

Приложение № 3
к свидетельству об уполномочивании на
проведение испытаний в целях
утверждения типа средства измерений или
утверждения типа стандартного образца,
работ по метрологической оценке в сфере
законодательной метрологии
№ 14 от 24.11.2023
На 13 листах
Редакция № 2 от 05.05.2026

ОБЛАСТЬ УПОЛНОМОЧИВАНИЯ НА ПРОВЕДЕНИЕ
КАЛИБРОВКИ СРЕДСТВ ИЗМЕРЕНИЙ, ПРИМЕНЯЕМЫХ ПРИ
ИЗМЕРЕНИЯХ В СФЕРЕ ЗАКОНОДАТЕЛЬНОЙ МЕТРОЛОГИИ

№ п/п	Категории средств измерений
1	2
1	Ростомеры медицинские
2	Средства геодезических измерений
3	Средства измерений длины, угла
4	Дозаторы весовые дискретного и непрерывного действия
5	Весы, кроме весов для взвешивания транспортных средств в движении
6	Меры массы, в том числе используемые совместно с весами
7	Ключи динамометрические
8	Машины для испытаний на изгиб, сжатие, растяжение и кручение
9	Манометры
10	Преобразователи давления
11	Автоцистерны
12	Дозаторы пипеточные и бутылочные, микрошприцы
13	Меры вместимости стеклянные
14	Меры вместимости металлические (конические меры, мерные кружки)
15	Мерники первого и второго разряда
16	Системы и средства измерений уровня жидкости и сыпучих материалов
17	Резервуары для нефти и нефтепродуктов, применяемые при осуществлении торговли и расчетов
18	Вискозиметры кинематической вязкости
19	Вискозиметры динамической и условной вязкости
20	Измерители плотности
21	Анализаторы количественного содержания химических веществ (элементов) в твердых, жидких и газообразных средах
22	Анализаторы физических свойств газов, жидкостей и твердых веществ
23	Измерители дисперсных параметров аэрозолей, взвесей и порошкообразных материалов
24	Анализаторы состава и свойств биологических сред
25	Измерители содержания влаги в твердых, жидких веществах и материалах
26	Измерители содержания компонентов в газовых средах
27	Измерители влажности воздуха и газов
28	Имитаторы электродных систем, ионометры и рН-метры, первичные преобразователи (электроды) всех типов к иономерам, рН-метрам
29	Измерители удельной электрической проводимости растворов
30	Приборы для измерения концентрации паров алкоголя в выдыхаемом воздухе
31	Измерители-регуляторы температуры
32	Калориметры сжигания
33	Комплекты термопреобразователей сопротивления для теплосчетчиков
34	Измерители-регистраторы температуры

Приложение № 3 к свидетельству об уполномочивании на проведение испытаний в целях утверждения типа средства измерений или утверждения типа стандартного образца, работ по метрологической оценке в сфере законодательной метрологии № 14 от 24.11.2023, редакция № 2 от 05.05.2026

1	2
35	Термометры манометрические
36	Термометры биметаллические
37	Термометры стеклянные ртутные лабораторные
38	Термометры стеклянные жидкостные
39	Термометры электроконтактные
40	Термопреобразователи сопротивления, в том числе с унифицированным выходным сигналом
41	Термоэлектрические преобразователи, в том числе с унифицированным выходным сигналом
42	Термометры электронные
43	Термометры для измерения температуры тела человека (медицинские)
44	Калибраторы температуры
45	Устройства термостатирующие измерительные
46	Преобразователи температуры измерительные
47	Измерители диффузной оптической плотности
48	Измерители показателей белизны и блеска
49	Измерители показателя преломления твердых тел и жидких веществ
50	Измерители коэффициентов направленного пропускания, оптической плотности, диффузного и зеркального отражения
51	Измерители мутности
52	Измерители уровня звука (шумомеры)
53	Измерители напряжения прикосновения и тока короткого замыкания
54	Измерители параметров устройств защитного отключения
55	Измерители сопротивления, сопротивления заземления, защитного заземления, сопротивления изоляции
56	Измерители токов утечки
57	Измерители цепи «фаза-нуль»
58	Измерители напряжения и силы постоянного и переменного тока, сопротивления, угла сдвига фаз, мощности, электрической емкости, индуктивности
59	Средства для измерений показателей качества электрической энергии
60	Преобразователи напряжения, силы постоянного и переменного тока, электрической мощности, частоты
61	Счетчики электрической энергии одно- и трехфазные класса точности менее 0,2S
62	Счетчики электрической энергии одно- и трехфазные класса точности 0,2S и более
63	Установки (стенды) высоковольтные
64	Шунты постоянного тока
65	Измерители интервалов времени
66	Измерители мощности
67	Измерители ослабления
68	Измерители параметров формы и спектра сигналов
69	Измерители параметров согласования трактов
70	Измерители уровня напряжения сигналов
71	Источники сигналов с калиброванными параметрами
72	Приборы для измерения электромагнитных помех
73	Приборы кабельные переносные
74	Сумматоры тарифные электронные
75	Устройства сбора и передачи данных
76	Автоматизированные измерительные системы, комплексы, установки: для контроля и учета электрической энергии, тепловой энергии, воды и газа
77	Автоматизированные измерительные системы, комплексы, установки: для контроля за выбросами загрязняющих веществ в атмосферный воздух
78	Системы информационно-измерительные управляющие
79	Эталоны (установки), предназначенные для применения при осуществлении метрологической оценки
80	Эталонные меры напряжения, сопротивления, электрической емкости и индуктивности

