

**ПРИКАЗ**

от «02» ноября 2021 г.

№ ПК1-1595

Уникальный номер записи об аккредитации
в реестре аккредитованных лиц

RA.RU.311311

ОБЛАСТИ АККРЕДИТАЦИИ

Федеральное бюджетное учреждение «Государственный региональный центр стандартизации, метрологии и испытаний в Ставропольском крае, Республике Ингушетия и Карачаево-Черкесской Республике»
(ФБУ «Северо-Кавказский ЦСМ»)

наименование юридического лица или фамилия, имя и отчество (в случае, если имеется) индивидуального предпринимателя

357500, Ставропольский край, г. Пятигорск, ул. Производственная, д.17;
357602, Ставропольский край, г. Ессентуки, ул. Шоссейная, 22-24

адрес места осуществления деятельности

Поверка средств измерений**ДЕ**

условный шифр знака поверки

№ п/п	Измерения,	Тип (группа) средств измерений	Метрологические требования		Примечание
			диапазон измерений	погрешность и (или) неопределенность (класс, разряд)	
1	2		3	4	5
357500, Ставропольский край, город Пятигорск, ул. Производственная, д.17					
1.	Измерения геометрических величин	Периметры настольные. Анализаторы поля зрения	(0...90)° (0...360)°	ПГ ±3° ПГ ±2,5°	
2.	Измерения геометрических величин	Оправы пробные универсальные	(25...41) мм ± 180°	ПГ ±0,5 мм ПГ ±2°	
3.	Измерения геометрических величин	Меры длины концевые плоскопараллельные	(0,5...100,0) мм	4 разряд КТ (2...5)	
4.	Измерения геометрических величин	Щупы	(0,02...1,00) мм	КТ 2	
5.	Измерения геометрических величин	Проволочки и ролики, калибры гладкие цилиндрические для валов и отверстий	(0,101...4,980) мм (3,0...35,0) мм	КТ 0 и 1 КТ (1... 9)	
6.	Измерения геометрических величин	Линейки измерительные металлические	(0...1000) мм	ПГ ± (0,1...0,2) мм	
7.	Измерения геометрических величин	Рулетки измерительные	(0...50) м	КТ 2 и 3	
8.	Измерения геометрических величин	Метры брусковые деревянные и металлические	(0...1000) мм	ПГ ± (1,0...1,5) мм	

1	2	3	4	5	6
9.	Измерения геометрических величин	Метроштоки	(0...4,5) мм	ПГ $\pm(0,2...2,0)$ мм	
10.	Измерения геометрических величин	Приборы для поверки измерительных головок	(0...10) мм	ПГ $\pm(0,05...2,00)$ мкм	
11.	Измерения геометрических величин	Штангензубомеры с нониусом	(1...40) мм	ПГ $\pm 0,02$ мм	
12.	Измерения геометрических величин	Штангенциркули, штангенглубиномеры, штангенрейсмасы	(0...1000) мм	ПГ $\pm 0,15$ мм	
13.	Измерения геометрических величин	Микрометры МК,МЛ,МП,МТ.	(0...600) мм	КТ 1; 2	
14.	Измерения геометрических величин	Микрометры рычажные	(0...100) мм	ПГ ± 3 мкм	
15.	Измерения геометрических величин	Микрометры со вставками	(0...100) мм	ПГ $\pm(10...20)$ мкм	
16.	Измерения геометрических величин	Скобы рычажные и индикаторные	(0...150) мм	ПГ $\pm(0,002...0,010)$ мм	
17.	Измерения геометрических величин	Головки измерительные пружинные	(0,04...2,00) мм	ПГ $\pm 0,6$ мкм	
18.	Измерения геометрических величин	Индикаторы многооборотные	(0,001...2,000) мм	КТ 0; КТ 1; КТ 2	
19.	Измерения геометрических величин	Индикаторы рычажно-зубчатые	(0 ... 0,8) мм	ПГ $\pm(0,004...0,010)$ мм	
20.	Измерения геометрических величин	Нутромеры индикаторные повышенной точности	(3...50) мм	ПГ $\pm (1,8...3,5)$ мкм	
21.	Измерения геометрических величин	Нутромеры индикаторные	(6...250) мм	КТ 2	
22.	Измерения геометрических величин	Нутромеры микрометрические	(50...600) мм	ПГ $\pm(4...12)$ мкм	
23.	Измерения геометрических величин	Глубиномеры микрометрические	(0...150) мм	КТ 1 и 2	
24.	Измерения геометрических величин	Глубиномеры индикаторные	(2...150) мм	ПГ $\pm(0,006...0,020)$ мм	

1	2	3	4	5	6
25.	Измерения геометрических величин	Стенкомеры и толщиномеры индикаторные	(0...50) мм	ПГ ±(0,015... 0,150) мм	
26.	Измерения геометрических величин	Оптиметры вертикальные и горизонтальные	(0...500) мм	ПГ ± (0,2 ... 0,3) мкм	
27.	Измерения геометрических величин	Плиты поверочные	(160...1000) мм	КТ 1 и 2	
28.	Измерения геометрических величин	Угломеры маятниковые типа ЗУРИ-М, угломеры с нониусом типов 1,2,3,4	(0...360)°	ПГ ± 2'	
29.	Измерения геометрических величин	Измерители деформации клейковины	(0...120) условные единицы	ПГ ± 1 условная единица	
30.	Измерения геометрических величин	Дозатор-пробник Журавлева	27000 мм ³	ПГ ± 500 мм ³	
31.	Измерения геометрических величин	Рейки дорожные универсальные	(0...3000) мм	ПГ ± 0,5 мм ПГ ± 0,5'	
32.	Измерения геометрических величин	Ростомеры	(0...2,2) м	ПГ ± (2...5) мм	
33.	Измерения механических величин	Динамометры пружинные общего назначения	(0,01...5,00) кН	ПГ ± 2 %	
34.	Измерения механических величин	Граммометры часового типа	(0,05...3,00) Н	ПГ ± 4 %	
35.	Измерения механических величин	Машины испытательные, прессы гидравлические	(1...500) кН	ПГ ± 2 %	
36.	Измерения механических величин	Ключи моментные шкальные и предельные	(6...300) Нм	ПГ ± (2...6) %	
37.	Измерения механических величин	Приборы для определения числа падения	900 с	ПГ ± 1 с	
38.	Измерения механических величин	Измерители адгезии изоляционного покрытия газопроводов	(0...70) Н	ПГ ± 25 %	
39.	Измерения механических величин	Установки для поверки спидометров	(20...200) км/ч	ПГ ± (1,5...2,0) %	

