|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | Приложение №1 |  |
| к аттестату аккредитации |  |
| № BY/112 3.0054 |  |
| от 24.05.1996 |  |
| на бланке № \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ |  |
| на 13 листах |  |
| редакция 01 |  |

**ОБЛАСТЬ АККРЕДИТАЦИИ от 28 сентября 2022 года**

отдела поверки и калибровки средств измерений

Республиканского унитарного предприятия «Слуцкий центр стандартизации, метрологии и сертификации»

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № п/п | Код  (наимено-вание)  вида работ: 1 – первичная  поверка; 2 – последу-ющая  поверка | Средства измерений | | | |
| код  области измере-ний | наименование  (тип средства измерений) | метрологические характеристики | |
| пределы  измерений | класс,  разряд,  цена деления,  погрешность |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
| ул. Молодежная, 10, 223601, г. Слуцк, Минская область | | | | | |
| 1.1  \* | 2 | 26.51/ 99.001 | Наборы пробных очковых линз | от минус 25  до плюс 25 дптр  от 0 до 10 срад | Δ ≥ ± 0,06 дптр  Δ = ± 0,12 срад |
| 1.2  \* | 2 | 26.51/ 99.001 | Линейки скиаскопические | от минус 19  до плюс 19 дптр | ∆ = ± (0,12 - 0,50) дптр |
| 1.3  \* | 1, 2 | 26.51/ 99.001 | Нивелиры | от 1 до 120 м | ∆ = ± 10"  δ = ± 1 % |
| 1.4  \* | 1, 2 | 26.51/ 99.001 | Теодолиты | от 0° до 360° | СКП = ± (2'' - 30") |
| 1.5  \* | 2 | 26.51/ 99.001 | Измеритель числа падения | от 0 до 900 с | ± 5 % |
| 1.6  \* | 1, 2 | 26.51/ 99.001 | Индикаторы часового типа | от 0 до 25 мм | ц. д. 0,01 мм |
| 1.7  \* | 2 | 26.51/ 99.001 | Измеритель деформации клейковины | от 0 до 150,7 усл. ед. | Δ = ± (0,5; 1,0; 2,5) усл. ед. |
| 1.8  \* | 1, 2 | 26.51/ 99.001 | Линейки измерительные металлические | от 0 до 3000 мм | Δ = ± (0,05 – 0,6) мм |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1.9  \* | 1, 2 | 26.51/ 99.001 | Метры брусковые деревянные и металлические | до 1000 мм | Δ = ± (0,1-1,5) мм |
| 1.10  \* | 1, 2 | 26.51/ 99.001 | Рулетки измерительные металлические | от 1 до 100 м | 2, 3 класс, |
| 1.11  \* | 1, 2 | 26.51/ 99.001 | Метроштоки для измерения уровня нефтепродуктов | от 0 до 6000 мм | Δ = ± (0,2 - 3,5) мм |
| 1.12  \* | 1, 2 | 26.51/ 99.001 | Рейки нивелирные | от 0 до 5000 мм | ц. д. 10 мм  Δ = ± (0,2 – 1,0) мм |
| 1.13  \* | 1, 2 | 26.51/ 99.001 | Лупа измерительная | от 0 до 20 мм  от 13° до 45° | ∆ = ± 0,02 мм  ∆ = ± 5' |
| 1.14  \* | 2 | 26.51/ 99.001 | Микрометры гладкие | от 0 до 300 мм | ц. д. (0,001; 0,01) мм |
| 1.15  \* | 2 | 26.51/ 99.001 | Меры установочные к микрометрам | от 25 до 300 мм | Δ = ± (1,0 - 2,0) мкм |
| 1.16  \* | 2 | 26.51/ 99.001 | Скобы с отсчетным устройством | от 0 до 300 мм | ц. д. 0,002; 0,01 мм |
| 1.17  \* | 2 | 26.51/ 99.001 | Глубиномеры индикаторные | от 0 до 100 мм | ц. д. 0,01 мм |
| 1.18  \* | 2 | 26.51/ 99.001 | Штангенциркули  Штангенглубиномеры  Штангенрейсмасы | от 0 до 2000 мм  от 0 до 1000 мм  от 0 до 1000 мм | ц. д.: 0,01; 0,02; 0,05; 0,1 мм |
| 1.19  \* | 2 | 26.51/ 99.001 | Прибор Журавлева | Объем 27 см3 | Δ = ± 0,5 см3 |
