|  |  |
| --- | --- |
|  | Приложение №1 |
| к аттестату аккредитации |
| № BY/112 3.0097 |
| от 27.04.1998 |
| на бланке № \_\_\_\_  на 7 листах |
| редакция 02 |

|  |
| --- |
| **ОБЛАСТЬ АККРЕДИТАЦИИ** от29 августа 2025 года |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| метрологической службы государственного учреждения "Республиканский центр по гидрометеорологии, контролю радиоактивного загрязнения и мониторингу окружающей среды" | | | | | |
| №  п/п | Код  (наименование)  вида работ  1-первичная  поверка  2-последующая  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** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **пр-т Независимости, 110, 220114, г.Минск** | | | | | |
| 1.1\*\* | 2 | 26.51/  99.001 | Рейки водомерные, снегомерные, ледомерные, гидрометрические штанги | от 0 до 2000 мм | ± (2 – 3) мм |
| свыше 2000  до 10000 мм | ± 10 мм |
| 1.2\*\*\* | 2 | 26.51/  99.001 | Измерители высоты нижней границы облаков | от 30 до 150 м | ± (0,1Н + 5) м |
| свыше 150 до 500 м | ± (0,07Н + 10) м |
| свыше 500  до 1500 м | ± (0,05Н + 15) м |
| свыше 1500 м  до 2000 м | ± (0,05Н + 50) м |
| от 15 до 100 м | ± 10 м |
| от 100 до 2000 м | ± 0,07Н м,  где Н – высота нижней границы облаков, м |
| 1.3\*\*\* | 2 | 26.51/  99.001 | Измерители нижней границы облаков | от 10 до 100 м | ± 10 м |
| свыше 100  до 2000 м | ± 10 % от Н |
| свыше 2000  до 7000 м | ± 5 % от Н,  где Н – высота нижней границы облаков, м |
| 1.4\*\*\* | 2 | 26.51/  99.001 | Приборы для измерения метеорологической дальности  видимости | Метеорологическая дальность  видимости  от 20 до 250 м | ± 15 % |
| свыше 250  до 3000 м | ± 10 % |
| свыше 3000  до 6000 м | ± 20 % |
| свыше 6000  до 10000 м | ± 35 % |
| коэффициент  пропускания  от 0,01 до 0,98 | ± 0,01 |
| 1.5\*\*\* | 2 | 26.51/  99.001 | Нефелометры | от 5 до 10000 м | ± 10 % |
| свыше 10000  до 50000 м | ± 20 % |
| 2.1\* | 2 | 26.51/  99.002 | Снегомеры  весовые | масса пробы снега  от 50 до 1500 г | ± 5 г |
| длина шкалы цилиндра 590 мм | ± 3 мм |
| значение внутреннего  диаметра приемной части цилиндра  79,8 мм | ± 3 мм |
| 2.2\*\*\* | 2 | 26.51/  99.002 | Датчики осадков | свыше 0,1 мм | ± (0,1 + 0,05K) мм,  где К – количество осадков, мм |
| от 0,2 до 1 мм | ± 0,2 мм |
| свыше 1 до 1500 мм | ± 5 % |
| 4.1\*\* | 2 | 26.51/  99.004 | Барометры стационарные чашечные  ртутные | от 680 до 1100 гПа | ± 0,5 гПа |
| 4.2\*\* | 2 | 26.51/  99.004 | Барометры  метеорологические | от 7 до 1080 гПа | ± (1,07 - 3,3) гПа |
| 4.3\* | 2 | 26.51/  99.004 | Барографы метеорологические | от 950 до 1050 гПа | ± 1,5 гПа |
| 4.4\*\* | 2 | 26.51/  99.004 | Барометры цифровые | от 5 до 1100 гПа | ± 0,2 гПа |
| 4.5\*\* | 2 | 26.51/  99.004 | Датчики атмосферного давления | от 5 до 1100 гПа | ± 0,2 гПа |
| 7.1\* | 2 | 26.51/  99.007 | Анемометры ручные чашечные | от 1 до 20 м/с | ± (0,3 + 0,05V) м/c,  где V – измеряемая средняя скорость воздушного потока, м/с |
| 7.2\* | 2 | 26.51/  99.007 | Анемометры ручные крыльчатые | от 0,3 до 5 м/с | ± (0,1 + 0,05V) м/c,  где V – измеряемая средняя скорость воздушного потока, м/с |