Приложение № 3 к свидетельству об уполномочивании на проведение испытаний в целях утверждения типа средства измерений или утверждения типа стандартного образца, работ по метрологической оценке в сфере законодательной метрологии № 14 от 24.11.2023, редакция № 2 от 04.05.2026

№ п/п	Величина	Диапазон измерений	Наилучшие измерительные возможности	
			Наименование показателя точности	Значение и (или) диапазон значений
1	2	3	4	5
Республиканское унитарное предприятие «Витебский центр стандартизации, метрологии и сертификации»				
1	Длина	От 0 до 2000 мм	Расширенная неопределенность (k = 2, P = 95 %)	10 мкм
		От 0 до 250 мм	Расширенная неопределенность (k = 2, P = 95 %)	1 мкм
		От 0 до 50000 мм	Расширенная неопределенность (k = 2, P = 95 %)	0,06 мм
		От 0,1 до 250 м	Расширенная неопределенность (k = 2, P = 95 %)	0,5 мм
		От 0,8 до 2,2 м	Расширенная неопределенность (k = 2, P = 95 %)	1,5 мм
2	Угол	От 0° до 360°	Расширенная неопределенность (k = 2, P = 95 %)	2", 3 мкм
		От 0° до 90°	Расширенная неопределенность (k = 2, P = 95 %)	0,05° 0,5 мм/м 0,05 %
3	Прямолинейность	От 0 до 30 мкм	Расширенная неопределенность (k = 2, P = 95 %)	6 мкм
4	Масса (измерение)	От 0 до 40 кг От 0 до 500 кг От 0 до 200 т	Расширенная неопределенность (k = 2, P = 95 %)	0,0006 % 0,002 % 0,006 %
	Масса (воспроизведение)	От 1 мг до 20 кг	Расширенная неопределенность (k = 2, P = 95 %)	0,0002 %
5	Сила	До 500 Н До 1000 кН	Расширенная неопределенность (k = 2, P = 95 %)	0,005 % 0,15 %
	Скорость нагружения	От 0,05 до 1,5 МПа/с	Расширенная неопределенность (k = 2, P = 95 %)	0,02 МПа/с
	Крутящий момент	До 1500 Н·м	Расширенная неопределенность (k = 2, P = 95 %)	0,3 %
6	Давление	От 0,1 до 6 МПа	Расширенная неопределенность (k = 2, P = 95 %)	0,02
		От 6 до 60 МПа	Расширенная неопределенность (k = 2, P = 95 %)	0,02
		От 0 до 300 мм рт.ст.	Расширенная неопределенность (k = 2, P = 95 %)	0,3 мм рт.ст.

Приложение № 3 к свидетельству об уполномочивании на проведение испытаний в целях утверждения типа средства измерений или утверждения типа стандартного образца, работ по метрологической оценке в сфере законодательной метрологии № 14 от 24.11.2023, редакция № 2 от 05.05.2026

