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

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

#### ЗАТВЕРДЖУЮ

| КЕРІВНИК ДП | "Київоблстанда | ртметрологія" |
|-------------|----------------|---------------|
|-------------|----------------|---------------|

| " | " | 20 | p. |
|---|---|----|----|

# Градуювальна таблиця

на Резервуар для зберігання скраплених вуглеводневих газів типу СВГ-5

Резервуар № 1

Організація: ТОВ "Мікс Оіл"

Місце встановлення резервуару: АЗС №10, вул. Чернігівська, 7, м. Суми Сумської області

Загальна місткість: **4.894 м**<sup>3</sup>

Гранична висота наповнення: 1402 мм

Рівень, нижче якого обліково-

розрахункові операції не виконуються: 0 мм

Об'єм "мертвого" залишку: **0.000 м**<sup>3</sup>

Базова висота резервуару:

Границі допустимої відносної похибки

визначення загальної місткості резервуару: ± 0.17 %

Дата проведення розрахунків: 6 березня 2020 р.

Дійсна до: 6 березня 2025 р.

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

Начальник сектора Рудич С.В.

Провідний інженер Пивоваров В.Л.

Реєстраційний номер 334-20

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<br>реєстрації | Реєстраційний<br>номер | Дата<br>вимірювання | Призначення резервуару                        |
|-------|--------------------|------------------------|---------------------|---|
| 56001 | 18.03.2020         | 334-20                 | 06.03.2020          | для зберігання скраплених вуглеводневих газів |

# Продовження таблиці 1.1

| Місце встановлення резервуару (місце проведення вимірювань) | Засоби вимірювальної техніки (ЗВТ)  |
|---|---|
| АЗС №10, вул. Чернігівська, 7, 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<br>вимірювань | Тип    | Номер | Температура повітря, °С | Атмосферний<br>тиск, кПа |
| зсередини               | СВГ-5  | 1     | 6                       | 100.4                    |

### 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<br>вимірювання | Границі похибки |
|--|--------------------------|-----------------|
| Абсолютні висоти та температура сті                                | нки                      |                 |
| Низ (верх) зливного (усмоктувального) патрубка                     | 0 мм                     | ± 2 мм          |
| Максимальна висота наповнення                                      | 1402 мм                  | ± 2 мм          |
| Базова висота резервуару   |                          |                 |
| Базова висота рівнеміру  |                          |                 |
| Температура стінки   | 6.0 °C                   | ± 2.0 °C        |
| Горизонтальні координати точки вимірюв                             | ання 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 вимірювання | 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 <sup>3</sup>  |                 |

Таблиця 1.4 - Параметри стінки резервуару та інтервальні місткості

| Найменування параметру |           |         |         |            |             | <b>I</b>  | езультат<br>мірювання | 1 ^     | оаниці<br>хибки |         |
|------------------------|-----------|---------|---------|------------|-------------|-----------|-----------------------|---------|-----------------|---------|
| Товщина ст             | гінки     |         |         |            |             |           |                       | 8.0 мм  | ± 0             | 0.1 мм  |
| Товщина ш              | ару покри | RTTI    |         |            |             |           |                       |         |                 |         |
| Абсолют.               |           |         | Інт     | ервальні м | иісткості р | езервуару | , м <sup>3</sup>      |         | •               |         |
| висота, м              |           |         |         |            | M           |           |                       |         |                 |         |
|                        | +0.0970   | +0.1070 | +0.1170 | +0.1270    | +0.1370     | +0.1470   | +0.1570               | +0.1670 | +0.1770         | +0.1870 |
| -0.1                   |           |         |         |            |             |           |                       |         |                 |         |
| 0.0                    | 0.003     | 0.009   | 0.019   | 0.031      | 0.044       | 0.060     | 0.077                 | 0.095   | 0.115           | 0.135   |
| 0.1                    | 0.157     | 0.180   | 0.204   | 0.229      | 0.254       | 0.281     | 0.309                 | 0.337   | 0.366           | 0.396   |
| 0.2                    | 0.426     | 0.458   | 0.490   | 0.522      | 0.556       | 0.589     | 0.624                 | 0.659   | 0.694           | 0.730   |
| 0.3                    | 0.767     | 0.804   | 0.842   | 0.880      | 0.918       | 0.957     | 0.996                 | 1.036   | 1.076           | 1.117   |
| 0.4                    | 1.158     | 1.199   | 1.240   | 1.282      | 1.324       | 1.367     | 1.410                 | 1.453   | 1.496           | 1.540   |
| 0.5                    | 1.583     | 1.627   | 1.671   | 1.716      | 1.760       | 1.805     | 1.850                 | 1.895   | 1.940           | 1.985   |
| 0.6                    | 2.031     | 2.076   | 2.122   | 2.167      | 2.213       | 2.259     | 2.304                 | 2.350   | 2.396           | 2.442   |
| 0.7                    | 2.487     | 2.533   | 2.579   | 2.624      | 2.670       | 2.716     | 2.761                 | 2.807   | 2.852           | 2.897   |
| 0.8                    | 2.942     | 2.987   | 3.032   | 3.077      | 3.121       | 3.165     | 3.210                 | 3.253   | 3.297           | 3.341   |
| 0.9                    | 3.384     | 3.427   | 3.470   | 3.512      | 3.555       | 3.597     | 3.638                 | 3.680   | 3.721           | 3.762   |
| 1.0                    | 3.802     | 3.842   | 3.881   | 3.921      | 3.959       | 3.998     | 4.036                 | 4.073   | 4.110           | 4.147   |
| 1.1                    | 4.183     | 4.218   | 4.253   | 4.287      | 4.321       | 4.354     | 4.386                 | 4.418   | 4.449           | 4.480   |
| 1.2                    | 4.509     | 4.538   | 4.567   | 4.594      |             |           |                       |         |                 | 4.739   |
| 1.3                    | 4.759     | 4.778   | 4.796   | 4.813      | 4.827       | 4.841     | 4.852                 | 4.861   | 4.866           | 4.867   |
| 1.4                    | 4.867     |         |         |            |             |           |                       |         |                 |         |

| Форма деталі | Повжина*        | Діаметр   | D       | Кут       | Абсолютна       | висота, мм       | Об'єм,         |
|--------------|-----------------|-----------|---------|-----------|-----------------|------------------|----------------|
| (обладнання) | Довжина*,<br>мм | /ширина/, | висота, | нахилу, ° | нижньої<br>межі | верхньої<br>межі | 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 ТОВ "ОІЛТЕХСЕРВІС" |   | Комар Д.А.         |  |  |  |  |

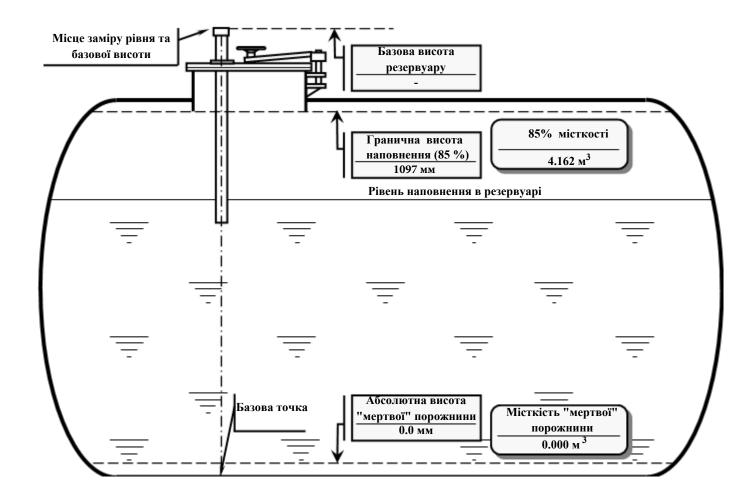
#### 2. РЕЗУЛЬТАТИ ОБРОБЛЕННЯ І ОЦІНЮВАННЯ ТОЧНОСТІ

Таблця 2.1 - Характеристики місткості резервуару

| Найменування характеристики                                 | Значення             | Границі похибки                         |
|---|----------------------|---|
| Абсолютна висота "мертвої" порожнини                        | 0.0 мм               | ± 2.0 мм                                |
| Місткість "мертвої" порожнини                               | $0.000 \text{ m}^3$  | $\pm~0.005~\mathrm{m}^{3}$              |
| Гранична висота наповнення (85% від максимальної місткості) | 1097.0 мм            | ± 2.0 мм                                |
| 85% від максимальної місткості                              | 4.162 м <sup>3</sup> | $\pm 0.008 \mathrm{m}^3 \\ \pm 0.17 \%$ |

