

**Метрологические возможности ФБУ "ЦСМ Татарстан"**

<b>420029, Республика Татарстан, г. Казань, ул. Журналистов, д. 24</b>				
№	Измерения, тип (группа)	Метрологические требования		Примечани е
п/п	средств измерений	диапазон измерений	Погрешность, и (или) неопределенность (класс, разряд)	
1	2	3	4	5
<b>Измерения геометрических величин</b>				
1	Меры длины концевые плоскопараллельные	(0,1 – 100,0) мм	3 разряд	
2	Меры длины концевые плоскопараллельные	(100 – 1000) мм	3; 4 разряд	
3	Меры длины концевые плоскопараллельные	(0,1 – 100,0) мм	4 разряд	
4	Меры длины концевые плоскопараллельные	(0,1 – 100,0) мм	КТ 1; 2; 3; 4; 5	
5	Меры длины концевые плоскопараллельные	(100 – 1000) мм	КТ 1; 2; 3; 4; 5	
6	Меры длины концевые плоскопараллельные	(0,1 – 100,0) мм	2 разряд	
7	Наборы принадлежностей к плоскопараллельным концевым мерам длины	2; 5; 10; 15 мм	ПГ [(-2) – 2] мкм	
8	Проволочки	(0,101 – 4,980) мм	КТ 0; 1	
9	Ролики	(5 – 35) мм	КТ 0; 1	
10	Пластины плоские стеклянные	(60 – 120) мм	КТ 2	
11	Пластины плоскопараллельные стеклянные	(15 – 90) мм	ПГ (0,6 – 1,0) мкм	
		Н 0,1 мкм		
12	Меры плоского угла призматические	(10° – 100°)	4 разряд	
13	Меры плоского угла призматические	(10° – 100°)	КТ 0; 1; 2	
14	Призмы многогранные	(0 – 360°)	3 разряд	
15	Кольца	(2 – 250) мм	4 разряд	
16	Кольца установочные	(2 – 250) мм	КТ 1; 2; 3; 4; 5	
17	Измерители лазерные триангуляционные РФ603	(0 – 750) мм	ПГ ± 0,25 %	
18	Объект-микрометры	(0 – 1) мм	ПГ ± 0,003 мм	
19	Микрометры окулярные винтовые	(0 – 8) мм	ПГ ± 0,01 мм	
20	Лупы измерительные	[(-30) – 30] мм	ПГ ± (0,01 – 0,04) мм	
21	Компараторы горизонтальные	(0 – 200) мм	ПГ ± (0,5 + L/200) мкм, где L – измеряемая длина, мм	
22	Метры штриховые	(0 – 1000) мм	4 разряд	
23	Метры штриховые	(0 – 1000) мм	КТ 5	
24	Линейки контрольные с отсчетными лупами	(0 – 1000) мм	ПГ ± 0,06 мм	
25	Микронивелиры	(100 – 500) мм	ПГ (0,0020 – 0,0088) мм	

26	Уровни рамные и брусковые	L 200 мм	ПГ ± (0,02 – 0,10) мм/м	
27	Уровни электронные	± 1500 мкм/м	ПГ ± (2 – 17) мкм/м	
28	Уровни, микроинвелиры и средства измерений других наименований аналогичного назначения	(0 – 360°) [(-180°) – 180°]	ПГ ± (0,2" – 1800")	
29	Стенды для поверки и калибровки средств измерений уровня ЭЛМЕТРО СПУ (исполнения В, Г, Д, Е, Ж)	(0 – 30) м	ПГ ± (1,00 – 1,75) мм	
30	Уровни с микрометрической подачей ампулы	[(-30) – 30] мм/м	ПГ ± 0,1 мм/м	
31	Квадранты	(0 – 360°)	ПГ ± (5" – 30")	
32	Экзаменаторы	(0 – 360')	ПГ ± (0,15" – 20")	
33	Гониометры	(0 – 360°)	ПГ ± (1" – 5")	
34	Головки делительные оптические	(0 – 360°)	ПГ ± (2" – 20")	
35	Приборы универсальные для измерений длины	(0 – 2020) мм	ПГ ± (0,1 – 3,0) мкм	
36	Машины оптико-механические для измерения длины	(0 – 2000) мм	ПГ ± (0,3 – 21,0) мкм	
37	Длиномеры	(0 – 500) мм	ПГ ± (1,5 – 6,0) мкм	
38	Интерферометры	(0 – 250) мм	ПГ ± (0,03 – 0,10) мкм	
39	Оптиметры	(0 – 500) мм	ПГ ± 0,3 мкм	
40	Приборы и установки для поверки мер длины концевых плоскопараллельных	(0,1 – 100,0) мм	ПГ ± (0,05 – 0,20) мкм	
		Длина поверяемых мер: (0,1 – 100) мм Пределы измерений: [(-25) – 25] мм	ПГ ± (0,02 – 0,20) мкм	
41	Микроинтерферометры	(0,1 – 300,0) мкм	СКО 0,04 мкм	
42	Проекторы измерительные	(10 – 200) <sup>x</sup>	ПГ ± 0,005 мм	
43	Приборы измерительные двухкоординатные	(0 – 200) мм	ПГ ± (1,5 – 3,0) мкм	
44	Микроскопы отсчетные	(0 – 6,5) мм	ПГ ± (0,003 – 0,02) мм	
45	Микроскопы инструментальные	(0 – 200) мм	ПГ ± (0,003 – 0,005) мм	
46	Микроскопы измерительные	(0 – 200) мм	ПГ ± (0,0018 – 0,018) мм	
47	Микроскопы	(0 – 1000) мкм	ПГ ± (0,5 – 11,0) %	
48	Микроскопы двойные для измерения неровностей микропрофиля	R <sub>a</sub> (0,2 – 12,5) мкм	ПГ ± (1,5 – 8,0) %	
49	Машины координатно-измерительные	(0 – 5000) мм	ПГ ± (0,0015 – 0,1) мм	
50	Машины координатно-измерительные и средства измерений других наименований аналогичного назначения	(0 – 350000) мм	ПГ ± (0,001 – 38,5) мм	
51	Комплексы цифровой радиографии	(0,1 – 350,0) мм	ПГ ± 0,5 %	

52	Комплекты устройств для проверки излома валов	(0 – 7) мм	ПГ ± 0,002 мм	
53	Приборы для поверки угольников	(60 – 630) мм	ПГ ± (0,9 + 2·10 <sup>-3</sup> (Н – 60)) мкм, где Н – высота угольника, мм	
54	Измерители длины материалов	(1,0 – 99999,9) м	ПГ ± (0,1 – 999,999) м	
55	Угломеры	(0 – 360°)	ПГ ± (2' – 60')	
56	Приборы для поверки угловых мер КПУ-3	[(-90") – 90"]	ПГ ± 5"	
57	Приборы типа УРИ	(0 – 35°)	ПГ ± 20'	
	Головки измерительные	[(-60) – 60] мм	ПГ ± (0,08 – 60,00) мкм	
58	Приборы для измерения шероховатости поверхности	R <sub>a</sub> (0,02 – 100,00) мкм R <sub>z</sub> (0,08 – 400,00) мкм	ПГ ± (2 – 5) %	
59	Приборы для измерений параметров шероховатости и контура поверхности и средства измерений других наименований аналогичного назначения	(0 – 500) мм	ПГ ± (0,02-5000) мкм	
60	Образцы шероховатости поверхности	R <sub>a</sub> (0,025 – 25,0) мкм	ПГ ± [(-17) – 12] %	
		R <sub>z</sub> (25 – 100) мкм		
61	Планиметры	(22,50 – 28,75) мм	ПГ ± (0,2 – 0,3) мм	
		(0 – 100) %	ПГ ± 0,2 %	
62	Эталоны чувствительности канавочные	(0,1 – 4,0) мм	ПГ ± 0,05 мм	
63	Гриндометры	(0 – 150) мм	ПГ ± (0,001 – 0,010) мм	
64	Приборы Вика	(0 – 40) мм	ПГ ± 0,2 мм	
65	Пенетрометры	(0 – 75) мм	ПГ ± 0,03 мм	
66	Сита лабораторные	(20 – 900) мкм	ПГ ± (2,3 – 31,0) мкм	
		(1 – 125) мм	ПГ ± (0,03 – 3,66) мм	
		(0,020 – 500) мм	ПГ ± (0,001 – 3,660) мм	
67	Линейки синусные	(100 – 500) мм	КТ 2	
68	Угольники поверочные	(60 – 630) мм	КТ 0; 1; 2	
69	Линейки поверочные	(50 – 4000) мм	КТ 0; 1; 2	
			ПГ (0,6 – 100) мкм	
70	Бруски контрольные	(150 – 500) мм	ПГ ± (0,0002 – 0,001) мм	
71	Плиты	(160 – 3000) мм	КТ 0; 1; 2; 3 ПГ (1,2 – 120) мкм	
72	Стойки	(100 – 250) мм	ПГ ± (0,6 – 4,0) мкм	
73	Стенкомеры индикаторные	(0 – 50) мм	ПГ ± (0,001 – 0,110) мм	
74	Толщиномеры индикаторные	(0 – 50) мм	ПГ ± (0,018 – 0,150) мм	

75	Калибр-скобы	(0 – 90) мм	ПГ ± (0,01 – 0,05) мм	
76	Дозаторы – пробники Журавлева	27000 мм <sup>3</sup>	ПГ ± 500 мм <sup>3</sup>	
77	Щупы	(0,01 – 2,00) мм	ПГ ± (0,001 – 0,020) мм	
78	Ленты измерительные	(0 – 25) м	3 разряд	
79	Рулетки измерительные металлические	(0 – 100) м	КТ 2; 3	
80	Линейки измерительные металлические	(0 – 3000) мм	ПГ ± (0,1 – 0,6) мм	
81	Линейки для измерения расстояния между центрами зрачков глаз пациента	(20 – 40) мм	ПГ ± 0,3 мм	
82	Оправы пробные универсальные	(24 – 41) мм	ПГ ± 0,5 мм	
83	Метры брусковые деревянные и металлические	(0 – 1000) мм	ПГ ± 1,5 мм	
84	Рейки нивелирные	(0 – 5000) мм	ПГ ± (0,1 – 1,0) мм	
85	Ростомеры	(0 – 2500) мм	ПГ ± (1 – 5) мм	
86	Рейки дорожные универсальные	(0 – 3000) мм	ПГ ± 2 мм	
87	Метроштоки	(0 – 5000) мм	ПГ ± 2 мм	
88	Курвиметры	(0 – 999,9) м	ПГ ± 0,51 м	
		(0 – 9999,99) м	ПГ ± (0,001 – 5,100) м	
89	Шаблоны путевые контрольные	L 1523,5 мм	ПГ ± 0,1 мм	
90	Линейки охватывающие (циркометры)	(0 – 10000) мм	ПГ ± (0,7 – 2,0) мм	
91	Глубиномеры индикаторные	(0 – 100) мм	ПГ ± (0,006 – 0,020) мм	
92	Индикаторы многооборотные	(0 – 2) мм	ПГ ± (0,002 – 0,0025) мм	
93	Индикаторы часового типа	(0 – 100) мм	ПГ ± (0,014 – 0,050) мм	
94	Индикаторы рычажно-зубчатые	(0 – 0,8) мм	ПГ ± 0,010 мм	
95	Индикаторы и головки измерительные, многооборотные, рычажно-зубчатые, часового типа и средства измерений других наименований аналогичного назначения	[(-100) – 100] мм	ПГ ± (0,05 – 60) мкм	
96	Нутромеры и средства измерений других наименований аналогичного назначения	(3 – 2500) мм	ПГ ± (0,001 – 0,143) мм	
97	Нутромеры индикаторные	(6 – 700) мм	КТ 1; 2	
98	Нутромеры индикаторные повышенной точности	(2 – 18) мм	ПГ ± (0,0018 – 0,0035) мм	
99	Нутромеры трехточечные	(6 – 18) мм	ПГ ± (0,028 – 0,045) мм	
100	Приборы для поверки измерительных головок, датчиков, индикаторов и средства измерений других наименований аналогичного назначения	(0 – 100) мм	ПГ ± (0,04 – 13,00) мкм	
101	Приборы для поверки измерительных головок и индикаторов	(0 – 10) мм	ПГ ± (0,0001 – 0,0030) мм	
102	Глубиномеры микрометрические	(0 – 150) мм	КТ 1; 2	
103	Головки микрометрические	(0 – 25) мм	КТ 1; 2	

104	Микрометры	(0 – 2000) мм	ПГ ± (0,003 – 0,021) мм ПГ ± (0,3 – 52) мкм	
105	Скобы	(0 – 1000) мм	ПГ ± (0,0007 – 0,020) мм	
106	Микрометры рычажные	(0 – 2000) мм	ПГ ± (0,002 – 0,006) мм	
107	Микрометры со вставками	(0 – 350) мм	ПГ ± (0,010 – 0,035) мм	
108	Нутромеры микрометрические	(50 – 2500) мм	ПГ ± (0,004 – 0,040) мм	
109	Штангенциркули	(0 – 4000) мм	ПГ ± (0,03 – 0,45) мм	
110	Штангенглубиномеры	(0 – 1000) мм	ПГ ± (0,03 – 0,15) мм	
111	Штангенциркули, штангенглубиномеры, штангенрейсмасы	(0 – 4000) мм	ПГ ± (0,01 – 0,60) мм	
112	Штангенрейсмасы	(0 – 2500) мм	ПГ ± (0,03 – 0,20) мм	
113	Штангензубомеры	(0 – 67) мм	ПГ ± 0,05 мм	
114	Штангентрубомеры	(650 – 1250) мм	ПГ ± (0,10 – 0,15) мм	
115	Калибры резьбовые цилиндрические	(1 – 300) мм	Квалитеты (4 – 8)	
116	Установки поверочные УПЛ-М	(0 – 30°)	ПГ ± 6'	
117	Приборы для контроля схождения передних колес автомобилей	(1050 – 1855) мм	ПГ ± 0,3 мм	
118	Приборы для измерения суммарного люфта рулевого управления автомобилей	(0 – 120°)	ПГ ± (20' – 60')	
119	Устройства для проверки и измерения геометрии ходовой части автомобиля	(0 – 360°)	ПГ ± 1'	
120	Устройства для измерений координат контрольных точек кузова автомобиля	(0 – 8000) мм	ПГ ± (1 – 10) мм	
121	Системы измерений скорости движения транспортных средств	(1 – 200) км/ч	ПГ ± (2 – 10) %	
122	Устройства портативные для измерения параметров контактной сети	(5400 – 6900) мм	ПГ ± 20 мм	
123	Приборы для измерения расстояний	(3,5 – 9,0) м	ПГ ± 2 %	
124	Установки автоколлимационные для проверки нивелиров и теодолитов	[(-40°) – 40°]	2; 3 разряд	
125	Теодолиты	(0 – 360°)	ПГ ± (1" – 60")	
126	Нивелиры	(1,0 – 100,0) м	СКП (0,3 – 10,0) мм/км	
127	Приборы вертикального проектирования лазерные	вверх до 100 м вниз до 5 м	ПГ ± (1" – 5")	
128	Тахеометры электронные	(0 – 10000) м	ПГ ± (1 – 100) мм/км	
		(0 – 360°)	ПГ ± (1" – 10")	
		(0 – 3500) м	ПГ ± (0,5 – 100) мм/км	

		(0 – 360°)	ПГ ± (1" – 10")	
129	Дальномеры лазерные	(0,05 – 1500) м	ПГ ± (0,5 – 2500,0) мм	
130	Светодальномеры	(0,05 – 3000) м	ПГ ± (0,5 – 10,0) мм	
131	Аппаратура пользователей космических навигационных систем	(0 – 100) км	ПГ ± (0,003 – 100) м	
132	Системы лазерные координатно-измерительные	(0 – 1000) м	ПГ ± (0,3 – 20,0) мм	
133	Системы измерительно-управляющие	(0 – 5000) м	ПГ ± (3 – 20) мм	
134	Системы измерительно-управляющие	(0 – 3000) м	ПГ ± (0,5 – 20,0) мм	
135	Меры толщины покрытий	(0,01 – 120) мм	ПГ ± 1 %	
136	Приборы для исследования поля зрения	(0 – 180°)	ПГ ± (2,5° – 3,0°)	
137	Калибровочные ультразвуковые образцы	L 25 мм	ПГ ± 0,1 мм	
138	Комплекты образцов	(0,1 – 10,0) мм	ПГ ± (0,05 – 0,50) мм	
139	Шесты телескопические измерительные	(1225 – 5000) мм	ПГ ± (3 – 5) мм	
140	Комплексы измерительные дорожные	Длины (протяженности) дороги (0 – 1000000) м	ПГ ± 0,1 %	
		продольные уклоны дорожного покрытия ± 120 ‰		
			ПГ ± 3 ‰	
		углы поворота автомобильной дороги ± 180°		
			ПГ ± 1°	
		неровности дорожного покрытия ± 150 мм	ПГ ± (5 – 10) %	
		размеры объектов в поперечном профиле (0 – 50) м		
			ПГ ± 0,05 м	
		глубины колеи дорожного покрытия (0 – 150) мм		
			ПГ ± 2 мм	
		размеры объектов в плане (0 – 50) м	ПГ ± (0,05+0,002·L) м, где L – измеряемый размер, м	
141	Видеоэндоскопы измерительные	Глубина (высота) (0,1 – 8,0) мм	ПГ ± 10 %	
		длина (0,1 – 15,0) мм		

