### МІНІСТЕРСТВО РОЗВИТКУ ЕКОНОМІКИ, ТОРГІВЛІ ТА СІЛЬСЬКОГО ГОСПОДАРСТВА УКРАЇНИ

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

#### ЗАТВЕРДЖУЮ

КЕРІВНИК	ДП	"Київоблет	гандартметрологія"
----------	----	------------	--------------------

"\_\_\_"\_\_\_20\_\_\_p.

# Градуювальна таблиця

на Резервуар горизонтальний циліндричний сталевий типу РГС-30

Резервуар №	1
-------------	---

Організація: ТОВ "Мікс Оіл"

Місце встановлення резервуару: АЗС №9, вул. Роменська, 77, м. Суми Сумської області

Загальна місткість: 31.120 м<sup>3</sup>

Гранична висота наповнення: 2720 мм

Рівень, нижче якого обліково-

розрахункові операції не виконуються: 100 мм

Об'єм "мертвого" залишку: **0.458 м**<sup>3</sup>

Базова висота резервуару: 3826 мм

Границі допустимої відносної похибки

визначення загальної місткості резервуару: ± 0.10 %

Дата проведення розрахунків: 5 березня 2020 р.

Дійсна до: 5 березня 2025 р.

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

Начальник сектора Рудич С.В.

Провідний інженер Пивоваров В.Л.

Реєстраційний номер 338-20

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

#### 1. ПРОТОКОЛ ПОВІРКИ РЕЗЕРВУАРУ

T ~	4 4	<b>n</b>	•	•	
Таблиця	1.1	- Зага	льні :	В1ДОМ	IOCT1

ІДН	Дата реєстрації	Реєстраційний номер	Дата вимірювання	Призначення резервуару
57001	18.03.2020	338-20	05.03.2020	для зберігання бензину А95е

Реєстраційний № 338-20

#### Продовження таблиці 1.1

Сторінка 2

Місце встановлення резервуару (місце проведення вимірювань)	Засоби вимірювальної техніки (ЗВТ)
АЗС №9, вул. Роменська, 77, м. Суми	Еталон: Лазерний сканер Faro Focus 3D X130
Сумської 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	Резерв	yap	Умови проведе	ння вимірювань
виконання вимірювань	Тип	Номер	Температура повітря, °С	Атмосферний тиск, кПа
зсередини	РГС-30	1	10	100.1

## 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	100 мм	± 2 мм		
Гранична (максимальна) висота наповнення	2720 мм	± 2 mm		
Базова висота резервуару	3826 мм	± 2 mm		
Базова висота рівнеміру				
Температура стінки	9.0 °C	± 2.0 °C		
Горизонтальні координати точки вимірюв	ання 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 вимірюванн	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	750.0 кг/м $^3$			

Таблиця 1.4 - Параметри стінки резервуару та інтервальні місткості

Найменування параметру						l l	Результат Грани вимірювання похибі			
Товщина стінки								4.0 мм	± 0	.1 мм
Товщина ш	ару покри	RTT								
Абсолют.	2									
висота, м					M					
	+0.0690	+0.0790	+0.0890	+0.0990	+0.1090	+0.1190	+0.1290	+0.1390	+0.1490	+0.1590
-0.1								0.001	0.010	0.028
0.0	0.053	0.083	0.118	0.156	0.198	0.244	0.292	0.343	0.396	0.452
0.1	0.511	0.571	0.634	0.699	0.765	0.834	0.904	0.976	1.050	1.126
0.2	1.203	1.281	1.361	1.443	1.526	1.610	1.696	1.783	1.871	1.960
0.3	2.051	2.143	2.236	2.331	2.426	2.523	2.621	2.720	2.820	2.921
0.4	3.023	3.126	3.230	3.335	3.441	3.548	3.656	3.765	3.874	3.984
0.5	4.095	4.207	4.320	4.434	4.548	4.663	4.779	4.895	5.013	5.131
0.6	5.249	5.368	5.488	5.609	5.730	5.852	5.974	6.097	6.221	6.345
0.7	6.470	6.595	6.721	6.847	6.974	7.102	7.230	7.359	7.488	7.617
0.8	7.747	7.878	8.009	8.140	8.272	8.404	8.537	8.670	8.804	8.938
0.9	9.072	9.207	9.342	9.478	9.614	9.750	9.886	10.023	10.161	10.298
1.0	10.436	10.574	10.713	10.851	10.990	11.130	11.269	11.409	11.549	11.689
1.1	11.829	11.970	12.111	12.252	12.393	12.535	12.676	12.818	12.960	13.102
1.2	13.244	13.386	13.529	13.671	13.814	13.957	14.100	14.243	14.386	14.529
1.3	14.672	14.815	14.959	15.102	15.245	15.389	15.532	15.675	15.819	15.962
1.4	16.106	16.249	16.392	16.536	16.679	16.822	16.965	17.108	17.251	17.394
1.5	17.537	17.680	17.822	17.965	18.107	18.249	18.391	18.533	18.675	18.817
1.6	18.958	19.100	19.241	19.382	19.522	19.663	19.803	19.943	20.083	20.223
1.7	20.362	20.501	20.640	20.779	20.917	21.055	21.192	21.330	21.467	21.603
1.8	21.740	21.876	22.011	22.147	22.281	22.416	22.550	22.684	22.817	22.950
1.9	23.082	23.214	23.346	23.477	23.607	23.737	23.866	23.995	24.124	24.252
2.0	24.379	24.506	24.632	24.757	24.882	25.007	25.131	25.254	25.376	25.498
2.1	25.620	25.740	25.860	25.979	26.098	26.216	26.333	26.449	26.564	26.679
2.2	26.793	26.906	27.018	27.130	27.240	27.350	27.459	27.567	27.674	27.780
2.3	27.885	27.989	28.093	28.195	28.296	28.396	28.495	28.593	28.690	28.786
2.4	28.880	28.974	29.066	29.157	29.247	29.336	29.423	29.509	29.594	29.677
2.5	29.759	29.840	29.919	29.997	30.073	30.147	30.220	30.292	30.361	30.429
2.6	30.496	30.560	30.622	30.683	30.741	30.798	30.852	30.903	30.953	30.999
2.7	31.043	31.085	31.122	31.157	31.188	31.215	31.236	31.248	31.252	31.252

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 <sup>3</sup>

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

<sup>\*</sup> 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.				

