

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

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

**ЗАТВЕРДЖУЮ**  
КЕРІВНИК ДП "Київоблстандартметрологія"

" \_\_\_\_ " \_\_\_\_\_ 20\_\_ р.

## **Градуювальна таблиця**

**на Резервуар для зберігання скраплених вуглеводневих газів типу СВГ-5**

Резервуар № **7**  
Організація: **ТОВ "Мікс Оіл"**

Місце встановлення резервуару: **АЗС №1, вул. Роменська, 102, м. Суми Сумської області**

Загальна місткість: **5.598 м<sup>3</sup>**

Гранична висота наповнення: **1399 мм**

Рівень, нижче якого обліково-  
розрахункові операції не виконуються: **0 мм**

Об'єм "мертвого" залишку: **0.002 м<sup>3</sup>**

Базова висота резервуару: **-**

Границі допустимої відносної похибки  
визначення загальної місткості резервуару: **± 0.21 %**

Дата проведення розрахунків: **3 березня 2020 р.**

Дійсна до: **3 березня 2025 р.**

Відповідальний за вимірювання: **Директор ТОВ "ОІЛТЕХСЕРВІС" Комар Д.А.**  
**Начальник сектора Рудич С.В.**  
**Провідний інженер Пивоваров В.Л.**

Реєстраційний номер **320-20**

Обробка, оформлення результатів і розрахунок градууювальної 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                        |
|-------|-----------------|---------------------|------------------|---|
| 53007 | 18.03.2020      | 320-20              | 03.03.2020       | для зберігання скраплених вуглеводневих газів |

Продовження таблиці 1.1

| Місце встановлення резервуару (місце проведення вимірювань) | Засоби вимірювальної техніки (ЗВТ)  |
|---|---|
| АЗС №1, вул. Роменська, 102, м. Суми Сумської області       | Еталон: Лазерний сканер Faro Focus 3D X130<br><br>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 |
| ззовні                     | СВГ-5     | 7     | 8                           | 100.3                 |

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) патрубкa   | 0 мм                    | ± 2 мм          |
| Максимальна висота наповнення  | 1399 мм                 | ± 2 мм          |
| Базова висота резервуару   | --                      | --              |
| 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 зберіганні (надаються 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 <sup>3</sup> | --              |

Таблиця 1.4 - Параметри стінки резервуару та інтервальні місткості

| Найменування параметру |  |         |         |         |         |         | Результат вимірювання |         | Границі похибки |         |
|------------------------|--|---------|---------|---------|---------|---------|-----------------------|---------|-----------------|---------|
| Товщина стінки         |  |         |         |         |         |         | 8.0 мм                |         | ± 0.1 мм        |         |
| Товщина шару покриття  |  |         |         |         |         |         | --                    |         | --              |         |
| Абсолют.<br>висота, м  | Інтервальні місткості резервуару, м <sup>3</sup> |         |         |         |         |         |                       |         |                 |         |
|                        | м  |         |         |         |         |         |                       |         |                 |         |
|                        | +0.0880  | +0.0980 | +0.1080 | +0.1180 | +0.1280 | +0.1380 | +0.1480               | +0.1580 | +0.1680         | +0.1780 |
| -0.1                   |  |         |         |         |         |         |                       |         |                 | 0.002   |
| 0.0                    | 0.009  | 0.019   | 0.032   | 0.047   | 0.063   | 0.081   | 0.101                 | 0.123   | 0.145           | 0.169   |
| 0.1                    | 0.195  | 0.221   | 0.249   | 0.278   | 0.308   | 0.339   | 0.371                 | 0.404   | 0.438           | 0.473   |
| 0.2                    | 0.509  | 0.545   | 0.583   | 0.621   | 0.659   | 0.699   | 0.739                 | 0.779   | 0.821           | 0.863   |
| 0.3                    | 0.905  | 0.948   | 0.992   | 1.036   | 1.081   | 1.126   | 1.172                 | 1.218   | 1.265           | 1.312   |
| 0.4                    | 1.359  | 1.407   | 1.455   | 1.503   | 1.552   | 1.601   | 1.651                 | 1.701   | 1.751           | 1.801   |
| 0.5                    | 1.852  | 1.902   | 1.954   | 2.005   | 2.056   | 2.108   | 2.160                 | 2.212   | 2.264           | 2.317   |
| 0.6                    | 2.369  | 2.422   | 2.475   | 2.527   | 2.580   | 2.633   | 2.686                 | 2.740   | 2.793           | 2.846   |
| 0.7                    | 2.899  | 2.952   | 3.005   | 3.059   | 3.112   | 3.165   | 3.218                 | 3.271   | 3.323           | 3.376   |
| 0.8                    | 3.429  | 3.481   | 3.534   | 3.586   | 3.638   | 3.690   | 3.741                 | 3.793   | 3.844           | 3.895   |
| 0.9                    | 3.946  | 3.996   | 4.047   | 4.097   | 4.146   | 4.196   | 4.245                 | 4.294   | 4.342           | 4.390   |
| 1.0                    | 4.437  | 4.485   | 4.531   | 4.578   | 4.623   | 4.669   | 4.713                 | 4.758   | 4.801           | 4.845   |
| 1.1                    | 4.887  | 4.929   | 4.971   | 5.011   | 5.051   | 5.091   | 5.129                 | 5.167   | 5.204           | 5.241   |
| 1.2                    | 5.276  | 5.310   | 5.343   | 5.376   | 5.407   | 5.436   | 5.465                 | 5.493   | 5.519           | 5.544   |
| 1.3                    | 5.568  | 5.591   | 5.612   | 5.631   | 5.649   | 5.664   | 5.677                 | 5.688   | 5.694           | 5.696   |