| 1.20  \*\*\* | 2 | 26.51/ 99.001 | Стол для измерения длины текстильного полотна | от 0 до 3 м | Δ = ± (0,5; 1; 2; 3) мм |
| 1.21  \* | 1, 2 | 26.51/ 99.001 | Щупы | от 0,02 до 1,0 мм | кл. т. 1; 2 |
| 1.22  \* | 1, 2 | 26.51/ 99.001 | Калибр для УИПС | от 70 до 330 см2 | δ = ± 0,2 % |
| 1.23  \*\*\* | 1, 2 | 26.51/ 99.001 | Устройство измерения площади сечения УИПС | от 0,5  до 2500 см2 | δ = ± 0,7 % |
| 1.24  \* | 1, 2 | 26.51/ 99.001 | Шаблоны радиусные | радиус  от 1 до 25 мм | Δ = ± (0,02 – 0,04) мм |
| 1.25  \* | 1, 2 | 26.51/ 99.001 | Шаблоны резьбовые | шаг  от 0,4 до 6,0 мм | Δ = ± (0,01 - 0,015) мм |
| 1.26  \* | 1, 2 | 26.51/ 99.001 | Шаблон сварщика | от 0 до 50 мм  от 0° до 45° | ∆ = ± (0,1 – 0,2) мм  ∆ = ± (1,5° - 2,5°) |
| 1.27  \* | 1, 2 | 26.51/ 99.001 | Угломеры  Угломер маятниковый | от 0° до 360° | ц. д. 2', 5', 10'  ц. д. 1° |
| 1.28  \* | 2 | 26.51/ 99.001 | Угольники поверочные  тип УЛ, УЛП, УЛЦ  тип УП, УШ | от 60 до 160 мм  от 60 до 400 мм | кл. т. 0; 1; 2  кл. т. 0; 1; 2 |
| 2.1  \*\* | 2 | 26.51/ 99.002 | Гири (в том числе и эталонные) | от 1 мг до 20 кг | F1, F2,  Разряд II, III |
| от 1 мг до 500 кг | M1, M1-2, M2, M2-3, M3, Разряд IV |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 2.2  \*\* | 1, 2 | 26.51/ 99.002 | Весы неавтоматического и автоматического дейст-вия (в том числе системы динамического действия), весовые дозаторы автоматического и дискретного действия | до 2 кг | δ ≥ 0,00045 % |
| до 10 кг | δ ≥ 0,0015 % |
| до 2000 кг | δ ≥ 0,0045 % |
| до 200 т | δ ≥ 0,015 % |
| 2.3  \* | 1, 2 | 26.51/ 99.002 | Компараторы массы | от 1 г до 31 кг | СКО ≥ 0,0003 г |
| 3.1  \* | 1, 2 | 26.51/ 99.003 | Ключи динамометрические | от 0,5  до 1500,0 Н·м | δ ≥ ± 2,0 %  γ ≥ ± 2,0 % |
| 4.1  \*\* | 1, 2 | 26.51/ 99.004  26.51/ 99.005 | Напоромеры, тягомеры, тягонапоромеры | от минус 40,0 до 40 кПа | кл. т.  от 1,0 до 4,0 |
| 4.2  \*\* | 1, 2 | 26.51/ 99.004  26.51/ 99.005 | Манометры, мановакуумметры показывающие, самопишущие, сигнализирующие, с выходными аналоговыми сигналами, дифманометры. | от 0,06  до 60,0 МПа | кл. т.  от 0,6 до 4,0 |
| 4.3  \* | 2 | 26.51/ 99.004 | Манометры деформационные эталонные | от 0,1 МПа  до 60,0 МПа | кл. т.  от 0,15 до 0,4 |
| 4.4  \* | 2 | 26.51/ 99.004 | Микроманометры с наклонной трубкой | 2400 Па | кл. т. 1,0 |
| 4.5  \*\* | 1, 2 | 26.51/ 99.004  26.51/ 99.005 | Измерительные преобразователи давления и расхода с унифицированными выходными сигналами | от минус 0,1 до 0 МПа  от 0 до 20 мА | кл. т.  от 0,15 до 1,5 |
| от 0 до 60,0 МПа  от 0 до 20 мА | кл. т.  от 0,075 до 1,5 |
| 4.6  \* | 2 | 26.51/ 99.004  26.51/ 99.005 | Мановакуумметры цифровые | от минус 0,1 до 0 МПа | кл. т.  от 0,15 до 1,5 |
| от 0 до 60,0 МПа | кл. т.  от 0,1 до 1,5 |
| 4.7  \*\* | 1, 2 | 26.51/ 99.004 | Барометры метеорологи-ческие, измерительные каналы атмосферного давления многофункцио-нальных приборов | от 0,5 до 110 кПа | Δ ≥ ± 30 Па |
| 5.1  \*\* | 1, 2 | 26.51/ 99.005 | Вакуумметры показывающие и самопишущие | от минус 100 до 0 кПа | кл. т.  от 0,6 до 4,0 |