1	2	3	4	5	6
40.	Измерения механических величин	Измерители скорости движения транспортных средств радиолокационные	(20...400) км/ч	ПГ ± 1 км/ч	
41.	Измерения механических величин	Таксометры автомобильные	(0,1...999,9) км	ПГ ± 0,1 км	
42.	Измерения механических величин	Комплект задатчиков давления КЗД-01	<p>Расстояние между торцом вставки и установочной площадкой</p> <p>«5» = 2,5 мм «20» = 2,5 мм «40» = 2,5 мм «60» = 2,5 мм</p> <p>Сила обеспечивающая сжатие пружины на (2,50 ± 0,05) мм находится в пределах</p> <p>«5» - (292,47... 318,94) мН (29,81 ...32,51) гс «20» - (519,57... 546,03) мН (52,96...55,66) гс «40» - (762,31... 802,49) мН (77,71...81,81) гс «60» - (898,11... 938,29) мН (91,55... 95,65) гс</p>	ПГ ± 0,05 мм	
43.	Измерения механических величин	Весы лабораторные эталонные	1 мг...20 г	КТ специальный 1 разряд	
44.	Измерения механических величин	Компараторы массы, весы лабораторные эталонные и общего назначения	1 мг...210 г 20 г...1 кг	<p>СКО 0,03 мг; 0,1 мг</p> <p>1 разряд КТ 1</p> <p>2 разряд КТ 2</p> <p>3 разряд КТ 3</p> <p>4 разряд КТ 4</p> <p>КТ специальный КТ высокий КТ средний</p>	

1	2	3	4	5	6
45.	Измерения механических величин	Компараторы массы, весы лабораторные эталонные и общего назначения	(0...605) кг (1...20) кг	СКО 2,5 г 2 разряд КТ 2 3 разряд КТ 3 4 разряд КТ 4 КТ специальный КТ высокий КТ средний	
46.	Измерения механических величин	Весы настольные гирные, циферблатные, счетные, коромысловые, электронные с регистрацией массы, цены и стоимости	(0,1...500,0) кг	ПГ ± (0,5...3,0) е	
47.	Измерения механических величин	Весы автомобильные, платформенные передвижные и врезные, крановые и монорельсовые, элеваторные, товарные электронные	(0,2...100,0) т	ПГ ± (0,5...3) е	
48.	Измерения механических величин	Дозаторы весовые дискретного и непрерывного действия	(0,5... 3000,0) кг (0 ... 30000) кг/ч	КТ 0,2; 0,5; 1; 2; 2,5; 4 ПГ ± (0,25; 0,5; 0,6; 1; 1,5; 2; 2,5) %	
49.	Измерения механических величин	Гири эталонные и общего назначения	1 мг...1 кг	2 разряд КТ F1 КТ 2	
50.	Измерения механических величин	Гири эталонные и общего назначения	10 мг...20 кг	3 разряд КТ F2 КТ 3	
51.	Измерения механических величин	Гири эталонные и общего назначения	10 мг...1 кг	4 разряд КТ M1 КТ 4	
52.	Измерения механических величин	Гири эталонные и общего назначения	(1...20) кг	4 разряд КТ M1 КТ 4 КТ 5,6	
53.	Измерения механических величин	Комплект поверителя задатчиков КПЗД-01	(5...60) г	ПГ 0,1 г	
54.	Измерения механических величин	Спидометры автомобильные	(20...220) км/ч	ПГ (0...11) км/ч	

1	2	3	4	5	6
55.	Измерения механических величин	Стенды для контроля углов установки колес автомобиля	(0...30) мм 15°	ПГ ± 0,5 мм ПГ ± 5'	
56.	Измерения механических величин	Стенды для балансировки колёс автомобилей	(0...300) г	ПГ ± (2...5) г	
57.	Измерения механических величин	Приборы для проверки и регулировки света фар автотранспортных средств	В вертикальной плоскости 0'...140' В горизонтальной плоскости (0...50000) кд	ПГ ± 15" ПГ ± 15 %	
58.	Измерения механических величин	Приборы для проверки люфта рулевого управления	Диапазон измерений угла 0° ...40° Диапазон захвата (360 ... 550) мм	ПГ ± 1°	
59.	Измерения механических величин	Стенды для проверки тормозных систем автомобилей	(500...5000) Н	ПГ ± 2 %	
60.	Измерения параметров потока, расхода, уровня, объема веществ	Тепловычислители 10 ⁻⁴ ...10 ⁷ ГДж Вычислители, корректоры расхода газа (0...10 ⁷) м ³	(10 ⁻⁴ ...10 ⁷) ГДж Δt (3...150) °С Задание входных сигналов: постоянный ток (0...20) мА; сопротивление (50...700) Ом; частота (0,1...1000) Гц (0...10 ⁷) м ³ Задание входных сигналов: постоянный ток (0...20) мА; сопротивление (50...700) Ом; частота (0,1...1000) Гц	КТ А, В, С ПГ ± (0,06...0,75) °С ПГ ± (0,5...1,0) %	
61.	Измерения параметров потока, расхода, уровня, объема веществ	Комплексы измерительные АСН	До 100 м ³ /ч	ПГ ± (0,15...0,25) %	
62.	Измерения параметров потока, расхода, уровня, объема веществ	Колонки топливораздаточные	(33·10 ⁻⁶ ... 42·10 ⁻⁴) м ³ /с	ПГ ± 0,25 %	