Таблиця 1.5 - Внутрішні деталі і обладнання резервуару

| Форма деталі<br>(обладнання)  | Довжина*,<br>мм | Діаметр<br>/ширина/<br>мм | Висота,<br>мм | Кут<br>нахилу, ° | Абсолютна висота, мм |                  | Об'єм,<br>м <sup>3</sup> |
|---|-----------------|---------------------------|---------------|------------------|----------------------|------------------|--------------------------|
|   |                 |                           |               |                  | нижньої<br>межі      | верхньої<br>межі |                          |
| --  | --              | --                        | --            | --               | --                   | --               | --                       |
| Границі допустимої відносної похибки вимірювання об'єму внутрішніх деталей і обладнання резервуару<br>± 2.0 % |                 |                           |               |                  |                      |                  |                          |

\* довжина деталі зі знаком "-" збільшує місткість резервуару, зі знаком "+" - зменшує місткість резервуару

| Виконавці робіт             |   |                    |
|-----------------------------|---|--------------------|
| Посада, організація         | Підпис, відбиток<br>повірного<br>тавра або штампу | Ініціали, прізвище |
| Начальник сектора           |   | Рудич С.В.         |
| Провідний інженер           |   | Пивоваров В.Л.     |
| Директор ТОВ "ОІЛТЕХСЕРВІС" |   | Комар Д.А.         |

