

Руководитель (заместитель руководителя)  
Федеральной службы по аккредитации



КАЛАГОВ К.Э.

подпись

инициалы, фамилия

14 НОЯ 2018

Приложение к заявлению о сокращении  
области аккредитации  
№ 45/4-17/4092  
от «02» ноября 2018г.  
на 3 листах, лист 1

### ОБЛАСТЬ АККРЕДИТАЦИИ

Федеральное бюджетное учреждение  
«Государственный региональный центр стандартизации, метрологии и испытаний в  
Ростовской области» (ФБУ «Ростовский ЦСМ»)  
наименование юридического лица или фамилия, имя и отчество  
(в случае, если имеется) индивидуального предпринимателя  
344000, г. Ростов-на-Дону, пр. Соколова, 58/173  
344103, г. Ростов-на-Дону, ул. Доватора, 265  
адрес места осуществления деятельности

### Испытания средств измерений в целях утверждения типа

| № п/п   | Вид измерений  | Испытываемые средства измерений   | Обеспечиваемые предельные значения |   |
|---|--|---|------------------------------------|---|
|   |  |   | диапазон измерений                 | погрешность   |
| 1   | 2  | 3   | 4                                  | 5   |
| 344000, г. Ростов-на-Дону, пр. Соколова, 58/173 |  |   |                                    |   |
| 1   | Измерения геометрических величин                             | Аппаратура пользователей космических навигационных систем геодезическая | (24 - 75000) м                     | $\pm(3,0 + 2 \cdot 10^{-6}L)$ мм                                |
| 2   | Измерения механических величин                               | Гири  | (501,0 - 2000,0) кг                | КТ (E <sub>2</sub> - M <sub>3</sub> )<br>ГОСТ OIML R 111-1-2009 |
|   |  | Датчики силы  | (0,01 - 1000,0) кН                 | $\pm(0,05 - 0,099)\%$   |
| 3   | Измерения параметров потока, расхода, уровня, объема веществ | Счетчики, расходомеры и преобразователи расхода воды                    | (0,03 - 600) м <sup>3</sup> /ч     | $\pm(1 - 2)\%$  |
|   |  | Счетчики, расходомеры и преобразователи расхода газа                    | (0,016 - 2500,0) м <sup>3</sup> /ч | $\pm(1 - 2)\%$  |
|   |  | Вычислители, корректоры газа по току                                    | 0-20 мА                            | $\pm(0,1 - 0,2)\%$  |
|   |  | по частоте  | (0 - 10000) Гц                     | $\pm 0,01\%$  |
|   |  | по сопротивлению  | (51,0 - 673,3) Ом                  | $\pm(0,15 - 0,25)^\circ\text{C}$                                |
| по вычислению                                   |  | (0,01-0,05) %   |                                    |   |
|   | Счетчики жидких нефтепродуктов                               | (0,01 - 120,0) м <sup>3</sup> /ч  | $\pm(0,5 - 1,0)\%$                 |   |
|   | Спирографы   | (0,4 - 5,0) дм <sup>3</sup><br>(0,025 - 8,0) дм <sup>3</sup> /с         | $\pm(1-3)\%$<br>$\pm(1-3)\%$       |   |