1	2	3	4	5	6
63.	Измерения параметров потока, расхода, уровня, объема веществ	Мерники металлические эталонные	(2...200) дм ³	1 разряд	
64.	Измерения параметров потока, расхода, уровня, объема веществ	Мерники металлические технические и эталонные, газовые	(2...10000) дм ³	КТ (1; 2) 2 разряд	
65.	Измерения параметров потока, расхода, уровня, объема веществ	Резервуары стальные цилиндрические горизонтальные и вертикальные. Геометрический метод	(0...4000000) дм ³	ПГ ± 0,25 %	
66.	Измерения параметров потока, расхода, уровня, объема веществ	Резервуары стальные цилиндрические горизонтальные и вертикальные. Объемный метод	(0...125000) дм ³	ПГ ± 0,25 %	
67.	Измерения параметров потока, расхода, уровня, объема веществ	Автоцистерны для перевозки пищевых жидкостей	(0...25000) дм ³	ПГ ± (0,2 ... 0,5) %	
68.	Измерения параметров потока, расхода, уровня, объема веществ	Автоцистерны для жидких нефтепродуктов, механизированные заправочные агрегаты	(0...25000) дм ³	ПГ ± (0,4...0,5) %	
69.	Измерения параметров потока, расхода, уровня, объема веществ	Комплекс градуировки резервуаров «ЗОНД»	(200...75000) дм ³	δ ± 0,15 %, ± 1 мм, ± 0,5°	
70.	Измерения параметров потока, расхода, уровня, объема веществ	Система измерительная «Струна»	(10...4000) мм	ПГ ± 1 мм	
71.	Измерения давления, вакуумные измерения	Тонометры механические. Измерители артериального давления и частоты пульса автоматические и полуавтоматичес-	(20...300) мм рт. ст. (40...200) мин ⁻¹	ПГ ±(3...4) мм рт. ст. ПГ ±5 %	

1	2	3	4	5	6
		кие, цифровые			
72.	Измерения давления, вакуумные измерения	Тонометры (измерители) внутриглазного давления.	(5...26) мм рт. ст. (20...63) мм рт. ст.	ПГ ± 2 мм рт. ст. ПГ ± 10 %	
73.	Измерения давления, вакуумные измерения	Манометры, вакуумметры, мановакуумметры, преобразователи давления измерительные, датчики давления, дифманометры, микроманометры	(-1,0...600,0) кгс/см ² (-0,1...60,0) МПа 0...60 кгс/см ² (0...6,0) МПа 0...1,6 кгс/см ² (0...160) кПа	КТ (0,25...4,0) ПГ ± (0,1...1,0) % ПГ ± (1,0...2,5) %	
74.	Измерения давления, вакуумные измерения	Манометры кислородные	(0...600) кгс/см ² (0...60) МПа	КТ (0,25...4,00)	
75.	Измерения давления, вакуумные измерения	Перепадомеры, тягонапорометры, напорометры	(-0,025...0,025) кгс/см ² (-2,5...2,5) кПа (0...1,6) кгс/см ² (0...160) кПа	КТ (1,0...2,5) ПГ ± (1,0...2,5) %	
76.	Измерения физико-химического состава и свойств веществ	Ацидогастрометры	(1,1...9,2) рН	ПГ ± 0,5 рН	
77.	Измерения физико-химического состава и свойств веществ	Полярографы	(1...100) мкг/дм ³	СКО (20...25) %	
78.	Измерения физико-химического состава и свойств веществ	Коагулометры, коагулометры автоматические, коагулометры полуавтоматические, Анализаторы-коагулометры	(0...99,9) с (0...999,9) с (2...800) с (5...600) с	ПГ ± (1,0...1,5) с ПГ ± (0,1...3,0) с ПГ ± 3 % ПГ ± (1,5...3,0) с	
79.	Измерения физико-химического состава и свойств веществ	Анализаторы показателей гемостаза. Анализаторы свертывания крови. Приборы для определения времени свертываемости крови.	(5...600) с (3...1500) с (4...599,9) с	ПГ ± (1...2) с ПГ ± (1,5...3,0) с ПГ ± 3 %	

1	2	3	4	5	6
80.	Измерения физико-химического состава и свойств веществ	Анализаторы жидкости колориметрические	(10...90) % Т (0,01...25) мг/дм ³	ПГ ± 2,0 % Т ПГ ± (0,004+0,10·С) мг/дм ³	
81.	Измерения физико-химического состава и свойств веществ	Системы капиллярного электрофореза	Предел обнаружения бензойной кислоты: 0,8 мкг/см ³ Предел обнаружения хлорид-ионов: 0,5 мкг/см ³	СКО выходного сигнала по высоте пика не более 5 %	
82.	Измерения физико-химического состава и свойств веществ	Пламенные фотометры	Na (0,02...100,00) мг/дм ³ K (0,02...100,00) мг/дм ³ Ca (10...100) мг/дм ³ Li (0,2 ...100,0) мг/дм ³	СКО 4 %	
83.	Измерения физико-химического состава и свойств веществ	Вольтамперметрические анализаторы	(1·10 ⁻⁴ ...1,0) мг/дм ³ (0,0001...1,0) мг/дм ³	СКО 4 % ПГ ± (25...50) %	
84.	Измерения физико-химического состава и свойств веществ	Спектрофотометры атомно-абсорбционные	(190...800) нм (0,0...1,2) Б (0,5...10,0) мг/дм ³ (0,2...5,0) мг/дм ³ (0,02...0,10) мг/дм ³ (0,2...0,5) мг/дм ³	ПГ ± (1...3) нм ПГ ± (0,008 + 0,06·Д) ПГ ±10 % ПГ ±8 % ПГ ±15 % ПГ ±20 %	
85.	Измерения физико-химического состава и свойств веществ	Жидкостные хроматографы	Пределы детектирования: Спектрофотометрический 6·10 ⁻¹⁰ г, флуориметрический 1·10 ⁻⁷ г, кондуктометрический (2·10 ⁻⁸ ...5·10 ⁻⁹) г, рефрактометрический 1·10 ⁻⁵ г, низкотемпературный испарительный детектор светорассеяния 2·10 ⁻⁸ г, амперометрический 1,0·10 ⁻⁹ г	СКО: - по площади пиков (1...5) % - по высоте пиков (2...6) % - по времени удержания (0,3...1) %	

