|  |  |
| --- | --- |
|  | Приложение №1 |
| к аттестату аккредитации |
| № BY/112 3.0276 |
| от 08.11.2011 |
| на бланке № \_\_\_\_  на 12 листах |
| редакция 03 |

|  |
| --- |
| **ОБЛАСТЬ АККРЕДИТАЦИИ** от09 июня 2023 года |

|  |
| --- |
| управление метрологии службы менеджмента качества  открытое акционерное общество "ИНТЕГРАЛ" - управляющая компания холдинга "ИНТЕГРАЛ" |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| №  п/п | Код  (наименование)  вида работ:  1- первичная  поверка;  2- последующая  поверка | Средства измерений | | | |
| код  области  измерений | наименование  (тип средства измерений) | метрологические характеристики | |
| пределы  измерений | класс, разряд,  цена деления,  погрешность |
| **1** | **2** | **3** | **4** | **5** | **6** |
| **ул. Казинца И.П., д. 121А, корпус 2, 220108, г. Минск** | | | | | |
| 1.1\* | 2 | 26.51/99.001 | Лазерные эллипсометры  ЛЭФ-3М | Δ от 0° до 360°  ψ от 0° до 90° | ц.д. 1′ |
| 1.2\* | 1,2 | 26.51/99.001 | Микрометры окулярные винтовые МОВ-1-16х,  МОВ-1-15х | 0 - 8 мм | ц.д. 0,01 мм |
| 1.3\* | 1,2 | 26.51/99.001 | Меры длины концевые плоскопараллельные  (рабочие) набор Ν 1, 2, 3, 11 | 0,3 - 100 мм | кл.т. 4; 5 |
| 1.4\* | 1,2 | 26.51/99.001 | Линейки измерительные металлические | 0 - 1000 мм | ц.д. 1 мм |
| 1.5\* | 1,2 | 26.51/99.001 | Щупы | Номинальная  толщина  0,02 - 1,0 мм | кл.т. 1; 2 |
| 1.6\* | 1,2 | 26.51/99.001 | Штангенциркули:  ШЦ-I, ШЦ-II, ШЦТ-I,  ШЦ-III, ШЦК  электронные  Штангенглубиномеры ШГ  Штангенрейсмассы ШР | 0 - 1000 мм  0 – 500 мм  0 - 400 мм  0 - 400 мм | ц.д. 0,05 мм и 0,1 мм  ц.д. 0,01 мм  ц.д. 0,05 мм и 0,1 мм  ц.д. 0,05 мм и 0,1 мм |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **1** | **2** | **3** | **4** | **5** | **6** |
| 1.7\* | 1,2 | 26.51/99.001 | Глубиномеры  индикаторные | 0 - 100 мм | ц.д. 0,01 мм |
| 1.8\* | 1,2 | 26.51/99.001 | Нутромеры  индикаторные | 6 - 250 мм | ц.д. 0,01 мм |
| 1.9\* | 1,2 | 26.51/99.001 | Скобы с отсчетным  устройством | 0 - 100 мм | ц.д. 0,001 мм  ц.д. 0,002 мм |
| 1.10\* | 1,2 | 26.51/99.001 | Микрометры МК, МЛ, МЗ | 0 - 300 мм | ц.д. 0,01 мм |
| 1.11\* | 1,2 | 26.51/99.001 | Индикаторы часового  типа | 0 - 10 мм | ц.д. 0,01 мм |
| 1.12\* | 1,2 | 26.51/99.001 | Индикаторы  рычажно-зубчатые | 0 - 0,8 мм | ц.д. 0,01 мм |
| 1.13\* | 1,2 | 26.51/99.001 | Индикаторы многооборотные 1МИГ, 2МИГ | 0 - 1 мм  0 - 2 мм | ц.д. 0,001 мм  ц.д. 0,002 мм |
| 1.14\* | 1,2 | 26.51/99.001 | Калибры гладкие | 0,1 - 50 мм | 7 - 14 квалитет |
