

**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 №19, вул. Воїнів-Інтернаціоналістів, 9, м. Мелітополь  
Запорізької області**

Загальна місткість: **26.519 м<sup>3</sup>**

Гранична висота наповнення: **2700 мм**

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

Об'єм "мертвого" залишку: **0.366 м<sup>3</sup>**

Базова висота резервуару: **3878 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 459-20

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
77003	10.04.2020	459-20	28.03.2020	для зберігання бензину А95

Продовження таблиці 1.1

Місце встановлення резервуару (місце проведення вимірювань)	Засоби вимірювальної техніки (ЗВТ)
АЗС №19, вул. Воїнів-Інтернаціоналістів, 9, м. Мелітополь 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	10	99.6

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	2700 мм	± 2 мм
Базова висота резервуару	3878 мм	± 2 мм
Базова висота рівнеміру	--	--
Температура стінки	9.0 °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 <sup>3</sup>	--

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 <sup>3</sup>									
	м									
	+0.0500	+0.0600	+0.0700	+0.0800	+0.0900	+0.1000	+0.1100	+0.1200	+0.1300	+0.1400
-0.1							0.001	0.002	0.005	0.011
0.0	0.026	0.047	0.075	0.108	0.144	0.183	0.224	0.268	0.313	0.361
0.1	0.410	0.461	0.513	0.568	0.624	0.681	0.740	0.801	0.863	0.927
0.2	0.992	1.058	1.126	1.195	1.265	1.337	1.409	1.483	1.558	1.634
0.3	1.711	1.789	1.868	1.948	2.030	2.112	2.195	2.279	2.364	2.450
0.4	2.537	2.625	2.713	2.803	2.893	2.984	3.076	3.169	3.262	3.357
0.5	3.452	3.548	3.644	3.742	3.840	3.938	4.038	4.138	4.238	4.340
0.6	4.442	4.544	4.648	4.751	4.856	4.961	5.066	5.172	5.279	5.386
0.7	5.494	5.602	5.711	5.821	5.930	6.041	6.152	6.263	6.375	6.487
0.8	6.599	6.713	6.826	6.940	7.054	7.169	7.284	7.400	7.516	7.632
0.9	7.749	7.866	7.983	8.101	8.219	8.338	8.456	8.575	8.695	8.814
1.0	8.934	9.055	9.175	9.296	9.417	9.538	9.659	9.781	9.903	10.025
1.1	10.148	10.270	10.393	10.516	10.639	10.762	10.886	11.009	11.133	11.257
1.2	11.381	11.505	11.629	11.754	11.878	12.003	12.127	12.252	12.377	12.502
1.3	12.627	12.752	12.877	13.002	13.127	13.252	13.378	13.503	13.628	13.753
1.4	13.878	14.003	14.128	14.253	14.378	14.503	14.627	14.752	14.877	15.001
1.5	15.125	15.249	15.373	15.497	15.620	15.744	15.867	15.990	16.113	16.235
1.6	16.357	16.479	16.601	16.722	16.844	16.964	17.085	17.205	17.325	17.445
1.7	17.564	17.683	17.802	17.920	18.038	18.156	18.273	18.390	18.507	18.623
1.8	18.739	18.855	18.970	19.085	19.199	19.313	19.427	19.540	19.653	19.765
1.9	19.877	19.989	20.100	20.210	20.321	20.431	20.540	20.649	20.757	20.865
2.0	20.973	21.080	21.187	21.293	21.398	21.503	21.608	21.712	21.816	21.918
2.1	22.021	22.123	22.224	22.325	22.425	22.524	22.623	22.721	22.818	22.915
2.2	23.011	23.107	23.201	23.295	23.388	23.481	23.572	23.663	23.753	23.842
2.3	23.931	24.018	24.105	24.190	24.275	24.359	24.442	24.524	24.605	24.685
2.4	24.764	24.842	24.919	24.995	25.070	25.144	25.217	25.288	25.359	25.428
2.5	25.496	25.563	25.628	25.692	25.755	25.816	25.876	25.934	25.991	26.046
2.6	26.100	26.151	26.201	26.249	26.295	26.339	26.381	26.420	26.456	26.489
2.7	26.518	26.543	26.563	26.578	26.589	26.595	26.598	26.598		

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 <sup>3</sup>
					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.

