ЗАТВЕРДЖУЮ

"	"	20	_ p

Градуювальна таблиця

на Резервуар горизонтальний циліндричний сталевий типу РГС-25

Резервуар № 2

Організація: ТОВ "Віче"

Місце встановлення резервуару: вул. Ольжича, 53 м. Київ

Загальна місткість: **25.795 м**³

Гранична висота наповнення: 2367 мм

Рівень, нижче якого обліково-

розрахункові операції не виконуються: 100 мм

Об'єм "мертвого" залишку: **0.369 м**³

Базова висота резервуару: 3445 мм

Границі допустимої відносної похибки

визначення загальної місткості резервуару: ± 0.12 %

Дата проведення розрахунків: 14 січня 2020 р.

Дійсна до: 14 січня 2025 р.

Відповідальний за вимірювання: Тех. директор ТОВ "ОІЛТЕХСЕРВІС" Мороз С.А.

Інженер з метрології Рудич С.В.

Інженер з метрології Пивоваров В.Л.

Реєстраційний номер 012-20

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

1. ПРОТОКОЛ ПОВІРКИ РЕЗЕРВУАРУ

Таблиця 1.1 - Загальні відомості

ІДН	ІДН Дата Реєстр		Дата вимірювання	Призначення резервуару
3001	16.05.2020	012-20	14.01.2020	для зберігання ДП

Продовження таблиці 1.1

Місце встановлення резервуару (місце проведення вимірювань)	Засоби вимірювальної техніки (ЗВТ)
вул. Ольжича, 53 м. Київ	Еталон: Лазерний сканер Faro Focus 3D X130
	Допоміжні ЗВТ: товщиномір ультразвуковий "Взлет УТ"; пірометр інфрачервоний ТЕЅТО-830 Т2; рулетка вимірювальна з вантежем Р20УЗГ; псіхрометр-барометр ПБ-69

Продовження таблиці 1.1

Метод	Резерв	yap	Умови проведення вимірювань		
виконання вимірювань	Тип	Номер	Температура повітря, °С	Атмосферний тиск, кПа	
зсередини	РГС-25	2	4	99.4	

Таблиця 1.2 - Методика повірки резервуару

Документ	Позначення	Назва
Методика	ДСТУ 7475:2016	Метрологія. Резервуари сталеві циліндричні горизонтальні.
повірки		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 ст	інки	
Низ (верх) зливного (усмоктувального) патрубка	100 мм	± 2 мм
Гранична (максимальна) висота наповнення	2367 мм	± 2 мм
Базова висота резервуару	3445 мм	± 2 мм
Базова висота рівнеміру		
Температура стінки	6.0 °C	± 2.0 °C
Горизонтальні координати точки вимірю	вання рівня	
Координата Х	0.0000 м	± 0.0050 м
Координата Ү	0.0000 м	± 0.0050 м
Параметри рідини, яка знаходиться в резервуарі під час вимірюван	ь і зберіганні (надаю	ться 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	$830.0 \ \text{kг/m}^3$	

Таблиця 1.4 - Параметри стінки резервуару та інтервальні місткості

Найменування параметру								Результат Границі вимірювання похибки		
Товщина стінки								$4.0~\mathrm{mm}$ $\pm~0.1~\mathrm{mm}$		
Товщина шару покриття										
Абсолют.			Інт	ервальні м	иісткості р	езервуару	, M ³		•	
висота, м			-		M	ı				
	+0.0960	+0.1060	+0.1160	+0.1260	+0.1360	+0.1460	+0.1560	+0.1660	+0.1760	+0.1860
-0.1										
0.0	0.010	0.029	0.056	0.088	0.124	0.165	0.210	0.258	0.309	0.363
0.1	0.420	0.480	0.542	0.606	0.673	0.742	0.813	0.886	0.961	1.038
0.2	1.117	1.198	1.280	1.364	1.450	1.537	1.626	1.716	1.808	1.901
0.3	1.995	2.091	2.188	2.286	2.385	2.485	2.587	2.689	2.793	2.897
0.4	3.003	3.110	3.217	3.326	3.435	3.546	3.657	3.769	3.882	3.996
0.5	4.111	4.226	4.343	4.460	4.577	4.696	4.815	4.935	5.055	5.176
0.6	5.298	5.421	5.544	5.667	5.791	5.916	6.041	6.167	6.294	6.421
0.7	6.548	6.676	6.804	6.933	7.062	7.192	7.322	7.453	7.584	7.715
0.8	7.847	7.979	8.111	8.244	8.377	8.511	8.644	8.778	8.912	9.047
0.9	9.182	9.317	9.452	9.587	9.723	9.859	9.995	10.131	10.267	10.404
1.0	10.541	10.677	10.814	10.952	11.089	11.226	11.364	11.502	11.639	11.777
1.1	11.915	12.053	12.192	12.330	12.468	12.607	12.745	12.884	13.023	13.161
1.2	13.300	13.439	13.577	13.716	13.855	13.993	14.132	14.270	14.408	14.546
1.3	14.684	14.822	14.960	15.097	15.235	15.372	15.508	15.645	15.782	15.918
1.4	16.054	16.189	16.325	16.460	16.595	16.729	16.864	16.998	17.131	17.265
1.5	17.398	17.531	17.663	17.795	17.927	18.059	18.190	18.321	18.451	18.581
1.6	18.711	18.840	18.969	19.098	19.226	19.353	19.480	19.607	19.733	19.859
1.7	19.984	20.109	20.233	20.356	20.479	20.601	20.723	20.844	20.964	21.084
1.8	21.203	21.321	21.438	21.555	21.671	21.786	21.900	22.014	22.126	22.238
1.9	22.349	22.459	22.568	22.676	22.783	22.889	22.995	23.099	23.202	23.304
2.0	23.405	23.504	23.603	23.700	23.796	23.891	23.985	24.077	24.168	24.258
2.1	24.346	24.433	24.518	24.602	24.684	24.764	24.842	24.919	24.993	25.066
2.2	25.136	25.204	25.270	25.333	25.394	25.452	25.506	25.558	25.606	25.650
2.3	25.690	25.725	25.753	25.773	25.782	25.786	25.787			

