ПРИКАЗ
от «2» ноября 2021 г.
№ ПК1-1592

Уникальный номер записи об аккредитации в реестре аккредитованных лиц

RA.RU.310639

ОБЛАСТЬ АККРЕДИТАЦИИ

Федеральное бюджетное учреждение
«Государственный региональный центр стандартизации, метрологии и испытаний в г. Москве и Московской области»
(ФБУ «Ростест-Москва»)

наименование юридического лица

117418, г. Москва, Нахимовский пр-т, д. 31,
140050, Московская обл., г.о. Люберцы, д.п. Красково, ул. Вокзальная, д. 38, стр. 12

адреса мест осуществления деятельности

Испытания средств измерений в целях утверждения типа

№ п/п	Измерения	Испытываемые средства измерений	Обеспечиваемые предельные значения	
			Диапазон измерений	Погрешность и (или) неопределенность
117418, г. Москва, Нахимовский пр-т, д. 31				
1	Измерения геометрических величин	Теодолиты	(0 – 360)°	СКП 0,5"
2		Нивелиры	(0 – 5) м	СКП 0,3 мм
			(на станции)	(на 1 км двойного хода)
3		Рейки нивелирные	(0 – 5000) мм	ПГ ±0,1 мм (метрового интервала)
4		Тахеометры электронные	(0 – 360)°	ПГ ±0,5"
			(0 – 10000) м	ПГ ±(0,5 + 1·10^{-6}·L) мм
5		Измерители перемещений лазерные	(0 – 80) м	СКП 0,0005 мм/м
			(0 – 10000)"	СКП 0,15"
6		Дальномеры лазерные и ультразвуковые, светодальномеры	(0 – 10000) м	ПГ ±(0,5 + 1·10^{-6}·L) мм
7		Аппаратура геодезическая спутниковая	(0 – 20000) м	СКП 2 мм/км
8		Системы лазерные координатно-измерительные сканирующие	(0 – 50) м	СКП 0,1 мм/м
			(0 – 1000) м	СКП 5 мм
9		Системы лазерные координатно-измерительные сканирующие авиационные	(200 – 10000) м	СКП 0,05 м
10		Системы цифровые аэросъемочные	(0 – 300) мм (в масштабе цифрового снимка)	СКП 0,1 мм (в масштабе цифрового снимка)
11		Установки (стенды) для поверки теодолитов и нивелиров	(0 – 360)°	ПГ ±0,5"
12		Базисы линейные для поверки электронных тахеометров и спутниковых геодезических систем	(0 – 5000) м	СКП 0,5 мм/км
13		Меры длины концевые плоскопараллельные	(0,1 – 1000) мм	ПГ ±(0,05 + 0,5·L) мкм
14		Установки для поверки концевых мер длины	(0,1 – 1000) мм	ПГ ±(0,05 + 0,2·L) мкм
			±(1 – 5000) мкм	ПГ ±0,02 мкм
15		Меры цилиндрические наружных размеров	(1 – 200) мм	ПГ ±(0,2 + 2·L) мкм

16		Средства измерений малых и средних длин	(0 – 2000) мм	ПГ ±(0,1 + 1·L) мкм
17		Средства измерений больших длин	(0 – 10000) м (0 – 80) м	ПГ ±(0,5 + $1\cdot10^{-6}\cdot$L) мм ПГ ±1,5·L мкм
18		Приборы для измерений наружных и внутренних размеров	(0 – 6000) мм	ПГ ±(0,1 + 1·L) мкм
19		Меры длины штриховые	(0 – 1000) мм	ПГ ±(0,1 + 0,2·L) мкм
20		Средства измерений угла	(0 – 360)°	ПГ ±0,09"
21		Средства измерений отклонений от прямолинейности и плоскостности	(0 – 3) м	ПГ ±0,1 мкм/м
22		Средства измерений шероховатости	(0 – 1000) мкм	ПГ ±1 %
23		Средства измерений параметров отклонений формы и расположения поверхностей вращения	(0,5 – 200) мм	ПГ ±0,05 мкм
24		Машины координатные измерительные	(0 – 40000) мм	ПГ ±0,15 мкм
25		Системы лазерные координатно-измерительные	(0 – 80) м	ПГ ±1,0 мкм/м
26		Средства измерений параметров зубчатых колес	модуль (0,2 – 10) мм	ПГ ±1,7 мкм
27		Средства измерений геометрических параметров бриллиантов	диаметр (0 – 40) мм (0 – 360)°	ПГ ±3 мкм ПГ ±5′
28		Средства измерений длины рулонных материалов	(0 – $1\cdot10^{6}$) м	ПГ ±(10 + 10·L) мкм
29		Гриндометры	(0 – 1000) мкм	ПГ ±0,2 мкм
30		Преобразователи линейных перемещений	(0 – 80000) мм	ПГ ±(0,3 – 20) мкм
31		Средства измерений деформаций	(0 – 2000) мм	ПГ ±1 мкм
			±$1\cdot10^{6}$ млн$^{-1}$	ПГ ±0,05 %
			(0 – 50000) %	ПГ ±1 мкм
32		Средства измерений толщины покрытий	(0 – 120) мм	ПГ ±0,1 %
33		Меры толщины покрытий	(0 – 500) мм	ПГ ±(0,2 + 0,002·h) мкм
34		Толщиномеры	(0 – 1500) мм	ПГ ±0,1 %
35		Дефектоскопы, структуроскопы, акустико-эмисионные системы	(0 – 2000) мкс	ПГ ±(0,01·T + 0,2) мкс
			(0,001 – 20) МГц	ПГ ±0,01 кГц
			(0 – 400) В	ПГ ±10 %
			(6 – 160) дБ	ПГ ±0,5 дБ
			(0 – 15000) мм	ПГ ±0,1 %
36		Меры толщины и меры дефектоскопические	(0 – 1000) мм	ПГ ±(0,2 + 0,002·h) мкм
			(1000 – 15000) м/с	ПГ ±40 м/с
37		Коэрцитиметры	(100 – 5000) А/м	ПГ ±5 %
38	Средства измерений механических величин	Весы неавтоматического действия	(10^{-9} – 200)·10^{3} кг	ПГ±(0,5 – 1,5)е
		Гири (меры массы)	(0,000001 – 20) кг	ПГ±($6\cdot10^{-9}$ – 0,01) кг КТ E2; F1; F2; M1; M2; M3

39		(20 – 500) кг	ПГ±($1\cdot10^{-3}$ – 0,5) кг М1; М1-2; М2 ; М2-3; М3
40	Весы для взвешивания транспортных средств в движении	(0,1 – 10000)$\cdot10^{3}$кг	ПГ±(0,2 – 16)%
41	Весы непрерывного действия конвейерные	(1 – 1250) кг/м	ПГ±(0,5 – 2,0)%
42	Дозаторы весовые автоматические дискретного действия	(0,0001 – 2)$\cdot10^{3}$ кг	ПГ±(10^{-6} – 200) кг КТ Х(0,2 – 2)
43	Дозаторы весовые непрерывного действия	($4\cdot10^{-4}$ – 40)$\cdot10^{3}$ кг	ПГ±(0,25 – 2)%
44	Устройства весоизмерительные	($1\cdot10^{-8}$ – 200)$\cdot10^{3}$ кг	ПГ±(0,1 – 1,5)е
45	Устройства для взвешивания транспортных средств в движении	(0,1 – 10000)$\cdot10^{3}$ кг	ПГ±(0,2 – 16)%
46	Установки для автоматической и полуавтоматической поверки весов	($1\cdot10^{-6}$ – 0,6)$\cdot10^{3}$ кг	ПГ±($1\cdot10^{-4}$ – 0,15) кг
47	Системы (комплексы, устройства) измерений параметров автомобильных транспортных средств (далее – ТС) в движении:		
	масса ТС	(N·100 – N·20000) кг N – число осей ТС	ПГ ± 2 %
	нагрузка на ось ТС	(100 – 20000) кг	ПГ ± 2 %
	нагрузка на группу осей ТС	(G·100 – G·20000) кг G – число осей в группе	ПГ ± 2 %
	габаритные размеры ТС:		
	длина	(0,5 – 50) м	ПГ ± 3 мм
	ширина	(0,5 – 5) м	ПГ ± 3 мм
	высота	(0,5 – 5) м	ПГ ± 3 мм
	межосевые расстояния ТС	(0,5 – 32) м	ПГ ± 3 мм
	скорость ТС	(0 – 100) км/ч (100 – 350) км/ч	ПГ ± 1 км/ч ПГ ± 2 км/ч
	текущее время относительно шкалы UTC (SU) по сигналам ГНСС ГЛОНАСС/GPS	(0 – 24) ч	ПГ ± 300 нс
	расстояние до ТС	(0,1 – 200) м	ПГ ± 0,1 м
	положение в плане	(0 – 8000000) м (от поверхности геоида)	ПГ ± 1,5 м
48	Компараторы массы	($1\cdot10^{-9}$ – 2)$\cdot10^{3}$ кг	СКО ($1\cdot10^{-10}$ – $2\cdot10^{-2}$) кг
49	Машины силоизмерительные, установки силозадающие, машины испытательные, прессы	(0,01 – $2\cdot10^{6}$) Н	ПГ ±(0,25 – 2) %
		(0 – 7000) мм	ПГ ±(1 – 20) мкм
		(0 – 7000) мм/мин	ПГ ±0,1 %
50	Динамометры и датчики силоизмерительные, весоизмерительные	(0,01 – $2\cdot10^{6}$) Н	ПГ ±(0,06 – 0,45) %