| 5.2  \* | 2 | 26.51/ 99.005 | Вакуумметры деформационные эталонные | от минус 100 до 0 кПа | кл. т.  от 0,15 до 0,4 |
| 6.1  \* | 2 | 26.51/ 99.006 | Таксометры электронные  (I и II этап) | Емкость счета  9 999 999 ед.счета | ± 1 ед.счета |
| 6.2  \* | 2 | 26.51/ 99.006 | Установка для поверки таксометров | 3000 м, 5000 м, 1000 м  360 с, 1800 с,  3600 с | ∆ = ± 0,002 км  δ = ± 0,2 %  δ = ± 0,1 % |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 6.3  \* | 2 | 26.51/ 99.006 | Установка для поверки спидометров | от 20 до 200 км/ч | ±1,5 % |
| 7.1.1  \*\*\* | 1, 2 | 26.51/ 99.007.1 | Счетчики холодной воды крыльчатые | от 0,03 до  16,0 м3/ч  Диаметр условного прохода 15 мм; 20 мм; 25 мм;  32 мм; 40 мм | δ = ± (2 % – 5 %) |
| 7.1.2  \*\*\* | 2 | 26.51/ 99.007.1 | Счетчики холодной воды турбинные | от 0,6 до 600,0 м3/ч  Диаметр условного прохода от 50 до 300 мм | δ = ± (2 % – 5 %) |
| 7.1.3\*\*\* | 2 | 26.51/ 99.007.1 | Расходомеры и счетчики жидкости электромагнитные, ультразвуковые | от 0,1 до 600,0 м3/ч | δ = ± (0,5 % - 4 %) |
| 7.1.4  \*\*\* | 2 | 26.51/ 99.007.1 | Расходомеры массовые и объемные любых типов, преобразователи расхода жидкости | от 0,03 до 300,0 м3/ч  от 0,03 до 300,0 т/ч | δ = ± (0,1 % - 4 %) |
| 7.1.5  \*\*\* | 2 | 26.51/ 99.007.1 | Преобразователи расхода жидкости электромагнитные, ультразвуковые, вихревые, крыльчатые, турбинные | от 0,03 до 300,0 м3/ч | δ= ± (0,5 % – 4 %) |
| 7.1.6  \*\*\* | 1; 2 | 26.51/ 99.007.1 | Колонки топливораздаточные | от 2 до 250 дм3/мин | δ = ± (0,25 % – 0,50 %) |
| 7.1.7  \*\*\* | 1; 2 | 26.51/ 99.007.1 | Колонки маслораздаточные | от 1 до 10 дм3/мин | δ = ± (0,5 % - 1 %) |
| 7.2.1  \*\*\* | 1; 2 | 26.51/ 99.007.2 | Колонки топливораздаточные для сжиженных газов | до 50 дм3/мин | δ = ± 1 % |
| 7.2.2  \*\*\* | 2 | 26.51/ 99.007.2 | Многониточный микропроцессорный комплекс «Суперфлоу» | Давление:  от 0 до 10 МПа;  Перепад давления:  от 0 до 63 кПа;  Температура:  от минус 50 °С  до 120 °С | δ = ± 0,5 %  δ = ± 0,3 % |
| 7.2.3  \*\* | 2 | 26.51/ 99.007.1  26.51/ 99.007.2 | Расходомеры жидкости и газа переменного перепада давления:  -выполнение расчетов;  дифманометры- расходомеры | Перепад давления:  до 630 кПа | кл. т. 1,0; 1,5; 2,5 |
| 7.3.1  \* | 1, 2 | 26.51/ 99.007.3 | Микрошприцы, дозаторы пипеточные и бутылочные | от 0,001 до 100 мл | δ ≥ 0,3 %  СКО ≥ 0,05 % |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 7.3.2  \*\*\* | 2 | 26.51/ 99.007.3 | Мерники металлические технические | до 10 000 дм3 | кл. т. 1, 2 |
| 7.3.3  \* | 2 | 26.51/ 99.007.3 | Мерники металлические эталонные | до 200 дм3 | разряд 1, 2 |
| 7.3.4  \*\*\* | 1; 2 | 26.51/ 99.007.3 | Резервуары стальные цилиндрические горизонтальные  -геометрический метод  -объемный метод | Вместимость  от 3 до 200 м3 | δ = ± 0,5 %  δ = ± 0,2 % |
| 7.3.5  \*\*\* | 1; 2 | 26.51/ 99.007.3 | Резервуары стальные вертикальные цилиндрические  -геометрический метод  -объемный метод | Вместимость:  от 100 до 3000 м3  от 3000 до 5000 м3  от 5000 до 100000 м3  от 100 до 100000 м3 | δ = ± 0,2 %  δ = ± 0,15 %  δ = ± 0,1 %  δ = ± 0,2 % |