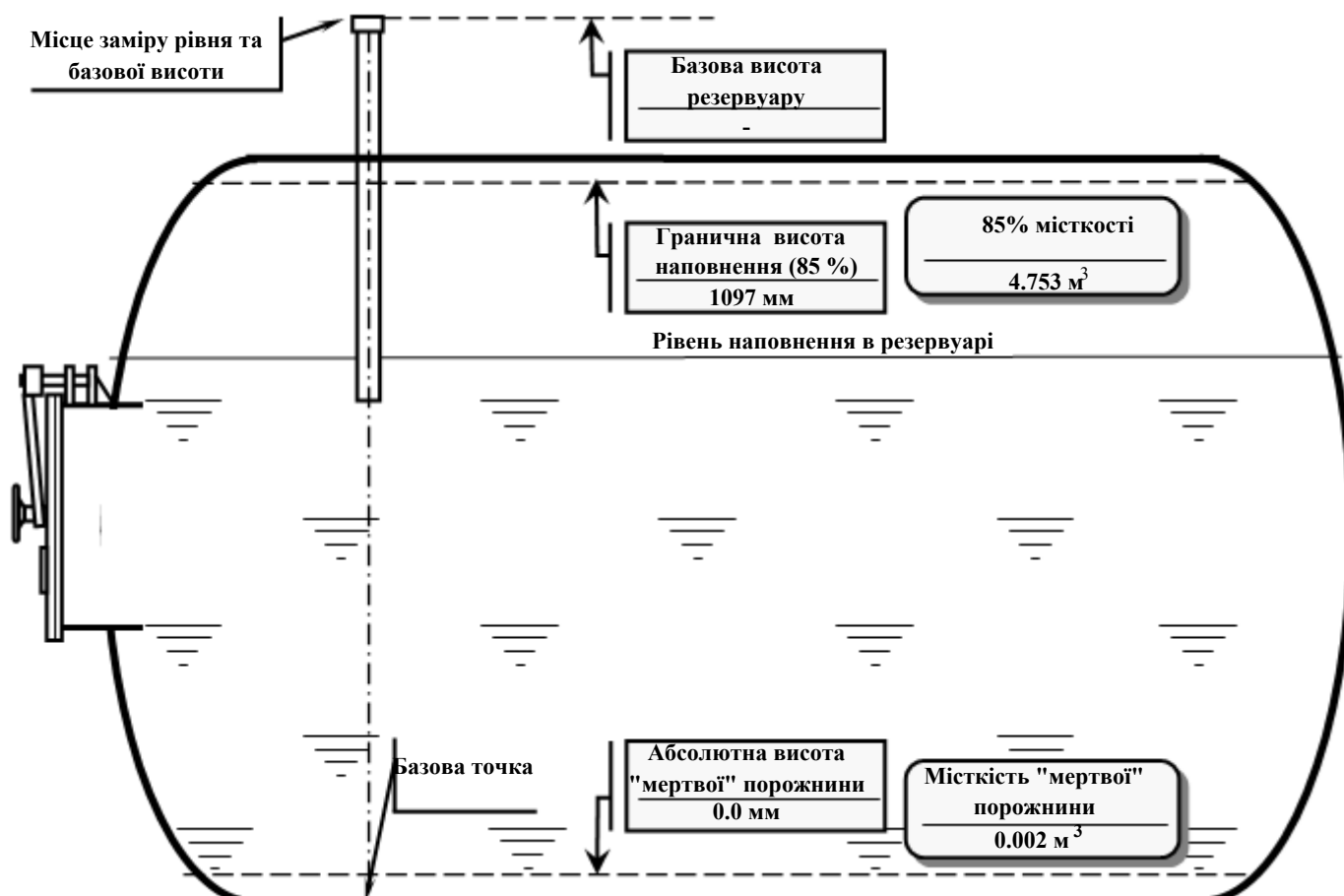
## 2. РЕЗУЛЬТАТИ ОБРОБЛЕННЯ І ОЦІНЮВАННЯ ТОЧНОСТІ

Таблиця 2.1 - Характеристики місткості резервуару

| Найменування характеристики                                 | Значення             | Границі похибки                            |
|---|----------------------|--|
| Абсолютна висота "мертвої" порожнини                        | 0.0 мм               | $\pm 2.0$ мм                               |
| Місткість "мертвої" порожнини                               | 0.002 м <sup>3</sup> | $\pm 0.005$ м <sup>3</sup>                 |
| Гранична висота наповнення (85% від максимальної місткості) | 1097.0 мм            | $\pm 2.0$ мм                               |
| 85% від максимальної місткості                              | 4.753 м <sup>3</sup> | $\pm 0.012$ м <sup>3</sup><br>$\pm 0.21$ % |

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

## 3. ЕСКІЗ РЕЗЕРВУАРУ



Начальник сектора

посада

Відбиток повірного  
тавра або штамп

Рудич С.В.

підпис

ініціали, прізвище

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

Організація ТОВ "Мікс Ойл"