142	Видеоэндоскопы измерительные и средства измерений других наименований аналогичного назначения	(0,1 – 100) мм	ПГ ± (25 – 3000) мкм	
143	Полигоны геодезические эталонные	(1,5 – 3000) м (0 – 360°)	2; 3 разряд 3 разряд	
144	Базисы линейные	(1,5 – 3000,0) м	ПГ ± (0,5 – 200,0) мм	
145	Системы центровки и измерения взаимного расположения поверхностей	[(-10) – 10] мм	ПГ ± (0,5 – 1,0) %	
146	Системы центровки валов, системы измерения взаимного расположения поверхностей и средства измерений других наименований аналогичного назначения	[(-36) – 36] мм	ПГ ± (0,003 – 0,400) мм	
147	Комплексы программно-аппаратные	(5 – 300000) мкм	ПГ ± (0,20 – 15,43) мкм	
148	Построители плоскостей	(0 – 100) м	ПГ ± (1 – 10) мм/10м	
149	Измерители геометрических параметров бревен	(0,02 – 20) м	ПГ ± (1,5 – 10) мм	
150	Преобразователи линейных перемещений	(0 – 640) мм	ПГ ± (0,0003 – 2,0) мм	
151	Установки угломерные	(0 – 360°)	ПГ ± (1" – 10")	
152	Датчики перемещений	(0 – 1000) мм	ПГ ± (0,5 – 10) %	
153	Приборы для поверки квадрантов	(0 – 360°)	ПГ ± (3" – 10")	
154	Прогибомеры	(0 – ∞) мм	ПГ ± (0,03 – 0,50) мм	
155	Рулетки электронные медицинские	(2 – 2000) мм	ПГ ± 2 мм	
156	Шаблоны универсальные	(0 – 220) мм	ПГ ± (0,25 – 0,50) мм	
157	Приборы НТИ	(105 – 420) мм	ПГ ± 0,015 мм	
158	Приборы для поверки индикаторов	(0 – 50) мм	ПГ ± (0,0013 – 0,008) мм	
159	Анализаторы фрагментов микроструктуры твердых тел	(0,5 – 2000,0) мкм	ПГ ± (0,25 – 0,75) %	
160	Кронциркули	(0 – 215) мм	ПГ ± 0,04 мм	
161	Инклинометры	[(-180°) – 180°]	ПГ ± (0,2' – 60')	
162	Головки микрометрические	(0 – 50) мм	ПГ ± (0,002 – 0,005) мм	
163	Уровни гидростатические	(0 – 100) мм	ПГ ± (1 – 10) мм	
164	Измерители защитного слоя бетона	(3 – 120) мм	ПГ ± (0,03Н + 0,3) мм, где Н – измеренное значение толщины защитного слоя, мм	
165	Комплекты контрольных образцов и вспомогательных устройств КОУ-2	(5–60) мм (0 – 80)° Ø 110 мм	ПГ ± 0,1 мм ПГ ± 1° ПГ ± 0,1 мм	
166	Дефектоскопы ультразвуковые	(0,4 – 5000,0) мм	ПГ ± (0,1–5,0) %	
167	Толщинометры ультразвуковые	(0,2–300,0) мм	ПГ ± (0,05–2,00) мм	

168	Толщиномеры диэлектрических покрытий на немагнитных токопроводящих основаниях и магнитных основаниях	(2 – 20000) мкм	ПГ ± (1 – 200) мкм	
169	Дефектоскопы магнитопорошковые	(750 – 1100) А	ПГ ± (50 – 100) А	
170	Дефектоскопы вихретоковые	глубина (0,1 – 10,0) мм	ПГ ± (0,1+0,3X) мм	
		ширина (0,05 – 0,50) мм	ПГ ± (0,1 + 0,15X) мм, где	
			X – измеренное значение размера дефекта, мм	
171	Измерители времени распространения ультразвука	(10–9999) мкс	ПГ ± (0,01t + 0,1) мкс, где	
			t – измеренное время, мкс	
172	Образец калибровочный ультразвуковой V2/25	5920 м/с	ПГ ± 30 м/с	
173	Системы акустико-эмиссионные	(10 – 300) кГц	ПГ ± 10 %	
174	Измерители деформации клейковины	(0 – 10,55) мм	ПГ ± 0,035 мм	
		(0 – 150,7) у.е.	ПГ ± 0,5 у.е.	
175	Микроскопы, системы видеоизмерительные и средства измерений других наименований аналогичного назначения	(0 – 2) мкм	ПГ ± (0,001 – 0,500) мкм	
		(0 – 1500) мм	ПГ ± (0,0005 – 0,0200) мм	
176	Проекторы и средства измерений других наименований аналогичного назначения	(0 – 500) мм	ПГ ± (0,001 – 0,020) мм	
177	Комплекты мер моделей дефектов и средства измерений других наименований аналогичного назначения	Номинальное значение геометрических размеров искусственных дефектов: (0,05 – 60,00) мм;	ПГ ± (0,001 – 2,0) мм	
		Номинальное значение площади искусственных дефектов: (1 – 1000) мм <sup>2</sup>	ПГ ± (0,05 – 20,00) мм <sup>2</sup>	
178	Приборы для измерений отклонений от круглости и средства измерений других наименований аналогичного назначения	(0,05 – 3000) мкм	ПГ ± (0,04 – 900) мкм	
179	Приборы для измерения шероховатости поверхности	Ra (0 – 3000,00) мкм	ПГ ± (0,08 – 10) %	
180	Системы для измерения следов износа и средства измерений других наименований аналогичного назначения	(0,1 – 8000) мкм	ПГ ± (0,1 – 30) мкм	



181	Преобразователи угловых перемещений и средства измерений других наименований аналогичного назначения	$(0 - 360^\circ)$	$\text{ПГ} \pm (1'' - 3600'')$	
182	Гониометры, установки угломерные и средства измерений других наименований аналогичного назначения	$(0 - 360^\circ)$ $[(-180^\circ) - 180^\circ]$	$\text{ПГ} \pm (0,2'' - 3600'')$	
183	Устройства для поверки и настройки вихретоковых преобразователей и средства измерений других наименований аналогичного назначения	$(0 - 50) \text{ мм}$	$\text{ПГ} \pm (10 - 20) \text{ мм}$	
184	Измерители габаритных размеров и средства измерений других наименований аналогичного назначения	$(0 - 20000) \text{ мм}$	$\text{ПГ} \pm (0,2 - 20) \text{ мм}$	
185	Устройства измерительные, предназначенные для измерений уровня разлива нефти, температуры жидко-сти, и средства измерений других наименований аналогичного назначения	$(0 - 100) \text{ м}$ $(0 - 80) ^\circ\text{C}$	$\text{ПГ} \pm (1 - 3) \text{ мм}$ $\text{ПГ} \pm 0,2 ^\circ\text{C}$	
186	Катетометры и средства измерений других наименований аналогичного назначения	$(0 - 630) \text{ мм}$	$\text{ПГ} \pm (6 - 30) \text{ мкм}$	
187	Приборы универсальные для измерений длины и средства измерений других наименований аналогичного назначения	$(0 - 2020) \text{ мм}$	$\text{ПГ} \pm (0,09 - 3,0) \text{ мкм}$	
188	Системы многоканальные с индуктивными преобразователями и средства измерений других наименований аналогичного назначения	$([-10000] - 10000) \text{ мкм}$	$\text{ПГ} \pm (0,05 - 15) \text{ мкм}$	
189	Шаблоны сварщика универсальные и средства измерений других наименований аналогичного назначения	$(0 - 50) \text{ мм}$ $(0 - 45^\circ)$	$\text{ПГ} \pm (0,1 - 0,5) \text{ мм}$ $\text{ПГ} \pm 2,5^\circ$	
190	Профилемеры и средства измерений других наименований аналогичного назначения	$(0 - 10) \text{ мм}$	$\text{ПГ} \pm (5 - 25) \text{ мкм}$	
<b>Измерения механических величин</b>				
191	Весы эталонные	$(1 \cdot 10^{-3} - 20) \text{ г}$	1 разряд	
			2 разряд	
	Весы	$(1 \cdot 10^{-4} - 20) \text{ г}$	КТ 1; КТ 2	
			КТ специальный (I)	
	Весы эталонные	$(1 \cdot 10^{-6} - 1) \text{ кг}$	1а разряд	
			1 разряд	
			2 разряд	
	Весы	$(1 \cdot 10^{-7} - 1) \text{ кг}$	КТ 1; КТ 2	
			КТ специальный (I)	
	Весы эталонные	$(1 - 20) \text{ кг}$	1 разряд	
			2 разряд	
	Весы	$(1 - 50) \text{ кг}$	КТ специальный (I)	

			КТ 2	
192	Весы	(1 – 200) кг	КТ специальный (I)	
			КТ 1, КТ 2	
			КТ высокий (II)	
			КТ 3; КТ 4	
193	Весы эталонные	$(1 \cdot 10^{-3} - 20)$ г	3 разряд	
			4 разряд	
	Весы эталонные	$(1 \cdot 10^{-6} - 1)$ кг	3 разряд	
			4 разряд	
	Весы	$(1 \cdot 10^{-6} - 1)$ кг	КТ 3; КТ 4	
			КТ высокий (II)	
	Весы эталонные	(1 – 50) кг	3 разряд	
			4 разряд	
	Весы	(1 – 50) кг	КТ высокий (II),	
			КТ 3, КТ 4	
194	Весы	$(1 \cdot 10^{-6} - 1)$ кг	КТ средний (III)	
	Весы	(1 – 2000) кг	КТ средний (III)	
195	Весы	(1 – 40000) кг	КТ средний (III)	
			КТ обычный (IV)	
196	Весы автомобильные для статического взвешивания	(0 – 100) т	КТ средний (III)	
197	Весы автомобильные для взвешивания в движении	(0 – 100) т	КТ средний (III)	
			КТ (0,5 – 2)	
198	Дозаторы весовые дискретного действия	(0,5 – 3000) кг	КТ (0,1 – 2,5)	
199	Компараторы для поверки гирь, компараторы массы, установки поверочные	(0,000001 – 500) кг	СКО (0,00025 – 2,5) г	
200	Гири эталонные и общего назначения	(0,001 – 20000) г	КТ E2; КТ F1	
			1 разряд	
			2 разряд	
			КТ 1; КТ 2	
201	Гири эталонные и общего назначения	(0,001 – 20000) г	КТ F2; КТ M1	
			3 разряд	
			4 разряд	
			КТ 3; КТ 4	
202	Гири эталонные и общего назначения	500 кг	КТ M1; M1-2;	
			КТ M2; M2-3; M3	
			4 разряд	
203	Гири общего назначения	(0,05 – 20) кг	КТ M2; КТ M3; КТ 5; КТ 6	
204	Весы крановые	(1 – 50000) кг	КТ средний (III)	

205	Динамометры и датчики силы	(0,01 – 500) кН	ПГ ± (0,06 – 1) %	
206	Динамометры пружинные общего назначения	(0,01 – 500) кН	ПГ ± (1 – 2) %	
207	Машины испытательные, прессы и установки	(0,05 – 2000) кН	ПГ ± (1 – 3) %	
		(0,01 – 1000) кН	ПГ ± (0,5 – 3) %	
208	Измерители прочности бетона	(1 – 100) МПа	ПГ ± 8 %	
			ПГ ± 10 %	
		(0,1 – 70) кН	ПГ ± 2 %	
209	Ключи моментные шкальные и предельные	(0,4 – 3000) Н·м	ПГ ± (2,5 – 6) %	
210	Ключи, отвертки моментные шкальные и предельные	(0,2 – 3000) Н·м	ПГ ± (2,5 – 10) %	
211	Меры твердости МТВ	(75 – 450) HB	2 разряд	
	2 разряда			
212	Твердомеры Бринелля	(8 – 450) HB	ПГ ± (4 – 5) %	
213	Меры твердости МТР	(80 – 86) HRA	СКО (0,3 – 0,5) HR	
	2 разряда	(80 – 100) HRB		
		(20 – 70) HRC		
214	Твердомеры Роквелла	(70 – 93) HRA	ПГ ± (1,0 – 2,0) HR	
		(25 – 100) HRB		
		(20 – 70) HRC		
215	Твердомеры электронные переносные	(20 – 70) HRC	ПГ ± 2 HR	
		(70 – 93) HRA		
		(25 – 100) HRB		
		(20 – 94) HRN		
		(10 – 93) HRT		
		(8 – 450) HB	ПГ ± (10 – 20) HB	
		(8 – 2000) HV	ПГ ± (10 – 25) HV	
		(23 – 102) HSD	ПГ ± 3 HSD	
216	Меры твердости МТВ	(375 – 850) HV	2 разряд	
	2 разряда			
217	Твердомеры Виккерса	(8 – 2000) HV	ПГ ± (3 – 5) %	
218	Меры твердости МТСР	(40 – 94) HRN	СКО (0,5 – 1,2) HR	
	2 разряда	(40 – 82) HRT		
219	Твердомеры Супер – Роквелла	(20 – 94) HRN	ПГ ± (1 – 3) HR	
		(10 – 93) HRT		
220	Пурка литровая рабочая	1 л	ПГ ± 4 г	
221	Тахометры	(0,3 – 300000) об/мин.	ПГ ± (0,006 – 2) %	
222	Адгезиметры электронные «АМЦ2»	(0,2 – 100) кг	ПГ ± (0,01N+0,01) кг	
223	Грузы разборные эталонные III разряда массой 500 кг	500 кг	3 разряд	

224	Стенды для контроля углов установки колес автомобиля	(0 – 30) мм	ПГ ± 0,5 мм	
		(0 – 15)°	ПГ ± 5'	
225	Стенды и приборы для балансировки колес автомобилей	(0 – 999) г	ПГ ± 3 г	
		(0 – 360)°	ПГ ± 3°	
226	Приборы для проверки регулировки света фар	(0 – 50) мм/10 м	ПГ ± 1 мм/10м	
		(0 – 15000) кд	ПГ ± 15 %	
227	Стенды для проверки тормозных систем автомобилей	(500 – 100000) Н	ПГ ± 3 %	
228	Твердомеры маятниковые лакокрасочных покрытий	(0,1 – 2,5) единиц твердости	ПГ ± 0,02 единицы твердости	
229	Измерители скорости движения автотранспортных средств	(16 – 320) км/ч	ПГ ± 1 км/ч	
230	Комплексы измерения параметров движения автотранспортных средств, тахографы цифровые	(60 – 86400) с	ПГ ± 2 с	
		(1·10 <sup>3</sup> – 1·10 <sup>8</sup> ) м	ПГ ± 1 %	
		(0 – 220) км/ч	ПГ ± 1 км/ч	
231	Системы (комплексы) контроля дорожного движения измерительные	(0 – 400) км/ч	ПГ ± (0,3 – 15) км/ч	
		(24020 – 24270) МГц	ПГ ± 2 МГц	
		синхронизация времени по шкале UTC(SU)	ПГ ± 15 нс	
		определение координат и скорости по сигналам ГНСС	ПГ ± 1 м ПГ ± 0,1 м/с	
		дальность (5 – 100) м	ПГ ± 0,7 м	
232	Установки тахометрические	(10 – 60000) об/мин	ПГ ± 0,05 %	
233	Имитаторы параметров движения транспортных средств	(1 – 400) км/ч, (24020 – 24270) МГц, (10 – 1000) м, (0 – 360) °	ПГ ± (0,03 – 1) км/ч, ПГ ± 2 МГц, ПГ ± 15 %, ПГ ± 1°	
<b>Измерения параметров потока, расхода, уровня, объема веществ</b>				
234	Установки расходомерные проливные	Q (0,02 – 150) м³/ч	ПГ ± 0,2 %	
		Ду (15 – 100) мм		
235	Установки расходомерные проливные	Q (0,01 – 5) м³/ч	ПГ ± 0,33 %	
		Ду (10 – 20) мм		
236	Установки расходомерные	Q (0,01 – 200) т/ч	ПГ ± 0,05 %	