Таблиця 1.5 - Внутрішні деталі і обладнання резервуару

Форма деталі	Довжина*.	Діаметр	D	Кут	Абсолютна	висота, мм	Об'єм,
(обладнання)		/ширина/,	Висота,	нахилу, °	нижньої межі	верхньої межі	M ³

Границі допустимої відносної похибки вимірювання об'єму внутрішніх деталей і обладнання резервуару \pm 2.0 %

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

Виконавці робіт								
Посада, організація	Підпис, відбиток повірочного тавра або штампу	Ініціали, прізвище						
Інженер з метрології		Рудич С.В.						
Інженер з метрології		Пивоваров В.Л.						
Тех. директор ТОВ "ОІЛТЕХСЕРВІС"		Мороз С.А.						

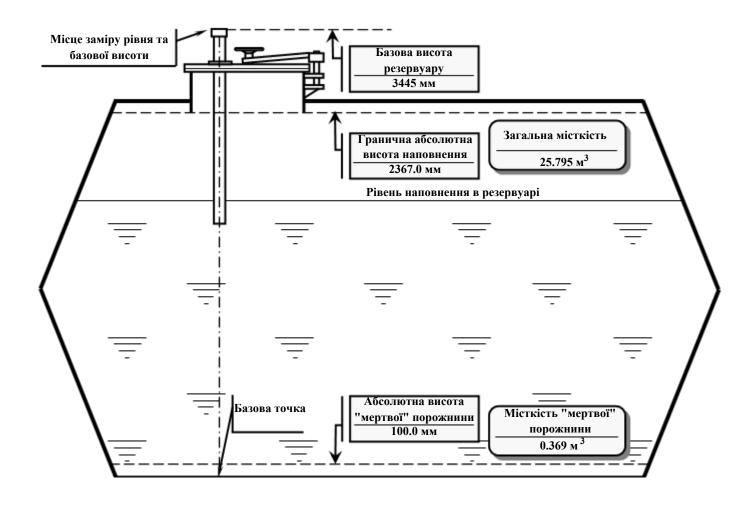
2. РЕЗУЛЬТАТИ ОБРОБЛЕННЯ І ОЦІНЮВАННЯ ТОЧНОСТІ

Таблця 2.1 - Характеристики місткості резервуару

Найменування характеристики	Значення	Границі похибки
Абсолютна висота "мертвої" порожнини	100.0 мм	± 2.0 мм
Місткість "мертвої" порожнини	0.369 м ³	$\pm~0.005~\mathrm{m}^{3}$
Гранична абсолютна висота наповнення	2367.0 мм	± 2.0 мм
Загальна місткість	25.795 м ³	$\pm 0.031 \text{ m}^3 \pm 0.12 \%$

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

3. ЕСКІЗ РЕЗЕРВУАРУ



 Інженер з метрології
 Рудич С.В.