1	2	3	4	5	6
86.	Измерения физико-химического состава и свойств веществ	Газовые хроматографы	Уровень флуктуационных шумов нулевого сигнала детекторов не более: - ПИД 2×10^{-14} А - ПФД 2×10^{-11} А - ЭЗД 2×10^{-12} А - ДТП 1×10^{-7} В - ФИД 1×10^{-13} А - ТИД 2×10^{-13} А	СКО: 2 % 6 % 4 % 2 % 5 % 4 %	
87.	Измерения физико-химического состава и свойств веществ	Анализаторы гематологические	WBC (0,1...300) · 10 ⁹ /л RBC (0,02... 19,99) · 10 ¹² /л HGB (0...300) г/л	ПГ ± (6...15) % СКО (2...7) % ПГ ± (3...15) % СКО (2...5) % ПГ ± (3...10) % СКО (1,5...10) %	
88.	Измерения физико-химического состава и свойств веществ	Анализаторы мочи	Массовая концентрация белка: (0,3...5,0) г/л Молярная концентрация глюкозы: (2,8...56,0) ммоль/л Плотность (1,00...1,030) г/мл Водородный показатель рН: (4,5...9,0) рН	ПГ ± (10...20) % ПГ ± (10...20) % ПГ ± (10...20) % ± (0,2...0,5) рН ПГ ± (10...20) %	
89.	Измерения физико-химического состава и свойств веществ	Анализаторы глюкозы и лактата.	(1...6) ммоль/л (6,01... 30,00) ммоль/л (2,0...30,0) ммоль/л	ПГ ± 0,30 ммоль/л СКО (0,12...0,18) ммоль/л ПГ ± 5 % СКО (2...3) % ПГ ± (5...6) % СКО (2...3) % ПГ ± 20 %	
90.	Измерения физико-химического состава и свойств веществ	Анализаторы гликозирванного гемоглобина	(4...15) %	СКО 3 %	
91.	Измерения физико-химического состава и свойств веществ	Системы биохимические аналитические	Mg (0,1...0,6) мг/дм ³ К (4...6,0) ммоль/дм ³	ПГ ± 7 % ПГ ± 5 %	

1	2	3	4	5	6
92.	Измерения физико-химического состава и свойств веществ	Анализаторы биохимические, анализаторы биохимические автоматические, анализаторы биохимические полуавтоматические, анализаторы иммунохемилюминесцентные Экспресс-анализаторы биохимические, анализаторы электролитов и газов крови	Na ⁺ (100...6900) ммоль/л (460...4600) мг/л K ⁺ (0,2...40,0) ммоль/л (4...1600) мг/л Ca ⁺² (0,25...5,00) ммоль/л (10...240) мг/л Li ⁺ (0,2...5,0) ммоль/л (1,4...35,0) мг/л СГ (25...200) ммоль/л (900...7000) мг/л рН (6,5...8,0) (0,000...3,000) Б	ПГ ± 10,0 % ПГ ± 10,0 % ПГ ± 10,0 % ПГ ± 10,0 % ПГ ± 10,0 % ПГ ± (0,03...0,05) рН СКО (1...6) %	
93.	Измерения физико-химического состава и свойств веществ	Ареометры общего назначения АОН, АН, АУ, АГ, АЭГ, АЭ, АМ, АНТ-1, АНТ-2, АОН-1, АОН-2, АОН-3, АОН-4, АМТ-1	(650...1070) кг/м ³	ПГ ± (0,5...1,0) кг/м ³	
94.	Измерения физико-химического состава и свойств веществ	Ареометры – сахаромеры АС, АС-2, АС-3, АСТ-1, АСТ-2, АСТ-1	(0...75) %	ПГ ± (0,05...0,50) %	
95.	Измерения физико-химического состава и свойств веществ	Ареометры для спирта АСП-1, АСП-2, АСП-3, АСП-Т, АСП-4, АСТТ-2	(0...100) %	ПГ ± (0,1...0,5) %	
96.	Измерения физико-химического состава и свойств веществ	рН-метры, иономеры промышленные и лабораторные в комплекте электродами, нитратомеры.	(-20...20) ед. рН (рХ) (-4000...4000) мВ	ПГ ± (0,03...0,20) ед. рН (рХ) ПГ ± (0,2...50,0) мВ	
97.	Измерения физико-химического состава и свойств веществ	Анализаторы молока вискозиметрические	(0...98) %	ПГ ± 0,5 %	
98.	Измерения физико-химического состава и свойств веществ	Анализатор концентрации нефтепродуктов в воде	(0...1000) мг/дм ³	ПГ ± (2 ... 50) %	