| 7.3\* | 2 | 26.51/  99.007 | Вертушки гидрометрические речные | от 0,08 до 0,2 м/с | ± 10 % |
| свыше 0,2 до 2 м/с | ± 1,5 % |
| 7.4\* | 2 | 26.51/  99.007 | Установки для поверки ручных анемометров | от 0,7 до 20 м/с | ± (0,2 + 0,004V) м/c,  где V – измеряемая средняя скорость воздушного потока, м/с |
| 9.1\* | 2 | 26.51/  99.009 | Гигрографы | от 30 % до 98 % | ± 10 % |
| 9.2\* | 2 | 26.51/  99.009 | Гигрометры | от 30 % до 98 % | ± 10 % |
| Гигрометры психрометрические ВИТ | от 20 % до 90 % |  |
| от 5 °С до 10 °С | ± 7 % |
| свыше 10 °С  до 30 °С | ± 6 % |
| свыше 30 °С  до 40 °С | ± 5 % |
| 10.1\* | 2 | 26.51/  99.010 | Термографы | от минус 35 °С  до 45 °С | ± 1°С |
| 10.2\* | 2 | 26.51/  99.010 | Термометры почвенные электрические | от минус 30 °С  до 30 °С | ± 0,25 °С |
| 10.3\* | 2 | 26.51/  99.010 | Приборы для измерения температуры воды | от минус 5 °С  до 35°С | ± 0,1 °С |
| 10.4\*\* | 2 | 26.51/  99.010 | Термометры метеорологические | Точка 0 °С | ± 0,2 °С |
| 22.1\*\*  22.1\*\* | 2  2 | 26.51/  99.022  26.51/  99.022 | Системы измерительные информационные метеорологические MAWS  каналы измерений: |  |  |
| температуры воздуха  HMP45D | от минус 40 °С  до 50 °С | ± 0,3°С |
| относительной влажности воздуха | от 0,8 % до 100 % | ± 3,0% |
| температуры почвы (грунта) и воды  QMT 103  QMT 107  QMT 110  DTS12W  DTS12 | от минус 40 °С  до 60°С  (от 80 до 125 Ом) | ± 0,3°С |
| метеорологической оптической дальности видимости  метеорологической оптической дальности видимости | от 5 до 10000 м | ± 10 % |
| свыше 10000  до 75000 м | ± 20 % |
| от 10 до 400 м | ± 10 м |
| свыше 400  до 800 м | ± 25 м |
| свыше 800  до 10000 м | ± 10 % |
| атмосферного давления | от 500 до 1100 гПа | ± 0,25 гПа |
| высоты нижней границы облаков | от 10 до 7500 м | ± 5 м  или  ± 1 %  от Н, где Н – высота нижней границы облаков, м |
| уровня снега | от 0,5 до 10,0 м | ± 0,4 %  от Н, где Н – высота снежного покрова, м |
| количества  осадков  RG13/RG13H | от 0,2 мм | ± 1 % |
| Pluvio2 | от 0,6 мм | ± 5 % |
| 22.2\*\*  22.2\*\* | 2  2 | 26.51/  99.022  26.51/  99.022 | Системы измерительные информационные метеорологические AWS310  каналы измерений: |  |  |
| температуры почвы (грунта) и воды  QMT 103  QMT 110 | от минус 40 °С  до 60°С | ± (0,1 +  0,0017·|t|) °С,  где t - измеренное значение температуры, °С |
| DTS12W  DTS12G | от минус 40 °С  до 60°С | ± (0,08 +  0,00125·|t|) °С,  где t - измеренное значение температуры, °С |
| температуры воздуха  DTS12A | от минус 40 °С  до 60°С | ± (0,08 +  0,00125·|t|) °С,  где t - измеренное значение температуры, °С |
| QMT 107 | от минус 40 °С  до 60°С | ± 0,3°С |
| атмосферного давления | от 500 до  1100 гПа | ± 0,25 гПа |
| метеорологической оптической дальности видимости | от 5 до 10000 м | ± 10 % |
| свыше 10000 до 75000 м | ± 20 % |
| от 10 до 600 м | ± 50 м |
| свыше 600  до 1500 м | ± 10 % |
| свыше 1500  до 10000 м | ± 20 % |
| высоты нижней границы облаков | от 0 до 7600 м | ± 5 м  или  ± 1 % от Н,  где Н – высота нижней границы облаков, м |
| высоты снежного покрова | от 0,5 до 10,0 м | ± 10 мм  или  ± 0,4%  от Н, где Н – высота снежного покрова, м |
