

**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 №20, вул. Дорожна, 1, с. Новобогданівка Мелітопольського
району Запорізької області**

Загальна місткість: **26.649 м³**

Гранична висота наповнення: **2710 мм**

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

Об'єм "мертвого" залишку: **0.361 м³**

Базова висота резервуару: **3602 мм**

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

Дата проведення розрахунків: **31 березня 2020 р.**

Дійсна до: **31 березня 2025 р.**

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

Начальник сектора Рудич С.В.

Провідний інженер Пивоваров В.Л.

Реєстраційний номер 467-20

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
78005	10.04.2020	467-20	31.03.2020	для зберігання бензину А95е

Продовження таблиці 1.1

Місце встановлення резервуару (місце проведення вимірювань)	Засоби вимірювальної техніки (ЗВТ)
АЗС №20, вул. Дорожна, 1, с. Новобогданівка 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	6	99.8

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	3602 мм	± 2 мм
Базова висота рівнеміру	--	--
Температура стінки	4.0 °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									
	+0.0740	+0.0840	+0.0940	+0.1040	+0.1140	+0.1240	+0.1340	+0.1440	+0.1540	+0.1640
-0.1									0.001	0.007
0.0	0.026	0.051	0.080	0.112	0.147	0.184	0.224	0.266	0.310	0.356
0.1	0.404	0.454	0.505	0.559	0.614	0.670	0.729	0.789	0.850	0.913
0.2	0.978	1.044	1.111	1.180	1.249	1.321	1.393	1.466	1.541	1.617
0.3	1.693	1.771	1.850	1.930	2.010	2.092	2.175	2.259	2.343	2.429
0.4	2.515	2.602	2.691	2.780	2.869	2.960	3.052	3.144	3.237	3.331
0.5	3.426	3.521	3.617	3.714	3.812	3.910	4.009	4.109	4.209	4.310
0.6	4.412	4.515	4.618	4.721	4.826	4.931	5.036	5.142	5.249	5.356
0.7	5.464	5.572	5.681	5.790	5.900	6.010	6.120	6.231	6.343	6.455
0.8	6.567	6.680	6.793	6.907	7.021	7.136	7.251	7.366	7.482	7.598
0.9	7.715	7.831	7.949	8.066	8.184	8.302	8.421	8.540	8.659	8.779
1.0	8.898	9.018	9.139	9.259	9.380	9.501	9.623	9.744	9.866	9.988
1.1	10.110	10.233	10.355	10.478	10.601	10.724	10.848	10.971	11.095	11.219
1.2	11.343	11.467	11.591	11.715	11.840	11.964	12.089	12.214	12.339	12.464
1.3	12.589	12.714	12.839	12.964	13.089	13.214	13.340	13.465	13.590	13.715
1.4	13.840	13.965	14.090	14.215	14.340	14.465	14.590	14.715	14.839	14.964
1.5	15.088	15.212	15.336	15.460	15.584	15.708	15.832	15.955	16.078	16.201
1.6	16.324	16.447	16.569	16.692	16.814	16.935	17.057	17.178	17.299	17.420
1.7	17.541	17.661	17.781	17.901	18.020	18.139	18.258	18.377	18.495	18.612
1.8	18.730	18.847	18.964	19.080	19.196	19.312	19.427	19.541	19.656	19.770
1.9	19.883	19.996	20.109	20.221	20.333	20.444	20.555	20.666	20.775	20.885
2.0	20.994	21.102	21.210	21.317	21.424	21.531	21.636	21.742	21.846	21.950
2.1	22.054	22.157	22.259	22.361	22.462	22.563	22.663	22.762	22.861	22.959
2.2	23.056	23.152	23.248	23.343	23.437	23.530	23.623	23.715	23.806	23.896
2.3	23.985	24.073	24.161	24.247	24.333	24.417	24.501	24.584	24.666	24.746
2.4	24.826	24.905	24.983	25.060	25.135	25.210	25.284	25.356	25.427	25.498
2.5	25.567	25.634	25.701	25.766	25.830	25.892	25.953	26.013	26.071	26.127
2.6	26.182	26.235	26.286	26.335	26.382	26.427	26.470	26.510	26.548	26.583
2.7	26.616	26.646	26.672	26.694	26.712	26.724	26.726			

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.