51	Копры маятниковые и вертикальные	(0,01 – 100000) Дж	ПГ ±(0,5 – 2) %	
52	Ключи и отвертки моментные шкальные, предельные, электронные	(0,05 – 3000) Н·м	ПГ ±(0,5 – 5) %	
53	Измерители, датчики и преобразователи крутящего момента силы, моментомеры, гайковерты, винтоверты	(0,05 – 20000) Н·м	ПГ ±(0,02 – 5) %	
54	Установки и стенды для поверки средств измерений параметров движения	(0 – 300000) об/мин	ПГ ±0,02 %	
		(0 - 9999999,99) км	ПГ ±0,001 км	
		(0 – 220) км/ч	ПГ ±0,01 км/ч	
		(220 – 400) км/ч	ПГ ±0,05 км/ч	
		(0 – 9999999,99) об	ПГ ±0,02 об	
		(0 – 120) м/с	ПГ ±0,01 %	
55	Средства измерения параметров движения	(0 – 300000) об/мин	ПГ ±(0,02 – 0,2) %	
		(0 – 9999999,99) км	ПГ ±0,001 км	
		(0 – 220) км/ч	ПГ ±(0,15 – 0,5) км/ч	
		(0 – 9999999,99) об	ПГ ±0,1 об	
		(0,003 – 300) м/с	ПГ ±0,05 %	
		(0 – 2500) м/с	ПГ ±(0,1 – 2) м/с	
56	Средства измерения скорости движения транспортных средств по GPS-навигации	(0 – 300) км/ч	ПГ ±0,18 км/ч	
57	Средства измерения скорости движения транспортных средств по видеоизображению	(0 – 350) км/ч	ПГ ±0,15 км/ч	
58	Средства измерения скорости движения транспортных средств на протяженных участках дорог	(0 – 350) км/ч	ПГ ±0,5 км/ч	
59	Средства измерения скорости движения транспортных средств лазерные и доплеровские	(0 – 400) км/ч	ПГ ±0,1 км/ч	
60	Твердомеры металлов и сплавов по шкалам:			
61	Бринелля	(8 – 450) HB (95 – 650) HBW	ПГ ± (3 – 5) %	
62	Виккерса	(8 – 2000) HV	ПГ ± (3 – 5) %	
63	Микротвердости Виккерса	(8 – 2000) HV	ПГ ± (3 – 10) %	
64	Роквелла	(20 – 93) HRA	ПГ ±(1 – 2) HR	
		(25 – 100) HRB		
		(20 – 70) HRC		
65	Супер-Роквелла	(20 – 94) HRN	ПГ ±(1 – 3) HR	
		(10 – 93) HRT		
66	Средства измерений прочности бетона и покрытий косвенными методами	(0 – 120) кН	ПГ ±(1 – 10) %	
		(0 – 200) МПа	ПГ ±(1 – 6) %	
67	Измерители коэффициента сцепления	0,01 – 1,00	ПГ ±0,05	

68		Средства измерений момента инерции и координат центра масс	±1500 мм	ПГ ±(0,1 – 5,0) мм	
			(0 – 3000) кг	ПГ ±0,005 кг	
			(0 – 30000) кг·м^2	ПГ ±2 кг·м^2	
69		Средства измерений прочности	(0 – 1000) Н	ПГ ±0,05 Н	
70		Анализаторы числа падений	(0 – 1000) с	ПГ ±0,5 с	
71	Измерения параметров потока, расхода, уровня, объема веществ	Установки для поверки расходомеров жидкости, счетчиков	(0,001 - 2000) м^3/ч (т/ч)	ПГ ±(0,03 - 1,0) %	
72		Расходомеры и счетчики жидкости	(1·10^{-6} - 110000) м^3/ч (1·10^{-6} - 110000) т/ч (0,03 - 20) м/с	ПГ ±(0,1 - 5) %	
73		Ротаметры жидкостные	(1·10^{-6} - 50) м^3/ч	ПГ ±(0,1 - 5) %	
74		Установки для поверки расходомеров, счетчиков газа, установки для определения воздухопроницаемости	(6·10^{-4} - 1·10^4) м^3/ч	ПГ ±(0,2 - 1) %	
75		Расходомеры и счетчики газа, ротаметры	(0,00012 - 100000) м^3/ч	ПГ ±(0,5 - 5) %	
76		Колонки топливораздаточные	(1 - 200) л/мин	ПГ ±(0,15 - 0,5) %	
77		Колонки маслораздаточные	(1 - 200) л/мин	ПГ ±(0,25 - 1,0) %	
78		Колонки газораздаточные	(1 - 100) л/мин (1 - 150) кг/мин	ПГ ±(0,5 - 1,5) % ПГ ±(0,1 - 1,5) %	
79		Меры вместимости стеклянные	(2·10^{-8} - 2·10^{-3}) м^3	ПГ ±(0,015 - 5) %	
80		Меры вместимости металлические (мерники, цистерны, резервуары)	(1·10^{-5} - 1·10^5) м^3	ПГ ±(0,02 - 0,4) %	
81		Пробоотборники, аспираторы, спирометры	(0,1 - 400) л/мин	ПГ ±(1,5 - 10) %	
82		Установки уровнемерные	(0 - 50) м	ПГ ±(0,3 - 10) мм	
83		Уровнемеры и датчики уровня	(0 - 100) м	ПГ ±(1 - 6) мм	
84		Измерительно-вычислительные комплексы, контроллеры, корректоры, вычислители расхода и объема	Р (0,01 - 60) МПа ΔР (0,00005 -0,4) МПа (0 - 24) мА (0,1 - 30) В (0,1 - 20000) Гц	ПГ ±(0,065 - 0,5) % ПГ ±(0,065 - 0,5) % ПГ ±(0,02 - 0,1) % ПГ ±(0,01 - 0,1) % ПГ ±(0,01 - 0,1) % ПГ выч. ±(0,01 - 0,05) %	
85		Измерительные системы, измерительные комплексы расхода и количества газа	(0,1 - 3·10^6) м^3/ч	ПГ ±(0,3 - 4,0) %	
86		Измерительные системы по учету нефтепродуктов (на узлах учета, на АЗС, в резервуарах)	(2 - 100000) м^3	ПГ ±(0,2 - 0,5) %	
			(0,2 - 560) м^3/ч	ПГ ±(0,15 - 0,5) %	
			(минус 50 - 100) °С	ПГ ±(0,3 - 0,5) °С	
			(0 - 50) м	ПГ ±(1 - 5) мм	
			(650 - 1000) кг/м^3	ПГ ±0,1 %	