| количества  осадков  RG13/RG13H | от 0,2 мм | ± 2 % |
| Pluvio2 | от 0,6 мм | ± 5 % |
| 22.3\*\*  22.3\* | 2  2 | 26.51/  99.022  26.51/  99.022 | Системы метеорологические измерительно-информационные  С-01  каналы измерений: |  |  |
| температуры воздуха | от минус 60 °С  до минус 30°С | ± 0,3°С |
| свыше минус 30°С  до 60 °С | ± 0,2°С |
| температуры почвы (грунта) и воды  DTS12G/W | от минус 55 °С  до 65°С | ± 0,2°С |
| ПИТ-01 | от минус 60 °С  до 60°С | ± (0,15 + 0,002·|t|) °С,  где t – измеренное значение температуры, °С |
| относительной влажности воздуха | от 2 % до 90 % | ± 3,0 % |
| свыше 90 %  до 98% | ± 4,0 % |
| высоты нижней границы облаков | от 15 до 100 м | ± 10 м |
| свыше 100  до 2000 м | ± 10 % от Н |
| свыше 2000  до 7000 м | ± 5 % от Н,  где Н – высота нижней границы облаков, м |
| нефелометр | от 10 до 10000 м | ± 10 % |
| свыше 10000  до 30000 м | ± 20 % |
| количества  осадков  Пеленг СФ-11 | от 0,2 до 125 мм  в летний период | ± (0,10 + 0,05К),  где К - количество осадков, мм |
| от 0,2 до 12,5 мм  в зимний период |
| RG13/RG13H | от 0,2 мм | ± (0,2 + 0,02K),  где К – количество осадков, мм |
| Pluvio2 | от 0,1 до 0,2 мм | ± 10 % |
| свыше 0,2  до 1500 мм | ± 5 % |
| атмосферного давления | от 500 до  1150 гПа | ± 0,2 гПа |
| высоты снежного покрова | от 0 до 9,5 м | ± 10 мм  или  ± 0,4%  от Н, где Н – высота снежного покрова, м |
| 22.4\*\*  22.4\*\* | 2  2 | 26.51/  99.022  26.51/  99.022 | Станции комплексные радиотехнические аэродромные метеорологические КРАМС-4  каналы измерений: |  |  |
| температуры воздуха  НМР45D | от минус 40 °С  до 60°С | ± (0,2+0,01Δt) °С, где Δt –  абсолютное значение разницы между температурой анализируемой среды и +20°С |
| НМР155 | от минус 50 °С  до 20 °С | ± (0,226-0,0028 t) °С |
| свыше 20 °С  до 60 °С | ± (0,055-0,0057 t) °С, где t - температура окружающей среды |
| относительной влажности воздуха | от 0,8 % до 90 % | ± 4 % |
| свыше 90 %  до 100 % | ± 5 % |
| атмосферного давления  РТВ330 | от 500 до 1100 гПа | ± 0,25 гПа; |
| РМТ16А | от 600 до 1100 гПа | ± 0,3 гПа; |
| БРС-1М-1 | от 600 до 1100 гПа | ± 0,33 гПа; |
| высоты нижней границы облаков | от 0 до 7600 м |  |
| от 10 до 2000 м | ± 5 м  или  ± 1 % от Н,  где Н – высота нижней границы облаков, м |
| от 15 до 100 м | ± 10 м |
| свыше 100  до 2000 м | ± 10% |
| метеорологической  оптической дальности видимости  LT31  метеорологической  оптической дальности видимости  LT31 | от 10 до 2000 м | ± 5 % |
| свыше 2000  до 4500 м | ± 10 % |
| свыше 4500  до 6500 м | ± 15 % |
| свыше 6500  до 10000 м | ± 20 % |
| FS11 | от 5 до 10000 м | ± 10 % |
| свыше 10000  до 75000 м | ± 20 % |
| PWD | от 10 до 50000 м |  |
| от 10 до 10000 м | ± 10 % |
| свыше 10000 м | ± 15 % (PWD 20, PWD 22)  ± 20 % (PWD 50, PWD 52) |
| Пеленг СЛ-03 | от 10 до 50000 м |  |
| от 10 до 10000 м | ± 10 % |
| свыше 10000  до 30000 м | ± 20 % |
| количества  осадков  RG13/RG13H | от 0,2 до 9999 мм | ± (0,5+0,2/М),  где М - измеренная величина осадков |
| Pluvio2 | от 0 до 1500 мм | ± 1,0 мм |

**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» Т.А. Николаева