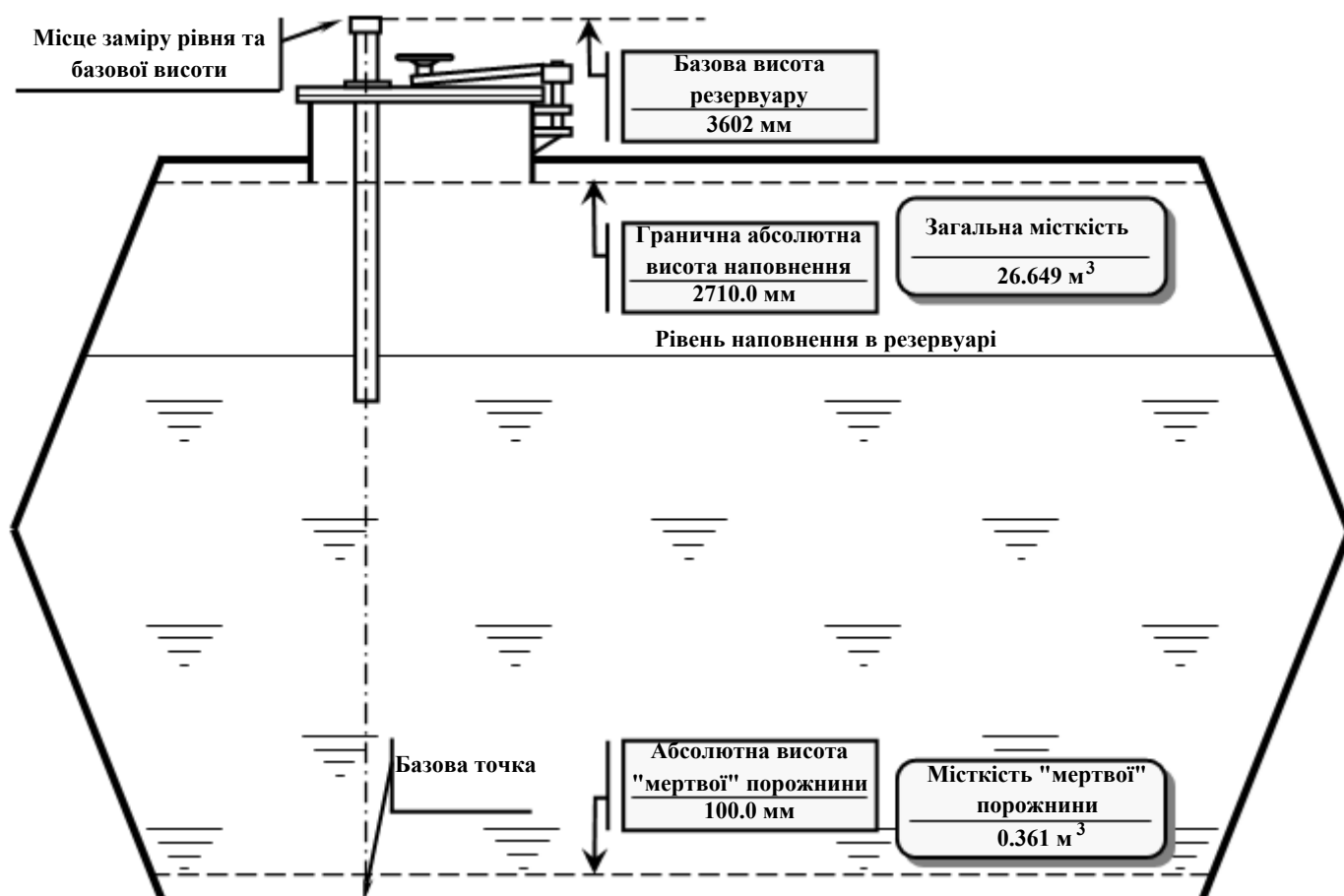
2. РЕЗУЛЬТАТИ ОБРОБЛЕННЯ І ОЦІНЮВАННЯ ТОЧНОСТІ

Таблиця 2.1 - Характеристики місткості резервуару

Найменування характеристики	Значення	Границі похибки
Абсолютна висота "мертвої" порожнини	100.0 мм	± 2.0 мм
Місткість "мертвої" порожнини	0.361 м ³	± 0.005 м ³
Гранична абсолютна висота наповнення	2710.0 мм	± 2.0 мм
Загальна місткість	26.649 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, м³										Відсоток місткості %
	см/10										
	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	
0	0.009	0.011	0.013	0.014	0.016	0.018	0.020	0.022	0.024	0.026	0.03
1	0.028	0.030	0.033	0.036	0.038	0.041	0.043	0.046	0.048	0.051	0.10
2	0.053	0.056	0.059	0.062	0.065	0.068	0.071	0.074	0.077	0.080	0.20
3	0.083	0.086	0.089	0.092	0.096	0.099	0.102	0.106	0.109	0.112	0.31
4	0.115	0.119	0.122	0.126	0.129	0.133	0.136	0.140	0.144	0.147	0.43
5	0.151	0.154	0.158	0.162	0.166	0.170	0.173	0.177	0.181	0.185	0.57
6	0.188	0.192	0.196	0.200	0.204	0.208	0.212	0.216	0.220	0.224	0.71
7	0.228	0.233	0.237	0.241	0.245	0.250	0.254	0.258	0.262	0.266	0.86
8	0.271	0.275	0.279	0.284	0.288	0.293	0.297	0.302	0.306	0.310	1.02
9	0.315	0.319	0.324	0.329	0.333	0.338	0.343	0.347	0.352	0.356	1.18
10	0.361	0.366	0.371	0.376	0.380	0.385	0.390	0.395	0.400	0.404	1.35
11	0.409	0.414	0.419	0.424	0.429	0.434	0.439	0.444	0.449	0.454	1.54
12	0.459	0.464	0.470	0.475	0.480	0.485	0.490	0.495	0.501	0.506	1.72
13	0.511	0.516	0.522	0.527	0.532	0.538	0.543	0.549	0.554	0.559	1.92
14	0.565	0.570	0.576	0.581	0.587	0.592	0.598	0.603	0.609	0.614	2.12
15	0.620	0.626	0.631	0.637	0.643	0.648	0.654	0.660	0.665	0.671	2.33
16	0.677	0.683	0.689	0.694	0.700	0.706	0.712	0.718	0.724	0.730	2.54
17	0.735	0.741	0.747	0.753	0.759	0.765	0.772	0.778	0.784	0.790	2.76
18	0.796	0.802	0.808	0.814	0.820	0.826	0.833	0.839	0.845	0.851	2.99
19	0.857	0.864	0.870	0.876	0.883	0.889	0.895	0.902	0.908	0.914	3.22
20	0.921	0.927	0.934	0.940	0.947	0.953	0.959	0.966	0.972	0.979	3.45