87		Дозаторы медицинские, лабораторные	(0,0001 - 2000) мл	ПГ ±(0,1 - 20) %
88		Установки трубопоршневые (пруверы и компакт - пруверы)	(5 - 4000) $м^3$/ч	ПГ ±(0,05 - 0,2) %
89		Системы измерения количества и показателей качества нефти	(40 - 40000) $м^3$/ч	ПГ ±(0,15 - 0,3) %
90		Комплексы измерительно-вычислительные сточных вод	(10 - 500000) $м^3$/ч	ПГ ±(1,0 - 5,0) %
91		Счетчики нефтепродуктов	(0,01 - 500) $м^3$/ч	ПГ ±(0,15 - 5,0) %
92		Средства измерений количества атмосферных осадков	(0 - 1500) мм	ПГ ±(0,2 - 15) мм
93		Системы измерительно-вычислительные определения скорости и расхода газопылевых и воздушных потоков	(0,1-50) м/с (0,001-2500) $м^3$/с	ПГ ±(0,05 - 0,05·V)м/с ПГ ±(3 - 10) $м^3$/с
94		Средства измерений скорости воздушного потока, анемометры, приёмники полного и статического давлений	(0,05 – 60) м/с	ПГ ±(0,015+0,015·V) м/с
95	Измерения давления, вакуумные измерения	Манометры абсолютного давления грузопоршневые	(0,27 – 700) кПа	КТ (0,01 – 0,02) ПГ ± (5 – 175) Па
96		Барометры	(0,5 – 280) кПа	ПГ ± (10 – 320) Па
97		Калибраторы и манометры абсолютного давления цифровые	(0 – 0,12) МПа	ПГ ±(10 – 10000) Па
			(0 – 60) МПа	ПГ ±(0,01 – 2,5) %
			(60 – 100) МПа	ПГ ±(0,02 – 2,5) %
98		Вакуумметры (тепловые, термопарные, конвекционные, сопротивления, деформационные, магнитные, ионизационные, комбинированные и широкодиапазонные), датчики и модули для измерения вакуума	$(1·10^{-5} – 1·10^{-2})$ Па	ПГ ±(20 – 100) %
			$(1·10^{-2} – 1·10^{5})$ Па	ПГ ±(15 – 100) %
99		Микроманометры	(0 – 4000) Па	КТ 0,01; ПГ ±(0,01 – 1) %
100		Напоромеры, тягомеры, тягонапоромеры и манометры дифференциальные	(минус 0,1 – 0,7) МПа	КТ 0,4 ПГ ±(0,02 – 4) %
101		Манометры, вакуумметры, мановакуумметры деформационные (в т.ч. с условной шкалой), самопишущие	(минус 0,1 - 250) МПа	КТ 0,1 ПГ ±(0,1 – 4) %

102		Преобразователи давления эталонные, преобразователи (датчики) давления измерительные	(минус 0,1 - 60 вкл.) МПа	ПГ ±(0,015 – 4) %
			(60 – 100 вкл.) МПа	ПГ ±(0,02 – 4) %
			(100 – 250) МПа	ПГ ±(0,05 – 4) %
103		Манометры, вакуумметры, мановакуумметры, калибраторы давления грузопоршневые	(минус 0,1 – 250) МПа	КТ 0,01 ПГ ±(0,008 – 0,2) %
104		Манометры цифровые, калибраторы, калибраторы-контроллеры давления	(минус 0,1 – 60 вкл.) МПа	ПГ ±(0,008 – 4) %
			(60 – 100 вкл.) МПа	ПГ ±(0,02 – 4) %
			(100 – 250) МПа	ПГ ±(0,05 – 4) %
105		Задатчики давления, разрежения (в т.ч. автоматические)	(минус 0,063 – 60) МПа	ПГ ±(0,01 – 0,2) %
106		Преобразователи (датчики) абсолютного давления измерительные	(0 - 60) МПа	ПГ ±(0,01 – 4) %
			(60 – 100) МПа	ПГ ±(0,02 – 4) %
107	Измерения физико-химического состава и свойств веществ	Вискозиметры	$(4\cdot10^{-7} – 1\cdot10^{-1})$ $м^2\cdot с^{-1}$	ПГ ± (0,2 – 10) %
			$(3\cdot10^{-4} – 1\cdot10^{2})$ Па·с	ПГ ± (0,4 – 10) %
			(5 – 300) с	ПГ ± (3 – 10) %
108		Ареометры и средства измерений плотности	(650 – 2000) $кг/м^3$	ПГ ± (0,01 – 20) $кг/м^3$
			(0 – 100) %	ПГ ± (0,01 – 1,0) %
109		Анализаторы влажности газов, гигрометры и гигрографы относительной влажности пьезосорбционные и сорбционно-резистивные, датчики точки росы, первичные преобразователи	(0 – 100) %	ПГ ± (1,0 – 25) %
			(минус 75 – 60) °С температура точки росы	ПГ ± (0,6 – 5) °С температура точки росы
110		Влагомеры твердых веществ и материалов, анализаторы влажности	(0 – 100) %	ПГ ± (0,02 – 5) %
111		pH-метры, иономеры, нитратомеры лабораторные и промышленные (измерительные преобразователи и комплекты)	(0 – 14) pH	ПГ ± (0,03 – 0,5) pH
			(0 – 7) pX	ПГ ± (0,03 – 0,5) pX
			(минус 4000 – 4000) мВ	ПГ ± (0,2 – 10) мВ
			(0 – 100) °С	ПГ ± (0,1 – 2) °С
112		Кондуктометры лабораторные и промышленные, концентратомеры кондуктометрические, солемеры лабораторные и промышленные	$(1\cdot10^{-6} – 100)$ См/м	ПГ ± (0,5 – 10) %
			(0 – 40) г/л	ПГ ± (0,5 – 30) %
			(0 – 10) %	ПГ ± (5 – 10) %
		Анализаторы жидкости, твердых веществ и материалов		
113		Анализаторы растворенного в воде кислорода	(0 – 50) мг/л	ПГ ± (2 – 10) %
114		Титраторы лабораторные общего назначения, анализаторы, измерители	$(1\cdot10^{-3}– 100)$ %	ПГ ± (1 – 3) %
			$(1\cdot10^{-4}– 100)$ %	СКО (0,5 – 5) %
			$(1\cdot10^{-4}– 5000)$ мг	ПГ ± (0,5 – 5) %
			(0 – 14) pH	ПГ ± (0,03 – 0,5) pH
			(0 – 7) pX	ПГ ± (0,03 – 0,5) pX

115		Газоанализаторы, газосигнализаторы, газоаналитические станции и посты контроля загрязнения атмосферы	(0 – 100) % об. д.	ПГ ± (2 – 30) %	
			(0 – 100) % НКПР	ПГ ± (2 – 30) %	
			(0 – 50000) мг/м^3	ПГ ± (2 – 30) %	
			(0 – 50000) млн$^{-1}$	ПГ ± (2 – 30) %	
116	Теплофизические и температурные измерения	Термопреобразователи сопротивления, преобразователи термоэлектрические, термометры (в том числе медицинские)	(минус 200 – 1800) °С	Разряд 1, 2, 3 ПГ ±(0,002–6) °С	
117		Измерители температуры (в том числе цифровые), калибраторы–измерители температуры, распределители теплопотребления, вторичные приборы теплового контроля, преобразователи измерительные нормирующие	(минус 270 – 2500) °С	ПГ ±(0,002–5) °С	
			(минус 10 – 10) В	Разряд 3 ПГ ±(0,001–0,05) %	
			0,1 нА – 100 мА	Разряд 2 ПГ ±(0,01–0,1) %	
			(0,001 – 111111,1) Ом	Разряд 2, 3 ПГ ±(0,001–5) %	
118		Термостаты, калибраторы температуры	(минус 200 – 1600) °С	Разряд 2, 3 ПГ ±(0,01–6) °С	
119		Теплосчетчики, Тепловычислители	(0,0001 – 110000) м^3/ч (0 – 400) °С (t) (+1 – +180) °С (Δt)	КТ С, В, А ПГ ±(0,01–2,5) °С ПГ ±0,02 °С	
			(0 – 20) мА	ПГ ±0,05 %	
			0,001 Гц – 16 кГц	ПГ ±0,01 %	
120		Средства измерений теплопроводности твердых тел	(0,03 – 1,2) Вт/(м·К)	ПГ ±5 %	
121		Измерители и преобразователи плотности теплового потока	(10 – 5000) Вт/м^2	ПГ ±5 %	
122		Пирометры инфракрасные	(минус 50 – 0) °С	ПГ ±1 °С Разряд 2	
			(0 – 3000) °С	ПГ ±(1–15) °С Разряд 2	
123		Тепловизоры, преобразователи пирометрические	(минус 50 – 0) °С	ПГ ±1 °С Разряд 2	
			(0 – 3000) °С	ПГ ±(1–15) °С Разряд 2	
124		Излучатели «Абсолютно черное тело» (АЧТ)	(минус 50 – 0) °С	ПГ ±1 °С Разряд 2	
			(0 – 3000) °С	ПГ ±(1–15) °С Разряд 2	
125		Пирометры визуальные монохроматические с длиной волны 0,65 мкм	(800 – 2000) °С	ПГ ±(2,4–5,2) °С	
126		Приборы для определения температуры плавления	(tокр. среды+10°С) – 400 °С	ПГ ±0,3 °С	