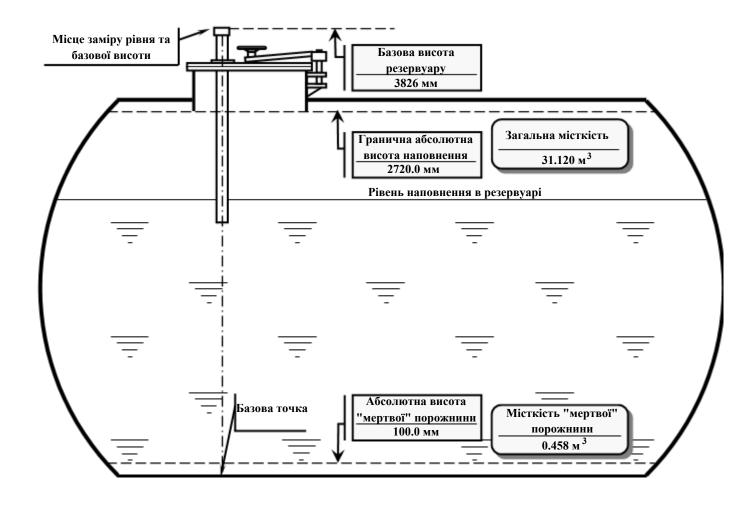
#### 2. РЕЗУЛЬТАТИ ОБРОБЛЕННЯ І ОЦІНЮВАННЯ ТОЧНОСТІ

Таблця 2.1 - Характеристики місткості резервуару

Найменування характеристики	Значення	Границі похибки
Абсолютна висота "мертвої" порожнини	100.0 мм	± 2.0 мм
Місткість "мертвої" порожнини	0.458 м <sup>3</sup>	$\pm~0.005~\mathrm{m}^{3}$
Гранична абсолютна висота наповнення	2720.0 мм	± 2.0 мм
Загальна місткість	31.120 м <sup>3</sup>	$\begin{array}{c} \pm \ 0.031 \ \text{m}^3 \\ \pm \ 0.10 \ \% \end{array}$

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 ТОВ "Мікс Оіл"

Тип: РГС-30 Резервуар № 1

D.	30 Резервуар № 1 Місткість, м <sup>3</sup>											
Рівень	см/10											
наповнен-	0	1	2 1	2 1		5	(		8	9	місткості %	
ня, см 0	-	0.022	2	3	4		6	7			0.10	
1	0.031	0.033	0.036	0.038	0.041	0.043	0.046	0.048	0.051	0.054	1	
1	-				0.068			0.078	0.081	0.084	0.18	
3	0.087	0.090	0.094	0.097	0.101	0.104	0.108	0.111	0.115	0.118	0.28	
-	0.122	0.126	0.129	0.133	0.137	0.141	0.145	0.149	0.153	0.157	0.39	
4	0.161	0.165	0.169	0.173	0.177	0.182	0.186	0.190	0.194	0.199	0.52	
5	0.203	0.207	0.212	0.217	0.221	0.226	0.230	0.235	0.239	0.244	0.65	
7	0.248	0.253	0.258	0.263	0.268	0.273	0.278	0.282	0.287	0.292	0.80	
	0.297	0.302	0.307	0.312	0.318	0.323	0.328	0.333	0.338	0.343	0.95	
8	0.348	0.354	0.359	0.364	0.370	0.375	0.381	0.386	0.391	0.397	1.12	
10	0.402	0.408	0.413	0.419	0.425	0.430	0.436	0.442	0.447	0.453	1.29	
11	0.458	0.464	0.470	0.476	0.482	0.488	0.494	0.500	0.505	0.511	1.47	
12	0.517	0.523	0.529	0.535	0.541	0.548	0.554	0.560	0.566	0.572	1.66	
	0.578	0.584	0.591	0.597	0.603	0.609	0.616	0.622	0.628	0.635	1.86	
13	0.641	0.647	0.654	0.660	0.667	0.673	0.680	0.686	0.693	0.699	2.06	
14	0.706	0.713	0.719	0.726	0.733	0.739	0.746	0.753	0.759	0.766	2.27	
15	0.773	0.780	0.787	0.794	0.800	0.807	0.814	0.821	0.828	0.835	2.48	
16 17	0.842	0.849	0.856	0.863	0.870	0.877	0.884	0.891	0.898	0.905 0.977	2.70	
18	0.912	0.920	0.927	0.934	0.941	0.948 1.022	0.956 1.029	0.963 1.037	0.970		2.93	
19	0.985	0.992	0.999	1.007 1.081	1.014 1.089	1.022		1.112	1.044 1.119	1.051 1.127	3.16	
20	1.059 1.134	1.066 1.142	1.074 1.150	1.158	1.165	1.173	1.104 1.181	1.112	1.119	1.127	3.65	
21	1.134	1.142	1.130	1.138	1.103	1.173	1.181	1.189	1.196	1.204	3.89	
22	1.212	1.220	1.307	1.233	1.323	1.331	1.239	1.347	1.355	1.363	4.15	
23	1.371	1.299	1.387	1.313	1.403	1.412	1.420	1.428	1.436	1.444	4.13	
24	1.452	1.461	1.469	1.477	1.486	1.412	1.502	1.428	1.430	1.527	4.67	
25	1.536	1.544	1.553	1.561	1.569	1.578	1.586	1.595	1.603	1.612	4.93	
26	1.620	1.629	1.637	1.646	1.654	1.663	1.672	1.680	1.689	1.697	5.21	
27	1.706	1.715	1.723	1.732	1.741	1.750	1.758	1.767	1.776	1.784	5.48	
28	1.793	1.802	1.811	1.820	1.829	1.837	1.846	1.855	1.864	1.873	5.76	
29	1.882	1.891	1.900	1.909	1.918	1.927	1.936	1.944	1.953	1.962	6.05	
30	1.971	1.981	1.990	1.999	2.008	2.017	2.026	2.035	2.044	2.053	6.33	
31	2.062	2.072	2.081	2.090	2.099	2.109	2.118	2.127	2.136			
32	2.155	2.164	2.173	2.183	2.192	2.201	2.211	2.220	2.229	2.239	6.92	
33	2.248	2.258	2.267	2.276	2.286	2.295	2.305	2.314	2.324	2.333	7.22	
34	2.343	2.352	2.362	2.371	2.381	2.391	2.400	2.410	2.419	2.429	7.53	
35	2.439	2.448	2.458	2.468	2.477	2.487	2.497	2.506	2.516	2.526	7.84	
36	2.535	2.545	2.555	2.565	2.575	2.584	2.594	2.604	2.614	2.624	8.15	
37	2.634	2.643	2.653	2.663	2.673	2.683	2.693	2.703	2.713	2.723	8.46	
38	2.733	2.743	2.753	2.763	2.773	2.783	2.793	2.803	2.813	2.823	8.78	
39	2.833	2.843	2.853	2.863	2.873	2.884	2.894	2.904	2.914	2.924	9.10	
40	2.934	2.944	2.955	2.965	2.975	2.985	2.996	3.006	3.016	3.026	9.43	
41	3.036	3.047	3.057	3.067	3.078	3.088	3.098	3.109	3.119	3.129	9.76	
42	3.140	3.150	3.161	3.171	3.181	3.192	3.202	3.213	3.223	3.234	10.09	
43	3.244	3.255	3.265	3.276	3.286	3.297	3.307	3.318	3.328	3.339	10.42	
44	3.349	3.360	3.370	3.381	3.392	3.402	3.413	3.424	3.434	3.445	10.76	
45	3.455	3.466	3.477	3.488	3.498	3.509	3.520	3.530	3.541	3.552	11.10	
46	3.562	3.573	3.584	3.595	3.606	3.616	3.627	3.638	3.649	3.660	11.45	
47	3.670	3.681	3.692	3.703	3.714	3.725	3.736	3.747	3.757	3.768	11.79	
48	3.779	3.790	3.801	3.812	3.823	3.834	3.845	3.856	3.867	3.878	12.14	
49	3.889	3.900	3.911	3.922	3.933	3.944	3.955	3.966	3.977	3.988	12.50	