21	0.985	0.992	0.999	1.005	1.012	1.018	1.025	1.032	1.038	1.045	3.70
22	1.052	1.058	1.065	1.072	1.079	1.085	1.092	1.099	1.106	1.112	3.95
23	1.119	1.126	1.133	1.140	1.147	1.153	1.160	1.167	1.174	1.181	4.20
24	1.188	1.195	1.202	1.209	1.216	1.223	1.230	1.237	1.244	1.251	4.46
25	1.258	1.265	1.272	1.279	1.286	1.294	1.301	1.308	1.315	1.322	4.72
26	1.329	1.336	1.344	1.351	1.358	1.365	1.373	1.380	1.387	1.394	4.99
27	1.402	1.409	1.416	1.424	1.431	1.439	1.446	1.453	1.461	1.468	5.26
28	1.475	1.483	1.490	1.498	1.505	1.513	1.520	1.528	1.535	1.543	5.54
29	1.550	1.558	1.565	1.573	1.580	1.588	1.596	1.603	1.611	1.618	5.82
30	1.626	1.634	1.641	1.649	1.657	1.664	1.672	1.680	1.688	1.695	6.10
31	1.703	1.711	1.719	1.726	1.734	1.742	1.750	1.757	1.765	1.773	6.39
32	1.781	1.789	1.797	1.805	1.812	1.820	1.828	1.836	1.844	1.852	6.68
33	1.860	1.868	1.876	1.884	1.892	1.900	1.908	1.916	1.924	1.932	6.98
34	1.940	1.948	1.956	1.964	1.972	1.980	1.988	1.997	2.005	2.013	7.28
35	2.021	2.029	2.037	2.045	2.054	2.062	2.070	2.078	2.086	2.095	7.58
36	2.103	2.111	2.119	2.128	2.136	2.144	2.153	2.161	2.169	2.177	7.89
37	2.186	2.194	2.203	2.211	2.219	2.228	2.236	2.244	2.253	2.261	8.20
38	2.270	2.278	2.287	2.295	2.304	2.312	2.321	2.329	2.337	2.346	8.52
39	2.354	2.363	2.372	2.380	2.389	2.397	2.406	2.414	2.423	2.432	8.83
40	2.440	2.449	2.457	2.466	2.475	2.483	2.492	2.501	2.509	2.518	9.16
41	2.527	2.535	2.544	2.553	2.562	2.570	2.579	2.588	2.597	2.605	9.48
42	2.614	2.623	2.632	2.641	2.650	2.658	2.667	2.676	2.685	2.694	9.81
43	2.703	2.711	2.720	2.729	2.738	2.747	2.756	2.765	2.774	2.783	10.14
44	2.792	2.801	2.810	2.819	2.828	2.837	2.846	2.855	2.864	2.873	10.48
45	2.882	2.891	2.900	2.909	2.918	2.927	2.936	2.945	2.955	2.964	10.81
46	2.973	2.982	2.991	3.000	3.009	3.019	3.028	3.037	3.046	3.055	11.15
47	3.064	3.074	3.083	3.092	3.101	3.111	3.120	3.129	3.138	3.148	11.50
48	3.157	3.166	3.176	3.185	3.194	3.204	3.213	3.222	3.232	3.241	11.85
49	3.250	3.260	3.269	3.278	3.288	3.297	3.307	3.316	3.325	3.335	12.20