Тип: СВГ-5

Резервуар № 7

| Рівень<br>наповнен-<br>ня, см | Місткість, м³ |       |       |       |       |       |       |       |       |       | Відсоток<br>місткості<br>% |
|-------------------------------|---------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|----------------------------|
|                               | см/10         |       |       |       |       |       |       |       |       |       |                            |
|                               | 0             | 1     | 2     | 3     | 4     | 5     | 6     | 7     | 8     | 9     |                            |
| 0                             | 0.002         | 0.003 | 0.004 | 0.004 | 0.005 | 0.006 | 0.006 | 0.007 | 0.008 | 0.008 | 0.04                       |
| 1                             | 0.009         | 0.010 | 0.011 | 0.012 | 0.013 | 0.014 | 0.015 | 0.016 | 0.017 | 0.018 | 0.16                       |
| 2                             | 0.019         | 0.021 | 0.022 | 0.023 | 0.024 | 0.026 | 0.027 | 0.028 | 0.029 | 0.031 | 0.35                       |
| 3                             | 0.032         | 0.033 | 0.035 | 0.036 | 0.038 | 0.039 | 0.041 | 0.042 | 0.044 | 0.045 | 0.57                       |
| 4                             | 0.047         | 0.048 | 0.050 | 0.051 | 0.053 | 0.055 | 0.056 | 0.058 | 0.059 | 0.061 | 0.83                       |
| 5                             | 0.063         | 0.064 | 0.066 | 0.068 | 0.070 | 0.072 | 0.073 | 0.075 | 0.077 | 0.079 | 1.12                       |
| 6                             | 0.080         | 0.082 | 0.084 | 0.086 | 0.088 | 0.090 | 0.092 | 0.094 | 0.096 | 0.098 | 1.44                       |
| 7                             | 0.100         | 0.102 | 0.104 | 0.106 | 0.108 | 0.110 | 0.112 | 0.114 | 0.117 | 0.119 | 1.79                       |
| 8                             | 0.121         | 0.123 | 0.125 | 0.127 | 0.130 | 0.132 | 0.134 | 0.136 | 0.139 | 0.141 | 2.16                       |
| 9                             | 0.143         | 0.145 | 0.148 | 0.150 | 0.152 | 0.155 | 0.157 | 0.160 | 0.162 | 0.164 | 2.56                       |
| 10                            | 0.167         | 0.169 | 0.172 | 0.174 | 0.177 | 0.179 | 0.182 | 0.184 | 0.186 | 0.189 | 2.98                       |
| 11                            | 0.191         | 0.194 | 0.197 | 0.199 | 0.202 | 0.205 | 0.207 | 0.210 | 0.212 | 0.215 | 3.42                       |
| 12                            | 0.218         | 0.220 | 0.223 | 0.226 | 0.228 | 0.231 | 0.234 | 0.237 | 0.239 | 0.242 | 3.89                       |
| 13                            | 0.245         | 0.248 | 0.251 | 0.253 | 0.256 | 0.259 | 0.262 | 0.265 | 0.268 | 0.270 | 4.38                       |
| 14                            | 0.273         | 0.276 | 0.279 | 0.282 | 0.285 | 0.288 | 0.291 | 0.294 | 0.297 | 0.300 | 4.89                       |
| 15                            | 0.303         | 0.306 | 0.309 | 0.312 | 0.315 | 0.318 | 0.321 | 0.324 | 0.327 | 0.330 | 5.41                       |
| 16                            | 0.333         | 0.336 | 0.340 | 0.343 | 0.346 | 0.349 | 0.352 | 0.355 | 0.359 | 0.362 | 5.96                       |
| 17                            | 0.365         | 0.368 | 0.371 | 0.375 | 0.378 | 0.381 | 0.384 | 0.388 | 0.391 | 0.394 | 6.52                       |
| 18                            | 0.397         | 0.401 | 0.404 | 0.407 | 0.411 | 0.414 | 0.417 | 0.421 | 0.424 | 0.427 | 7.10                       |
| 19                            | 0.431         | 0.434 | 0.437 | 0.441 | 0.444 | 0.448 | 0.451 | 0.455 | 0.458 | 0.461 | 7.70                       |
| 20                            | 0.465         | 0.468 | 0.472 | 0.475 | 0.479 | 0.482 | 0.486 | 0.489 | 0.493 | 0.496 | 8.31                       |
| 21                            | 0.500         | 0.503 | 0.507 | 0.511 | 0.514 | 0.518 | 0.521 | 0.525 | 0.528 | 0.532 | 8.94                       |
| 22                            | 0.536         | 0.539 | 0.543 | 0.547 | 0.550 | 0.554 | 0.558 | 0.561 | 0.565 | 0.569 | 9.58                       |