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

Організація ТОВ "Мікс Оіл"

Тип: РГС-30 Резервуар № 1

I MII: PI C	7-30 Резервуар № 1 Місткість, м <sup>3</sup>											
Рівень						/10					Відсоток	
наповнен-	0	1	2	2 1		5	(	7	0	9	місткості	
ня, см		1 011	2	3	4		6	7	8		%	
50 51	3.999	4.011	4.022	4.033	4.044	4.055	4.066	4.077	4.089	4.100	12.85	
	4.111	4.122	4.133	4.144	4.156	4.167		4.189	4.201	4.212	13.21	
52	4.223	4.234	4.246	4.257	4.268	4.279	4.291	4.302	4.313	4.325	13.57	
53	4.336	4.347	4.359	4.370	4.381	4.393	4.404	4.416	4.427	4.438	13.93	
54	4.450	4.461	4.473	4.484	4.495	4.507	4.518	4.530	4.541	4.553	14.30	
55	4.564	4.576	4.587	4.599	4.610	4.622	4.633	4.645	4.656	4.668	14.67	
56	4.679	4.691	4.703	4.714	4.726	4.737	4.749	4.761	4.772	4.784	15.04	
57	4.795	4.807	4.819	4.830	4.842	4.854	4.865	4.877	4.889	4.900	15.41	
58	4.912	4.924	4.936	4.947	4.959	4.971	4.983	4.994	5.006	5.018	15.78	
59	5.030	5.041	5.053	5.065	5.077	5.089	5.100	5.112	5.124	5.136	16.16	
60	5.148	5.159	5.171	5.183	5.195	5.207	5.219	5.231	5.243	5.254	16.54	
61	5.266	5.278	5.290	5.302	5.314	5.326	5.338	5.350	5.362	5.374	16.92	
62	5.386	5.398	5.410	5.422	5.434	5.446	5.458	5.470	5.482	5.494	17.31	
63	5.506	5.518	5.530	5.542	5.554	5.566	5.578	5.590	5.602	5.614	17.69	
64	5.627	5.639	5.651	5.663	5.675	5.687	5.699	5.711	5.724	5.736	18.08	
65	5.748	5.760	5.772	5.784	5.797	5.809	5.821	5.833	5.845	5.858	18.47	
66	5.870	5.882	5.894	5.907	5.919	5.931	5.943	5.956	5.968	5.980	18.86	
67	5.992	6.005	6.017	6.029	6.042	6.054	6.066	6.079	6.091	6.103	19.26	
68	6.116	6.128	6.140	6.153	6.165	6.178	6.190	6.202	6.215	6.227	19.65	
69	6.239	6.252	6.264	6.277	6.289	6.302	6.314	6.327	6.339	6.351	20.05	
70	6.364	6.376	6.389	6.401	6.414	6.426	6.439	6.451	6.464	6.476	20.45	
71	6.489	6.501	6.514	6.526	6.539	6.552	6.564	6.577	6.589	6.602	20.85	
72	6.614	6.627	6.640	6.652	6.665	6.677	6.690	6.703	6.715	6.728	21.25	
73	6.740	6.753	6.766	6.778	6.791	6.804	6.816	6.829	6.842	6.854	21.66	
74	6.867	6.880	6.893	6.905	6.918	6.931	6.943	6.956	6.969	6.982	22.07	
75	6.994	7.007	7.020	7.033	7.045	7.058	7.071	7.084	7.096	7.109	22.48	
76	7.122	7.135	7.148	7.160	7.173	7.186	7.199	7.212	7.225	7.237	22.89	
77	7.250	7.263	7.276	7.289	7.302	7.315	7.327	7.340	7.353	7.366	23.30	
78	7.379	7.392	7.405	7.418	7.431	7.444	7.456	7.469	7.482	7.495	23.71	
79	7.508	7.521	7.534	7.547	7.560	7.573	7.586	7.599	7.612	7.625	24.13	
80	7.638	7.651	7.664	7.677	7.690	7.703	7.716	7.729	7.742	7.755	24.54	
81	7.768	7.781	7.794	7.807	7.820	7.834	7.847	7.860	7.873	7.886		
82	7.899	7.912	7.925	7.938	7.951	7.964	7.978	7.991	8.004	8.017	25.38	
83	8.030	8.043	8.056	8.070	8.083	8.096	8.109	8.122	8.135	8.148	25.80	
84	8.162	8.175	8.188	8.201	8.214	8.228	8.241	8.254	8.267	8.281	26.23	
85	8.294	8.307	8.320	8.333	8.347	8.360	8.373	8.386	8.400	8.413	26.65	
86	8.426	8.440	8.453	8.466	8.479	8.493	8.506	8.519	8.533	8.546	27.08	
87	8.559	8.573	8.586	8.599	8.613	8.626	8.639	8.653	8.666	8.679	27.50	
88	8.693	8.706	8.719	8.733	8.746	8.759	8.773	8.786	8.800	8.813	27.93	
89	8.826	8.840	8.853	8.867	8.880	8.893	8.907	8.920	8.934	8.947	28.36	
90	8.960	8.974	8.987	9.001	9.014	9.028	9.041	9.055	9.068	9.082	28.79	
91	9.095	9.109	9.122	9.136	9.149	9.163	9.176	9.190	9.203	9.216	29.23	
92	9.230	9.244	9.257	9.271	9.284	9.298	9.311	9.325	9.338	9.352	29.66	
93	9.365	9.379	9.392	9.406	9.420	9.433	9.447	9.460	9.474	9.487	30.09	
94	9.501	9.515	9.528	9.542	9.555	9.569	9.583	9.596	9.610	9.623	30.53	
95	9.637	9.651	9.664	9.678	9.692	9.705	9.719	9.733	9.746	9.760	30.97	
96	9.773	9.787	9.801	9.815	9.828	9.842	9.856	9.869	9.883	9.897	31.41	
97	9.910	9.924	9.938	9.951	9.965	9.979	9.992	10.006	10.020	10.034	31.85	
98	10.047	10.061	10.075	10.089	10.102	10.116	10.130	10.143	10.157	10.171	32.29	
99	10.185	10.198	10.212	10.226	10.240	10.254	10.267	10.281	10.295	10.309	32.73	