1	2	3	4	5	6
99.	Измерения физико-химического состава и свойств веществ	Анализатор плотности жидкостей	(0...3) г/см ³	ПГ ± 1,0 · 10 ⁻⁴ г/см ³	
100.	Измерения физико-химического состава и свойств веществ	Анализатор влажности лабораторный	(0 ... 100) %	ПГ ± (0,2 ... 1,0) %	
101.	Измерения физико-химического состава и свойств веществ	Экспресс измерители концентрации глюкозы в крови портативные.	(0,6 ... 4,2) ммоль/л (4,2 ... 35,0) ммоль/л (0,6...30,0) ммоль/л	ПГ ± 0,83 ммоль/л ПГ ± 20 % ПГ ± 25 %	
102.	Теплофизические и температурные измерения	Термометры стеклянные	(-30...300) °С	ПГ ± (0,2...5,0) °С	
103.	Теплофизические и температурные измерения	Термометры стеклянные 3 разряда	-30...300) °С	ПГ ± (0,1...0,8) °С	
104.	Теплофизические и температурные измерения	Термометры показывающие, манометрические, биметаллические, термометры цифровые	(-30...300) °С	ПГ ± (0,1...5,0) °С	
105.	Теплофизические и температурные измерения	Термометры медицинские	(34...42) °С	ПГ ± 0,5 °С	
106.	Теплофизические и температурные измерения	Психрометры, гигрометры психометрические ВИТ 1, ВИТ 2	(0...40) °С	ПГ ± 0,2 °С	
107.	Теплофизические и температурные измерения	Логометры мосты уравновешенные автоматические потенциометры измерители-регуляторы температуры милливольтметры пирометрические	(-200...650) °С (-50...3000) °С (-50...1600) °С (-200...+1750) °С (-200...2500) °С	КТ (0,2...2,5) КТ (1,0...2,5) КТ (1,0...2,5) ПГ ± (0,25...0,50) °С КТ (0,25...0,50)	
108.	Теплофизические и температурные измерения	Термостаты	(-30...420) °С	ПГ ± (0,01...0,50) °С	

1	2	3	4	5	6
109.	Теплофизические и температурные измерения	Термопреобразователи сопротивления	$(-30...300) ^\circ\text{C}$	ПГ $\pm (0,06...0,75) ^\circ\text{C}$	
110.	Измерения времени и частоты	Секундомеры электрические	$(1...10) \text{ с}$	ПГ $\pm (0,03... 0,05) \text{ с}$	
111.	Измерения времени и частоты	Частотомеры стрелочные показывающие	$(10...2 \cdot 10^4) \text{ Гц}$	КТ $(0,2...2,5)$	
112.	Измерения времени и частоты	Секундомеры механические	$(0...60) \text{ мин}$	ПГ $\pm 1,8 \text{ с}$	
113.	Измерения электротехнических и магнитных величин	Вольтметры постоянного тока	$(10^{-4}...10^3) \text{ В}$	КТ $(0,1...4,0)$	
114.	Измерения электротехнических и магнитных величин	Вольтметры переменного тока	$(10^{-3}...10^3) \text{ В}$ $(20...2 \cdot 10^4) \text{ Гц}$	КТ $(0,1...4,0)$	
115.	Измерения электротехнических и магнитных величин	Киловольтметры электростатические переменного тока	$(1...35) \text{ кВ}$ 50 Гц	КТ $(0,5...4,0)$	
116.	Измерения электротехнических и магнитных величин	Амперметры постоянного тока	$(10^{-7}...30) \text{ А}$	КТ $(0,1...4,0)$	
117.	Измерения электротехнических и магнитных величин	Амперметры переменного тока	$(10^{-4}...30) \text{ А}$ $(40...2 \cdot 10^4) \text{ Гц}$	КТ $(0,1...4,0)$	
118.	Измерения электротехнических и магнитных величин	Ваттметры постоянного тока	$(1,25 \cdot 10^{-4}...10) \text{ А}$ $(1,25 \cdot 10^{-2}...10^3) \text{ В}$	КТ $(0,1...4,0)$	
119.	Измерения электротехнических и магнитных величин	Ваттметры, варметры, измерительные преобразователи мощности однофазные и трехфазные	$(10^{-2}...6 \cdot 10^3) \text{ Вт}$ КМ $(-1...1)$ $(40...1000) \text{ Гц}$	КТ $(0,1...4,0)$	
120.	Измерения электротехнических и магнитных величин	Вольтметры постоянного тока цифровые	$(10^{-4}...10^3) \text{ В}$	ПГ $\pm (0,1...4,0) \%$	
121.	Измерения электротехнических и магнитных величин	Вольтметры переменного тока цифровые	$(10^{-3}...10^3) \text{ В}$ $(20...2 \cdot 10^4) \text{ Гц}$	ПГ $\pm (0,1...4,0) \%$	

1	2	3	4	5	6
122.	Измерения электротехнических и магнитных величин	Меры электрического сопротивления постоянному току	$(10^{-3} \dots 10^5)$ Ом	КТ (0,01...4,00)	
123.	Измерения электротехнических и магнитных величин	Измерители электрического сопротивления, омметры	$(10^{-3} \dots 10^{12})$ Ом	ПГ $\pm (1,0 \dots 10,0)$ %	
124.	Измерения электротехнических и магнитных величин	Омметры цифровые	$(10^{-3} \dots 10^{10})$ Ом	ПГ $\pm (1,0 \dots 10,0)$ %	
125.	Измерения электротехнических и магнитных величин	Мосты постоянного тока	$(10^{-4} \dots 10^6)$ Ом	КТ (0,05...0,50)	
126.	Измерения электротехнических и магнитных величин	Прибор для измерения сопротивления цепи «фаза-ноль»	(0,1...2,0) Ом	ПГ ± 10 %	
127.	Измерения электротехнических и магнитных величин	Амперметры постоянного тока цифровые	$(10^{-7} \dots 30)$ А	ПГ $\pm (0,1 \dots 4,0)$ %	
128.	Измерения электротехнических и магнитных величин	Амперметры переменного тока цифровые	$(10^{-4} \dots 50)$ А $(40 \dots 2 \cdot 10^4)$ Гц	ПГ $\pm (0,1 \dots 4,0)$ %	
129.	Измерения электротехнических и магнитных величин	Амперметры непосредственного включения и клещи электроизмерительные переменного тока свыше 25 А	$(10^{-1} \dots 10^3)$ А 50 Гц	КТ (0,5...4,0)	
130.	Измерения электротехнических и магнитных величин	Измерители коэффициента мощности однофазные	(100...220) В 5, 10 А КМ (-1...1) 50 Гц	КТ (1,5...4,0)	
131.	Измерения электротехнических и магнитных величин	Измерители коэффициента мощности трехфазные	(100...220) В 5, 10 А КМ (-1...1) 50 Гц	КТ (1,5...4,0)	
132.	Измерения электротехнических и магнитных величин	Потенциометры постоянного тока	$(10^{-6} \dots 2,1)$ В	КТ (0,01...0,20)	
133.	Измерения электротехнических и магнитных величин	Потенциометры постоянного тока	$(10^{-6} \dots 2,1)$ В	КТ 0,005	