 посада
 підпис
 ініціали, прізвище

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

Організація ТОВ "Віче"

Тип: РГС-25 Резервуар № 2

Timi. TT C						. 3					
Рівень						кість, м ³					Відсоток
наповнен-	0 1		2 1	2 1		/10			0		місткості
ня, см	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	%
0	0.001	0.002	0.003	0.004	0.005	0.006	0.007	0.008	0.009	0.010	
1	0.011	0.013	0.015	0.017	0.020	0.022	0.024	0.026	0.028	0.030	0.04
2	0.032	0.035	0.037	0.040	0.043	0.045	0.048	0.051	0.054	0.056	0.12
3	0.059	0.062	0.065	0.069	0.072	0.075	0.078	0.082	0.085	0.088	0.23
4	0.091	0.095	0.099	0.102	0.106	0.110	0.114	0.117	0.121	0.125	0.35
5	0.128	0.132	0.137	0.141	0.145	0.149	0.153	0.157	0.161	0.165	0.50
6	0.169	0.174	0.178	0.183	0.187	0.192	0.196	0.201	0.205	0.210	0.66
7	0.214	0.219	0.224	0.229	0.234	0.239	0.243	0.248	0.253	0.258	0.83
8	0.263	0.268	0.273	0.278	0.283	0.288	0.294	0.299	0.304	0.309	1.02
9	0.314	0.320	0.325	0.331	0.336	0.342	0.347	0.352	0.358	0.363	1.22
10	0.369	0.374	0.380	0.386	0.392	0.397	0.403	0.409	0.415	0.420	1.43
11	0.426	0.432	0.438	0.444	0.450	0.456	0.462	0.468	0.474	0.480	1.65
12	0.486	0.492	0.498	0.505	0.511	0.517	0.523	0.530	0.536	0.542	1.88
13	0.548	0.555	0.561	0.568	0.574	0.581	0.587	0.594	0.600	0.607	2.13
14	0.613	0.620	0.626	0.633	0.640	0.647	0.653	0.660	0.667	0.673	2.38
15	0.680	0.687	0.694	0.701	0.708	0.715	0.722	0.729	0.735	0.742	2.64
16	0.749	0.756	0.764	0.771	0.778	0.785	0.792	0.799	0.806	0.813	2.91
17	0.821	0.828	0.835	0.843	0.850	0.857	0.865	0.872	0.879	0.887	3.18
18	0.894	0.901	0.909	0.917	0.924	0.932	0.939	0.947	0.954	0.962	3.47
19	0.969	0.977	0.985	0.992	1.000	1.008	1.016	1.023	1.031	1.039	3.76
20	1.047	1.054	1.062	1.070	1.078	1.086	1.094	1.102	1.110	1.118	4.06
21	1.126	1.134	1.142	1.150	1.158	1.166	1.174	1.182	1.190	1.198	4.36
22	1.206	1.215	1.223	1.231	1.239	1.248	1.256	1.264	1.273	1.281	4.68
