

**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 № **4**
Організація: **ПП Фірма "Лілія"**

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

Загальна місткість: **26.609 м³**

Гранична висота наповнення: **2710 мм**

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

Об'єм "мертвого" залишку: **0.305 м³**

Базова висота резервуару: **3822 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 485-20

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
80004	10.04.2020	485-20	28.03.2020	для зберігання бензину А95

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	4	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	3822 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									
	+0.0810	+0.0910	+0.1010	+0.1110	+0.1210	+0.1310	+0.1410	+0.1510	+0.1610	+0.1710
-0.1										0.002
0.0	0.010	0.027	0.049	0.076	0.106	0.140	0.176	0.215	0.257	0.300
0.1	0.346	0.394	0.444	0.496	0.549	0.604	0.661	0.720	0.780	0.841
0.2	0.904	0.969	1.034	1.102	1.170	1.239	1.310	1.382	1.455	1.530
0.3	1.605	1.681	1.759	1.837	1.917	1.998	2.079	2.161	2.245	2.329
0.4	2.414	2.501	2.587	2.675	2.764	2.854	2.944	3.035	3.127	3.220
0.5	3.314	3.408	3.503	3.599	3.696	3.793	3.891	3.990	4.089	4.190
0.6	4.290	4.392	4.494	4.597	4.700	4.804	4.909	5.014	5.119	5.226
0.7	5.332	5.440	5.547	5.656	5.764	5.874	5.983	6.094	6.204	6.316
0.8	6.427	6.539	6.652	6.765	6.878	6.992	7.106	7.221	7.336	7.452
0.9	7.568	7.684	7.800	7.917	8.035	8.152	8.270	8.389	8.507	8.626
1.0	8.746	8.865	8.985	9.105	9.226	9.346	9.467	9.588	9.710	9.832
1.1	9.953	10.076	10.198	10.320	10.443	10.566	10.689	10.812	10.936	11.059
1.2	11.183	11.307	11.431	11.555	11.679	11.803	11.928	12.052	12.177	12.301
1.3	12.426	12.551	12.676	12.801	12.926	13.051	13.176	13.301	13.426	13.551
1.4	13.676	13.801	13.926	14.051	14.176	14.301	14.425	14.550	14.674	14.799
1.5	14.923	15.047	15.171	15.295	15.419	15.542	15.666	15.789	15.912	16.035
1.6	16.158	16.280	16.403	16.525	16.647	16.768	16.890	17.011	17.132	17.253
1.7	17.373	17.493	17.613	17.733	17.852	17.971	18.090	18.209	18.327	18.445
1.8	18.562	18.679	18.796	18.913	19.029	19.145	19.261	19.376	19.491	19.605
1.9	19.719	19.833	19.946	20.059	20.172	20.284	20.395	20.507	20.617	20.728
2.0	20.838	20.947	21.056	21.165	21.273	21.380	21.487	21.593	21.699	21.804
2.1	21.909	22.013	22.116	22.219	22.320	22.422	22.522	22.622	22.721	22.820
2.2	22.917	23.014	23.111	23.206	23.301	23.395	23.489	23.581	23.673	23.764
2.3	23.854	23.943	24.032	24.120	24.207	24.293	24.378	24.462	24.545	24.628
2.4	24.709	24.790	24.869	24.948	25.026	25.102	25.178	25.252	25.325	25.397
2.5	25.468	25.538	25.607	25.674	25.740	25.804	25.867	25.929	25.989	26.048
2.6	26.105	26.161	26.214	26.267	26.317	26.365	26.412	26.457	26.499	26.540
2.7	26.577	26.612	26.644	26.672	26.697	26.715	26.727	26.731	26.731	

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.