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. ініціали, прізвище посада

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

Організація ТОВ "Мікс Оіл"

Тип: СВГ-5 Резервуар № 1

| Рівень    |                                 | 1 - 3 Резервуар № 1 Містиість м <sup>3</sup> |       |       |                |                |                |                |                |                |              |
|-----------|---------------------------------|--|-------|-------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|--------------|
|           | Місткість, м <sup>3</sup> cм/10 |  |       |       |                |                |                |                |                |                | Відсоток     |
| наповнен- | 0 1                             |  | 2 1   | 2 1   |                |                |                |                | 0              | l 0            | місткості    |
| ня, см    | 0                               | 1  | 2     | 3     | 4              | 5              | 6              | 7              | 8              | 9              | %            |
| 0         | 0.000                           | 0.004  | 0.001 | 0.001 | 0.001          | 0.002          | 0.002          | 0.002          | 0.002          | 0.003          | 0.06         |
| 1         | 0.003                           | 0.004  | 0.004 | 0.005 | 0.006          | 0.007          | 0.007          | 0.008          | 0.009          | 0.009          | 0.06         |
| 2         | 0.010                           | 0.011  | 0.012 | 0.013 | 0.014          | 0.015          | 0.016          | 0.017          | 0.018          | 0.019          | 0.21         |
| 3         | 0.020                           | 0.021  | 0.022 | 0.024 | 0.025          | 0.026          | 0.027          | 0.029          | 0.030          | 0.031          | 0.41         |
| 4         | 0.032                           | 0.034  | 0.035 | 0.036 | 0.038          | 0.039          | 0.041          | 0.042          | 0.043          | 0.045          | 0.66         |
| 5         | 0.046                           | 0.048  | 0.049 | 0.051 | 0.052          | 0.054          | 0.056          | 0.057          | 0.059          | 0.060          | 0.94         |
| 6         | 0.062                           | 0.064  | 0.065 | 0.067 | 0.069          | 0.070          | 0.072          | 0.074          | 0.076          | 0.077          | 1.26         |
| 7         | 0.079                           | 0.081  | 0.083 | 0.084 | 0.086          | 0.088          | 0.090          | 0.092          | 0.094          | 0.096          | 1.61         |
| 8         | 0.097                           | 0.099  | 0.101 | 0.103 | 0.105          | 0.107          | 0.109          | 0.111          | 0.113          | 0.115          | 1.99         |
| 9         | 0.117                           | 0.119  | 0.121 | 0.123 | 0.126          | 0.128          | 0.130          | 0.132          | 0.134          | 0.136          | 2.39         |
| 10        | 0.138                           | 0.140  | 0.143 | 0.145 | 0.147          | 0.149          | 0.151          | 0.154          | 0.156          | 0.158          | 2.82         |
| 11        | 0.160                           | 0.162  | 0.165 | 0.167 | 0.169          | 0.172          | 0.174          | 0.176          | 0.179          | 0.181          | 3.27         |
| 12        | 0.183                           | 0.186  | 0.188 | 0.191 | 0.193          | 0.195          | 0.198          | 0.200          | 0.203          | 0.205          | 3.74         |
| 13        | 0.207                           | 0.210  | 0.212 | 0.215 | 0.217          | 0.220          | 0.222          | 0.225          | 0.227          | 0.230          | 4.24         |
| 14        | 0.233                           | 0.235  | 0.238 | 0.240 | 0.243          | 0.246          | 0.248          | 0.251          | 0.253          | 0.256          | 4.75         |
| 15        | 0.259                           | 0.261  | 0.264 | 0.267 | 0.269          | 0.272          | 0.275          | 0.277          | 0.280          | 0.283          | 5.28         |
| 16        | 0.285                           | 0.288  | 0.291 | 0.294 | 0.297          | 0.299          | 0.302          | 0.305          | 0.308          | 0.310          | 5.83         |
| 17        | 0.313                           | 0.316  | 0.319 | 0.322 | 0.325          | 0.327          | 0.330          | 0.333          | 0.336          | 0.339          | 6.40         |
| 18        | 0.342                           | 0.345  | 0.348 | 0.351 | 0.353          | 0.356          | 0.359          | 0.362          | 0.365          | 0.368          | 6.98         |
| 19        | 0.371                           | 0.374  | 0.377 | 0.380 | 0.383          | 0.386          | 0.389          | 0.392          | 0.395          | 0.398          | 7.58         |
| 20        | 0.401                           | 0.404  | 0.407 | 0.410 | 0.413          | 0.417          | 0.420          | 0.423          | 0.426          | 0.429          | 8.20         |
| 21 22     | 0.432                           | 0.435<br>0.467                               | 0.438 | 0.441 | 0.445<br>0.476 | 0.448<br>0.480 | 0.451<br>0.483 | 0.454<br>0.486 | 0.457<br>0.489 | 0.460<br>0.492 | 8.83<br>9.47 |
| 23        | 0.496                           | 0.467  | 0.470 | 0.473 | 0.476          | 0.480          | 0.483          | 0.486          | 0.489          | 0.492          | 10.13        |
| 24        | 0.490                           | 0.499  | 0.535 | 0.539 | 0.542          | 0.512          | 0.513          | 0.519          | 0.555          | 0.525          | 10.13        |
| 25        | 0.562                           | 0.565  | 0.569 | 0.572 | 0.576          | 0.579          | 0.549          | 0.532          | 0.589          | 0.593          | 11.48        |
| 26        | 0.596                           | 0.600  | 0.603 | 0.606 | 0.610          | 0.613          | 0.582          | 0.620          | 0.589          | 0.627          | 12.18        |
| 27        | 0.631                           | 0.634  | 0.638 | 0.641 | 0.645          | 0.648          | 0.652          | 0.655          | 0.659          | 0.663          | 12.18        |
| 28        | 0.666                           | 0.670  | 0.673 | 0.677 | 0.680          | 0.684          | 0.688          | 0.691          | 0.695          | 0.698          | 13.61        |
| 29        | 0.702                           | 0.705  | 0.709 | 0.713 | 0.716          | 0.720          | 0.724          | 0.727          | 0.731          | 0.735          | 14.34        |
| 30        | 0.702                           | 0.742  | 0.746 | 0.749 | 0.710          | 0.720          | 0.724          | 0.727          | 0.768          | 0.733          | 15.08        |
| 31        | 0.775                           | 0.779  | 0.782 | 0.786 | 0.790          | 0.794          | 0.797          | 0.801          | 0.805          |                | 15.84        |
| 32        | 0.812                           | 0.816  | 0.820 | 0.824 | 0.770          | 0.734          | 0.835          | 0.839          | 0.843          | 0.846          | 16.60        |
| 33        | 0.850                           | 0.854  | 0.858 | 0.862 | 0.866          | 0.869          | 0.873          | 0.877          | 0.881          | 0.885          | 17.37        |
| 34        | 0.888                           | 0.892  | 0.896 | 0.900 | 0.904          | 0.908          | 0.912          | 0.916          | 0.919          | 0.923          | 18.15        |
| 35        | 0.927                           | 0.931  | 0.935 | 0.939 | 0.943          | 0.947          | 0.951          | 0.955          | 0.959          | 0.962          | 18.95        |
| 36        | 0.966                           | 0.970  | 0.974 | 0.978 | 0.982          | 0.986          | 0.990          | 0.994          | 0.998          | 1.002          | 19.75        |
| 37        | 1.006                           | 1.010  | 1.014 | 1.018 | 1.022          | 1.026          | 1.030          | 1.034          | 1.038          | 1.042          | 20.56        |
| 38        | 1.046                           | 1.050  | 1.054 | 1.058 | 1.062          | 1.066          | 1.070          | 1.074          | 1.078          | 1.082          | 21.37        |
| 39        | 1.086                           | 1.090  | 1.094 | 1.099 | 1.103          | 1.107          | 1.111          | 1.115          | 1.119          | 1.123          | 22.20        |
| 40        | 1.127                           | 1.131  | 1.135 | 1.139 | 1.144          | 1.148          | 1.152          | 1.156          | 1.160          | 1.164          | 23.03        |
| 41        | 1.168                           | 1.172  | 1.177 | 1.181 | 1.185          | 1.189          | 1.193          | 1.197          | 1.201          | 1.206          | 23.87        |
| 42        | 1.210                           | 1.214  | 1.218 | 1.222 | 1.226          | 1.231          | 1.235          | 1.239          | 1.243          | 1.247          | 24.72        |
| 43        | 1.252                           | 1.256  | 1.260 | 1.264 | 1.268          | 1.273          | 1.277          | 1.281          | 1.285          | 1.289          | 25.57        |
| 44        | 1.294                           | 1.298  | 1.302 | 1.306 | 1.311          | 1.315          | 1.319          | 1.323          | 1.328          | 1.332          | 26.43        |
| 45        | 1.336                           | 1.340  | 1.345 | 1.349 | 1.353          | 1.357          | 1.362          | 1.366          | 1.370          | 1.375          | 27.30        |
| 46        | 1.379                           | 1.383  | 1.387 | 1.392 | 1.396          | 1.400          | 1.405          | 1.409          | 1.413          | 1.418          | 28.17        |
| 47        | 1.422                           | 1.426  | 1.430 | 1.435 | 1.439          | 1.443          | 1.448          | 1.452          | 1.456          | 1.461          | 29.05        |
| 48        | 1.465                           | 1.469  | 1.474 | 1.478 | 1.483          | 1.487          | 1.491          | 1.496          | 1.500          | 1.504          | 29.94        |
| 49        | 1.509                           | 1.513  | 1.517 | 1.522 | 1.526          | 1.531          | 1.535          | 1.539          | 1.544          | 1.548          | 30.83        |

Начальник сектора Рудич С.В.

