



НАЦИОНАЛЬНАЯ СИСТЕМА АККРЕДИТАЦИИ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ
РЕСПУБЛИКАНСКОЕ УНИТАРНОЕ ПРЕДПРИЯТИЕ
«БЕЛОРУССКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ЦЕНТР АККРЕДИТАЦИИ»

Приложение №1
к аттестату аккредитации
№ ВУ/112 3.0012
от 02 октября 1995 года
на бланке № 0010399
на 5 листах
редакция 02

ОБЛАСТЬ АККРЕДИТАЦИИ от «30» декабря 2021 года

центральной лаборатории метрологии
Конструкторско-технического центра Белорусская железная дорога
Государственного объединения «Белорусская железная дорога»

№ пункта	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. Брест-Литовская, 9а, 220039, г. Минск					
4.1**	2	26.51/99.004	Манометры (с сигнальным устройством) электроконтактные	(0 – 60) МПа	кл. т. 1,5; 2,5
4.2**	2	26.51/99.004	Манометры, мановакуумметры показывающие	Верхний предел: для манометров 0,16; 0,25; 0,4; 0,6; 1,0; 1,6; 2,5; 4,0; 6,0; 10,0; 16,0; 25,0; 60,0 МПа для мановакуумметров 0,15; 0,3; 0,5; 0,9; 1,5; 2,4 МПа	кл.т.1,0; 1,5; 1,6; 2,5; 4,0
4.3**	2	26.51/99.004	Манометры, показывающие	Верхний предел: для манометров 0,06; 0,1; 40,0 МПа	кл.т. 1,5; 1,6; 2,5; 4,0
7.1*	2	26.51/99.007	Расходомеры SKU РСМ-05; РЭМ,	(0,050 – 200) м ³ /ч	± 0,3
10.1*	2	26.51/99.010	Измерители температуры цифровые ИТЦ50-1; ЭТП-М	от минус 40 °С до 160 °С	± 0,1°С
10.2*	2	26.51/99.010	Термопреобразователи сопротивления	от минус 40 °С до 160 °С	кл. А; В; С
10.3*	2	26.51/99.010	Комплекты термопреобразователей сопротивления из состава теплосчетчиков	2 °С – 150 °С	± (0,5 + 3·Δθ _{min} /Δθ)



подпись взятых эксперта по аккредитации

04.08.2023
дата принятия решения

Лист 1 Листов 5

1	2	3	4	5	6
10.4*	2	26.51/99.010	Теплосчетчики ТЭМ; ТЭРМ	(0 – 99999,9) Дж (0,050 – 200) м ³ /ч D _v (15 – 100) мм	класс 2; 4
10.5*	2	26.51/99.010	Счетчики количества тепла и воды SKU	(0 – 99999,9) Дж (0,050 – 200) м ³ /ч D _v (25 – 100) мм	класс 2; 4
ул. Брест-Литовская, 9а, 220039, г. Минск Вагон-лаборатория метрологии № 015/72783					
1.1***	2	26.51/99.001	Стенды по поверке путевых шаблонов	(1510 – 1550) мм	± 0,3 мм
1.2*	2	26.51/99.001	Контрольные шаблоны	(7 – 258) мм (2°52' – 60°)	Δ = ± (0,03-0,2) мм Δ = ± (5' - 30')
			Рабочие шаблоны	(0,6 – 2180) мм (45° – 135°)	Δ = ± (0,02-1,4) мм Δ = ± (6' - 20')
			Щуп радиусный	R (13– 50) мм	Δ = ± 0,1 мм
			Толщиномеры цельнокатаных колес	(0 – 70) мм	Δ = ± 0,2 мм
			Скобы ДК	(830 – 1070) мм	Δ = ± 0,1 мм
			Прибор ЭК	(0 – 20) мм	Δ = ± (0,1-0,5) мм
			Штангены РВП	1440 мм	Δ = ± 0,1 мм
1.3*	2	26.51/99.001	Скобы измерительные, модель 4150-D	Диапазон измеряемых диаметров: (85 – 200) мм	Дискретность: 0,001 мм Погрешность: Δ = (0,002+0,5 %*) мм * от величины отсчета
				(201 – 270) мм	Δ = (0,003+0,5 %*) мм * от величины отсчета
1.4*	2	26.51/99.001	Штангенциркули Штангенглубиномеры Штангенрейсмасы	(0 – 300) мм	ц.д. 0,05; 0,1 мм
1.5*	2	26.51/99.001	Микрометры гладкие тип МК, МЛ, МТ	(0 – 200) мм	ц.д. 0,01 мм
4.5***	2	26.51/99.004	Устройство контроля автоматического регулятора режима торможения УКАР 2М	(0 – 0,42) МПа (1 – 70) с	± 0,005 МПа ± 0,3 %
4.6***	2	26.51/99.004	Устройство контроля авторегуляторов тормозных рычажных передач УКРП-1	(0 – 0,6) МПа (0 – 750) мм	± 0,015 МПа ± (1,5 + 0,004L) мм, где L - перемещение
ул. Брест-Литовская, 9а, 220039, г. Минск Вагон-лаборатория метрологии № 016/72971					
6.1*	2	26.51/99.006	Тахометры электронные 7ТЭ, ТЭСА, ТЭСА-1 Тахометры магнитоиндукционные ТМ и ТМи Тахометры часового типа ТЧ	(2 – 99999) об/мин (10 – 60000) об/мин	± 0,02 % ± 0,15 %
13.1*	2	26.51/99.013	Источники питания	(0 – 1000) В (0 – 50) А (0 – 750) В (0 – 50) А (45 – 60) Гц	± 0,5 % и более ± 1,5 % и более ± 1,0 % и более