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, м ³										Відсоток місткості %
	см/10										
	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	
50	3.344	3.354	3.363	3.373	3.382	3.392	3.401	3.411	3.420	3.430	12.55
51	3.439	3.449	3.458	3.468	3.477	3.487	3.496	3.506	3.516	3.525	12.90
52	3.535	3.544	3.554	3.564	3.573	3.583	3.593	3.602	3.612	3.621	13.26
53	3.631	3.641	3.650	3.660	3.670	3.680	3.689	3.699	3.709	3.718	13.63
54	3.728	3.738	3.748	3.757	3.767	3.777	3.787	3.797	3.806	3.816	13.99
55	3.826	3.836	3.846	3.856	3.865	3.875	3.885	3.895	3.905	3.915	14.36
56	3.924	3.934	3.944	3.954	3.964	3.974	3.984	3.994	4.004	4.014	14.73
57	4.024	4.034	4.044	4.054	4.064	4.074	4.084	4.094	4.104	4.114	15.10
58	4.124	4.134	4.144	4.154	4.164	4.174	4.184	4.194	4.204	4.214	15.47
59	4.224	4.234	4.244	4.255	4.265	4.275	4.285	4.295	4.305	4.315	15.85
60	4.326	4.336	4.346	4.356	4.366	4.376	4.387	4.397	4.407	4.417	16.23
61	4.427	4.438	4.448	4.458	4.469	4.479	4.489	4.499	4.510	4.520	16.61
62	4.530	4.540	4.551	4.561	4.571	4.582	4.592	4.602	4.613	4.623	17.00
63	4.633	4.644	4.654	4.664	4.675	4.685	4.696	4.706	4.716	4.727	17.39
64	4.737	4.748	4.758	4.769	4.779	4.789	4.800	4.810	4.821	4.831	17.78
65	4.842	4.852	4.863	4.873	4.884	4.894	4.905	4.915	4.926	4.936	18.17
66	4.947	4.957	4.968	4.979	4.989	5.000	5.010	5.021	5.031	5.042	18.56
67	5.053	5.063	5.074	5.084	5.095	5.106	5.116	5.127	5.138	5.148	18.96
68	5.159	5.169	5.180	5.191	5.202	5.212	5.223	5.234	5.244	5.255	19.36
69	5.266	5.276	5.287	5.298	5.309	5.319	5.330	5.341	5.352	5.362	19.76
70	5.373	5.384	5.395	5.405	5.416	5.427	5.438	5.448	5.459	5.470	20.16
71	5.481	5.492	5.503	5.513	5.524	5.535	5.546	5.557	5.568	5.578	20.57
72	5.589	5.600	5.611	5.622	5.633	5.644	5.655	5.665	5.676	5.687	20.97
73	5.698	5.709	5.720	5.731	5.742	5.753	5.764	5.775	5.786	5.796	21.38
74	5.807	5.818	5.829	5.840	5.851	5.862	5.873	5.884	5.895	5.906	21.79
75	5.917	5.928	5.939	5.950	5.961	5.972	5.983	5.994	6.005	6.017	22.20
76	6.028	6.039	6.050	6.061	6.072	6.083	6.094	6.105	6.116	6.127	22.62
77	6.138	6.149	6.161	6.172	6.183	6.194	6.205	6.216	6.227	6.238	23.03
78	6.250	6.261	6.272	6.283	6.294	6.305	6.317	6.328	6.339	6.350	23.45
79	6.361	6.373	6.384	6.395	6.406	6.417	6.429	6.440	6.451	6.462	23.87
80	6.473	6.485	6.496	6.507	6.518	6.530	6.541	6.552	6.564	6.575	24.29
81	6.586	6.597	6.609	6.620	6.631	6.643	6.654	6.665	6.676	6.688	24.71
82	6.699	6.710	6.722	6.733	6.744	6.756	6.767	6.779	6.790	6.801	25.14
83	6.813	6.824	6.835	6.847	6.858	6.870	6.881	6.892	6.904	6.915	25.56
84	6.926	6.938	6.949	6.961	6.972	6.984	6.995	7.006	7.018	7.029	25.99
85	7.041	7.052	7.064	7.075	7.087	7.098	7.110	7.121	7.133	7.144	26.42
86	7.156	7.167	7.179	7.190	7.202	7.213	7.225	7.236	7.248	7.259	26.85
87	7.271	7.282	7.294	7.305	7.317	7.328	7.340	7.352	7.363	7.375	27.28
88	7.386	7.398	7.409	7.421	7.433	7.444	7.456	7.467	7.479	7.491	27.72
89	7.502	7.514	7.525	7.537	7.549	7.560	7.572	7.584	7.595	7.607	28.15
90	7.618	7.630	7.642	7.653	7.665	7.677	7.688	7.700	7.712	7.723	28.59
91	7.735	7.747	7.758	7.770	7.782	7.794	7.805	7.817	7.829	7.840	29.03
92	7.852	7.864	7.876	7.887	7.899	7.911	7.923	7.934	7.946	7.958	29.46
93	7.970	7.981	7.993	8.005	8.017	8.028	8.040	8.052	8.064	8.075	29.90
94	8.087	8.099	8.111	8.123	8.134	8.146	8.158	8.170	8.182	8.194	30.35
95	8.205	8.217	8.229	8.241	8.253	8.265	8.276	8.288	8.300	8.312	30.79
96	8.324	8.336	8.347	8.359	8.371	8.383	8.395	8.407	8.419	8.431	31.23
97	8.442	8.454	8.466	8.478	8.490	8.502	8.514	8.526	8.538	8.550	31.68
98	8.561	8.573	8.585	8.597	8.609	8.621	8.633	8.645	8.657	8.669	32.13
99	8.681	8.693	8.705	8.717	8.729	8.741	8.753	8.765	8.777	8.789	32.57

