МІНІСТЕРСТВО РОЗВИТКУ ЕКОНОМІКИ, ТОРГІВЛІ ТА СІЛЬСЬКОГО ГОСПОДАРСТВА УКРАЇНИ

Державне підприємство "Київський обласний науково-виробничий центр стандартизації, метрології та сертифікації"

34	TB	FP	ПУ	CV	\mathbf{m}
	LL	11/1	/ 1 / 1	`.	11

3111221 2011 10
Перший заступник генерального директора ДП "Київоблстандартметрологія"
Кириченко В.П.
"

Градуювальна таблиця

на Резервуар для зберігання скраплених вуглеводневих газів типу СВГ-5

Резервуар № 8

Організація: ПП Фірма "Лілія"

Місце встановлення резервуару: АЗС №20, вул. Дорожна, 1, с. Новобогданівка Мелітопольського

району Запорізької області

Загальна місткість: **4.903 м**³

Гранична висота наповнення: 1397 мм

Рівень, нижче якого обліково-

розрахункові операції не виконуються: 0 мм

Об'єм "мертвого" залишку: **0.016 м**³

Базова висота резервуару:

Границі допустимої відносної похибки

визначення загальної місткості резервуару: ± 0.17 %

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 470-20

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

Сторінка 2

Всього сторінок 8

1. ПРОТОКОЛ ПОВІРКИ РЕЗЕРВУАРУ

T ~	1 1	n .	
Таолиця	1.1	- Загальні	відомості

ІДН	Дата реєстрації	Реєстраційний номер	Дата вимірювання	Призначення резервуару
78008	10.04.2020	470-20	31.03.2020	для зберігання скраплених вуглеводневих газів

Продовження таблиці 1.1

Місце встановлення резервуару (місце проведення вимірювань)	Засоби вимірювальної техніки (ЗВТ)
АЗС №20, вул. Дорожна, 1, с. Новобогданівка Мелітопольського району	Еталон: Лазерний сканер Faro Focus 3D X130
Запорізької області	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	Резервуар		Умови проведе	ння вимірювань
виконання вимірювань	Тип	Номер	Температура повітря, °С	Атмосферний тиск, кПа
зсередини	СВГ-5	8	6	99.8

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 сті	нки	
Низ (верх) зливного (усмоктувального) патрубка	0 мм	± 2 мм
Максимальна висота наповнення	1397 мм	± 2 mm
Базова висота резервуару		
Базова висота рівнеміру		
Температура стінки	6.0 °C	± 2.0 °C
Горизонтальні координати точки вимірювання рівня		
Координата X	0.0000 м	± 0.0050 м
Координата Ү	0.0000 м	± 0.0050 м
Параметри рідини, яка знаходиться в резервуарі під час вимірювань і зберіганні (надаються власником		
Назва рідини при вимірюванні	рідини при вимірюванні	
Густина рідини при вимірюванні		
Рівень рідини при вимірюванні		
Максимальний тиск в резервуарі під час експлуатації	1.60 МПа	
Густина рідини в резервуарі при зберіганні	$570.0 \ \text{kг/m}^{3}$	

1. ПРОТОКОЛ ПОВІРКИ РЕЗЕРВУАРУ

Таблиця 1.1 - Загальні відомості

ІДН	Дата реєстрації	Реєстраційний номер	Дата вимірювання	Призначення резервуару
78008	10.04.2020	470-20	31.03.2020	для зберігання скраплених вуглеводневих газів

Продовження таблиці 1.1

Місце встановлення резервуару (місце проведення вимірювань)	Засоби вимірювальної техніки (ЗВТ)
АЗС №20, вул. Дорожна, 1, с.	Еталон: Лазерний сканер Faro Focus 3D X130
Новобогданівка Мелітопольського району	
Запорізької області	Допоміжні ЗВТ: товщиномір ультразвуковий "Взлет УТ";
	пірометр інфрачервоний TESTO-830 T2; рулетка вимірювальна
	з вантежем Р20У3Г; псіхрометр-барометр ПБ-69