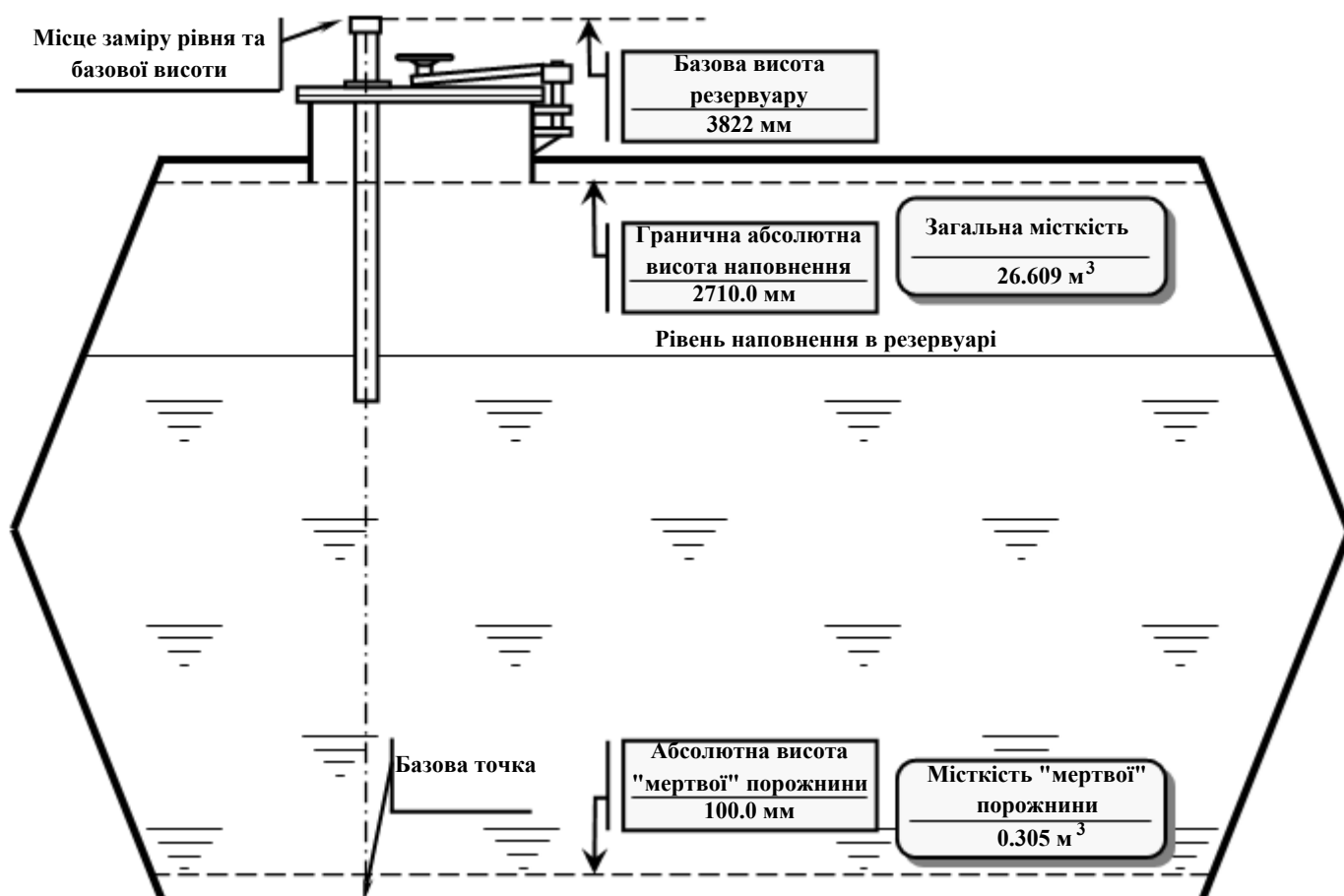
2. РЕЗУЛЬТАТИ ОБРОБЛЕННЯ І ОЦІНЮВАННЯ ТОЧНОСТІ

Таблиця 2.1 - Характеристики місткості резервуару

Найменування характеристики	Значення	Границі похибки
Абсолютна висота "мертвої" порожнини	100.0 мм	± 2.0 мм
Місткість "мертвої" порожнини	0.305 м ³	± 0.005 м ³
Гранична абсолютна висота наповнення	2710.0 мм	± 2.0 мм
Загальна місткість	26.609 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