127	Измерения времени и частоты	Стандарты частоты и времени рубидиевые всех типов (в том числе с синхронизацией по ГНСС)	(1; 5; 10; 2,048; 10,24) МГц	ПГ $\pm 1 \cdot 10^{-11}$ за год
				ПГ $\pm 1 \cdot 10^{-13}$ за сутки
			1 Гц	ПГ ±1 мкс
128		Генераторы опорного сигнала рубидиевые всех типов	(5; 10) МГц	ПГ $\pm 1 \cdot 10^{-10}$ за год
129		Калибраторы частотные всех типов	(1; 5; 10; 2,048) МГц	ПГ $\pm 1 \cdot 10^{-12}$ за сутки
				ПГ $\pm 1 \cdot 10^{-13}$ за 10 суток
130		Приемники–компараторы частотные всех типов	5 кГц – 30 МГц (1; 5; 10; 2,048; 10,24) МГц с относительным отклонением до $\pm 1 \cdot 10^{-7}$	ПГ $\pm 1 \cdot 10^{-12}$ за сутки
				ПГ $\pm 1 \cdot 10^{-9}$ за 100 с
131		Компараторы частотные	(1; 5; 10; 2,048; 10,24) МГц	ПГ $\pm 0{,}7 \cdot 10^{-2}$ от измеряемой величины за год
				СКО $2 \cdot 10^{-13}$ за 1 с
				СКО $3 \cdot 10^{-14}$ за 10 с
				СКО $4 \cdot 10^{-15}$ за 100 с
				СКО $4 \cdot 10^{-16}$ за 1 час
				СКО $1 \cdot 10^{-16}$ за сутки
132		Устройства синхронизации времени по ГНСС (источники первичные эталонные/серверы времени)	1 с	ПГ ±0,1 мкс
133		Устройства сбора и передачи данных	1 сутки	ПГ ±3 с за сутки
134		Измерители параметров сигналов в системах сетевой тактовой синхронизации	(5; 10; 2,048;10,24) МГц	ПГ $\pm 2 \cdot 10^{-6}$
				2,048 МГц ± 6 кГц
				10,24 МГц ± 4 кГц
135		Секундомеры – калибраторы, секундомеры таймеры	$(1 \cdot 10^{-5} - 10^{4})$ с	ПГ $\pm(3 \cdot 10^{-4} \cdot \tau + 1 \cdot 10^{-4}$ с)
			$(1 \cdot 10^{-2} - 1 \cdot 10^{6})$ с	ПГ $\pm(1{,}5 \cdot 10^{-5} \cdot t + 2 \cdot 10^{-4}$с)
136		Источники временных сдвигов Измерители временных интервалов	10 нс – 1 с 10 нс – 0,01 с	ПГ $\pm(1 \cdot 10^{-5} \cdot T + 0{,}35$ нс) за год
137		Миллисекундомеры	$(1 - 1 \cdot 10^{5})$ мс	ПГ $\pm(1 \cdot 10^{-1} - 1 \cdot 10^{-3})$ мс
138		Синхронометры кварцевые	(0,01 – 999999,9) мкс	ПГ ±20 нс СКО 2 нс
139		Калибраторы времени отключения	(10 – 190) мс	ПГ $\pm(2 \cdot 10^{-3} \cdot T + 0{,}2$ мс) за год
			(200 – 900) мс	ПГ $\pm(5 \cdot 10^{-3} \cdot T + 0{,}2$ мс) за год
140		Преобразователи частоты	(10 – 75) ГГц	ПГ $\pm 1 \cdot 10^{-6}$ за год
141		Синтезаторы частот и умножители частоты синтезаторные всех типов, усилители частоты	1 мкГц – 75 ГГц	ПГ $\pm 1 \cdot 10^{-11}$ за год
142		Частотомеры (с рубидиевыми опорными генераторами)	1 мкГц – 75 ГГц 0,005 Гц – 75 ГГц	ПГ $\pm 6 \cdot 10^{-11}$ за год

143		Аппаратура определения координат и параметров движения объектов по каналам ГНСС ГЛОНАСС/GPS	от 0 до 12000 м/с	ПГ ±0,015 м/с	
			Геоцентрические координаты: X.Y.Z.	ПГ ±0,5 м	
144		Устройства синхронизации времени, радиочасы	(0 – 86400) с	ПГ ±30 нс	
145	**Измерения электрических и магнитных величин**	Средства измерений постоянного тока	(0 - $1\cdot10^5$) В	КТ ($6\cdot10^{-7}$ - 0,5)	
			(0 - 1000) А	КТ ($6\cdot10^{-7}$ - 0,5)	
146		Средства измерений переменного тока	0,1 мкВ -750/√3 кВ ($10\text{-}30\cdot10^6$)Гц	КТ ($4\cdot10^{-4}$ - 0,5)	
			10 мкА - 20 кА		
			($10\text{-}30\cdot10^6$)Гц		
147		Средства измерений электрической мощности постоянного и переменного тока	($0{,}00005\text{-}12\cdot10^6$) Вт	ПГ ±(0,001 -4,0)%	
			($0{,}00005\text{-}12\cdot10^6$) вар		
			($0{,}00005\text{-}12\cdot10^6$) В·А		
			(16-6000) Гц		
148		Калибраторы, компараторы, установки для поверки вольтметров, амперметров, мультиметры, контроллеры измерительные, преобразователи и делители напряжения постоянного тока	($0\text{-}1{,}2\cdot10^5$) В	КТ ($3\cdot10^{-5}$ - 0,5)	
			(0-7,5) кА	КТ ($4\cdot10^{-6}$-2,5)	
149		Калибраторы, компараторы, установки для поверки вольтметров, амперметров, мультиметры, контроллеры измерительные, преобразователи и делители напряжения переменного тока	0,1 мкВ -750/√3 кВ 20Гц-30МГц	КТ ($4\cdot10^{-3}$ - 0,5)	
			100 мкА - 20 кА 20Гц-30МГц	КТ ($4\cdot10^{-5}$-2,5)	
150		Усилители измерительные	(0-100) мВ/В	КТ 0,0025	
151		Элементы нормальные	(1,018-1,019) В 10 В	1, 2, 3 разряд КТ (0,001-0,2)	
152		Трансформаторы напряжения	(1/√3 - 750/√3) кВ / 100/√3,110/√3, 100/3, 110/3, 100, 110, 127 В (50 - 60) Гц	КТ (0,05-0,1) ПГ ±3 мин	
153		Трансформаторы тока	(0,5 - $100\cdot10^3$) А/ 1А; 2 А; 5 А (50 - 60) Гц	КТ (0,05-0,1) ПГ ±3 мин	
154		Меры сопротивления однозначные и многозначные постоянного тока, имитаторы и мосты постоянного тока, омметры, шунты, делители напряжения, компараторы сопротивлений, установки мостовые	($1\cdot10^{-8}$-$1\cdot10^{15}$) Ом	1, 2, 3 разряд КТ (0,00015-1)	
155		Калибраторы и измерители фазы	(0,1 -360)° ($0{,}5\text{-}5\cdot10^6$) Гц	КТ (0,03-10)	
156		Средства измерений магнитной индукции постоянного и переменного поля	($1\cdot10^{-7}$-2,0) Тл ($20\text{-}20\cdot10^3$) Гц	КТ (0,01 -5)	