Продовження таблиці 1.1

Метод	Резервуар		Умови проведе	ння вимірювань
виконання вимірювань	Тип	Номер	Температура повітря, °С	Атмосферний тиск, кПа
зсередини	СВГ-5	8	6	99.8

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 стінки									
Низ (верх) зливного (усмоктувального) патрубка	0 мм	± 2 мм							
Гранична (максимальна) висота наповнення	1397 мм	± 2 mm							
Базова висота резервуару		-							
Базова висота рівнеміру									
Температура стінки	6.0 °C	± 2.0 °C							
Горизонтальні координати точки вимірюв	вання рівня								
Координата X	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	1.60 МПа								
Густина рідини в резервуарі при зберіганні	570.0 кг/м ³								

Сторінка 4

Всього сторінок 8

Таблиця 1.5 - Внутрішні деталі і обладнання резервуару

Форма деталі (обладнання)	Довжина*, мм	Діаметр /ширина/, мм	Висота,	Кут нахилу, °	Абсолютна нижньої межі	висота, мм верхньої межі	Об'єм, м 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						
Начальник сектора		Рудич С.В.						
Провідний інженер		Пивоваров В.Л.						
Директор TOB "OIЛTEXCEPBIC"		Комар Д.А.						

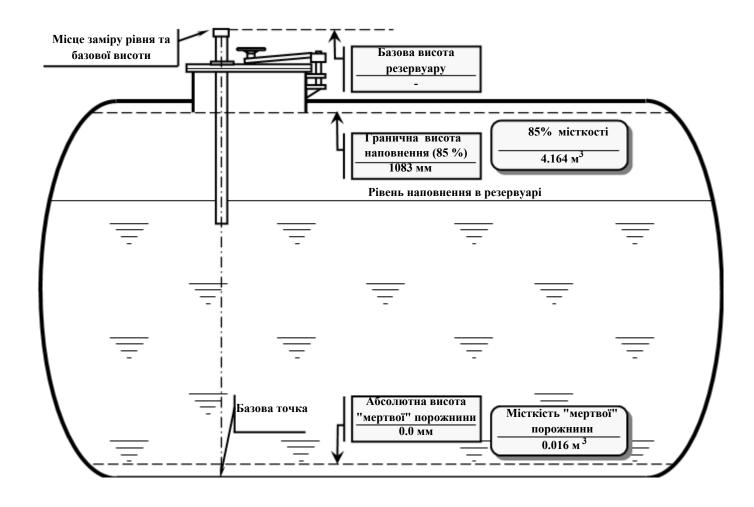
2. РЕЗУЛЬТАТИ ОБРОБЛЕННЯ І ОЦІНЮВАННЯ ТОЧНОСТІ

Таблця 2.1 - Характеристики місткості резервуару

Найменування характеристики	Значення	Границі похибки
Абсолютна висота "мертвої" порожнини	0.0 мм	± 2.0 мм
Місткість "мертвої" порожнини	0.016 м ³	$\pm~0.005~\mathrm{m}^{3}$
Гранична висота наповнення (85% від максимальної місткості)	1083.0 мм	± 2.0 мм
85% від максимальної місткості	4.164 м ³	$\pm 0.008 \text{ m}^3 \\ \pm 0.17 \%$

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 Р = 0.9545.

3. ЕСКІЗ РЕЗЕРВУАРУ



Начальник сектора Рудич С.В. посада

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

Організація ПП Фірма "Лілія"