		Ду (15 – 150) мм		
237	Ротаметры	Q (0,02 – 16) м³/ч; (0,007 – 40) м³/ч Ду (15 – 40) мм	ПГ ± 1,0 %; 2,5 % ПГ ± (1,6 – 5,0) %	
238	Системы автоматические спиртометрические ("АЛКО")	(0,12 – 250) м³/ч	ПГ ± 0,2 %	
239	Счетчики жидкости тахометрические	Q <sub>пов</sub> (0,01 – 200) м³/ч Ду (15 – 150) мм	ПГ ± 0,15 %; 0,3 %; 0,75 %; 2 %	
240	Счетчики жидкости тахометрические	Q <sub>пов</sub> (0,01 – 200) м³/ч Ду (15–100) мм	ПГ ± 2 %; 5 %	
241	Счетчики жидкости тахометрические	Q <sub>пов</sub> (0,02 – 5) м³/ч	ПГ ± 2 %	
242	Счетчики жидкости тахометрические	Ду (10 – 20) мм		
243	Счетчики жидкости, расходомеры, преобразователи расхода электромагнитные	Q <sub>пов</sub> (0,01 – 200) м³/ч Ду (15–100) мм	ПГ ± 0,75 %; 1 %; 1,5%; 2 %	
244	Счетчики жидкости, расходомеры, преобразователи расхода электромагнитные	Q <sub>пов</sub> (0,01 – 200) м³/ч Ду (15 – 150) мм	ПГ ± 0,15 %; 0,3 %; 0,75 %; 2 %	
245	Счетчики жидкости, расходомеры, преобразователи расхода ультразвуковые	Q <sub>пов</sub> (0,01 – 200) м³/ч	ПГ ± 0,15 %; 0,3 %;	
246	Счетчики жидкости, расходомеры, преобразователи расхода ультразвуковые	Ду (15 – 150) мм	0,75 %; 2 %	
247	Расходомеры, преобразователи расхода ультразвуковые (имитационный метод)	Q (0 – 15·10 <sup>5</sup> ) м³/ч Ду (10 – 2000) мм	ПГ ± 0,3 %; 0,8 %; 2%	
248	Счетчики, расходомеры, преобразователи расхода жидкости вихревые	Q <sub>пов</sub> (0,01 – 200) м³/ч Ду (15 – 150) мм	ПГ ± 0,15 %; 0,3 %; 0,75 %; 2 %	
249	Теплосчетчики	Q <sub>пов</sub> (0,01 – 200) т/ч Ду (15 – 150) мм	ПГ ± 4 %	
250	Теплосчетчики	Ду (15 – 150) мм		
251	Счетчики, расходомеры, преобразователи массового расхода жидкости	Q <sub>пов</sub> (0,01 – 200) т/ч Ду (15 – 150) мм	ПГ ± 0,15 %; 0,3 %; 0,75 %; 2 %	
252	Счетчики, расходомеры, преобразователи объемного расхода жидкого топлива	(0,4 – 180) м³/ч	ПГ ± (0,25 – 1) %	
253	Колонки топливораздаточные	(33·10 <sup>-6</sup> – 42·10 <sup>-4</sup> ) м³/с	ПГ ± 0,25 %; 0,5 %	
254	Колонки раздаточные сжиженного газа УЗСГ-1	(5 – 45) л/мин	ПГ ± 0,5 %; 1 %; 1,5 %	
255	Системы коммерческого учета СКУ ГАЗА	от 5 до 999999,99 кг	ПГ ± 0,9 %	
256	Кружки мерные	0,5; 1 дм³	ПГ ± 0,5 мл	
257	Мерники 2 разряда	(2 – 10) дм³	ПГ ± 0,1 %	
258	Мерники 2 разряда	20, 50, 100, 200, 500, 1000 дм³ (1000 – 5000) дм³	ПГ ± 0,1 %	
259	Мерники газовые ММСГ-1	10 дм³	ПГ ± 0,25 %	

260	Мерники технические 1 класса	(2 – 10) дм <sup>3</sup>	ПГ ± 0,2 %	
261	Мерники технические 1 класса	20; 50; 100; 200; 500; 1000 дм <sup>3</sup> (1000 – 20000) дм <sup>3</sup>	ПГ ± 0,2 %	
262	Мерники технические 2 класса	(2 – 10) дм <sup>3</sup>	ПГ ± 0,5 %	
263	Мерники технические 2 класса	20; 50; 100; 200; 500; 1000 дм <sup>3</sup> (1000 – 20000) дм <sup>3</sup>	ПГ ± 0,5 %	
264	Резервуары горизонтальные цилиндрические металлические (объемный метод)	от 3000 до 75000 дм <sup>3</sup> ; (75000 – 700000) дм <sup>3</sup>	ПГ ± 0,2 %	
265	Резервуары горизонтальные	(3 – 10000) м <sup>3</sup>	ПГ ± (0,20 – 0,50) %	
266	Цистерны автомобильные	(3 – 10) м <sup>3</sup> (10 – 40) м <sup>3</sup>	ПГ ± 0,2 %; 0,4 %	
267	Цистерны железнодорожные	(100 – 100000) м <sup>3</sup>	ПГ ± 0,50 %	
268	Резервуары вертикальные цилиндрические металлические (объемный метод)	(100 – 700) м <sup>3</sup>	ПГ ± 0,2 %	
269	Резервуары вертикальные	(100 – 160000) м <sup>3</sup>	ПГ ± (0,10 – 0,20) %	
270	Корректоры газа	(0,08 – 1,0) МПа [(-30) – 60] °C (0,01 – 100) м <sup>3</sup>	ПГ ± 0,4 % ПГ ± 0,1 % ПГ ± 0,2 %; 0,5 %	
271	Счетчики объемного расхода газа	(0,3 – 2500) м <sup>3</sup> /ч	ПГ ± 1 %; 1,5 %; 2,5 %	
272	Счетчики объемного расхода газа	(0,016 – 16) м <sup>3</sup> /ч	ПГ ± 1,5 %; 2 %; 3 %	
273	Счетчики объемного расхода газов	(0,36 – 54) м <sup>3</sup> /ч	ПГ ± (3 – 10) %	
274	Комплексы для измерения количества газа	(0,3 – 2500) м <sup>3</sup> /ч	ПГ ± (1 – 3) %	
275	Счетчики объемного расхода газа с жидкостным затвором	(20 – 600) дм <sup>3</sup> /ч	ПГ ± 1 %	
276	Ротаметры ингаляционного наркоза	(0,01 – 2,5) м <sup>3</sup> /ч	ПГ ± 4 %; 5 %; 6 %; 7 %	
277	Пробоотборники, аспираторы, пробозаборные устройства	(0,01 – 2,5) м <sup>3</sup> /ч (1,2 – 40) м <sup>3</sup> /ч	ПГ ± 5 % ПГ ± 5 %; 10 %	
278	Аспираторы сифонные	(0 – 100) см <sup>3</sup>	ПГ ± 5 %	
279	Ротаметры	(0,04 – 40) м <sup>3</sup> /ч	ПГ ± 2,5 %; 4 %	
280	Расходомеры газа массовые	(0,04 – 16) кг/с	ПГ ± 0,5 %	
281	Уровнемеры	(0 – 12,5) м	ПГ ± (1 – 9) мм ПГ ± (0,1 – 2,5) %	

		(0 – 100000) мм	ПГ ± (1,0 – 20,0) мм ПГ ± (0,1 – 10,0) %	
282	Датчики уровня акустические	(0 – 12,5) м	ПГ ± (0,5 – 2,5) %	
283	Тепловычислители	t (0 – 150) °C	ПГ ± (0,1 – 0,15) °C	
		G (0 – 999999,9) Гкал	ПГ ± 0,2 %	
		Q (0 – 999999,9) м³/ч	ПГ ± 0,03 %	
284	Тепловычислители	(1·10 <sup>-4</sup> – 1·10 <sup>7</sup> ) ГДж	ПГ ± 0,02 %	
285	Мерники эталонные 1-го разряда	2; 5; 10; 20; 50; 100, 200,	ПГ ± 0,02 %	
		500 дм³		
286	Системы информационно-измерительные, комплексы измерительные и компоненты к ним	(0 – 20) мА	ПГ ± (0,05 – 5,0) %	
		(0 – 30) В		
		(0 – 400) Ом		
		(0 – 100) Гц		
		[(-50) – 450] °C		
		[(-0,1) – 2,0] МПа		
		(1·10 <sup>-4</sup> –1·10 <sup>7</sup> ) ГДж		
		(0,03 – 250000) м³/ч		
287	Микрошприцы	(0,1 – 50) мкл	ПГ ± (1 – 6) %	
288	Дозаторы	(0,0005 – 100) мл	ПГ ± (12 – 0,5) %	
289	Микропипетки	(0,001 – 10) мл	ПГ ± (8 – 1) %	
290	Средства измерений скорости воздушного потока, анемометры, приборы комбинированные (многопараметрические)	(0,1 – 30) м/с	ПГ ± (0,05+0,05·V) м/с	
291	Средства измерений скорости воздушного потока, анемометры	(0,05 – 60) м/с	ПГ ± ((0,03 – 0,5) + (0,03 – 0,1)·V) м/с	
			ПГ ± (2 – 5) %	
292	Трубки напорные осредняющие	(75 – 8000) мм	ПГ ± (1 – 2,5) %	
293	Резервуары стальные вертикальные цилиндрические (геометрический метод)	(100 – 3000) м³	ПГ ± 0,2 %	
		(3000 – 5000) м³	ПГ ± 0,15 %	
		(5000 – 100000) м³	ПГ ± 0,1 %	
294	Системы налива	10 – 300 т/ч (м³/ч)	ПГ ± (0,15 – 0,50) %	
295	Газораздаточные колонки	12 – 100 (кг/ч) 17 – 120 (м³/ч)	ПГ ± (1,0 – 1,5) %	
296	Поверочные установки объема и расхода выдыхаемого воздуха	(0,016 – 64,8) м³/ч	ПГ ± (1,0 – 2,0) %	
297	Спирометры, спирографы, спироанализаторы	(0 – 64,8) м³/ч	ПГ ± (2,5 – 5,0) %	

298	Уровнемерные установки	(0 – 30000) мм	ПГ ± (0,25 – 2,0) мм	
299	Резервуары сферические и прямоугольные	(30 – 2000) м³	ПГ ± (0,20 – 0,40) %	
300	Танки наливных судов	(50 – 200) м³	ПГ ± (0,20 – 0,50) %	
<b>Измерения давления, вакуумные измерения</b>				
301	Задатчики вакуумметрического давления, калибраторы давления	(-100) кПа	КТ (0,02 – 0,05)	
302	Вакуумметры, преобразователи давления измерительные	ВПИ (-1 кгс/см²)	КТ 0,05	
		ВПИ (-0,1 МПа)		
303	Задатчики вакуумметрического давления, калибраторы давления	ВПИ [(-0,0025) – (-0,63)] кгс/см²	КТ 0,05	
		ВПИ [(-0,25) – (-63)] кПа		
304	Вакуумметры, преобразователи давления измерительные	ВПИ [(-0,6) – (-1)] кгс/см²	КТ 0,4	
		ВПИ [(-0,06) – (-0,1)] МПа		
305	Вакуумметры, преобразователи давления измерительные, тягомеры, калибраторы давления	ВПИ [(-0,6) – (-1)] кгс/см²	КТ 0,15	
		ВПИ [(-0,06) – (-0,1)] МПа		
306	Вакуумметры, преобразователи давления измерительные, тягомеры	ВПИ [(-0,6) – (-1)] кгс/см²	КТ 0,5; 0,6; 1; 1,5; 1,6; 2,5	
		ВПИ [(-0,06) – (-0,1)] МПа		
307	Микроманометры жидкостные компенсационные МКВ-250 2 разряда	(10 – 250) кгс/м²	КТ 0,02	
		(0,1 – 2,5) кПа		
308	Задатчики избыточного давления и разности давлений "Воздух", калибраторы давления 3 разряда	(2 – 4000) кгс/м²	КТ 0,05	
		(0,02 – 40) кПа		
309	Манометры грузопоршневые	(50 – 300) мм рт. ст.	КТ 0,2	
		(0,67 – 40) кПа		
310	Манометры дифференциальные, напоромеры, преобразователи давления и разности давлений измерительные 4 разряда	ВПИ (50 – 250) кгс/м²	КТ 0,4	
		ВПИ (0,5 – 2,5) кПа		
311	Задатчики избыточного давления и разности давлений "Воздух", калибраторы давления	(2 – 4000) кгс/м²	КТ 0,02	
		(0,02 – 40) кПа		
312	Перепадамеры, тягонапоромеры, напоромеры, преобразователи давления и разности давлений	ВПИ (350 – 4000) кгс/м²	ПГ ± (0,06 – 0,25) %	
		ВПИ (3,5 – 40) кПа		
313	Перепадамеры, тягонапоромеры, напоромеры, преобразователи давления и разности давлений	ВПИ (50 – 4000) кгс/м²	ПГ ± (0,4 – 0,6) %	
		ВПИ (0,5 – 40) кПа		



314	Перепадамеры, тягонапоромеры, напоромеры, преобразователи давления и разности давлений	ВПИ (20 – 4000) кгс/м <sup>2</sup>	ПГ ± (1 – 6) %	
		ВПИ (0,2 – 40) кПа		
315	Манометры, преобразователи давления измерительные, задатчики, калибраторы давления	ВПИ (0,04 – 1,6) кгс/см <sup>2</sup>	КТ 0,05	
		ВПИ (4 – 160) кПа		
316	Манометры, преобразователи давления измерительные, задатчики, калибраторы давления	ВПИ (0,04 – 1,6) кгс/см <sup>2</sup>	КТ 0,15	
		ВПИ (4 – 160) кПа		
317	Манометры, преобразователи давления измерительные	ВПИ (0,04 – 1,6) кгс/см <sup>2</sup>	КТ 0,4	
		ВПИ (4 – 160) кПа		
318	Задатчики давления "Воздух-1,6"; "Воздух-2,5", калибраторы давления	ВПИ (1,6 – 2,5) кгс/см <sup>2</sup>	КТ 0,02	
		ВПИ (160 – 250) кПа		
319	Манометры, преобразователи давления измерительные (датчики), задатчики, калибраторы давления 2 разряда	ВПИ (1 – 2,5) кгс/см <sup>2</sup>	КТ 0,05	
		ВПИ (0,1 – 0,25) МПа		
320	Мановакуумметры типа МВП – 2,5	[(-0,95) – 2,5] кгс/см <sup>2</sup>	КТ 0,02	
		[(-95) – 250] кПа		
321	Манометры жидкостные, мановакуумметры типа МВП-2,5. Переносные приборы ППР	[(-0,95) – 2,5] кгс/см <sup>2</sup>	КТ 0,05; 0,3	
		[(-95) – 250] кПа		
322	Манометры, дифманометры, преобразователи давления измерительные, калибраторы давления	ВПИ (1 – 2,5) кгс/см <sup>2</sup>	КТ 0,15	
		ВПИ (0,1 – 0,25) МПа		
323	Манометры, мановауумметры,	ВПИ (1 – 2,5) кгс/см <sup>2</sup>	КТ 0,4	
	дифманометры, преобразователи давления измерительные	ВПИ (0,1 – 0,25) МПа		
324	Манометры, мановауумметры, дифманометры и преобразователи давления измерительные	ВПИ (0,6 – 2,5) кгс/см <sup>2</sup>	КТ 0,6; 1; 1,5; 1,6; 2,5	
		ВПИ (0,06 – 0,25) МПа		
325	Манометры грузопоршневые, калибраторы давления	ВПИ (2,5 – 6) кгс/см <sup>2</sup>	КТ 0,02	
		ВПИ (0,25 – 0,6) МПа		
326	Задатчики давления "Воздух-6,3", калибраторы давления	ВПИ (2,5 – 6,3) кгс/см <sup>2</sup>	КТ (0,02 – 0,05)	
		ВПИ (250 – 630) кПа		