23	1.289	1.297	1.306	1.314	1.323	1.331	1.340	1.348	1.356	1.365	5.00
24	1.373	1.382	1.390	1.399	1.408	1.416	1.425	1.433	1.442	1.451	5.32
25	1.459	1.468	1.477	1.485	1.494	1.503	1.512	1.520	1.529	1.538	5.66
26	1.547	1.555	1.564	1.573	1.582	1.591	1.600	1.609	1.618	1.627	6.00
27	1.635	1.644	1.653	1.663	1.672	1.681	1.690	1.699	1.708	1.717	6.34
28	1.726	1.735	1.744	1.753	1.762	1.772	1.781	1.790	1.799	1.808	6.69
29	1.818	1.827	1.836	1.845	1.855	1.864	1.873	1.883	1.892	1.901	7.05
30	1.911	1.920	1.930	1.939	1.948	1.958	1.967	1.977	1.986	1.996	7.41
31	2.005	2.015	2.024	2.034	2.043	2.053	2.062	2.072	2.082	2.091	7.77
32	2.101	2.110	2.120	2.130	2.140	2.149	2.159	2.169	2.178	2.188	8.14
33	2.198	2.208	2.217	2.227	2.237	2.247	2.257	2.266	2.276	2.286	8.52
34	2.296	2.306	2.316	2.326	2.336	2.346	2.356	2.365	2.375	2.385	8.90
35	2.395	2.405	2.415	2.425	2.435	2.445	2.456	2.466	2.476	2.486	9.29
36	2.496	2.506	2.516	2.526	2.536	2.547	2.557	2.567	2.577	2.587	9.68
37	2.597	2.608	2.618	2.628	2.638	2.649	2.659	2.669	2.679	2.690	10.07
38	2.700	2.710	2.721	2.731	2.741	2.752	2.762	2.773	2.783	2.793	10.47
39	2.804	2.814	2.825	2.835	2.846	2.856	2.867	2.877	2.888	2.898	10.87
40	2.908	2.919	2.930	2.940	2.951	2.961	2.972	2.983	2.993	3.004	11.28
41	3.014	3.025	3.036	3.046	3.057	3.068	3.078	3.089	3.100	3.110	11.69
42	3.121	3.132	3.143	3.153	3.164	3.175	3.186	3.196	3.207	3.218	12.10
43	3.229	3.240	3.251	3.261	3.272	3.283	3.294	3.305	3.316	3.327	12.52
44	3.338	3.348	3.359	3.370	3.381	3.392	3.403	3.414	3.425	3.436	12.94
45	3.447	3.458	3.469	3.480	3.491	3.502	3.513	3.525	3.536	3.547	13.36
46	3.558	3.569	3.580	3.591	3.602	3.613	3.625	3.636	3.647	3.658	13.79
47	3.669	3.680	3.692	3.703	3.714	3.725	3.736	3.748	3.759	3.770	14.23
48	3.781	3.793	3.804	3.815	3.827	3.838	3.849	3.861	3.872	3.883	14.66
49	3.895	3.906	3.917	3.929	3.940	3.951	3.963	3.974	3.986	3.997	15.10
49	3.073	3.700	3.71/	3.747	J.74U	3.331	3.303	J.7/4	3.300	J.77 /	13.10