1	2	3	4	5
		От -100 кПа до 10,3 МПа	Расширенная неопределенность (k = 2, P = 95 %)	0,01
		От 10,3 до 60 МПа	Расширенная неопределенность (k = 2, P = 95 %)	0,02
7	Параметры движения и вибрации	От 100 до 100000 об/мин	Расширенная неопределенность (k = 2, P = 95 %)	1 ед. счета
		Ёмкость счетчика от 100 до 100000	Расширенная неопределенность (k = 2, P = 95 %)	1 ед. счета
		От 0 до 9999999	Расширенная неопределенность (k = 2, P = 95 %)	1 ед. счета
	Частота излучения, скорость движения	До 24,15 ГГц	Расширенная неопределенность (k = 2, P = 95 %)	0,1 ГГц
		От 10 до 300 км/ч	Расширенная неопределенность (k = 2, P = 95 %)	1 км/ч
	Пройденный путь, скорость движения, коэффициент транспортного средства	От 0 до 999999,9 км	Расширенная неопределенность (k = 2, P = 95 %)	0,2 %
		От 0 до 220 км/ч		0,5 км/ч
До 24800 имп/км		11,5 имп/км		
Частота механических колебаний, амплитуда виброперемещения, амплитуда виброскорости, амплитуда виброускорения	От 20 до 10 ⁴ Гц От 1·10 ⁻⁷ до 1·10 ⁻² м От 1·10 ⁻⁴ до 1·10 ⁻² м/с От 0,1 до 1·10 ³ м/с ²	Расширенная неопределенность (k = 2, P = 95 %)	12 %	
8	Расход газов	От 0 до 400 дм ³ /ч	Расширенная неопределенность (k = 2, P = 95 %)	0,3 %
	Объем	От 0,002 мл до 500 дм ³	Расширенная неопределенность (k = 2, P = 95 %)	0,01 %
		От 0 до 1000 мл	Расширенная неопределенность (k = 2, P = 95 %)	1,5 %
		От 0,015 до 600 м ³	Расширенная неопределенность (k = 2, P = 95 %)	0,15 %
9	Перепад давления	От 100 Па до 100 кПа	Расширенная неопределенность (k = 2, P = 95 %)	0,3 %
10	Кинематическая вязкость	От 0,9 до 2,4·10 ³ мм ² /с	Расширенная неопределенность (k = 2, P = 95 %)	0,07 %

Приложение № 3 к свидетельству об уполномочивании на проведение испытаний в целях утверждения типа средства измерений или утверждения типа стандартного образца, работ по метрологической оценке в сфере законодательной метрологии № 14 от 24.11.2023, редакция № 2 от 05.05.2026

1	2	3	4	5
11	Условная вязкость	От 5 до 300 с	Расширенная неопределенность (k = 2, P = 95 %)	1,7 %
	Динамическая вязкость	От 0,054 до 100 Па·с	Расширенная неопределенность (k = 2, P = 95 %)	0,41 %
12	Плотность	От 650 до 1700 кг/м ³	Расширенная неопределенность (k = 2, P = 95 %)	0,05 кг/м ³
13	Объемная доля, массовая доля (количественное содержание химических веществ (элементов))	От 0 до 100 %	Расширенная неопределенность (k = 2, P = 95 %)	1,0 %
14	Концентрация (количественное содержание химических веществ (элементов))	От 1·10 ⁻⁶ до 1·10 ⁻³ г/дм ³	Расширенная неопределенность (k = 2, P = 95 %)	1,0 %
15	Температура застывания, помутнения, кристаллизации, вспышки, точка замерзания, отгона нефтепродуктов, предельная температура фильтруемости нефтепродуктов (физические свойства газов, жидкостей и твердых веществ)	От -60 °С до 360 °С	Расширенная неопределенность (k = 2, P = 95 %)	1,0 °С
16	Объемная доля отгона нефтепродуктов (физические свойства газов, жидкостей и твердых веществ)	От 0 до 100 %	Расширенная неопределенность (k = 2, P = 95 %)	0,5 %
17	Давление насыщенных паров нефтепродуктов (физические свойства газов, жидкостей и твердых веществ)	От 2,5 до 120 кПа	Расширенная неопределенность (k = 2, P = 95 %)	0,5 %
18	Осмотическая концентрация (физические свойства газов, жидкостей и твердых веществ)	От 100 до 2000 ммоль/кг	Расширенная неопределенность (k = 2, P = 95 %)	0,1 %

Приложение № 3 к свидетельству об уполномочивании на проведение испытаний в целях утверждения типа средства измерений или утверждения типа стандартного образца, работ по метрологической оценке в сфере законодательной метрологии № 14 от 24.11.2023, редакция № 2 от 05.05.2026