1	2	3	4	5	6
134.	Измерения электротехнических и магнитных величин	Трансформаторы тока измерительные	(1...3000)/5 А (1...3000)/1 А 50 Гц	КТ (0,05...10,00)	
135.	Измерения электротехнических и магнитных величин	Трансформаторы тока измерительные	(0,5...300)/5 А (0,5...300)/1 А 50 Гц	КТ (0,02...10,00)	
136.	Измерения электротехнических и магнитных величин	Трансформаторы напряжения измерительные	(3000...35000: $\sqrt{3}$)/100: $\sqrt{3}$ В; (3000... 35000: $\sqrt{3}$)/100 В, 50 Гц	КТ (0,2...3,0)	
137.	Измерения электротехнических и магнитных величин	Счетчики индукционные электрической энергии одно- и трехфазные	(100...380) В (1...100) А 50 Гц	КТ (1,0...2,0)	
138.	Измерения электротехнических и магнитных величин	Счетчики электрической энергии переменного тока электронные одно- и трехфазные	(100...380) В (1...100) А 50 Гц	КТ (0,2...2,0)	
139.	Измерения электротехнических и магнитных величин	Измерители тока короткого замыкания	(10...1000) А 50 Гц	ПГ ± 10 %	
140.	Измерения электротехнических и магнитных величин	Установки потенциометрические	10^{-6} ... 10^3 В $3 \cdot 10^{-5}$...30 А 10^{-3} ... 10^5 Ом	КТ 0,005	
141.	Измерения электротехнических и магнитных величин	Установки для проверки счетчиков электрической энергии	$(2,5 \cdot 10^{-2}$...100) А (1,5...600) В (47...63) Гц	ПГ $\pm(0,025$...0,5) %	
142.	Измерения электротехнических и магнитных величин	Установки пробойные	(0...75) кВ 50 Гц	ПГ $\pm (3$...10) %	
143.	Измерения электротехнических и магнитных величин	Установки измерительные поверочные	10^{-4} ... 10^3 В 10^{-7} ...300 А 50 Гц	ПГ ± 5 %	
144.	Измерения электротехнических и магнитных величин	Прибор для проверки измерительных трансформаторов КТ-01	(0,2...20,0) % (20...2000) мин. 50 Гц	ПГ $\Delta f \pm (0,001$... 0,100) % ПГ $\Delta \delta \pm (0,1$... 10,0) мин	

1	2	3	4	5	6
145.	Измерения электротехнических и магнитных величин	Имитаторы электродной системы	(0...2,011) В (0,001...1000,000) МОм	ПГ ± (10 ⁻⁴ ...10 ⁻²) % ПГ ± (1...10) %	
146.	Радиотехнические и радиоэлектронные измерения	Вольтметры электронные переменного тока	(10 ⁻⁴ ...300) В (20...10 ⁵) Гц	ПГ ± (0,5...10) %	
147.	Радиотехнические и радиоэлектронные измерения	Генераторы сигналов низкочастотные	(0,1...2·10 ⁵) Гц (0,01...10) В	ПГ ± 1,0 % ПГ ± 5,0 %	
148.	Радиотехнические и радиоэлектронные измерения	Осциллографы одноканальные, многоканальные, запоминающие	(10...2·10 ⁸) Гц (1·10 ⁻⁵ ...300) В	ПГ ± (0,5...25,0) %	
149.	Радиотехнические и радиоэлектронные измерения	Установки для проверки каналов измерения частоты пульса измерителей артериального давления	УПКЧП (40...160) мин ⁻¹ УПКЧП-1 (20...200) мин ⁻¹	ПГ ± 1,5 % ПГ ± 0,8 %	
150.	Радиотехнические и радиоэлектронные измерения	Измерители неоднородности линий.	(0...300) км	ПГ ± 0,1 %	
151.	Опτικο-физические измерения	Анализаторы иммуноферментные, анализаторы иммуноферментные автоматические, анализаторы иммуноферментные планшетные, анализаторы иммуноферментные микропланшетные, иммунологические, иммуноферментных реакций, автоматические биохимические и иммуноферментные Фотометры лабораторные медицинские, фотометры микропланшетные, фотометры для	(0,000...0,500) Б (0,401...3,000) Б (0,000...4,000) Б (0,000...3,000) Б (0,010...2,000) Б (2,001...3,000) Б (0,000...0,100) Б (0,101...2,000) Б (0,000...1,500) Б (1,500...3,000) Б	ПГ ± (0,007...0,025) Б ПГ ± (2...5) % ПГ ± (2,5...5,0) % ПГ ± (0,01...0,10) Б ПГ ± (0,01·Д+0,01)Б ПГ ± (0,015·Д...+0,010)Б ПГ ± 0,005 Б ПГ ± (0,005+0,4·(Д...0,1)) Б ПГ ± 0,03 Б ПГ ± 0,07 Б	

1	2	3	4	5	6
		иммуноферментного анализа, фотометры иммуноферментные планшетные, системы программируемые фотометрические, фотометры для микропланшетов со встроенным устройством для считывания штрих-кодов Фотометры биохимические специализированные			
152.	Оптико-физические измерения	Анализаторы биохимические. Фотометры лабораторные медицинские	(0,02...2,50) Б	СКО (0,003...0,020) Б	
153.	Оптико-физические измерения	Гемоглобинометры фотометрические портативные	(0,000...0,300) Б (0,301 ...1,000) Б	ПГ ± 0,01 Б ПГ ± 5 %	
154.	Оптико-физические измерения	Анализаторы билирубина у новорожденных фотометрические капиллярные	(0,000...0,300) Б (0,301...1,500) Б	ПГ ± 0,01 Б ПГ ± 3 %	
155.	Оптико-физические измерения	Анализаторы гипербилирубинемии у новорожденных транскутанные фотометрические, анализаторы гипербилирубинемии фотометрические.	(0,100...0,300) Ед (0,200...1,000) Ед	ПГ ±(0,03...0,04) Ед ПГ ±(10...15) %	
156.	Оптико-физические измерения	Анализаторы биохимические, анализаторы биохимические автоматические, анализаторы биохимические полуавтоматические	(0,000...0,400) Б (0,401...3,000) Б	ПГ ±(0,012...0,020) Б ПГ ± 3 %	