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	
100	8.800	8.812	8.824	8.836	8.848	8.860	8.872	8.884	8.896	8.908	33.02
101	8.920	8.932	8.944	8.956	8.968	8.981	8.993	9.005	9.017	9.029	33.47
102	9.041	9.053	9.065	9.077	9.089	9.101	9.113	9.125	9.137	9.149	33.92
103	9.161	9.173	9.185	9.197	9.209	9.221	9.234	9.246	9.258	9.270	34.38
104	9.282	9.294	9.306	9.318	9.330	9.342	9.354	9.367	9.379	9.391	34.83
105	9.403	9.415	9.427	9.439	9.451	9.463	9.476	9.488	9.500	9.512	35.28
106	9.524	9.536	9.548	9.561	9.573	9.585	9.597	9.609	9.621	9.633	35.74
107	9.646	9.658	9.670	9.682	9.694	9.706	9.719	9.731	9.743	9.755	36.19
108	9.767	9.780	9.792	9.804	9.816	9.828	9.841	9.853	9.865	9.877	36.65
109	9.889	9.902	9.914	9.926	9.938	9.950	9.963	9.975	9.987	9.999	37.11
110	10.011	10.024	10.036	10.048	10.060	10.073	10.085	10.097	10.109	10.122	37.57
111	10.134	10.146	10.158	10.171	10.183	10.195	10.207	10.220	10.232	10.244	38.03
112	10.256	10.269	10.281	10.293	10.306	10.318	10.330	10.342	10.355	10.367	38.49
113	10.379	10.392	10.404	10.416	10.428	10.441	10.453	10.465	10.478	10.490	38.95
114	10.502	10.515	10.527	10.539	10.552	10.564	10.576	10.588	10.601	10.613	39.41
115	10.625	10.638	10.650	10.662	10.675	10.687	10.699	10.712	10.724	10.736	39.87
116	10.749	10.761	10.773	10.786	10.798	10.811	10.823	10.835	10.848	10.860	40.33
117	10.872	10.885	10.897	10.909	10.922	10.934	10.946	10.959	10.971	10.984	40.80
118	10.996	11.008	11.021	11.033	11.046	11.058	11.070	11.083	11.095	11.107	41.26
119	11.120	11.132	11.145	11.157	11.169	11.182	11.194	11.207	11.219	11.231	41.73
120	11.244	11.256	11.269	11.281	11.293	11.306	11.318	11.331	11.343	11.356	42.19
121	11.368	11.380	11.393	11.405	11.418	11.430	11.442	11.455	11.467	11.480	42.66
122	11.492	11.505	11.517	11.530	11.542	11.554	11.567	11.579	11.592	11.604	43.12
123	11.617	11.629	11.641	11.654	11.666	11.679	11.691	11.704	11.716	11.729	43.59
124	11.741	11.754	11.766	11.778	11.791	11.803	11.816	11.828	11.841	11.853	44.06
125	11.866	11.878	11.891	11.903	11.916	11.928	11.941	11.953	11.966	11.978	44.53
126	11.990	12.003	12.015	12.028	12.040	12.053	12.065	12.078	12.090	12.103	44.99
127	12.115	12.128	12.140	12.153	12.165	12.178	12.190	12.203	12.215	12.228	45.46
128	12.240	12.253	12.265	12.278	12.290	12.303	12.315	12.328	12.340	12.353	45.93
129	12.365	12.378	12.390	12.403	12.415	12.428	12.440	12.453	12.465	12.478	46.40
130	12.490	12.503	12.515	12.528	12.540	12.553	12.565	12.578	12.590	12.603	46.87
131	12.616	12.628	12.641	12.653	12.666	12.678	12.691	12.703	12.716	12.728	47.34
132	12.741	12.753	12.766	12.778	12.791	12.803	12.816	12.828	12.841	12.853	47.81
133	12.866	12.879	12.891	12.904	12.916	12.929	12.941	12.954	12.966	12.979	48.28
134	12.991	13.004	13.016	13.029	13.041	13.054	13.067	13.079	13.092	13.104	48.75
135	13.117	13.129	13.142	13.154	13.167	13.179	13.192	13.204	13.217	13.229	49.22
136	13.242	13.255	13.267	13.280	13.292	13.305	13.317	13.330	13.342	13.355	49.69
137	13.367	13.380	13.392	13.405	13.418	13.430	13.443	13.455	13.468	13.480	50.16
138	13.493	13.505	13.518	13.530	13.543	13.555	13.568	13.580	13.593	13.606	50.63
139	13.618	13.631	13.643	13.656	13.668	13.681	13.693	13.706	13.718	13.731	51.10
140	13.743	13.756	13.768	13.781	13.793	13.806	13.819	13.831	13.844	13.856	51.57
141	13.869	13.881	13.894	13.906	13.919	13.931	13.944	13.956	13.969	13.981	52.04
142	13.994	14.006	14.019	14.031	14.044	14.056	14.069	14.081	14.094	14.106	52.51
143	14.119	14.131	14.144	14.157	14.169	14.182	14.194	14.207	14.219	14.232	52.98
144	14.244	14.257	14.269	14.282	14.294	14.307	14.319	14.332	14.344	14.357	53.45
145	14.369	14.382	14.394	14.407	14.419	14.432	14.444	14.457	14.469	14.482	53.92
146	14.494	14.507	14.519	14.532	14.544	14.557	14.569	14.581	14.594	14.606	54.39
147	14.619	14.631	14.644	14.656	14.669	14.681	14.694	14.706	14.719	14.731	54.86
148	14.744	14.756	14.769	14.781	14.794	14.806	14.819	14.831	14.844	14.856	55.32
149	14.868	14.881	14.893	14.906	14.918	14.931	14.943	14.956	14.968	14.981	55.79