Тип: СВГ-5 Резервуар № 8

Тип: СВІ	1 / 1										
Рівень						кість, м ³					Відсоток
наповнен-						/10					місткості
ня, см	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	%
0	0.016	0.017	0.018	0.018	0.019	0.020	0.021	0.022	0.022	0.023	0.33
1	0.024	0.025	0.026	0.027	0.028	0.029	0.030	0.031	0.032	0.033	0.49
2	0.034	0.035	0.036	0.038	0.039	0.040	0.041	0.042	0.044	0.045	0.69
3	0.046	0.048	0.049	0.050	0.052	0.053	0.055	0.056	0.057	0.059	0.94
4	0.060	0.062	0.063	0.065	0.066	0.068	0.070	0.071	0.073	0.074	1.23
5	0.076	0.078	0.079	0.081	0.083	0.084	0.086	0.088	0.090	0.091	1.55
6	0.093	0.095	0.097	0.099	0.100	0.102	0.104	0.106	0.108	0.110	1.90
7	0.112	0.114	0.115	0.117	0.119	0.121	0.123	0.125	0.127	0.129	2.27
8	0.131	0.133	0.136	0.138	0.140	0.142	0.144	0.146	0.148	0.150	2.68
9	0.152	0.154	0.157	0.159	0.161	0.163	0.166	0.168	0.170	0.172	3.11
10	0.174	0.177	0.179	0.181	0.184	0.186	0.188	0.191	0.193	0.195	3.56
11	0.198	0.200	0.202	0.205	0.207	0.210	0.212	0.214	0.217	0.219	4.03
12	0.222	0.224	0.227	0.229	0.232	0.234	0.237	0.239	0.242	0.244	4.52
13	0.247	0.249	0.252	0.255	0.257	0.260	0.262	0.265	0.268	0.270	5.03
14	0.273	0.276	0.278	0.281	0.284	0.286	0.289	0.292	0.294	0.297	5.56
15	0.300	0.303	0.305	0.308	0.311	0.314	0.316	0.319	0.322	0.325	6.11
16	0.328	0.330	0.333	0.336	0.339	0.342	0.345	0.348	0.350	0.353	6.68
17	0.356	0.359	0.362	0.365	0.368	0.371	0.374	0.377	0.380	0.383	7.26
18	0.385	0.388	0.391	0.395	0.398	0.401	0.404	0.407	0.410	0.413	7.86
19	0.416	0.419	0.422	0.425	0.428	0.431	0.434	0.437	0.440	0.443	8.48
20	0.446	0.450	0.453	0.456	0.459	0.462	0.465	0.469	0.472	0.475	9.11
21	0.478	0.481	0.484	0.488	0.491	0.494	0.497	0.501	0.504	0.507	9.75
22	0.510	0.514	0.517	0.520	0.523	0.527	0.530	0.533	0.537	0.540	10.41
23	0.543	0.546	0.550	0.553	0.556	0.560	0.563	0.567	0.570	0.573	11.08
24	0.577	0.580	0.583	0.587	0.590	0.594	0.597	0.600	0.604	0.607	11.76
25	0.611	0.614	0.618	0.621	0.625	0.628	0.632	0.635	0.638	0.642	12.46
26	0.645	0.649	0.652	0.656	0.659	0.663	0.667	0.670	0.674	0.677	13.16
27	0.681	0.684	0.688	0.691	0.695	0.699	0.702	0.706	0.709	0.713	13.88
28	0.716	0.720	0.724	0.727	0.731	0.735	0.738	0.742	0.746	0.749	14.61
29	0.753	0.756	0.760	0.764	0.768	0.771	0.775	0.779	0.782	0.786	15.35
30	0.790	0.793	0.797	0.801	0.805	0.808	0.812 0.850	0.816	0.820	0.823 0.861	16.11
31 32	0.827			0.838	0.842	0.846		0.853	0.857		16.87
33	0.865	0.869	0.872 0.911	0.876	0.880	0.884 0.922	0.888 0.926	0.892 0.930	0.895 0.934	0.899 0.938	17.64 18.42
34	0.903	0.946	0.911	0.913	0.919	0.922	0.926	0.930	0.934	0.938	19.21
35	0.942	0.946	0.989	0.993	0.938	1.001	1.005	1.009	1.013	1.017	20.01
36	1.021	1.025	1.029	1.033	1.037	1.041	1.005	1.009	1.013	1.017	20.82
37	1.061	1.065	1.069	1.073	1.077	1.041	1.045	1.049	1.093	1.097	21.63
38	1.101	1.105	1.109	1.113	1.117	1.121	1.125	1.129	1.134	1.138	22.46
39	1.142	1.146	1.150	1.154	1.158	1.162	1.125	1.170	1.175	1.179	23.29
40	1.183	1.187	1.191	1.195	1.199	1.204	1.208	1.212	1.216	1.220	24.13
41	1.224	1.228	1.233	1.237	1.241	1.245	1.249	1.254	1.258	1.262	24.97
42	1.266	1.270	1.274	1.279	1.283	1.287	1.291	1.296	1.300	1.304	25.82
43	1.308	1.312	1.317	1.321	1.325	1.329	1.334	1.338	1.342	1.346	26.68
44	1.351	1.355	1.359	1.363	1.368	1.372	1.376	1.380	1.385	1.389	27.55
45	1.393	1.398	1.402	1.406	1.410	1.415	1.419	1.423	1.428	1.432	28.42
46	1.436	1.441	1.445	1.449	1.454	1.458	1.462	1.467	1.471	1.475	29.30
47	1.480	1.484	1.488	1.493	1.497	1.501	1.506	1.510	1.514	1.519	30.18
48	1.523	1.527	1.532	1.536	1.541	1.545	1.549	1.554	1.558	1.562	31.07
49	1.567	1.571	1.576	1.580	1.584	1.589	1.593	1.598	1.602	1.606	31.96
	0 /	/ -	/ 0		501			,0	2		0