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

Організація ТОВ "Мікс Оіл"

Тип: СВГ-5 Резервуар № 1

|           | Э Резервуар № 1 Місткість, м <sup>3</sup> |       |       |       |       |       |       |       |       |       |           |
|-----------|---|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-----------|
| Рівень    | місткість, м <sup>2</sup> см/10           |       |       |       |       |       |       |       |       |       | Відсоток  |
| наповнен- | 0 [                                       | 1     | 2 1   | 2 1   |       |       | (     | 7     | 0     |       | місткості |
| ня, см    | 0   | 1 557 | 2     | 3     | 4     | 5     | 6     | 7     | 8     | 9     | %         |
| 50        | 1.552                                     | 1.557 | 1.561 | 1.566 | 1.570 | 1.574 | 1.579 | 1.583 | 1.588 | 1.592 | 31.72     |
| 51        | 1.596                                     | 1.601 | 1.605 | 1.610 | 1.614 | 1.619 | 1.623 | 1.627 | 1.632 | 1.636 | 32.62     |
| 52        | 1.641                                     | 1.645 | 1.650 | 1.654 | 1.658 | 1.663 | 1.667 | 1.672 | 1.676 | 1.681 | 33.52     |
| 53        | 1.685                                     | 1.690 | 1.694 | 1.699 | 1.703 | 1.707 | 1.712 | 1.716 | 1.721 | 1.725 | 34.43     |
| 54        | 1.730                                     | 1.734 | 1.739 | 1.743 | 1.748 | 1.752 | 1.757 | 1.761 | 1.766 | 1.770 | 35.34     |
| 55        | 1.775                                     | 1.779 | 1.784 | 1.788 | 1.793 | 1.797 | 1.802 | 1.806 | 1.811 | 1.815 | 36.26     |
| 56        | 1.820                                     | 1.824 | 1.829 | 1.833 | 1.838 | 1.842 | 1.847 | 1.851 | 1.856 | 1.860 | 37.18     |
| 57        | 1.865                                     | 1.869 | 1.874 | 1.878 | 1.883 | 1.887 | 1.892 | 1.896 | 1.901 | 1.905 | 38.10     |
| 58        | 1.910                                     | 1.914 | 1.919 | 1.924 | 1.928 | 1.933 | 1.937 | 1.942 | 1.946 | 1.951 | 39.03     |
| 59        | 1.955                                     | 1.960 | 1.964 | 1.969 | 1.974 | 1.978 | 1.983 | 1.987 | 1.992 | 1.996 | 39.95     |
| 60        | 2.001                                     | 2.005 | 2.010 | 2.015 | 2.019 | 2.024 | 2.028 | 2.033 | 2.037 | 2.042 | 40.88     |
| 61        | 2.046                                     | 2.051 | 2.056 | 2.060 | 2.065 | 2.069 | 2.074 | 2.078 | 2.083 | 2.088 | 41.82     |
| 62        | 2.092                                     | 2.097 | 2.101 | 2.106 | 2.110 | 2.115 | 2.120 | 2.124 | 2.129 | 2.133 | 42.75     |
| 63        | 2.138                                     | 2.143 | 2.147 | 2.152 | 2.156 | 2.161 | 2.165 | 2.170 | 2.175 | 2.179 | 43.69     |
| 64        | 2.184                                     | 2.188 | 2.193 | 2.198 | 2.202 | 2.207 | 2.211 | 2.216 | 2.221 | 2.225 | 44.62     |
| 65        | 2.230                                     | 2.234 | 2.239 | 2.244 | 2.248 | 2.253 | 2.257 | 2.262 | 2.266 | 2.271 | 45.56     |
| 66        | 2.276                                     | 2.280 | 2.285 | 2.289 | 2.294 | 2.299 | 2.303 | 2.308 | 2.312 | 2.317 | 46.50     |
| 67        | 2.322                                     | 2.326 | 2.331 | 2.335 | 2.340 | 2.345 | 2.349 | 2.354 | 2.358 | 2.363 | 47.44     |
| 68        | 2.368                                     | 2.372 | 2.377 | 2.381 | 2.386 | 2.391 | 2.395 | 2.400 | 2.404 | 2.409 | 48.38     |
| 69        | 2.414                                     | 2.418 | 2.423 | 2.427 | 2.432 | 2.437 | 2.441 | 2.446 | 2.450 | 2.455 | 49.32     |
| 70        | 2.460                                     | 2.464 | 2.469 | 2.473 | 2.478 | 2.483 | 2.487 | 2.492 | 2.497 | 2.501 | 50.26     |
| 71        | 2.506                                     | 2.510 | 2.515 | 2.520 | 2.524 | 2.529 | 2.533 | 2.538 | 2.543 | 2.547 | 51.20     |
| 72        | 2.552                                     | 2.556 | 2.561 | 2.565 | 2.570 | 2.575 | 2.579 | 2.584 | 2.588 | 2.593 | 52.14     |
| 73        | 2.598                                     | 2.602 | 2.607 | 2.611 | 2.616 | 2.621 | 2.625 | 2.630 | 2.634 | 2.639 | 53.08     |
| 74        | 2.644                                     | 2.648 | 2.653 | 2.657 | 2.662 | 2.667 | 2.671 | 2.676 | 2.680 | 2.685 | 54.02     |
| 75        | 2.689                                     | 2.694 | 2.699 | 2.703 | 2.708 | 2.712 | 2.717 | 2.722 | 2.726 | 2.731 | 54.96     |
| 76        | 2.735                                     | 2.740 | 2.744 | 2.749 | 2.754 | 2.758 | 2.763 | 2.767 | 2.772 | 2.776 | 55.89     |
| 77        | 2.781                                     | 2.786 | 2.790 | 2.795 | 2.799 | 2.804 | 2.808 | 2.813 | 2.818 | 2.822 | 56.83     |
| 78        | 2.827                                     | 2.831 | 2.836 | 2.840 | 2.845 | 2.849 | 2.854 | 2.859 | 2.863 | 2.868 | 57.76     |
| 79        | 2.872                                     | 2.877 | 2.881 | 2.886 | 2.890 | 2.895 | 2.899 | 2.904 | 2.909 | 2.913 | 58.69     |
| 80        | 2.918                                     | 2.922 | 2.927 | 2.931 | 2.936 | 2.940 | 2.945 | 2.949 | 2.954 | 2.958 | 59.62     |
| 81        | 2.963                                     | 2.967 | 2.972 | 2.977 | 2.981 | 2.986 | 2.990 | 2.995 | 2.999 |       |           |
| 82        | 3.008                                     | 3.013 | 3.017 | 3.022 | 3.026 | 3.031 | 3.035 | 3.040 | 3.044 | 3.049 | 61.47     |
| 83        | 3.053                                     | 3.058 | 3.062 | 3.067 | 3.071 | 3.076 | 3.080 | 3.085 | 3.089 | 3.094 | 62.39     |
| 84        | 3.098                                     | 3.103 | 3.107 | 3.111 | 3.116 | 3.120 | 3.125 | 3.129 | 3.134 | 3.138 | 63.30     |
| 85        | 3.143                                     | 3.147 | 3.152 | 3.156 | 3.161 | 3.165 | 3.170 | 3.174 | 3.178 | 3.183 | 64.22     |
| 86        | 3.187                                     | 3.192 | 3.196 | 3.201 | 3.205 | 3.210 | 3.214 | 3.218 | 3.223 | 3.227 | 65.13     |
| 87        | 3.232                                     | 3.236 | 3.241 | 3.245 | 3.249 | 3.254 | 3.258 | 3.263 | 3.267 | 3.271 | 66.03     |
| 88        | 3.276                                     | 3.280 | 3.285 | 3.289 | 3.293 | 3.298 | 3.302 | 3.307 | 3.311 | 3.315 | 66.94     |
| 89        | 3.320                                     | 3.324 | 3.329 | 3.333 | 3.337 | 3.342 | 3.346 | 3.350 | 3.355 | 3.359 | 67.84     |
| 90        | 3.364                                     | 3.368 | 3.372 | 3.377 | 3.381 | 3.385 | 3.390 | 3.394 | 3.398 | 3.403 | 68.73     |
| 91        | 3.407                                     | 3.411 | 3.416 | 3.420 | 3.424 | 3.429 | 3.433 | 3.437 | 3.442 | 3.446 | 69.62     |
| 92        | 3.450                                     | 3.455 | 3.459 | 3.463 | 3.468 | 3.472 | 3.476 | 3.480 | 3.485 | 3.489 | 70.50     |
| 93        | 3.493                                     | 3.498 | 3.502 | 3.506 | 3.510 | 3.515 | 3.519 | 3.523 | 3.528 | 3.532 | 71.38     |
| 94        | 3.536                                     | 3.540 | 3.545 | 3.549 | 3.553 | 3.557 | 3.562 | 3.566 | 3.570 | 3.574 | 72.26     |
| 95        | 3.579                                     | 3.583 | 3.587 | 3.591 | 3.596 | 3.600 | 3.604 | 3.608 | 3.612 | 3.617 | 73.12     |
| 96        | 3.621                                     | 3.625 | 3.629 | 3.633 | 3.638 | 3.642 | 3.646 | 3.650 | 3.654 | 3.659 | 73.99     |
| 97        | 3.663                                     | 3.667 | 3.671 | 3.675 | 3.679 | 3.683 | 3.688 | 3.692 | 3.696 | 3.700 | 74.84     |
| 98        | 3.704                                     | 3.708 | 3.713 | 3.717 | 3.721 | 3.725 | 3.729 | 3.733 | 3.737 | 3.741 | 75.69     |
| 99        | 3.746                                     | 3.750 | 3.754 | 3.758 | 3.762 | 3.766 | 3.770 | 3.774 | 3.778 | 3.782 | 76.53     |