157	Средства измерения магнитного потока, статических магнитных характеристик магнитомягких материалов, образцы магнитомягких материалов и магнитотвердых материалов, катушки магнитной индукции, измерительные катушки	(2 - 25·10^3) мкВб (10^{-4} - 0,01) Вб/А (10^{-5} - 0,01) Вб (0,01-5·10^4) А/м (20-300) кА/м (5·10^{-4} -5·10^{-2}) Тл/А	КТ (1 -10)
158	Счетчики электрической энергии переменного тока и средства измерений электрической мощности	(30-480) В 1 мА - 150 А (45-400) Гц (30 – 480) В 1 мА – 150 А (16 – 45) Гц	ПГ ±0,02 % КТ (0,05-2) КТ 0,02; 0,05; 0,2; 0,2S; 0,5; 0,5S; 1; 2
159	Счетчики электрической энергии постоянного тока	(6 - 6·10^3)В 5 мА - 250 кА	КТ (0,2-2,5)
160	Установки для поверки счетчиков электрической энергии и средств измерений электрической мощности	(0,05-1000) В (0,001-150) А (16-850) Гц	ПГ ±0,02 % ПГ ±0,02 %
161	Измерители показателей качества электрической энергии	(0,05 - 1000) В	ПГ ±(0,002 - 0,02)%
		(10 мА- 6000) А	ПГ ±(0,05 -0,25) %
		(0 - 360)°	ПГ ±(0,006 -0,25) %
		16 Гц - 6 кГц	КТ 0,002
		количество доступных гармоник	100
		максимальная частота гармоники	6 кГц
		максимальная амплитуда отдельной гармоники	30 % основной амплитуды
		максимальное доступное гармоническое искажение	50%
162	Источники питания постоянного тока	(0,01 - 1000) В	КТ (0,02 - 0,5)
		(0,01 -1000) А	КТ (0,03 -0,5)
163	Источники питания переменного тока	(0,01 -750) В (50-400) Гц	ПГ ±(0,5 -1) %
		(0,1 -300) А (50-400) Гц	ПГ ±(0,05 -1)%
164	Нагрузки электронные постоянного и переменного тока	(0,0001 -1000) В (0,001 -1000) А	КТ (0,03 - 0,5)
165	Системы измерительные, каналы измерительные переменного тока	0,1 мВ - 5·10^5/√3 В 10 мкА - 20·10^3 А (10-10^6)Гц	КТ (4·10^{-4}- 0,5) КТ (4·10^{-6} - 0,5)
166	Системы измерительные, каналы измерительные постоянного тока	0,1 мВ - 1·10^5 В 10 мкА - 1000 А	КТ (4·10^{-5} - 0,5) КТ (4·10^{-6}- 0,5)
167	Системы измерительные, каналы измерительные мощности постоянного и переменного тока	(0,001 - 6·10^4) Вт (0,001- 6·10^4) Вар (0,001 - 6·10^4) ВА (20- 1000) Гц	КТ (0,001 -4,0)
168	Измерители емкости	(0-11,100011) мФ 0,19 нФ - 110 мФ	ПГ ±0,1 % КТ (0,04 -1)

169		Конденсаторы измерительные	(0-100) мкФ	ПГ ±(0,05-1) %	
170		Меры, магазины, калибраторы емкости	(0-100) мкФ	ПГ ±0,05 %	
171		Средства измерений (воспроизведения) тангенса угла потерь	(0 - 1)	ПГ ±0,03 %	
172		Меры и измерители индуктивности	(0 - 1) Гн (воспроизведение) (0 - 1) Гн (измерение)	ПГ ±0,02 % ПГ ±0,08 %	
173		Меры электрического сопротивления переменного тока	(0 – 1) МОм 40 Гц – 100 кГц	ПГ ±0,025 %	
174	Радиотехнические и радиоэлектронные измерения	Антенны измерительные электрические (дипольные, биконические, логопериодические, рупорные, рупорно–линзовые, спиральные, зеркальные)	9 кГц – 40 ГГц	ПГ ±2 %	
175		Измерители напряженности магнитного поля	(0,004 – 2000) А/м от 5 Гц до 400 кГц (4-10000) нТл	ПГ ± 15 %	
176		Измерители напряженности электрического поля	(0,5 – 100000) В/м от 5 Гц до 400 кГц	ПГ ± 15 %	
177		Измерители напряженности электростатического поля	(0,3 – 200) кВ/м	ПГ ± 15 %	
178		Эквиваленты сети, токосъемники	0,3 кГц – 1000 МГц	ПГ ±1 дБ	
179		Многофункциональные источники и измерители параметров цифровых телевизионных и звуковых сигналов MPEG–2/ MPEG–4, стандартов DVB–T/T2/S/S2/H/C/C2/SDI	Скорость цифрового потока данных (1 – 214) Мбит/с	ПГ $\pm 1 \cdot 10^{-4}$ за год	
180		Многофункциональные источники и измерители параметров телевизионных и звуковых сигналов	Тракт электрического канала звукового вещания по низкой частоте 5 Гц – 20 кГц U (минус 46 - 9) дБм	ПГ ±0,15 Гц ПГ ±0,3 дБ	
			Видеотракт по низкой частоте (0,1 – 6,5) МГц U (минус 80 - 9) дБм	ПГ ±0,15 Гц ПГ ±0,3 дБ	
			Видеотракт по высокой частоте (48,5 – 860) МГц	ПГ $\pm 1{,}5 \cdot 10^{-7}$ Гц	
181		Анализаторы спектра СВЧ, измерительные приёмники, анализаторы сигналов, тестеры средств радиосвязи	(0 – 110) ГГц (минус 174 - 50)дБ (1 мВт) АМ (0 – 100) % ЧМ (0 – 5) МГц	ПГ $\pm 1{,}5 \cdot 10^{-9} \cdot F$ ПГ ±(0,1 – 5) дБ ПГ ±(0,3 – 1) % ПГ ±(0,3 – 1) %	