Начальник сектора Рудич С.В.

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

Організація ПП Фірма "Лілія"

Тип: СВГ-5 Резервуар № 8

	-3 Резервуар № 8 Місткість, м ³										Відсоток	
Рівень	см/10											
наповнен-	0 1	1	2 1	2							місткості	
ня, см	0	1 (15	2	3	4	5	6	7	8	9	%	
50	1.611	1.615	1.620	1.624	1.628	1.633	1.637	1.642	1.646	1.651	32.85	
51	1.655	1.659	1.664	1.668	1.673	1.677	1.682	1.686	1.690	1.695	33.76	
52	1.699	1.704	1.708	1.713	1.717	1.722	1.726	1.731	1.735	1.739	34.66	
53	1.744	1.748	1.753	1.757	1.762	1.766	1.771	1.775	1.780	1.784	35.57	
54	1.789	1.793	1.798	1.802	1.807	1.811	1.816	1.820	1.825	1.829	36.48	
55	1.834	1.838	1.843	1.847	1.852	1.856	1.861	1.865	1.870	1.874	37.40	
56	1.879	1.883	1.888	1.892	1.897	1.901	1.906	1.910	1.915	1.920	38.32	
57	1.924	1.929	1.933	1.938	1.942	1.947	1.951	1.956	1.960	1.965	39.25	
58	1.969	1.974	1.979	1.983	1.988	1.992	1.997	2.001	2.006	2.010	40.17	
59	2.015	2.020	2.024	2.029	2.033	2.038	2.042	2.047	2.052	2.056	41.10	
60	2.061	2.065	2.070	2.074	2.079	2.084	2.088	2.093	2.097	2.102	42.03	
61	2.106	2.111	2.116	2.120	2.125	2.129	2.134	2.139	2.143	2.148	42.96	
62	2.152	2.157	2.161	2.166	2.171	2.175	2.180	2.184	2.189	2.194	43.90	
63	2.198	2.203	2.207	2.212	2.217	2.221	2.226	2.230	2.235	2.240	44.84	
64	2.244	2.249	2.253	2.258	2.263	2.267	2.272	2.276	2.281	2.286	45.78	
65	2.290	2.295	2.300	2.304	2.309	2.313	2.318	2.323	2.327	2.332	46.72	
66	2.336	2.341	2.346	2.350	2.355	2.359	2.364	2.369	2.373	2.378	47.66	
67	2.383	2.387	2.392	2.396	2.401	2.406	2.410	2.415	2.419	2.424	48.60	
68	2.429	2.433	2.438	2.443	2.447	2.452	2.456	2.461	2.466	2.470	49.54	
69	2.475	2.480	2.484	2.489	2.493	2.498	2.503	2.507	2.512	2.516	50.48	
70	2.521	2.526	2.530	2.535	2.540	2.544	2.549	2.553	2.558	2.563	51.42	
71	2.567	2.572	2.576	2.581	2.586	2.590	2.595	2.599	2.604	2.609	52.36	
72	2.613	2.618	2.623	2.627	2.632	2.636	2.641	2.646	2.650	2.655	53.30	
73	2.659	2.664	2.669	2.673	2.678	2.682	2.687	2.692	2.696	2.701	54.24	