| 1.15\* | 1,2 | 26.51/99.001 | Стойки для измерительных головок типа:  С-III,  C-IY  Штативы типа:  Ш-II, Ш-III, ШМ-II,  ШМ-III[Привлеките внимание читателя с помощью яркой цитаты из документа или используйте это место, чтобы выделить ключевой момент. Чтобы поместить это текстовое поле в любой части страницы, просто перетащите его.] | 0 - 100 мм  0 - 250 мм  0 - 250 мм | для головок с  ц.д. 0,001-0,01 мм;  отклонение от перпендикулярности оси отверстия под измерительную головку к рабочей поверхности стола - 0,4 мм;  отклонение от плоскостности рабочей поверхности стола - 0,001 мм;  для головок с  ц.д. 0,01 мм и более;  отклонение от перпендикулярности оси отверстия под измерительную головку к рабочей поверхности стола - 0,6 мм;  отклонение от плоскостности рабочей поверхности стола – 0,004 мм |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **1** | **2** | **3** | **4** | **5** | **6** |
| 1.16\* | 1,2 | 26.51/99.001 | Линейки лекальные  ЛД, ЛТ, ЛЧ | 0 - 320 мм | кл.т. 1; 0 |
| 1.17\* | 1,2 | 26.51/99.001 | Угольники поверочные 90°, тип УП, УШ | до 250 мм | кл.т. 2 |
| 1.18\* | 11,2 | 26.51/99.001 | Угломеры с нониусом  тип 1  тип 2  тип 4  тип 3УРИ | 0o - 180o  0o - 360o  0o - 180o  0o - 360o | ц.д. 2′; 5′  ц.д. 2′  10′  1o |
| 3.1\* | 1,2 | 26.51/99.003 | Граммометры типов:  Г-0,05; Г-0,15; Г-0,25;  Г-0,5; Г-0,6; Г-1,5; Г-3,0 | 0,01 - 3,0 H | кл.т. 4,0 |
| 4.1\* | 1,2 | 26.51/99.004 | Тягонапоромеры,  тягомеры, напоромеры всех типов | от минус 2,5 до 40,0 кПа | кл.т. 1,0 - 2,5 |
| 4.2\* | 1,2 | 26.51/99.004 | Манометры  электроконтактные | от 0  до 40,0 МПа | кл.т. 1,0 - 2,5 |
| 4.3\* | 1,2 | 26.51/99.004 | Манометры, мановакуумметры, дифманометры и приборы контроля показывающие | Для манометров и дифманометров:  от 0  до 0,25 МПа  Для мановакуумметров:  от 0  до 0,3 МПа  Для приборов контроля  0,1 Мпа | кл.т. 1,0; 1,5 |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **1** | **2** | **3** | **4** | **5** | **6** |
| 4.4\* | 1,2 | 26.51/99.004 | Манометры, мановакуумметры и дифманометры самопишущие, показывающие и самопишущие  Приборы контроля показывающие и самопишущие | Для манометров и дифманометров:  от 0  до 0,25 МПа  Для мановакуумметров:  от 0  до 0,3 МПа  Для приборов контроля  0,1 МПа | кл.т. 1,0; 1,5 |
| 4.5\* | 1,2 | 26.51/99.004 | Манометры, мановакуумметры, дифманометры показывающие, самопишущие, показывающие и самопишущие | Для манометров и дифманометров:  от 0  до 0,6 МПа  для мановакуумметров:  от 0  до 0,5 МПа | кл.т. 1,0; 1,5 |
| 4.6\* | 1,2 | 26.51/99.004 | Манометры, мановакуумметры, показывающие, самопишущие, показывающие и самопишущие | от 0  до 60,0 МПа  для мановакуумметров:  от 0  до 2,4 МПа | кл.т. 1,0; 1,5 |