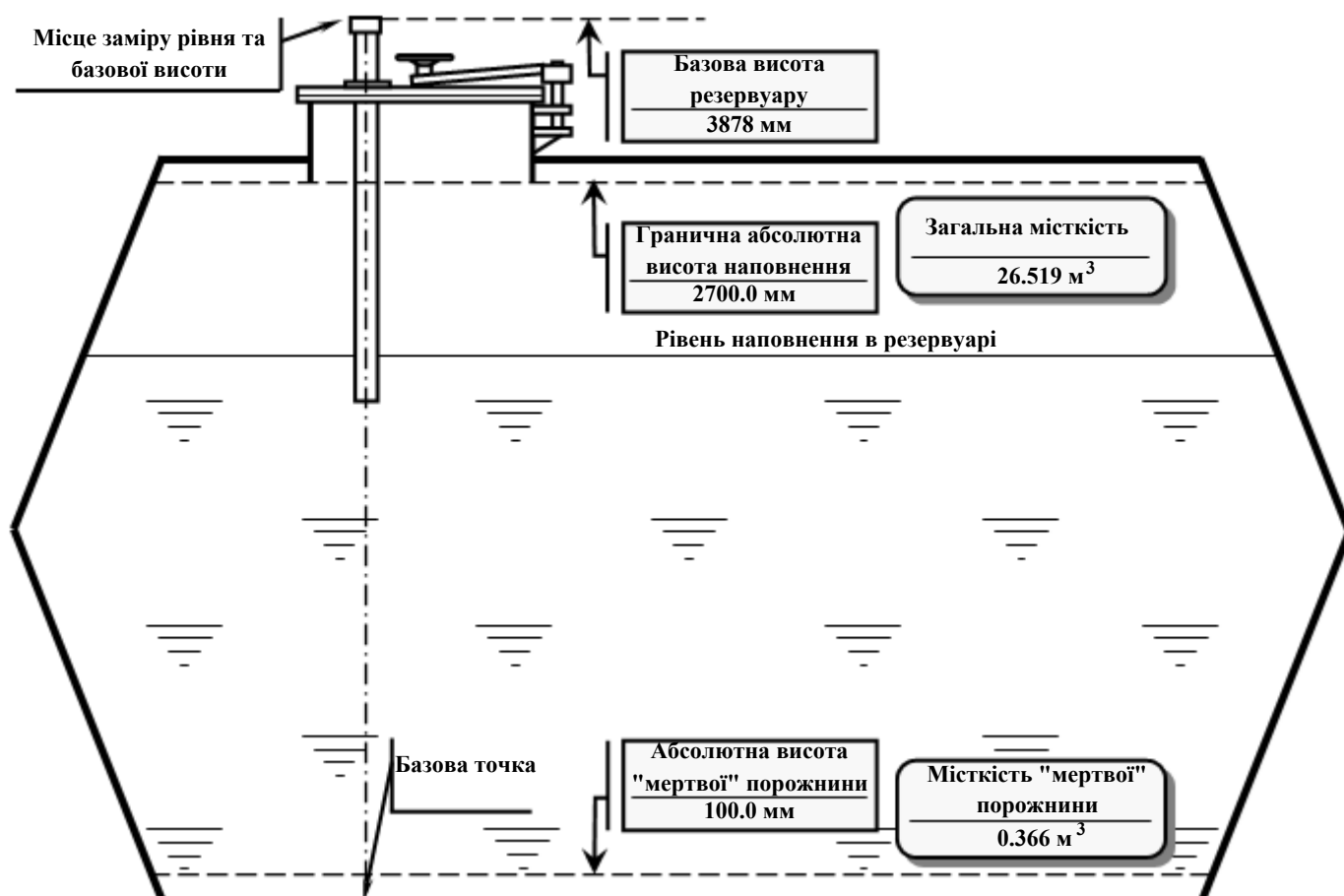
## 2. РЕЗУЛЬТАТИ ОБРОБЛЕННЯ І ОЦІНЮВАННЯ ТОЧНОСТІ

Таблиця 2.1 - Характеристики місткості резервуару

Найменування характеристики	Значення	Границі похибки
Абсолютна висота "мертвої" порожнини	100.0 мм	$\pm 2.0$ мм
Місткість "мертвої" порожнини	0.366 м <sup>3</sup>	$\pm 0.005$ м <sup>3</sup>
Гранична абсолютна висота наповнення	2700.0 мм	$\pm 2.0$ мм
Загальна місткість	26.519 м <sup>3</sup>	$\pm 0.029$ м <sup>3</sup> $\pm 0.11$ %