Начальник сектора Рудич С.В.

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

Організація ТОВ "Мікс Оіл"

Тип: СВГ-5 Резервуар № 1

| Nationalists   Nati | TMII. CDI | -     |       |       |       | 3.51  |       | yap № 1 |       |       |       | 1        |
|--|-----------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|---------|-------|-------|-------|----------|
| Inst. cm   | Рівень    |       |       |       |       |       |       |         |       |       |       | Відсоток |
| 100   3.786   3.790   3.795   3.799   3.803   3.807   3.811   3.815   3.819   3.823   77.2   | I +       |       | - 1   |       |       |       |       |         |       |       |       | 4        |
| 101   3.827   3.831   3.835   3.839   3.843   3.847   3.851   3.855   3.859   3.863   78.5     102   3.867   3.871   3.875   3.879   3.883   3.887   3.891   3.895   3.899   3.903   79.0     104   3.946   3.950   3.954   3.958   3.923   3.927   3.931   3.934   3.938   3.942   79.9     104   3.946   3.950   3.954   3.958   3.962   3.966   3.970   3.974   3.977   3.981   80.6     105   3.985   3.989   3.993   3.997   4.001   4.005   4.008   4.012   4.016   4.020   4.101     106   4.024   4.028   4.031   4.035   4.039   4.043   4.047   4.050   4.054   4.058   82.2     107   4.062   4.066   4.069   4.073   4.077   4.081   4.084   4.088   4.092   4.096   83.1     108   4.099   4.103   4.107   4.111   4.114   4.118   4.122   4.125   4.129   4.133   83.1     109   4.137   4.140   4.144   4.148   4.188   4.191   4.195   4.169   4.166   4.170   84.5     110   4.173   4.177   4.180   4.184   4.188   4.191   4.195   4.198   4.202   4.206   85.2     111   4.209   4.213   4.216   4.220   4.224   4.227   4.231   4.234   4.238   4.241   86.1     113   4.280   4.283   4.287   4.290   4.294   4.297   4.301   4.304   4.307   4.311   87.7     114   4.314   4.318   4.321   4.324   4.328   4.331   4.335   4.335   4.335   4.341   4.345   8.81     115   4.348   4.352   4.355   4.358   4.361   4.365   4.368   4.371   4.375   4.378   88.8     116   4.381   4.385   4.388   4.391   4.394   4.398   4.401   4.404   4.407   4.411   89.9     117   4.414   4.417   4.420   4.424   4.427   4.430   4.433   4.436   4.440   4.443   4.445   4.449   4.452   4.455   4.458   4.461   4.465   4.468   4.471   4.474   9.03     118   4.446   4.449   4.452   4.455   4.458   4.461   4.465   4.468   4.471   4.474   9.03     119   4.477   4.480   4.483   4.486   4.489   4.492   4.495   4.498   4.502   4.505   91.1     120   4.508   4.511   4.514   4.517   4.520   4.525   4.555   4.558   4.531   4.534   92.1     121   4.537   4.569   4.572   4.575   4.578   4.581   4.581   4.581   4.581   4.581   4.581   4.581   4.581   4.581   4.581   4.581   4.581   4.581    |           | -     | 2.700 |       |       |       |       |         |       |       | _     |          |
| 102   3.867   3.871   3.875   3.879   3.883   3.887   3.891   3.895   3.899   3.903   79.0     103   3.907   3.911   3.915   3.919   3.923   3.927   3.931   3.934   3.938   3.942   79.3     104   3.946   3.950   3.954   3.958   3.962   3.966   3.970   3.974   3.977   3.981   80.0     105   3.985   3.989   3.993   3.997   4.001   4.005   4.008   4.012   4.016   4.020   81.6     106   4.024   4.028   4.031   4.035   4.039   4.043   4.047   4.050   4.054   4.058   81.6     107   4.062   4.066   4.069   4.069   4.073   4.077   4.081   4.084   4.088   4.092   4.096   82.3     108   4.099   4.103   4.107   4.111   4.114   4.118   4.122   4.125   4.129   4.133   83.1     109   4.137   4.140   4.144   4.148   4.151   4.155   4.159   4.162   4.166   4.170   83.4     110   4.173   4.177   4.180   4.184   4.181   4.191   4.195   4.196   4.202   4.206   8.52     111   4.209   4.213   4.216   4.220   4.224   4.227   4.231   4.234   4.238   4.241   86.6     112   4.245   4.248   4.287   4.290   4.294   4.297   4.301   4.304   4.307   4.311   87.6     113   4.280   4.283   4.287   4.294   4.328   4.331   4.335   4.338   4.341   4.345   88.1     115   4.348   4.352   4.355   4.358   4.361   4.365   4.368   4.371   4.375   4.378   88.1     116   4.381   4.385   4.388   4.391   4.394   4.398   4.401   4.404   4.407   4.441   4.417   4.400   4.427   4.430   4.433   4.433   4.436   4.440   4.443   9.1     119   4.477   4.480   4.483   4.485   4.486   4.489   4.492   4.498   4.502   4.505   91.1     120   4.508   4.511   4.514   4.517   4.520   4.523   4.525   4.558   4.551   4.504   4.505   91.1     121   4.537   4.540   4.543   4.546   4.590   4.573   4.575   4.578   4.586   4.589   4.591   4.595   4.597   4.600   4.603   4.606   4.608   4.661   4.664   4.667   4.669   4.669   4.674   4.677   4.679   4.679   4.682   4.684   4.687   4.689   4.699   4.694   4.699   4.791   4.791   4.792   4.782   4.733   4.791   4.791   4.793   4.791   4.791   4.791   4.793   4.791   4.791   4.791   4.791   4.791   4.791   4.791   4.791   4.791   | -         |       |       |       |       |       |       |         |       |       |       |          |
| 103   3.907   3.911   3.915   3.919   3.923   3.927   3.931   3.934   3.938   3.942   79.8     104   3.946   3.950   3.954   3.958   3.962   3.966   3.970   3.974   3.977   3.981   8.092   8.11     105   3.985   3.989   3.993   3.997   4.001   4.005   4.005   4.008   4.012   4.016   4.028     106   4.024   4.028   4.031   4.035   4.039   4.043   4.047   4.050   4.054   4.058   82.2     107   4.062   4.066   4.069   4.073   4.077   4.081   4.084   4.088   4.092   4.096   8.13     108   4.099   4.103   4.107   4.111   4.114   4.118   4.122   4.125   4.129   4.133     109   4.137   4.140   4.144   4.148   4.151   4.155   4.159   4.162   4.166   4.170   84.2     110   4.173   4.177   4.180   4.184   4.188   4.191   4.195   4.198   4.202   4.206   85.2     111   4.209   4.213   4.216   4.220   4.224   4.227   4.231   4.234   4.238   4.248     112   4.245   4.248   4.252   4.255   4.259   4.262   4.266   4.269   4.273   4.276   86.1     113   4.280   4.283   4.287   4.290   4.294   4.297   4.301   4.304   4.304   4.304   4.318   8.31     115   4.348   4.352   4.355   4.358   4.361   4.365   4.368   4.371   4.375   4.378   88.8     116   4.381   4.385   4.388   4.391   4.394   4.398   4.401   4.404   4.407   4.414   4.417   4.420   4.424   4.427   4.430   4.433   4.335   4.338   4.341   4.345   8.81     117   4.414   4.417   4.420   4.424   4.427   4.430   4.433   4.436   4.440   4.447   4.479   4.260   4.508   4.511   4.514   4.517   4.520   4.523   4.252   4.255   4.259   4.262   4.266   4.269   4.273   4.276   8.62     114   4.374   4.385   4.388   4.391   4.394   4.398   4.401   4.404   4.407   4.411   4.417   4.420   4.424   4.427   4.433   4.335   4.338   4.341   4.345   8.81     116   4.381   4.385   4.388   4.391   4.394   4.398   4.401   4.404   4.407   4.414   4.417   4.420   4.424   4.427   4.430   4.433   4.436   4.440   4.447   4.420   4.424   4.427   4.430   4.433   4.436   4.440   4.441   8.21     118   4.446   4.449   4.452   4.455   4.458   4.461   4.465   4.468   4.471   4.474   90.3     120   4.50 | -         |       |       |       |       |       |       |         |       |       |       | 78.20    |
| 104   3.946   3.950   3.954   3.958   3.962   3.966   3.970   3.974   3.977   3.981   80.6     105   3.988   3.989   3.993   3.997   4.001   4.005   4.008   4.012   4.016   4.020   81.4     106   4.024   4.028   4.031   4.033   4.033   4.033   4.0347   4.050   4.054   4.058   82.2     107   4.062   4.066   4.069   4.073   4.077   4.081   4.084   4.088   4.092   4.096   83.6     108   4.099   4.103   4.107   4.111   4.114   4.118   4.122   4.125   4.129   4.133   83.1     109   4.137   4.140   4.144   4.148   4.151   4.155   4.159   4.162   4.166   4.170   84.5     110   4.173   4.177   4.180   4.184   4.188   4.191   4.195   4.198   4.202   4.206   85.2     111   4.209   4.213   4.216   4.220   4.224   4.227   4.231   4.234   4.238   4.241   86.6     112   4.245   4.248   4.252   4.255   4.259   4.262   4.266   4.269   4.273   4.276   86.5     113   4.280   4.283   4.287   4.290   4.294   4.297   4.301   4.304   4.307   4.311   87.4     114   4.314   4.318   4.321   4.324   4.328   4.331   4.335   4.338   4.341   4.345   88.1     115   4.348   4.352   4.355   4.358   4.361   4.365   4.368   4.371   4.375   4.378   88.8     116   4.381   4.385   4.388   4.391   4.394   4.398   4.401   4.404   4.407   4.411   89.9     117   4.414   4.417   4.420   4.424   4.427   4.430   4.433   4.436   4.440   4.443   90.1     118   4.446   4.449   4.452   4.455   4.458   4.461   4.465   4.468   4.471   4.474   90.3     119   4.508   4.511   4.514   4.517   4.520   4.523   4.525   4.528   4.531   4.534   92.1     120   4.508   4.511   4.514   4.517   4.520   4.523   4.525   4.528   4.531   4.534   4.505   91.5     121   4.537   4.540   4.543   4.456   4.669   4.669   4.667   4.669   4.672   4.699   4.651   4.664   4.667   4.669   4.672   4.699   4.701   4.704   4.706   4.708   4.704   4.706   4.708   4.709   4.701   4.704   4.706   4.708   4.709   4.701   4.704   4.706   4.708   4.707   4.709   4.801   4.801   4.801   4.801   4.801   4.801   4.801   4.801   4.801   4.801   4.801   4.801   4.801   4.801   4.801   4.801   4.801  | -         |       |       |       |       |       |       |         |       |       |       | 79.02    |