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

Організація ТОВ "Мікс Оіл"

Тип: РГС-30 Резервуар № 1

_	50 Резервуар № 1 Місткість, м <sup>3</sup>											
Рівень											Відсоток	
наповнен-	0 1	1	2 1	2 1		/10	(	7	0		місткості	
ня, см	0	10.226	2	3	4	5	6	7	8	9	%	
100	10.322	10.336	10.350	10.364	10.378	10.391	10.405	10.419	10.433	10.447	33.17	
101	10.460	10.474	10.488	10.502	10.516	10.530	10.543	10.557	10.571	10.585	33.61	
102	10.599	10.613	10.626	10.640	10.654	10.668	10.682	10.696	10.710	10.724	34.06	
103	10.737	10.751	10.765	10.779	10.793	10.807	10.821	10.835	10.848	10.862	34.50	
104	10.876	10.890	10.904	10.918	10.932	10.946	10.960	10.974	10.988	11.001	34.95	
105	11.015	11.029	11.043	11.057	11.071	11.085	11.099	11.113	11.127	11.141	35.40	
106	11.155	11.169	11.183	11.197	11.211	11.225	11.239	11.253	11.267	11.281	35.84	
107	11.294	11.308	11.322	11.336	11.350	11.364	11.378	11.392	11.406	11.420	36.29	
108	11.434	11.448	11.462	11.476	11.490	11.504	11.518	11.533	11.547	11.561	36.74	
109	11.575	11.589	11.603	11.617	11.631	11.645	11.659	11.673	11.687	11.701	37.19	
110	11.715	11.729	11.743	11.757	11.771	11.785	11.799	11.813	11.827	11.841	37.64	
111	11.856	11.870	11.884	11.898	11.912	11.926	11.940	11.954	11.968	11.982	38.10	
112	11.996	12.010	12.025	12.039	12.053	12.067	12.081	12.095	12.109	12.123	38.55	
113	12.137	12.151	12.166	12.180	12.194	12.208	12.222	12.236	12.250	12.264	39.00	
114	12.279	12.293	12.307	12.321	12.335	12.349	12.363	12.378	12.392	12.406	39.46	
115	12.420	12.434	12.448	12.462	12.477	12.491	12.505	12.519	12.533	12.547	39.91	
116	12.562	12.576	12.590	12.604	12.618	12.632	12.647	12.661	12.675	12.689	40.36	
117	12.703	12.717	12.732	12.746	12.760	12.774	12.788	12.803	12.817	12.831	40.82	
118	12.845	12.859	12.874	12.888	12.902	12.916	12.930	12.945	12.959	12.973	41.28	
119	12.987	13.001	13.016	13.030	13.044	13.058	13.073	13.087	13.101	13.115	41.73	
120	13.129	13.144	13.158	13.172	13.186	13.201	13.215	13.229	13.243	13.258	42.19	
121	13.272	13.286	13.300	13.315	13.329	13.343	13.357	13.372	13.386	13.400	42.65	
122	13.414	13.429	13.443	13.457	13.471	13.486	13.500	13.514	13.528	13.543	43.10	
123	13.557	13.571	13.585	13.600	13.614	13.628	13.643	13.657	13.671	13.685	43.56	
124	13.700	13.714	13.728	13.742	13.757	13.771	13.785	13.800	13.814	13.828	44.02	
125	13.842	13.857	13.871	13.885	13.900	13.914	13.928	13.943	13.957	13.971	44.48	
126	13.985	14.000	14.014	14.028	14.043	14.057	14.071	14.086	14.100	14.114	44.94	
127	14.128	14.143	14.157	14.171	14.186	14.200	14.214	14.229	14.243	14.257	45.40	
128	14.272	14.286	14.300	14.314	14.329	14.343	14.357	14.372	14.386	14.400	45.86	
129	14.415	14.429	14.443	14.458	14.472	14.486	14.501	14.515	14.529	14.544	46.32	
130	14.558	14.572	14.587	14.601	14.615	14.630	14.644	14.658	14.673	14.687	46.78	
131	14.701	14.716	14.730	14.744	14.759	14.773	14.787	14.802	14.816	14.830	47.24	
132	14.845	14.859	14.873	14.888	14.902	14.916	14.931	14.945	14.959	14.974	47.70	
133	14.988	15.002	15.017	15.031	15.045	15.060	15.074	15.089	15.103	15.117	48.16	
134	15.132	15.146	15.160	15.175	15.189	15.203	15.218	15.232	15.246	15.261	48.62	
135	15.275	15.289	15.304	15.318	15.332	15.347	15.361	15.376	15.390	15.404	49.08	
136	15.419	15.433	15.447	15.462	15.476	15.490	15.505	15.519	15.533	15.548	49.55	
137	15.562	15.576	15.591	15.605	15.620	15.634	15.648	15.663	15.677	15.691	50.01	
138	15.706	15.720	15.734	15.749	15.763	15.777	15.792	15.806	15.820	15.835	50.47	
139	15.849	15.864	15.878	15.892	15.907	15.921	15.935	15.950	15.964	15.978	50.93	
140	15.993	16.007	16.021	16.036	16.050	16.064	16.079	16.093	16.108	16.122	51.39	
141	16.136	16.151	16.165	16.179	16.194	16.208	16.222	16.237	16.251	16.265	51.85	
142	16.280	16.294	16.308	16.323	16.337	16.352	16.366	16.380	16.395	16.409	52.31	
143	16.423	16.438	16.452	16.466	16.481	16.495	16.509	16.524	16.538	16.552	52.77	
144	16.567	16.581	16.595	16.610	16.624	16.638	16.653	16.667	16.681	16.696	53.23	
145	16.710	16.724	16.739	16.753	16.767	16.782	16.796	16.810	16.825	16.839	53.70	
146	16.853	16.868	16.882	16.896	16.911	16.925	16.939	16.954	16.968	16.982	54.16	
147	16.997	17.011	17.025	17.040	17.054	17.068	17.083	17.097	17.111	17.126	54.62	
148	17.140	17.154	17.169	17.183	17.197	17.211	17.226	17.240	17.254	17.126	55.08	
149	17.283	17.297	17.312	17.326	17.340	17.355	17.369	17.383	17.397	17.412	55.54	
147	17.203	1/.47/	17.312	17.320	17.340	17.333	17.309	17.303	1/.37/	1/.412	1 33.34	