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, м³										Відсоток місткості %
	см/10										
	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	
0	0.013	0.014	0.016	0.017	0.019	0.020	0.022	0.024	0.025	0.027	0.05
1	0.028	0.030	0.033	0.035	0.037	0.039	0.041	0.043	0.046	0.048	0.11
2	0.050	0.053	0.055	0.058	0.061	0.064	0.067	0.069	0.072	0.075	0.19
3	0.078	0.081	0.084	0.088	0.091	0.094	0.098	0.101	0.104	0.108	0.29
4	0.111	0.115	0.118	0.122	0.126	0.130	0.133	0.137	0.141	0.144	0.42
5	0.148	0.152	0.156	0.160	0.164	0.168	0.172	0.175	0.179	0.183	0.56
6	0.187	0.191	0.196	0.200	0.204	0.208	0.212	0.216	0.221	0.225	0.71
7	0.229	0.233	0.238	0.242	0.246	0.251	0.255	0.259	0.264	0.268	0.86
8	0.273	0.277	0.282	0.286	0.291	0.295	0.300	0.305	0.309	0.314	1.03
9	0.318	0.323	0.328	0.332	0.337	0.342	0.347	0.352	0.356	0.361	1.20
10	0.366	0.371	0.376	0.381	0.386	0.390	0.395	0.400	0.405	0.410	1.38
11	0.415	0.420	0.425	0.431	0.436	0.441	0.446	0.451	0.456	0.461	1.57
12	0.466	0.472	0.477	0.482	0.487	0.493	0.498	0.503	0.509	0.514	1.76
13	0.519	0.525	0.530	0.536	0.541	0.546	0.552	0.557	0.563	0.568	1.96
14	0.574	0.579	0.585	0.591	0.596	0.602	0.607	0.613	0.619	0.624	2.16
15	0.630	0.636	0.642	0.647	0.653	0.659	0.665	0.670	0.676	0.682	2.38
16	0.688	0.694	0.700	0.706	0.712	0.717	0.723	0.729	0.735	0.741	2.59
17	0.747	0.753	0.759	0.765	0.772	0.778	0.784	0.790	0.796	0.802	2.82
18	0.808	0.814	0.821	0.827	0.833	0.839	0.846	0.852	0.858	0.864	3.05
19	0.871	0.877	0.883	0.890	0.896	0.902	0.909	0.915	0.922	0.928	3.28
20	0.934	0.941	0.947	0.954	0.961	0.967	0.974	0.980	0.987	0.993	3.52
21	1.000	1.006	1.013	1.020	1.026	1.033	1.040	1.046	1.053	1.060	3.77
22	1.066	1.073	1.080	1.087	1.093	1.100	1.107	1.114	1.121	1.127	4.02
23	1.134	1.141	1.148	1.155	1.162	1.169	1.176	1.183	1.189	1.196	4.28
24	1.203	1.210	1.217	1.224	1.231	1.238	1.246	1.253	1.260	1.267	4.54
25	1.274	1.281	1.288	1.295	1.302	1.309	1.317	1.324	1.331	1.338	4.80
26	1.345	1.353	1.360	1.367	1.374	1.382	1.389	1.396	1.403	1.411	5.07
27	1.418	1.425	1.433	1.440	1.448	1.455	1.462	1.470	1.477	1.485	5.35
28	1.492	1.499	1.507	1.514	1.522	1.529	1.537	1.544	1.552	1.559	5.63
29	1.567	1.575	1.582	1.590	1.597	1.605	1.613	1.620	1.628	1.636	5.91
30	1.643	1.651	1.659	1.666	1.674	1.682	1.689	1.697	1.705	1.713	6.20
31	1.720	1.728	1.736	1.744	1.752	1.760	1.767	1.775	1.783	1.791	6.49
32	1.799	1.807	1.815	1.822	1.830	1.838	1.846	1.854	1.862	1.870	6.78
33	1.878	1.886	1.894	1.902	1.910	1.918	1.926	1.934	1.942	1.950	7.08
34	1.958	1.967	1.975	1.983	1.991	1.999	2.007	2.015	2.023	2.032	7.38
35	2.040	2.048	2.056	2.064	2.073	2.081	2.089	2.097	2.106	2.114	7.69
36	2.122	2.130	2.139	2.147	2.155	2.164	2.172	2.180	2.189	2.197	8.00
37	2.205	2.214	2.222	2.231	2.239	2.248	2.256	2.264	2.273	2.281	8.32
38	2.290	2.298	2.307	2.315	2.324	2.332	2.341	2.349	2.358	2.366	8.63
39	2.375	2.384	2.392	2.401	2.409	2.418	2.427	2.435	2.444	2.452	8.96
40	2.461	2.470	2.479	2.487	2.496	2.505	2.513	2.522	2.531	2.539	9.28
41	2.548	2.557	2.566	2.575	2.583	2.592	2.601	2.610	2.618	2.627	9.61
42	2.636	2.645	2.654	2.663	2.672	2.680	2.689	2.698	2.707	2.716	9.94
43	2.725	2.734	2.743	2.752	2.761	2.770	2.779	2.788	2.797	2.806	10.28
44	2.815	2.824	2.833	2.842	2.851	2.860	2.869	2.878	2.887	2.896	10.61
45	2.905	2.914	2.923	2.932	2.942	2.951	2.960	2.969	2.978	2.987	10.95
46	2.996	3.006	3.015	3.024	3.033	3.042	3.052	3.061	3.070	3.079	11.30
47	3.089	3.098	3.107	3.116	3.126	3.135	3.144	3.154	3.163	3.172	11.65
48	3.181	3.191	3.200	3.210	3.219	3.228	3.238	3.247	3.256	3.266	12.00
49	3.275	3.285	3.294	3.304	3.313	3.322	3.332	3.341	3.351	3.360	12.35

Начальник сектора

посада

Відбиток повірного  
тавра або штамп

Рудич С.В.