| 23                            | 0.572         | 0.576 | 0.580 | 0.583 | 0.587 | 0.591 | 0.595 | 0.598 | 0.602 | 0.606 | 10.23                      |
| 24                            | 0.610         | 0.613 | 0.617 | 0.621 | 0.625 | 0.629 | 0.632 | 0.636 | 0.640 | 0.644 | 10.90                      |
| 25                            | 0.648         | 0.651 | 0.655 | 0.659 | 0.663 | 0.667 | 0.671 | 0.675 | 0.679 | 0.682 | 11.58                      |
| 26                            | 0.686         | 0.690 | 0.694 | 0.698 | 0.702 | 0.706 | 0.710 | 0.714 | 0.718 | 0.722 | 12.27                      |
| 27                            | 0.726         | 0.730 | 0.734 | 0.738 | 0.742 | 0.746 | 0.750 | 0.754 | 0.758 | 0.762 | 12.97                      |
| 28                            | 0.766         | 0.770 | 0.774 | 0.778 | 0.782 | 0.786 | 0.790 | 0.794 | 0.798 | 0.802 | 13.69                      |
| 29                            | 0.806         | 0.811 | 0.815 | 0.819 | 0.823 | 0.827 | 0.831 | 0.835 | 0.839 | 0.844 | 14.42                      |
| 30                            | 0.848         | 0.852 | 0.856 | 0.860 | 0.864 | 0.869 | 0.873 | 0.877 | 0.881 | 0.885 | 15.15                      |
| 31                            | 0.890         | 0.894 | 0.898 | 0.902 | 0.906 | 0.911 | 0.915 | 0.919 | 0.923 | 0.928 | 15.90                      |
| 32                            | 0.932         | 0.936 | 0.941 | 0.945 | 0.949 | 0.953 | 0.958 | 0.962 | 0.966 | 0.971 | 16.66                      |
| 33                            | 0.975         | 0.979 | 0.984 | 0.988 | 0.992 | 0.997 | 1.001 | 1.005 | 1.010 | 1.014 | 17.43                      |
| 34                            | 1.018         | 1.023 | 1.027 | 1.032 | 1.036 | 1.040 | 1.045 | 1.049 | 1.054 | 1.058 | 18.21                      |
| 35                            | 1.062         | 1.067 | 1.071 | 1.076 | 1.080 | 1.085 | 1.089 | 1.094 | 1.098 | 1.102 | 18.99                      |
| 36                            | 1.107         | 1.111 | 1.116 | 1.120 | 1.125 | 1.129 | 1.134 | 1.138 | 1.143 | 1.147 | 19.79                      |
| 37                            | 1.152         | 1.156 | 1.161 | 1.165 | 1.170 | 1.175 | 1.179 | 1.184 | 1.188 | 1.193 | 20.59                      |
| 38                            | 1.197         | 1.202 | 1.206 | 1.211 | 1.216 | 1.220 | 1.225 | 1.229 | 1.234 | 1.238 | 21.40                      |
| 39                            | 1.243         | 1.248 | 1.252 | 1.257 | 1.262 | 1.266 | 1.271 | 1.275 | 1.280 | 1.285 | 22.22                      |
| 40                            | 1.289         | 1.294 | 1.299 | 1.303 | 1.308 | 1.313 | 1.317 | 1.322 | 1.327 | 1.331 | 23.05                      |
| 41                            | 1.336         | 1.341 | 1.345 | 1.350 | 1.355 | 1.359 | 1.364 | 1.369 | 1.374 | 1.378 | 23.88                      |
| 42                            | 1.383         | 1.388 | 1.392 | 1.397 | 1.402 | 1.407 | 1.411 | 1.416 | 1.421 | 1.426 | 24.72                      |
| 43                            | 1.430         | 1.435 | 1.440 | 1.445 | 1.449 | 1.454 | 1.459 | 1.464 | 1.468 | 1.473 | 25.57                      |
| 44                            | 1.478         | 1.483 | 1.488 | 1.492 | 1.497 | 1.502 | 1.507 | 1.512 | 1.516 | 1.521 | 26.42                      |
| 45                            | 1.526         | 1.531 | 1.536 | 1.541 | 1.545 | 1.550 | 1.555 | 1.560 | 1.565 | 1.570 | 27.28                      |
| 46                            | 1.574         | 1.579 | 1.584 | 1.589 | 1.594 | 1.599 | 1.604 | 1.609 | 1.613 | 1.618 | 28.15                      |
| 47                            | 1.623         | 1.628 | 1.633 | 1.638 | 1.643 | 1.648 | 1.653 | 1.658 | 1.662 | 1.667 | 29.02                      |
| 48                            | 1.672         | 1.677 | 1.682 | 1.687 | 1.692 | 1.697 | 1.702 | 1.707 | 1.712 | 1.717 | 29.89                      |
| 49                            | 1.722         | 1.726 | 1.731 | 1.736 | 1.741 | 1.746 | 1.751 | 1.756 | 1.761 | 1.766 | 30.77                      |