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 № 4

Рівень наповнен- ня, см	Місткість, м³										Відсоток місткості %
	см/10										
	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	
0	0.003	0.003	0.004	0.005	0.006	0.007	0.008	0.009	0.009	0.010	0.01
1	0.011	0.013	0.015	0.016	0.018	0.020	0.022	0.023	0.025	0.027	0.04
2	0.029	0.031	0.033	0.036	0.038	0.040	0.043	0.045	0.047	0.049	0.11
3	0.052	0.054	0.057	0.060	0.063	0.065	0.068	0.071	0.074	0.076	0.19
4	0.079	0.082	0.085	0.088	0.091	0.094	0.097	0.101	0.104	0.107	0.30
5	0.110	0.113	0.117	0.120	0.123	0.127	0.130	0.134	0.137	0.140	0.41
6	0.144	0.147	0.151	0.155	0.158	0.162	0.166	0.169	0.173	0.177	0.54
7	0.180	0.184	0.188	0.192	0.196	0.200	0.204	0.208	0.212	0.216	0.68
8	0.220	0.224	0.228	0.232	0.236	0.240	0.245	0.249	0.253	0.257	0.83
9	0.261	0.266	0.270	0.274	0.279	0.283	0.288	0.292	0.296	0.301	0.98
10	0.305	0.310	0.314	0.319	0.324	0.328	0.333	0.337	0.342	0.347	1.15
11	0.351	0.356	0.361	0.366	0.370	0.375	0.380	0.385	0.390	0.395	1.32
12	0.399	0.404	0.409	0.414	0.419	0.424	0.429	0.434	0.439	0.444	1.50
13	0.449	0.455	0.460	0.465	0.470	0.475	0.481	0.486	0.491	0.496	1.69
14	0.501	0.507	0.512	0.517	0.523	0.528	0.534	0.539	0.544	0.550	1.88
15	0.555	0.561	0.566	0.572	0.577	0.583	0.588	0.594	0.599	0.605	2.09
16	0.610	0.616	0.622	0.628	0.633	0.639	0.645	0.650	0.656	0.662	2.29
17	0.668	0.673	0.679	0.685	0.691	0.697	0.703	0.709	0.715	0.720	2.51
18	0.726	0.732	0.738	0.744	0.750	0.756	0.763	0.769	0.775	0.781	2.73
19	0.787	0.793	0.799	0.805	0.811	0.818	0.824	0.830	0.836	0.842	2.96
20	0.848	0.855	0.861	0.867	0.874	0.880	0.886	0.893	0.899	0.905	3.19
21	0.912	0.918	0.925	0.931	0.937	0.944	0.950	0.957	0.963	0.970	3.43
22	0.976	0.983	0.989	0.996	1.003	1.009	1.016	1.022	1.029	1.036	3.67
23	1.042	1.049	1.056	1.062	1.069	1.076	1.083	1.089	1.096	1.103	3.92
24	1.109	1.116	1.123	1.130	1.137	1.144	1.151	1.157	1.164	1.171	4.17
25	1.178	1.185	1.192	1.199	1.206	1.213	1.220	1.227	1.234	1.241	4.43
26	1.248	1.255	1.262	1.269	1.276	1.283	1.290	1.297	1.305	1.312	4.69
27	1.319	1.326	1.333	1.340	1.348	1.355	1.362	1.369	1.377	1.384	4.96
28	1.391	1.398	1.406	1.413	1.420	1.428	1.435	1.442	1.450	1.457	5.23
29	1.464	1.472	1.479	1.487	1.494	1.502	1.509	1.516	1.524	1.531	5.50
30	1.539	1.546	1.554	1.561	1.569	1.577	1.584	1.592	1.599	1.607	5.78
31	1.614	1.622	1.630	1.637	1.645	1.653	1.660	1.668	1.676	1.683	6.07
32	1.691	1.699	1.706	1.714	1.722	1.730	1.738	1.745	1.753	1.761	6.35
33	1.769	1.776	1.784	1.792	1.800	1.808	1.816	1.824	1.832	1.839	6.65
34	1.847	1.855	1.863	1.871	1.879	1.887	1.895	1.903	1.911	1.919	6.94
35	1.927	1.935	1.943	1.951	1.959	1.967	1.975	1.983	1.992	2.000	7.24
36	2.008	2.016	2.024	2.032	2.040	2.049	2.057	2.065	2.073	2.081	7.55
37	2.089	2.098	2.106	2.114	2.122	2.131	2.139	2.147	2.155	2.164	7.85
38	2.172	2.180	2.189	2.197	2.205	2.214	2.222	2.231	2.239	2.247	8.16
39	2.256	2.264	2.272	2.281	2.289	2.298	2.306	2.315	2.323	2.332	8.48
40	2.340	2.349	2.357	2.366	2.374	2.383	2.391	2.400	2.408	2.417	8.79
41	2.425	2.434	2.443	2.451	2.460	2.469	2.477	2.486	2.495	2.503	9.12
42	2.512	2.520	2.529	2.538	2.547	2.555	2.564	2.573	2.582	2.590	9.44
43	2.599	2.608	2.617	2.625	2.634	2.643	2.652	2.661	2.669	2.678	9.77
44	2.687	2.696	2.705	2.714	2.723	2.731	2.740	2.749	2.758	2.767	10.10
45	2.776	2.785	2.794	2.803	2.812	2.821	2.830	2.839	2.848	2.857	10.43
46	2.866	2.875	2.884	2.893	2.902	2.911	2.920	2.929	2.938	2.947	10.77
47	2.956	2.965	2.974	2.984	2.993	3.002	3.011	3.020	3.029	3.038	11.11
48	3.048	3.057	3.066	3.075	3.084	3.094	3.103	3.112	3.121	3.131	11.45
49	3.140	3.149	3.158	3.168	3.177	3.186	3.196	3.205	3.214	3.223	11.80