Інженер з метрології

посада

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

Організація ТОВ "Віче"

Тип: РГС-25 Резервуар № 2

TMII. PT C										T	
Рівень											Відсоток
наповнен-	0 1		2 1	2 1		/10			0	0	місткості
ня, см	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	%
50	4.008	4.020	4.031	4.043	4.054	4.066	4.077	4.089	4.100	4.112	15.54
51	4.123	4.135	4.146	4.158	4.169	4.181	4.193	4.204	4.216	4.227	15.99
52	4.239	4.250	4.262	4.274	4.285	4.297	4.309	4.320	4.332	4.344	16.43
53	4.355	4.367	4.379	4.390	4.402	4.414	4.425	4.437	4.449	4.461	16.89
54	4.472	4.484	4.496	4.508	4.519	4.531	4.543	4.555	4.567	4.578	17.34
55	4.590	4.602	4.614	4.626	4.637	4.649	4.661	4.673	4.685	4.697	17.80
56	4.709	4.721	4.732	4.744	4.756	4.768	4.780	4.792	4.804	4.816	18.26
57	4.828	4.840	4.852	4.864	4.876	4.888	4.900	4.912	4.924	4.936	18.72
58	4.948	4.960	4.972	4.984	4.996	5.008	5.020	5.032	5.044	5.056	19.18
59	5.068	5.080	5.093	5.105	5.117	5.129	5.141	5.153	5.165	5.177	19.65
60	5.190	5.202	5.214	5.226	5.238	5.251	5.263	5.275	5.287	5.299	20.12
61	5.311	5.324	5.336	5.348	5.360	5.373	5.385	5.397	5.409	5.422	20.59
62	5.434	5.446	5.459	5.471	5.483	5.495	5.508	5.520	5.532	5.545	21.07
63	5.557	5.569	5.582	5.594	5.607	5.619	5.631	5.644	5.656	5.668	21.55
64	5.681	5.693	5.706	5.718	5.730	5.743	5.755	5.768	5.780	5.793	22.02
65	5.805	5.818	5.830	5.842	5.855	5.867	5.880	5.892	5.905	5.917	22.51
66	5.930	5.942	5.955	5.967	5.980	5.993	6.005	6.018	6.030	6.043	22.99
67	6.055	6.068	6.080	6.093	6.106	6.118	6.131	6.143	6.156	6.169	23.48
68	6.181	6.194	6.207	6.219	6.232	6.244	6.257	6.270	6.282	6.295	23.97
69	6.308	6.320	6.333	6.346	6.358	6.371	6.384	6.397	6.409	6.422	24.46
70	6.435	6.447	6.460	6.473	6.486	6.498	6.511	6.524	6.537	6.549	24.95
71	6.562	6.575	6.588	6.601	6.613	6.626	6.639	6.652	6.665	6.677	25.44
72	6.690	6.703	6.716	6.729	6.742	6.754	6.767	6.780	6.793	6.806	25.94
73	6.819	6.832	6.844	6.857	6.870	6.883	6.896	6.909	6.922	6.935	26.44
74	6.948	6.961	6.973	6.986	6.999	7.012	7.025	7.038	7.051	7.064	26.94
75	7.077	7.090	7.103	7.116	7.129	7.142	7.155	7.168	7.181	7.194	27.44
76	7.207	7.220	7.233	7.246	7.259	7.272	7.285	7.298	7.311	7.324	27.94
77	7.337	7.350	7.363	7.376	7.389	7.402	7.415	7.428	7.442	7.455	28.45
78	7.468	7.481	7.494	7.507	7.520	7.533	7.546	7.559	7.572	7.586	28.95
79	7.599	7.612	7.625	7.638	7.651	7.664	7.678	7.691	7.704	7.717	29.46
80	7.730	7.743	7.756	7.770	7.783	7.796	7.809	7.822	7.836	7.849	29.97
81	7.862	7.875	7.888	7.902	7.915	7.928	7.941	7.954	7.968	7.981	30.48
82	7.994	8.007	8.021	8.034	8.047	8.060	8.074	8.087	8.100	8.113	30.99
83	8.126	8.140	8.153	8.166	8.180	8.193	8.206	8.219	8.233	8.246	31.51
84	8.259	8.273	8.286	8.299	8.313	8.326	8.339	8.352	8.366	8.379	32.02
85	8.392	8.406	8.419	8.432	8.446	8.459	8.472	8.486	8.499	8.512	32.54
86	8.526	8.539	8.553	8.566	8.579	8.593	8.606	8.619	8.633	8.646	33.06
87	8.660	8.673	8.686	8.700	8.713	8.727	8.740	8.753	8.767	8.780	33.57
88	8.794	8.807	8.820	8.834	8.847	8.861	8.874	8.888	8.901	8.914	34.09
89	8.928	8.941	8.955	8.968	8.982	8.995	9.009	9.022	9.035	9.049	34.61
90	9.062	9.076	9.089	9.103	9.116	9.130	9.143	9.157	9.170	9.184	35.14
91	9.197	9.211	9.224	9.238	9.251	9.265	9.278	9.292	9.305	9.319	35.66
92	9.332	9.346	9.359	9.373	9.386	9.400	9.413	9.427	9.440	9.454	36.18
93	9.467	9.481	9.494	9.508	9.522	9.535	9.549	9.562	9.576	9.589	36.71
94	9.603	9.616	9.630	9.644	9.657	9.671	9.684	9.698	9.711	9.725	37.23
95	9.739	9.752	9.766	9.779	9.793	9.806	9.820	9.834	9.847	9.861	37.76
96	9.874	9.888	9.902	9.915	9.929	9.942	9.956	9.970	9.983	9.997	38.28
97	10.010	10.024	10.038	10.051	10.065	10.079	10.092	10.106	10.119	10.133	38.81
98	10.147	10.160	10.174	10.188	10.201	10.215	10.229	10.242	10.256	10.269	39.34
99	10.283	10.297	10.310	10.324	10.338	10.351	10.365	10.379	10.392	10.406	39.87
	10.203	- U.= / I	10.010	10.021	10.550	10.551	10.505	10.517	10.072	10.100	57.07