| 4.7\* | 1,2 | 26.51/99.004 | Манометры, мановакуумметры и приборы контроля показывающие | Для манометров  от 0  до 60,0 МПа  Для мановакуумметров:  от 0  до 2,4 МПа  Для приборов контроля  0,1 МПа | кл.т. 2,5 для всех приборов и 4,0 (для манометров и мановакуумметров) |
| 4.8\* | 1,2 | 26.51/99.004 | Манометры, мановакуумметры, дифманометры и приборы контроля показывающие | Для манометров и дифманометров  от 0  до 0,25 МПа  Для мановакуумметров:  от 0  до 0,3 МПа  Для приборов контроля 0,1 МПа | кл.т. 0,4 - для манометров и мановакуумметров;  кл.т. 0,6 – для всех приборов  кл.т. 0,5 - для приборов контроля |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **1** | **2** | **3** | **4** | **5** | **6** |
| 4.9\* | 1,2 | 26.51/99.004 | Манометры, мановакуумметры, дифманометры показывающие и самопишущие | Для манометров и дифманометров:  от 0 до 0,25 МПа  Для мановакууметров:  от 0 до 0,5 МПа | кл.т. 0,6 - 1,0 |
| 4.10\* | 1,2 | 26.51/99.004 | Манометры, мановакуумметры, дифманометры показывающие | Для манометров и дифманометров:  от 0 до 0,6 МПа  Для мановакуумметров 0,5 МПа | кл.т. 0,4 - 1,0 |
| 4.11\* | 1,2 | 26.51/99.004 | Манометры, мановакуумметры, дифманометры показывающие и самопишущие | Для манометров и дифманометров:  от 0 до 0,6 МПа  Для мановакуумметров 0,5 МПа | кл.т. 0,6 - 1,0 |
| 4.12\* | 1,2 | 26.51/99.004 | Манометры, мановакуумметры показывающие, самопишущие, показывающие и самопишущие | Для манометров:  от 0 до 6,0 МПа  Для мановакуумметров:  от 0 до 2,4 МПа | кл.т. 0,4 - 0,6 |
| 4.13\* | 1,2 | 26.51/99.004 | Манометры, мановакуумметры показывающие и самопишущие | Для манометров:  от 0 до 6,0 МПа  Для мановакуумметров:  от 0 до 2,4 МПа | кл. т.  0,6 -1,0 |
| 4.14\* | 1,2 | 26.51/99.004 | Манометры манометрические показывающие и самопишущие | от 0 до 40 МПа | кл.т. 1,0 |
| 4.15\* | 1,2 | 26.51/99.004 | Манометры деформационные | от 0 до 6,0 МПа | кл.т. 0,25 - 0,4 |
| 5.1\* | 1,2 | 26.51/99.005 | Вакуумметры показывающие | от минус 0,1  до 0 МПа  от минус 0,06  до 0 МПа | кл.т. 1,0 - 4,0 |
| 5.2\* | 1,2 | 26.51/99.005 | Вакуумметры показывающие, самопишущие, показывающие и самопишущие | от минус 0,1  до 0 МПа  от минус 0,06  до 0 МПа | кл.т. 1,0; 1,5 |
| 5.3\* | 1,2 | 26.51/99.005 | Измерительные блоки ионизационных вакуумметров;  ионизационно-термопарных  вакуумметров | 1·10-8 – 10 Па  от 1·10-10  до 1·10-1 мм рт.ст.  от 1·10-5 до 20 Па  от 1·10-7  до 2·10-1 мм рт.ст. | ± (35 –  60) %  не более  ± 30 % |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **1** | **2** | **3** | **4** | **5** | **6** |