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

Організація ТОВ "Мікс Оіл"

Тип: РГС-30 Резервуар № 1

I MII: PI C	30											
Рівень	cm/10											
наповнен-	0	1	2	3		5	(	7	0	9	місткості %	
ня, см 150	17.426	1 17.440	17.455	17.469	4 17.483	17.498	6 17.512	17.526	8 17.540	17.555	56.00	
150 151	17.420		17.433	17.612	17.465	17.498	17.655	17.669	17.683	17.698	56.46	
151	17.712	17.583							17.826		56.91	
153		17.726	17.740	17.755	17.769	17.783	17.798	17.812		17.840		
•	17.855	17.869	17.883	17.897	17.912	17.926	17.940	17.954	17.969	17.983	57.37	
154	17.997	18.011	18.026	18.040	18.054	18.068	18.083	18.097	18.111	18.125	57.83	
155	18.140	18.154	18.168	18.182	18.197	18.211	18.225	18.239	18.254	18.268	58.29	
156	18.282	18.296	18.311	18.325	18.339	18.353	18.367	18.382	18.396	18.410	58.75	
157	18.424	18.439	18.453	18.467	18.481	18.495	18.510	18.524	18.538	18.552	59.20	
158	18.566	18.581	18.595	18.609	18.623	18.637	18.652	18.666	18.680	18.694	59.66	
159	18.708	18.723	18.737	18.751	18.765	18.779	18.793	18.808	18.822	18.836	60.12	
160	18.850	18.864	18.878	18.893	18.907	18.921	18.935	18.949	18.963	18.978	60.57	
161	18.992	19.006	19.020	19.034	19.048	19.062	19.077	19.091	19.105	19.119	61.03	
162	19.133	19.147	19.161	19.176	19.190	19.204	19.218	19.232	19.246	19.260	61.48	
163	19.274	19.289	19.303	19.317	19.331	19.345	19.359	19.373	19.387	19.401	61.94	
164	19.415	19.430	19.444	19.458	19.472	19.486	19.500	19.514	19.528	19.542	62.39	
165	19.556	19.570	19.584	19.599	19.613	19.627	19.641	19.655	19.669	19.683	62.84	
166	19.697	19.711	19.725	19.739	19.753	19.767	19.781	19.795	19.809	19.823	63.29	
167	19.837	19.851	19.865	19.879	19.893	19.908	19.922	19.936	19.950	19.964	63.74	
168	19.978	19.992	20.006	20.020	20.034	20.048	20.062	20.076	20.090	20.104	64.20	
169	20.118	20.132	20.146	20.159	20.173	20.187	20.201	20.215	20.229	20.243	64.64	
170	20.257	20.271	20.285	20.299	20.313	20.327	20.341	20.355	20.369	20.383	65.09	
171	20.397	20.411	20.425	20.439	20.452	20.466	20.480	20.494	20.508	20.522	65.54	
172	20.536	20.550	20.564	20.578	20.592	20.605	20.619	20.633	20.647	20.661	65.99	
173	20.675	20.689	20.703	20.716	20.730	20.744	20.758	20.772	20.786	20.800	66.44	
174	20.814	20.827	20.841	20.855	20.869	20.883	20.897	20.910	20.924	20.938	66.88	
175	20.952	20.966	20.980	20.993	21.007	21.021	21.035	21.049	21.062	21.076	67.33	
176	21.090	21.104	21.117	21.131	21.145	21.159	21.173	21.186	21.200	21.214	67.77	
177	21.228	21.241	21.255	21.269	21.283	21.296	21.310	21.324	21.338	21.351	68.21	
178	21.365	21.379	21.393	21.406	21.420	21.434	21.447	21.461	21.475	21.489	68.65	
179	21.502	21.516	21.530	21.543	21.557	21.571	21.584	21.598	21.612	21.625	69.09	
180	21.639	21.653	21.666	21.680	21.694	21.707	21.721	21.735	21.748	21.762	69.53	
181	21.775	21.789	21.803	21.816	21.830	21.844	21.857	21.871	21.884	21.898		
182	21.912	21.925	21.939	21.952	21.966	21.979 22.115	21.993	22.007	22.020	22.034	70.41	
183 184	22.047	22.061	22.074	22.088 22.223	22.101 22.237	22.250	22.128	22.142 22.277	22.156 22.291	22.169 22.304	70.85	
185	22.183 22.318	22.196 22.331	22.210 22.345	22.358	22.371	22.385	22.264 22.398	22.412	22.425	22.439	71.28 71.71	
1	22.452		22.479		22.506					22.439		
186		22.466	i	22.492	22.640	22.519	22.533	22.546	22.560 22.693		72.15	
187 188	22.586 22.720	22.600 22.734	22.613 22.747	22.627 22.760	22.774	22.653 22.787	22.667 22.800	22.680 22.814	22.827	22.707 22.840	72.58 73.01	
189	22.720	22.734	22.747	22.893	22.774	22.787	22.933	22.947	22.960	22.840	73.44	
190		23.000										
190	22.986 23.119	23.132	23.013 23.145	23.026 23.159	23.039 23.172	23.053 23.185	23.066 23.198	23.079 23.211	23.092 23.225	23.106 23.238	73.86 74.29	
191	23.251	23.132	23.143	23.139	23.172	23.163	23.330	23.343	23.356	23.238	74.29	
192	23.382	23.204	23.409	23.422	23.435	23.448	23.461	23.474	23.487	23.500	75.14	
193	23.514	23.527	23.540	23.553	23.433	23.579	23.592	23.474	23.487	23.631	75.14	
194	23.644	23.657	23.670	23.683	23.696	23.709	23.722	23.735	23.748	23.761	75.98	
193	23.774	23.787	23.800	23.813	23.826	23.839	23.852	23.865	23.878	23.891	76.39	
190	23.774	23.787	23.929	23.942	23.955	23.968	23.981	23.994	24.007	24.020	76.81	
197	24.033	24.046	24.058	24.071	24.084	24.097	24.110	24.123	24.007	24.020	77.23	
			i					24.123				
199	24.161	24.174	24.187	24.200	24.212	24.225	24.238	24.231	24.263	24.276	77.64	