Інженер з метрології

посада

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

Організація ТОВ "Віче"

Тип: РГС-25 Резервуар № 2

TMII. PT C											
Рівень	місткість, м ² см/10										Відсоток
наповнен-	0 1	1	2 1	2 1		5	(7	0	9	місткості
ня, см	0 10.420	10.422	2	3	10.474		6	7	8 10.529		% 40.40
100 101	10.420	10.433	10.447	10.461	10.474	10.488 10.625	10.502	10.515		10.543	40.40
		10.570	10.584	10.598	10.611			10.652	10.666	10.680	
102	10.693	10.707	10.721	10.734	10.748	10.762	10.776	10.789	10.803	10.817	41.46
103	10.830	10.844	10.858	10.872	10.885	10.899	10.913	10.926	10.940	10.954	41.99
104	10.968	10.981	10.995	11.009	11.023	11.036	11.050	11.064	11.077	11.091	42.52
105	11.105	11.119	11.132	11.146	11.160	11.174	11.187	11.201	11.215	11.229	43.06
106	11.242	11.256	11.270	11.284	11.297	11.311	11.325	11.339	11.353	11.366	43.59
107	11.380	11.394	11.408	11.421	11.435	11.449	11.463	11.476	11.490	11.504	44.12
108	11.518	11.532	11.545	11.559	11.573	11.587	11.600	11.614	11.628	11.642	44.66
109	11.656	11.669	11.683	11.697	11.711	11.725	11.738	11.752	11.766	11.780	45.19
110	11.794	11.807	11.821	11.835	11.849	11.863	11.876	11.890	11.904	11.918	45.72
111	11.932	11.945	11.959	11.973	11.987	12.001	12.015	12.028	12.042	12.056	46.26
112	12.070	12.084	12.097	12.111	12.125	12.139	12.153	12.167	12.180	12.194	46.80
113	12.208	12.222	12.236	12.250	12.263	12.277	12.291	12.305	12.319	12.333	47.33
114	12.346	12.360	12.374	12.388	12.402	12.416	12.430	12.443	12.457	12.471	47.87
115	12.485	12.499	12.513	12.526	12.540	12.554	12.568	12.582	12.596	12.610	48.41
116	12.623	12.637	12.651	12.665	12.679	12.693	12.707	12.720	12.734	12.748	48.94
117	12.762	12.776	12.790	12.804	12.817	12.831	12.845	12.859	12.873	12.887	49.48
118	12.901	12.915	12.928	12.942	12.956	12.970	12.984	12.998	13.012	13.025	50.02
119	13.039	13.053	13.067	13.081	13.095	13.109	13.123	13.136	13.150	13.164	50.55
120	13.178	13.192	13.206	13.220	13.234	13.247	13.261	13.275	13.289	13.303	51.09
121	13.317	13.331	13.345	13.358	13.372	13.386	13.400	13.414	13.428	13.442	51.63
122	13.456	13.469	13.483	13.497	13.511	13.525	13.539	13.553	13.566	13.580	52.17
123	13.594	13.608	13.622	13.636	13.650	13.664	13.677	13.691	13.705	13.719	52.71
124 125	13.733	13.747	13.761	13.774	13.788	13.802	13.816	13.830	13.844	13.858	53.24
	13.872	13.885	13.899	13.913	13.927	13.941	13.955	13.968	13.982	13.996	53.78
126 127	14.010	14.024	14.038	14.052	14.065	14.079	14.093	14.107	14.121	14.135	54.32
-	14.149	14.162	14.176	14.190	14.204	14.218	14.232	14.245	14.259	14.273	54.86
128	14.287	14.301	14.315	14.328	14.342	14.356	14.370	14.384	14.398	14.411	55.39
129	14.425	14.439	14.453	14.467	14.480	14.494	14.508	14.522	14.536	14.549	55.93
130	14.563	14.577	14.591 14.729	14.605	14.618	14.632 14.770	14.646	14.660	14.674	14.687	56.46
131	14.701	14.715		14.743	14.756		14.784	14.798	14.812		
132	14.839	14.853	14.867	14.880	14.894	14.908 15.046	14.922 15.059	14.935	14.949	14.963	57.53 58.07
133	14.977	14.991	15.004	15.018	15.032 15.169			15.073	15.087	15.101	
134 135	15.114 15.252	15.128 15.265	15.142 15.279	15.155 15.293	15.169	15.183 15.320	15.197 15.334	15.210 15.348	15.224 15.361	15.238 15.375	58.60 59.13
136	15.232	15.402	15.416	15.430	15.443	15.320	15.334	15.484	15.498	15.512	1
136	15.526	15.402	15.553				15.608	15.484	15.635		59.66 60.19
137				15.567	15.580	15.594			15.635	15.649	60.19
138	15.662 15.799	15.676 15.812	15.689 15.826	15.703 15.839	15.717 15.853	15.730 15.867	15.744 15.880	15.758 15.894	15.771	15.785 15.921	61.25
140		15.812									61.23
140	15.935 16.071	16.084	15.962 16.098	15.976 16.111	15.989 16.125	16.003 16.138	16.016 16.152	16.030 16.166	16.043 16.179	16.057 16.193	62.31
141	16.206	16.220	16.233	16.111	16.123	16.138	16.132	16.301	16.179	16.193	62.83
142	16.342	16.220	16.233	16.382	16.396	16.274	16.423	16.436	16.313	16.463	63.36
143	16.342	16.333	16.504	16.582	16.531	16.409	16.423	16.436	16.430	16.598	63.88
144	16.612	16.625	16.639	16.652	16.666	16.679	16.692	16.706	16.719	16.733	64.41
143	16.746	16.760	16.773	16.787	16.800	16.813	16.827	16.706	16.719	16.733	64.41
140	16.746	16.760	16.773	16.787	16.934	16.948	16.827	16.974	16.834	17.001	65.45
 											
148	17.015	17.028	17.041	17.055	17.068	17.082	17.095	17.108	17.122	17.135	65.97
149	17.148	17.162	17.175	17.188	17.202	17.215	17.228	17.242	17.255	17.268	66.49

Інженер з метрології

посада

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

Організація ТОВ "Віче"