| 5.4\* | 1,2 | 26.51/99.005 | Измерительные блоки термопарных и теплоэлектрических  вакуумметров | от 2·10-3  до 750 мм рт.ст.  от 2,6·10-1  до 1·105 Па | от  минус 40 % до  плюс 100 % |
| 5.5\* | 1,2 | 26.51/99.005 | Измерительные блоки магнитных  вакуумметров | от 1·10-7 до 1 Па  от 7,5·10-9  до 1·10-2 мм рт.ст. | от  минус 55 % до  плюс 130 % |
| 7.1\* | 1,2 | 26.51/99.007 | Расходомеры газа  Ротаметры | от 0,02  до 0,60 м3/ч | 4 % |
| 7.2\* | 1, 2 | 26.51/99.  007.3 | Дозаторы пипеточные | 100 – 10000 мкл | относительное отклонение среднего арифметического значения фактического объема дозы от номинального:  ± (2,5 % –  0,6 %)  относительное среднее квадратическое отклонение (СКО) фактического объема дозы:  ± (3,0 % –  0,2 %) |
| 9.1\* | 1,2 | 26.51/99.009 | Фотоэлектрические счетчики аэрозольных частиц | от 0  до 3,5·105 част/л | ± (20 % - 40 %) |
| 9.2 | 1,2 | 26.51/99.009 | Преобразователи промышленных рН-метров (вторичные приборы) без электродных систем | от минус 20,00  до 20,00 рХ  от минус 2000,0  до 2000,0 мВ | ±(0,2 - 1,0) рХ  ± 4мВ |
| 9.3\* | 1,2 | 26.51/99.009 | Преобразователи лабораторных рН-метров | от минус 20,00  до 20,00 рХ  от минус 2000,0  до 2000,0 мВ | ± (0,05 - 0,07) рХ  ± (2 - 60) мВ |
| 9.4\* | 1,2 | 26.51/99.009 | Преобразователи лабораторных иономеров | от минус 20,00  до 20,00 рХ  от минус 3000  до 2000 мВ | ± (0,02 -  0,4) рХ  ± (0,1 - 50) мВ |
| 9.5\* | 1,2 | 26.51/99.009 | Промышленные солемеры, измерители удельного сопротивления воды | от 0,001  до 30 МОм·см | ± (от 10 %  до 15 %) |
| 9.6\* | 1,2 | 26.51/99.009 | Кондуктометры | от 0,0333  до 1·10-5 См/м | ± 2,5 % |
| **1** | **2** | **3** | **4** | **5** | **6** |
| 10.1\* | 1,2 | 26.51/99.010 | Термометры цифровые | 0 °С - 100 °С  0 °С - 200 °С  0 °С - 600 °С  0 °С - 1300 °С | ± (3 °С - 6 °С)  ± (5 °С - 12 °С)  ± (8 °С - 12 °С)  ± 0,1 % |
| 10.2\* | 1,2 | 26.51/99.010 | Термометры жидкостные | от минус 30 °С  до 300 °С | ц.д.  0,1 °С - 2 °С |
| 10.3\* | 1,2 | 26.51/99.010 | Термометры электронные | от 32 °С до 44 °С | ± 0,1 °С |
| 10.5\* | 1,2 | 26.51/99.010 | Термометры сопротивления из неблагородных металлов | 0 °С - 200 °С | А, Б, С |
| 10.6\* | 1,2 | 26.51/99.010 | Термопреобразователи сопротивления платиновые | 0 °С - 600 °С | А, Б, С |
| 10.7\* | 1,2 | 26.51/99.010 | Логометры магнитоэлектрические | от минус 200 °С до 650 °С | кл.т. 1,0; 1,5 |
| 10.8\* | 1,2 | 26.51/99.010 | Мосты уравновешенные автоматические | от минус 200 °С  до 650 °С | кл.т. 0,25-1,0 |