327	Манометры, преобразователи давления измерительные, калибраторы давления	ВПИ (1,6 – 6) кгс/см <sup>2</sup>	КТ 0,05	
		ВПИ (0,16 – 0,6) МПа		
328	Манометры грузопоршневые	ВПИ (2,5 – 6) кгс/см <sup>2</sup>	КТ 0,05	
		ВПИ (0,25 – 0,6) МПа		
329	Манометры, дифманометры, преобразователи давления измерительные, калибраторы давления	ВПИ (0,4 – 6) кгс/см <sup>2</sup>	КТ 0,15	
		ВПИ (0,04 – 0,6) МПа		
330	Манометры, мановакуумметры, дифманометры, преобразователи давления измерительные	ВПИ (0,4 – 6) кгс/см <sup>2</sup>	КТ 0,4	
		ВПИ (0,04 – 0,6) МПа		
331	Манометры, мановакуумметры, дифманометры, преобразователи давления измерительные	ВПИ (0,4 – 6) кгс/см <sup>2</sup>	КТ 0,6; 1; 1,5; 1,6; 2,5	
		ВПИ (0,04 – 0,6) МПа		
332	Манометры грузопоршневые, калибраторы давления 1 разряда	ВПИ (10 – 60) кгс/см <sup>2</sup>	КТ 0,02	
		ВПИ (1 – 6) МПа		
333	Манометры грузопоршневые, калибраторы давления, цифровые манометры 1 разряда	[(-0,1) – 250] МПа	КТ (0,008 – 0,025)	
334	Манометры грузопоршневые, преобразователи давления, задатчики, калибраторы давления 2 разряда	ВПИ (10 – 60) кгс/см <sup>2</sup>	КТ 0,05	
		ВПИ (1 – 6) МПа		
335	Манометры, преобразователи давления измерительные, калибраторы давления 3 разряда	ВПИ (10 – 60) кгс/см <sup>2</sup>	КТ 0,15; 0,25	
		ВПИ (1 – 6) МПа		
336	Манометры кислородные	ВПИ (10 – 60) кгс/см <sup>2</sup>	КТ 0,25	
		ВПИ (1 – 6) Мпа		
337	Манометры, мановакуумметры, преобразователи давления, задатчики давления 4 разряда	ВПИ (10 – 60) кгс/см <sup>2</sup>	КТ 0,4	
		ВПИ (1 – 6) МПа		
338	Манометры, мановакуумметры, преобразователи давления измерительные, манометры кислородные	ВПИ (10 – 60) кгс/см <sup>2</sup>	КТ 1; 1,5; 2,5	
		ВПИ (1 – 6) МПа		
339	Манометры грузопоршневые, задатчики давления, калибраторы давления 1 разряда	ВПИ (100 – 600) кгс/см <sup>2</sup>	КТ 0,02	
		ВПИ (10 – 60) МПа		
340	Манометры грузопоршневые, калибраторы давления 2 разряда	ВПИ (100 – 600) кгс/см <sup>2</sup>	КТ 0,05	

		ВПИ (10 – 60) МПа		
341	Манометры, преобразователи давления измерительные, калибраторы давления	ВПИ (100–600) кгс/см <sup>2</sup> ВПИ (10–60) МПа	КТ 0,15	
342	Манометры, преобразователи давления	ВПИ (100–600) кгс/см <sup>2</sup> ВПИ (10–60) МПа	КТ 0,4	
343	Манометры, преобразователи давления, датчики давления	ВПИ (100–600) кгс/см <sup>2</sup> ВПИ (10–60) МПа	КТ 0,06	
344	Манометры, преобразователи давления измерительные, манометры кислородные	ВПИ (100–600) кгс/см <sup>2</sup> ВПИ (10–60) МПа	КТ 1; 1,5; 2,5	
345	Манометры грузопоршневые, калибраторы давления 2 разряда	ВПИ 2500 кгс/см <sup>2</sup> ВПИ 250 МПа	КТ 0,05	
346	Манометры, преобразователи давления	ВПИ (1000–2500) кгс/см <sup>2</sup> ВПИ (100–250) МПа	КТ 0,4	
347	Манометры	ВПИ (1000 – 2500) кгс/см <sup>2</sup> ВПИ (100 – 250) МПа	КТ 1; 1,5; 2,5	
348	Барометры деформационные	(6,6 – 1090) · 10 <sup>2</sup> Па (6,6 – 1090) мбар	ПГ ± (100 – 200) Па (1–2) мбар	
349	Барометры рабочие сетевые	(5 – 1100) гПа	ПГ ± 20 Па	
350	Измерители артериального давления и частоты пульса	(0 – 300) мм рт.ст. (40 – 200) 1/мин	ПГ ± (2 – 3) мм рт.ст. ПГ ± 5,0 %	
351	Сфигмоманометры	300 мм рт. ст.	ПГ ± 3 мм рт. ст.	
352	Установки для поверки автоматизированных сфигмоманометров	(3 – 40) кПа (0,66 – 3,3) Гц	ПГ ± (0,05 – 0,4) % ПГ ± (0,5 – 1,5) %	
353	Средства измерений абсолютного давления: вакуумметры магнитные, ионизационные, термопарные, тепловые, электронные, сопротивления, мембранно – емкостные	(1·10 <sup>-5</sup> – 1·10 <sup>3</sup> ) Па	ПГ ± (15 – 100) %	
354	Тонометры и индикаторы внутриглазного давления	(0 – 63) мм рт.ст.	ПГ ± (2 – 10) мм рт.ст.	
<b>Измерения физико-химического состава и свойств веществ</b>				
355	Вискозиметры капиллярные стеклянные, анализаторы вязкости	(4·10 <sup>-7</sup> – 1·10 <sup>-1</sup> ) м <sup>2</sup> /с	ПГО ± (0,5 – 3,0) % ПГО ± (0,3 – 3,0) %	
356	Вискозиметры условной вязкости	(10 – 150) с	ПГ ± (0,2 – 0,5) с	
357	Вискозиметры с падающим шаром	(1·10 <sup>-3</sup> – 1·10 <sup>3</sup> ) Па·с	ПГО ± (1,5 – 3) %	
358	Вискозиметры ротационные, вибрационные	(1·10 <sup>-3</sup> – 1·10 <sup>2</sup> ) Па·с	ПГП ± (1 – 10) %	

		$(1 \cdot 10^{-3} - 1 \cdot 10^2)$ Па·с	ПГО $\pm (2 - 15) \%$	
		$(0,3 - 10000)$ мПа·с·г/см <sup>3</sup>	ПГО $\pm (2 - 15) \%$	
359	Вискозиметры ротационные, вибрационные	$(0 - 3,3 \cdot 10^7)$ Па·с	ПП $\pm (0,5 - 10) \%$	
		$(0 - 10000)$ мПа·с·г/см <sup>3</sup>	ПГО $\pm (0,5 - 10) \%$	
			ПГО $\pm (2 - 15) \%$	
360	Ареометры эталонные	$(650 - 2000)$ кг/м <sup>3</sup>	ПГ $\pm (0,01 - 0,1)$ кг/м <sup>3</sup>	
		$(0 - 100) \%$ об.д.	ПГ $\pm (0,01 - 0,02) \%$ об.д.	
		$(0 - 75) \%$ м.д.	ПГ $\pm (0,01 - 0,03) \%$ м.д.	
361	Ареометры	$(650 - 2000)$ кг/м <sup>3</sup>	ПГ $\pm (0,1 - 20)$ кг/м <sup>3</sup>	
		$(0 - 100) \%$ об.д.	ПГ $\pm (0,01 - 1) \%$	
		$(0 - 75) \%$ м.д.	ПГ $\pm (0,05 - 1,0) \%$ м.д.	
362	Спиртомеры оптические	$(3 - 97) \%$	ПГ $\pm (0,1 - 0,5) \%$	
363	Психрометры аспирационные	$(10 - 100) \%$ отн. вл.	ПГ $\pm (2 - 7) \%$	
364	Средства измерений влажности зерна, зернопродуктов, сельскохозяйственного сырья, анализаторы состава пищевых продуктов и сельскохозяйственных материалов	$(0 - 60) \%$	ПГ $\pm (0,2 - 5) \%$	
365	Установки воздушно-тепловые для определения влажности зерна и зернопродуктов	$(5 - 45) \%$	ПГ $\pm (0,5 - 1,0) \%$	
366	Приборы для определения числа падения	$(60 - 900)$ с	ПГ $\pm 5 \%$	
367	Влагомеры твердых и сыпучих материалов и веществ, анализаторы влажности	$(0 - 100) \%$	ПГ $\pm (0,02 - 10) \%$	
368	Гигрометры, преобразователи относительной влажности, измерители влажности и температуры	$(0 - 100) \%$	ПГ $\pm (1 - 5) \%$	
369	Гигрометры и гигрографы, измерители точки росы, преобразователи, измерители относительной и абсолютной влажности и температуры, измерители влажности и температуры и другие средства измерения аналогичного типа	$(5 - 95) \%$	ПГ $\pm (1 - 25) \%$	
		$(0 - 5) \%$	ПГ $\pm (2 - 25) \%$	
		$(95 - 100) \%$	ПГ $\pm (2 - 25) \%$	
		$[(-40) - 85] ^\circ\text{C}$	ПГ $\pm (0,5 - 1,0) ^\circ\text{C}$	
		$[(-80) - 60] ^\circ\text{C т.р.}$	ПГ $\pm (1 - 10) ^\circ\text{C т.р.}$	
		$(0,3 - 2000)$ млн <sup>-1</sup>	ПГО $\pm (4 - 20) \%$	
370	Измерители точки росы	$[(-40) - 85] ^\circ\text{C}$	ПГ $\pm (0,5 - 1,0) ^\circ\text{C}$	
		$[(-40) - 60] ^\circ\text{C т.р.}$	ПГ $\pm 2 ^\circ\text{C т.р.}$	
371	Газоанализаторы бинарных смесей	$(0 - 25) \%$ об. (O <sub>2</sub> )	ПГ $\pm 0,3 \%$ об.	
		$(0 - 10000)$ ppm (CO)	ПГО $\pm 10 \%$	
		$(0 - 3000)$ ppm (NO)	ПГО $\pm 10 \%$	

		(0 – 500) ppm (NO <sub>2</sub> )	ПГО ± 10 %	
		(0 – 5000) ppm (SO <sub>2</sub> )	ПГО ± 10 %	
		(0 – 10000) ppm (CO <sub>2</sub> )	ПГО ± 10 %	
		(0 – 400) ppm (H <sub>2</sub> S)	ПГО ± 10 %	
		(0 – 25) мг/м <sup>3</sup>	ПГО ± 25 %	
		(0 – 20) мг/м <sup>3</sup> (HCl)	ПГО ± 25 %	
		(0 – 600) мг/м <sup>3</sup> (NH <sub>3</sub> )	ПГО ± 25 %	
		(0 – 2) % об. (H <sub>2</sub> )	ПГО ± 25 %	
372	Газоанализаторы одного негорючего компонента	(0 – 25) мг/м <sup>3</sup> (Cl <sub>2</sub> )	ПГ ± (0,25+0,25·(C <sub>вх</sub> – 1)) мг/м <sup>3</sup>	
		(0 – 20) мг/м <sup>3</sup> (HCl)	ПГО ± 25 %	
		(0 – 150) мг/м <sup>3</sup> (NH <sub>3</sub> )	ПГО ± 25 %	
		(0 – 100) % НКПР (H <sub>2</sub> )	ПГ ± 5 % НКПР	
		(0 – 200) мг/м <sup>3</sup> (CO)	ПГ ± (5+0,25·(C <sub>вх</sub> – 20)) мг/м <sup>3</sup>	
		(0 – 20) мг/м <sup>3</sup> (H <sub>2</sub> S)	ПГ ± (0,75+0,25·(C <sub>вх</sub> – 3)) мг/м <sup>3</sup>	
		(0 – 20) мг/м <sup>3</sup> (SO <sub>2</sub> )	ПГ ± (2,5+0,125·C <sub>вх</sub> ) мг/м <sup>3</sup>	
		(0 – 10) мг/м <sup>3</sup> (NO <sub>2</sub> )	ПГ ± (0,5+0,15·(C <sub>вх</sub> – 2)) мг/м <sup>3</sup>	
		(0 – 30) % об.	ПГП ± 3 %	
		(0 – 2) % об. (CO <sub>2</sub> )	ПГП ± 5 %	
373	Газоанализаторы одного углеводорода в воздухе	(0 – 100) % НКПР (CH <sub>4</sub> )	ПГ ± 5 % НКПР	
		(0 – 100) % НКПР (C <sub>3</sub> H <sub>8</sub> )	ПГ ± 5 % НКПР	
		(0 – 50) % НКПР (C <sub>6</sub> H <sub>14</sub> )	ПГ ± 5 % НКПР	
		(0 – 50) % НКПР (C <sub>2</sub> H <sub>4</sub> )	ПГ ± 5 % НКПР	
374	Газоанализаторы двух-трех горючих компонентов в воздухе	(0 – 100) % НКПР (CH <sub>4</sub> )	ПГ ± 5 % НКПР	
		(0 – 100) % НКПР (C <sub>3</sub> H <sub>8</sub> )	ПГ ± 5 % НКПР	
		(0 – 50) % НКПР (C <sub>6</sub> H <sub>14</sub> )	ПГ ± 5 % НКПР	
		(0 – 50) % НКПР (C <sub>2</sub> H <sub>4</sub> )	ПГ ± 5 % НКПР	
375	Средства измерений числа оборотов, концентрации газов в выхлопе автомобиля	(0 – 8000) об/мин.	ПГП ± 2,5 %	
		CO (0 – 10) % об.	ПГО ± (5 – 10) %	

		CH (0 – 5000) млн <sup>-1</sup> <sub>1</sub>	ПГО ± (5 – 10) %	
		CO <sub>2</sub> (0 – 20) % об.	ПГ ± 5 %	
		O <sub>2</sub> (0 – 25) % об.	ПГО ± 5 %	
376	Средства измерений числа оборотов, концентрации газов в выхлопе автомобиля	(0 – 8000) об/мин.	ПГП ± 2,5%, ПГО ± 2,5%	
		CO (0 – 10) % об.	ПГО ± (3 – 10) %, ПГП ± 5 %	
		CH (0 – 5000) млн <sup>-1</sup> <sub>1</sub>	ПГО ± (3 – 10) %, ПГП ± 5 %	
		CO <sub>2</sub> (0 – 20) % об.	ПГО ± (3 – 6) %, ПГП ± 5 %	
		O <sub>2</sub> (0 – 25) % об.	ПГО ± (3 – 6) %, ПГП ± 5 %	
		NO <sub>x</sub> (0 – 5000) млн <sup>-1</sup>	ПГО ± (5 – 10) %, ПГП ± 5 %	
		Температура масла (20 – 125) °C	ПГО ± 2,5 %, ПГ ± 2,5 °C	
377	Средства измерений концентрации паров спирта в выдохе водителя, газоанализаторы и анализаторы паров этанола	(0 – 5000) мг/м <sup>3</sup>	ПГО ± (5 – 25) %	
378	Хроматографы, комплексы хроматографические и аппаратно-программные на базе хроматографа, газоанализаторы хроматографические, хромато-масс-спектрометры и средства измерений других наименований аналогичного назначения	(0 – 100) %	ОСКО выходного сигнала (0,2 – 10) %	
		(1 – 9000) а.е.м.	ОСКО результатов определения теплоты сгорания (0,05 – 10) %	
379	Масс-спектрометры	(от 0,3 до 260000) а.е.м.	ПГ ± (35 – 100) ppm	
380	Анализаторы ртути в воде	(0,002 – 30) мкг/дм <sup>3</sup>	ПГ ± (10 – 25) %	
381	Анализаторы паров ртути	(0,01 – 50) мг/см <sup>3</sup>	ПГО ± (10 – 25) %	
382	Средства измерения для определения температуры вспышки нефти и нефтепродуктов в закрытом тигле рабочие	(30 – 450) °C	ПГ ± (1 – 5) °C	
383	рН – метры, иономеры и редоксметры промышленные и лабораторные (комплекты), преобразователи измерительные рН (рХ), анализаторы жидкости многопараметрические и средства измерений других наименований аналогичного назначения	(0 – 14) рН	ПГ ± (0,01 – 0,5) рН	
		[(-4000) – 4000] мВ	ПГ ± (0,06 – 20) мВ	
		[(-20) – 20] рХ	ПГ ± (0,005 – 0,5) рХ	
		[(-130) – 200] °C	ПГ ± 0,2 °C	
		(0 – 100) °C		
384	Нитратомеры	(10 – 19990) мг/дм <sup>3</sup>	ПГО ± (1,5 – 25) %	
385	Имитаторы электродной системы	(0 ± 2011) мВ	ПГ ± 9 мВ	