74	2.705	2.710	2.715	2.719	2.724	2.728	2.733	2.738	2.742	2.747	55.18	
75	2.751	2.756	2.761	2.765	2.770	2.774	2.779	2.784	2.788	2.793	56.12	
76	2.797	2.802	2.806	2.811	2.816	2.820	2.825	2.829	2.834	2.838	57.06	
77	2.843	2.848	2.852	2.857	2.861	2.866	2.870	2.875	2.880	2.884	57.99	
78	2.889	2.893	2.898	2.902	2.907	2.912	2.916	2.921	2.925	2.930	58.92	
79	2.934	2.939	2.943	2.948	2.953	2.957	2.962	2.966	2.971	2.975	59.85	
80	2.980	2.984	2.989	2.993	2.998	3.002	3.007	3.011	3.016	3.021	60.78	
81	3.025	3.030	3.034	3.039	3.043	3.048	3.052	3.057	3.061	3.066	61.70	
82	3.070	3.075	3.079	3.084	3.088	3.093	3.097	3.102	3.106	3.111	62.62	
83	3.115	3.120	3.124	3.129	3.133	3.138	3.142	3.147	3.151	3.156	63.54	
84	3.160	3.164	3.169	3.173	3.178	3.182	3.187	3.191	3.196	3.200	64.46	
85	3.205	3.209	3.214	3.218	3.222	3.227	3.231	3.236	3.240	3.245	65.37	
86	3.249	3.254	3.258	3.262	3.267	3.271	3.276	3.280	3.284	3.289	66.27	
87	3.293	3.298	3.302	3.307	3.311	3.315	3.320	3.324	3.329	3.333	67.17	
88	3.337	3.342	3.346	3.350	3.355	3.359	3.364	3.368	3.372	3.377	68.07	
89	3.381	3.385	3.390	3.394	3.398	3.403	3.407	3.412	3.416	3.420	68.96	
90	3.425	3.429	3.433	3.438	3.442	3.446	3.451	3.455	3.459	3.464	69.85	
91	3.468	3.472	3.477	3.481	3.485	3.489	3.494	3.498	3.502	3.507	70.74	
92	3.511	3.515	3.519	3.524	3.528	3.532	3.537	3.541	3.545	3.549	71.61	
93	3.554	3.558	3.562	3.566	3.571	3.575	3.579	3.583	3.588	3.592	72.49	
94	3.596	3.600	3.605	3.609	3.613	3.617	3.621	3.626	3.630	3.634	73.35	
95	3.638	3.642	3.647	3.651	3.655	3.659	3.663	3.668	3.672	3.676	74.21	
96	3.680	3.684	3.688	3.693	3.697	3.701	3.705	3.709	3.713	3.718	75.07	
97	3.722	3.726	3.730	3.734	3.738	3.742	3.746	3.751	3.755	3.759	75.91	
98	3.763	3.767	3.771	3.775	3.779	3.783	3.787	3.792	3.796	3.800	76.75	
99	3.804	3.808	3.812	3.816	3.820	3.824	3.828	3.832	3.836	3.840	77.59	

Начальник сектора Рудич С.В.

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

Організація ПП Фірма "Лілія"