Начальник сектора

посада

Рудич С.В.

підпис

ініціали, прізвище

Відбиток повірного

тавра або штамп

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

Організація ТОВ "Мікс Ойл"

Тип: СВГ-5

Резервуар № 7

| Рівень<br>наповнен-<br>ня, см | Місткість, м <sup>3</sup> |       |       |       |       |       |       |       |       |       | Відсоток<br>місткості<br>% |
|-------------------------------|---------------------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|----------------------------|
|                               | см/10                     |       |       |       |       |       |       |       |       |       |                            |
|                               | 0                         | 1     | 2     | 3     | 4     | 5     | 6     | 7     | 8     | 9     |                            |
| 50                            | 1.771                     | 1.776 | 1.781 | 1.786 | 1.791 | 1.796 | 1.801 | 1.806 | 1.811 | 1.816 | 31.66                      |
| 51                            | 1.821                     | 1.826 | 1.831 | 1.836 | 1.841 | 1.846 | 1.851 | 1.856 | 1.861 | 1.866 | 32.55                      |
| 52                            | 1.871                     | 1.876 | 1.881 | 1.886 | 1.891 | 1.896 | 1.901 | 1.906 | 1.911 | 1.916 | 33.45                      |
| 53                            | 1.921                     | 1.926 | 1.931 | 1.936 | 1.942 | 1.947 | 1.952 | 1.957 | 1.962 | 1.967 | 34.35                      |
| 54                            | 1.972                     | 1.977 | 1.982 | 1.987 | 1.992 | 1.997 | 2.002 | 2.007 | 2.012 | 2.017 | 35.25                      |
| 55                            | 2.023                     | 2.028 | 2.033 | 2.038 | 2.043 | 2.048 | 2.053 | 2.058 | 2.063 | 2.068 | 36.16                      |
| 56                            | 2.074                     | 2.079 | 2.084 | 2.089 | 2.094 | 2.099 | 2.104 | 2.109 | 2.114 | 2.120 | 37.07                      |
| 57                            | 2.125                     | 2.130 | 2.135 | 2.140 | 2.145 | 2.150 | 2.155 | 2.161 | 2.166 | 2.171 | 37.98                      |
| 58                            | 2.176                     | 2.181 | 2.186 | 2.191 | 2.197 | 2.202 | 2.207 | 2.212 | 2.217 | 2.222 | 38.90                      |
| 59                            | 2.227                     | 2.233 | 2.238 | 2.243 | 2.248 | 2.253 | 2.258 | 2.263 | 2.269 | 2.274 | 39.82                      |
| 60                            | 2.279                     | 2.284 | 2.289 | 2.294 | 2.300 | 2.305 | 2.310 | 2.315 | 2.320 | 2.326 | 40.74                      |
| 61                            | 2.331                     | 2.336 | 2.341 | 2.346 | 2.351 | 2.357 | 2.362 | 2.367 | 2.372 | 2.377 | 41.66                      |
| 62                            | 2.383                     | 2.388 | 2.393 | 2.398 | 2.403 | 2.409 | 2.414 | 2.419 | 2.424 | 2.429 | 42.59                      |
| 63                            | 2.434                     | 2.440 | 2.445 | 2.450 | 2.455 | 2.461 | 2.466 | 2.471 | 2.476 | 2.481 | 43.52                      |
| 64                            | 2.487                     | 2.492 | 2.497 | 2.502 | 2.507 | 2.513 | 2.518 | 2.523 | 2.528 | 2.533 | 44.45                      |
| 65                            | 2.539                     | 2.544 | 2.549 | 2.554 | 2.560 | 2.565 | 2.570 | 2.575 | 2.580 | 2.586 | 45.38                      |
| 66                            | 2.591                     | 2.596 | 2.601 | 2.607 | 2.612 | 2.617 | 2.622 | 2.627 | 2.633 | 2.638 | 46.32                      |
| 67                            | 2.643                     | 2.648 | 2.654 | 2.659 | 2.664 | 2.669 | 2.674 | 2.680 | 2.685 | 2.690 | 47.25                      |
| 68                            | 2.695                     | 2.701 | 2.706 | 2.711 | 2.716 | 2.722 | 2.727 | 2.732 | 2.737 | 2.742 | 48.18                      |
| 69                            | 2.748                     | 2.753 | 2.758 | 2.763 | 2.769 | 2.774 | 2.779 | 2.784 | 2.790 | 2.795 | 49.12                      |
| 70                            | 2.800                     | 2.805 | 2.811 | 2.816 | 2.821 | 2.826 | 2.831 | 2.837 | 2.842 | 2.847 | 50.06                      |
| 71                            | 2.852                     | 2.858 | 2.863 | 2.868 | 2.873 | 2.879 | 2.884 | 2.889 | 2.894 | 2.900 | 50.99                      |