386	Кондуктометры промышленные, лабораторные, солемеры, анализаторы многопараметрические	$(1 \cdot 10^{-6} - 1 \cdot 10^2)$ См/м	ПГО $\pm (0,25 - 10) \%$	
387	Измерители удельной электрической проводимости нефтепродуктов	$(0 - 10000)$ пСм/м	ПГО $\pm (1,5 - 10) \%$	
388	Анализаторы содержания нефтепродуктов в воде	$(0 - 1000)$ мг/дм <sup>3</sup>	ПГ $\pm (0,5 - 50)$ мг/дм <sup>3</sup>	
			ПГО $\pm (0,5 - 20) \%$	
			ПГП $\pm (0,5 - 10) \%$	
389	Анализаторы органического углерода в воде	$(0 - 100)$ мг/дм <sup>3</sup>	ПГО $\pm (1 - 25) \%$	
390	Титраторы лабораторные, анализаторы влажности кулонометрические	$(0 - 100) \%$	ПГО $\pm (0,3 - 10) \%$	
			ОСКО $(0,2 - 5) \%$	
391	Анализаторы вольтамперометрические, полярографы	$(0,02 - 10000)$ мг/дм <sup>3</sup>	ПГО $\pm (10 - 30) \%$	
392	Анализаторы, основанные на измерении температуры замерзания растворов	$(0 - 2500)$ ммоль/кг [ $-0,45 - (-0,60)$ ] °C	ПГО $\pm (0,5 - 4) \%$ ПГ $\pm (0 - 3)$ ммоль/кг СКО $(0 - 2)$ ммоль/кг ОСКО $(0 - 1)$ ПГ $\pm (0,002 - 0,02) ^\circ\text{C}$	
393	Анализаторы содержания серы	$(0 - 6) \%$ м.д	ПГО $\pm (1 - 25) \%$	
		$(0,02 - 13500)$ мг/дм <sup>3</sup>		
394	Анализаторы содержания хлористых солей	$(0 - 2000)$ мг/дм <sup>3</sup>	ПГП $\pm 4 \%$	
395	Влагомеры нефти	$(0 - 10) \%$ об.	ПГП $\pm (2,5 - 10,0) \%$	
396	Анализаторы показателей качества топлив	$(60 - 110)$ ОЧ	ПГ $\pm (0,5 - 6)$ ОЧ	
		$(30 - 70)$ ЦЧ	ПГ $\pm (1 - 6)$ ЦЧ	
397	Анализаторы газов и газообразующих элементов в воде: анализаторы растворенного в воде кислорода, оксиметры в воде, анализаторы ХПК и БПК, анализаторы хлора в воде, многопараметрические анализаторы и средства измерений других наименований аналогичного назначения	$(0,01 - 200) \%$	ПГО $\pm (2 - 10) \%$	
		$(0,01 - 20,0)$ мг/дм <sup>3</sup>	ПГ $\pm (0,003 - 8)$ мг/дм <sup>3</sup>	
			ПГП $\pm (1 - 10) \%$	
		БПК		
		$(0 - 5000)$ мг/дм <sup>3</sup>	ПГО $\pm (2,0 - 25) \%$	
		ХПК		
398	Анализаторы качества молока, вискозиметрические анализаторы молока	$(0 - 15000)$ мг/дм <sup>3</sup>	ПГО $\pm (3,5 - 10) \%$	
		жир $(0 - 6) \%$	ПГ $\pm (0,06 - 0,2) \%$	
		$(0 - 20) \%$ жира		
		$(6 - 12) \%$ СОМО	ПГ $\pm 0,15 \%$	
399	Системы капиллярного электрофореза	$(185 - 7000)$ нм	ОСКО $5 \%$	
		$(10^{-4} - 10^{-3})$ е.о.п./ч		
400	Анализаторы рентгенофлуоресцентные, анализаторы-спектрометры эмиссионные	(Be – U)	ПГО $\pm (1 - 50) \%$	
		$(119 - 1050)$ нм	ОСКО $(0,5 - 10) \%$	
		$(0 - 100) \%$		

401	Анализаторы серы и углерода (кулонометрический метод)	(0,001 – 0,2) %, СКО (21,8 – 1,9) %	
		(0,001 – 0,1) % СКО (0,005N) %	
		(0,03 – 9,99) % СКО (0,005 – 0,05) N	
402	Анализаторы серы и углерода (ИК-детектирование)	S (0,0004 – 7) % ПГО ± (3 – 12) %	
		C (0,0004 – 99,5) % ПГО ± (2 – 10) %	
403	Анализаторы содержания серы, азота, кислорода, хлора и др. элементов в твердых, жидких и газообразных пробах	(0,0001 – 5,0) %, ПГО ± (6 – 40) %	
		(0,03 – 13500) мкг/см <sup>3</sup> (сера), ОСКО (0,5 – 40) %;	
		(0,00005 – 5,0) % ПГО ± (2 – 40) %	
		(0 – 200) мг ОСКО (0,5 – 40) %;	
		(0,03 – 6000) мкг/см <sup>3</sup> (азот),	
		(0,00012 – 5,0) % ПГО ± (0,5 – 40) %, (кислород), ОСКО (0,5 – 40) %	
		ПДО 0,5 мг/кг, ПГО ± (1 – 40) %	
		(2 – 3000) млн <sup>-1</sup> (хлор), ОСКО (0,5 – 40) %	
		и др.	
404	Анализаторы содержания серы, углерода, азота, водорода, кислорода, хлора и других элементов в твердых, жидких и газообразных пробах	(0,00005 – 100) %	ПГО ± (0,5 – 40) %
405	Электроды стеклянные (в том числе комбинированные), вспомогательные (сравнения)	(0 – 14) ед. pH, ПГ ± (0,03 – 0,5) ед.pH	
		[(-2000) – 2000] мВ ПГ ± (3 – 50) мВ	
		потенциал относительно н.в.э.	
		(199,5 – 204,5) мВ ПГ ± (3 – 12) мВ	
406	Газоанализаторы для периодического и непрерывного мониторинга концентрации озона в помещениях и в окружающей среде	(0 – 5,0) ppm ППП ± (10 – 20) %	
		ПГО ± (10 – 20) %	
407	Средства измерений содержания компонентов в газовых средах (инертных газов, постоянных газов, химически активных газов, углеводородных компонентов, в том числе паров нефтепродуктов и др.) в том числе: газоанализаторы, сигнализаторы, газоаналитические преобразователи, измерительные системы и измерительные каналы измерительных систем, газоаналитические станции и посты контроля загрязнения атмосферы, газоанализаторы медицинского назначения и средства измерений других наименований аналогичного назначения	Объемная доля	Объемная доля
		O <sub>2</sub> (0 – 100) %	ПГО ± (0,1 – 25) %
		H <sub>2</sub> (0 – 100) %	ПГО ± (0,1 – 25) %
		CO <sub>2</sub> (0 – 100) %	ПГО ± (0,1 – 25) %
		O <sub>3</sub> (0 – 0,0005) %	ПГО ± (2 – 25) %
		SO <sub>2</sub> (0 – 0,8) %	ПГО ± (2 – 25) %
		CO (0 – 10,0) %	ПГО ± (2 – 25) %
		H <sub>2</sub> S (0 – 1,0) %	ПГО ± (2 – 25) %
		NO (0 – 0,7) %	ПГО ± (2 – 25) %
		NO <sub>2</sub> (0 – 1,6) %	ПГО ± (2 – 25) %
		NH <sub>3</sub> (0 – 0,2) %	ПГО ± (2 – 25) %
		CH <sub>2</sub> O (0 – 0,01) %	ПГО ± (2 – 25) %



		CH <sub>3</sub> OH (0 – 2,75) %	ПГО ± (2 – 25) %
		C <sub>2</sub> H <sub>5</sub> OH (0 – 2,0) %	ПГО ± (2 – 25) %
		C <sub>6</sub> H <sub>5</sub> OH (0 – 0,0005) %	ПГО ± (2 – 25) %
		(CH <sub>3</sub> ) <sub>2</sub> C <sub>6</sub> H <sub>4</sub> (0 – 0,5) %	ПГО ± (2 – 25) %
		Cl <sub>2</sub> (0 – 0,005) %	ПГО ± (2 – 25) %
		HCl (0 – 0,01) %	ПГО ± (2 – 25) %
		CH <sub>4</sub> (0 – 4,4) %	ПГО ± (2 – 25) %
		C <sub>2</sub> H <sub>4</sub> (0 – 2,3) %	ПГО ± (2 – 25) %
		C <sub>3</sub> H <sub>8</sub> (0 – 1,7) %	ПГО ± (2 – 25) %
		C <sub>4</sub> H <sub>10</sub> (0 – 1,4) %	ПГО ± (2 – 25) %
		C <sub>6</sub> H <sub>14</sub> (0 – 1,0) %	ПГО ± (2 – 25) %
		(0 – 50) % НКПР	ПГ ± (3 – 10) % НКПР
		(50 – 100) % НКПР	ПГО ± (5 – 50) %
			ПГП ± (5 – 50) %
408	Анализаторы качества сельскохозяйственных и пищевых продуктов (анализаторы пива, молока и молочных продуктов, зерновых, маслянистых и бобовых культур и продуктов их переработки) и средства измерений других наименований аналогичного назначения	В молоке и молочных продуктах:	
		Жир (0 – 60) %	ПГ ± (0,06 – 1) %
		Белок (0 – 15) %	ПГ ± (0,14 – 1) %
		Лактоза (0 – 25) %	ПГ ± 0,5 %
		СОМО (0 – 70) %	ПГ ± (0,4 – 0,5) %
		Кислотность (10 – 30) °Т	ПГ ± (0,5 – 2,5) °Т
		В зерновых:	
		Белок (3,5 – 50) %	ПГ ± 0,3 %
		Клейковина (8,0 – 50,0) %	ПГ ± 0,5 %
		В пиве:	
		Объемная доля спирта (0 – 15%)	ПГ ± 0,06 %
		Массовая доля спирта (0 – 10) %	ПГ ± 0,06 %
		Экстракт действительный	ПГ ± (0,06 – 1) %
		(0 – 15) %	
		Сухое вещество в начальном сусле	ПГ ± (0,2 – 1) %
		(0,1 – 25) %	

409	Анализаторы общего органического и неорганического углерода и средства измерений других наименований аналогичного назначения	(0 – 100) %	ПГО ± (0,5 – 20) %	
		(0 – 30000) мг/дм <sup>3</sup>	ПГП ± (0,5 – 5) %	
		ПДО 1 мкг/дм <sup>3</sup>	ОСКО (0,5 – 25) %	
410	Измерители удельной электрической проводимости металлов и сплавов и средства измерений других наименований аналогичного назначения	(0,5 – 60) МСм/м	ПГ ± (0,06 – 2) МСм/м	
			ПГО ± (2 – 10) %	
411	Анализаторы плотности жидкостей и газов, средства измерений аналогичного назначения	(0 – 2000) кг/м <sup>3</sup>	ПГ ± (0,01 – 25) кг/м <sup>3</sup>	
		(2000 – 3000) кг/м <sup>3</sup>	ПГ ± (0,05 – 25) кг/м <sup>3</sup>	
		(0,5 – 2,0) ед. отн. пл.	ПГ ± 0,0002 ед. отн. пл.	
		(0,05 – 100) % об.	ПГ ± (0,04 – 1) % об.	
412	Анализаторы газов и газообразующих элементов в воде, анализаторы ХПК и БПК, оксиметры, многопараметрические анализаторы и средства измерений других наименований аналогичного назначения	(0 – 200) %	ПГ ± (0,003 – 8) мг/дм <sup>3</sup>	
		(0 – 20,0) мг/дм <sup>3</sup>	ПГО ± (2 – 10) %	
			ПГП ± (1 – 10) %	
		(0 – 5000) мг/дм <sup>3</sup> (БПК)	ПГО ± (20 – 25) %	
		(0 – 15000) мг/дм <sup>3</sup> (ХПК)	ПГО ± (3,5 – 10) %	
413	Анализаторы жидкости для определения содержания органических и неорганических компонентов в пробах воды, анализаторы воды автоматические и средства измерений других наименований аналогичного назначения	(0,0001 – 30000) мг/дм <sup>3</sup>	ПГ ± (0,002 – 30) мг/дм <sup>3</sup>	
			ПГО ± (1 – 15) %	
414	Анализаторы жидкости вискозиметрические, анализаторы молока вискозиметрические, анализаторы соматических клеток в молоке	количество соматических клеток в 1 см <sup>3</sup> (90000 – 1500000), условная вязкость (время вытекания) (0,1 – 58) с	ПГО ± 5%; ПГО ± (5 – 7,5) %	
415	Гигрометры поточного типа, измерители точки росы, преобразователи, измерители относительной и абсолютной влажности и температуры и другие средства измерений аналогичного назначения	(0 – 100) %	ПГ ± (1 – 25) %	
		[(-80) – 60] °C	ПГ ± (2 – 10) °C	
		(0,3 – 2000) млн <sup>-1</sup>	ПГО ± (6 – 20) %	
416	Электроды ионоселективные	(1 – 7) рХ	ПГ ± (0,06 – 0,5) рХ	
Теплофизические и температурные измерения				

417	Термометры сопротивления	(77 – 273) К	КД АА; А; В; С	
418	Термометры сопротивления	(273 – 933) К	КД АА; А; В; С	
419	Преобразователи термоэлектрические	(193 – 273) К	КД 1; 2; 3	
420	Преобразователи термоэлектрические	(273 – 1473) К	КД 1; 2; 3	
421	Термометры стеклянные	(273 – 573) К	ПГ ± (0,01 – 1) К	
	2 разряда			
422	Термометры стеклянные	(243 – 573) К	ПГ ± (0,03 – 2,0) К	
	3 разряда			
423	Термометры стеклянные	(193 – 573) К	ПГ ± (0,05 – 15) К	
424	Термометры показывающие	(223 – 273) К	КТ 1; 1,5; 2,5	
			ПГ ± (1 – 10) К	
425	Термометры показывающие	(273 – 873) К	ПГ ± (0,15 – 10) К	
			КТ 1; 1,5; 2,5	
426	Термометры сопротивления	(0 – 660,323) °С	1 р.; 2 р.; 3 р.	
		(273 – 933,323) К		
427	Термометры сопротивления	(223 – 273) К	2 разряд	
		[(-50) – 0] °С	3 разряд	
428	Преобразователи термоэлектрические 2 разряда	(573 – 1473) К	ПГ ± (0,5 – 0,9) К	
429	Преобразователи термоэлектрические 3 разряда	(573 – 1473) К	ПГ ± (1 – 1,8) К	
430	Установки автоматизированные для поверки СИ температуры	(273 – 1473) К	ПГ ± 0,3 [0,01 +	
			2,5 · 10 <sup>-5</sup> (t-300)] К	
431	Калибраторы температуры	(223 – 1473) К	ПГ ± (0,02 – 4) К	
432	Пирометры оптические	(243 – 373) К	ПГ ± (0,75 – 5) К	
		(373 – 1773) К	ПГ ± (0,75 – 5) %	
433	Тепловизоры	(243 – 1373) К	ПГ± (0,4 – 4) К	
434	Тепловизоры	(243 – 373) К	ПГ± (1 – 5) К	
		(373 – 1773) К	ПГ± (1 – 5) К	
435	Калориметры со статической бомбой	(3 – 40) кДж	ПГ ± 0,1 %	
436	Термостаты	(193 – 573) К	НСТБ ± (3 · 10 <sup>-3</sup> – 3 · 10 <sup>-2</sup> ) К	
437	Приборы измерительные универсальные	(1 · 10 <sup>-4</sup> – 1 · 10 <sup>6</sup> ) Ом	КТ 0,1	
		100 мВ	КТ 0,05	
438	Потенциометры постоянного тока	(0 – 100) мВ	КТ 0,02 и грубее	
439		(88 – 2773) К	ПГ ± (0,3 – 3,5) К	

	Калибраторы измерители стандартных и унифицированных сигналов	(63 – 2073) К	ПГ ± (0,03 – 3,5) К	
440	Термометры цифровые	(73 – 1473) К [(-200) – 1200] °С	ПГ ± (0,02 – 0,2) К	
441	Термометры переменного наполнения	(273 – 423) К	ПГ ± 0,01 К	
442	Регуляторы температуры микропроцессорные	(73 – 2473) К	ПГ ± 0,1 % + единица последнего разряда КТ 0,1; КТ 0,25; КТ 0,5	
443	Термопреобразователи с унифицированным выходным сигналом	(193 – 1473) К	КТ 0,25; 0,5; 1; 1,5; 2	
444	Термопреобразователи с частотным выходным сигналом	(273 – 473) К	ПГ ± (0,1 – 0,5) К	
445	Гигрометры психрометрические	(273 – 313) К	ПГ ± 0,2 К	
446	Калориметры и термоанализаторы дифференциальные сканирующие, синхронные	(103 – 1923) К [(-170) – 1650] °С	ПГ ± (0,5 – 3) К	
<b>Измерения времени и частоты</b>				
447	Меры частоты ограниченной точности	(0,1; 1; 5; 10) МГц	ПГ ± 2·10 <sup>-11</sup>	
448	Меры частоты	(1 – 10 <sup>7</sup> ) Гц	ПГ ± (10 <sup>-9</sup> – 5·10 <sup>-2</sup> )	
449	Компараторы частоты. Приемники-компараторы	(1·10 <sup>4</sup> – 1·10 <sup>7</sup> ) Гц	НСТБ ± 1·10 <sup>-11</sup>	
450	Синтезаторы частоты	(50 – 1,3·10 <sup>9</sup> ) Гц	ПГ ± 5·10 <sup>-10</sup>	
451	Частотомеры электронно-счетные	(1·10 <sup>-3</sup> – 25,86·10 <sup>9</sup> ) Гц	ПГ ± 1·10 <sup>-10</sup>	
452	Частотомеры стрелочные показывающие	(10 – 2·10 <sup>4</sup> ) Гц	КТ 0,2; 0,5	
453	Частотомеры	(10 <sup>-3</sup> – 2,686·10 <sup>10</sup> ) Гц	ПГ ± (10 <sup>-9</sup> – 5·10 <sup>-2</sup> )	
454	Секундомеры электронные	(0,0002 – 999999) с	ПГ ± 2·10 <sup>-7</sup>	
455	Секундомеры электрические	(2·10 <sup>-4</sup> – 1·10 <sup>6</sup> ) с	ПГ ± 0,01 %	
456	Секундомеры механические	(0 – 60) мин	ПГ ± (0,7 – 1,8) с	
457	Регистраторы скорости полета пули	(60 – 1300) м/с	ПГ ± (1 – 1,7) %	
458	Установки поверочные СТС II, программаторы тахографов	5000 импульсов (13 – 1200) Гц	ПГ ± 2 импульса ПГ ± 0,15 %	
459	АПУС – аппаратура повременного учета длительности телефонных соединений	(1 – 10800) с	ПГ ± 1 с	
460	Тарификаторы электронные таксофонные	(10 – 600) с	ПГ ± (1 – 3) %	
461	Радиочасы, устройства синхронизации времени	(1 – 86400) с 1 мин Синхронизация относительно шкалы UTC (SU)	ПГ ± 0,5 с/сут ПГ ± 1 мкс ПГ ± 75 нс	