Начальник сектора

посада

Відбиток повірногого
тавра або штамп

Рудич С.В.

підпис

ініціали, прізвище

Градувальна 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	
150	14.993	15.006	15.018	15.030	15.043	15.055	15.068	15.080	15.093	15.105	56.26
151	15.118	15.130	15.142	15.155	15.167	15.180	15.192	15.205	15.217	15.230	56.73
152	15.242	15.254	15.267	15.279	15.292	15.304	15.317	15.329	15.341	15.354	57.19
153	15.366	15.379	15.391	15.403	15.416	15.428	15.441	15.453	15.466	15.478	57.66
154	15.490	15.503	15.515	15.528	15.540	15.552	15.565	15.577	15.590	15.602	58.13
155	15.614	15.627	15.639	15.652	15.664	15.676	15.689	15.701	15.713	15.726	58.59
156	15.738	15.751	15.763	15.775	15.788	15.800	15.812	15.825	15.837	15.850	59.06
157	15.862	15.874	15.887	15.899	15.911	15.924	15.936	15.948	15.961	15.973	59.52
158	15.985	15.998	16.010	16.022	16.035	16.047	16.059	16.072	16.084	16.096	59.98
159	16.109	16.121	16.133	16.146	16.158	16.170	16.183	16.195	16.207	16.220	60.45
160	16.232	16.244	16.257	16.269	16.281	16.294	16.306	16.318	16.330	16.343	60.91
161	16.355	16.367	16.380	16.392	16.404	16.416	16.429	16.441	16.453	16.466	61.37
162	16.478	16.490	16.502	16.515	16.527	16.539	16.551	16.564	16.576	16.588	61.83
163	16.600	16.613	16.625	16.637	16.649	16.662	16.674	16.686	16.698	16.711	62.29
164	16.723	16.735	16.747	16.759	16.772	16.784	16.796	16.808	16.821	16.833	62.75
165	16.845	16.857	16.869	16.882	16.894	16.906	16.918	16.930	16.943	16.955	63.21
166	16.967	16.979	16.991	17.003	17.016	17.028	17.040	17.052	17.064	17.076	63.67
167	17.089	17.101	17.113	17.125	17.137	17.149	17.161	17.174	17.186	17.198	64.12
168	17.210	17.222	17.234	17.246	17.259	17.271	17.283	17.295	17.307	17.319	64.58
169	17.331	17.343	17.355	17.368	17.380	17.392	17.404	17.416	17.428	17.440	65.03
170	17.452	17.464	17.476	17.488	17.500	17.513	17.525	17.537	17.549	17.561	65.49
171	17.573	17.585	17.597	17.609	17.621	17.633	17.645	17.657	17.669	17.681	65.94
172	17.693	17.705	17.717	17.729	17.741	17.753	17.765	17.777	17.789	17.801	66.39
173	17.813	17.825	17.837	17.849	17.861	17.873	17.885	17.897	17.909	17.921	66.84
174	17.933	17.945	17.957	17.969	17.981	17.993	18.005	18.017	18.029	18.041	67.29
175	18.053	18.065	18.077	18.088	18.100	18.112	18.124	18.136	18.148	18.160	67.74
176	18.172	18.184	18.196	18.208	18.219	18.231	18.243	18.255	18.267	18.279	68.19
177	18.291	18.303	18.314	18.326	18.338	18.350	18.362	18.374	18.386	18.397	68.63
178	18.409	18.421	18.433	18.445	18.457	18.468	18.480	18.492	18.504	18.516	69.08
179	18.528	18.539	18.551	18.563	18.575	18.586	18.598	18.610	18.622	18.634	69.52
180	18.645	18.657	18.669	18.681	18.692	18.704	18.716	18.728	18.739	18.751	69.97
181	18.763	18.775	18.786	18.798	18.810	18.822	18.833	18.845	18.857	18.868	70.41
182	18.880	18.892	18.903	18.915	18.927	18.939	18.950	18.962	18.974	18.985	70.85
183	18.997	19.009	19.020	19.032	19.044	19.055	19.067	19.078	19.090	19.102	71.28
184	19.113	19.125	19.137	19.148	19.160	19.171	19.183	19.195	19.206	19.218	71.72
185	19.229	19.241	19.253	19.264	19.276	19.287	19.299	19.310	19.322	19.334	72.16
186	19.345	19.357	19.368	19.380	19.391	19.403	19.414	19.426	19.437	19.449	72.59
187	19.460	19.472	19.483	19.495	19.506	19.518	19.529	19.541	19.552	19.564	73.02
188	19.575	19.587	19.598	19.610	19.621	19.632	19.644	19.655	19.667	19.678	73.45
189	19.690	19.701	19.712	19.724	19.735	19.747	19.758	19.770	19.781	19.792	73.88
190	19.804	19.815	19.826	19.838	19.849	19.861	19.872	19.883	19.895	19.906	74.31
191	19.917	19.929	19.940	19.951	19.963	19.974	19.985	19.997	20.008	20.019	74.74
192	20.031	20.042	20.053	20.064	20.076	20.087	20.098	20.109	20.121	20.132	75.16
193	20.143	20.155	20.166	20.177	20.188	20.199	20.211	20.222	20.233	20.244	75.59
194	20.256	20.267	20.278	20.289	20.300	20.312	20.323	20.334	20.345	20.356	76.01
195	20.367	20.379	20.390	20.401	20.412	20.423	20.434	20.445	20.457	20.468	76.43
196	20.479	20.490	20.501	20.512	20.523	20.534	20.545	20.556	20.568	20.579	76.85
197	20.590	20.601	20.612	20.623	20.634	20.645	20.656	20.667	20.678	20.689	77.26
198	20.700	20.711	20.722	20.733	20.744	20.755	20.766	20.777	20.788	20.799	77.68
199	20.810	20.821	20.832	20.843	20.854	20.865	20.876	20.887	20.898	20.909	78.09