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 № 4

Рівень наповнен- ня, см	Місткість, м ³										Відсоток місткості %
	см/10										
	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	
50	3.233	3.242	3.252	3.261	3.270	3.280	3.289	3.298	3.308	3.317	12.15
51	3.327	3.336	3.345	3.355	3.364	3.374	3.383	3.393	3.402	3.412	12.50
52	3.421	3.431	3.440	3.450	3.459	3.469	3.478	3.488	3.497	3.507	12.86
53	3.516	3.526	3.536	3.545	3.555	3.564	3.574	3.584	3.593	3.603	13.22
54	3.612	3.622	3.632	3.641	3.651	3.661	3.671	3.680	3.690	3.700	13.58
55	3.709	3.719	3.729	3.739	3.748	3.758	3.768	3.778	3.787	3.797	13.94
56	3.807	3.817	3.826	3.836	3.846	3.856	3.866	3.876	3.885	3.895	14.31
57	3.905	3.915	3.925	3.935	3.945	3.955	3.964	3.974	3.984	3.994	14.68
58	4.004	4.014	4.024	4.034	4.044	4.054	4.064	4.074	4.084	4.094	15.05
59	4.104	4.114	4.124	4.134	4.144	4.154	4.164	4.174	4.184	4.194	15.42
60	4.204	4.214	4.224	4.234	4.244	4.254	4.265	4.275	4.285	4.295	15.80
61	4.305	4.315	4.325	4.335	4.346	4.356	4.366	4.376	4.386	4.396	16.18
62	4.407	4.417	4.427	4.437	4.448	4.458	4.468	4.478	4.488	4.499	16.56
63	4.509	4.519	4.530	4.540	4.550	4.560	4.571	4.581	4.591	4.602	16.95
64	4.612	4.622	4.633	4.643	4.653	4.664	4.674	4.684	4.695	4.705	17.33
65	4.715	4.726	4.736	4.747	4.757	4.767	4.778	4.788	4.799	4.809	17.72
66	4.819	4.830	4.840	4.851	4.861	4.872	4.882	4.893	4.903	4.914	18.11
67	4.924	4.935	4.945	4.956	4.966	4.977	4.987	4.998	5.008	5.019	18.51
68	5.029	5.040	5.051	5.061	5.072	5.082	5.093	5.104	5.114	5.125	18.90
69	5.135	5.146	5.157	5.167	5.178	5.188	5.199	5.210	5.220	5.231	19.30
70	5.242	5.252	5.263	5.274	5.284	5.295	5.306	5.316	5.327	5.338	19.70
71	5.349	5.359	5.370	5.381	5.392	5.402	5.413	5.424	5.434	5.445	20.10
72	5.456	5.467	5.478	5.488	5.499	5.510	5.521	5.532	5.542	5.553	20.50
73	5.564	5.575	5.586	5.596	5.607	5.618	5.629	5.640	5.651	5.662	20.91
74	5.672	5.683	5.694	5.705	5.716	5.727	5.738	5.749	5.760	5.770	21.32
75	5.781	5.792	5.803	5.814	5.825	5.836	5.847	5.858	5.869	5.880	21.73
76	5.891	5.902	5.913	5.924	5.935	5.946	5.957	5.968	5.979	5.990	22.14
77	6.001	6.012	6.023	6.034	6.045	6.056	6.067	6.078	6.089	6.100	22.55
78	6.111	6.122	6.133	6.144	6.155	6.167	6.178	6.189	6.200	6.211	22.97
79	6.222	6.233	6.244	6.255	6.267	6.278	6.289	6.300	6.311	6.322	23.38
80	6.333	6.345	6.356	6.367	6.378	6.389	6.400	6.412	6.423	6.434	23.80
81	6.445	6.456	6.468	6.479	6.490	6.501	6.513	6.524	6.535	6.546	24.22
82	6.557	6.569	6.580	6.591	6.603	6.614	6.625	6.636	6.648	6.659	24.64
83	6.670	6.681	6.693	6.704	6.715	6.727	6.738	6.749	6.761	6.772	25.07
84	6.783	6.795	6.806	6.817	6.829	6.840	6.851	6.863	6.874	6.886	25.49
85	6.897	6.908	6.920	6.931	6.943	6.954	6.965	6.977	6.988	7.000	25.92
86	7.011	7.022	7.034	7.045	7.057	7.068	7.080	7.091	7.102	7.114	26.35
87	7.125	7.137	7.148	7.160	7.171	7.183	7.194	7.206	7.217	7.229	26.78
88	7.240	7.252	7.263	7.275	7.286	7.298	7.309	7.321	7.332	7.344	27.21
89	7.355	7.367	7.379	7.390	7.402	7.413	7.425	7.436	7.448	7.460	27.64
90	7.471	7.483	7.494	7.506	7.517	7.529	7.541	7.552	7.564	7.575	28.08
91	7.587	7.599	7.610	7.622	7.634	7.645	7.657	7.669	7.680	7.692	28.51
92	7.703	7.715	7.727	7.739	7.750	7.762	7.774	7.785	7.797	7.809	28.95
93	7.820	7.832	7.844	7.855	7.867	7.879	7.891	7.902	7.914	7.926	29.39
94	7.937	7.949	7.961	7.973	7.984	7.996	8.008	8.020	8.031	8.043	29.83
95	8.055	8.067	8.078	8.090	8.102	8.114	8.126	8.137	8.149	8.161	30.27
96	8.173	8.185	8.196	8.208	8.220	8.232	8.244	8.255	8.267	8.279	30.71
97	8.291	8.303	8.315	8.326	8.338	8.350	8.362	8.374	8.386	8.398	31.16
98	8.409	8.421	8.433	8.445	8.457	8.469	8.481	8.493	8.504	8.516	31.60
99	8.528	8.540	8.552	8.564	8.576	8.588	8.600	8.612	8.623	8.635	32.05