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, м³										Відсоток місткості %
	см/10										
	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	
50	3.370	3.379	3.389	3.398	3.408	3.417	3.427	3.436	3.446	3.455	12.71
51	3.465	3.475	3.484	3.494	3.503	3.513	3.523	3.532	3.542	3.551	13.07
52	3.561	3.571	3.580	3.590	3.600	3.609	3.619	3.629	3.638	3.648	13.43
53	3.658	3.667	3.677	3.687	3.697	3.706	3.716	3.726	3.736	3.745	13.79
54	3.755	3.765	3.775	3.785	3.794	3.804	3.814	3.824	3.834	3.844	14.16
55	3.853	3.863	3.873	3.883	3.893	3.903	3.913	3.923	3.932	3.942	14.53
56	3.952	3.962	3.972	3.982	3.992	4.002	4.012	4.022	4.032	4.042	14.90
57	4.052	4.062	4.072	4.082	4.092	4.102	4.112	4.122	4.132	4.142	15.28
58	4.152	4.162	4.172	4.182	4.192	4.202	4.213	4.223	4.233	4.243	15.66
59	4.253	4.263	4.273	4.283	4.293	4.304	4.314	4.324	4.334	4.344	16.04
60	4.354	4.365	4.375	4.385	4.395	4.405	4.416	4.426	4.436	4.446	16.42
61	4.457	4.467	4.477	4.487	4.498	4.508	4.518	4.528	4.539	4.549	16.81
62	4.559	4.570	4.580	4.590	4.601	4.611	4.621	4.632	4.642	4.652	17.19
63	4.663	4.673	4.683	4.694	4.704	4.715	4.725	4.735	4.746	4.756	17.58
64	4.767	4.777	4.788	4.798	4.808	4.819	4.829	4.840	4.850	4.861	17.97
65	4.871	4.882	4.892	4.903	4.913	4.924	4.934	4.945	4.955	4.966	18.37
66	4.976	4.987	4.998	5.008	5.019	5.029	5.040	5.050	5.061	5.072	18.77
67	5.082	5.093	5.103	5.114	5.125	5.135	5.146	5.157	5.167	5.178	19.16
68	5.188	5.199	5.210	5.220	5.231	5.242	5.252	5.263	5.274	5.285	19.56
69	5.295	5.306	5.317	5.327	5.338	5.349	5.360	5.370	5.381	5.392	19.97
70	5.403	5.413	5.424	5.435	5.446	5.457	5.467	5.478	5.489	5.500	20.37
71	5.511	5.521	5.532	5.543	5.554	5.565	5.576	5.586	5.597	5.608	20.78
72	5.619	5.630	5.641	5.652	5.663	5.674	5.684	5.695	5.706	5.717	21.19
73	5.728	5.739	5.750	5.761	5.772	5.783	5.794	5.805	5.816	5.827	21.60
74	5.838	5.849	5.860	5.871	5.882	5.893	5.904	5.915	5.926	5.936	22.01
75	5.947	5.959	5.970	5.981	5.992	6.003	6.014	6.025	6.036	6.047	22.43
76	6.058	6.069	6.080	6.091	6.102	6.113	6.125	6.136	6.147	6.158	22.84
77	6.169	6.180	6.191	6.202	6.214	6.225	6.236	6.247	6.258	6.269	23.26
78	6.280	6.292	6.303	6.314	6.325	6.336	6.348	6.359	6.370	6.381	23.68
79	6.392	6.404	6.415	6.426	6.437	6.448	6.460	6.471	6.482	6.493	24.10
80	6.505	6.516	6.527	6.538	6.550	6.561	6.572	6.584	6.595	6.606	24.53
81	6.617	6.629	6.640	6.651	6.663	6.674	6.685	6.697	6.708	6.719	24.95
82	6.731	6.742	6.753	6.765	6.776	6.788	6.799	6.810	6.822	6.833	25.38
83	6.844	6.856	6.867	6.879	6.890	6.901	6.913	6.924	6.936	6.947	25.81
84	6.959	6.970	6.981	6.993	7.004	7.016	7.027	7.039	7.050	7.062	26.24
85	7.073	7.085	7.096	7.108	7.119	7.131	7.142	7.154	7.165	7.177	26.67
86	7.188	7.200	7.211	7.223	7.234	7.246	7.257	7.269	7.280	7.292	27.11
87	7.303	7.315	7.326	7.338	7.350	7.361	7.373	7.384	7.396	7.408	27.54
88	7.419	7.431	7.442	7.454	7.466	7.477	7.489	7.500	7.512	7.524	27.98
89	7.535	7.547	7.558	7.570	7.582	7.593	7.605	7.617	7.628	7.640	28.41
90	7.652	7.663	7.675	7.687	7.698	7.710	7.722	7.733	7.745	7.757	28.85
91	7.769	7.780	7.792	7.804	7.815	7.827	7.839	7.851	7.862	7.874	29.29
92	7.886	7.898	7.909	7.921	7.933	7.945	7.956	7.968	7.980	7.992	29.74
93	8.003	8.015	8.027	8.039	8.051	8.062	8.074	8.086	8.098	8.109	30.18
94	8.121	8.133	8.145	8.157	8.169	8.180	8.192	8.204	8.216	8.228	30.62
95	8.239	8.251	8.263	8.275	8.287	8.299	8.311	8.322	8.334	8.346	31.07
96	8.358	8.370	8.382	8.394	8.406	8.418	8.429	8.441	8.453	8.465	31.52
97	8.477	8.489	8.501	8.513	8.525	8.537	8.548	8.560	8.572	8.584	31.97
98	8.596	8.608	8.620	8.632	8.644	8.656	8.668	8.680	8.692	8.704	32.42
99	8.716	8.728	8.740	8.752	8.764	8.776	8.788	8.799	8.811	8.823	32.87

