

Приложение  
к свидетельству об  
уполномочивании на  
осуществление государственной  
поверки средств измерений  
№ 49 от 27.01.2022  
На 3 листах  
Редакция № 1 от 27.01.2022

**ОБЛАСТЬ УПОЛНОМОЧИВАНИЯ НА ОСУЩЕСТВЛЕНИЕ  
ГОСУДАРСТВЕННОЙ ПОВЕРКИ СРЕДСТВ ИЗМЕРЕНИЙ**  
Центральной лаборатории метрологии Конструкторско-технического  
центра Белорусская железная дорога Государственного объединения  
«Белопрусская железная дорога»

№ пункта	Категории средств измерений
1	2
1	Средства измерений длины, угла
2	Манометры
3	Тахометры
4	Термопреобразователи сопротивления
5	Комплекты термопреобразователей сопротивления для теплосчетчиков
6	Измерители сопротивления, сопротивления заземления, защитного заземления
7	Измерители напряжения и силы постоянного и переменного тока, сопротивления, угла сдвига фаз, мощности, электрической емкости, индуктивности
8	Преобразователи напряжения, силы постоянного и переменного тока, электрической мощности, частоты
9	Измерители интервалов времени
10	Измерители ослабления
11	Измерители параметров формы и спектра сигналов
12	Измерители уровня напряжения сигналов
13	Источники сигналов с калиброванными параметрами
14	Приборы кабельные переносные
15	Рефлектометры оптические, приборы оптические многофункциональные
16	Измерители и источники оптического излучения
17	Преобразователи напряжения, силы постоянного и переменного тока, электрической мощности, частоты
18	Измерители интервалов времени
19	Измерители мощности
20	Системы информационно-измерительные управляющие
21	Эталоны (установки) для предприятий Белорусской железной дороги, предназначенные для применения при осуществлении метрологической оценки

Приложение к свидетельству об уполномочивании на осуществление государственной поверки средств измерений № 49 от 27.01.2022, редакция № 1 от 27.01.2022

№ пункта	Величина	Диапазон измерений	Наилучшие измерительные возможности, которые обеспечиваются при определении метрологических характеристик средств измерений при осуществлении государственной поверки	
			Наименование показателей точности	Значение и (или) диапазон измерений
1	2	3	4	5
1	Длина	(0 – 300) мм	класс точности	2
2	Давление	от -0,1 до 60 МПа	класс точности	1
3	Температура (контактная)	от -40 °С до 160 °С	абсолютная погрешность	±0,1 °С
			класс точности	A; B; C
4	Частота вращения	(2 – 99 999) об/мин	относительная погрешность	±0,02 %
5	Напряжение постоянного тока (воспроизведение)	(0 – 3000) В	относительная погрешность	±0,5 %
6	Напряжение постоянного тока (измерение)	(0,1·10 <sup>-3</sup> – 1000) В	относительная погрешность	±0,05 %
7	Напряжение переменного тока (воспроизведение)	(0 – 1000) В (45 – 2000) Гц	относительная погрешность	±0,5 %
8	Напряжение переменного тока (измерение)	(3·10 <sup>-6</sup> – 1000) В (5 – 1·10 <sup>9</sup> ) Гц	относительная погрешность	±0,05 %
9	Сила постоянного тока (воспроизведение)	(0 – 50) А	относительная погрешность	±0,5 %
10	Сила постоянного тока (измерение)	(1·10 <sup>-6</sup> – 30) А	относительная погрешность	±0,05 %
11	Сила переменного тока (воспроизведение)	(0 – 50) А (45 – 2000) Гц	относительная погрешность	±1,0 %
12	Сила переменного тока (измерение)	(10·10 <sup>-6</sup> – 50) А (10 – 5·10 <sup>3</sup> ) Гц	относительная погрешность	±0,1 %
13	Сопротивление постоянному току (воспроизведение)	(1·10 <sup>-2</sup> – 10·10 <sup>9</sup> ) Ом	класс точности	0,2
14	Сопротивление постоянному току (измерение)	(1·10 <sup>-2</sup> – 20·10 <sup>9</sup> ) Ом	класс точности	0,06
15	Электрическая емкость (измерение)	(1·10 <sup>-9</sup> – 100·10 <sup>-6</sup> ) Ф	относительная погрешность	±0,25 %

Приложение к свидетельству об уполномочивании на осуществление государственной поверки средств измерений № 49 от 27.01.2022, редакция № 1 от 27.01.2022

1	2	3	4	5
16	Индуктивность, взаимоиנדуктивность (измерение)	$(0,3 \cdot 10^{-3} - 10)$ Гн	относительная погрешность	$\pm 0,1 \%$
17	Частота	$(0,01 - 1,2 \cdot 10^9)$ Гц	относительная погрешность	$\pm 1 \cdot 10^{-9}$
18	Ослабление	$(0 - 100)$ дБ	абсолютная погрешность	$\pm 0,05$ дБ
19	Коэффициент гармоник, Кг	$0,003 \%$ – $100 \%$ $(20 - 2000)$ Гц	абсолютная погрешность	$\pm 0,03$
20	Коэффициент амплитудной модуляции	$0,1 \%$ – $100 \%$ $(0,1 - 1000)$ МГц	относительная погрешность	$\pm 1,5 \%$
21	Девиация частоты	$\Delta f = (0,001 - 1000)$ кГц $f = (0,1 - 1000)$ МГц	относительная погрешность	$\pm 0,2 \%$
22	Амплитуда	$(0,2 \cdot 10^{-3} - 300)$ В	относительная погрешность	$\pm 0,2 \%$
23	Период	$(0,01 \cdot 10^{-6} - 10 \cdot 10^3)$ с	относительная погрешность	$\pm 1 \cdot 10^{-9}$
24	Время	$(0 - 10 \cdot 10^3)$ с	абсолютная погрешность	$\pm 0,01$ с
25	Интервал времени	$(0,01 \cdot 10^{-6} - 10 \cdot 10^3)$ с	абсолютная погрешность	$\pm 2 \cdot 10^{-9}$ с
26	Длительность	$(0,01 \cdot 10^{-6} - 10)$ с	относительная погрешность	$\pm 1 \%$
27	Уровень напряжения сигнала	от -110 дБ до 21 дБ	относительная погрешность	$\pm 0,05$ дБ
28	Мощность оптического излучения для ВОЛС	от 3 до -65 дБм	относительная погрешность	$\pm 5 \%$
29	Ослабление уровня мощности оптического излучения для ВОЛС	$(0 - 40)$ дБ	относительная погрешность	$\pm 0,03$ дБ/дБ