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 № 4

Рівень наповнен- ня, см	Місткість, м³										Відсоток місткості %
	см/10										
	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	
100	8.647	8.659	8.671	8.683	8.695	8.707	8.719	8.731	8.743	8.755	32.50
101	8.767	8.779	8.791	8.803	8.815	8.827	8.839	8.851	8.863	8.874	32.95
102	8.886	8.898	8.910	8.922	8.934	8.946	8.958	8.970	8.982	8.994	33.40
103	9.006	9.019	9.031	9.043	9.055	9.067	9.079	9.091	9.103	9.115	33.85
104	9.127	9.139	9.151	9.163	9.175	9.187	9.199	9.211	9.223	9.235	34.30
105	9.247	9.259	9.272	9.284	9.296	9.308	9.320	9.332	9.344	9.356	34.75
106	9.368	9.380	9.392	9.405	9.417	9.429	9.441	9.453	9.465	9.477	35.21
107	9.489	9.501	9.514	9.526	9.538	9.550	9.562	9.574	9.586	9.598	35.66
108	9.611	9.623	9.635	9.647	9.659	9.671	9.684	9.696	9.708	9.720	36.12
109	9.732	9.744	9.757	9.769	9.781	9.793	9.805	9.817	9.830	9.842	36.58
110	9.854	9.866	9.878	9.891	9.903	9.915	9.927	9.939	9.952	9.964	37.03
111	9.976	9.988	10.001	10.013	10.025	10.037	10.049	10.062	10.074	10.086	37.49
112	10.098	10.111	10.123	10.135	10.147	10.160	10.172	10.184	10.196	10.209	37.95
113	10.221	10.233	10.245	10.258	10.270	10.282	10.294	10.307	10.319	10.331	38.41
114	10.343	10.356	10.368	10.380	10.393	10.405	10.417	10.429	10.442	10.454	38.87
115	10.466	10.479	10.491	10.503	10.516	10.528	10.540	10.552	10.565	10.577	39.33
116	10.589	10.602	10.614	10.626	10.639	10.651	10.663	10.676	10.688	10.700	39.80
117	10.713	10.725	10.737	10.750	10.762	10.774	10.787	10.799	10.811	10.824	40.26
118	10.836	10.848	10.861	10.873	10.885	10.898	10.910	10.922	10.935	10.947	40.72
119	10.960	10.972	10.984	10.997	11.009	11.021	11.034	11.046	11.058	11.071	41.19
120	11.083	11.096	11.108	11.120	11.133	11.145	11.157	11.170	11.182	11.195	41.65
121	11.207	11.219	11.232	11.244	11.257	11.269	11.281	11.294	11.306	11.319	42.12
122	11.331	11.343	11.356	11.368	11.381	11.393	11.405	11.418	11.430	11.443	42.58
123	11.455	11.468	11.480	11.492	11.505	11.517	11.530	11.542	11.554	11.567	43.05
124	11.579	11.592	11.604	11.617	11.629	11.641	11.654	11.666	11.679	11.691	43.52
125	11.704	11.716	11.729	11.741	11.753	11.766	11.778	11.791	11.803	11.816	43.98
126	11.828	11.841	11.853	11.865	11.878	11.890	11.903	11.915	11.928	11.940	44.45
127	11.953	11.965	11.978	11.990	12.002	12.015	12.027	12.040	12.052	12.065	44.92
128	12.077	12.090	12.102	12.115	12.127	12.140	12.152	12.165	12.177	12.189	45.39
129	12.202	12.214	12.227	12.239	12.252	12.264	12.277	12.289	12.302	12.314	45.86
130	12.327	12.339	12.352	12.364	12.377	12.389	12.402	12.414	12.427	12.439	46.33
131	12.452	12.464	12.477	12.489	12.502	12.514	12.527	12.539	12.552	12.564	46.80
132	12.577	12.589	12.602	12.614	12.627	12.639	12.652	12.664	12.677	12.689	47.27
133	12.702	12.714	12.727	12.739	12.752	12.764	12.777	12.789	12.802	12.814	47.73
134	12.827	12.839	12.852	12.864	12.877	12.889	12.902	12.914	12.927	12.939	48.20
135	12.952	12.964	12.977	12.989	13.002	13.014	13.027	13.039	13.052	13.064	48.67
136	13.077	13.089	13.102	13.114	13.127	13.139	13.152	13.164	13.177	13.190	49.15
137	13.202	13.215	13.227	13.240	13.252	13.265	13.277	13.290	13.302	13.315	49.62
138	13.327	13.340	13.352	13.365	13.377	13.390	13.402	13.415	13.427	13.440	50.09
139	13.452	13.465	13.477	13.490	13.502	13.515	13.528	13.540	13.553	13.565	50.56
140	13.578	13.590	13.603	13.615	13.628	13.640	13.653	13.665	13.678	13.690	51.03
141	13.703	13.715	13.728	13.740	13.753	13.765	13.778	13.790	13.803	13.815	51.50
142	13.828	13.840	13.853	13.865	13.878	13.890	13.903	13.915	13.928	13.940	51.97
143	13.953	13.965	13.978	13.991	14.003	14.016	14.028	14.041	14.053	14.066	52.44
144	14.078	14.091	14.103	14.116	14.128	14.141	14.153	14.166	14.178	14.191	52.91
145	14.203	14.216	14.228	14.241	14.253	14.265	14.278	14.290	14.303	14.315	53.38
146	14.328	14.340	14.353	14.365	14.378	14.390	14.403	14.415	14.428	14.440	53.85
147	14.453	14.465	14.478	14.490	14.503	14.515	14.528	14.540	14.553	14.565	54.32
148	14.578	14.590	14.602	14.615	14.627	14.640	14.652	14.665	14.677	14.690	54.78
149	14.702	14.715	14.727	14.740	14.752	14.764	14.777	14.789	14.802	14.814	55.25

Начальник сектора

Рудич С.В.