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 <sup>3</sup>										Відсоток місткості %
	см/10										
	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	
100	8.835	8.847	8.859	8.871	8.883	8.895	8.907	8.919	8.931	8.943	33.32
101	8.955	8.968	8.980	8.992	9.004	9.016	9.028	9.040	9.052	9.064	33.77
102	9.076	9.088	9.100	9.112	9.124	9.136	9.148	9.160	9.172	9.184	34.22
103	9.196	9.209	9.221	9.233	9.245	9.257	9.269	9.281	9.293	9.305	34.68
104	9.317	9.329	9.342	9.354	9.366	9.378	9.390	9.402	9.414	9.426	35.13
105	9.438	9.451	9.463	9.475	9.487	9.499	9.511	9.523	9.536	9.548	35.59
106	9.560	9.572	9.584	9.596	9.608	9.621	9.633	9.645	9.657	9.669	36.05
107	9.681	9.694	9.706	9.718	9.730	9.742	9.755	9.767	9.779	9.791	36.51
108	9.803	9.816	9.828	9.840	9.852	9.864	9.877	9.889	9.901	9.913	36.97
109	9.925	9.938	9.950	9.962	9.974	9.986	9.999	10.011	10.023	10.035	37.43
110	10.048	10.060	10.072	10.084	10.097	10.109	10.121	10.133	10.146	10.158	37.89
111	10.170	10.182	10.195	10.207	10.219	10.231	10.244	10.256	10.268	10.281	38.35
112	10.293	10.305	10.317	10.330	10.342	10.354	10.367	10.379	10.391	10.403	38.81
113	10.416	10.428	10.440	10.453	10.465	10.477	10.490	10.502	10.514	10.526	39.28
114	10.539	10.551	10.563	10.576	10.588	10.600	10.613	10.625	10.637	10.650	39.74
115	10.662	10.674	10.687	10.699	10.711	10.724	10.736	10.748	10.761	10.773	40.21
116	10.785	10.798	10.810	10.822	10.835	10.847	10.860	10.872	10.884	10.897	40.67
117	10.909	10.921	10.934	10.946	10.958	10.971	10.983	10.996	11.008	11.020	41.14
118	11.033	11.045	11.057	11.070	11.082	11.095	11.107	11.119	11.132	11.144	41.60
119	11.157	11.169	11.181	11.194	11.206	11.219	11.231	11.243	11.256	11.268	42.07
120	11.281	11.293	11.305	11.318	11.330	11.343	11.355	11.368	11.380	11.392	42.54
121	11.405	11.417	11.430	11.442	11.454	11.467	11.479	11.492	11.504	11.517	43.01
122	11.529	11.541	11.554	11.566	11.579	11.591	11.604	11.616	11.629	11.641	43.47
123	11.653	11.666	11.678	11.691	11.703	11.716	11.728	11.741	11.753	11.766	43.94
124	11.778	11.790	11.803	11.815	11.828	11.840	11.853	11.865	11.878	11.890	44.41
125	11.903	11.915	11.928	11.940	11.952	11.965	11.977	11.990	12.002	12.015	44.88
126	12.027	12.040	12.052	12.065	12.077	12.090	12.102	12.115	12.127	12.140	45.35
127	12.152	12.165	12.177	12.190	12.202	12.215	12.227	12.240	12.252	12.265	45.82
128	12.277	12.290	12.302	12.315	12.327	12.340	12.352	12.365	12.377	12.390	46.30
129	12.402	12.415	12.427	12.440	12.452	12.465	12.477	12.490	12.502	12.515	46.77
130	12.527	12.540	12.552	12.565	12.577	12.590	12.602	12.615	12.627	12.640	47.24
131	12.652	12.665	12.677	12.690	12.702	12.715	12.727	12.740	12.752	12.765	47.71
132	12.777	12.790	12.802	12.815	12.827	12.840	12.852	12.865	12.878	12.890	48.18
133	12.903	12.915	12.928	12.940	12.953	12.965	12.978	12.990	13.003	13.015	48.65
134	13.028	13.040	13.053	13.065	13.078	13.090	13.103	13.116	13.128	13.141	49.13
135	13.153	13.166	13.178	13.191	13.203	13.216	13.228	13.241	13.253	13.266	49.60
136	13.278	13.291	13.303	13.316	13.328	13.341	13.354	13.366	13.379	13.391	50.07
137	13.404	13.416	13.429	13.441	13.454	13.466	13.479	13.491	13.504	13.516	50.54
138	13.529	13.541	13.554	13.567	13.579	13.592	13.604	13.617	13.629	13.642	51.02
139	13.654	13.667	13.679	13.692	13.704	13.717	13.729	13.742	13.754	13.767	51.49
140	13.779	13.792	13.805	13.817	13.830	13.842	13.855	13.867	13.880	13.892	51.96
141	13.905	13.917	13.930	13.942	13.955	13.967	13.980	13.992	14.005	14.017	52.43
142	14.030	14.042	14.055	14.067	14.080	14.092	14.105	14.117	14.130	14.143	52.91
143	14.155	14.168	14.180	14.193	14.205	14.218	14.230	14.243	14.255	14.268	53.38
144	14.280	14.293	14.305	14.318	14.330	14.343	14.355	14.368	14.380	14.393	53.85
145	14.405	14.418	14.430	14.443	14.455	14.468	14.480	14.493	14.505	14.518	54.32
146	14.530	14.543	14.555	14.567	14.580	14.592	14.605	14.617	14.630	14.642	54.79
147	14.655	14.667	14.680	14.692	14.705	14.717	14.730	14.742	14.755	14.767	55.26
148	14.780	14.792	14.805	14.817	14.829	14.842	14.854	14.867	14.879	14.892	55.73
149	14.904	14.917	14.929	14.942	14.954	14.966	14.979	14.991	15.004	15.016	56.20