182		Осцилографы электронно-лучевые, осциллографы-мультиметры	(0 – 6) ГГц, при нормированном времени нарастания ПХ $t_{нор} \geq 58$ пс 0,5 мВ/дел – 1 В/дел 50 мВ/дел - 100 В/дел	ПГ $\pm 1{,}5 \cdot 10^{-9} \cdot T$ ПГ ±(1 – 5) %
183		Осциллографы цифровые запоминающие	(0 – 110) ГГц, при нормированной неравномерности АЧХ по уровню 3 дБ 0,5 мВ/дел - 1 В/дел 50 мВ/дел - 100 В/дел	ПГ $\pm 1{,}5 \cdot 10^{-9} \cdot T$ ПГ ±(1 – 5) %
184		Аттенюаторы	(от 0 до минус 120) дБ (0 – 50) ГГц	ПГ ±(0,1 – 3,0) дБ
185		Измерители мощности (ваттметры)	1 нВт – 150 Вт (0 – 50) ГГц	ПГ ±(1 – 15) %
186		Измерители напряжения	1 мВ – 1000 В (0 – 1000) МГц	ПГ ±(0,02 – 25) %
			(1000 – 1500) МГц	ПГ ±(6 – 25) %
187		Генераторы сигналов синусоидальной и специальной формы	0,001 мГц – 110 ГГц (минус 140 – 44) дБ (1 мВт) АМ (0 – 100) % ЧМ (0 – 5) МГц Фазовые шумы ≥ минус 170 дБн/Гц	ПГ $\pm 1{,}5 \cdot 10^{-9} \cdot F$ ПГ ±(0,1 – 3) дБ ПГ ±(0,3 – 1) % ПГ ±(0,3 – 1) %
188		Генераторы импульсов, калибраторы осциллографов	0,1 нс – 50 с 40 мкВ – 1000 В tф ≥ 25 пс	ПГ $\pm 1{,}5 \cdot 10^{-9} \cdot T$ ПГ ±(0,025 – 20) %
189		Анализаторы цепей векторные, измерители комплексных коэффициентов передачи	(0 – 50) ГГц КО (0,015 – 1) КП (минус 110 – 30) дБ фаза (0 – 360) град	ПГ $\pm 1{,}5 \cdot 10^{-9} \cdot F$ ПГ ±(0,006 – 0,04) ПГ ±(0,05 – 0,5) дБ ПГ ±(0,5 – 5) град
190		Усилители сигналов СВЧ	(0 - 60) дБ 100 кГц – 50 ГГц	ПГ ±(0,1 – 3,0) дБ
191	Измерения виброакустических величин	Микрофоны измерительные конденсаторные	(30 – 140) дБ (20 – 80000) Гц	ПГ ±0,3 дБ
192		Аудиометры	(20 – 16000) Гц	ПГ ± 1,0 дБ
193		Шумомеры, анализаторы звука	(19 – 20000) Гц (30 – 140) дБ	КТ 1
194		Приборы для измерения параметров ударных импульсов	(0 – 10) В	ПГ ±(0,03·U + 2 мВ) В
195		Виброметры эталонные	(0,25 – 20000) Гц (0,1 – 735) м/с^2 ($1 \cdot 10^{-6}$ – 0,25) м ($1 \cdot 10^{-4}$ – 1) м/с	2 разряд
196		Системы управления виброиспытаниями	(0,01 – 20000) Гц (0 – 120) дБ	ПГ ±0,05 дБ
197		Виброметры и виброизмерительные преобразователи перемещения, скорости, ускорения	(0,25 – 20000) Гц (0,1 – 735) м/с^2 ($1 \cdot 10^{-6}$ – 0,250) м ($1 \cdot 10^{-4}$ – 1) м/с	ПГ ±1,4 %

198		Вибропреобразователи пьезоэлектрические и со встроенной электроникой	(0,25 – 20000) Гц (0,1 – 735) м/с^2 (1·10^{-6} – 0,250) м (1·10^{-4} – 1) м/с	ПГ ±1,4 %
199		Поверочные виброустановки	(0,5 – 20000) Гц (0,1 – 298) м/с^2 (1·10^{-4} – 0,1) м/с (1·10^{-6} – 0,1) м	2 разряд
200		Акселерометры ударные	(50 – 98000) м/с^2 (18 – 5000) мкс	ПГ ±7,5 %
	Оптико-физические измерения	Средства измерений световых величин непрерывного и импульсного излучений:		
201		Люксметры	(1·10^{-2} – 2·10^5) лк	ПГ ± (1 – 10) %
202		Измерители коэффициента пульсации освещенности	(1 – 100) %	ПГ ± (6 – 20) %
203		Яркомеры	(10 – 2·10^5) кд/м^2	ПГ ± (4 – 15) %
		Средства измерений спектральных, интегральных и редуцированных коэффициентов направленного пропускания и оптической плотности в диапазоне длин волн (0,2 – 50,0) мкм; диффузного и зеркального отражений в диапазоне длин волн (0,2 – 20,0) мкм:		
204		наборы мер спектральных, интегральных и редуцированных коэффициентов пропускания, отражения и оптической плотности в диапазоне длин волн (0,2 – 2,7) мкм	Пропускание (0,01 – 0,990)	ПГ ± (0,0025 – 0,0030)
			Отражение (0,01 – 1,00)	ПГ ± (0,0040 – 0,025)
			(0,01 – 2,00) Б	ПГ ± (0,001 – 0,0640) Б
205		образцы спектра поглощения и пропускания	(0,2 – 3,0) мкм	ПГ ± (0,0002 – 0,01) мкм
206		фотометры и зонные фотометры в диапазоне длин волн (0,2 – 2,7) мкм	Пропускание (0,01 – 0,990)	ПГ ± (0,004 – 0,05)
			Отражение (0,01 – 1,00)	ПГ ± (0,008 – 0,08)
			(0,01 – 2,00) Б	ПГ ± (0,0017 – 0,170) Б
207		спектрофотометры, спектрофотометрические установки, спектрометры, спектрометры ИК Фурье, рамановские в диапазоне длин волн (0,2 – 50,00) мкм	Пропускание (0,01 – 0,99)	ПГ ± (0,0010 – 0,020)
			Отражение (0,01 – 1,00)	ПГ ± (0,0035 – 0,050)
			(0,01 – 2,00) Б	ПГ ± (0,0004 – 0,130) Б
			(0,2 – 50,0) мкм	ПГ ± (0,0001 – 0,01) мкм
			ν = (200 – 50000) см$^{-1}$	ПГ ± (0,01 – 20) см$^{-1}$
		Средства измерений оптической плотности материалов:		
208		микроденситометры (в проходящем свете)	(0,01 – 4,00) Б	ПГ ± (0,01 – 0,07) Б
209		денситометры (в проходящем свете)	(0,01 – 6,00) Б	ПГ ± (0,01 – 0,12) Б
210		денситометры (в отраженном свете)	(0,02 – 2,50) Б	ПГ ± (0,02 – 0,07) Б
		Средства измерений вершинной рефракции и призматического действия очковых линз:		
211		диоптриметры окулярные, проекционные, аналоговые, цифровые	(минус 30 – 25) дптр	ПГ ± (0,03 – 0,25) дптр
			(0 – 10) пр дптр	ПГ ± (0,1 – 0,3) пр дптр

212	наборы пробных очковых линз и призм, линейки скиаскопические	(минус 20 – 20) дптр	ПГ ± (0,03 – 0,25) дптр
		(0,5 – 10,0) пр дптр	ПГ ± (0,2 – 0,5) пр дптр
	Средства измерений показателя преломления:		
213	Меры показателя преломления	(1,25 – 2,43)	ПГ ± (0,00002 – 0,00003)
214	Рефрактометры, анализаторы рефрактометрические	(1,25 – 2,43)	ПГ ± (0,00005 – 0,00100)
	Средства измерений угла вращения плоскости поляризации:		
215	меры угла вращения плоскости поляризации (пластинки и кюветы поляриметрические)	минус 80° – 80°	ПГ ± (0,006 – 0,1)°
216	поляриметры, сахариметры автоматические	минус 90° – 90°	ПГ ± (0,004 – 0,01)°
217	поляриметры, сахариметры визуальные, полуавтоматические	минус 90° – 90°	ПГ ± (0,01 – 0,2)°
218	Средства измерений средней мощности, ослабления для волоконно-оптических систем связи и передачи информации в диапазоне длин волн (0,6 – 1,8) мкм		
219	средства измерений средней мощности на фиксированных длинах волн	$(1\cdot10^{-10} – 1\cdot10^{-2})$ Вт	ПГ ± (1 – 5) %
		(минус 70 – 10) дБм	ПГ ± (0,04 – 0,22) дБ
220	ваттметры и оптические тестеры для ВОСП для источников с известной длиной волны	$(1\cdot10^{-10} – 1\cdot10^{-2})$ Вт	ПГ ± (5 – 13) %
		(минус 70 – 10) дБм	ПГ ± (0,1 – 0,7) дБ
221	ваттметры и оптические тестеры для ВОСП для источников с неизвестной длиной волны	$(1\cdot10^{-10} – 1\cdot10^{-2})$ Вт	ПГ ± (5 – 20) %
		(минус 70 – 10) дБм	ПГ ± (0,2 – 1,0) дБ
222	средства измерений средней мощности для ВОСП	$(1\cdot10^{-5} – 3\cdot10^{-2})$ Вт	ПГ ± (0,5 – 2,5) %
223	оптические генераторы с волоконно-оптическим выходом на фиксированных длинах волн	Нестабильность (0,5 – 3,0) %	ПГ ± (5 – 20) %
		(0,02 – 0,13) дБ	ПГ ± (0,2 – 1,0) дБ
224	оптические аттенюаторы на фиксированных длинах волн	(0,1 – 100,0) дБ	ПГ ± (0,05 – 4,00) дБ
	Средства измерений координат цвета и координат цветности:		
225	колориметры, визуальные колориметры	X = (0,9 – 109,8)	ПГ ± (0,2 – 5,0)
		Y = (0,9 – 100,0)	
		Z = (0,0 – 118,1)	
		x = (0,004 – 0,734)	ПГ ± (0,005 – 0,100)
		y = (0,005 – 0,834)	
226	белизномеры, лейкометры	(40 – 100) % белизны	ПГ ± (1 – 3) %
227	блескомеры	(2 – 100) ед. блеска	ПГ ± (2 – 4) ед. блеска
		(0,1 – 1,0) коэф. яркости	ПГ ± (0,015 – 0,050) коэф. яркости