462	Системы измерений передачи данных	$(1 - 10^{12})$ Байт	ПГ $\pm 1$ Байт	
		$(1,0 - 86400,0)$ с	ПГ $\pm 0,1$ с	
		$(0 - 1000)$ Мб/с	ПГ $\pm (10/T)$ %, где Т – продолжительность сеанса связи	
		Синхронизация относительно шкалы UTC (SU)	ПГ $\pm 0,05$ с	
463	Навигационная аппаратура потребителей	синхронизация времени по шкале UTC(SU)	ПГ $\pm 15$ нс	
		определение координат и скорости по сигналам ГНСС	ПГ $\pm 1$ м ПГ $\pm 0,1$ м/с	
464	Установки для поверки секундомеров, установки (приборы) поверки хронометров (часов)	$(1,0 \cdot 10^{-4} - 4,0 \cdot 10^5)$ с	$\pm 1,5 \cdot 10^{-6}$	
<b>Измерения электротехнических и магнитных величин</b>				
465	Установки поверочные	$(0,125 \cdot 10^{-3} - 10)$ А	ПГ $\pm (0,007 - 0,03)$ %	
466	Калибраторы постоянного тока	$(1 \cdot 10^{-9} - 30)$ А	ПГ $\pm (0,007 - 0,01)$ %	
			1 разряд	
467	Установки поверочные	$(3 \cdot 10^{-7} - 30)$ А	ПГ $\pm (0,01 - 0,035)$ %	
468	Амперметры постоянного тока цифровые	$(1 \cdot 10^{-6} - 30)$ А	ПГ $\pm (0,02 - 0,5)$ %	
			1; 2 разряд	
469	Амперметры постоянного тока (М)	$(1 \cdot 10^{-6} - 30)$ А	КТ 0,1; 0,2; 0,5	
470	Амперметры постоянного тока	$(1 \cdot 10^{-1} - 30)$ А	КТ 0,5; 1; 1,5; 2; 2,5; 4	
471	Шунты многопредельные	$(0,01 - 10)$ А	КТ 0,005	
472	Гальванометры постоянного тока, нановольтамперметры	$(1 \cdot 10^{-9} - 1 \cdot 10^{-3})$ А	КТ 1; 1,5; 2; 2,5; 4; 5	
473	Меры э.д.с.	$(1,018540 - 1,018730)$ В	ПГ $\pm 10 \cdot 10^{-6}$	
			НСТБ $\pm 10 \cdot 10^{-6}$	
			3 разряд	
474	Мера э.д.с.	$(1,018540 - 1,019600)$ В	КТ 0,005; 0,02; 0,01	
475	Калибраторы напряжения	$(1 \cdot 10^{-6} - 10)$ В	ПГ $\pm 0,0002$ %	
			2 разряд	
476	Приборы для поверки вольтметров, калибраторы напряжения	$(1 \cdot 10^{-7} - 1000)$ В	ПГ $\pm (0,002 - 0,01)$ %	
477	Вольтметры постоянного тока цифровые	$(1 \cdot 10^{-5} - 1 \cdot 10^3)$ В	ПГ $\pm (0,0005 - 0,5)$ %	

478	Вольтметры постоянного тока	$(1 \cdot 10^{-3} - 1 \cdot 10^3) \text{ В}$	КТ 0,1; 0,2; 0,5	
479	Вольтметры постоянного тока	$(1 \cdot 10^{-3} - 1 \cdot 10^3) \text{ В}$	КТ 0,5; 1; 1,5; 2; 2,5; 4	
480	Делители напряжения постоянного тока	10:1 – 10000:1	КТ 0,0002; 0,005	
481	Потенциометры постоянного тока	$(0 - 2,12111) \text{ В}$	КТ 0,001; 0,002	
482	Потенциометры постоянного тока	$(0 - 2,12111) \text{ В}$	КТ 0,01; 0,02	
483	Компараторы напряжений	$(1 \cdot 10^{-8} - 111,11110) \text{ В}$	КТ 0,0001; 0,0005; 0,00025	
484	Амперметры переменного тока	$(2 \cdot 10^{-5} - 10) \text{ А}$	ПГ $\pm (0,05 - 0,5) \%$	
		$(2 \cdot 10^{-5} - 25) \text{ А}$	ПГ $\pm 0,5 \%$	
		$(40 - 2 \cdot 10^4) \text{ Гц}$	2; 3 разряд	
485	Амперметры переменного тока	$(2 \cdot 10^{-5} - 25) \text{ А}$	КТ 0,5; 1; 1,5; 2; 2,5; 4	
		$(40 - 1 \cdot 10^4) \text{ Гц}$		
486	Амперметры переменного тока цифровые	$(1 \cdot 10^{-6} - 10) \text{ А}$	ПГ $\pm (0,05 - 2,5) \%$	
		$(40 - 2 \cdot 10^4) \text{ Гц}$		
487	Калибраторы переменного тока	$(1 \cdot 10^{-6} - 25) \text{ А}$	ПГ $\pm (5 \cdot 10^{-4} - 2 \cdot 10^{-1})$	
		$(20 - 1 \cdot 10^4) \text{ Гц}$	2; 3 разряд	
488	Клещи токоизмерительные	$(2 \cdot 10^{-5} - 1 \cdot 10^3) \text{ А}$	ПГ $\pm (0,1 - 10) \%$	
		$(50 - 1 \cdot 10^3) \text{ Гц}$		
489	Преобразователи напряжения термоэлектрические 1 разряда	$(0,5 - 300) \text{ В}$	ПГ $\pm (1 \cdot 10^{-4} - 1,5 \cdot 10^{-3}) \%$	
		$(20 - 3 \cdot 10^7) \text{ Гц}$		
490	Меры напряжения 2 разряда	$(1 \cdot 10^{-3} - 1 \cdot 10^3) \text{ В}$	ПГ $\pm (2 \cdot 10^{-4} - 5 \cdot 10^{-3}) \%$	
		$(20 - 1 \cdot 10^5) \text{ Гц}$		
491	Вольтметры переменного тока	$(1 \cdot 10^{-3} - 1000) \text{ В}$	ПГ $\pm (0,1 - 0,5) \%$	
		$(20 - 1 \cdot 10^5) \text{ Гц}$		
492	Вольтметры переменного тока цифровые	$(1 \cdot 10^{-3} - 1000) \text{ В}$	ПГ $\pm (0,002 - 4) \%$	
		$(20 - 1 \cdot 10^5) \text{ Гц}$	1; 2 разряд	
493	Вольтметры переменного тока	$(1 \cdot 10^{-1} - 1 \cdot 10^3) \text{ В}$	КТ 1; 1,5; 2; 2,5; 3; 4	
		50 Гц		
494	Приборы сравнения	$(0 - 20) \%$	ПГ $\pm (0,001 - 0,1) \%$	
		$(0 - 2000)'$	ПГ $\pm (0,1 - 10)'$	
		$(0 - 200) \text{ ВА}$	ПГ $\pm (0,003 - 0,3) \text{ ВА};$	
		КМ (0,1 – 1)	ПГ $\pm 0,02 \%$	

495	Ваттметры постоянного тока	$(1 \cdot 10^{-2} - 6000) \text{ Вт}$	КТ 0,1; 0,2; 0,5; 1; 1,5; 2; 2,5; 4	
496	Измерители коэффициента мощности однофазные	КМ $[(-1) - 1]$	КТ 0,5; 1; 1,5; 2; 2,5; 4	
		$(40 - 65) \text{ Гц}$		
497	Измерители коэффициента мощности трехфазные	КМ $[(-1) - 1]$	КТ 1; 1,5; 2; 2,5; 4	
		$(40 - 65) \text{ Гц}$		
498	Ваттметры, варметры преобразователи мощности однофазные и трехфазные	$(1 \cdot 10^{-2} - 6000) \text{ Вт}$	КТ 0,2; 0,5; 1; 1,5; 2; 2,5; 4	
		$(40 - 1000) \text{ Гц}$		
		$(0 - 10) \text{ В}$		
499	Трансформаторы напряжения измерительные	$(3 - 16) \text{ кВ}/100 \text{ В}$	КТ 0,1; 0,2; 0,5; 1; 3; 10р	
		$100/\sqrt{3} \text{ В}$	3 разряд	
		50 Гц		
500	Трансформаторы напряжения измерительные	$(18 - 36) \text{ кВ}/100 \text{ В}$	КТ 0,1; 0,2; 0,5; 1; 3р; 6р	
		$100/\sqrt{3}$		
		50 Гц		
501	Трансформаторы напряжения измерительные	$110/\sqrt{3} \text{ кВ}/100/\sqrt{3} \text{ В}$	КТ 0,5; 1; 3; 3р; 6р	
		50 Гц		
502	Трансформаторы напряжения измерительные	$220/\sqrt{3} \text{ кВ}/100/\sqrt{3} \text{ В}$	КТ 0,5; 1; 3; 3р; 6р	
		50 Гц		
503	Трансформаторы напряжения	$(3 - 36) \text{ кВ}/100 \text{ В}$	КТ 0,1; 0,2; 0,5; 1; 3; 3р; 6р	
		$100/\sqrt{3} \text{ В}$		
504	Киловольтметры электростатические	$(0,2 - 30) \text{ кВ}$	ПГ $\pm (0,5 - 1) \%$	
		50 Гц		
505	Киловольтметры электростатические	$(2 - 100) \text{ кВ}$	ПГ $\pm (1 - 3) \%$	
506	Шунты постоянного тока переносные и стационарные	$(10 - 750) \text{ А}$	КТ 0,1; 0,5	
		$(45 - 150) \text{ мВ}$		
507	Измерители тока короткого замыкания	$(10 - 1000) \text{ А}$	ПГ $\pm 10 \%$	
		50 Гц		
508	Счетчики активной энергии однофазные статические (электронные) рабочие эталоны	$(100 - 380) \text{ В}$	КТ 0,2; 0,2S	
		$(0,005 - 10) \text{ А}$		
509		50 Гц		
		$(100 - 380) \text{ В}$		
510	Счетчики активной энергии статические (электронные однофазные)	$(0,005 - 10) \text{ А}$	КТ 0,2S	
		50 Гц		

511	Счетчики активной энергии статические (электронные однофазные)	(100 – 380) В	КТ 0,5S	
		(0,005 – 10) А		
		50 Гц		
512	Счетчики активной энергии индукционные однофазные	(100 – 380) В	КТ 1	
		(0,025 – 100) А		
		50 Гц		
513	Счетчики электрической энергии статические (электронные) однофазные	(100 – 380) В	КТ 1	
		(0,025 – 100) А		
		50 Гц		
514	Счетчики активной энергии индукционные однофазные	(100 – 380) В	КТ 2	
		(0,025 – 100) А		
		50 Гц		
515	Счетчики электрической энергии статические (электронные) однофазные	(100 – 380) В	КТ 2	
		(0,025 – 100) А		
		50 Гц		
516	Счетчики активной энергии трехфазные статические (электронные) рабочие эталоны	(100 – 380) В	КТ 0,2	
		(0,005 – 10) А		
		50 Гц		
517	Счетчики активной энергии статические (электронные) трехфазные	(100 – 380) В	КТ 0,2S	
		(0,005 – 10) А		
		50 Гц		
518	Счетчики электрической энергии статические (электронные) трехфазные	(100 – 380) В	КТ 0,5S	
		(0,005 – 10) А		
		50 Гц		
519	Счетчики электрической энергии индукционные трехфазные	(100 – 380) В	КТ 1	
		(0,025 – 100) А		
		50 Гц		
520	Счетчики электрической энергии статические (электронные) трехфазные	(100 – 380) В	КТ 1	
		(0,025 – 100) А		
		50 Гц		
521	Счетчики электрической энергии индукционные трехфазные	(100 – 380) В	КТ 2	
		(0,025 – 100) А		
		50 Гц		



522	Счетчики электрической энергии статические (электронные) трехфазные	(100 – 380) В	КТ 2	
		(0,025 – 100) А		
		50 Гц		
523	Счетчики электрической энергии, средства измерений электрической мощности	(0,001 – 120) А	КТ 0,2; 0,2S; 0,5; 0,5S; 1; 2; 2,5	
		(40 – 420) В	ПГ ± (0,05 – 10) %	
		(40 – 100) Гц		
524	Установки для поверки электросчетчиков	(0,005 – 10) А	ПГ <sub>акт</sub> ± (0,05 – 0,112) %	
		(13 – 420) В	ПГ <sub>реакт</sub> ± (0,1 – 0,36) %	
		(40 – 1000) Гц		
525	Установки для поверки электросчетчиков	(0,005 – 120) А	ПГ ± (0,25 – 0,6) %	
		(40 – 420) В		
		50 Гц		
526	Трансформаторы тока	(0,5-300) А/(0,5-5) А	ПГ ± (3·10 <sup>-4</sup> – 1,5) %	
	2 разряда	50 Гц	ПГ ± (1,5' – 90')	
527	Трансформаторы тока	(1–3000) А/(1;5) А	КТ 0,05; 0,1; 0,2; 0,2S; 0,5; 0,5S; 1; 10р	
	3 разряда	50; 60 Гц		
528	Трансформаторы тока	(3000 – 16000) А/(1;5) А	КТ 0,05; 0,1; 0,2; 0,2S; 0,5; 0,5S; 1; 10р	
	3 разряда	50 Гц		
529	Меры электрического сопротивления однозначные 3 разряда	(1·10 <sup>-3</sup> – 1·10 <sup>5</sup> ) Ом	ПГ ± (0,008 – 2) %	
530	Меры электрического сопротивления однозначные	(1·10 <sup>-3</sup> – 1·10 <sup>10</sup> ) Ом	КТ 0,01; 0,02; 0,05; 0,1; 0,2	
531	Меры электрического сопротивления многозначные 3 разряда	(1·10 <sup>-3</sup> – 1·10 <sup>5</sup> ) Ом	ПГ ± (0,005 – 2) %	
532	Меры электрического сопротивления многозначные	(1·10 <sup>-3</sup> – 1·10 <sup>10</sup> ) Ом	КТ 0,02; 0,05; 0,1; 0,2; 0,5; 1	
533	Меры электрического сопротивления однозначные и многозначные, магазины сопротивления, имитаторы и мосты постоянного тока, шунты, делители напряжения, компараторы сопротивления, установки мостовые, омметры, мегомметры, микрометр, измерители электрического сопротивления	(1·10 <sup>-6</sup> – 5·10 <sup>12</sup> ) Ом	ПГ ± (0,001 – 100) % КТ 0,001; 0,002; 0,005; 0,01; 0,02; 0,05; 0,1; 0,2; 0,05; 0,1; 0,2; 0,5; 1; 1,5; 2; 2,5; 4 КТ 0,001; 0,002; 0,005; 0,01; 0,02; 0,05; 0,1; 0,2; 0,05; 0,1; 0,2; 0,5; 1; 1,5; 2; 2,5; 4	
			КТ 0,001; 0,002; 0,005; 0,01; 0,02; 0,05; 0,1; 0,2; 0,05; 0,1; 0,2; 0,5; 1; 1,5; 2; 2,5; 4	
			3 разряда	