1	2	3	4	5	6
157.	Опτικο-физические измерения	Фотометры.	(0,000...0,500) Б (0,501...1,000) Б (1,001...2,000) Б (2,001...2,500) Б	ПГ ± 0,015 Б ПГ ± 0,025 Б ПГ ± 0,06 Б ПГ ± 0,15 Б	
158.	Опτικο-физические измерения	Микроколориметры медицинские фотоэлектрические	(0...100) %	ПГ ± (1,5...2,5) %	
159.	Опτικο-физические измерения	Анализаторы биохимические. Анализаторы биохимические фотометрические Анализаторы общего белка в моче фотометрические портативные. Анализаторы биохимические фотометрические кинетические. Анализаторы фотометрические универсальные. Фотометры . Фотометры биохимические полуавтоматические. Фотометры лабораторные медицинские. Фотометры полуавтоматические для биохимических исследований. Измерители процентного содержания гликогеомоглобина в крови. Гемоглобинометры фотометрические портативные.	(3...99) % Т (0,000...0,999) Б (0,000...0,400) Б (0,401...2,500) Б (0,000...0,900) Б (0,901...2,000) Б (0,05...2,00) Б	ПГ ± 3 % ПГ ± (0,02...0,04) Б ПГ ± 0,02 Б ПГ ± 5 % ПГ ± 0,02 Б ПГ ± (0,02+0,03·(Д...0,9)) Б ПГ ± (1...2) %	
160.	Опτικο-физические измерения	Фотометры фотоэлектрические, Колориметры фотоэлектрические концентрационные	(0...100) % Т (388,1...886,4) нм	ПГ ± (0,5...1,0) % Т ПГ ± 3 нм	

1	2	3	4	5	6
161.	Оптико-физические измерения	Спектрометры. Спектрофотометры УФ, видимой и ИК областей излучения	(190...1100) нм (0,1...100,0) % Т	ПГ ± (0,3...2,0) нм ПГ ± (0,5...2,0) % Т	
162.	Оптико-физические измерения	Спектрофотометры	(0,000...0,300) Б (0,301...1,000) Б (1,001...2,000) Б (2,001...3,000) Б	ПГ ± 0,01 Б ПГ ± 0,02 Б ПГ ± 0,06 Б ПГ ± 0,15 Б	
163.	Оптико-физические измерения	Спектрофотометры медицинские	(2...100) % Т (190...1000) нм	ПГ ± (1,0...2,0) % Т ПГ ± 2 нм	
164.	Оптико-физические измерения	Анализаторы биохимические. Анализаторы автоматические биохимические. Анализаторы биохимические полуавтоматические Фотометры лабораторные медицинские	(0,001...0,400) Б (0,401...2,500) Б (0,000...3,500) Б (0,100...2,500) Б (0,000...0,900) Б (0,901...2,000) Б	ПГ ± 0,02 Б ПГ ± 5 % ПГ ± (0,01...0,06) Б ПГ ± 2,5 % ПГ ± 0,02 Б ПГ ± (0,02+0,03·(Д...0,9)) Б	
165.	Оптико-физические измерения	Турбидиметрические гемокоагулометры, анализаторы агрегации тромбоцитов	(1,0...5,0) % Т (5...100) % Т (6,0...600,0) с 37 °С	ПГ ± 1 % Т ПГ ± (1,5...2,0) % ПГ ± 0,2 с ПГ ± 0,5 °С	
166.	Оптико-физические измерения	Измерители светопропускания стекол	(4 ...100) % Т	ПГ ± (2...5) % Т	
167.	Оптико-физические измерения	Диоптриметры Линзметры	(-30...25) дптр (0...10) пр. дптр Нанесение оптического центра Нанесение главного сечения очковой призмы	ПГ ± (0,05...0,25) дптр ПГ ± (0,10...0,25) пр. дптр ПГ ± (0,4...2,0) мм ПГ ± (1...3)°	
168.	Оптико-физические измерения	Авторефрактометры, авторефрактометры, авторефрактокератометры, рефрактометры и рефрактокератометры Офтальмологические.	(-25...25) дптр «Г» (5,0...10,2) мм	ПГ ± (0,25...0,50) дптр ПГ ± (0,02...0,03) мм	

1	2	3	4	5	6
169.	Оптико-физические измерения	Наборы пробных очковых линз.	Сигматические линзы (сферы): (-20...20) дптр Астигматические линзы (цилиндры): (-6...6) дптр Призматические линзы (призмы): (0,5...15,0) пр. дптр	ПГ ± (0,06...0,50) дптр ПГ ± (0,06...0,12) дптр ПГ ± (0,2...0,6) пр. дптр	
170.	Оптико-физические измерения	Линейки скиаскопические	Линз линеек: ± (1,0...6,0) дптр ± (6,0...9,0) дптр Линз движков: ± 0,5 дптр ± 10,0 дптр + 9,0 дптр - 11,0 дптр Линзы линейки+движки: ± (1,5...5,5) дптр ± (5,5...9,5) дптр ± (10,0...9,0) дптр	ПГ ± 0,12 дптр ПГ ± 0,18 дптр ПГ ± 0,12 дптр ПГ ± 0,40 дптр ПГ + 0,18 дптр ПГ ... 0,2 дптр ПГ ±0,25 дптр ПГ ±0,30 дптр ПГ ±0,50 дптр	
171.	Оптико-физические измерения	Рефрактометры лабораторные.	(1,20 ...1,94) на линии преломления	ПГ ± (6·10 ⁻⁵ ...10 ⁻⁴) на линии преломления	
172.	Оптико-физические измерения	Прибор для определения белизны муки	(67 ... 100) %.	ПГ ± 1 %	
173.	СИ медицинского назначения	Пульсовые оксиметры, пульсоксиметры портативные автономным питанием, пульсоксиметры напалечные, пульсоксиметры медицинские и пульсоксиметрические каналы медицинских мониторов.	R (0,400...1,675) SpO ₂ (60...100) % ЧП (30...240) мин ⁻¹ ЧП (15...320) мин ⁻¹	ПГ ± 0,5 % ПГ ± 0,5 % ПГ ± (2...5) % ПГ ± (1...3) мин ⁻¹	