1	2	3	4	5
19	Показатели физических свойств и характеристик газов, жидкостей и твердых веществ	См. характеристики образцов физических свойств и характеристик газов, жидкостей и твердых веществ	Расширенная неопределенность (k = 2, P = 95 %)	В соответствии с характеристиками образцов физических свойств и характеристик газов, жидкостей и твердых веществ
20	Счетная концентрация (частиц, клеток)	От 20 до $1 \cdot 10^6$ клеток/мл (шт/см ³)	Расширенная неопределенность (k = 2, P = 95 %)	5 %
21	Размер частиц	От 0,6 до 440 мкм	Расширенная неопределенность (k = 2, P = 95 %)	5 %
22	Показатели состава и свойств биологических сред	См. характеристики образцов состава и свойств биологических сред	Расширенная неопределенность (k = 2, P = 95 %)	В соответствии с характеристиками образцов состава и свойств биологических сред
23	Объемная доля, массовая доля (содержание компонентов в газовой среде)	От 0 % до 100 %	Расширенная неопределенность (k = 2, P = 95 %)	0,5 млн ⁻¹
24	Относительная влажность воздуха	От 5 % до 98 %	Расширенная неопределенность (k = 2, P = 95 %)	0,6 %
25	Показатель активности ионов рХ (рН)	От 1,5 до 9,4	Расширенная неопределенность (k = 2, P = 95 %)	0,01
26	Удельная электрическая проводимость	От $1 \cdot 10^{-4}$ до 30 См/м	Расширенная неопределенность (k = 2, P = 95 %)	0,1 %
27	Температура	От -80 °С до 231,928 °С	Расширенная неопределенность (k = 2, P = 95 %)	0,01 °С
		От 231,928 °С до 420 °С	Расширенная неопределенность (k = 2, P = 95 %)	0,03 °С
		От 420 °С до 1200 °С	Расширенная неопределенность (k = 2, P = 95 %)	1 °С
28	Удельная энергия сгорания	26434 кДж/кг	Расширенная неопределенность (k = 2, P = 95 %)	0,02 %
29	Температура вспышки нефтепродуктов	От 14 °С до 280 °С	Расширенная неопределенность (k = 2, P = 95 %)	1,0 °С
30	Показатель преломления	От 1,2000 до 1,700	Расширенная неопределенность (k = 2, P = 95 %)	0,00002
		От 0 % BRIX до 100 % BRIX	Расширенная неопределенность (k = 2, P = 95 %)	0,1 % BRIX
31	Оптическая плотность	От 0 до 2,0 Б	Расширенная неопределенность (k = 2, P = 95 %)	0,001 Б

Приложение № 3 к свидетельству об уполномочивании на проведение испытаний в целях утверждения типа средства измерений или утверждения типа стандартного образца, работ по метрологической оценке в сфере законодательной метрологии № 14 от 24.11.2023, редакция № 2 от 05.05.2026

1	2	3	4	5
32	Спектральный коэффициент направленного пропускания	От 0 % до 100 %	Расширенная неопределенность (k = 2, P = 95 %)	0,14 %
33	Длина волны оптического излучения	От 350 до 880 нм	Расширенная неопределенность (k = 2, P = 95 %)	0,2 нм
34	Мутность	От 0,1 до 4000 ед. мутности	Расширенная неопределенность (k = 2, P = 95 %)	0,45 %
35	Напряжение постоянного тока	От 0 до 1000 В	Расширенная неопределенность (k = 2, P = 95 %)	$1,5 \cdot 10^{-2}$ В
		От 0 до 100 В	Расширенная неопределенность (k = 2, P = 95 %)	$1,5 \cdot 10^{-3}$ В
		От 0 до 10 В	Расширенная неопределенность (k = 2, P = 95 %)	$5,1 \cdot 10^{-6}$ В
		От 0 до 100 кВ	Расширенная неопределенность (k = 2, P = 95 %)	5 В
36	Напряжение переменного тока	От 0 до 1000 В От 20 Гц до 100 кГц	Расширенная неопределенность (k = 2, P = 95 %)	0,0007 В
		От 0 до 10 кВ От 0,01 Гц до 200 Гц От 0 до 100 кВ От 0,01 Гц до 70 Гц	Расширенная неопределенность (k = 2, P = 95 %)	5 В
		От 0 до 200 кВ 50 Гц	Расширенная неопределенность (k = 2, P = 95 %)	1,2 кВ
37	Сила постоянного тока	От 0 до 30 А	Расширенная неопределенность (k = 2, P = 95 %)	0,00001 мА
		От 0 до 100 А	Расширенная неопределенность (k = 2, P = 95 %)	0,00001 мА
38	Сила переменного тока	От 0 до 30 А От 20 Гц до 20 кГц	Расширенная неопределенность (k=2, P=95 %)	0,01 %
		От 0 до 100 А От 0 до 1500 А с токоизмерительными клещами От 40 Гц до 70 Гц	Расширенная неопределенность (k = 2, P = 95 %)	0,01 % 0,001 А
		От 0 до 6000 А 50 Гц	Расширенная неопределенность (k = 2, P = 95 %)	0,03 А