Тип: РГС-25 Резервуар № 2

Рівень										D.	
наповнен-	мисткість, м ² см/10										Відсоток
ня, см	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	місткості %
150	17.282	17.295	17.308	17.322	17.335	17.348	17.362	17.375	17.388	17.402	67.00
151	17.415	17.428	17.442	17.455	17.468	17.481	17.495	17.508	17.521	17.534	67.52
152	17.548	17.561	17.574	17.588	17.601	17.614	17.627	17.641	17.654	17.667	68.03
153	17.680	17.693	17.707	17.720	17.733	17.746	17.760	17.773	17.786	17.799	68.55
154	17.812	17.826	17.839	17.852	17.755	17.740	17.700	17.773	17.780	17.733	69.06
155	17.944	17.957	17.971	17.984	17.803	18.010	18.023	18.036	18.049	18.063	69.57
156	18.076	18.089	18.102	18.115	18.128	18.141	18.154	18.168	18.181	18.194	70.08
157	18.207	18.220	18.233	18.246	18.259	18.272	18.285	18.298	18.312	18.325	70.59
158	18.338	18.351	18.364	18.377	18.390	18.403	18.416	18.429	18.442	18.455	71.10
159	18.468	18.481	18.494	18.507	18.520	18.533	18.546	18.559	18.572	18.585	71.60
160	18.598	18.611	18.624	18.637	18.650	18.663	18.676	18.689	18.702	18.715	72.11
161	18.728	18.741	18.754	18.767	18.780	18.793	18.805	18.818	18.831	18.844	72.61
162	18.857	18.870	18.883	18.896	18.909	18.922	18.935	18.947	18.960	18.973	73.11
163	18.986	18.999	19.012	19.025	19.037	19.050	19.063	19.076	19.089	19.102	73.61
164	19.115	19.127	19.140	19.153	19.166	19.179	19.191	19.204	19.217	19.230	74.11
165	19.243	19.255	19.268	19.281	19.294	19.306	19.319	19.332	19.345	19.357	74.61
166	19.370	19.383	19.396	19.408	19.421	19.434	19.446	19.459	19.472	19.485	75.10
167	19.497	19.510	19.523	19.535	19.548	19.561	19.573	19.586	19.599	19.611	75.59
168	19.624	19.636	19.649	19.662	19.674	19.687	19.700	19.712	19.725	19.737	76.08
169	19.750	19.763	19.775	19.788	19.800	19.813	19.825	19.838	19.851	19.863	76.57
170	19.876	19.888	19.901	19.913	19.926	19.938	19.951	19.963	19.976	19.988	77.06
171	20.001	20.013	20.026	20.038	20.051	20.063	20.076	20.088	20.100	20.113	77.55
172	20.125	20.138	20.150	20.163	20.175	20.187	20.200	20.212	20.225	20.237	78.03
173	20.249	20.262	20.274	20.286	20.299	20.311	20.323	20.336	20.348	20.360	78.51
174	20.373	20.385	20.397	20.410	20.422	20.434	20.447	20.459	20.471	20.483	78.99
175	20.496	20.508	20.520	20.532	20.545	20.557	20.569	20.581	20.593	20.606	79.46
176	20.618	20.630	20.642	20.654	20.667	20.679	20.691	20.703	20.715	20.727	79.94
177	20.739	20.752	20.764	20.776	20.788	20.800	20.812	20.824	20.836	20.848	80.41
178	20.860	20.872	20.884	20.897	20.909	20.921	20.933	20.945	20.957	20.969	80.88
179	20.981	20.993	21.005	21.017	21.029	21.041	21.052	21.064	21.076	21.088	81.34
180	21.100	21.112	21.124	21.136	21.148	21.160	21.172	21.184	21.195	21.207	81.81
181	21.219	21.231	21.243	21.255	21.266	21.278	21.290	21.302	21.314	21.326	82.27
182	21.337	21.349	21.361	21.373	21.384	21.396	21.408	21.420	21.431	21.443	82.73
183	21.455	21.466	21.478	21.490	21.501	21.513	21.525	21.536	21.548	21.560	83.18
184	21.571	21.583	21.595	21.606	21.618	21.629	21.641	21.652	21.664	21.676	83.63
185	21.687	21.699	21.710	21.722	21.733	21.745	21.756	21.768	21.779	21.791	84.08
186	21.802	21.814	21.825	21.837	21.848	21.859	21.871	21.882	21.894	21.905	84.53
187	21.917	21.928	21.939	21.951	21.962	21.973	21.985	21.996	22.007	22.019	84.97
188	22.030	22.041	22.052	22.064	22.075	22.086	22.097	22.109	22.120	22.131	85.41
189	22.142	22.154	22.165	22.176	22.187	22.198	22.209	22.221	22.232	22.243	85.85
190	22.254	22.265	22.276	22.287	22.298	22.310	22.321	22.332	22.343	22.354	86.28
191	22.365	22.376	22.387	22.398	22.409	22.420	22.431	22.442	22.453	22.464	86.71
192	22.475	22.486	22.497	22.508	22.518	22.529	22.540	22.551	22.562	22.573	87.14
193	22.584	22.595	22.605	22.616	22.627	22.638	22.649	22.659	22.670	22.681	87.56
194	22.692	22.703	22.713	22.724	22.735	22.745	22.756	22.767	22.777	22.788	87.98
195	22.799	22.809	22.820	22.831	22.841	22.852	22.863	22.873	22.884	22.894	88.39
196	22.905	22.915	22.926	22.936	22.947	22.957	22.968	22.978	22.989	23.000	88.80
197	23.010	23.020	23.031	23.041	23.052	23.062	23.072	23.083	23.093	23.104	89.21
198	23.114	23.124	23.135	23.145	23.155	23.166	23.176	23.186	23.196	23.207	89.62
199	23.217	23.227	23.237	23.248	23.258	23.268	23.278	23.288	23.298	23.309	90.01