| 7.3.6  \*\* | 2 | 26.51/ 99.007.3 | Автоцистерны | до 40 000 дм3 | δ = ± 0,5 %  δ = ± 0,4 % |
| 7.3.7  \*\*\* | 2 | 26.51/ 99.007.3 | Дозаторы жидкости «TERRY» | 1,0; 2,0 л | δ = ± 2 % |
| 7.3.8  \*\*\* | 2 | 26.51/ 99.007.3 | Комплексы измеритель-ные, установки топливораздаточные | от 0 до 1500 дм3/мин  от 0 до 350 кг/мин | δ = ± (0,15; 0,25; 0,5) % по объему  δ = ± (0,15; 0,25) % по массе |
| 8.1  \* | 2 | 26.51/ 99.008 | Ареометры общего  назначения, ареометры для урины, для электролита, для грунта | от 650 до 1840 кг/м3 | Δ = ± (1; 5; 10; 20) кг/м3 |
| 8.2  \* | 2 | 26.51/ 99.008 | Ареометры-гидрометры | от 20 % об до 100 % об | ∆ = ± 0,1 % об |
| 8.3  \* | 2 | 26.51/ 99.008 | Ареометры для молока | от 1015 до 1040 кг/м3 | Δ = ± (0,5; 1,0) кг/м3 |
| 8.4  \* | 2 | 26.51/ 99.008 | Ареометры для спирта | от 0 % об до 100 % об | ∆ = ± (0,1 % об –  0,5 % об) |
| 8.5  \* | 2 | 26.51/ 99.008 | Ареометры - сахаромеры | от 0 % до 75 %  сахара по массе | ∆ = ± (0,05 % масс;  0,1 % масс;  0,2 % масс;  0,5 % масс) |
| 8.6  \* | 2 | 26.51/ 99.008 | Ареометры для нефти, отградуированные  при 20 ºС,  при 15 ºС | от 650 до 1070 кг/м3 | Δ = ± (0,5; 1,0) кг/м3 |
| 8.7  \*\* | 1, 2 | 26.51/ 99.008 | Плотномеры,  анализаторы плотности | от 600 до 2000 кг/м3 | Δ = ± (0,05 - 1,0) кг/м3 |
| 8.8  \*\* | 1, 2 | 26.51/ 99.008 | Анализаторы  молока вискозиметрические | от 0 до 99,9 с  от 0 до 107 сом.кл./мл | ± 0,3 с  Δ = ± (5 % - 15 %) |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 9.1\*\* | 1, 2 | 26.51/ 99.009 | Анализаторы качества молока | от 0 % м.д. жира  до 45 % м.д. жира  от 5,5 % м.д СОМО  до 12 % м.д СОМО  от 1000 до 1040 кг/м3  от 1,5 % м.д. белка  до 10 % м.д. белка  Титруемая кислотность  от 10 °Т до 30 °Т  Точка замерзания  от минус 0,400 °С до минус 0,650 °С    Электрическая проводимость  от 1,00 до 10,0 мСм/см | Δ = ± (0,05 % м.д. – 0,16 % м.д)  Δ = ± (0,1 % м.д. –  0,5 % м.д.)  Δ = ± (0,3 - 1,5) кг/м3  Δ = ± (0,1 % м.д.-  0,2 % м.д.)  ∆ = ± (1,6 °Т –  2,5 °Т)  ∆ = ± 0,015 °С  ∆ = ± 0,2 мСм/см |
| 9.2  \*\*\* | 1, 2 | 26.51/ 99.009 | Анализаторы сельскохозяйственных и пищевых продуктов | Массовая доля компонентов от 0,1 % до 95,0 % | ∆ = ± (0,2 % -  15,0 %) |
| 9.3  \*\* | 2 | 26.51/ 99.009 | Осмометры | от 0 до 2000 ммоль/кг  Н2О | ∆ = ±3 ммоль/кгН2О  γ= ± 0,5 % |
| 9.4  \*\*\* | 1, 2 | 26.51/ 99.009 | Система измерительной массы и массовой доли К20 в калийных солях | от 0 %К2О  до 63 %К2О  от 1 до 100 %KCl | ∆= ± (0,13 % К2О – 0,38 % К2О)  ∆= ± (0,2 % КСl - 0,6 % КСl) |
| 9.5  \*\*\* | 2 | 26.51/ 99.009 | Анализаторы ртути | от 0,0015  до 0,015 мкг/см3 | δ = ± 20 % |
| 9.6  \*\*\* | 2 | 26.51/ 99.009 | Анализаторы серы в нефти и нефтепродуктах | от 0,0007 %  до 5,0000 % | от 0,0003 %  до 0,3 % |
| 9.7  \*\*\* | 2 | 26.51/ 99.009 | Экспресс-анализатор на углерод АН 7529 | от 0,03 % С  до 9,999 % С | СКО от 0,003 % |
| 9.8  \* | 1, 2 | 26.51/ 99.009 | Приборы для определения содержания алкоголя в выдыхаемом воздухе | от 0 до 2000 мг/м3  от 0,0 ‰ до 3,0 ‰ | ∆= ± 20 мг/м3  δ= ± (10 % - 15 %)  γ= ± (10 % - 20 %) |