Відбиток повірногого
тавра або штамп

посада

підпис

ініціали, прізвище

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

Організація ПП Фірма "Лілія"

Тип: РГС-25

Резервуар № 4

Рівень наповнен- ня, см	Місткість, м³										Відсоток місткості %
	см/10										
	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	
150	14.827	14.839	14.852	14.864	14.876	14.889	14.901	14.914	14.926	14.939	55.72
151	14.951	14.964	14.976	14.988	15.001	15.013	15.026	15.038	15.051	15.063	56.19
152	15.075	15.088	15.100	15.113	15.125	15.137	15.150	15.162	15.175	15.187	56.66
153	15.200	15.212	15.224	15.237	15.249	15.262	15.274	15.286	15.299	15.311	57.12
154	15.324	15.336	15.348	15.361	15.373	15.385	15.398	15.410	15.423	15.435	57.59
155	15.447	15.460	15.472	15.484	15.497	15.509	15.522	15.534	15.546	15.559	58.05
156	15.571	15.583	15.596	15.608	15.620	15.633	15.645	15.658	15.670	15.682	58.52
157	15.695	15.707	15.719	15.732	15.744	15.756	15.769	15.781	15.793	15.806	58.98
158	15.818	15.830	15.843	15.855	15.867	15.880	15.892	15.904	15.916	15.929	59.45
159	15.941	15.953	15.966	15.978	15.990	16.003	16.015	16.027	16.040	16.052	59.91
160	16.064	16.076	16.089	16.101	16.113	16.126	16.138	16.150	16.162	16.175	60.37
161	16.187	16.199	16.211	16.224	16.236	16.248	16.261	16.273	16.285	16.297	60.83
162	16.310	16.322	16.334	16.346	16.359	16.371	16.383	16.395	16.407	16.420	61.29
163	16.432	16.444	16.456	16.469	16.481	16.493	16.505	16.518	16.530	16.542	61.75
164	16.554	16.566	16.579	16.591	16.603	16.615	16.627	16.640	16.652	16.664	62.21
165	16.676	16.688	16.701	16.713	16.725	16.737	16.749	16.761	16.774	16.786	62.67
166	16.798	16.810	16.822	16.834	16.847	16.859	16.871	16.883	16.895	16.907	63.13
167	16.919	16.932	16.944	16.956	16.968	16.980	16.992	17.004	17.016	17.029	63.59
168	17.041	17.053	17.065	17.077	17.089	17.101	17.113	17.125	17.138	17.150	64.04
169	17.162	17.174	17.186	17.198	17.210	17.222	17.234	17.246	17.258	17.271	64.50
170	17.283	17.295	17.307	17.319	17.331	17.343	17.355	17.367	17.379	17.391	64.95
171	17.403	17.415	17.427	17.439	17.451	17.463	17.475	17.487	17.499	17.511	65.40
172	17.523	17.535	17.547	17.559	17.571	17.583	17.595	17.607	17.619	17.631	65.86
173	17.643	17.655	17.667	17.679	17.691	17.703	17.715	17.727	17.739	17.751	66.31
174	17.763	17.775	17.787	17.799	17.811	17.823	17.835	17.847	17.859	17.871	66.76
175	17.883	17.895	17.907	17.918	17.930	17.942	17.954	17.966	17.978	17.990	67.21
176	18.002	18.014	18.026	18.038	18.049	18.061	18.073	18.085	18.097	18.109	67.65
177	18.121	18.133	18.145	18.156	18.168	18.180	18.192	18.204	18.216	18.228	68.10
178	18.239	18.251	18.263	18.275	18.287	18.299	18.310	18.322	18.334	18.346	68.55
179	18.358	18.369	18.381	18.393	18.405	18.417	18.428	18.440	18.452	18.464	68.99
180	18.476	18.487	18.499	18.511	18.523	18.534	18.546	18.558	18.570	18.582	69.43
181	18.593	18.605	18.617	18.629	18.640	18.652	18.664	18.675	18.687	18.699	69.88
182	18.711	18.722	18.734	18.746	18.757	18.769	18.781	18.793	18.804	18.816	70.32
183	18.828	18.839	18.851	18.863	18.874	18.886	18.898	18.909	18.921	18.933	70.76
184	18.944	18.956	18.968	18.979	18.991	19.003	19.014	19.026	19.037	19.049	71.20
185	19.061	19.072	19.084	19.096	19.107	19.119	19.130	19.142	19.154	19.165	71.63
186	19.177	19.188	19.200	19.211	19.223	19.235	19.246	19.258	19.269	19.281	72.07
187	19.292	19.304	19.315	19.327	19.338	19.350	19.362	19.373	19.385	19.396	72.50
188	19.408	19.419	19.431	19.442	19.454	19.465	19.477	19.488	19.500	19.511	72.94
189	19.523	19.534	19.545	19.557	19.568	19.580	19.591	19.603	19.614	19.626	73.37
190	19.637	19.648	19.660	19.671	19.683	19.694	19.706	19.717	19.728	19.740	73.80
191	19.751	19.763	19.774	19.785	19.797	19.808	19.819	19.831	19.842	19.854	74.23
192	19.865	19.876	19.888	19.899	19.910	19.922	19.933	19.944	19.956	19.967	74.66
193	19.978	19.990	20.001	20.012	20.024	20.035	20.046	20.057	20.069	20.080	75.08
194	20.091	20.103	20.114	20.125	20.136	20.148	20.159	20.170	20.181	20.193	75.51
195	20.204	20.215	20.226	20.238	20.249	20.260	20.271	20.282	20.294	20.305	75.93
196	20.316	20.327	20.338	20.350	20.361	20.372	20.383	20.394	20.405	20.417	76.35
197	20.428	20.439	20.450	20.461	20.472	20.483	20.495	20.506	20.517	20.528	76.77
198	20.539	20.550	20.561	20.572	20.583	20.594	20.606	20.617	20.628	20.639	77.19
199	20.650	20.661	20.672	20.683	20.694	20.705	20.716	20.727	20.738	20.749	77.61