		Средства измерений потока излучения, энергетической освещенности, спектральной плотности энергетической освещенности в диапазоне длин волн (0,2 – 0,4) мкм:		
228		спектрорадиометры, интегральные радиометры, дозиметры	$(1\cdot10^{-3} – 1\cdot10^{3})$ Вт/м^2	ПГ ± (10 – 40) %
			$(1\cdot10^{-2} – 1\cdot10^{3})$ Дж/м^2	ПГ ± (10 – 40) %
		Средства измерений спектральной плотности энергетической яркости, спектральной плотности силы излучения, спектральной плотности энергетической освещенности, силы излучения и энергетической освещенности в диапазоне длин волн (0,2 – 10,0) мкм:		
229		радиометры, приемники ЭО	(0,1 – 5000) Вт/м^2	ПГ ± (3 – 20) %
		Средства измерений состава жидких и твердых веществ:		
230		фотометры пламенные, флуориметры	(0,005 – 5000) мг/дм^3	ПГ ± (2 – 50) %
231		мутномеры (турбидиметры)	(0,005 – 4000) ЕМФ, NTU	ПГ ± (2 – 20) %
232		спектрофотометры атомно-абсорбционные, спектрометры с индуктивно-связанной плазмой	Предел обнаружения $(1\cdot10^{-5} – 5\cdot10^{-1})$ мг/дм^3	ПГ ± (2 – 30) % СКО (0,5 – 20) %
233		спектрофотометры атомно-эмиссионные, анализаторы рентгено-флуоресцентные, спектрометры лазерно-искровые	(0,00001 – 99,9) % массовой доли	ПГ ± (1 – 100) % СКО (0,5 – 20) %
234		Анализаторы ртути, ртутно-гидридные приставки	Предел обнаружения $(1\cdot10^{-12} – 1\cdot10^{-4})$ г/дм^3 Пределы измерений $(2\cdot10^{-10} – 1,0)$ г/дм^3	ПГ ± (5 – 30) % СКО (0,5 – 20) %
	Измерения в медицине	Лабораторная диагностика		
235		Анализаторы иммуноферментные (фотометры для микропланшет); анализаторы биохимические в диапазоне длин волн λ=(340 – 750) нм	(0,01 – 4,00) Б	ПГ ±(0,006 – 0,064) Б
236		Функциональная диагностика		
237		Электрокардиографические приборы, в том числе системы и комплексы суточного мониторирования ЭКГ (по Холтеру)	минус 10 – 10 мВ	ПГ ±5 %
			ST (минус 2 – 2) мВ	ПГ ±25 мкВ
			(0,01 – 10) с	ПГ ±5 %
			ЧСС (30 – 300) мин$^{-1}$	ПГ ±1 мин$^{-1}$
238		Электроэнцефало-графические приборы	(0,5 – 50) мкВ	ПГ ±15 %
			вызванные потенциалы (0,3 – 400) мкВ	ПГ ±20 %
			(50 – 5000) мкВ	ПГ ±5 %
			(0,03 – 10) с	ПГ ±2 %
239		Электронейромио-графические приборы	(5 – 50) мкВ	ПГ ±15 %
			$(50 – 8\cdot10^{4})$ мкВ	ПГ ±7 %

			0,1 мс – 50 с	ПГ ±5 %
			(50 – 20·10^3) мкВ·с	ПГ ±10 %
240		Реографические приборы импеданса кожного покрова	(10-20) Ом	ПГ ±2 Ом
			(20-1000) Ом	ПГ ±6 %
			переменная составляющая (0,01-0,5) Ом	ПГ ±6 %
			дифреограмма (0,05-5) Ом/с	ПГ ±6 %
			(0,03-10) с	ПГ ±5 %
241		Измерители артериального давления (АД), сфигмоманометры, тонометры, системы и комплексы длительного (суточного) мониторирования АД, сфигмометры, сфигмографы, измерители параметров сердечно-сосудистой системы, измерители давления инвазивные	(минус 20 - 400) мм рт.ст.	ПГ ±1 мм рт.ст.
			(20 – 240) мин$^{-1}$	ПГ ±2 мин$^{-1}$
242		Мониторы медицинские прикроватные, мониторы пациента многофункциональные, мониторы для анестезиологии и интенсивной терапии, мониторы фетальные, мониторы матери и плода, фетальные доплеры, каналы измерений частоты сердцебиений плода мониторов медицинских	(минус 8 – 8 мВ)	ПГ ±5 %
			ЧСС (15 – 300) мин$^{-1}$	ПГ ±1 мин$^{-1}$
			(0 – 300) мм рт.ст.	ПГ ± 3 мм рт.ст.
			(15 – 45) °С	ПГ ±0,1 °С
			ЧД (0 – 150) мин$^{-1}$	ПГ ±(1 – 10) мин$^{-1}$
			ЧСБП (30 – 240) мин$^{-1}$	ПГ ±(1 – 5) мин$^{-1}$
243		Пульсовые оксиметры и пульсоксиметрические каналы мониторов медицинских	SpO_2 (10 – 100) %	ПГ ±2 %
			ЧП (15 – 350) мин$^{-1}$	ПГ ±1 мин$^{-1}$
244		Капнометры, капнографы, каналы измерения процентного содержания углекислого газа в выдыхаемом воздухе мониторов медицинских	(0 – 4) %	ПГ ±0,1 %
			(4 – 20) %	ПГ ±0,5 %
			ЧД (0 – 150) мин$^{-1}$	ПГ ±(1 – 10) мин$^{-1}$
			(0 – 40) мм рт.ст.	±2 мм рт.ст.
			(40 – 70) мм рт.ст.	± 5 %
			(70 – 100) мм рт.ст.	± 8 %
			(100 – 150) мм рт.ст.	± 10 %
245		Спирографы, спирометры,	(0,2 – 10) л	ПГ ±3 %