подпись ведущего эксперта по аккредитации

30.12.2021
дата ТКА

Лист 2 Листов 5

1	2	3	4	5	6
13.2*	2	26.51/99.013	Амперметры переменного тока цифровые	(0,1 – 100) мА от 20 Гц до 100 кГц (1·10 ⁻⁶ – 20) А (10 – 5·10 ³) Гц	± 0,1 % и более
13.3*	2	26.51/99.013	Вольтметры переменного тока цифровые	(1·10 ⁻³ – 1000) В (10 – 10 ⁶) Гц	± 0,05 % и более
13.4*	2	26.51/99.013	Вольтметры постоянного тока	(1·10 ⁻³ – 1000) В	кл. т. 1,0 – 4,0
13.5*	2	26.51/99.013	Вольтметры постоянного тока	(1·10 ⁻³ – 1000) В	кл. т. 0,2 и 0,5
13.6*	2	26.51/99.013	Вольтметры постоянного тока цифровые	(1·10 ⁻³ – 1000) В	± 0,05 % и более
13.7*	2	26.51/99.013	Вольтметры переменного тока	(1·10 ⁻³ – 1000) В (45 – 2000) Гц	кл. т. 1,0-4,0
13.8*	2	26.51/99.013	Амперметры постоянного тока	(0,01·10 ⁻³ – 30) А	кл. т. 1,0-4,0
13.9*	2	26.51/99.013	Амперметры постоянного тока	(1·10 ⁻⁶ – 30) А	кл. т. 0,2 и 0,5
13.10*	2	26.51/99.013	Амперметры постоянного тока цифровые	(0,01·10 ⁻³ – 20) А	± 0,05 и более
13.11*	2	26.51/99.013	Амперметры переменного тока	(0,1·10 ⁻³ – 50) А (45 – 2000) Гц	кл. т. 1,0-4,0
13.12*	2	26.51/99.013	Магазины сопротивления постоянного тока	(0,1 – 0,1·10 ⁶) Ом	кл. т. 0,2 и более
13.13*	2	26.51/99.013	Мосты постоянного тока Мосты кабельные, приборы кабельные	(1·10 ⁻³ – 999900) Ом (1·10 ⁻² – 10·10 ⁹) Ом (3 – 3000) нФ	кл. т. 0,2 и более ± 0,6 % и более
13.14*	2	26.51/99.013	Омметры цифровые Омметры Мегаомметры	(0,01 – 20·10 ⁹) Ом (0,01 – 10·10 ⁹) Ом (0 – 3) кВ	± 0,06 % и более ± 0,5 % и более
13.15*	2	26.51/99.013	Измерители емкости	(1·10 ⁻⁹ – 100·10 ⁻⁶) Ф	кл. т. 1,0 и более
13.16*	2	26.51/99.013	Измерители индуктивности	(0,3 – 100) мГн	кл. т. 1,0 и более
13.17*	2	26.51/99.013	Измеритель параметров локомотивных катушек ИП-ЛК	(0,01 – 30) В (1 – 1000) Гц (0 – 100) МОм (2 – 10) Гн добротность (2-10)	± 6 % и более ± 1 % ± 0,5 % и более ± 0,1 % и более ± 0,1 % и более
15.1*	2	26.51/99.015	Электронно-счетные частотомеры	(0,01 – 1,2·10 ⁹) Гц (0,01·10 ⁻⁶ – 10·10 ³) с	± 1·10 ⁻⁹ и более
15.2*	2	26.51/99.015	Секундомеры электрические и электронные Измеритель параметров реле Ф 291 и аналогичные	(0 – 10·10 ³) с	± 0,03 с ± 0,01 и более
15.3*	2	26.51/99.015	Частотомеры стрелочные, показывающие и вибрационные	(0,01 – 0,2·10 ⁶) Гц	кл. т. 0,5 и более
15.4*	2	26.51/99.015	Генераторы сигналов НЧ и ВЧ и специальной формы	(0,01 – 640·10 ⁶) Гц (0 – 100) дБ	δ = 10·10 ⁻⁹ ± 0,5 дБ