Приложение № 3 к свидетельству об уполномочивании на проведение испытаний в целях утверждения типа средства измерений или утверждения типа стандартного образца, работ по метрологической оценке в сфере законодательной метрологии № 14 от 24.11.2023, редакция № 2 от 05.05.2026

1	2	3	4	5
39	Электрическая мощность переменного тока	От 0 до 37,5 кВт От 0 до 37,5 квар От 0 до 37,5 кВ·А (от 0 до 1000 В, от 0 до 30 А, от 20 Гц до 20 кГц) (от 0 до 960 В от 0 до 120 А, от 40 Гц до 70 Гц)	Расширенная неопределенность ($k = 2, P = 95 \%$)	0,1 мВт 0,2 мвар 0,2 мВ·А
40	Коэффициент мощности (угол фазового сдвига)	$\cos \varphi$ от -1 до 1 ($0^\circ - 360^\circ$)	Расширенная неопределенность ($k = 2, P = 95 \%$)	0,001 ($0,01^\circ$)
41	Электрическая энергия переменного тока	От 0 до 75000 Вт·ч От 0 до 75000 вар·ч От 0 до 75000 В·А·ч (от 0 до 960 В от 0 до 120 А, от 40 Гц до 70 Гц)	Расширенная неопределенность ($k = 2, P = 95 \%$)	0,0005 Вт·ч 0,0010 вар·ч 0,0005 В·А·ч
42	Сопротивление постоянного тока	От $1 \cdot 10^{-4}$ до $1 \cdot 10^{12}$ Ом	Расширенная неопределенность ($k = 2, P = 95 \%$)	0,002 %
43	Сопротивление переменного тока	От $1 \cdot 10^{-2}$ до $1 \cdot 10^7$ Ом	Расширенная неопределенность ($k = 2, P = 95 \%$)	0,000002 Ом
44	Электрическая емкость и тангенс угла диэлектрических потерь	От 1 пФ до 100 мкФ От $1 \cdot 10^{-4}$ до 1	Расширенная неопределенность ($k = 2, P = 95 \%$)	0,00015 пФ От $0,5 \cdot 10^{-4} + 0,01 \cdot D$
45	Индуктивность	От $1 \cdot 10^{-9}$ до 1 Гн	Расширенная неопределенность ($k = 2, P = 95 \%$)	0,015 мкГн
46	Время срабатывания	От 10 мс до 190 мс От 190 мс до 900 мс От 0,001 до 9999,99 с	Расширенная неопределенность ($k = 2, P = 95 \%$)	$\pm(0,2\% + 0,2 \text{ мс})$ $\pm(0,5\% + 0,2 \text{ мс})$ $\pm(45 \cdot 10^{-6} \cdot T + 0,001) \text{ с}$
47	Напряжение	От 20 Гц до 30 МГц От 0,01 мВ до 300 В	Расширенная неопределенность ($k = 2, P = 95 \%$)	0,2 %
48	Единицы счета, количество объектов	От 0 до 999999999999	Расширенная неопределенность ($k = 2, P = 95 \%$)	1,2 ед. счета
49	Частота (измерение)	От 0,1 Гц до 37,75 ГГц	Расширенная неопределенность ($k = 2, P = 95 \%$)	$1,2 \cdot 10^{-7}$ МГц
50	Время	От 1 до 3600 с	Расширенная неопределенность ($k = 2, P = 95 \%$)	0,06 с
51	Уровень звукового давления (измерение)	От 20 до 140 дБ	Расширенная неопределенность ($k = 2, P = 95 \%$)	0,73 дБ
52	Угол фазового сдвига	От 0° до 360°	Расширенная неопределенность ($k = 2, P = 95 \%$)	0,07°

Приложение № 3 к свидетельству об уполномочивании на проведение испытаний в целях утверждения типа средства измерений или утверждения типа стандартного образца, работ по метрологической оценке в сфере законодательной метрологии № 14 от 24.11.2023, редакция № 2 от 05.05.2026