| 105   3.985   3.989   3.993   3.997   4.001   4.005   4.008   4.012   4.016   4.020   81.4     106   4.024   4.028   4.031   4.035   4.039   4.043   4.047   4.050   4.054   4.058   82.2     107   4.062   4.066   4.069   4.073   4.077   4.081   4.084   4.084   4.092   4.096   83.6     108   4.099   4.103   4.107   4.111   4.114   4.118   4.122   4.125   4.129   4.133   83.5     109   4.137   4.140   4.144   4.148   4.151   4.155   4.159   4.162   4.166   4.170   84.5     110   4.173   4.177   4.180   4.184   4.188   4.191   4.195   4.198   4.202   4.206   85.5     111   4.209   4.213   4.216   4.220   4.224   4.227   4.231   4.234   4.238   4.241   86.6     112   4.245   4.248   4.252   4.255   4.259   4.262   4.266   4.269   4.273   4.276   86.5     113   4.280   4.283   4.287   4.290   4.294   4.297   4.301   4.304   4.307   4.311   87.4     114   4.314   4.318   4.312   4.324   4.328   4.331   4.333   4.333   4.338   4.341   4.345   88.1     115   4.348   4.352   4.355   4.358   4.361   4.365   4.368   4.371   4.375   4.378   88.8     116   4.381   4.385   4.388   4.391   4.394   4.398   4.401   4.404   4.407   4.411   89.9     117   4.414   4.417   4.420   4.424   4.427   4.430   4.433   4.436   4.440   4.447   90.1     118   4.446   4.449   4.452   4.455   4.458   4.461   4.664   4.668   4.461   4.465   4.468   4.471   4.474   90.1     119   4.477   4.480   4.483   4.486   4.489   4.492   4.495   4.498   4.502   4.505   91.5     120   4.566   4.569   4.572   4.575   4.578   4.581   4.583   4.586   4.589   4.592   93.5     121   4.576   4.569   4.577   4.679   4.682   4.684   4.687   4.689   4.691   4.644   4.667   4.669   4.671   4.619   93.8     122   4.566   4.569   4.572   4.575   4.578   4.581   4.583   4.586   4.589   4.592   93.5     123   4.595   4.597   4.600   4.603   4.606   4.608   4.611   4.614   4.617   4.619   93.5     124   4.622   4.625   4.627   4.630   4.633   4.635   4.638   4.641   4.643   4.646   4.667   4.669   4.679   4.691   4.691   4.691   4.696   4.679   4.691   4.691   4.691   4 |           |       |       |       |       |       |       |         |       |       |       | 79.83    |
| 106  |           |       |       |       |       |       |       |         |       |       |       | 80.64    |
| 107  | -         |       |       |       |       |       |       |         |       |       |       | 81.43    |
| 108  | -         |       |       |       |       |       |       |         |       |       |       | 82.22    |
| 110  | •         |       |       |       |       |       |       |         |       |       |       | 83.00    |
| 110  | 1         |       |       |       |       |       |       |         |       |       |       | 83.77    |
| 111   4.209   4.213   4.216   4.220   4.224   4.227   4.231   4.234   4.238   4.241   86.0     112   4.245   4.248   4.252   4.255   4.259   4.266   4.266   4.269   4.273   4.276   86.1     113   4.280   4.283   4.287   4.290   4.294   4.297   4.301   4.304   4.307   4.311   87.4     114   4.314   4.318   4.321   4.324   4.328   4.331   4.335   4.338   4.341   4.345   88.1     115   4.348   4.352   4.355   4.358   4.361   4.365   4.368   4.371   4.375   4.378   88.8     116   4.381   4.385   4.388   4.391   4.394   4.398   4.401   4.404   4.407   4.411   89.1     117   4.414   4.417   4.420   4.424   4.427   4.430   4.433   4.436   4.440   4.443   90.1     118   4.446   4.449   4.452   4.455   4.458   4.461   4.465   4.468   4.471   4.474   90.3     119   4.578   4.581   4.514   4.517   4.520   4.523   4.525   4.528   4.531   4.534   92.1     120   4.508   4.511   4.514   4.517   4.520   4.523   4.525   4.528   4.531   4.534   92.1     121   4.537   4.540   4.543   4.546   4.549   4.552   4.555   4.558   4.561   4.564   92.1     122   4.566   4.569   4.572   4.630   4.606   4.608   4.611   4.617   4.619   93.8     124   4.622   4.625   4.627   4.630   4.633   4.635   4.638   4.641   4.617   4.619   93.8     124   4.622   4.625   4.627   4.630   4.633   4.635   4.638   4.641   4.643   4.646   94.4     125   4.649   4.651   4.654   4.656   4.659   4.661   4.664   4.667   4.669   4.672   94.5     126   4.674   4.677   4.679   4.682   4.684   4.687   4.689   4.692   4.694   4.696   95.5     127   4.699   4.701   4.704   4.706   4.708   4.711   4.713   4.716   4.718   4.720   96.6     128   4.723   4.725   4.727   4.729   4.732   4.734   4.736   4.739   4.741   4.743   96.5     129   4.745   4.748   4.750   4.752   4.754   4.779   4.781   4.783   4.785   97.5     131   4.787   4.789   4.791   4.793   4.795   4.797   4.799   4.801   4.803   4.805   97.8     133   4.880   4.881   4.881   4.882   4.883   4.884   4.885   4.886   4.887   4.887   4.887   4.876   4.887   4.887   4.887   4.887   4.887   4.889   4.889   4. | -         |       |       |       |       |       |       |         |       |       |       | 84.52    |
| 112  | -         |       |       |       |       |       |       |         |       |       |       | 85.27    |
| 113   4.280   4.283   4.287   4.290   4.294   4.297   4.301   4.304   4.307   4.311   87.4     114   4.314   4.318   4.321   4.324   4.328   4.331   4.335   4.338   4.341   4.345   88.1     115   4.348   4.352   4.355   4.358   4.361   4.365   4.368   4.371   4.375   4.378   88.8     116   4.381   4.385   4.388   4.391   4.394   4.398   4.401   4.404   4.407   4.411   89.2     117   4.414   4.417   4.420   4.424   4.427   4.430   4.433   4.436   4.440   4.440   4.443     118   4.446   4.449   4.452   4.455   4.458   4.461   4.465   4.468   4.471   4.474   90.8     119   4.477   4.480   4.483   4.486   4.489   4.492   4.495   4.498   4.502   4.505   91.4     120   4.508   4.511   4.517   4.520   4.523   4.525   4.528   4.531   4.534   92.1     121   4.537   4.540   4.543   4.546   4.549   4.552   4.555   4.558   4.561   4.564   92.1     122   4.566   4.569   4.572   4.575   4.578   4.581   4.583   4.586   4.589   4.592   93.3     123   4.595   4.627   4.600   4.603   4.606   4.608   4.611   4.614   4.617   4.619   93.8     124   4.622   4.625   4.627   4.630   4.633   4.635   4.638   4.641   4.643   4.646   94.4     125   4.649   4.651   4.654   4.656   4.659   4.661   4.664   4.667   4.669   4.672   4.694     125   4.674   4.677   4.799   4.782   4.784   4.734   4.736   4.739   4.716   4.718   4.720   96.6     126   4.674   4.677   4.729   4.729   4.732   4.734   4.736   4.739   4.741   4.743   96.5     129   4.745   4.748   4.750   4.752   4.754   4.756   4.758   4.760   4.763   4.765   96.5     130   4.767   4.769   4.771   4.773   4.775   4.779   4.799   4.801   4.803   4.805   97.4     131   4.787   4.789   4.791   4.793   4.795   4.797   4.799   4.801   4.803   4.805   97.5     131   4.787   4.789   4.791   4.793   4.795   4.797   4.799   4.801   4.803   4.805   97.5     131   4.787   4.789   4.791   4.793   4.795   4.797   4.799   4.801   4.805   4.867   4.887   4.885   4.886   4.887   4.886   4.887   4.886   4.887   4.881   4.881   4.882   4.883   4.884   4.885   4.886   4.887   4.886   4.887   4.889   | •         |       |       |       |       |       |       |         |       |       |       | 86.01    |
| 114  | -         |       |       |       |       |       |       |         |       |       |       | 86.74    |
| 115  | -         |       |       |       |       |       |       |         |       |       |       | 87.45    |