| 72                            | 2.905                     | 2.910 | 2.915 | 2.921 | 2.926 | 2.931 | 2.936 | 2.941 | 2.947 | 2.952 | 51.93                      |
| 73                            | 2.957                     | 2.962 | 2.968 | 2.973 | 2.978 | 2.983 | 2.989 | 2.994 | 2.999 | 3.004 | 52.86                      |
| 74                            | 3.009                     | 3.015 | 3.020 | 3.025 | 3.030 | 3.036 | 3.041 | 3.046 | 3.051 | 3.057 | 53.80                      |
| 75                            | 3.062                     | 3.067 | 3.072 | 3.077 | 3.083 | 3.088 | 3.093 | 3.098 | 3.104 | 3.109 | 54.73                      |
| 76                            | 3.114                     | 3.119 | 3.124 | 3.130 | 3.135 | 3.140 | 3.145 | 3.151 | 3.156 | 3.161 | 55.67                      |
| 77                            | 3.166                     | 3.171 | 3.177 | 3.182 | 3.187 | 3.192 | 3.197 | 3.203 | 3.208 | 3.213 | 56.60                      |
| 78                            | 3.218                     | 3.223 | 3.229 | 3.234 | 3.239 | 3.244 | 3.249 | 3.255 | 3.260 | 3.265 | 57.53                      |
| 79                            | 3.270                     | 3.275 | 3.281 | 3.286 | 3.291 | 3.296 | 3.301 | 3.307 | 3.312 | 3.317 | 58.46                      |
| 80                            | 3.322                     | 3.327 | 3.333 | 3.338 | 3.343 | 3.348 | 3.353 | 3.358 | 3.364 | 3.369 | 59.39                      |
| 81                            | 3.374                     | 3.379 | 3.384 | 3.389 | 3.395 | 3.400 | 3.405 | 3.410 | 3.415 | 3.420 | 60.31                      |
| 82                            | 3.426                     | 3.431 | 3.436 | 3.441 | 3.446 | 3.451 | 3.457 | 3.462 | 3.467 | 3.472 | 61.24                      |
| 83                            | 3.477                     | 3.482 | 3.487 | 3.493 | 3.498 | 3.503 | 3.508 | 3.513 | 3.518 | 3.523 | 62.16                      |
| 84                            | 3.529                     | 3.534 | 3.539 | 3.544 | 3.549 | 3.554 | 3.559 | 3.564 | 3.569 | 3.575 | 63.08                      |
| 85                            | 3.580                     | 3.585 | 3.590 | 3.595 | 3.600 | 3.605 | 3.610 | 3.615 | 3.621 | 3.626 | 63.99                      |
| 86                            | 3.631                     | 3.636 | 3.641 | 3.646 | 3.651 | 3.656 | 3.661 | 3.666 | 3.671 | 3.676 | 64.90                      |
| 87                            | 3.682                     | 3.687 | 3.692 | 3.697 | 3.702 | 3.707 | 3.712 | 3.717 | 3.722 | 3.727 | 65.81                      |
| 88                            | 3.732                     | 3.737 | 3.742 | 3.747 | 3.752 | 3.757 | 3.762 | 3.768 | 3.773 | 3.778 | 66.72                      |
| 89                            | 3.783                     | 3.788 | 3.793 | 3.798 | 3.803 | 3.808 | 3.813 | 3.818 | 3.823 | 3.828 | 67.62                      |
| 90                            | 3.833                     | 3.838 | 3.843 | 3.848 | 3.853 | 3.858 | 3.863 | 3.868 | 3.873 | 3.878 | 68.52                      |
| 91                            | 3.883                     | 3.888 | 3.893 | 3.898 | 3.903 | 3.908 | 3.913 | 3.918 | 3.923 | 3.928 | 69.41                      |
| 92                            | 3.933                     | 3.937 | 3.942 | 3.947 | 3.952 | 3.957 | 3.962 | 3.967 | 3.972 | 3.977 | 70.30                      |
| 93                            | 3.982                     | 3.987 | 3.992 | 3.997 | 4.002 | 4.007 | 4.011 | 4.016 | 4.021 | 4.026 | 71.18                      |
| 94                            | 4.031                     | 4.036 | 4.041 | 4.046 | 4.051 | 4.056 | 4.060 | 4.065 | 4.070 | 4.075 | 72.06                      |
| 95                            | 4.080                     | 4.085 | 4.090 | 4.095 | 4.099 | 4.104 | 4.109 | 4.114 | 4.119 | 4.124 | 72.94                      |
| 96                            | 4.129                     | 4.133 | 4.138 | 4.143 | 4.148 | 4.153 | 4.158 | 4.162 | 4.167 | 4.172 | 73.80                      |
| 97                            | 4.177                     | 4.182 | 4.186 | 4.191 | 4.196 | 4.201 | 4.206 | 4.210 | 4.215 | 4.220 | 74.67                      |
| 98                            | 4.225                     | 4.229 | 4.234 | 4.239 | 4.244 | 4.248 | 4.253 | 4.258 | 4.263 | 4.267 | 75.52                      |
| 99                            | 4.272                     | 4.277 | 4.282 | 4.286 | 4.291 | 4.296 | 4.300 | 4.305 | 4.310 | 4.315 | 76.37                      |