1	2	3	4	5
53	Неоднородность линии	От 0 до 300 км	Расширенная неопределенность (k = 2, P = 95 %)	0,012 км
54	Мощность, колебания	От 30 МГц до 10,5 ГГц От 0,001 до 600 Вт	Расширенная неопределенность (k = 2, P = 95 %)	0,37 мВт
55	Усиление и ослабление сигнала (измерение)	Усиление: от 20 до 1250 МГц Ослабление: от 0 до 100 дБ в диапазоне от 0,1 до 2150 МГц; от 0 до 90 дБ в диапазоне от 2150 до 12160 МГц; от 0 до 85 дБ в диапазоне от 12160 до 17440 МГц	Расширенная неопределенность (k = 2, P = 95 %)	0,62 дБ 0,06 дБ
56	Полоса пропускания канала вертикального отклонения осциллографов; коэффициент отклонения канала вертикального отклонения осциллографов; коэффициент отклонения канала горизонтальной развертки осциллографов	Полоса пропускания от 0 до 100 МГц; коэффициент отклонения канала вертикального отклонения от 30 мкВ/дел до 100 В/дел; коэффициент отклонения канала горизонтальной развертки 10, 20, 50 нс/дел (без возможности девиации периода следования) и от 100 нс/дел до 10 с/дел с возможностью девиации периода следования	Расширенная неопределенность (k = 2, P = 95 %)	Напряжения канала вертикального отклонения 0,15 мВ; периода следования сигнала длительности разверток 3,6 нс
57	Девиация частоты, амплитудная модуляция (воспроизведение)	$\Delta f =$ от 0,001 до 1000 кГц $K_{ам} =$ от 0,1 % до 100 %	Расширенная неопределенность (k = 2, P = 95 %)	0,7 % 0,5 %
58	Коэффициент нелинейных искажений	От 20 Гц до 200 кГц $K_r =$ от 0,03 % до 30 %	Расширенная неопределенность (k = 2, P = 95 %)	$0,01 \cdot K_r$
59	Пульс, ЭКГ, НИАД, ИАД, SpO ₂	От 10 до 360 уд/мин От 0,03 до 5,00 мВ От 2,5 до 40 мм/мВ От 20 до 400 мм рт.ст. SpO ₂ : от 30 % до 100 %	Расширенная неопределенность (k = 2, P = 95 %)	2 уд/мин 5,0 % 2 мм рт.ст. 2 %

Приложение № 3 к свидетельству об уполномочивании на проведение испытаний в целях утверждения типа средства измерений или утверждения типа стандартного образца, работ по метрологической оценке в сфере законодательной метрологии № 14 от 24.11.2023, редакция № 2 от 05.05.2026

1	2	3	4	5
		От 20 до 200 уд/мин	Расширенная неопределенность (k = 2, P = 95 %)	0,5 %
60	Мощность, обороты	Максимальная нагрузочная мощность: 400 Вт от 20 до 120 об/мин	Расширенная неопределенность (k = 2, P = 95 %)	3 Вт 2 об/мин
61	Сила	От 1 до 50 кН От 0,1 до 1 кН От 1 до 30 кН От 0,2 до 1 МПа	Расширенная неопределенность (k = 2, P = 95 %)	3 %
62	Сила света	От 1 до 160000 кд	Расширенная неопределенность (k = 2, P = 95 %)	15 %
63	Угол установки колес	От -8° до 8° От -20° до 20° ±5° ±(0°-55°)	Расширенная неопределенность (k = 2, P = 95 %)	5' 1°
64	Дисбаланс	От 0 до 2000 г	Расширенная неопределенность (k = 2, P = 95 %)	1 г
65	Электрическая энергия, мощность	Согласно конфигурации АСКУЭ	Расширенная неопределенность (k = 2, P = 95 %)	0,01 % для каналов и групп АСКУЭ
66	Сигналы первичных преобразователей	От 0 до 10 В От -5 до 24 мА От 0 до 4 кОм От 0 до 50 кГц	Расширенная неопределенность (k = 2, P = 95 %)	0,005 %
Оршанский филиал республиканского унитарного предприятия «Витебский центр стандартизации, метрологии и сертификации»				
67	Длина	От 0 до 1000 мм	Расширенная неопределенность (k = 2, P = 95 %)	0,01 мм
		От 0 до 1000 мм	Расширенная неопределенность (k = 2, P = 95 %)	0,05 мм
		От 0 до 600 мм	Расширенная неопределенность (k = 2, P = 95 %)	0,001 мм
		От 0 до 50000 мм	Расширенная неопределенность (k = 2, P = 95 %)	0,12 мм
68	Угол	От 0 до 40 мкм	Расширенная неопределенность (k = 2, P = 95 %)	5 мкм
		От 0° до 90°	Расширенная неопределенность (k = 2, P = 95 %)	0,06° 0,6 мм/м 0,06 %
69	Масса	От 0,001 до 3100 г	Расширенная неопределенность (k = 2, P = 95 %)	0,0004 мг
		От 0,01 до 500 г	Расширенная неопределенность (k = 2, P = 95 %)	0,001 мг
70	Объем	От 2 до 10000 мкл	Расширенная неопределенность	0,05 мкл