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

Організація ТОВ "Мікс Оіл"

Тип: РГС-30 Резервуар № 1

Рівень	Місткість, м <sup>3</sup>											
наповнен-						/10					Відсоток місткості	
ня, см	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	%	
200	24.289	24.302	24.315	24.327	24.340	24.353	24.366	24.378	24.391	24.404	78.05	
201	24.416	24.429	24.442	24.455	24.467	24.480	24.493	24.505	24.518	24.531	78.46	
202	24.543	24.556	24.569	24.581	24.594	24.606	24.619	24.632	24.644	24.657	78.87	
203	24.670	24.682	24.695	24.707	24.720	24.732	24.745	24.758	24.770	24.783	79.27	
204	24.795	24.808	24.820	24.833	24.845	24.858	24.870	24.883	24.895	24.908	79.68	
205	24.920	24.933	24.945	24.958	24.970	24.983	24.995	25.007	25.020	25.032	80.08	
206	25.045	25.057	25.070	25.082	25.094	25.107	25.119	25.132	25.144	25.156	80.48	
207	25.169	25.181	25.193	25.206	25.218	25.230	25.243	25.255	25.267	25.280	80.88	
208	25.292	25.304	25.316	25.329	25.341	25.353	25.366	25.378	25.390	25.402	81.27	
209	25.415	25.427	25.439	25.451	25.463	25.476	25.488	25.500	25.512	25.524	81.67	
210	25.537	25.549	25.561	25.573	25.585	25.597	25.609	25.621	25.634	25.646	82.06	
211	25.658	25.670	25.682	25.694	25.706	25.718	25.730	25.742	25.754	25.766	82.45	
212	25.779	25.791	25.802	25.814	25.826	25.838	25.850	25.862	25.874	25.886	82.84	
213	25.898	25.910	25.922	25.934	25.946	25.958	25.970	25.982	25.994	26.006	83.22	
214	26.018	26.030	26.041	26.053	26.065	26.077	26.089	26.101	26.113	26.124	83.60	
215	26.136	26.148	26.160	26.172	26.183	26.195	26.207	26.219	26.231	26.242	83.99	
216	26.254	26.266	26.277	26.289	26.301	26.313	26.324	26.336	26.348	26.359	84.36	
217	26.371	26.383	26.394	26.406	26.418	26.429	26.441	26.453	26.464	26.476	84.74	
218	26.487	26.499	26.511	26.522	26.534	26.545	26.557	26.568	26.580	26.591	85.11	
219	26.603	26.614	26.626	26.637	26.649	26.660	26.672	26.683	26.695	26.706	85.48	
220	26.718	26.729	26.741	26.752	26.763	26.775	26.786	26.798	26.809	26.820	85.85	
221	26.832	26.843	26.854	26.866	26.877	26.888	26.900	26.911	26.922	26.934	86.22	
222	26.945	26.956	26.967	26.979	26.990	27.001	27.012	27.023	27.035	27.046	86.58	
223	27.057	27.068	27.079	27.091	27.102	27.113	27.124	27.135	27.146	27.157	86.94	
224	27.169	27.180	27.191	27.202	27.213	27.224	27.235	27.246	27.257	27.268	87.30	
225	27.279	27.290	27.301	27.312	27.323	27.334	27.345	27.356	27.367	27.378	87.66	
226	27.389	27.400	27.411	27.422	27.433	27.443	27.454	27.465	27.476	27.487	88.01	
227	27.498	27.509	27.519	27.530	27.541	27.552	27.563	27.573	27.584	27.595	88.36	
228	27.606	27.617	27.627	27.638	27.649	27.659	27.670	27.681	27.691	27.702	88.71	
229	27.713	27.723	27.734	27.745	27.755	27.766	27.777	27.787	27.798	27.808	89.05	
230	27.819	27.829	27.840	27.851	27.861	27.872	27.882	27.893	27.903	27.914	89.39	
231	27.924	27.935	27.945	27.955	27.966	27.976	27.987	27.997	28.007	28.018	89.73	
232	28.028	28.039	28.049	28.059	28.070	28.080	28.090	28.101	28.111	28.121	90.06	
233	28.131	28.142	28.152	28.162	28.172	28.183	28.193	28.203	28.213	28.223	90.40	
234	28.234	28.244	28.254	28.264	28.274	28.284	28.294	28.304	28.315	28.325	90.72	
235	28.335	28.345	28.355	28.365	28.375	28.385	28.395	28.405	28.415	28.425	91.05	
236	28.435	28.445	28.455	28.465	28.475	28.484	28.494	28.504	28.514	28.524	91.37	
237	28.534	28.544	28.554	28.563	28.573	28.583	28.593	28.603	28.612	28.622	91.69	
238	28.632	28.642	28.651	28.661	28.671	28.680	28.690	28.700	28.710	28.719	92.00	
239	28.729	28.738	28.748	28.758	28.767	28.777	28.786	28.796	28.806	28.815	92.32	
240	28.825	28.834	28.844	28.853	28.863	28.872	28.881	28.891	28.900	28.910	92.62	
241	28.919	28.929	28.938	28.947	28.957	28.966	28.975	28.985	28.994	29.003	92.93	
242	29.013	29.022	29.031	29.040	29.050	29.059	29.068	29.077	29.087	29.096	93.23	
243	29.105	29.114	29.123	29.132	29.142	29.151	29.160	29.169	29.178	29.187	93.52	
244	29.196	29.205	29.214	29.223	29.232	29.241	29.250	29.259	29.268	29.277	93.82	
245	29.286	29.295	29.304	29.313	29.321	29.330	29.339	29.348	29.357	29.366	94.11	
246	29.375	29.383	29.392	29.401	29.410	29.418	29.427	29.436	29.444	29.453	94.39	
247	29.462	29.471	29.479	29.488	29.496	29.505	29.514	29.522	29.531	29.539	94.67	
248	29.548	29.556	29.565	29.573	29.582	29.590	29.599	29.607	29.616	29.624	94.95	
249	29.633	29.641	29.649	29.658	29.666	29.674	29.683	29.691	29.699	29.708	95.22	

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

Організація ТОВ "Мікс Оіл"