подпись ведущего эксперта
по аккредитации

30.12.2021
дата ТКА

Лист 3 Листов 5

1	2	3	4	5	6
16.1*	2	26.51/99.016	Измерители параметров радиоламп Измерители параметров маломощных транзисторов	$(1 \cdot 10^{-3} - 600)$ В $(1 \cdot 10^{-6} - 10)$ А $(0,1 - 1 \cdot 10^9)$ Ом	$\pm 2\%$ и более
16.2*	2	26.51/99.016	Измерительные комплекты; анализаторы систем передачи и кабелей связи; псофометры; указатели уровня	$(0,02 - 2100)$ кГц минус 61 дБ – 10 дБ минус 110 дБ – 21 дБ	$\pm 2 \cdot 10^{-6}$ и более $\pm 0,05$ дБ $\pm 0,05$ дБ
16.3*	2	26.51/99.016	Испытатели неоднородностей линий, рефлектометры цифровые, импульсные	$(0 - 300)$ км $(0 - 10)$ мс	$\pm 1\%$
16.4*	2	26.51/99.016	Измерители переходного затухания типа ВИЗ Комплекты кабелеискателей, трассоискателей и искателей повреждений	$(20 - 600)$ кГц	$\pm 0,03$ Нп $\pm 0,3$ дБ
16.5*	2	26.51/99.016	Преобразователи измерительные регистрирующие В-480	Постоянное напряжение: (от минус 10 до плюс 10) В; напряжение переменного тока: $(0 - 7)$ В измерение временных интервалов $(5 - 100 \cdot 10^{-6})$ с	$\pm 0,05\%$ и более $\pm 0,1\%$ и более $\pm 0,02\%$ и более
16.6*	2	26.51/99.016	Магазины затуханий	$(0 - 132,1)$ дБ	$\pm 0,1$ дБ
16.7*	2	26.51/99.016	Универсальные сервисные комплекты	$(300 - 174 \cdot 10^6)$ Гц	$\pm 1,5 \cdot 10^{-6}$ ф
16.8*	2	26.51/99.016	Оптические рефлектометры, оптические тестеры	диапазон вносимых затуханий ≥ 40 дБ; диапазон воспроизводимых расстояний: до 500 км; диапазон измеряемых мощностей: (от плюс 3 до минус 65) дБм	$\pm 5\%$ $5 \cdot 10^{-5}$ м $\pm 5\%$ на длинах волн калибровки 1,3 и 1,55 мкм $\pm 8\%$ на длине волны 0,85 мкм
16.9*	2	26.51/99.016	Вольтметры электронные переменного тока аналоговые	$(0,1 \cdot 10^{-3} - 300)$ В $(5 - 1 \cdot 10^9)$ Гц	$\pm 0,5\%$ и более
16.10*	2	26.51/99.016	Вольтметры электронные постоянного тока аналоговые	$(0,1 \cdot 10^{-3} - 1 \cdot 10^3)$ В	$\pm 1\%$ и более
16.11*	2	26.51/99.016	Вольтметры селективные	$(3 \cdot 10^{-6} - 100)$ В $(20 - 1 \cdot 10^9)$ Гц	$\pm (2\% - 15\%)$



подпись ведущего эксперта
по аккредитации

30.12.2021
дата ТКА

Лист 4 Листов 5

1	2	3	4	5	6
16.12*	2	26.51/99.016	Осциллографы электронно-лучевые запоминающие и универсальные	(0 – 100) МГц (0,2·10 ⁻³ – 300) В (1·10 ⁻³ – 10) В/дел (0,01·10 ⁻⁶ – 10) с/дел	± 2 % и более ± 1 % и более
16.13*	2	26.51/99.016	Приборы для исследования АЧХ	(20 – 1,2·10 ⁹) Гц	± 50·10 ⁻⁶ f
16.14*	2	26.51/99.016	Измерители коэффициента нелинейных искажений	(20 – 200·10 ³) Гц (0,03 % Кг – 100 % Кг (20 – 1·10 ⁶) Гц	± 0,03 Кг и более
16.15*	2	26.51/99.016	Измерители девиации	(0, 1 – 1000) МГц Δf (0,001 – 1000) кГц	± 0,02·Δf
16.16*	2	26.51/99.016	Измерители коэффициента амплитудной модуляции	(0, 1 – 1000) МГц 0,1 % – 100 %	± 1,5 %
23.1 ***	2	26.51/99.023	Система измерительно-управляющая DMS; система измерительно-управляющая DISTA	Постоянное напряжение (0 – 60) В; переменное напряжение (0 – 300) В, частота (от 25 Гц до 75 Гц) измерение сопротивления (0 – 50) кОм (0,05 – 20) МОм	± 2 % и более ± 2 % и более ± 10 кОм ± 10 % от измеренной величины
23.2 ***	2	26.51/99.023	Комплексы измерительные ИАПК РТУ	(2 – 50) В (5 – 800) мА (1 – 500) Ом	± 1 % и более ± 1 % и более ± 3 %

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