Начальник сектора

посада

Рудич С.В.

підпис

ініціали, прізвище

Відбиток повірного

тавра або штампу

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

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	
200	20.920	20.930	20.941	20.952	20.963	20.974	20.985	20.996	21.007	21.018	78.50
201	21.029	21.039	21.050	21.061	21.072	21.083	21.094	21.104	21.115	21.126	78.91
202	21.137	21.148	21.159	21.169	21.180	21.191	21.202	21.213	21.223	21.234	79.32
203	21.245	21.256	21.266	21.277	21.288	21.299	21.309	21.320	21.331	21.342	79.72
204	21.352	21.363	21.374	21.384	21.395	21.406	21.417	21.427	21.438	21.449	80.12
205	21.459	21.470	21.481	21.491	21.502	21.512	21.523	21.534	21.544	21.555	80.52
206	21.566	21.576	21.587	21.597	21.608	21.619	21.629	21.640	21.650	21.661	80.92
207	21.672	21.682	21.693	21.703	21.714	21.724	21.735	21.745	21.756	21.766	81.32
208	21.777	21.787	21.798	21.808	21.819	21.829	21.840	21.850	21.861	21.871	81.72
209	21.882	21.892	21.902	21.913	21.923	21.934	21.944	21.955	21.965	21.975	82.11
210	21.986	21.996	22.007	22.017	22.027	22.038	22.048	22.058	22.069	22.079	82.50
211	22.089	22.100	22.110	22.120	22.131	22.141	22.151	22.162	22.172	22.182	82.89
212	22.193	22.203	22.213	22.223	22.233	22.244	22.254	22.264	22.274	22.285	83.28
213	22.295	22.305	22.315	22.326	22.336	22.346	22.356	22.366	22.376	22.387	83.66
214	22.397	22.407	22.417	22.427	22.437	22.447	22.458	22.468	22.478	22.488	84.04
215	22.498	22.508	22.518	22.528	22.538	22.548	22.558	22.569	22.579	22.589	84.42
216	22.599	22.609	22.619	22.629	22.639	22.649	22.659	22.669	22.679	22.689	84.80
217	22.699	22.709	22.719	22.728	22.738	22.748	22.758	22.768	22.778	22.788	85.18
218	22.798	22.808	22.818	22.828	22.837	22.847	22.857	22.867	22.877	22.887	85.55
219	22.897	22.906	22.916	22.926	22.936	22.946	22.955	22.965	22.975	22.985	85.92
220	22.995	23.004	23.014	23.024	23.033	23.043	23.053	23.063	23.072	23.082	86.29
221	23.092	23.101	23.111	23.121	23.130	23.140	23.150	23.159	23.169	23.179	86.65
222	23.188	23.198	23.207	23.217	23.227	23.236	23.246	23.255	23.265	23.274	87.01
223	23.284	23.293	23.303	23.312	23.322	23.331	23.341	23.350	23.360	23.369	87.37
224	23.379	23.388	23.398	23.407	23.417	23.426	23.435	23.445	23.454	23.464	87.73
225	23.473	23.482	23.492	23.501	23.510	23.520	23.529	23.539	23.548	23.557	88.08
226	23.567	23.576	23.585	23.594	23.604	23.613	23.622	23.631	23.641	23.650	88.43
227	23.659	23.668	23.677	23.687	23.696	23.705	23.714	23.723	23.733	23.742	88.78
228	23.751	23.760	23.769	23.778	23.787	23.796	23.805	23.814	23.824	23.833	89.12
229	23.842	23.851	23.860	23.869	23.878	23.887	23.896	23.905	23.914	23.923	89.46
230	23.932	23.941	23.950	23.959	23.968	23.976	23.985	23.994	24.003	24.012	89.80
231	24.021	24.030	24.039	24.048	24.056	24.065	24.074	24.083	24.092	24.101	90.14
232	24.109	24.118	24.127	24.136	24.144	24.153	24.162	24.171	24.179	24.188	90.47
233	24.197	24.205	24.214	24.223	24.231	24.240	24.249	24.257	24.266	24.275	90.80
234	24.283	24.292	24.300	24.309	24.317	24.326	24.335	24.343	24.352	24.360	91.12
235	24.369	24.377	24.386	24.394	24.403	24.411	24.420	24.428	24.437	24.445	91.44
236	24.454	24.462	24.470	24.479	24.487	24.495	24.504	24.512	24.520	24.529	91.76
237	24.537	24.545	24.554	24.562	24.570	24.579	24.587	24.595	24.603	24.612	92.07
238	24.620	24.628	24.636	24.645	24.653	24.661	24.669	24.677	24.685	24.694	92.38
239	24.702	24.710	24.718	24.726	24.734	24.742	24.750	24.758	24.766	24.775	92.69
240	24.783	24.791	24.799	24.807	24.815	24.823	24.830	24.838	24.846	24.854	92.99
241	24.862	24.870	24.878	24.886	24.894	24.902	24.910	24.918	24.925	24.933	93.29
242	24.941	24.949	24.957	24.965	24.972	24.980	24.988	24.996	25.003	25.011	93.59
243	25.019	25.027	25.034	25.042	25.050	25.057	25.065	25.073	25.080	25.088	93.88
244	25.096	25.103	25.111	25.119	25.126	25.134	25.141	25.149	25.156	25.164	94.17
245	25.172	25.179	25.186	25.194	25.201	25.209	25.216	25.224	25.231	25.239	94.45
246	25.246	25.254	25.261	25.268	25.276	25.283	25.290	25.298	25.305	25.312	94.73
247	25.320	25.327	25.334	25.341	25.349	25.356	25.363	25.370	25.378	25.385	95.01
248	25.392	25.399	25.406	25.414	25.421	25.428	25.435	25.442	25.449	25.456	95.28
249	25.463	25.470	25.477	25.484	25.492	25.499	25.506	25.513	25.520	25.527	95.55