Приложение № 3 к свидетельству об уполномочивании на проведение испытаний в целях утверждения типа средства измерений или утверждения типа стандартного образца, работ по метрологической оценке в сфере законодательной метрологии № 14 от 24.11.2023, редакция № 2 от 05.05.2026

1	2	3	4	5
			(k = 2, P = 95 %)	
71	Температура	От -40 °С до 250 °С	Расширенная неопределенность (k = 2, P = 95 %)	0,1 °С
72	Показатель активности ионов рН	От 1,65 до 12,43	Расширенная неопределенность (k = 2, P = 95 %)	0,01
73	Коэффициент пропускания	От 1 % до 100 %	Расширенная неопределенность (k = 2, P = 95 %)	0,14 %
74	Оптическая плотность	От 0 до 2,0 Б	Расширенная неопределенность (k = 2, P = 95 %)	0,005 Б
Полоцкий филиал республиканского унитарного предприятия «Витебский центр стандартизации, метрологии и сертификации»				
75	Длина	От 0 до 0,8 мм	Расширенная неопределенность (k = 2, P = 95 %)	0,14 мкм
		От 0 до 250 мм	Расширенная неопределенность (k = 2, P = 95 %)	0,3 мкм
		От 0 до 1000 мм	Расширенная неопределенность (k = 2, P = 95 %)	1,0 мкм
		От 0 до 50 м	Расширенная неопределенность (k = 2, P = 95 %)	0,20 мм
		От 0 до 9999,9 м	Расширенная неопределенность (k = 2, P = 95 %)	0,05 м
76	Угол	От 0° до 360°	Расширенная неопределенность (k = 2, P = 95 %)	2"
		От 0° до 90° (в обе стороны) От 0 % до 100 %	Расширенная неопределенность (k = 2, P = 95 %)	0,1° 0,1 %
		От 0° до 45°	Расширенная неопределенность (k = 2, P = 95 %)	11'
77	Масса	От 0,001 до 20000 г	Расширенная неопределенность (k = 2, P = 95 %)	0,004 мг
		От 0,001 г до 50 кг	Расширенная неопределенность (k = 2, P = 95 %)	0,01 мг
		От 50 до 60000 кг	Расширенная неопределенность (k = 2, P = 95 %)	30 г
78	Сила	От 0 до 2 МН	Расширенная неопределенность (k = 2, P = 95 %)	0,14 %
79	Давление	От -0,1 до 60 МПа	Расширенная неопределенность (k = 2, P = 95 %)	0,02 %
80	Объем	От 2 мкл до 10 мл	Расширенная неопределенность	0,05 %

Приложение № 3 к свидетельству об уполномочивании на проведение испытаний в целях утверждения типа средства измерений или утверждения типа стандартного образца, работ по метрологической оценке в сфере законодательной метрологии № 14 от 24.11.2023, редакция № 2 от 05.05.2026