		спироанализаторы, пневмотахометры, анализаторы функций внешнего дыхания, прессотахоспирографы, определители, измерители объемной скорости потока воздуха при выдохе, пикфлоуметры	(0,2 – 12) л/с	ПГ ±5 %	
246		Ростомеры медицинские; средства измерений роста человека; измерители антропометрические; весы-ростомеры; ростомеры с весами	(1 – 3000) мм	ПГ ± (1 – 5) мм	
			(0,5 – 15) кг	ПГ ± 10 г	
			(15 – 300) кг	ПГ ± 100 г	
247		Меры длин акустических; меры акустической длины пути; тест-объекты (фантомы) ультразвуковые тканеэквивалентные для испытаний и контроля технических характеристик ультразвуковых диагностических приборов	(0,25 – 4,00) мм	ПГ ± (0,5 – 10) %	
			(5 – 200) мм	ПГ ± (0,5 – 10) %	
			(0 – 220) см/с	ПГ ± 3 %	
248		Измерители мощности ультразвука; ультразвуковые ваттметры	(0,15 – 30) Вт	ПГ ± (3 – 15) %	
			(0,1 – 15,0) МГц	ПГ ± 0,005 %	
249		Средств измерений внутриглазного давления: тонометры автоматические бесконтактные, тонометры контактные аппланационные, тонометры контактные импрессионные	(2 – 26) мм рт.ст.	ПГ ±2 мм рт.ст.	
			(26 – 63) мм рт.ст.	ПГ ±10 %	
250		Генераторы воздушных потоков, установки поверочные, стенды для поверки спирометрических приборов, меры для поверки измерителей дыхательного объема, модели легких пневматические электронные, дозаторы медицинские, лабораторные, поршневые	(0 – 2) $дм^3$ (л)	ПГ ±6 $см^3$ (мл)	
			(2 – 12) $дм^3$ (л)	ПГ ±0,5 %	
			(0 – 2) $дм^3$/с (л/с)	ПГ ±8 $дм^3$/с (л/с)	
			(2 – 18) $дм^3$/с (л/с)	ПГ ±0,5 %	
251		Тестеры, меры, устройства, установки для поверки пульсовых оксиметров, тестеры пульсоксиметрических приборов	R (0,35 – 3,0)	ПГ ±0,5 %	
			SpO_2 (0 – 100) %	ПГ ±0,5 %	
			ЧП (15 – 350) $мин^{-1}$	ПГ ±(0,2 – 1,0) $мин^{-1}$	
			(0,05 – 4000) Ом	ПГ ±(20 – 40) %	
			ЧД (2 – 150) $мин^{-1}$	ПГ ±0,2 $мин^{-1}$	
252		Генераторы сигналов,	(0 – 10) В	ПГ ±(0,5 – 9,5) %	

		генераторы сигналов пациента, генераторы функциональные, преобразователи напряжение-сопротивление, меры частот сердечных сокращений, приборы для поверки фетальных мониторов, симуляторы матери/плода	0,01 Гц – 20 кГц	ПГ ±(0,1 – 2,5) %	
			ЧСС (30 – 360) мин$^{-1}$	ПГ ±1 %	
			ЧД (0 – 150) мин$^{-1}$	ПГ ±0,2 мин$^{-1}$	
			ЧП (30 – 240) мин$^{-1}$	ПГ ±0,2 мин$^{-1}$	
			(минус 20 – 400) мм рт.ст.	ПГ ±(0,5 – 2,0) %	
			(15 – 45) °С	ПГ ±0,1 °С	
			SpO_2 (0 – 100) %	ПГ ±0,5 %	
			(0,05 – 2000) Ом	ПГ ±(2 – 5) %	
			ЧСБП (30 – 500) мин$^{-1}$	ПГ ±0,1 мин$^{-1}$	
253		Измерители энергии высоковольтного импульса, анализаторы дефибрилляторов, анализаторы транскутанных кардиостимуляторов, аппаратура контрольно-поверочная электрокардиостимуляторов, блоки (устройства) переменных нагрузок	(0 – 600) Дж	ПГ ±1 %	
			(0 – 5000) В	ПГ ±1 %	
			(0 – 100) А	ПГ ±1 %	
			(25 – 1500) Ом	ПГ ±(1 – 2) %	
			(0,1 – 100) Гц	ПГ ±0,5 %	
			(0 – 100) с	ПГ ±0,05 с	
			Квв/Кнв (80– 2000)	ПГ ±2 %	
			(20 – 600) мин$^{-1}$	ПГ ±0,5 %	
			(0 – 5000) мс	ПГ ±0,5 %	
254		Измерители мощности и частоты, измерители мощности УВЧ-аппаратуры, фантомы измерительные	(0 – 400) Вт	ПГ ±5 %	
			(0 – 45) МГц	ПГ ±0,005 %	
255		Установки для поверки каналов измерения давления и частоты пульса, генераторы давления, симуляторы давления	(0 – 1200) мм рт.ст.	ПГ ±0,5 мм рт.ст.	
			(20 – 300) мин$^{-1}$	ПГ ±0,5 %	
			(0 – 20) мм рт.ст./мин	ПГ ±0,5 %	
			SYS (90 – 220) мм рт.ст.	ПГ ±1 мм рт.ст.	
			DYA (60 – 190) мм рт.ст.	ПГ ±1 мм рт.ст.	
256		Анализаторы инфузионных устройств	0,1 мкл – 10 л	ПГ ±1 %	
			(0,04 – 1700) мл/ч	ПГ ±1 %	
			(минус 700 - 4000) мм рт.ст.	ПГ ±1 %	
			(0 – 100) ч	ПГ ±1 с	
257	Измерения в машиностроении	Анализаторы параметров двигателя автомобилей	угол замкнутого состояния контактов прерывателя (УЗСК) (0 – 90)°	ПГ ±(0,5 – 1) %	
			начальный угол опережения зажигания (НОУЗ) (0 – 180)°	ПГ ±(0,5 – 1) %	
			число оборотов коленчатого вала двигателя (0 – 6000) об/мин	ПГ ±1,5 %	
			напряжение двигателя, ток, сопротивление		
			(0 – 60) В	ПГ ±3 %	
			(0 – 200) А	ПГ ±5 %	
			(0 – 1) мОм	ПГ ±5 %	
258		Станки балансировочные	(0 – 1000) г	ПГ ±(1 – 10) г	
			(0 – 360)°	ПГ ±1°	

259		Устройства для измерения параметров амортизаторов	(0 – 20) мм	ПГ ±1 %
260		Устройства для измерения углов установки колес автомобилей	(0 – 90)°	ПГ ±(1 – 3)′
261		Устройства для измерения параметров рулевого управления автомобилей	(0 – 360)°	ПГ ±0,1°
262		Средства измерений углов наклона и силы света световых пучков фар автомобилей	(0 – 6)°	ПГ ±(1 – 3)′
			(0 – 80000) кд	ПГ ±15 %
263		Устройства для измерения координат контрольных точек кузова автомобилей	(0 – 12000) мм	ПГ ±(0,05 – 1,0) мм
264		Стенды тормозные измерительные	(0 – 60000) Н	ПГ ±(0,2 – 3) %
			(0 – 20000) кг	ПГ ±0,6 %
265		Стенды измерительные для диагностирования мощности двигателя	(0 – 20) кН	ПГ ±0,15 %
			(0 – 300) км/ч	ПГ ±2 %
			(0 – 1000) Вт	ПГ ±1 Вт
			(0 – 100000) об/мин	ПГ ±0,1%
			(0 – 800) кВт	ПГ ±3 %
266		Приборы для проверки эффективности рабочих тормозных систем автомобилей	(0 – 9,81) м/с²	ПГ ±1 %
267			(0 – 99,9) кгс	ПГ ±0,5 %
268		Комплексы измерительные для диагностирования тормозной системы и подвески автомобилей	(0 – 60) кН	ПГ ±(0,2 – 3) %
			(0 – 15) м/км	ПГ ±0,1 м/км
			(0 – 1000) Н	ПГ ±0,15 %
			(0 – 20000) кг	ПГ ±(0,15 – 3) %
269		Устройство для измерения бокового увода колес автомобилей	(0 – 20) мм	ПГ ±0,1мм
270		Приборы для проверки натяжения ремня вентилятора автомобилей	(0 – 200) Н	ПГ ±0,15 %
			(0 – 30) мм	ПГ ±5 %
271	**Элементы измерительных систем (ИС)**	Измерительные системы (в том числе автоматизированные), измерительные каналы измерительных, измерительно-информационных, измерительно-управляющих систем в соответствии с областью аккредитации по видам измерений	В соответствии с областью аккредитации	В соответствии с областью аккредитации
140050, Московская обл., г.о. Люберцы, д.п. Красково, ул. Вокзальная, д. 38, стр. 12				
272	Измерения механических величин	Весы для взвешивания транспортных средств в движении	$(0{,}1 – 10000)\cdot 10^3$кг	ПГ±(0,2 – 16)%

273		Весы непрерывного действия конвейерные	(1 – 1250) кг/м	ПГ±(0,5 – 2,0)%	
274		Устройства для взвешивания транспортных средств в движении	$(0,1 – 10000)\cdot 10^3$ кг	ПГ±(0,2 – 16)%	

Заместитель генерального директора _____ А.Д. Меньшиков

должность уполномоченного лица подпись уполномоченного лица инициалы, фамилия уполномоченного лица