| 9.9  \*\*\* | 2 | 26.51/ 99.009 | Установка поверочная КИМ | от 0 % об СН4  до 3 % об СН4 | Δ=±(0,06 % об. СН4 - 0,1 % об. СН4) |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 9.10  \*\* | 1, 2 | 26.51/ 99.009 | Приборы для определения содержания СО; СН4; О2; СН | для СО:  от 0 % до 10 %  от 0 до 125 мг/м3  от 0 до 100 ррm  для СН4  от 0 % до 12 %  от 0 % НКПР  до 100 % НКПР  для СН  от 0 до 5000 ррm | Δ=±(0,2 % - 0,5 %),  δ= ± (5 % - 6 %)  Δ=±(0,75-5,0) мг/м3  δ= ± 25 %  δ= ± 20 %,  γ =± 20 %  Δ=±(0,06 % - 0,5 %)  Δ =± (5 % НКПР – 10 % НКПР),  δ= ± 10 %,  δ =± 5 %, γ= ± 5 %  Δ=±(20 - 50) ррm |
| 9.11  \*\*\* | 1, 2 | 26.51/ 99.009 | Анализаторы состава и свойств веществ | от 0 % до 100 % единиц измеряемых величин | от 0 % до 30 % ед. измеряемой величины,  СКО от 0,0002 до 10 ед. измеряемой величины,  ОСКО от 0,5 %  до 10 % |
| 9.12  \*\*\* | 1, 2 | 26.51/ 99.009 | Хроматографы лабораторные газовые и жидкостные | от 0 % абс. в-ва  до 100 % абс. в-ва | ОСКО по площади и высоте пика  от 0,5 % до 10 % по времени удерживания  от 0,1 % до 6,0 % |
| 9.13  \*\* | 1, 2 | 26.51/ 99.009 | Анализаторы влажности | от 0 % до 100 %  от 50 до 200 °С | Δ =±(0,02 % - 0,5 %)  Δ =± (2 °С -5 °С) |
| 9.14  \* | 2 | 26.51/ 99.009 | Влагомеры древесины ВД | от 5 % до 20 % | Δ =± 2,5 % |
| 9.15  \*\* | 1, 2 | 26.51/ 99.009 | Преобразователи лабораторных и промышленных рН-метров и иономеров | от -20 до 20 рХ  от -1 до 14 рН  от -3000  до +3000 мВ | ∆ =±(0,01 – 0,2) рХ (рН)  ∆ = ± (0,2 – 50,0) мВ |
| 9.16  \*\* | 1, 2 | 26.51/ 99.009 | Иономеры (рН-метры) в комплекте с электродами | от -20 до 20 рХ  от -1 до 14 рН | Δ=± (0,03 - 0,5) рХ (рН) |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 9.17  \*\* | 1,2 | 26.51/ 99.009 | Титраторы | минус 2000 до 2000 мВ  от 0 до 14 pH  от 0,01 до 1000 мг  от 1 млн-1 до 100 % массовой доли контрольного вещества | ∆ = ± 0,5 мВ  ∆ = ± 0,05 pH  δ = ±0,5 %  δ = ± (1 %- 5 %)  ОСКО = (0,5 % -  2 %) |
| 9.18  \* | 1, 2 | 26.51/ 99.009 | Кондуктомеры, солемеры, анализаторы кондуктометрические | от 1·10-6  до 1·102 См/м | δ ≥ ± 3 %  γ ≥ ± 0,5 % |
| 9.19  \* | 1, 2 | 26.51/ 99.009 | Аспиратор для отбора проб воздуха | от 0,1 до 40 л/мин  до 100 см3 | γ = ± (5 % – 10 %)  Δ = ± 5 см3 |
| 9.20  \* | 1, 2 | 26.51/ 99.009 | Устройство воздухозаборное типа УГ-2 | 30; 60; 220; 250; 265; 300; 325; 350; 400 см3 | δ = ± 5 % |
| 9.21  \* | 2 | 26.51/ 99.009 | Газометр тарировочный ГТ-1 | от 100 до 1000 мл  от 50,0 до 100 мл | δ = 1,5 %  δ = 2,0 % |
| 9.22  \* | 2 | 26.51/ 99.009 | Приборы измерительные температуры и влажности, термогигрометры | от 5 % до 98 % ОВ | ∆ = ± (2 % – 5 %) ОВ |
| 10.1  \* | 2 | 26.51/ 99.010 | Приборы измерительные температуры и влажности, термогигрометры | от минус 50 °С  до 110 °С | ∆ = ± (0,05 °С –  5,0 °С) |
| 10.2  \*\* | 2 | 26.51/ 99.010 | Измерители-регуляторы температуры | от минус 200 °С  до 1820 °С | кл. т. 0,25; 0,5; 1; 1,5 |
| 10.3  \*\*\* | 2 | 26.51/ 99.010 | Теплосчетчики | от 1 до 8000 ГДж/ч | кл. 1; 2; 3 |