| 1  | 2  | 3  | 4   | 5  |
|----|--|--|---|--|
| 5  | Измерения физико-химического состава и свойств веществ | Газоанализаторы, устройства пробозаборные  | $(5 \cdot 10^{-7} - 100) \% \text{ об.}$  | $\pm(0,1 - 25,0) \%$   |
|    |  | Средства измерений параметров состояния атмосферы и воздуха рабочей зоны:<br>канал контроля температуры<br>канал контроля скорости ветра | $(213 - 373) \text{ К}$<br>$(0,2 - 20) \text{ м/с}$   | $\pm(0,2 - 2,0) \text{ К}$<br>$\pm(0,02 - 0,3+0,05V) \text{ м/с}$                    |
|    |  | канал контроля атмосферного давления<br>каналы контроля относительной влажности воздуха  | $(80 - 110) \text{ кПа}$<br>$(0 - 100) \%$  | $\pm(0,13 - 0,3) \text{ кПа}$<br>$\pm(1,5 - 4,0) \%$                                 |
|    |  | Ареометры и средства измерений плотности жидкости  | $(0-100) \%$<br>$(650-3000) \text{ кг/м}^3$   | $\pm(0,05 - 0,5) \%$<br>$\pm(0,05 - 20) \text{ кг/м}^3$                              |
|    |  | pH-метры, иономеры промышленные и лабораторные, нитратомеры  | $(-20-20) \text{ ед. рН (рХ)}$<br>$(-4000 - 4000) \text{ мВ}$   | $\pm(0,03-0,20) \text{ ед. рН (рХ)}$<br>$\pm(0,2 - 2,0) \text{ мВ}$                  |
|    |  | Электроды измерительные  | $(0 - 14) \text{ рН}$<br>$(0,3 - 9,0) \text{ рХ}$   | $\pm 0,2 \text{ рН}$<br>$\pm 0,2 \text{ рХ}$   |
|    |  | Кондуктометры и солемеры   | $(1 \cdot 10^{-4} - 1 \cdot 10^2) \text{ См/м}$   | $\pm(0,25 - 10) \%$  |
|    |  | Анализаторы растворенного кислорода  | $(0 - 20) \text{ мг/дм}^3$  | $\pm(0,003 - 0,80) \text{ мг/дм}^3$  |
| 6  | Теплофизическое и температурные измерения              | Термопреобразователи сопротивления   | $(173 - 933) \text{ К}$   | $\pm(0,1 - 6,6) \text{ К}$   |
|    |  | Преобразователи термоэлектрические   | $(573 - 1473) \text{ К}$  | $\pm(0,1 - 15,0) \text{ К}$  |
|    |  | Теплосчетчики, тепловычислители  | $(0 - 600) \text{ м}^3/\text{ч}$<br>$(10 - 150) \text{ }^\circ\text{С}$   | Класс А, В, С<br>объема ПГ $\pm 1\%$<br>давл. ПГ $\pm 0,5\%$<br>темп. ПГ $\pm 0,1\%$ |
| 8  | Измерения электротехнических и магнитных величин       | Средства измерений ЭДС и постоянного напряжения:<br>меры ЭДС и напряжения<br>цифровые вольтметры и калибраторы                           | $1 \text{ В}; 10 \text{ В}$<br>$(1 \cdot 10^{-5} - 1 \cdot 10^3) \text{ В}$   | $\pm(0,005 - 0,5) \%$<br>$\pm(0,002 - 4,0) \%$                                       |
|    |  | Средства измерений напряжения  | $(1 \cdot 10^{-3} - 1 \cdot 10^3) \text{ В}$<br>$(1 - 1 \cdot 10^5) \text{ Гц}$   | $\pm(0,03 - 4,0) \%$   |
|    |  | Трансформаторы тока  | $(0,5 - 5000,0) \text{ А}$<br>$50 \text{ Гц}$   | $\pm 0,1 \%$   |
|    |  | Трансформаторы напряжения  | До $220/\sqrt{3} \text{ кВ}$<br>$50 \text{ Гц}$   | $\pm(0,2 - 3,0) \%$  |
|    |  | Средства измерений электрического сопротивления постоянному току   | $(1 \cdot 10^5 - 5 \cdot 10^{12}) \text{ Ом}$<br>$(1 \cdot 10^{-3} - 1 \cdot 10^5) \text{ Ом}$  | $\pm(0,01 - 10,0) \%$<br>$\pm(0,01 - 10,0) \%$                                       |
|    |  | Средства воспроизведения электрического сопротивления постоянному току   | $(0 - 2 \cdot 10^9) \text{ Ом}$   | $\pm(0,002-10,0) \%$   |
| 10 | Виброакустические измерения                            | Средства измерений интенсивности звуковых сигналов, применяемые при диагностике органов слуха  | $(125 - 16000) \text{ Гц}$<br>$105 \text{ дБ}$<br>Суммарный коэффициент гармоник  | $\pm 1,0 \%$<br>$\pm(3,0 - 5,0) \text{ дБ}$<br>$\pm(2,0 - 5,0) \%$                   |
| 12 | СИ медицинского назначения                             | Электрокардиографы, электрокардиоскопы и электрокардиоанализаторы  | $(0,1 - 4,0) \text{ мВ}$<br>$(0,1 - 1,0) \text{ с}$<br>$\text{ЧСС } (20 - 300) \text{ мин}^{-1}$  | $\pm(7-15) \%$<br>$\pm 7 \%$<br>$\pm(2 - 4) \text{ мин}^{-1}$                        |
|    |  | Реографы, реоанализаторы   | Постоянная составляющая межэлектродного сопротивления $R_0$ $(10 - 1000) \text{ Ом}$<br>Переменная составляющая сопротивления $\Delta R$ $(0,05 - 1,0) \text{ Ом}$<br>$(0,1 - 1,0) \text{ с}$ | $\pm(5 - 10) \%$<br>$\pm(10 - 15) \%$<br>$\pm 10 \%$                                 |
|    |  | Электроэнцефалографы   | $(0 - 150) \text{ Гц}$<br>$(0,1 - 5,0) \text{ мВ}$  | $\pm 10 \%$  |