| 116         4.381         4.385         4.388         4.391         4.394         4.398         4.401         4.404         4.407         4.411         89.5           117         4.414         4.417         4.420         4.424         4.427         4.430         4.433         4.436         4.440         4.443         90.1           118         4.446         4.449         4.452         4.455         4.458         4.461         4.465         4.468         4.471         4.474         90.8           119         4.477         4.480         4.483         4.486         4.489         4.492         4.495         4.498         4.502         4.505         91.6           120         4.508         4.511         4.514         4.517         4.520         4.523         4.525         4.531         4.534         92.1           121         4.566         4.569         4.572         4.575         4.552         4.555         4.588         4.581         4.561         4.564         92.7           122         4.566         4.569         4.572         4.575         4.581         4.583         4.586         4.589         4.592         93.3           123         4.59  |           |       |       |       |       |       |       |         |       |       |       | 88.16    |
| 117         4.414         4.417         4.420         4.424         4.427         4.430         4.433         4.436         4.440         4.443         90.1           118         4.446         4.449         4.452         4.455         4.458         4.461         4.465         4.468         4.471         4.474         90.8           119         4.477         4.480         4.483         4.486         4.489         4.492         4.495         4.498         4.502         4.505         91.4           120         4.508         4.511         4.514         4.517         4.520         4.523         4.525         4.528         4.531         4.534         92.1           121         4.537         4.540         4.543         4.546         4.549         4.552         4.558         4.561         4.564         92.1           122         4.566         4.569         4.572         4.575         4.578         4.581         4.583         4.586         4.589         4.592         93.3           123         4.595         4.625         4.627         4.630         4.633         4.635         4.638         4.641         4.643         4.646         94.2           12  |           |       |       |       |       |       |       |         |       |       |       | 88.85    |
| 118         4.446         4.449         4.452         4.455         4.458         4.461         4.465         4.468         4.471         4.474         90.8           119         4.477         4.480         4.483         4.486         4.489         4.492         4.495         4.498         4.502         4.505         91.4           120         4.508         4.511         4.514         4.517         4.520         4.523         4.525         4.528         4.531         4.534         92.1           121         4.537         4.540         4.543         4.546         4.549         4.552         4.555         4.558         4.561         4.564         92.7           122         4.566         4.569         4.572         4.575         4.578         4.581         4.586         4.589         4.592         93.3           123         4.595         4.597         4.600         4.603         4.606         4.608         4.611         4.614         4.617         4.619         93.8           124         4.622         4.625         4.627         4.630         4.633         4.635         4.638         4.641         4.644         4.667         4.669         4.672         <  | -         |       |       |       |       |       |       |         |       |       |       | 89.53    |
| 119         4.477         4.480         4.483         4.486         4.489         4.492         4.495         4.498         4.502         4.505         91.4           120         4.508         4.511         4.514         4.517         4.520         4.523         4.525         4.528         4.531         4.534         92.1           121         4.537         4.540         4.543         4.546         4.549         4.552         4.555         4.558         4.561         4.564         92.7           122         4.566         4.569         4.572         4.575         4.578         4.581         4.583         4.586         4.589         4.592         93.3           123         4.595         4.597         4.600         4.603         4.606         4.608         4.611         4.614         4.617         4.619         93.8           124         4.622         4.625         4.627         4.630         4.633         4.638         4.641         4.643         4.646         94.6           125         4.649         4.651         4.654         4.656         4.659         4.661         4.664         4.667         4.669         4.672         94.7           12  |           |       |       |       |       |       |       |         |       |       |       | 90.19    |
| 120         4.508         4.511         4.514         4.517         4.520         4.523         4.525         4.528         4.531         4.534         92.1           121         4.537         4.540         4.543         4.546         4.549         4.552         4.555         4.558         4.561         4.564         92.7           122         4.566         4.569         4.572         4.575         4.578         4.581         4.583         4.586         4.589         4.592         93.2           123         4.595         4.597         4.600         4.603         4.606         4.608         4.611         4.614         4.617         4.619         93.8           124         4.622         4.625         4.627         4.630         4.633         4.635         4.638         4.641         4.643         4.646         94.6           125         4.649         4.651         4.654         4.656         4.659         4.661         4.664         4.667         4.669         4.672         94.9           126         4.674         4.677         4.679         4.682         4.684         4.687         4.689         4.692         4.694         4.696         95.5   | 118       | 4.446 | 4.449 | 4.452 | 4.455 | 4.458 | 4.461 | 4.465   | 4.468 | 4.471 | 4.474 | 90.84    |
| 121         4.537         4.540         4.543         4.546         4.549         4.552         4.555         4.558         4.561         4.564         92.7           122         4.566         4.569         4.572         4.575         4.578         4.581         4.583         4.586         4.589         4.592         93.3           123         4.595         4.597         4.600         4.603         4.606         4.608         4.611         4.614         4.617         4.619         93.8           124         4.622         4.625         4.627         4.630         4.633         4.635         4.638         4.641         4.643         4.646         94.6           125         4.649         4.651         4.654         4.656         4.659         4.661         4.664         4.667         4.669         4.672         94.9           126         4.674         4.677         4.679         4.682         4.684         4.687         4.689         4.692         4.694         4.696         95.9           127         4.699         4.701         4.704         4.706         4.708         4.711         4.713         4.716         4.718         4.720         96.9   | 119       | 4.477 | 4.480 | 4.483 | 4.486 | 4.489 | 4.492 | 4.495   | 4.498 | 4.502 | 4.505 | 91.48    |
| 122         4.566         4.569         4.572         4.575         4.578         4.581         4.583         4.586         4.589         4.592         93.3           123         4.595         4.597         4.600         4.603         4.606         4.608         4.611         4.614         4.617         4.619         93.8           124         4.622         4.625         4.627         4.630         4.633         4.635         4.638         4.641         4.643         4.646         94.2           125         4.649         4.651         4.654         4.656         4.659         4.661         4.664         4.667         4.669         4.672         94.5           126         4.674         4.677         4.679         4.682         4.684         4.687         4.689         4.692         4.694         4.696         95.5           127         4.699         4.701         4.704         4.706         4.708         4.711         4.713         4.716         4.718         4.720         96.6           128         4.723         4.725         4.727         4.729         4.732         4.734         4.736         4.739         4.741         4.743         96.5   | 120       | 4.508 | 4.511 | 4.514 | 4.517 | 4.520 | 4.523 | 4.525   | 4.528 | 4.531 | 4.534 | 92.11    |