| 10.9\* | 1,2 | 26.51/99.010 | Милливольтметры пирометрические | от минус 50 °С  до 1600 °С | кл.т. 1,0; 1,5 |
| 10.10\* | 1,2 | 26.51/99.010 | Потенциометры автоматические | от минус 50 °С  до 1600 °С | кл.т. 0,25; 0,5 |
| 10.11\* | 1,2 | 26.51/99.010 | Термометры термоэлектрические платинородий-платиновые | от 300 °С  до 1200 °С | ± (1,5 °С-9 °С) |
| 10.12\* | 1,2 | 26.51/99.010 | Термометры термоэлектрические из неблагородных металлов | от 0 °С до 1200 °С | ± (2,5 °С-9 °С) |
| 13.1\* | 1,2 | 26.51/99.013 | Источники питания постоянного тока | 0 - 30 А  0 - 1000 В | ± 0,6 %  ± 0,1 % |
| 13.2\* | 1,2 | 26.51/99.013 | Компараторы напряжения типа Р3003 | 0,1 - 10 В | кл.т. 0,0005 |
| 13.3\* | 1,2 | 26.51/99.013 | Калибраторы программируемые типа П320 | 0,1 - 1000 В  1,0 -100 мА | δ =± (0,0014 %- 0,014 %)  ± (0,008 % –  0,01 %) |
| 13.4\* | 1,2 | 26.51/99.013 | Калибраторы напряжений | 1·10-6 – 10 В | ± (2U + 0,4) |
| 13.5\* | 1,2 | 26.51/99.013 | Калибраторы тока программируемые типа П321 | 1·10-5 - 10 А  1 - 10 В | δ = ± (0,02 % - 0,006 %)  δ = ± (0,004 % - 0,0025 %) |
| 13.7\* | 1,2 | 26.51/99.013 | Вольтметры постоянного тока | 1·10-3 - 1·103 В | кл.т.1,0 - 4,0;  кл.т.0,2 - 0,5 |
| 13.8\* | 1,2 | 26.51/99.013 | Вольтметры цифровые постоянного тока | 0,001 - 10 В  10 – 1000 В | ± 0,01 %  ± 0,015 % |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **1** | **2** | **3** | **4** | **5** | | **6** |
| 13.10\* | 1,2 | 26.51/99.013 | Приборы для поверки вольтметров В1-12, В1-13 | 0,1 - 1000 В  1,0 - 100 мА | | Погрешность установки относительно меры ЭДС  ± (0,001 - 0,017) %  ± (0,01 –  0,02) % |
| 13.11\* | 1,2 | 26.51/99.013 | Вольтметры переменного тока | | 1·10-3 - 1·103 В  f = 50 Гц  1·10-3 - 750 В  f = (40 - 2·104) Гц | кл.т. 1,0 - 4,0  кл.т. 0,2 - 0,5 |
| 13.12\* | 1,2 | 26.51/99.013 | Вольтметры цифровые переменного тока | | 0,1 - 0,2 В  1,0 - 200 В  200 - 1000 В  20 - 1·106 Гц | ± 0,3 %  ± 0,15 %  ± 0,3 % |
| 13.15\* | 1,2 | 26.51/99.013 | Амперметры постоянного тока | | 1·10-5 - 30 А | кл.т. 1,0 - 4,0 |
| 13.16\* | 1,2 | 26.51/99.013 | Амперметры постоянного тока | | 0 - 0,3 мкА  1·10-6 - 30 А | кл.т. 0,5  кл.т. 0,2 - 0,5 |
| 13.17\* | 1,2 | 26.51/99.013 | Амперметры постоянного тока цифровые | | 1·10-6 - 10 А | ± 0,1 % |
| 13.18\* | 1,2 | 26.51/99.013 | Амперметры переменного тока | | 1·10-4 - 10 А  10 - 300 А  f = 50 Гц  5·10-3 - 10 А  f = (40 - 2·104) Гц | кл.т. 1,0 - 4,0  кл.т. 1,5 - 4,0  кл.т. 0,2 - 0,5 |
| 13.19\* | 1,2 | 26.51/99.013 | Амперметры переменного тока цифровые | | 0,01 - 10 А  40 - 20000 Гц | ± 0,15 % |