1	2	3	4	5	6
174.	СИ медицинского назначения	Электрокардиографы, электрокардиоскопы, кардиомониторы, электрокардиоанализаторы. Электроэнцефалографы-анализаторы, электроэнцефалографы-регистраторы компьютеризованные портативные носимые, комплексы аппаратно-программные электроэнцефалографические Реографы, реоанализаторы, реоприобразователи.	(0,03...10,00) мВ (0,1...10,0) с ЧСС (20...300) мин ⁻¹ (1...30·10 ⁴) мкВ (1·10 ⁻⁶ ...60) с (0,16...150,00) Гц	ПГ ± (5...15) % ПГ ± (5...7) % ПГ ± (1...4) мин ⁻¹ ПГ ± (5...15) % ПГ ± (2...7) % ПГ ± (1...10) %	
175.	СИ медицинского назначения	Комплексы суточного мониторинга ЭКГ и АД.	Увх: (0,03...10,00) мВ (0,1...60,0) Гц Т _{инт.вр.} : (0,1...10,0) с ЧСС: (20...300) мин ⁻¹ АД: (20...290) мм рт. ст. RR (0,25...2,00) с ST ± 0,1 мВ	ПГ ± (5...20) % ПГ ± 10 % ПГ ± (5...7) % ПГ ± (1...3) мин ⁻¹ ПГ ± 3 мм рт. ст. ПГ ± 2·10 ⁻⁴ с ПГ ± 25 мкВ	
357602, Ставропольский край, г. Ессентуки, ул. Шоссейная, 22-24					
176.	Измерение механических величин	Гири эталонные и общего назначения	(20 ... 500) кг	IV разряд КТ 4	
177.	Измерение параметров потока, расхода, уровня, объема веществ	Счетчики жидкости тахометрические Ду 15...100 мм	(0,02...180,00) м ³ /ч	ПГ ± (2...5) %	
178.	Измерение параметров потока, расхода, уровня, объема веществ	Счетчики жидкости, расходомеры, преобразователи расхода электромагнитные Ду 15...100 мм	(0,02...180,00) м ³ /ч	ПГ ± (1,0...2,0) %	

1	2	3	4	5	6
179.	Измерение параметров потока, расхода, уровня, объема веществ	Счетчики жидкости, расходомеры, преобразователи расхода ультразвуковые Ду 15...100 мм	(0,02...180,00) м ³ /ч	ПГ ± (1,0...2,0) %	
180.	Измерение параметров потока, расхода, уровня, объема веществ	Счетчики расходомеры, преобразователи расхода жидкости вихревые Ду 15...100 мм	(0,02...180,00) м ³ /ч	ПГ ± (1,0...2,0) %	
181.	Измерение параметров потока, расхода, уровня, объема веществ	Преобразователи, расходомеры, счетчики объемного расхода газов	(0,016...72,00) м ³ /ч	ПГ ± (1,0...3,0) %	
182.	Измерение параметров потока, расхода, уровня, объема веществ	Преобразователи, расходомеры, счетчики объемного расхода газов	(0,75...1600,00) м ³ /ч	ПГ ± (1,0...4,0) %	
183.	Измерения характеристик ионизирующих излучений и ядерных констант	Установки радиометрические для измерения удельной и объемной активности альфа-бета излучающих нуклидов	(0,1... 3·10 ³) Бк/л (0,01...1·10 ³) Бк/л	ПГ ± 15 %	
184.	Измерения характеристик ионизирующих излучений и ядерных констант	Радиометрические и скважинные приборы и блоки детектирования для измерения гамма-излучения, мощности экспозиционной дозы гамма...излучения	(0...10000) с ⁻¹ (0...3000) мкР/ч	ПГ ± 10 % ПГ ± 20 %	
185.	Измерения характеристик ионизирующих излучений и ядерных констант	Радиометрические приборы и блоки детектирования для измерения загрязненности альфа-активными веществами	(0,1... 7·10 ²) с ⁻¹ ·см ⁻²	ПГ ± 20 %	

1	2	3	4	5	6
186.	Измерения характеристик ионизирующих излучений и ядерных констант	Радиометрические приборы и блоки детектирования для измерения загрязненности бета-активными веществами	$(0,1... 7 \cdot 10^2) \text{ с}^{-1}\text{см}^{-1}$	ПГ $\pm 20 \%$	
187.	Измерения характеристик ионизирующих излучений и ядерных констант	Спектрометры для измерения активности альфа-бета и гамма излучающих нуклидов	$(3... 5 \cdot 10^4) \text{ Бк}$ $(0,01... 1 \cdot 10^3) \text{ Бк}$	ПГ $\pm 15 \%$	
188.	Измерения характеристик ионизирующих излучений и ядерных констант	Дозиметры для измерения мощности амбиентного эквивалента дозы фотонного излучения поглощенной дозы	$(0,1... 5 \cdot 10^4) \text{ мкЗв} \cdot \text{ч}^{-1}$ $(0,1... 5 \cdot 10^2) \text{ мкЗв} \cdot \text{ч}^{-1}$	ПГ $\pm 15 \%$ ПГ $\pm 20 \%$	

Главный метролог
ФБУ «Северо-Кавказский ЦСМ»

должность уполномоченного лица

подпись уполномоченного лица

В.А. Быков

инициалы, фамилия уполномоченного лица