Начальник сектора

Рудич С.В.

Відбиток повірногого
тавра або штампу

посада

підпис

ініціали, прізвище

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

Організація ПП Фірма "Лілія"

Тип: РГС-25

Резервуар № 4

Рівень наповнен- ня, см	Місткість, м³										Відсоток місткості %
	см/10										
	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	
200	20.760	20.771	20.782	20.793	20.804	20.815	20.826	20.837	20.848	20.859	78.02
201	20.870	20.881	20.892	20.903	20.914	20.925	20.936	20.947	20.958	20.969	78.43
202	20.980	20.991	21.002	21.013	21.023	21.034	21.045	21.056	21.067	21.078	78.85
203	21.089	21.100	21.111	21.121	21.132	21.143	21.154	21.165	21.176	21.187	79.26
204	21.197	21.208	21.219	21.230	21.241	21.252	21.262	21.273	21.284	21.295	79.66
205	21.306	21.316	21.327	21.338	21.349	21.359	21.370	21.381	21.392	21.402	80.07
206	21.413	21.424	21.434	21.445	21.456	21.467	21.477	21.488	21.499	21.509	80.47
207	21.520	21.531	21.541	21.552	21.563	21.573	21.584	21.595	21.605	21.616	80.88
208	21.626	21.637	21.648	21.658	21.669	21.679	21.690	21.701	21.711	21.722	81.28
209	21.732	21.743	21.753	21.764	21.774	21.785	21.795	21.806	21.816	21.827	81.67
210	21.838	21.848	21.858	21.869	21.879	21.890	21.900	21.911	21.921	21.932	82.07
211	21.942	21.953	21.963	21.973	21.984	21.994	22.004	22.015	22.025	22.036	82.46
212	22.046	22.056	22.067	22.077	22.087	22.098	22.108	22.118	22.129	22.139	82.85
213	22.149	22.160	22.170	22.180	22.190	22.201	22.211	22.221	22.231	22.242	83.24
214	22.252	22.262	22.272	22.283	22.293	22.303	22.313	22.323	22.334	22.344	83.63
215	22.354	22.364	22.374	22.384	22.394	22.405	22.415	22.425	22.435	22.445	84.01
216	22.455	22.465	22.475	22.485	22.495	22.505	22.516	22.526	22.536	22.546	84.39
217	22.556	22.566	22.576	22.586	22.596	22.606	22.616	22.626	22.636	22.646	84.77
218	22.656	22.666	22.675	22.685	22.695	22.705	22.715	22.725	22.735	22.745	85.14
219	22.755	22.765	22.775	22.784	22.794	22.804	22.814	22.824	22.834	22.843	85.52
220	22.853	22.863	22.873	22.883	22.892	22.902	22.912	22.922	22.932	22.941	85.89
221	22.951	22.961	22.971	22.980	22.990	23.000	23.009	23.019	23.029	23.038	86.25
222	23.048	23.058	23.067	23.077	23.087	23.096	23.106	23.116	23.125	23.135	86.62
223	23.144	23.154	23.164	23.173	23.183	23.192	23.202	23.211	23.221	23.231	86.98
224	23.240	23.250	23.259	23.269	23.278	23.288	23.297	23.306	23.316	23.325	87.34
225	23.335	23.344	23.354	23.363	23.373	23.382	23.391	23.401	23.410	23.420	87.70
226	23.429	23.438	23.448	23.457	23.466	23.476	23.485	23.494	23.504	23.513	88.05
227	23.522	23.532	23.541	23.550	23.559	23.569	23.578	23.587	23.596	23.606	88.40
228	23.615	23.624	23.633	23.642	23.652	23.661	23.670	23.679	23.688	23.698	88.75
229	23.707	23.716	23.725	23.734	23.743	23.752	23.761	23.770	23.780	23.789	89.09
230	23.798	23.807	23.816	23.825	23.834	23.843	23.852	23.861	23.870	23.879	89.44
231	23.888	23.897	23.906	23.915	23.924	23.933	23.942	23.950	23.959	23.968	89.78
232	23.977	23.986	23.995	24.004	24.013	24.022	24.030	24.039	24.048	24.057	90.11
233	24.066	24.075	24.083	24.092	24.101	24.110	24.119	24.127	24.136	24.145	90.44
234	24.154	24.162	24.171	24.180	24.188	24.197	24.206	24.214	24.223	24.232	90.77
235	24.241	24.249	24.258	24.266	24.275	24.284	24.292	24.301	24.309	24.318	91.10
236	24.327	24.335	24.344	24.352	24.361	24.369	24.378	24.386	24.395	24.403	91.42
237	24.412	24.420	24.429	24.437	24.445	24.454	24.462	24.471	24.479	24.488	91.74
238	24.496	24.504	24.513	24.521	24.529	24.538	24.546	24.554	24.563	24.571	92.06
239	24.579	24.588	24.596	24.604	24.612	24.621	24.629	24.637	24.645	24.653	92.37
240	24.662	24.670	24.678	24.686	24.694	24.702	24.711	24.719	24.727	24.735	92.68
241	24.743	24.751	24.759	24.767	24.775	24.783	24.792	24.800	24.808	24.816	92.99
242	24.824	24.832	24.840	24.848	24.856	24.864	24.871	24.879	24.887	24.895	93.29
243	24.903	24.911	24.919	24.927	24.935	24.943	24.950	24.958	24.966	24.974	93.59
244	24.982	24.990	24.997	25.005	25.013	25.021	25.028	25.036	25.044	25.052	93.89
245	25.059	25.067	25.075	25.082	25.090	25.098	25.105	25.113	25.121	25.128	94.18
246	25.136	25.143	25.151	25.159	25.166	25.174	25.181	25.189	25.196	25.204	94.47
247	25.211	25.219	25.226	25.234	25.241	25.249	25.256	25.263	25.271	25.278	94.75
248	25.286	25.293	25.300	25.308	25.315	25.322	25.330	25.337	25.344	25.352	95.03
249	25.359	25.366	25.373	25.381	25.388	25.395	25.402	25.409	25.417	25.424	95.30