| 13.20\* | 1,2 | 26.51/99.013 | Магазины сопротивления постоянного тока измерительные | | 1·10-3 - 1·105 Ом | кл.т. 0,01  3 разряд |
| 13.21\* | 1,2 | 26.51/99.013 | Магазины сопротивления постоянного тока | | 1·104 - 1·1010 Ом | кл.т. 0,02  3 разряд |
| 13.22\* | 1,2 | 26.51/99.013 | Омметры  Омметры цифровые | | 1·10-3 - 1·1012 Ом  1·10-3 - 1·105 Ом  1·105 - 1·1012 Ом | кл.т. 0,1  ± 0,015 %  ± 0,02 % |
| 15.1\* | 1,2 | 26.51/99.015 | Электронно-счетные частотомеры со вставными блоками и с преобразователями частоты | | 5·10-3 - 1,2·1010 Гц | ± 10-8 |
| 15.2\* | 1,2 | 26.51/99.015 | Генераторы сигналов НЧ и ВЧ | | 10 - 5·108 Гц  Кf 0,005 % и более  0 - 100 дБ | 3·10-7  0,001 %  ± 0,5 дБ |
| 15.4\* | 1,2 | 26.51/99.015 | Секундомеры электронные | | от 23437,477  до 23437,523 мкс  при номинальной частоте кварцевого генератора 32768,00 Гц | ± 1·10-6 |
| 16.1\* | 1,2 | 26.51/99.016 | Генераторы с коаксиальным выходом | | f = (0,3 - 10,5) ГГц  Нестабильность  5·10-5f за 15 мин.  0 - 100 дБ | ± 0,5 %  ± 0,5 дБ |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **1** | **2** | **3** |  | **5** | **6** |
| 16.2\* | 1,2 | 26.51/99.016 | Измерители статических и динамических параметров полупроводниковых изделий | Измерение постоянного напряжения  от 0 до 500 В  Задание постоянного напряжения  от 0 до 2000 В  Задание постоянного тока  0,02 – 200 мА  Измерение постоянного тока 2·10-7 – 100 А  Погрешность  измерения временных интервалов 3·10-10 – 4 с  Измерение среднеквадратичного значения  синусоидального  напряжения  20 – 2·105 Гц  1·10-3 – 10 В  Измерение коэффициента нелинейных искажений  400 – 8000 Гц  1 – 10 В  0,1 % - 10 %  Погрешность измерения частоты f следования  импульсов  от 0,001  до 100 кГц  Генератор синусоидального сигнала  20 – 100000 Гц  Погрешность задания частоты импульсов  от 1 до 500 кГц  Погрешность  компарирования напряже-ний от 0  до 10 В  Измерение межэлектродных емкостей  1 - 3000 пФ | ± (0,1 %Uх + + 0,05 %Uk) и более  ± (0,1 %Uх + + 0,1 %Uk)  и более  ± (0,2 %Ix + + 0,1 %Ik)  и более  ± (0,3 %Ix + + 0,1 %Ik)  и более  ± 0,5 %  и более  ± (0,015Uх +  + 1 мВ)  и более  ± (10 ± 1,5/А) %  где А –  амплитуда  ± 0,01Fx  ± (0,02Fx +  + 1 Гц)  и более  ± 0,005f  и более  ±(1 % + 10 мВ)  и более  < 10 % |
| **1** | **2** | **3** | **4** | **5** | **6** |
| 16.4\* | 1,2 | 26.51/99.016 | Измерители LCR цифровые | от 0 до 100 нФ  от 0 до 10 кОм  от 1·10-7 до 1 мГн  F = 1 МГц | ± 0,3 % +  4 ед. счёта  ± 0,3 % +  4 ед. счёта  ± 0,4 % +  4 ед. счёта |
| 16.8\* | 1,2 | 26.51/99.016 | Генераторы измерительные инфранизкочастотные | 1·10-3 - 1·106 Гц | ± 3·10-6 |