| 1   | 2   | 3   | 4   | 5   |
|---|---|---|---|---|
| 12  | СИ<br>медицинского<br>назначения  | Мониторы медицинские, комплексы<br>суточного мониторинга  | (0,03 - 5,0) мВ<br>(30 - 250) мин <sup>-1</sup><br>(5 - 255) мм рт.ст.<br>(15 - 45) °С<br>SpO <sub>2</sub> (0 - 99) % | ±(10 - 15) %<br>±2 мин <sup>-1</sup><br>±3 мм рт.ст.<br>±0,3 °С<br>±(2,0 - 3,0) % |
|   |   | Пульсоксиметры  | SpO <sub>2</sub> (0 - 99) %   | ±(2,0 - 3,0) %  |
|   |   | Измерители артериального давления и<br>частоты пульса цифровые  | (0 - 150) мм.рт.ст.<br>(150 - 300) мм.рт.ст<br>(40,0 - 200) мин <sup>-1</sup>   | ±3,0 мм.рт.ст.<br>±2,0 %<br>±5,0 %  |
|   |   | Гемоглобинометры  | (0 - 0,3) Б<br>(0,3 - 1,2) Б  | ±0,01 Б<br>±5,0 %   |
|   |   | Средства измерений оптической<br>плотности биологических проб   | (0 - 0,3) Б<br>(0,3 - 4,5) Б  | ±0,007 Б<br>±3,0 %  |
|   |   | Анализаторы биологических проб<br>(гематологические)  | WBC (0,0-299,9)10 <sup>3</sup> мкл  | ±15,0 %<br>СКО 7%   |
|   |   |   | RBC (0,00- 19,99)10 <sup>6</sup> мкл  | ±15,0 %<br>СКО 5%   |
| HGB (0,0-300) г/дл                              | ±10,0 %<br>СКО 5%   |   |   |   |
| Измерители мощности ультразвука                 | (0,01 - 30,0) Вт<br>(0,5 - 10,0) МГц  | ±3 %  |   |   |
| Дополнение №1 к области аккредитации            |   |   |   |   |
| 344000, г. Ростов-на-Дону, пр. Соколова, 58/173 |   |   |   |   |
| 3   | Измерения<br>параметров<br>потока,<br>расхода,<br>уровня, объема<br>веществ | 3.2 Счетчики жидких нефтепродуктов  | (0,7 - 30,0) м <sup>3</sup> /ч  | ПГ ±(0,5 - 1,0) %   |
| 4   | Измерения<br>электротехни-<br>ческих и<br>магнитных<br>величин              | 4.1 Счетчики электрической энергии<br>переменного тока электронные (кроме<br>тропического исполнения) | (0 - 100) А<br>до 380 В<br>(45 - 60) Гц   | ПГ ±(0,2 - 2,0) %   |
|   |   | 4.2 Средства измерений силы<br>постоянного электрического тока  | (1·10 <sup>-9</sup> - 50,0) А   | ПГ ±(0,01- 15,0) %  |
|   |   | 4.3 Средства воспроизведения силы<br>постоянного электрического тока                                  | (1·10 <sup>-9</sup> - 50,0) А   | ПГ ±(0,01- 15,0) %  |
|   |   | 4.6 Средства измерений постоянного<br>напряжения:<br>- цифровые вольтметры и калибраторы              | (1·10 <sup>-5</sup> - 1·10 <sup>3</sup> ) В   | ПГ ±(0,002- 4,0) %  |

Генеральный директор  
ФБУ «Ростовский ЦСМ»



А.В. Красавин



Прошито, пронумеровано  
и скреплено печатью  
3 (три) листа