| 10.4  \*\* | 2 | 26.51/ 99.010 | Устройства термостатирующие измерительные | от минус 80 °С  до 300 °С | ∆ = ± (0,05 °С –  5,0 °С) |
| 10.5  \*\* | 1, 2 | 26.51/ 99.010 | Термометры стеклянные жидкостные, в том числе ртутные | от минус 50 °С  до 250 °С | ∆ = ± (0,2 °С –  5,0 °С) |
| 10.6  \* | 1, 2 | 26.51/ 99.010 | Термометры стеклянные лабораторные | от минус 50 °С  до 250 °С | ∆ = ± (0,05 °С –  5,0 °С) |
| 10.7  \* | 1, 2 | 26.51/ 99.010 | Термометры электронные | от минус 50 °С  до 250 °С | ∆ = ± (0,05 °С –  5,0 °С) |
| 10.8  \*\* | 1, 2 | 26.51/ 99.010 | Термометры биметаллические | от минус 50 °С  до 250 °С | кл. 1,0; 1,5; 2,0; 2,5 |
| 10.9  \* | 2 | 26.51/ 99.010 | Термометры манометрические | от минус 50 °С  до 250 °С | кл. 1,0; 1,5; 2,0; 2,5 |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 10.10  \* | 2 | 26.51/ 99.010 | Термометры сопротивления из неблагородных металлов | от минус 70 °С  до 200 °С | кл. А, В, С |
| 10.11  \* | 2 | 26.51/ 99.010 | Термометры сопротивления из платины, в том числе комплекты | от минус 200 °С  до 660 °С | Кл. АА, А, В, С  ∆=± (0,1 °С –7,2 °С) |
| 10.12  \*\* | 2 | 26.51/ 99.010 | Термометры сопротивления с унифицированным выходным сигналом | от минус 50 °С  до 250 °С  от 0 до 20 мА | ±0,25 %; ±0,5 %; ±1,0 %; |
| 10.13 \*\* | 2 | 26.51/ 99.010 | Логометры магнитоэлектрические | от минус 200 °С  до 650 °С | Кл. 1,0; 1,5 |
| 10.14  \*\* | 2 | 26.51/ 99.010 | Мосты уравновешенные автоматические | от минус 200 °С  до 650 °С | Кл. 0,25; 0,5 |
| 10.15  \*\* | 2 | 26.51/ 99.010 | Милливольтметры пирометрические | от 0 °С до 1600 °С | Кл. 0,5; 1,0; 1,5 |
| 10.16  \*\* | 2 | 26.51/ 99.010 | Потенциометры автоматические | от 0 °С до 1600 °С | Кл. 0,5; 1,0 |
| 11.1  \*\*\* | 1, 2 | 26.51/ 99.011 | Анализаторы пламенно- фотометрические | от 0 до 100 мг/дм3 | δ =±(10 % - 15 %)  Δ =± (0,2 - 2,3) мг/дм3 |
| 11.2  \*\* | 1, 2 | 26.51/ 99.011 | Сахариметры, поляриметры | от минус 25 °Z  до 100 °Z  от минус 9  до 35 угл.град. | Δ=±(0,05 °Z -0,3 °Z)  Δ =± (0,03 –  0,1) угл. град. |
| 11.3  \*\* | 1, 2 | 26.51/ 99.011 | Рефрактометры типа АББе, | от 1,2 до 1,70 nD  от 0 % Brix  до 100 % Brix | Δ =± (1 - 5)·10-4 nD  Δ =± (0,1…0,5) % Brix |
| 11.4  \*\* | 1, 2 | 26.51/ 99.011 | Анализаторы иммуноферментные фотоэлектрические | от 0 до 2,5 Б | Δ =±0,020 Б  δ = ±(2,5 % -  5,0 %) |
| 11.5  \*\* | 1, 2 | 26.51/ 99.011 | Колориметры фотоэлектрические | от 0 % до 100 % | ∆ = ± (1,0 % – 2,5 %) |
| 11.6  \*\* | 1, 2 | 26.51/ 99.011 | Спектрофотометры и фотометры ультрафиолетовой, видимой и ближайшей инфра-красной области,  Фурье-спектрометры инфракрасные | от 200 до 1100 нм  от 0 %Т до 100 %Т  от 0 до 3 Б  от 7800 до 350 см-1 | ± (0,3 - 3) нм  ±(0,5 % - 2,0 %Т)  ± (0,01 - 0,06) Б  ± (0,25 - 2,5) см-1 |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 11.7  \*\*\* | 1, 2 | 26.51/ 99.011 | Атомно-абсорбционные, оптико-эмиссионные, эмиссионные с индукдивно-связанной плазмой спектрометры, спектрофотометры | Диапазон выполнения измерений определяется МВИ, спектральный диапазон от 120  до 900 нм,  до 100 % массовой доли элементов | ОСКО от 0,03 %,  согласно МП в зависимости от измеряемого элемента  Предел обнаружения и характеристическая концентрация в соответствии с МП |