1	2	3	4	5
			($k = 2, P = 95 \%$)	
		От 0,001 до 200 м ³	Расширенная неопределенность ($k = 2, P = 95 \%$)	0,3 %
		От 900 до 40000 дм ³	Расширенная неопределенность ($k = 2, P = 95 \%$)	0,1 %
		От 0,1 до 30000 м ³	Расширенная неопределенность ($k = 2, P = 95 \%$)	0,2 %
		От 1 до 2000 см ³	Расширенная неопределенность ($k = 2, P = 95 \%$)	1,0 мкл
		От 2 до 200 дм ³	Расширенная неопределенность ($k = 2, P = 95 \%$)	0,1 мл
81	Кинематическая вязкость	От 0,5 до 5000 мм ² /с	Расширенная неопределенность ($k = 2, P = 95 \%$)	0,4 %
82	Динамическая вязкость	От $1 \cdot 10^4$ мПа·с до $2 \cdot 10^5$ мПа·с	Расширенная неопределенность ($k = 2, P = 95 \%$)	0,44 %
		От 36 до 2400 Па·с	Расширенная неопределенность ($k = 2, P = 95 \%$)	0,17 %
83	Условная вязкость	От 5 до 300 с	Расширенная неопределенность ($k = 2, P = 95 \%$)	1,7 %
84	Плотность жидкости	От 650 до 1350 кг/м ³ (при 20 °С)	Расширенная неопределенность ($k = 2, P = 95 \%$)	0,05 кг/м ³
85	Объемная доля	От 0 % до 100 %	Расширенная неопределенность ($k = 2, P = 95 \%$)	$3 \cdot 10^{-4} \%$
86	Массовая доля	От 0,01 до 25,0 мг/дм ³	Расширенная неопределенность ($k = 2, P = 95 \%$)	0,005 мг/дм ³
		От 0 до 600 мг/кг	Расширенная неопределенность ($k = 2, P = 95 \%$)	0,005 мг/кг
		От 0 % до 5 %	Расширенная неопределенность ($k = 2, P = 95 \%$)	2 %
		От 0 % до 100 %	Расширенная неопределенность ($k = 2, P = 95 \%$)	0,03 %
87	Относительная влажность	От 5 % до 98 %	Расширенная неопределенность ($k = 2, P = 95 \%$)	0,33 %
88	Активность ионов, рН	От 0 до 14	Расширенная неопределенность ($k = 2, P = 95 \%$)	0,01 рН 0,1 %
	рХ	От 0 до 4 От 0,0001 до 0,1 моль/дм ³	Расширенная неопределенность ($k = 2, P = 95 \%$)	0,0015 рХ $1 \cdot 10^{-6}$ моль/дм ³

Приложение № 3 к свидетельству об уполномочивании на проведение испытаний в целях утверждения типа средства измерений или утверждения типа стандартного образца, работ по метрологической оценке в сфере законодательной метрологии № 14 от 24.11.2023, редакция № 2 от 05.05.2026

1	2	3	4	5
89	Удельная электрическая проводимость	От $1 \cdot 10^{-4}$ до 100 См/м	Расширенная неопределенность ($k = 2, P = 95 \%$)	0,2 %
90	Температура Цельсия (измерение)	От -80 °C до 660 °C	Расширенная неопределенность ($k = 2, P = 95 \%$)	0,002 °C
	Температура Цельсия (имитация)	От -200 °C до 1600 °C	Расширенная неопределенность ($k = 2, P = 95 \%$)	0,01 °C
91	Показатель преломления	От 1,3 до 1,7 нД От 0 % BRIX до 100 % BRIX	Расширенная неопределенность ($k = 2, P = 95 \%$)	0,00002 нД 0,0014 % BRIX
92	Коэффициент пропускания, T	От 1 % до 100 %	Расширенная неопределенность ($k = 2, P = 95 \%$)	0,14 %
93	Оптическая плотность	От 0 до 2,5 Б	Расширенная неопределенность ($k = 2, P = 95 \%$)	0,001 Б
94	Длина волны	От 350 до 880 нм	Расширенная неопределенность ($k = 2, P = 95 \%$)	0,2 нм
95	Сопротивление постоянному току	От 0,01 до $1 \cdot 10^{11}$ Ом	Расширенная неопределенность ($k = 2, P = 95 \%$)	0,02 %
96	Напряжение постоянного тока	От 0 до 1000 В	Расширенная неопределенность ($k = 2, P = 95 \%$)	0,0025 %
97	Напряжение переменного тока	От 0 до 1000 В От 10 до $1 \cdot 10^4$ Гц	Расширенная неопределенность ($k = 2, P = 95 \%$)	0,03 %
98	Сила постоянного тока	От 0 до 1500 А	Расширенная неопределенность ($k = 2, P = 95 \%$)	0,025 А
99	Сила переменного тока	От $1 \cdot 10^{-4}$ до 1500 А От 30 до $1 \cdot 10^3$ Гц	Расширенная неопределенность ($k = 2, P = 95 \%$)	0,025 А
100	Время	От 0 до 60 мин	Расширенная неопределенность ($k = 2, P = 95 \%$)	0,13 с

Первый заместитель
Председателя Государственного
комитета по стандартизации
Республики Беларусь



М.П.

А.А.Бурак