Тип: СВГ-5 Резервуар № 8

TMII. CBI	Місткість, м ³										
Рівень						-					Відсоток
наповнен-	0		2 1	2 1		/10			0		місткості
ня, см	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	%
100	3.844	3.848	3.852	3.856	3.860	3.864	3.868	3.872	3.876	3.880	78.41
101	3.884	3.888	3.892	3.896	3.900	3.904	3.908	3.912	3.916	3.920	79.23
102	3.924	3.928	3.932	3.936	3.940	3.944	3.948	3.952	3.956	3.959	80.04
103	3.963	3.967	3.971	3.975	3.979	3.983	3.987	3.991	3.994	3.998	80.84
104	4.002	4.006	4.010	4.014	4.018	4.021	4.025	4.029	4.033	4.037	81.64
105	4.041	4.044	4.048	4.052	4.056	4.060	4.063	4.067	4.071	4.075	82.42
106	4.079	4.082	4.086	4.090	4.094	4.097	4.101	4.105	4.109	4.112	83.19
107	4.116	4.120	4.124	4.127	4.131	4.135	4.138	4.142	4.146	4.149	83.96
108	4.153	4.157	4.160	4.164	4.168	4.171	4.175	4.179	4.182	4.186	84.71
109	4.190	4.193	4.197	4.200	4.204	4.208	4.211	4.215	4.218	4.222	85.46
110	4.226	4.229	4.233	4.236	4.240	4.243	4.247	4.250	4.254	4.257	86.19
111	4.261	4.265	4.268	4.271	4.275	4.278	4.282	4.285	4.289	4.292	86.91
112	4.296	4.299	4.303	4.306	4.310	4.313	4.316	4.320	4.323	4.327	87.62
113	4.330	4.333	4.337	4.340	4.344	4.347	4.350	4.354	4.357	4.360	88.32
114	4.364	4.367	4.370	4.374	4.377	4.380	4.384	4.387	4.390	4.393	89.01
115	4.397	4.400	4.403	4.406	4.410	4.413	4.416	4.419	4.423	4.426	89.68
116	4.429	4.432	4.435	4.439	4.442	4.445	4.448	4.451	4.454	4.458	90.34
117	4.461	4.464	4.467	4.470	4.473	4.476	4.479	4.482	4.486	4.489	90.99
118	4.492	4.495	4.498	4.501	4.504	4.507	4.510	4.513	4.516	4.519	91.62
119	4.522	4.525	4.528	4.531	4.534	4.537	4.540	4.543	4.546	4.549	92.24
120	4.552	4.554	4.557	4.560	4.563	4.566	4.569	4.572	4.575	4.577	92.84
121	4.580	4.583	4.586	4.589	4.591	4.594	4.597	4.600	4.603	4.605	93.43
122	4.608	4.611	4.614	4.616	4.619	4.622	4.624	4.627	4.630	4.633	93.99
123	4.635	4.638	4.641	4.643	4.646	4.648	4.651	4.654	4.656	4.659	94.55
124	4.662	4.664	4.667	4.669	4.672	4.674	4.677	4.679	4.682	4.684	95.08
125	4.687	4.689	4.692	4.694	4.697	4.699	4.701	4.704	4.706	4.709	95.60
126	4.711	4.714	4.716	4.718	4.721	4.723	4.725	4.728	4.730	4.732	96.10
127	4.735	4.737	4.739	4.741	4.744	4.746	4.748	4.750	4.752	4.755	96.57
128	4.757	4.759	4.761	4.763	4.765	4.768	4.770	4.772	4.774	4.776	97.03
129	4.778	4.780	4.782	4.784	4.786	4.788	4.790	4.792	4.794	4.796	97.46
130	4.798	4.800	4.802	4.804	4.806	4.808	4.810	4.812	4.814	4.815	97.87
131	4.817	4.819	4.821	4.823	4.824	4.826	4.828	4.830	4.831	4.833	98.26
132	4.835	4.837	4.838	4.840	4.841	4.843	4.845	4.846	4.848	4.849	98.62
133	4.851	4.852	4.854	4.855	4.857	4.858	4.860	4.861	4.863	4.864	98.95
134	4.866	4.867	4.868	4.869	4.871	4.872	4.873	4.874	4.876	4.877	99.24
135	4.878	4.879	4.880	4.881	4.882	4.884	4.885	4.886	4.887	4.888	99.50
136	4.889	4.890	4.890	4.891	4.892	4.893	4.894	4.894	4.895	4.896	99.72
137	4.897	4.897	4.898	4.898	4.899	4.899	4.899	4.900	4.900	4.901	99.88
138	4.901	4.901	4.901	4.902	4.902	4.902	4.902	4.902	4.902	4.902	99.97
139	4.902	4.903	4.903	4.903	4.903	4.903	4.903	4.903			100.00

Начальник сектора Рудич С.В.