		$(1 \cdot 10^{-7} + 5 \cdot 10^{12}) \text{ Ом}$	ПГ $\pm (0,001 - 100) \%$ КТ 0,001; 0,002; 0,005; 0,01; 0,02; 0,05; 0,1; 0,2; 0,05; 0,1; 0,2; 0,5; 1; 1,5; 2; 2,5; 4; 3 разряда	
534	Компараторы сопротивления	$(1 \cdot 10^{-2} - 1 \cdot 10^7) \text{ Ом}$	ПГ $\pm (0,0001 - 0,01) \%$	
535	Измерители электрического сопротивления 3 разряда	$(1 \cdot 10^{-3} - 1 \cdot 10^{10}) \text{ Ом}$	ПГ $\pm (0,005 - 0,5) \%$	
536	Измерители электрического сопротивления, омметры	$(1 \cdot 10^{-3} - 5 \cdot 10^{12}) \text{ Ом}$	ПГ $\pm (1,0 - 100) \%$	
537	Мосты переменного тока, мультиметры, измерители электрической емкости, измерители индуктивности, анализаторы компонентов, измерители LRC	$(1 \cdot 10^{-6} - 1) \text{ Гн}$	ПГ $\pm (0,5 - 10) \%$	
		$(40 - 1 \cdot 10^5) \text{ Гц}$		
538	Приборы для измерения сопротивления цепи "фаза-ноль"	$(0 - 2) \text{ Ом}$	ПГ $\pm 10 \%$	
539	Меры индуктивности и взаимной индуктивности	$(1 \cdot 10^{-6} - 1) \text{ Гн}$	ПГ $\pm (0,1 - 1) \%$	
	3 разряда	1 кГц		
540	Меры электрической емкости	$(10 - 1 \cdot 10^5) \text{ пФ}$	ПГ $\pm (0,05 - 1,0) \%$	
	3 разряда	1 кГц		
541	Мосты переменного тока	$(1 \cdot 10^2 - 1 \cdot 10^5) \text{ пФ}$	ПГ $\pm (0,5 - 5) \%$	
		1 кГц		
542	Измерители электрической емкости	$(1 \cdot 10^2 - 1 \cdot 10^5) \text{ пФ}$	ПГ $\pm (0,5 - 5) \%$	
		1 кГц		
543	Приборы для измерения электроэнергетических величин и показателей качества электроэнергии (ППКЭ)	$U_{DC} (6 - 580) \text{ В}$	ПГ $\pm 0,1 \%$ ( $\delta$ )	
		$U (6 - 580) \text{ В}$	ПГ $\pm 0,1 \%$ ( $\delta$ )	
		$U_1 (6 - 580) \text{ В}$	ПГ $\pm 0,1 \%$ ( $\delta$ )	
		$f (42,5 - 69) \text{ Гц}$	ПГ $\pm 0,005 \text{ Гц}$ ( $\Delta$ )	
		$K_{2U} (0 - 30) \%$	ПГ $\pm 0,1 \%$ ( $\Delta$ )	
		$K_{0U} (0 - 30) \%$	ПГ $\pm 0,05 \%$ ( $\Delta$ )	
		$K_U (0,1 - 30) \%$	ПГ $\pm 0,05 \%$ ( $\Delta$ )	
			гармоники	
		$n (2 - 50)$	ПГ $\pm 0,1 \%$ ( $\Delta$ )	

		$K_{U(n)} (0,05 - 30) \%$	интергармоники	
			m (2 – 49)	
		$K_{Uig(m)} (0,05 - 30) \%$	ПГ ± 0,1 % (Δ)	
		$\varphi_U [(-180) - 180]^\circ$	ПГ ± 0,1° (Δ)	
		$\varphi_{U(n)} [(-180) - 180]^\circ$	ПГ ± 1,0° ( Δ)	
		Pt (0,2 – 20)	ПГ ± 1,5	
		$\Delta_{tn} (0,01 - 60) \text{ с}$	ПГ ± 0,01 с (Δ)	
		$\Delta_{tпер} (0,01 - 60) \text{ с}$	ПГ ± 0,01 с (Δ)	
		$\delta U_{II} (0 - 100) \%$	ПГ ± 0,2 % (Δ)	
		$K_{пер U} (1 - 2)$	ПГ ± 0,002 (Δ)	
		$1I_{НОМ} 5 \text{ A}; 2I_{НОМ} 1 \text{ A}$	ПГ ± 0,1 % (δ)	
		$I (0,001 - 1,5) \cdot I_{НОМ}$		
		$K_I (0,1 - 100) \%$	ПГ ± 0,1 % (Δ)	
		$K_{I(n)} (0,05 - 100) \%$	ПГ ± 0,03 % (Δ)	
		$K_{I(m)} (0,05 - 100) \%$	ПГ ± 0,03 % (Δ)	
		$\varphi_I [(-180) - 180]^\circ$	ПГ ± 0,5° (Δ)	
		$\varphi_{UI} [(-180) - 180]^\circ$	ПГ ± 0,5° (Δ)	
		$\varphi_{UI(n)} [(-180) - 180]^\circ$	ПГ ± 1,0° (Δ)	
		$\varphi_{UII} [(-180) - 180]^\circ$	ПГ ± 0,5° (Δ)	
		$\varphi_{UI2} [(-180) - 180]^\circ$	ПГ ± 1,0° (Δ)	
		$\varphi_{UI0} [(-180) - 180]^\circ$	ПГ ± 1,0° (Δ)	
		$S_{НОМ} 3\text{-х фаз. } 5000 \text{ ВА}$	ПГ ± 0,2 % (δ)	
		$S_{НОМ} 1\text{-но фаз. } 1650 \text{ ВА}$		
		$P (0,01 - 2,25) \cdot S_{НОМ}$		
		$Q (0,01 - 2,25) \cdot S_{НОМ}$	ПГ ± 0,5 % (δ)	
		$S (0,01 - 2,25) \cdot S_{НОМ}$	ПГ ± 0,5 % (δ)	
		$P_2 (0,01 - 1,5) \cdot S_{НОМ}$	ПГ ± 0,5 % (δ)	
		$P_0 (0,01 - 1,5) \cdot S_{НОМ}$	ПГ ± 0,5 % (δ)	
544	Источники напряжения постоянного и переменного тока	до 100 кВ	НСТБ 0,01 %	
545	Источники напряжения постоянного и переменного тока, блоки питания, установки измерительные, комплекты испытательные, аппараты испытательные	$(1 \cdot 10^{-9} - 200) \text{ A}$	ПГ ± (0,001 – 10) %	
			НСТБ ± (0,01 – 10) %	
		$(1 \cdot 10^{-6} - 1,6 \cdot 10^4) \text{ A}$	ПГ ± (0,009 – 10) %	
		$(0,1 - 1 \cdot 10^4) \text{ Гц}$	НСТБ ± (0,01 – 10) %	

		$(1 \cdot 10^{-7} - 10^5) \text{ В}$	$\text{ПГ} \pm (0,0005 - 10) \%$	
546	Установки пробойные	до 100 кВ	$\text{ПГ} \pm (1 - 5) \%$	
547	Системы автоматизированные коммерческого учета электроэнергии (АИИС КУЭ)	100 В – 500 кВ	$\text{ПГ} \pm 2$ единицы младшего разряда	
		1 А – 10 кА		
		50 Гц	$\text{ПГ} \pm 3$ с в сутки	
548	Средства измерения и/или воспроизведения напряжения постоянного и переменного тока; силы постоянного, переменного тока; сопротивления; частоты (установки для поверки вольтметров, амперметров; калибраторы; компараторы; вольтметры; амперметры; приборы комбинированные, многофункциональные; мультиметры; меры напряжения; преобразователи; барьеры; контроллеры; киловольтметры; установки пробойные; измерители; клещи)	$(1 \cdot 10^{-9} - 1000) \text{ А}$	$\text{ПГ} \pm (0,001 - 10) \%$ КТ 0,1; 0,2; 0,5; 1; 1,5; 2; 2,5; 4; 5 1; 2 разряд	
		$(1 \cdot 10^{-6} - 10^4) \text{ А}$ $(0,1 - 1 \cdot 10^4) \text{ Гц}$	$\text{ПГ} \pm (0,009 - 10) \%$ КТ 0,5; 1; 1,5; 2; 2,5; 4 1; 2 разряд	
		$(1 \cdot 10^{-7} - 10^5) \text{ В}$	$\text{ПГ} \pm (0,0003 - 10) \%$ КТ 0,0001; 0,0005; 0,00025; 0,1; 0,2; 0,5; 1; 1,5; 2; 2,5; 4 2; 3 разряд	
		$(1 \cdot 10^{-3} - 15 \cdot 10^4) \text{ В}$ $(0,1 - 1 \cdot 10^5) \text{ Гц}$	$\text{ПГ} \pm (1 \cdot 10^{-4} - 10) \%$ КТ 1; 1,5; 2; 2,5; 3; 4 1; 2; 3 разряд	
		$(1 \cdot 10^{-3} - 5 \cdot 10^{12}) \text{ Ом}$	$\text{ПГ} \pm (0,005 - 100) \%$ 3 разряд	
		$(1 \cdot 10^2 - 1 \cdot 10^9) \text{ пФ}$	$\text{ПГ} \pm (0,5 - 10) \%$	
		$(1 \cdot 10^{-1} - 1 \cdot 10^6) \text{ Гц}$	$\text{ПГ} \pm (5 \cdot 10^{-7} - 5) \%$	
549	Элементы нормальные, меры напряжения	$(1,018 - 1,019) \text{ В}$	КТ 0,001; 0,005; 0,02; 0,01	
		10 В	2; 3 разряд	
550	Средства измерений, предназначенные для воспроизведения электрической емкости, тангенса угла потерь (однозначные и многозначные меры, магазины емкости, измерительные конденсаторы, калибраторы, имитаторы электрической емкости, средства измерений других наименований аналогичного назначения)	$(1 \cdot 10^2 - 1 \cdot 10^9) \text{ пФ}$ $(40 - 1 \cdot 10^5) \text{ Гц}$ $(1 \cdot 10^{-4} - 1)$	$\text{ПГ} \pm (0,5 - 10) \%$ 3 разряда $\text{ПГ} \pm (0,001 - 10) \%$	
<b>Радиотехнические и радиоэлектронные измерения</b>				
551	Генераторы синусоидальных немодулированных сигналов	$(1 \cdot 10^{-2} - 3 \cdot 10^7) \text{ Гц}$	$\text{ПГ} \pm 1 \cdot 10^{-8}$	

552	Генераторы сигналов	$(1 \cdot 10^5 - 17,44 \cdot 10^9)$ Гц	ПГ $\pm 1 \cdot 10^{-8}$	
553	Генераторы испытательных импульсов, приборы для калибровки осциллографов	$(1 \cdot 10^{-8} - 1 \cdot 10^2)$ с	ПГ $\pm 0,01$ %	
		$(3 \cdot 10^{-5} - 200)$ В	ПГ $\pm (2,5 \cdot 10^{-3} \cdot U_k + 3$ мкВ)	
554	Генераторы импульсов измерительные	$(1 \cdot 10^{-8} - 1 \cdot 10^2)$ с	ПГ $\pm 1 \cdot 10^{-6}$	
		$(0,01 - 200)$ В	ПГ $\pm 1\%$	
555	Генераторы сигналов сложной (специальной) формы	$(1 \cdot 10^{-6} - 3 \cdot 10^7)$ Гц	ПГ $\pm 1 \cdot 10^{-8}$	
556	Генераторы сигналов ВЧ	$(1 \cdot 10^5 - 2 \cdot 10^{10})$ Гц	ПГ $\pm 1 \cdot 10^{-8}$	
557	Осциллографы стробоскопические	$(0 - 10)$ ГГц	ПГ $\pm (2 - 15)$ %	
558	Осциллографы универсальные	$(0 - 450 \cdot 10^6)$ Гц	ПГ $\pm 0,5$ %	
		$(1 \cdot 10^{-5} - 200)$ В	ПГ $\pm 0,5$ %	
559	Установки для поверки электронных вольтметров	$(1 \cdot 10^{-5} - 3)$ В	ПГ $\pm (0,1 - 8)$ %	
		$(10 - 1 \cdot 10^9)$ Гц		
560	Вольтметры диодные компенсационные	$(0,1 - 100)$ В	ПГ $\pm (0,2 +$	
		$(10 - 1 \cdot 10^9)$ Гц	$\frac{0,08}{U_x}$ ) %	
561	Вольтметры селективные	$(1 \cdot 10^{-5} - 30)$ В	ПГ $\pm (6 - 15)$ %	
		$(20 - 3 \cdot 10^7)$ Гц		
562	Вольтметры универсальные цифровые, вольтметры электронные переменного тока, вольтметры универсальные	$(1 \cdot 10^{-5} - 1 \cdot 10^3)$ В	ПГ $\pm (0,015 - 0,3)$ %	
		$(1 \cdot 10^{-5} - 1 \cdot 10^3)$ В	ПГ $\pm (0,06 - 0,6)$ %	
		$(10 - 1 \cdot 10^9)$ Гц		
		$(1 \cdot 10^{-8} - 1 \cdot 10^{-1})$ А	ПГ $\pm 0,01$ %	
		$(0,1 - 1 \cdot 10^8)$ Ом	ПГ $\pm (0,06 - 0,15)$ %	
563	Ваттметры, преобразователи СВЧ мощности	$(1 \cdot 10^{-5} - 1 \cdot 10^{-2})$ Вт	ПГ $\pm (4 - 15)$ %	
		$(0,03 - 16,6)$ ГГц		
564	Ваттметры, преобразователи СВЧ мощности	$(1 \cdot 10^{-5} - 20)$ Вт	ПГ $\pm 4$ %	
		$(0 - 17,44)$ ГГц		
565	Измерители коэффициента амплитудной модуляции и девиации частоты	АМ $(0,1 - 100)$ %	ПГ $\pm 5$ %	
		F <sub>нес</sub> $(0,1 - 500)$ МГц		
		F <sub>мод</sub> $(0,03 - 200)$ кГц		
		ЧМ $(1 - 1000)$ кГц	ПГ $\pm 5$ %	
		F <sub>нес</sub> $(4 - 1000)$ МГц		
		F <sub>мод</sub> $(4 \cdot 10^2 - 5 \cdot 10^3)$ Гц		

566	Анализаторы спектра	(10 – 25,86·10 <sup>9</sup> ) Гц	НСТБ ± 1·10 <sup>-8</sup>	
567	Установки для поверки измерителей нелинейных искажений 2 разряда	(0,01 – 100) %	ПГ ± (0,05 – 0,2) %	
	Измерители нелинейных искажений	(3·10 <sup>-4</sup> – 100) В	ПГ ± (4 – 10) %	
568	Измерители нелинейных искажений	(0,01 – 100) %	ПГ ± (0,05 – 0,2) %	
		(3·10 <sup>-4</sup> – 100) В	ПГ ± (4 – 10) %	
569	Приборы для исследования АЧХ, генераторы качающейся частоты	(20·10 <sup>6</sup> – 1,25·10 <sup>9</sup> ) Гц	ПГ ± 3·10 <sup>-4</sup>	
570	Измерители КСВН панорамные	КСВН (1,05 – 5)	ПГ ± 4·К %	
	Измерители комплексных коэффициентов передачи	(0,02 – 18) ГГц		
		КСВН (1,03 – 2)	ПГ ± 5·К %	
		(0,001 – 5) ГГц		
571	Установки для поверки аттенюаторов	(0 – 90) дБ	ПГ ± (0,05 – 1,5) дБ	
		(0,1 – 17440) МГц		
572	Аттенюаторы коаксиальные и волноводные измерительные	(0 – 70) дБ	ПГ ± (0,01 – 0,5) дБ	
		(0,1 – 17440) МГц		
573	Измерители неоднородности линий, рефлектометры	(0 – 3·10 <sup>5</sup> ) м	ПГ ± 0,1 %	
574	Устройства контроля ошибок линии	(1·10 <sup>-9</sup> – 1·10 <sup>-1</sup> )	ПГ ± 0,1 К <sub>ошибок</sub>	
575	Кабельные приборы	(0 – 1·10 <sup>3</sup> ) Ом	ПГ ± 0,1 %	
		(1·10 <sup>3</sup> – 3·10 <sup>10</sup> ) Ом	ПГ ± 10 %	
		(1·10 <sup>-3</sup> – 10) мкФ	ПГ ± 10 %	
576	Анализаторы телефонных каналов	[(-99) – 10] дБ	ПГ ± (0,2 – 1) дБ	
577	Измерители разности фаз	(0 – 360°)	ПГ ± (0,03° – 0,9°)	
578	Установки поверочные типа УПДК-4	(0 – 20000) Гц	ПГ ± 1 Гц	
		(0 – 1114085) импульсов	ПГ ± 150 импульсов	
		(0 – 10) мА	ПГ ± 25 мкА	
		(0 – 50) В	ПГ ± 1 %	
		(0 – 2122) об/мин.	ПГ ± 3 об/мин.	
		(0 – 360°)	ПГ ± 0,3°	
		(0 – 30) мин.	ПГ ± 1 с	

