671	19.683	19.694	19.706	19.717	19.729	19.740	19.752	19.763	19.775	73.65
190	19.786	19.798	19.809	19.821	19.832	19.844	19.855	19.867	19.878	19.889	74.08
191	19.901	19.912	19.924	19.935	19.946	19.958	19.969	19.981	19.992	20.004	74.51
192	20.015	20.026	20.038	20.049	20.060	20.072	20.083	20.095	20.106	20.117	74.94
193	20.129	20.140	20.151	20.163	20.174	20.185	20.197	20.208	20.219	20.231	75.37
194	20.242	20.253	20.264	20.276	20.287	20.298	20.310	20.321	20.332	20.343	75.79
195	20.355	20.366	20.377	20.388	20.400	20.411	20.422	20.433	20.445	20.456	76.21
196	20.467	20.478	20.490	20.501	20.512	20.523	20.534	20.545	20.557	20.568	76.63
197	20.579	20.590	20.601	20.613	20.624	20.635	20.646	20.657	20.668	20.679	77.05
198	20.691	20.702	20.713	20.724	20.735	20.746	20.757	20.768	20.779	20.791	77.47
199	20.802	20.813	20.824	20.835	20.846	20.857	20.868	20.879	20.890	20.901	77.89

Начальник сектора

посада

Рудич С.В.

підпис

ініціали, прізвище

Відбиток повірногого

тавра або штамп

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

Організація ПП Фірма "Лілія"

Тип: РГС-25

Резервуар № 3

Рівень наповнен- ня, см	Місткість, м³										Відсоток місткості %
	см/10										
	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	
200	20.912	20.923	20.934	20.945	20.956	20.967	20.978	20.989	21.000	21.011	78.30
201	21.022	21.033	21.044	21.055	21.066	21.077	21.088	21.099	21.110	21.121	78.71
202	21.132	21.143	21.154	21.165	21.176	21.186	21.197	21.208	21.219	21.230	79.12
203	21.241	21.252	21.263	21.274	21.284	21.295	21.306	21.317	21.328	21.339	79.53
204	21.350	21.360	21.371	21.382	21.393	21.404	21.415	21.425	21.436	21.447	79.94
205	21.458	21.469	21.479	21.490	21.501	21.512	21.522	21.533	21.544	21.555	80.34
206	21.565	21.576	21.587	21.598	21.608	21.619	21.630	21.640	21.651	21.662	80.75
207	21.673	21.683	21.694	21.705	21.715	21.726	21.737	21.747	21.758	21.769	81.15
208	21.779	21.790	21.800	21.811	21.822	21.832	21.843	21.853	21.864	21.875	81.55
209	21.885	21.896	21.906	21.917	21.927	21.938	21.949	21.959	21.970	21.980	81.94
210	21.991	22.001	22.012	22.022	22.033	22.043	22.054	22.064	22.075	22.085	82.34
211	22.096	22.106	22.117	22.127	22.137	22.148	22.158	22.169	22.179	22.190	82.73
212	22.200	22.210	22.221	22.231	22.242	22.252	22.262	22.273	22.283	22.294	83.12
213	22.304	22.314	22.325	22.335	22.345	22.355	22.366	22.376	22.386	22.397	83.51
214	22.407	22.417	22.427	22.438	22.448	22.458	22.468	22.479	22.489	22.499	83.90
215	22.509	22.520	22.530	22.540	22.550	22.560	22.571	22.581	22.591	22.601	84.28
216	22.611	22.621	22.631	22.642	22.652	22.662	22.672	22.682	22.692	22.702	84.66
217	22.712	22.722	22.732	22.742	22.753	22.763	22.773	22.783	22.793	22.803	85.04
218	22.813	22.823	22.833	22.843	22.853	22.863	22.873	22.883	22.892	22.902	85.42
219	22.912	22.922	22.932	22.942	22.952	22.962	22.972	22.982	22.992	23.001	85.79
220	23.011	23.021	23.031	23.041	23.051	23.061	23.070	23.080	23.090	23.100	86.16
221	23.110	23.119	23.129	23.139	23.149	23.158	23.168	23.178	23.188	23.197	86.53
222	23.207	23.217	23.226	23.236	23.246	23.255	23.265	23.275	23.285	23.294	86.89
223	23.304	23.313	23.323	23.333	23.342	23.352	23.361	23.371	23.381	23.390	87.26
224	23.400	23.409	23.419	23.428	23.438	23.447	23.457	23.467	23.476	23.486	87.61
225	23.495	23.505	23.514	23.523	23.533	23.542	23.552	23.561	23.571	23.580	87.97
226	23.590	23.599	23.608	23.618	23.627	23.636	23.646	23.655	23.665	23.674	88.33
227	23.683	23.693	23.702	23.711	23.720	23.730	23.739	23.748	23.758	23.767	88.68
228	23.776	23.785	23.795	23.804	23.813	23.822	23.831	23.841	23.850	23.859	89.02
229	23.868	23.877	23.887	23.896	23.905	23.914	23.923	23.932	23.941	23.951	89.37
230	23.960	23.969	23.978	23.987	23.996	24.005	24.014	24.023	24.032	24.041	89.71
231	24.050	24.059	24.068	24.077	24.086	24.095	24.104	24.113	24.122	24.131	90.05
232	24.140	24.149	24.158	24.167	24.175	24.184	24.193	24.202	24.211	24.220	90.39
233	24.229	24.238	24.246	24.255	24.264	24.273	24.282	24.290	24.299	24.308	90.72
234	24.317	24.326	24.334	24.343	24.352	24.360	24.369	24.378	24.387	24.395	91.05
235	24.404	24.413	24.421	24.430	24.439	24.447	24.456	24.464	24.473	24.482	91.37
236	24.490	24.499	24.507	24.516	24.525	24.533	24.542	24.550	24.559	24.567	91.70
237	24.576	24.584	24.593	24.601	24.610	24.618	24.627	24.635	24.644	24.652	92.02
238	24.660	24.669	24.677	24.686	24.694	24.702	24.711	24.719	24.727	24.736	92.33
239	24.744	24.752	24.761	24.769	24.777	24.785	24.794	24.802	24.810	24.819	92.65
240	24.827	24.835	24.843	24.851	24.860	24.868	24.876	24.884	24.892	24.900	92.96
241	24.909	24.917	24.925	24.933	24.941	24.949	24.957	24.965	24.973	24.981	93.26
242	24.989	24.997	25.005	25.013	25.021	25.029	25.037	25.045	25.053	25.061	93.57
243	25.069	25.077	25.085	25.093	25.101	25.109	25.117	25.125	25.132	25.140	93.87
244	25.148	25.156	25.164	25.172	25.179	25.187	25.195	25.203	25.210	25.218	94.16
245	25.226	25.234	25.241	25.249	25.257	25.264	25.272	25.280	25.288	25.295	94.45
246	25.303	25.310	25.318	25.326	25.333	25.341	25.348	25.356	25.363	25.371	94.74
247	25.379	25.386	25.394	25.401	25.409	25.416	25.423	25.431	25.438	25.446	95.02
248	25.453	25.461	25.468	25.475	25.483	25.490	25.497	25.505	25.512	25.520	95.30
249	25.527	25.534	25.541	25.549	25.556	25.563	25.570	25.578	25.585	25.592	95.58