Начальник сектора

Рудич С.В.

Відбиток повірногого
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	25.534	25.540	25.547	25.554	25.561	25.568	25.575	25.582	25.589	25.596	95.81
251	25.603	25.609	25.616	25.623	25.630	25.636	25.643	25.650	25.657	25.664	96.07
252	25.670	25.677	25.684	25.690	25.697	25.704	25.710	25.717	25.723	25.730	96.33
253	25.737	25.743	25.750	25.756	25.763	25.769	25.776	25.782	25.789	25.795	96.58
254	25.802	25.808	25.815	25.821	25.827	25.834	25.840	25.847	25.853	25.859	96.82
255	25.866	25.872	25.878	25.884	25.891	25.897	25.903	25.909	25.916	25.922	97.06
256	25.928	25.934	25.940	25.946	25.952	25.959	25.965	25.971	25.977	25.983	97.29
257	25.989	25.995	26.001	26.007	26.013	26.019	26.025	26.031	26.037	26.042	97.52
258	26.048	26.054	26.060	26.066	26.072	26.077	26.083	26.089	26.095	26.100	97.74
259	26.106	26.112	26.117	26.123	26.129	26.134	26.140	26.146	26.151	26.157	97.96
260	26.162	26.168	26.173	26.179	26.184	26.190	26.195	26.201	26.206	26.212	98.17
261	26.217	26.222	26.228	26.233	26.238	26.243	26.249	26.254	26.259	26.264	98.38
262	26.270	26.275	26.280	26.285	26.290	26.295	26.300	26.305	26.310	26.316	98.58
263	26.321	26.326	26.330	26.335	26.340	26.345	26.350	26.355	26.360	26.365	98.77
264	26.370	26.374	26.379	26.384	26.388	26.393	26.398	26.402	26.407	26.412	98.95
265	26.417	26.421	26.426	26.430	26.434	26.439	26.443	26.448	26.452	26.457	99.13
266	26.461	26.466	26.470	26.474	26.478	26.483	26.487	26.491	26.495	26.500	99.29
267	26.504	26.508	26.512	26.516	26.520	26.524	26.528	26.532	26.536	26.540	99.45
268	26.544	26.548	26.552	26.556	26.559	26.563	26.567	26.571	26.574	26.578	99.61
269	26.582	26.586	26.589	26.593	26.596	26.600	26.603	26.607	26.610	26.614	99.75
270	26.617	26.620	26.624	26.627	26.630	26.633	26.637	26.640	26.643	26.646	99.88
271	26.649										100.00

Начальник сектора

Відбиток повірного
тавра або штамп

посада

Рудич С.В.

підпис

ініціали, прізвище