Тип: РГС-30 Резервуар № 1

Місткість, м <sup>3</sup>											
				СМ	/10					місткості	
0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	%	
29.716	29.724	29.732	29.740	29.749	29.757	29.765	29.773	29.781	29.790	95.49	
29.798	29.806	29.814	29.822	29.830	29.838	29.846	29.854	29.862	29.870	95.75	
29.878	29.886	29.894	29.902	29.910	29.918	29.926	29.934	29.942	29.949	96.01	
29.957	29.965	29.973	29.981	29.988	29.996	30.004	30.012	30.019	30.027	96.26	
30.035	30.043	30.050	30.058	30.065	30.073	30.081	30.088	30.096	30.103	96.51	
30.111	30.118	30.126	30.133	30.141	30.148	30.156	30.163	30.171	30.178	96.76	
30.186	30.193	30.200	30.207	30.215	30.222	30.229	30.237	30.244	30.251	97.00	
30.258	30.266	30.273	30.280	30.287	30.294	30.301	30.308	30.315	30.323	97.23	
30.330	30.337	30.344	30.351	30.358	30.364	30.371	30.378	30.385	30.392	97.46	
30.399	30.406	30.413	30.420	30.426	30.433	30.440	30.447	30.454	30.460	97.68	
30.467	30.474	30.480	30.487	30.494	30.500	30.507	30.513	30.520	30.527	97.90	
30.533	30.540	30.546	30.552	30.559	30.565	30.572	30.578	30.585	30.591	98.11	
30.597	30.604	30.610	30.616	30.622	30.629	30.635	30.641	30.647	30.653	98.32	
30.660	30.666	30.672	30.678	30.684	30.690	30.696	30.702	30.708	30.714	98.52	
30.720	30.726	30.732	30.738	30.743	30.749	30.755	30.761	30.767	30.772	98.71	
30.778	30.784	30.790	30.795	30.801	30.806	30.812	30.818	30.823	30.829	98.90	
30.834	30.840	30.845	30.851	30.856	30.861	30.867	30.872	30.878	30.883	99.08	
30.888	30.894	30.899	30.904	30.909	30.914	30.919	30.924	30.930	30.935	99.26	
30.940	30.945	30.950	30.955	30.960	30.965	30.969	30.974	30.979	30.984	99.42	
30.989	30.994	30.998	31.003	31.008	31.012	31.017	31.022	31.026	31.031	99.58	
31.036	31.040	31.044	31.049	31.053	31.057	31.062	31.066	31.071	31.075	99.73	
31.079	31.083	31.087	31.092	31.096	31.100	31.104	31.108	31.112	31.116	99.87	
31.120			_	_				_		100.00	
	29.716 29.798 29.878 29.957 30.035 30.111 30.186 30.258 30.330 30.399 30.467 30.533 30.597 30.660 30.720 30.778 30.834 30.888 30.940 30.989 31.036 31.079	29.716 29.724   29.798 29.806   29.878 29.886   29.957 29.965   30.035 30.043   30.111 30.118   30.258 30.266   30.330 30.337   30.399 30.406   30.467 30.474   30.597 30.604   30.660 30.666   30.720 30.726   30.834 30.840   30.888 30.840   30.940 30.945   30.989 30.994   31.036 31.040   31.079 31.083	29.716 29.724 29.732   29.798 29.806 29.814   29.878 29.886 29.894   29.957 29.965 29.973   30.035 30.043 30.050   30.111 30.118 30.126   30.186 30.193 30.200   30.258 30.266 30.273   30.330 30.337 30.344   30.399 30.406 30.413   30.467 30.474 30.480   30.533 30.540 30.546   30.597 30.604 30.610   30.660 30.666 30.672   30.720 30.726 30.732   30.783 30.840 30.845   30.888 30.894 30.899   30.940 30.945 30.998   31.036 31.040 31.044   31.079 31.083 31.087	29.716 29.724 29.732 29.740   29.798 29.806 29.814 29.822   29.878 29.886 29.894 29.902   29.957 29.965 29.973 29.981   30.035 30.043 30.050 30.058   30.111 30.118 30.126 30.133   30.186 30.193 30.200 30.207   30.258 30.266 30.273 30.280   30.330 30.337 30.344 30.351   30.399 30.406 30.413 30.420   30.467 30.474 30.480 30.487   30.533 30.540 30.546 30.552   30.597 30.604 30.610 30.616   30.606 30.666 30.672 30.678   30.783 30.784 30.790 30.795   30.834 