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 № 3

Рівень наповнен- ня, см	Місткість, м ³										Відсоток місткості %
	см/10										
	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	
250	25.599	25.606	25.614	25.621	25.628	25.635	25.642	25.649	25.656	25.663	95.85
251	25.671	25.678	25.685	25.692	25.699	25.706	25.713	25.720	25.727	25.734	96.12
252	25.741	25.748	25.754	25.761	25.768	25.775	25.782	25.789	25.796	25.803	96.38
253	25.810	25.816	25.823	25.830	25.837	25.843	25.850	25.857	25.864	25.870	96.64
254	25.877	25.884	25.890	25.897	25.904	25.910	25.917	25.923	25.930	25.937	96.89
255	25.943	25.950	25.956	25.963	25.969	25.976	25.982	25.989	25.995	26.002	97.14
256	26.008	26.015	26.021	26.027	26.034	26.040	26.046	26.053	26.059	26.065	97.38
257	26.072	26.078	26.084	26.090	26.097	26.103	26.109	26.115	26.121	26.128	97.62
258	26.134	26.140	26.146	26.152	26.158	26.164	26.170	26.176	26.182	26.188	97.85
259	26.195	26.200	26.206	26.212	26.218	26.224	26.230	26.236	26.242	26.248	98.08
260	26.254	26.259	26.265	26.271	26.277	26.282	26.288	26.294	26.300	26.305	98.30
261	26.311	26.317	26.322	26.328	26.334	26.339	26.345	26.350	26.356	26.362	98.52
262	26.367	26.373	26.378	26.384	26.389	26.394	26.400	26.405	26.411	26.416	98.73
263	26.422	26.427	26.432	26.437	26.443	26.448	26.453	26.458	26.464	26.469	98.93
264	26.474	26.479	26.484	26.489	26.494	26.499	26.504	26.510	26.515	26.520	99.13
265	26.525	26.530	26.535	26.539	26.544	26.549	26.554	26.559	26.564	26.569	99.32
266	26.574	26.578	26.583	26.588	26.592	26.597	26.602	26.606	26.611	26.616	99.50
267	26.620	26.625	26.629	26.634	26.638	26.643	26.647	26.652	26.656	26.661	99.67
268	26.665	26.669	26.674	26.678	26.682	26.686	26.691	26.695	26.699	26.703	99.84
269	26.708										100.00

Начальник сектора

Відбиток повірного
тавра або штамп

посада

Рудич С.В.

підпис

ініціали, прізвище