Інженер з метрології

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

Організація ТОВ "Віче"

Тип: РГС-25 Резервуар № 2

Рівень	Місткість, м ³									Відсоток	
наповнен-	см/10									місткості	
ня, см	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	%
200	23.319	23.329	23.339	23.349	23.359	23.369	23.379	23.389	23.399	23.410	90.41
201	23.420	23.430	23.440	23.450	23.460	23.469	23.479	23.489	23.499	23.509	90.80
202	23.519	23.529	23.539	23.549	23.559	23.569	23.578	23.588	23.598	23.608	91.19
203	23.618	23.627	23.637	23.647	23.657	23.666	23.676	23.686	23.696	23.705	91.57
204	23.715	23.725	23.734	23.744	23.754	23.763	23.773	23.782	23.792	23.802	91.95
205	23.811	23.821	23.830	23.840	23.849	23.859	23.868	23.878	23.887	23.897	92.32
206	23.906	23.915	23.925	23.934	23.943	23.953	23.962	23.971	23.981	23.990	92.69
207	24.000	24.009	24.018	24.027	24.036	24.046	24.055	24.064	24.073	24.083	93.05
208	24.092	24.101	24.110	24.119	24.128	24.137	24.146	24.155	24.164	24.174	93.41
209	24.183	24.192	24.201	24.210	24.218	24.227	24.236	24.245	24.254	24.263	93.76
210	24.272	24.281	24.290	24.299	24.307	24.316	24.325	24.334	24.343	24.351	94.11
211	24.360	24.369	24.378	24.386	24.395	24.403	24.412	24.421	24.429	24.438	94.45
212	24.447	24.455	24.464	24.472	24.481	24.489	24.498	24.506	24.515	24.523	94.78
213	24.532	24.540	24.548	24.557	24.565	24.574	24.582	24.590	24.599	24.607	95.11
214	24.615	24.623	24.632	24.640	24.648	24.656	24.664	24.672	24.681	24.689	95.44
215	24.697	24.705	24.713	24.721	24.729	24.737	24.745	24.753	24.761	24.769	95.75
216	24.777	24.785	24.793	24.801	24.808	24.816	24.824	24.832	24.840	24.847	96.06
217	24.855	24.863	24.871	24.878	24.886	24.893	24.901	24.909	24.916	24.924	96.37
218	24.932	24.939	24.946	24.954	24.961	24.969	24.976	24.984	24.991	24.999	96.66
219	25.006	25.013	25.020	25.028	25.035	25.042	25.049	25.057	25.064	25.071	96.95
220	25.078	25.085	25.092	25.099	25.106	25.113	25.120	25.127	25.134	25.141	97.23
221	25.149	25.155	25.162	25.169	25.176	25.182	25.189	25.196	25.203	25.210	97.50
222	25.216	25.223	25.230	25.236	25.243	25.249	25.256	25.262	25.269	25.275	97.77
223	25.282	25.288	25.295	25.301	25.307	25.314	25.320	25.326	25.332	25.339	98.02
224	25.345	25.351	25.357	25.363	25.369	25.375	25.381	25.387	25.393	25.399	98.27
225	25.405	25.411	25.417	25.423	25.428	25.434	25.440	25.446	25.451	25.457	98.50
226	25.463	25.468	25.474	25.479	25.485	25.490	25.495	25.501	25.506	25.512	98.72
227	25.517	25.522	25.527	25.532	25.538	25.543	25.548	25.553	25.558	25.563	98.93
228	25.568	25.573	25.578	25.582	25.587	25.592	25.597	25.602	25.606	25.611	99.13
229	25.616	25.620	25.625	25.629	25.633	25.638	25.642	25.646	25.651	25.655	99.32
230	25.660	25.664	25.668	25.671	25.675	25.679	25.683	25.687	25.691	25.695	99.49
231	25.699	25.703	25.706	25.709	25.713	25.716	25.720	25.723	25.727	25.730	99.64
232	25.733	25.736	25.739	25.742	25.745	25.747	25.750	25.753	25.756	25.758	99.77
233	25.761	25.763	25.765	25.767	25.769	25.770	25.772	25.774	25.776	25.778	99.88
234	25.780	25.780	25.781	25.782	25.783	25.784	25.785	25.786	25.787	25.787	99.95
235	25.788	25.789	25.789	25.789	25.790	25.790	25.790	25.791	25.791	25.792	99.98
236	25.792	25.792	25.793	25.793	25.793	25.794	25.794	25.795			100.00

Інженер з метрології Рудич С.В.