Начальник сектора

Відбиток повірногого  
тавра або штампу

посада

підпис

Рудич С.В.

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, м³										Відсоток місткості %
	см/10										
	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	
150	15.029	15.041	15.054	15.066	15.078	15.091	15.103	15.116	15.128	15.141	56.67
151	15.153	15.165	15.178	15.190	15.203	15.215	15.228	15.240	15.252	15.265	57.14
152	15.277	15.290	15.302	15.314	15.327	15.339	15.352	15.364	15.376	15.389	57.61
153	15.401	15.414	15.426	15.438	15.451	15.463	15.475	15.488	15.500	15.513	58.08
154	15.525	15.537	15.550	15.562	15.574	15.587	15.599	15.612	15.624	15.636	58.54
155	15.649	15.661	15.673	15.686	15.698	15.710	15.723	15.735	15.747	15.760	59.01
156	15.772	15.784	15.797	15.809	15.821	15.834	15.846	15.858	15.871	15.883	59.48
157	15.895	15.908	15.920	15.932	15.945	15.957	15.969	15.982	15.994	16.006	59.94
158	16.018	16.031	16.043	16.055	16.068	16.080	16.092	16.104	16.117	16.129	60.40
159	16.141	16.153	16.166	16.178	16.190	16.203	16.215	16.227	16.239	16.252	60.87
160	16.264	16.276	16.288	16.300	16.313	16.325	16.337	16.349	16.362	16.374	61.33
161	16.386	16.398	16.411	16.423	16.435	16.447	16.459	16.472	16.484	16.496	61.79
162	16.508	16.520	16.533	16.545	16.557	16.569	16.581	16.593	16.606	16.618	62.25
163	16.630	16.642	16.654	16.666	16.679	16.691	16.703	16.715	16.727	16.739	62.71
164	16.752	16.764	16.776	16.788	16.800	16.812	16.824	16.836	16.849	16.861	63.17
165	16.873	16.885	16.897	16.909	16.921	16.933	16.945	16.957	16.970	16.982	63.63
166	16.994	17.006	17.018	17.030	17.042	17.054	17.066	17.078	17.090	17.102	64.08
167	17.114	17.126	17.139	17.151	17.163	17.175	17.187	17.199	17.211	17.223	64.54
168	17.235	17.247	17.259	17.271	17.283	17.295	17.307	17.319	17.331	17.343	64.99
169	17.355	17.367	17.379	17.391	17.403	17.415	17.427	17.439	17.451	17.463	65.44
170	17.475	17.487	17.499	17.510	17.522	17.534	17.546	17.558	17.570	17.582	65.90
171	17.594	17.606	17.618	17.630	17.642	17.654	17.666	17.677	17.689	17.701	66.35
172	17.713	17.725	17.737	17.749	17.761	17.773	17.784	17.796	17.808	17.820	66.79
173	17.832	17.844	17.856	17.868	17.879	17.891	17.903	17.915	17.927	17.939	67.24
174	17.950	17.962	17.974	17.986	17.998	18.009	18.021	18.033	18.045	18.057	67.69
175	18.069	18.080	18.092	18.104	18.116	18.127	18.139	18.151	18.163	18.175	68.13
176	18.186	18.198	18.210	18.222	18.233	18.245	18.257	18.268	18.280	18.292	68.58
177	18.304	18.315	18.327	18.339	18.351	18.362	18.374	18.386	18.397	18.409	69.02
178	18.421	18.432	18.444	18.456	18.467	18.479	18.491	18.502	18.514	18.526	69.46
179	18.537	18.549	18.561	18.572	18.584	18.596	18.607	18.619	18.631	18.642	69.90
180	18.654	18.665	18.677	18.689	18.700	18.712	18.723	18.735	18.747	18.758	70.34
181	18.770	18.781	18.793	18.804	18.816	18.828	18.839	18.851	18.862	18.874	70.78
182	18.885	18.897	18.908	18.920	18.931	18.943	18.955	18.966	18.978	18.989	71.21
183	19.001	19.012	19.024	19.035	19.047	19.058	19.070	19.081	19.092	19.104	71.65
184	19.115	19.127	19.138	19.150	19.161	19.173	19.184	19.196	19.207	19.218	72.08
185	19.230	19.241	19.253	19.264	19.276	19.287	19.298	19.310	19.321	19.333	72.51
186	19.344	19.355	19.367	19.378	19.389	19.401	19.412	19.424	19.435	19.446	72.94
187	19.458	19.469	19.480	19.492	19.503	19.514	19.526	19.537	19.548	19.560	73.37
188	19.571	19.582	19.594	19.605	19.616	19.627	19.639	19.650	19.661	19.673	73.80
189	19.684	19.695	19.706	19.718	19.729	19.740	19.751	19.763	19.774	19.785	74.23
190	19.796	19.808	19.819	19.830	19.841	19.852	19.864	19.875	19.886	19.897	74.65
191	19.908	19.920	19.931	19.942	19.953	19.964	19.975	19.987	19.998	20.009	75.07
192	20.020	20.031	20.042	20.053	20.065	20.076	20.087	20.098	20.109	20.120	75.49
193	20.131	20.142	20.153	20.165	20.176	20.187	20.198	20.209	20.220	20.231	75.91
194	20.242	20.253	20.264	20.275	20.286	20.297	20.308	20.319	20.330	20.341	76.33
195	20.352	20.363	20.374	20.385	20.396	20.407	20.418	20.429	20.440	20.451	76.75
196	20.462	20.473	20.484	20.495	20.506	20.517	20.528	20.539	20.550	20.561	77.16
197	20.572	20.583	20.594	20.605	20.615	20.626	20.637	20.648	20.659	20.670	77.57
198	20.681	20.692	20.703	20.713	20.724	20.735	20.746	20.757	20.768	20.779	77.99
199	20.789	20.800	20.811	20.822	20.833	20.843	20.854	20.865	20.876	20.887	78.39