30.840 30.845 30.851   30.888 30.894 30.998 30.904   30.940 30.945 30.998	0 1 2 3 4   29.716 29.724 29.732 29.740 29.749   29.798 29.806 29.814 29.822 29.830   29.878 29.886 29.894 29.902 29.910   29.957 29.965 29.973 29.981 29.988   30.035 30.043 30.050 30.058 30.065   30.111 30.118 30.126 30.133 30.141   30.186 30.193 30.200 30.207 30.215   30.258 30.266 30.273 30.280 30.287   30.330 30.337 30.344 30.351 30.358   30.399 30.406 30.413 30.420 30.426   30.467 30.474 30.480 30.487 30.494   30.533 30.540 30.546 30.552 30.559   30.597 30.604 30.610 30.616 30.622   30.660 30.666 30.672 30.78 30.801<	CM/10   0 1 2 3 4 5   29.716 29.724 29.732 29.740 29.749 29.757   29.798 29.806 29.814 29.822 29.830 29.838   29.878 29.886 29.894 29.902 29.910 29.918   29.957 29.965 29.973 29.981 29.988 29.996   30.035 30.043 30.050 30.058 30.065 30.073   30.111 30.118 30.126 30.133 30.141 30.148   30.186 30.193 30.200 30.207 30.215 30.222   30.258 30.266 30.273 30.280 30.287 30.294   30.399 30.406 30.413 30.420 30.426 30.433   30.467 30.474 30.480 30.487 30.494 30.500   30.533 30.540 30.546 30.552 30.559 30.565   30.597 30.604 30.610<	Com/10   0 1 2 3 4 5 6   29.716 29.724 29.732 29.740 29.749 29.757 29.765   29.798 29.806 29.814 29.822 29.830 29.838 29.846   29.878 29.886 29.894 29.902 29.910 29.918 29.926   29.957 29.965 29.973 29.981 29.988 29.996 30.004   30.035 30.043 30.050 30.058 30.065 30.073 30.081   30.111 30.118 30.126 30.133 30.141 30.148 30.156   30.186 30.193 30.200 30.207 30.215 30.222 30.229   30.258 30.266 30.273 30.280 30.287 30.294 30.301   30.330 30.337 30.344 30.351 30.358 30.364 30.371   30.399 30.406 30.413 30.420 30.426 30.433 3	CM/10   0 1 2 3 4 5 6 7   29.716 29.724 29.732 29.740 29.749 29.757 29.765 29.773   29.798 29.806 29.814 29.822 29.830 29.838 29.846 29.854   29.878 29.886 29.894 29.902 29.910 29.918 29.926 29.934   29.957 29.965 29.973 29.981 29.988 29.996 30.004 30.012   30.035 30.043 30.050 30.058 30.065 30.073 30.081 30.088   30.111 30.118 30.126 30.133 30.141 30.148 30.156 30.163   30.186 30.193 30.200 30.207 30.215 30.222 30.229 30.237   30.258 30.266 30.273 30.280 30.287 30.294 30.301 30.388   30.399 30.406 30.413 30.426 30.433 30	CM/10   0 1 2 3 4 5 6 7 8   29.716 29.724 29.732 29.740 29.749 29.757 29.765 29.773 29.781   29.798 29.806 29.814 29.822 29.830 29.838 29.846 29.854 29.862   29.878 29.886 29.894 29.902 29.910 29.918 29.926 29.934 29.942   29.957 29.965 29.973 29.981 29.988 29.996 30.004 30.012 30.019   30.035 30.043 30.050 30.058 30.065 30.073 30.081 30.088 30.096   30.111 30.118 30.126 30.133 30.141 30.148 30.156 30.163 30.171   30.258 30.266 30.273 30.280 30.287 30.222 30.229 30.237 30.244   30.330 30.337 30.344 30.351 30.358 30.364 30	Com/10   0 1 2 3 4 5 6 7 8 9   29.716 29.724 29.732 29.740 29.749 29.757 29.765 29.773 29.781 29.790   29.798 29.806 29.814 29.822 29.830 29.838 29.846 29.854 29.862 29.870   29.878 29.886 29.894 29.902 29.910 29.918 29.926 29.934 29.942 29.949   29.957 29.965 29.973 29.981 29.988 29.996 30.004 30.012 30.019 30.027   30.035 30.043 30.050 30.058 30.065 30.073 30.081 30.088 30.096 30.103   30.111 30.118 30.126 30.133 30.141 30.148 30.156 30.163 30.171 30.178   30.258 30.266 30.273 30.280 30.287 30.294 30.301 30.383 30.315 3	