| 16.9\* | 1,2 | 26.51/99.016 | Приборы общего применения для измерения параметров электронных ламп и полупроводниковых приборов типа Л2 | f = (0 - 100) МГц  U = (5·10-2 - 2000) В | ± 2 % |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **1** | **2** | **3** | **4** | **5** | **6** |
| 16.10\* | 1,2 | 26.51/99.016 | Установки для поверки электронных вольтметров | U = (1·10-5  - 300) В  f = (45, 400, 1000) Гц | ± 0,2 % |
| 16.11\* | 1,2 | 26.51/99.016 | Диодные компенсационные вольтметры | U= (1·10-2 - 100) В  f = (20 - 1·109) Гц | ± 0,2 % |
| 16.12\* | 1,2 | 26.51/99.016 | Электронные вольтметры переменного тока аналоговые и цифровые | U = (1·10-5 - 1000) В  f = (5 - 1·109) Гц | ± 0,2 % |
| 16.13\* | 1,2 | 26.51/99.016 | Селективные вольтметры | U = (1·10-6  - 3) В  f = (20 - 1·108) Гц | ± 2 % |
| 16.14\* | 1,2 | 26.51/99.016 | Генераторы сигналов НЧ прецизионные | f = (0,01 - 2·106) Гц | 3·10-7 |
| 16.15\* | 1,2 | 26.51/99.016 | Генераторы импульсов | Форма импульса  прямоугольная  U = (6·10-3 - 100) В  τu = (1·10-9 - 5) c  Т = (2·10-9 - 100) с  fпов=(1·10-2 - 5·108) Гц | ± 1 %  1·10-5 τ;  ± 1 %  1·10-5 Т  ± 0,01 % |
| 16.16\* | 1,2 | 26.51/99.016 | Осциллографы электронно-лучевые универсальные, запоминающие, специальные | f = (0 - 500) МГц  U = (0,2·10-3 - 300) В | ± 1 % |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **1** | **2** | **3** | **4** | **5** | **6** |
| 25.1\*\* | 1,2 | 26.51/99.025 | Мониторы медицинские | Диапазон входных напряжений  от 0,03 до 5,00 мВ;  от 0,1 до 0,5 мВ;  от 0,5 до 4,0 мВ;  Чувствительность 2,5; 5; 10; 20; 40  Диапазон измерений частоты сердечных сокращений (ЧСС):  от 15 до 350 уд/мин  Диапазон измерения давления от минус 50  до 300 мм рт.ст.  Диапазон измерения температуры  от 25 °С до 45 °С  Диапазон измерения SpO2  от 70 % до 100 %  U = (0,1 - 0,5) мВ  U = (0,5 - 4,0) мВ  f = (0,5 - 75) Гц  Объемная доля газа  CO2 от 0 % до 30 %  O2 от 0 % до 100 % | ± 15,0 %  ± 7,0 %  ± 5,0 %  ± 5,0 %  ± 2 уд/мин  ± 2 мм рт.ст.  ± 0,1 °С  ± 15 %  ± 7 %  ± 0,1 %  ± 0,2 % |
| 25.2\*\* | 2 | 26.51/99.025 | Электрокардиографы | Диапазон входных напряжений  от 0,03 до 5,00 мВ  от 0,1 до 0,5 мВ  от 0,5 до 4,0 мВ  Чувствительность 2,5; 5; 10; 20; 40  U = (0,1 - 0,5) мВ  U = (0,5 - 4,0) мВ  f = (0,5 - 75) Гц | ± 15,0 %  ± 7,0 %  ± 5,0 %  ± 5,0 %  ± 15 %  ± 7 % |

**Примечание:**

\* – деятельность осуществляется непосредственно в 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

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  |  | (инициалы, фамилия) |