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 <sup>3</sup>										Відсоток місткості %
	см/10										
	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	
200	20.897	20.908	20.919	20.930	20.941	20.951	20.962	20.973	20.984	20.994	78.80
201	21.005	21.016	21.027	21.037	21.048	21.059	21.069	21.080	21.091	21.102	79.21
202	21.112	21.123	21.134	21.144	21.155	21.166	21.176	21.187	21.198	21.208	79.61
203	21.219	21.230	21.240	21.251	21.261	21.272	21.283	21.293	21.304	21.314	80.01
204	21.325	21.336	21.346	21.357	21.367	21.378	21.388	21.399	21.410	21.420	80.41
205	21.431	21.441	21.452	21.462	21.473	21.483	21.494	21.504	21.515	21.525	80.81
206	21.536	21.546	21.557	21.567	21.578	21.588	21.599	21.609	21.620	21.630	81.21
207	21.640	21.651	21.661	21.672	21.682	21.692	21.703	21.713	21.724	21.734	81.60
208	21.745	21.755	21.765	21.776	21.786	21.796	21.807	21.817	21.827	21.838	82.00
209	21.848	21.858	21.869	21.879	21.889	21.900	21.910	21.920	21.930	21.941	82.39
210	21.951	21.961	21.972	21.982	21.992	22.002	22.013	22.023	22.033	22.043	82.78
211	22.054	22.064	22.074	22.084	22.094	22.104	22.115	22.125	22.135	22.145	83.16
212	22.155	22.166	22.176	22.186	22.196	22.206	22.216	22.226	22.236	22.247	83.55
213	22.257	22.267	22.277	22.287	22.297	22.307	22.317	22.327	22.337	22.347	83.93
214	22.357	22.367	22.377	22.387	22.397	22.407	22.417	22.427	22.437	22.447	84.31
215	22.457	22.467	22.477	22.487	22.497	22.507	22.517	22.527	22.537	22.547	84.68
216	22.557	22.567	22.577	22.587	22.596	22.606	22.616	22.626	22.636	22.646	85.06
217	22.656	22.666	22.675	22.685	22.695	22.705	22.715	22.724	22.734	22.744	85.43
218	22.754	22.764	22.773	22.783	22.793	22.803	22.812	22.822	22.832	22.842	85.80
219	22.851	22.861	22.871	22.880	22.890	22.900	22.909	22.919	22.929	22.939	86.17
220	22.948	22.958	22.967	22.977	22.987	22.996	23.006	23.015	23.025	23.035	86.54
221	23.044	23.054	23.063	23.073	23.082	23.092	23.102	23.111	23.121	23.130	86.90
222	23.140	23.149	23.159	23.168	23.178	23.187	23.197	23.206	23.215	23.225	87.26
223	23.234	23.244	23.253	23.263	23.272	23.281	23.291	23.300	23.310	23.319	87.61
224	23.328	23.338	23.347	23.356	23.366	23.375	23.384	23.394	23.403	23.412	87.97
225	23.422	23.431	23.440	23.449	23.459	23.468	23.477	23.486	23.495	23.505	88.32
226	23.514	23.523	23.532	23.541	23.551	23.560	23.569	23.578	23.587	23.596	88.67
227	23.606	23.615	23.624	23.633	23.642	23.651	23.660	23.669	23.678	23.687	89.01
228	23.696	23.705	23.714	23.723	23.732	23.741	23.750	23.759	23.768	23.777	89.36
229	23.786	23.795	23.804	23.813	23.822	23.831	23.840	23.849	23.858	23.867	89.70
230	23.876	23.884	23.893	23.902	23.911	23.920	23.929	23.937	23.946	23.955	90.03
231	23.964	23.973	23.981	23.990	23.999	24.008	24.016	24.025	24.034	24.043	90.37
232	24.051	24.060	24.069	24.077	24.086	24.095	24.103	24.112	24.121	24.129	90.70
233	24.138	24.147	24.155	24.164	24.172	24.181	24.189	24.198	24.206	24.215	91.02
234	24.224	24.232	24.241	24.249	24.258	24.266	24.274	24.283	24.291	24.300	91.34
235	24.308	24.317	24.325	24.334	24.342	24.350	24.359	24.367	24.375	24.384	91.66
236	24.392	24.401	24.409	24.417	24.425	24.434	24.442	24.450	24.459	24.467	91.98
237	24.475	24.483	24.492	24.500	24.508	24.516	24.524	24.533	24.541	24.549	92.29
238	24.557	24.565	24.573	24.581	24.590	24.598	24.606	24.614	24.622	24.630	92.60
239	24.638	24.646	24.654	24.662	24.670	24.678	24.686	24.694	24.702	24.710	92.91
240	24.718	24.726	24.734	24.742	24.750	24.758	24.766	24.774	24.781	24.789	93.21
241	24.797	24.805	24.813	24.821	24.828	24.836	24.844	24.852	24.860	24.867	93.51
242	24.875	24.883	24.891	24.898	24.906	24.914	24.922	24.929	24.937	24.945	93.80
243	24.952	24.960	24.968	24.975	24.983	24.990	24.998	25.005	25.013	25.021	94.09
244	25.028	25.036	25.043	25.051	25.058	25.066	25.073	25.081	25.088	25.096	94.38
245	25.103	25.111	25.118	25.125	25.133	25.140	25.147	25.155	25.162	25.170	94.66
246	25.177	25.184	25.192	25.199	25.206	25.213	25.221	25.228	25.235	25.242	94.94
247	25.250	25.257	25.264	25.271	25.278	25.285	25.293	25.300	25.307	25.314	95.21
248	25.321	25.328	25.335	25.342	25.349	25.356	25.363	25.370	25.377	25.385	95.48
249	25.392	25.398	25.405	25.412	25.419	25.426	25.433	25.440	25.447	25.454	95.75