Начальник сектора

посада

Рудич С.В.

підпис

ініціали, прізвище

Відбиток повірного

тавра або штамп

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

Організація ПП Фірма "Лілія"

Тип: РГС-25

Резервуар № 4

Рівень наповнен- ня, см	Місткість, м ³										Відсоток місткості %
	см/10										
	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	
250	25.431	25.438	25.445	25.452	25.459	25.467	25.474	25.481	25.488	25.495	95.57
251	25.502	25.509	25.516	25.523	25.530	25.537	25.544	25.551	25.558	25.565	95.84
252	25.572	25.579	25.585	25.592	25.599	25.606	25.613	25.620	25.626	25.633	96.10
253	25.640	25.647	25.654	25.660	25.667	25.674	25.680	25.687	25.694	25.701	96.36
254	25.707	25.714	25.720	25.727	25.734	25.740	25.747	25.753	25.760	25.766	96.61
255	25.773	25.780	25.786	25.792	25.799	25.805	25.812	25.818	25.825	25.831	96.86
256	25.838	25.844	25.850	25.856	25.863	25.869	25.875	25.882	25.888	25.894	97.10
257	25.901	25.907	25.913	25.919	25.925	25.931	25.938	25.944	25.950	25.956	97.34
258	25.962	25.968	25.974	25.980	25.986	25.992	25.998	26.004	26.010	26.016	97.57
259	26.022	26.028	26.034	26.040	26.046	26.052	26.057	26.063	26.069	26.075	97.80
260	26.081	26.087	26.092	26.098	26.104	26.109	26.115	26.121	26.127	26.132	98.02
261	26.138	26.143	26.149	26.155	26.160	26.166	26.171	26.177	26.182	26.188	98.23
262	26.193	26.199	26.204	26.209	26.215	26.220	26.226	26.231	26.236	26.242	98.44
263	26.247	26.252	26.257	26.263	26.268	26.273	26.278	26.283	26.289	26.294	98.64
264	26.299	26.304	26.309	26.314	26.319	26.324	26.329	26.334	26.339	26.344	98.84
265	26.349	26.354	26.359	26.364	26.369	26.374	26.378	26.383	26.388	26.393	99.03
266	26.398	26.402	26.407	26.412	26.416	26.421	26.426	26.430	26.435	26.440	99.21
267	26.444	26.449	26.453	26.458	26.462	26.466	26.471	26.475	26.480	26.484	99.38
268	26.489	26.493	26.497	26.501	26.506	26.510	26.514	26.518	26.523	26.527	99.55
269	26.531	26.535	26.539	26.543	26.547	26.551	26.555	26.559	26.563	26.567	99.71
270	26.571	26.575	26.579	26.582	26.586	26.590	26.594	26.597	26.601	26.605	99.86
271	26.609										100.00

Начальник сектора

Відбиток повірного
тавра або штамп

посада

Рудич С.В.

підпис

ініціали, прізвище