| 123         4.595         4.597         4.600         4.603         4.606         4.608         4.611         4.614         4.617         4.619         93.8           124         4.622         4.625         4.627         4.630         4.633         4.635         4.638         4.641         4.643         4.646         94.2           125         4.649         4.651         4.654         4.656         4.659         4.661         4.664         4.667         4.669         4.672         94.5           126         4.674         4.677         4.679         4.682         4.684         4.687         4.689         4.692         4.694         4.696         95.3           127         4.699         4.701         4.704         4.706         4.708         4.711         4.713         4.716         4.718         4.720         96.6           128         4.723         4.725         4.727         4.729         4.732         4.734         4.736         4.739         4.741         4.743         96.5           130         4.767         4.769         4.771         4.773         4.775         4.777         4.779         4.781         4.783         4.785         97.8   | 121       | 4.537 | 4.540 | 4.543 | 4.546 | 4.549 | 4.552 | 4.555   | 4.558 | 4.561 | 4.564 | 92.71    |
| 124         4.622         4.625         4.627         4.630         4.633         4.635         4.638         4.641         4.643         4.646         94.6           125         4.649         4.651         4.654         4.656         4.659         4.661         4.664         4.667         4.669         4.672         94.9           126         4.674         4.677         4.679         4.682         4.684         4.687         4.689         4.692         4.694         4.696         95.2           127         4.699         4.701         4.704         4.706         4.708         4.711         4.713         4.716         4.718         4.720         96.0           128         4.723         4.725         4.727         4.729         4.732         4.734         4.736         4.739         4.741         4.743         96.5           129         4.745         4.748         4.750         4.752         4.754         4.756         4.758         4.760         4.763         4.765         96.5           130         4.767         4.769         4.771         4.773         4.775         4.777         4.779         4.781         4.783         4.785         97.2   | 122       | 4.566 | 4.569 | 4.572 | 4.575 | 4.578 | 4.581 | 4.583   | 4.586 | 4.589 | 4.592 | 93.31    |
| 125         4.649         4.651         4.654         4.656         4.659         4.661         4.664         4.667         4.669         4.672         94.9           126         4.674         4.677         4.679         4.682         4.684         4.687         4.689         4.692         4.694         4.696         95.5           127         4.699         4.701         4.704         4.706         4.708         4.711         4.713         4.716         4.718         4.720         96.6           128         4.723         4.725         4.727         4.729         4.732         4.734         4.736         4.739         4.741         4.743         96.5           129         4.745         4.748         4.750         4.752         4.754         4.756         4.758         4.760         4.763         4.765         96.5           130         4.767         4.769         4.771         4.773         4.775         4.777         4.779         4.781         4.783         4.785         97.2           131         4.787         4.789         4.791         4.793         4.795         4.797         4.799         4.801         4.803         4.805         97.8   | 123       | 4.595 | 4.597 | 4.600 | 4.603 | 4.606 | 4.608 | 4.611   | 4.614 | 4.617 | 4.619 | 93.88    |
| 126         4.674         4.677         4.679         4.682         4.684         4.687         4.689         4.692         4.694         4.696         95.5           127         4.699         4.701         4.704         4.706         4.708         4.711         4.713         4.716         4.718         4.720         96.0           128         4.723         4.725         4.727         4.729         4.732         4.734         4.736         4.739         4.741         4.743         96.5           129         4.745         4.748         4.750         4.752         4.754         4.756         4.758         4.760         4.763         4.765         96.5           130         4.767         4.769         4.771         4.773         4.775         4.777         4.779         4.781         4.783         4.785         97.6           131         4.787         4.789         4.791         4.793         4.795         4.797         4.799         4.801         4.803         4.805         97.8           132         4.807         4.808         4.810         4.812         4.814         4.815         4.817         4.819         4.821         4.823         98.5   | 124       | 4.622 | 4.625 | 4.627 | 4.630 | 4.633 | 4.635 | 4.638   | 4.641 | 4.643 | 4.646 | 94.44    |
| 127         4.699         4.701         4.704         4.706         4.708         4.711         4.713         4.716         4.718         4.720         96.0           128         4.723         4.725         4.727         4.729         4.732         4.734         4.736         4.739         4.741         4.743         96.5           129         4.745         4.748         4.750         4.752         4.754         4.756         4.758         4.760         4.763         4.765         96.5           130         4.767         4.769         4.771         4.773         4.775         4.777         4.779         4.781         4.783         4.785         97.6           131         4.787         4.789         4.791         4.793         4.795         4.797         4.799         4.801         4.803         4.805         97.8           132         4.807         4.808         4.810         4.812         4.814         4.815         4.817         4.819         4.821         4.823         98.5           133         4.824         4.828         4.829         4.831         4.833         4.834         4.836         4.837         4.839         98.5           13  | 125       | 4.649 | 4.651 | 4.654 | 4.656 | 4.659 | 4.661 | 4.664   | 4.667 | 4.669 | 4.672 | 94.99    |
| 128         4.723         4.725         4.727         4.729         4.732         4.734         4.736         4.739         4.741         4.743         96.5           129         4.745         4.748         4.750         4.752         4.754         4.756         4.758         4.760         4.763         4.765         96.5           130         4.767         4.769         4.771         4.773         4.775         4.777         4.779         4.781         4.783         4.785         97.2           131         4.787         4.789         4.791         4.793         4.795         4.797         4.799         4.801         4.803         4.805         97.8           132         4.807         4.808         4.810         4.812         4.814         4.815         4.817         4.819         4.821         4.823         98.2           133         4.824         4.826         4.828         4.829         4.831         4.833         4.834         4.836         4.837         4.839         98.5           134         4.841         4.842         4.844         4.847         4.848         4.850         4.851         4.853         4.854         98.5           13  | 126       | 4.674 | 4.677 | 4.679 | 4.682 | 4.684 | 4.687 | 4.689   | 4.692 | 4.694 | 4.696 | 95.51    |
| 129       4.745       4.748       4.750       4.752       4.754       4.756       4.758       4.760       4.763       4.765       96.9         130       4.767       4.769       4.771       4.773       4.775       4.777       4.779       4.781       4.783       4.785       97.4         131       4.787       4.789       4.791       4.793       4.795       4.797       4.799       4.801       4.803       4.805       97.8         132       4.807       4.808       4.810       4.812       4.814       4.815       4.817       4.819       4.821       4.823       98.2         133       4.824       4.826       4.828       4.829       4.831       4.833       4.834       4.836       4.837       4.839       98.5         134       4.841       4.842       4.844       4.845       4.847       4.848       4.850       4.851       4.853       4.854       98.5         135       4.856       4.857       4.858       4.860       4.861       4.862       4.863       4.865       4.866       4.867       99.2         136       4.869       4.870       4.871       4.872       4.873       4.874   | 127       | 4.699 | 4.701 | 4.704 | 4.706 | 4.708 | 4.711 | 4.713   | 4.716 | 4.718 | 4.720 | 96.02    |