Начальник сектора

посада

Рудич С.В.

підпис

ініціали, прізвище

Відбиток повірногого

тавра або штамп

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

Організація ПП Фірма "Лілія"

Тип: РГС-25

Резервуар № 3

Рівень наповнен- ня, см	Місткість, м <sup>3</sup>										Відсоток місткості %
	см/10										
	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	
250	25.461	25.467	25.474	25.481	25.488	25.495	25.501	25.508	25.515	25.522	96.01
251	25.529	25.535	25.542	25.549	25.555	25.562	25.569	25.575	25.582	25.589	96.27
252	25.595	25.602	25.608	25.615	25.621	25.628	25.634	25.641	25.647	25.654	96.52
253	25.661	25.667	25.673	25.680	25.686	25.693	25.699	25.705	25.712	25.718	96.76
254	25.725	25.731	25.737	25.743	25.750	25.756	25.762	25.768	25.775	25.781	97.00
255	25.787	25.793	25.799	25.805	25.812	25.818	25.824	25.830	25.836	25.842	97.24
256	25.848	25.854	25.860	25.866	25.872	25.878	25.884	25.890	25.896	25.902	97.47
257	25.908	25.914	25.920	25.926	25.931	25.937	25.943	25.949	25.955	25.960	97.70
258	25.966	25.972	25.978	25.983	25.989	25.995	26.000	26.006	26.012	26.017	97.92
259	26.023	26.028	26.034	26.040	26.045	26.051	26.056	26.062	26.067	26.073	98.13
260	26.078	26.083	26.089	26.094	26.099	26.105	26.110	26.115	26.121	26.126	98.34
261	26.131	26.137	26.142	26.147	26.152	26.157	26.162	26.168	26.173	26.178	98.54
262	26.183	26.188	26.193	26.198	26.203	26.208	26.213	26.218	26.223	26.228	98.73
263	26.233	26.238	26.243	26.247	26.252	26.257	26.262	26.266	26.271	26.276	98.92
264	26.281	26.285	26.290	26.295	26.299	26.304	26.308	26.313	26.318	26.322	99.10
265	26.327	26.331	26.335	26.340	26.344	26.349	26.353	26.357	26.362	26.366	99.28
266	26.370	26.374	26.379	26.383	26.387	26.391	26.395	26.399	26.403	26.408	99.44
267	26.412	26.416	26.419	26.423	26.427	26.431	26.435	26.439	26.443	26.446	99.60
268	26.450	26.454	26.458	26.461	26.465	26.468	26.472	26.475	26.479	26.483	99.74
269	26.486	26.489	26.493	26.496	26.499	26.503	26.506	26.509	26.512	26.516	99.88
270	26.519										100.00

Начальник сектора

Відбиток повірного  
тавра або штамп

посада

підпис

Рудич С.В.

ініціали, прізвище