| 11.8  \*\* | 2 | 26.51/ 99.011 | Измерители дымности отработавших газов дизельных двигателей | от 0 % до 100 %  от 0 до 9,99 м-1 | ∆ = ± 0,05 м-1 |
| 13.1  \*\* | 1, 2 | 26.51/ 99.013 | Счетчики электрической энергии переменного тока однофазные и трехфазные промышленной частоты | от 0,005 А до 120 А  100/57,7 В  220/127 В  400/230 В  50 Гц | кл. т. (0,2S-2,5) |
| 13.2  \*\* | 2 | 26.51/ 99.013 | Амперметры постоянного тока | от 1∙10-6 до 50 А | кл. т. (1 - 4)  кл. т. (0,2 – 0,5) |
| 13.3  \*\* | 2 | 26.51/ 99.013 | Амперметры переменного тока | от 4∙10-3до 50 А  от 40 до 2∙104 Гц | кл. т. (0,2 - 4) |
| 13.4  \*\* | 2 | 26.51/ 99.013 | Клещи токоизмерительные аналоговые | от 4∙10-3 до 1000 А  50 Гц | кл. т. (1,5 – 4) |
| 13.5  \*\* |  | 26.51/ 99.013 | Вольтметры постоянного тока | от 1∙10-3 до 1∙103 В | кл. т. (0,2 – 4) |
| 13.6  \*\* | 2 | 26.51/ 99.013 | Вольтметры переменного тока | от 1∙10-3 до 750 В  от 40 до 2∙104 Гц | кл. т. (0,2 – 4) |
| 13.7  \* | 2 | 26.51/ 99.013 | Мосты постоянного тока | от 1∙10-4 до 9999∙102 Ом | кл. т. (0,5-5,0) |
| 13.8  \*\* | 2 | 26.51/ 99.013 | Омметры,  Омметры цифровые | от 1·10-3 Ом  до 5·1012 Ом | кл. т. (1 - 4)  δ = ± (0,5 % -  15 %) |
| 13.9  \* | 2 | 26.51/ 99.013 | Меры электрического сопротивления многозначные | от 1·10-3 Ом до 1·106 Ом | кл. т. (0,02 - 0,2) |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 13.10  \*\* | 2 | 26.51/ 99.013 | Мультиметры, клещи цифровые | от 1∙10-3 до 1∙103 В  от 1∙10-3 до 750 В  от 40 до 1∙103 Гц  от 1∙10-6 до 20 А  от 4∙10-3 до 20 А  от 0,1 Адо 1000 А  от 10 Гц до 20000 Гц  от 20 Ом до 2·108 Ом  от 0,0001 до 100 мкФ  от 10 Гц до 50 кГц | ± (0,05 % + 5 ед.м.р.)  ± (0,6 % + 40 ед.м.р.)  ± (0,15 % + 20 ед.м.р.)  ± (0,8 % + 15 ед.м.р.)  ± 0,1 %  ± (0,4 % + 20 ед.м.р.)  ± (1,2 % + 15 ед.м.р.)  ± (0,1 % + 15 ед.м.р.) |
| 13.11  \*\*\* | 2 | 26.51/ 99.013 | Прибор измерения параметров электрических средств взрывания «КОПЕР-1» | от 1 до 19,99 А2 мс  от 15 до 199,9 А2 мс  от 0,1 до 9,999 мс  от 100 до 1999 В | δ= ± (1 % - 24 %) |
| 13.12  \*\*\* | 2 | 26.51/ 99.013 | Преобразователи измерительные постоянного тока и напряжения постоянного тока | от минус 5 до плюс 20 мА | Δ = ± 0,5 % |
| 13.13  \*\*\* | 2 | 26.51/ 99.013 | Измеритель сопротивления взрывной цепи | от 0,5 до 19999 Ом | δ=±[0,5+0,001(Rk/R-1)] % |
| 13.14  \* | 2 | 26.51/ 99.013 | Приборы измерительные  многофункциональные ЕР 180 | от 180 до250 В  от 0,1 до 1 Ом  от 1,0 до 20,0 Ом | ±(2 % Uх + 2 ед. м.р.)  ± 0,15 ед. м.р.  ±(15 % Zх+4 ед. м.р.) |
| 13.15  \*\* | 1, 2 | 26.51/ 99.013 | Трансформаторы тока | Номинальный ток первичной и вторичной обмоток:  (0,5-5·103) А/  1 А; 5 А  50 Гц | кл.т. (0,2-10) |
| 13.16  \*\* | 1, 2 | 26.51/ 99.013 | Трансформаторы напряжения | Номинальное напряжение первичной и вторичной обмоток (6/√3-10√3)·103 В/ 100/√3;100 В | кл.т. (0,2-3) |