| 130         4.767         4.769         4.771         4.773         4.775         4.777         4.779         4.781         4.783         4.785         97.4           131         4.787         4.789         4.791         4.793         4.795         4.797         4.799         4.801         4.803         4.805         97.8           132         4.807         4.808         4.810         4.812         4.814         4.815         4.817         4.819         4.821         4.823         98.2           133         4.824         4.826         4.828         4.829         4.831         4.833         4.834         4.836         4.837         4.839         98.5           134         4.841         4.842         4.844         4.845         4.847         4.848         4.850         4.851         4.853         4.854         98.5           135         4.856         4.857         4.858         4.860         4.861         4.862         4.863         4.865         4.866         4.867         99.2           136         4.869         4.871         4.872         4.873         4.874         4.875         4.876         4.877         4.879         99.5           13  | 128       | 4.723 | 4.725 | 4.727 | 4.729 | 4.732 | 4.734 | 4.736   | 4.739 | 4.741 | 4.743 | 96.50    |
| 131       4.787       4.789       4.791       4.793       4.795       4.797       4.799       4.801       4.803       4.805       97.8         132       4.807       4.808       4.810       4.812       4.814       4.815       4.817       4.819       4.821       4.823       98.2         133       4.824       4.826       4.828       4.829       4.831       4.833       4.834       4.836       4.837       4.839       98.5         134       4.841       4.842       4.844       4.845       4.847       4.848       4.850       4.851       4.853       4.854       98.5         135       4.856       4.857       4.858       4.860       4.861       4.862       4.863       4.865       4.866       4.867       99.2         136       4.869       4.870       4.871       4.872       4.873       4.874       4.875       4.876       4.877       4.879       99.2         137       4.880       4.881       4.881       4.882       4.883       4.884       4.885       4.886       4.887       4.887       99.5         138       4.888       4.889       4.890       4.890       4.891       4.891   | 129       | 4.745 | 4.748 | 4.750 | 4.752 | 4.754 | 4.756 | 4.758   | 4.760 | 4.763 | 4.765 | 96.96    |
| 132         4.807         4.808         4.810         4.812         4.814         4.815         4.817         4.819         4.821         4.823         98.2           133         4.824         4.826         4.828         4.829         4.831         4.833         4.834         4.836         4.837         4.839         98.5           134         4.841         4.842         4.844         4.845         4.847         4.848         4.850         4.851         4.853         4.854         98.5           135         4.856         4.857         4.858         4.860         4.861         4.862         4.863         4.865         4.866         4.867         99.2           136         4.869         4.870         4.871         4.872         4.873         4.874         4.875         4.876         4.877         4.879         99.2           137         4.880         4.881         4.882         4.883         4.884         4.885         4.886         4.887         4.887         99.3           138         4.888         4.889         4.890         4.890         4.891         4.891         4.892         4.893         99.5           139         4.893         4.89  | 130       | 4.767 | 4.769 | 4.771 | 4.773 | 4.775 | 4.777 | 4.779   | 4.781 | 4.783 | 4.785 | 97.40    |
| 133       4.824       4.826       4.828       4.829       4.831       4.833       4.834       4.836       4.837       4.839       98.5         134       4.841       4.842       4.844       4.845       4.847       4.848       4.850       4.851       4.853       4.854       98.5         135       4.856       4.857       4.858       4.860       4.861       4.862       4.863       4.865       4.866       4.867       99.2         136       4.869       4.870       4.871       4.872       4.873       4.874       4.875       4.876       4.877       4.879       99.2         137       4.880       4.881       4.882       4.883       4.884       4.885       4.886       4.887       4.887       99.3         138       4.888       4.889       4.889       4.890       4.891       4.891       4.892       4.893       99.5         139       4.893       4.893       4.893       4.893       4.893       4.893       4.894       4.894       4.894       4.894       4.894       4.894       4.894       99.5   | 131       | 4.787 | 4.789 | 4.791 | 4.793 | 4.795 | 4.797 | 4.799   | 4.801 | 4.803 | 4.805 | 97.82    |
| 134       4.841       4.842       4.844       4.845       4.847       4.848       4.850       4.851       4.853       4.854       98.5         135       4.856       4.857       4.858       4.860       4.861       4.862       4.863       4.865       4.866       4.867       99.2         136       4.869       4.870       4.871       4.872       4.873       4.874       4.875       4.876       4.877       4.879       99.5         137       4.880       4.881       4.882       4.883       4.884       4.885       4.886       4.887       4.887       99.7         138       4.888       4.889       4.889       4.890       4.891       4.891       4.892       4.893       4.893       99.5         139       4.893       4.893       4.893       4.893       4.893       4.893       4.893       4.894   | 132       | 4.807 | 4.808 | 4.810 | 4.812 | 4.814 | 4.815 | 4.817   | 4.819 | 4.821 | 4.823 | 98.21    |
| 135       4.856       4.857       4.858       4.860       4.861       4.862       4.863       4.865       4.866       4.867       99.2         136       4.869       4.870       4.871       4.872       4.873       4.874       4.875       4.876       4.877       4.879       99.2         137       4.880       4.881       4.881       4.882       4.883       4.884       4.885       4.886       4.887       4.887       99.3         138       4.888       4.889       4.890       4.890       4.891       4.891       4.892       4.892       4.893       99.8         139       4.893       4.893       4.893       4.893       4.893       4.893       4.894       4.894       4.894       4.894       99.5   | 133       | 4.824 | 4.826 | 4.828 | 4.829 | 4.831 | 4.833 | 4.834   | 4.836 | 4.837 | 4.839 | 98.58    |
| 136     4.869     4.870     4.871     4.872     4.873     4.874     4.875     4.876     4.877     4.879     99.4       137     4.880     4.881     4.881     4.882     4.883     4.884     4.885     4.886     4.887     4.887     99.5       138     4.888     4.889     4.889     4.890     4.890     4.891     4.891     4.892     4.892     4.893     99.5       139     4.893     4.893     4.893     4.893     4.893     4.893     4.894     4.894     4.894     4.894     4.894     99.5  | 134       | 4.841 | 4.842 | 4.844 | 4.845 | 4.847 | 4.848 | 4.850   | 4.851 | 4.853 | 4.854 | 98.91    |
| 137     4.880     4.881     4.882     4.883     4.884     4.885     4.886     4.887     4.887     99.7       138     4.888     4.889     4.889     4.890     4.890     4.891     4.891     4.892     4.892     4.893     99.8       139     4.893     4.893     4.893     4.893     4.893     4.893     4.894     4.894     4.894     4.894     4.894  | 135       | 4.856 | 4.857 | 4.858 | 4.860 | 4.861 | 4.862 | 4.863   | 4.865 | 4.866 | 4.867 | 99.22    |
| 137     4.880     4.881     4.882     4.883     4.884     4.885     4.886     4.887     4.887     99.7       138     4.888     4.889     4.889     4.890     4.890     4.891     4.891     4.892     4.892     4.893     99.8       139     4.893     4.893     4.893     4.893     4.893     4.893     4.894     4.894     4.894     4.894     4.894  | 136       | 4.869 | 4.870 | 4.871 | 4.872 | 4.873 | 4.874 | 4.875   | 4.876 | 4.877 | 4.879 | 99.48    |
| 138     4.888     4.889     4.889     4.890     4.890     4.891     4.891     4.892     4.892     4.893     99.8       139     4.893     4.893     4.893     4.893     4.893     4.893     4.894     4.894     4.894     4.894     99.8  |           | 4.880 | 4.881 | 4.881 | 4.882 | 4.883 | 4.884 | 4.885   | 4.886 | 4.887 |       | 99.71    |
| 139 4.893 4.893 4.893 4.893 4.893 4.893 4.894 4.894 4.894 4.894 99.9   |           |       |       |       |       |       |       |         |       |       | 4.893 | 99.88    |
|  |           |       |       |       |       |       |       |         |       |       |       | 99.98    |
| ▮ 140  4.694  4.694  4.894    ┃           100.0  | 140       | 4.894 | 4.894 | 4.894 | •     |       |       |         |       |       |       | 100.00   |

Начальник сектора Рудич С.В.