Начальник сектора

посада

Відбиток повірного  
тавра або штампу

Рудич С.В.

підпис

ініціали, прізвище

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

Організація ТОВ "Мікс Ойл"

Тип: СВГ-5

Резервуар № 7

| Рівень<br>наповнен-<br>ня, см | Місткість, м <sup>3</sup> |       |       |       |       |       |       |       |       |       | Відсоток<br>місткості<br>% |
|-------------------------------|---------------------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|----------------------------|
|                               | см/10                     |       |       |       |       |       |       |       |       |       |                            |
|                               | 0                         | 1     | 2     | 3     | 4     | 5     | 6     | 7     | 8     | 9     |                            |
| 100                           | 4.319                     | 4.324 | 4.329 | 4.333 | 4.338 | 4.343 | 4.347 | 4.352 | 4.357 | 4.361 | 77.21                      |
| 101                           | 4.366                     | 4.371 | 4.375 | 4.380 | 4.385 | 4.389 | 4.394 | 4.399 | 4.403 | 4.408 | 78.05                      |
| 102                           | 4.412                     | 4.417 | 4.422 | 4.426 | 4.431 | 4.435 | 4.440 | 4.445 | 4.449 | 4.454 | 78.88                      |
| 103                           | 4.458                     | 4.463 | 4.467 | 4.472 | 4.476 | 4.481 | 4.486 | 4.490 | 4.495 | 4.499 | 79.70                      |
| 104                           | 4.504                     | 4.508 | 4.513 | 4.517 | 4.522 | 4.526 | 4.531 | 4.535 | 4.540 | 4.544 | 80.51                      |
| 105                           | 4.549                     | 4.553 | 4.558 | 4.562 | 4.566 | 4.571 | 4.575 | 4.580 | 4.584 | 4.589 | 81.31                      |
| 106                           | 4.593                     | 4.598 | 4.602 | 4.606 | 4.611 | 4.615 | 4.619 | 4.624 | 4.628 | 4.633 | 82.11                      |
| 107                           | 4.637                     | 4.641 | 4.646 | 4.650 | 4.654 | 4.659 | 4.663 | 4.667 | 4.672 | 4.676 | 82.89                      |
| 108                           | 4.681                     | 4.685 | 4.689 | 4.693 | 4.698 | 4.702 | 4.706 | 4.711 | 4.715 | 4.719 | 83.67                      |
| 109                           | 4.723                     | 4.728 | 4.732 | 4.736 | 4.740 | 4.745 | 4.749 | 4.753 | 4.757 | 4.762 | 84.44                      |
| 110                           | 4.766                     | 4.770 | 4.774 | 4.778 | 4.782 | 4.787 | 4.791 | 4.795 | 4.799 | 4.803 | 85.19                      |
| 111                           | 4.808                     | 4.812 | 4.816 | 4.820 | 4.824 | 4.828 | 4.832 | 4.836 | 4.840 | 4.845 | 85.94                      |
| 112                           | 4.849                     | 4.853 | 4.857 | 4.861 | 4.865 | 4.869 | 4.873 | 4.877 | 4.881 | 4.885 | 86.68                      |
| 113                           | 4.889                     | 4.893 | 4.897 | 4.901 | 4.905 | 4.909 | 4.913 | 4.917 | 4.921 | 4.925 | 87.40                      |
| 114                           | 4.929                     | 4.933 | 4.937 | 4.941 | 4.945 | 4.949 | 4.953 | 4.957 | 4.961 | 4.965 | 88.12                      |
| 115                           | 4.969                     | 4.972 | 4.976 | 4.980 | 4.984 | 4.988 | 4.992 | 4.996 | 4.999 | 5.003 | 88.82                      |
| 116                           | 5.007                     | 5.011 | 5.015 | 5.019 | 5.022 | 5.026 | 5.030 | 5.034 | 5.037 | 5.041 | 89.51                      |
| 117                           | 5.045                     | 5.049 | 5.052 | 5.056 | 5.060 | 5.064 | 5.067 | 5.071 | 5.075 | 5.078 | 90.19                      |
| 118                           | 5.082                     | 5.086 | 5.089 | 5.093 | 5.097 | 5.100 | 5.104 | 5.108 | 5.111 | 5.115 | 90.85                      |
| 119                           | 5.118                     | 5.122 | 5.126 | 5.129 | 5.133 | 5.136 | 5.140 | 5.143 | 5.147 | 5.150 | 91.50                      |
| 120                           | 5.154                     | 5.157 | 5.161 | 5.164 | 5.168 | 5.171 | 5.175 | 5.178 | 5.181 | 5.185 | 92.13                      |
| 121                           | 5.188                     | 5.192 | 5.195 | 5.198 | 5.202 | 5.205 | 5.208 | 5.212 | 5.215 | 5.218 | 92.75                      |
| 122                           | 5.222                     | 5.225 | 5.228 | 5.231 | 5.235 | 5.238 | 5.241 | 5.244 | 5.248 | 5.251 | 93.35                      |
| 123                           | 5.254                     | 5.257 | 5.260 | 5.264 | 5.267 | 5.270 | 5.273 | 5.276 | 5.279 | 5.282 | 93.93                      |
| 124                           | 5.285                     | 5.288 | 5.292 | 5.295 | 5.298 | 5.301 | 5.304 | 5.307 | 5.310 | 5.313 | 94.49                      |
| 125                           | 5.316                     | 5.319 | 5.321 | 5.324 | 5.327 | 5.330 | 5.333 | 5.336 | 5.339 | 5.342 | 95.03                      |
| 126                           | 5.345                     | 5.348 | 5.350 | 5.353 | 5.356 | 5.359 | 5.362 | 5.364 | 5.367 | 5.370 | 95.55                      |
| 127                           | 5.373                     | 5.375 | 5.378 | 5.381 | 5.383 | 5.386 | 5.389 | 5.391 | 5.394 | 5.397 | 96.04                      |
| 128                           | 5.400                     | 5.402 | 5.405 | 5.407 | 5.410 | 5.412 | 5.415 | 5.417 | 5.420 | 5.423 | 96.52                      |
| 129                           | 5.425                     | 5.428 | 5.430 | 5.432 | 5.435 | 5.437 | 5.440 | 5.442 | 5.445 | 5.447 | 96.98                      |
| 130                           | 5.450                     | 5.452 | 5.454 | 5.457 | 5.459 | 5.461 | 5.463 | 5.466 | 5.468 | 5.470 | 97.42                      |
| 131                           | 5.473                     | 5.475 | 5.477 | 5.479 | 5.481 | 5.484 | 5.486 | 5.488 | 5.490 | 5.492 | 97.83                      |
| 132                           | 5.494                     | 5.496 | 5.499 | 5.501 | 5.503 | 5.505 | 5.507 | 5.509 | 5.511 | 5.513 | 98.22                      |
| 133                           | 5.515                     | 5.517 | 5.518 | 5.520 | 5.522 | 5.524 | 5.526 | 5.528 | 5.530 | 5.532 | 98.58                      |
| 134                           | 5.533                     | 5.535 | 5.537 | 5.538 | 5.540 | 5.542 | 5.543 | 5.545 | 5.547 | 5.549 | 98.92                      |
| 135                           | 5.550                     | 5.552 | 5.553 | 5.555 | 5.556 | 5.558 | 5.559 | 5.561 | 5.562 | 5.564 | 99.22                      |
| 136                           | 5.565                     | 5.566 | 5.568 | 5.569 | 5.570 | 5.571 | 5.573 | 5.574 | 5.575 | 5.576 | 99.48                      |
| 137                           | 5.578                     | 5.579 | 5.579 | 5.580 | 5.581 | 5.582 | 5.583 | 5.584 | 5.585 | 5.586 | 99.71                      |
| 138                           | 5.587                     | 5.588 | 5.588 | 5.589 | 5.590 | 5.590 | 5.591 | 5.591 | 5.592 | 5.592 | 99.88                      |
| 139                           | 5.593                     | 5.593 | 5.594 | 5.595 | 5.595 | 5.596 | 5.596 | 5.597 | 5.597 | 5.598 | 99.98                      |

Начальник сектора

Рудич С.В.

Відбиток повірного  
тавра або штамп

посада

підпис

ініціали, прізвище