| 15.1  \* | 2 | 26.51/ 99.015 | Секундомеры электронные С-01 | от 0,01 до  9 ч 59 мин 59,99 с | ±(9,6∙10-6 ∙Тинт + 0,01) с |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 15.2  \* | 2 | 26.51/ 99.015 | Секундомеры механические | от 5 до 3600 с | ц. д. 0,1 с  кл. т. 1; 2; 3 |
| 15.3  \*\*\* | 2 | 26.51/ 99.015 | Автоматизированные системы повременного учета стоимости телефонных разговоров | от 0,1 до 99 999,9 с | ∆ = ± 0,1 с |
| 19.1  \*\*\* | 2 | 26.51/ 99.019.2 | Средства для измерения, контроля и проверки углов установки колес автомобилей | Угол развала  от минус 15º  до плюс 15º;  Угол наклона от  минус 30º  до плюс 30º;  Угол поворота  от минус 60º  до плюс 60º;  Схождение  от минус 25º  до плюс 25º | Δ = ± (1' – 30')  Δ = ± (2' – 30')  Δ = ± (2' – 30')  Δ = ± (1' – 30') |
| 19.2 \*\*\* | 2 | 26.51/ 99.019.4 | Средства контроля и проверки установки фар автомобилей | от 0' до 207'  от 0 лк до 240 лк | Δ = ± (4' – 15')  δ = ± 10 %;  δ = ± 15 % |
| 19.3  \*\*\* | 2 | 26.51/ 99.019.5 | Средства поверки балансировки автомобильных колес | от 0 до 90000 г·мм  от 0 до 2000 г  от 3 до 300 г  от 0º до 360º  от 0 до 999 г | ∆ = ± (800, 1080, 4200) г·мм  ∆ = ± (2-12) г  ∆ = ± (0,1М+1) г  ∆ = ± (0,1М+D) г  ∆ = ± (0,1М+5) г  ∆ = ± (0,35°- 8°)  ∆ = ± (0,1М+3) г  ∆ = ± 5°  ∆ = ± (5 % - 10 %)  ∆ = ± 1,5° |
| 23.1  \*\*\* | 1; 2 | 26.51/ 99.023 | Автоматизированные информационно-измерительные системы управления процессом отпуска нефтепродуктов | от 0,01 до 999 дм3 | δ = ± 0,25 %  δ = ± 1 % (для АГЗС) |
| 23.2  \*\*\* | 1; 2 | 26.51/ 99.023 | Комплекс измерительно-вычислительный (инфор-мационно- измеритель-ные системы) для учета электрической энергии |  | ± 1 ед. младшего (последнего) разряда  Δ = ± (2-5) с  Δ ≥ ± 0,4 %  Δ = ± 5 с/сут |
| 23.3  \*\*\* | 2 | 26.51/ 99.023 | Сумматоры электронные многофункциональные для учета электроэнергии СЭМ-2, СЭМ-3 |  | δ = ± 0,01 %  Δ = ± 1 с |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 25.1  \*\* | 1, 2 | 26.51/ 99.025.4 | Сфигмоманометры Измерители артериального давления | от 0 до 300 мм рт.ст. | Δ = ± (3 - 5)  мм рт.ст. |
| 25.2  \*\*\* | 1, 2 | 26.51/ 99.025.9 | Анализаторы состава и свойств биологических жидкостей | от 0 % до 100 % единиц измеряемых величин | ∆ от 0 % до 50 %, ед. измеряемой величины,  СКО от 0,01 до 10 ед. измеряемой величины,  ОСКО от 0,1 %  до 50 % |
| Период от 5 до 600 с  Коэф. пропускания от  0 % до 100 % | ∆ = ± 0,2 с  ∆ = ± (0,5 % -  2,5 %) |
| от 0 до 2 Б | ∆ = ± (0,01-0,06) Б |
| 25.3  \* | 1, 2 | 26.51/ 99.025.  10 | Термометры электронные  медицинские | от 32 °С до 43 °С | Δ ≥ ± 0,1 °С |
| 26.1  \*\*\* | 1; 2 | 26.51/ 99.026 | Счетчики электронные, электромеханические для учета готовой продукции (метод ручного счета) | от 0 до  999 999 999 999 шт. | δ = ± 0,01 % |

**Примечание:**

\* – деятельность осуществляется непосредственно в органе по оценке соответствия (далее – ООС);

\*\* – деятельность осуществляется непосредственно в ООС и за пределами ООС;

\*\*\* – деятельность осуществляется за пределами ООС.

Руководитель органа

по аккредитации

Республики Беларусь –

директор государственного

предприятия «БГЦА» Е.В. Бережных