579	Измерители уровня телевизионного сигнала	$(1 \cdot 10^5 - 1 \cdot 10^9)$ Гц	$\text{ПГ} \pm 5 \cdot 10^{-6}$	
		$(20 - 120)$ дВмкВ	$\text{ПГ} \pm 1$ дВ	
580	Измерители индуктивности и емкости высокочастотные, измерители RLC	$(1 \cdot 10^{-6} - 0,2)$ Гн	$\text{ПГ} \pm (0,2 - 1,5) \%$	
		$(0,01 - 30)$ МГц		
		$(1 \cdot 10^{-9} - 1 \cdot 10^{-4})$ Ф	КТ 0,5	
		$(0,1 - 1 \cdot 10^8)$ Ом	$\text{ПГ} \pm (0,06 - 0,15) \%$	
581	Анализаторы цифровых линий связи, анализаторы цифровых потоков, тестеры цифровых потоков	$(0,032 - 9953,28)$ Мбит/с	$\text{ПГ} \pm 2 \cdot 10^{-6}$	
		$(0 - 20)$ ТИ	$\text{ПГ} \pm 0,05$ ТИ	
582	Анализаторы параметров радиотехнических трактов	$(0 - 18)$ ГГц	$\text{ПГ} \pm 1 \cdot 10^{-8}$	
		$[(-90) - 65]$ дБ	$\text{ПГ} \pm 0,15$ дБ	
		фаза $(0 - 360)^\circ$	$\text{ПГ} \pm 1^\circ$	
		ККО $(0 - 1)$	$\text{ПГ} \pm 0,015$	
		КСВН $(1 - 65)$	$\text{ПГ} \pm 2,5 \%$	
Виброакустические измерения				
583	Шумомеры, шумомеры-анализаторы спектра	$(20 - 145)$ дБ	$\text{ПГ} \pm (0,7 - 3)$ дБ	
		$(1,6 - 20000)$ Гц		
584	Фильтры октавные, третьоктавные и др.	$(20 - 63000)$ Гц	$\text{ПГ} \pm (0,1 - 0,5)$ дБ	
		$0,8$ Гц – $100$ кГц	$\text{ПГ} \pm (0,3 - 3,0)$ дБ	
585	Виброметры и виброизмерительные преобразователи	$(0,1 - 700)$ м/с <sup>2</sup>	$\text{ПГ} \pm (3 - 20) \%$	
		$(0,2 - 1200)$ мм/с		
		$(1 - 5000)$ мкм		
		$(5 - 4300)$ Гц		
586	Вибропреобразователи, вибродатчики, виброметры, виброустановки, вибростенды, калибраторы портативные, системы виброизмерительные, измерители виброперемещения, датчики виброскорости, приборы для измерения виброскорости, приборы для измерения виброускорения, приборы для измерения виброперемещения	$(60 - 186)$ дБ	$\text{ПГ} \pm (0,5 - 2)$ дБ	
		$(0,03 - 1000)$ м/с <sup>2</sup>	$\text{ПГ} \pm (2 - 20) \%$	
		$(0,1 - 1000)$ мм/с	$\text{ПГ} \pm (2 - 20) \%$	
		$(1 - 158000)$ мкм	$\text{ПГ} \pm (2 - 20) \%$	
		$(0,2 - 20000)$ Гц		

587	Приборы виброизмерительные со спектральным анализом	(0,1 – 700) м/с <sup>2</sup>	ПГ ± (3 – 20) %	
		(0,2 – 1200) мм/с		
		(1 – 5000) мкм		
		(5 – 4300) Гц		
588	Измерители эффективности тормозных систем автомобилей	(0 – 9,5) м/с <sup>2</sup>	ПГ ± (5 – 10) %	
589	Калибраторы акустические и пистонфоны	(94 – 160) дБ	ПГ ± (0,2 – 0,7) дБ	
		(31,5 – 16000) Гц	ПГ ± (0,1 – 0,7) дБ	
590	Микрофоны измерительные конденсаторные, капсулы микрофонные измерительные конденсаторные	(0,0002 – 2000) Па	ПГ ± (0,2 – 1,0) дБ	
		(20 – 4·10 <sup>4</sup> ) Гц		
591	Измерители шума и вибрации, шумомеры – анализаторы спектра, шумомеры, анализаторы спектра, анализаторы шума и вибрации, виброметры	Звуковое давление (19 – 150) дБ 1,6 Гц – 100 кГц	ПГ ± (0,7 – 3,0) дБ	
		(1,6 – 4·10 <sup>4</sup> ) Гц		
		Параметры вибрации (60 – 200) дБ	ПГ ± (0,5 – 2) дБ	
		(1·10 <sup>-3</sup> – 1·10 <sup>4</sup> ) м/с <sup>2</sup>	ПГ ± (1 – 20) %	
		(1·10 <sup>-2</sup> – 5·10 <sup>4</sup> ) мм/с	ПГ ± (1 – 20) %	
		(1 – 1,58·10 <sup>5</sup> ) мкм	ПГ ± (1 – 20) %	
		(0,2 – 25600) Гц		
		592	Усилители измерительные, усилители заряда	
(0,1 – 2·10 <sup>5</sup> ) Гц				
593	Усилители измерительные	(1·10 <sup>-5</sup> – 5) В (0,1 – 2·10 <sup>5</sup> ) Гц	ПГ ± (0,5 – 20) %	
594	Системы управления виброиспытаниями, анализаторы спектра, системы вибрационные	± 10 В; ± 24 В	ПГ ± (0,5 – 5,0) %	
		(0 – 24) мА	ПГ ± (0,5 – 5,0) %	
		(1·10 <sup>-3</sup> – 2·10 <sup>5</sup> ) Гц		
Оптические и оптико-физические измерения				
595	Диоптриметры и линзметры	Вершинная рефракция:		
		[(-30) – (+25)] дптр	ПГ ± (0,06 – 0,25) дптр	



		Призматическое действие:		
		(0 – 10) пр дптр	ПГ ± (0,1 – 0,3) пр дптр	
596	Наборы пробных очковых линз	Линзы:		
		[(-20) – (+20)] дптр	ПГ ± (0,03 – 0,25) дптр	
		Призмы:		
		(0,5 – 15,0) пр дптр	ПГ ± (0,2 – 0,3) пр дптр	
597	Авторефрактометры, авторефрактокератометры, рефрактокератометры	[(-25) – 22] дптр	ПГ ± (0,25 – 0,50) дптр	
599	Линейки скиаскопические	[(-19) – 19] дптр	ПГ ± (0,12 – 0,50) дптр	
600	Приборы офтальмологические IOL Master	(5 – 10) мм	ПГ ± 0,03 мм	
601	Люксметры, пульсметры, радиометры УФ спектрального диапазона, приборы комбинированные	(1 – 2·10 <sup>5</sup> ) лк	ПГО ± (1 – 12) %	
		(3 – 100) %	ПГО ± 10 %	
		(0,01 – 20) Вт/м <sup>3</sup>	ПГ ± 10 %	
602	Яркомеры	(1 – 2·10 <sup>5</sup> ) кд/м <sup>2</sup>	ПГО ± (8 – 25)·10 <sup>-2</sup> %	
603	Фотоэлектро-колориметры, фотометры	(0,1 – 100) %	ПГ ± (0,5 – 2,0) %	
604	Измерители светопропускания	(0 – 100) %	ПГ ± (2 – 4) %	
605	Мутномеры, анализаторы жидкостей нефелометрические, турбометрические	(0 – 1,5) Б	ПГ ± (0,015 – 0,5)Б	
		(0,1 – 1000) ЕМФ		
606	Мутномеры, анализаторы мутности, анализаторы содержания взвешенных частиц и средства измерений других наименований аналогичного назначения	(0,1 – 50000) мг/дм <sup>3</sup>	ПГО ± (1 – 10) %	
		(0 – 15000) ЕМФ	ПГ ± (0,05 – 10) ЕМФ	
		(0 – 100) %	ПГ <sub>привед.</sub> ± (1 – 10) %	
		(измерение светопропускания) класс чистоты (4 – 17)	ОСКО (1 – 10) %	
607	Спектрофотометры атомно-абсорбционные	(0,001 – 20) мг/дм <sup>3</sup>	ПГО ± (0,5 – 30) %	
608	Спектрофотометры УФ, видимой и ближней инфракрасной областей спектра измерения	(0 – 100) %	ПГ ± (0,3 – 5) %	
		(186 – 2500) нм	ПГ ± (0,3 – 4) нм	
609	Фурье-спектрометры	(0 – 100) %	ПГ ± (0,5 – 1) %	
	ИК-диапазона и средства измерений других наименований аналогичного назначения	(240 – 15000) см <sup>-1</sup>	ПГ ± (0,01 – 0,5) см <sup>-1</sup>	

610	Фотометры пламенные, анализаторы фотометрические	(0,05 – 100) мг/дм <sup>3</sup> (0,005 – 1000) мг/дм <sup>3</sup>	ПГ ±(0,05 – 10) %; ПГО ±(5 – 15) %	
		(320 – 800) нм (315 – 1000) нм		
		(15 – 100) % (0 – 100) %	ПГ ± (2 – 10) % СКО (0,15 – 2) %	
611	Анализаторы жидкости спектрофлуориметрические, флуориметры	(0,05 – 100) мг/дм <sup>3</sup>	ПГО ± (0,05 – 5) %	
		(320 – 800) нм		
		(15 – 100) %	ПГО ± (2 – 10) %	
612	Анализаторы жидкости для определения содержания органических и неорганических компонентов в пробах воды, анализаторы воды автоматические и средства измерений других наименований аналогичного назначения	(0,0001 – 30000) мг/дм <sup>3</sup>	ПГ ± (0,002 – 30) мг/дм <sup>3</sup>	
			ПГО ± (1 – 15) %	
613	Анализаторы жидкости спектрофлуориметрические, флуориметры и средства измерений других наименований аналогичного назначения	(0,01 – 100) мг/дм <sup>3</sup>	ПГ ± (0,004 + 0,10·С <sub>изм</sub> ) мг/дм <sup>3</sup>	
			ПГО ± (0,05 – 5) %	
		(250 – 900) нм	ПГО ± (2 – 10) %	
		(5 – 100) %	ПГ ± 2 %	
			ПГО ± 5 %	
		(0,0005 – 1,2) отн. ед. флуоресценции		
614	Микроденситометры, микрофотометры	(0,01 – 4,00) Б	ПГ ± (0,01 – 0,5) Б	
615	Денситометры	(0 – 4,00) Б	ПГ ± (0,01 – 0,5) Б	
616	Дымомеры	(0 – 100) %	ПГ ± (1 – 10) %	
		(0 – 9,99) м <sup>-1</sup>	ПГ ± (0,05 – 1) м <sup>-1</sup>	
			ПП ± 2 %	
617	Рефрактометры лабораторные и промышленные	(1,2 – 1,94) nD	ПГ ± (6·10 <sup>-5</sup> – 3·10 <sup>-4</sup> ) nD	
618	Рефрактометры лабораторные и промышленные и средства измерений других наименований аналогичного назначения	(1,2 – 1,94) nD	ПГ ± (4·10 <sup>-5</sup> – 6·10 <sup>-3</sup> ) nD	
		(0 – 85) % Brix	ПГ ± (0,1 – 5) % Brix	
619	Поляриметры и сахариметры лабораторные, визуальные, полуавтоматические линии для определения сахаристости свеклы	[(-45) – 45]°	ПГ ± 0,015°	
		(0 – 360) °S	ПГ ± 0,05°S	
		(0 – 22,4) %	ПГ ± 0,2 %	
620	Установки фотоэлектрические, спектрометры	(0 – 100) %	ПГ ± (0,5 – 50) %	
		(165 – 975) нм	ПГО ± (0,3 – 50) % СКО (0,3 – 5) %	

621	Люминометры и другие средства измерений параметров люминесценции и флуоресценции	индекс токсичности	СКО индекс токсичности не более 1,2 усл. ед.	
		(0 – 100) усл. ед.	ПГА ± 1 усл.ед.	
		частота следования импульсов	СКО измерения частоты следования импульсов не более 10 %	
		(1 – 2500000) имп/с		
		интенсивность люминесценции при разложении АТФ	ОСКО измерения интенсивности люминесценции при разложении АТФ не более 28 %	
		(0 – 99999998) имп/с		
		предел обнаружения АФТ не более $2 \cdot 10^{-14}$ моль	нелинейность люминометра не более 20 %	
622	Тестеры оптические	[(-60) – 3,0] дБм	ПГ ± 0,2 дБ	
		Нестабильность за 15 мин.	ПГ ± 0,25 дБ	
		850 нм	ПГ ± 0,6 %	
		(1310; 1550) нм	ПГ ± 0,4 %	
623	Аттенюаторы оптические перестраиваемые	[(-60) – (-3)] дБ	ПГ ± 0,8 дБ	
624	Рефлектометры оптические	(60 – $5 \cdot 10^5$ ) м	ПГ ± (0,15 м+ $5 \cdot 10^{-5} \cdot L$ )	
625	Средства измерения координат цвета и координат цветности: спектроколориметры, фотометры и спектрофотометры отражения, колориметры, анализаторы цветности	X = (2,5 – 109,0)	$\Delta X = \Delta Y = \Delta Z = (1,0 - 2,0)$	
		Y = (1,4 – 98,0)		
		Z = (1,7 – 118,1)		
		x = (0,004 – 0,734)	$\Delta x = \Delta y = (0,01 - 0,2)$	
		y = (0,005 – 0,834)	$\Delta x = \Delta y = (0,005 - 0,2)$	
		(0,5 – 1000) ед. цв.	ПГ ± (0,5 + 0,03·C)	
		(0,01 – 20,00) градусы цветности	ПГО ± 2 %	
		(0,01 – 20,00) единицы Хазена (0,00 – 2,50) Б (400 – 2500) нм	ПГО ± 2 % ПГ ± (0,04 – 0,08) Б ПГ ± 2,0 нм	
626	Фурье-спектрометры ИК-диапазона, спектрометры комбинационного рассеяния (рамановские спектрометры) и средства измерений других наименований аналогичного назначения	(0 – 100) %	ПГ ± (0,5 – 1) %	
		(50 – 20000) см <sup>-1</sup>	ПГ ± (0,01 – 2) см <sup>-1</sup>	
			ПГО ± (1 – 3) %	
			ОСКО (1 – 5) %	
627	Спектрофотометры инфракрасные, спектрофотометры диффузного отражения	(1000 – 2500) нм	ПГ ± (0,5 – 10) нм	
		(0 – 100) %	ПГ ± (0,5 – 10) %	
Измерения характеристик ионизирующих излучений и ядерных констант				

628	Дозиметры рентгеновского излучения клинические	$(1 - 1 \cdot 10^4) \text{ сГр} \cdot \text{м}^2$	ПГ ± (15+35/P) %	
		$(0,1 - 10000) \text{ сГр} \cdot \text{см}^2$	ПГ ± (10 – 20) %	
Средства измерений медицинского назначения				
629	Анализаторы концентрации глюкозы и лактата в крови и средства измерений других наименований аналогичного назначения	Глюкоза		
		$(0 - 60) \text{ ммоль/дм}^3$	ПГО ± (3 – 35) %	
		$(9 - 910) \text{ мг/дл}$	ОСКО не более 5%	
		Лактат		
		$(0 - 60) \text{ ммоль/дм}^3$		
		$(4 - 910) \text{ мг/дл}$		
630	Анализаторы крови биохими-ческие, иммуноферментные	$(0 - 4) \text{ Б}$	ПГ ± 0,007 Б	
		$(0 - 100) \%$	ПГ ± (3 – 20) %	
631	Гемоглобинометры	$(20 - 360) \text{ г/л}$	ПГО ± (2 – 5) %	
632	Анализаторы гематологические	$(2 - 50) \cdot 10^9 \cdot 1/\text{л}$ RBC $(0 - 20) \cdot 10^{12} \cdot 1/\text{л}$ RBC	ПГО ± 15 % ПГО ± 15 % ПГО ± 10 %	
		$(1 - 7) \cdot 10^{12} \cdot 1/\text{л}$ WBC $- 300) \cdot 10^9 \cdot 1/\text{л}$ WBC		
		$(20 - 200) \text{ г/л HGB}$ $(0 - 300) \text{ г/л HGB}$		
		и другие		
633	Анализаторы гемостаза, коагулометры, гемокоагулометры	$(4 - 3600) \text{ с}$	ПГ ± (1 – 2) с	
634	Анализаторы билирубина	$(0 - 1,5) \text{ Б}$	ПГО ± (0,02 – 10) %	
635	Анализаторы электролитов и газов крови	$(1,4 - 7000) \text{ мг/л}$	ПГО ± 10 %	
		$(6,5 - 8,0) \text{ pH}$	ПГ ± 0,05 pH	
636	Электрокардиографы	$(3 \cdot 10^{-5} - 1 \cdot 10^{-2}) \text{ В}$	ПГ ± (7 – 15) %	
637	Электроэнцефалографы	$(3 \cdot 10^{-5} - 1 \cdot 10^{-2}) \text{ В}$	ПГ ± (5 – 10) %	
638	Электромиографы	$(3 \cdot 10^{-5} - 1 \cdot 10^{-2}) \text{ В}$	ПГ ± (5 – 10) %	
639	Реографы	$(3 \cdot 10^{-5} - 1 \cdot 10^{-2}) \text{ В}$	ПГ ± (5–10) %	
		$(0,01 - 600) \text{ МГц}$		
		$(10 - 1000) \text{ Ом}$		
640	Кардиомониторы медицинские, пульсовые оксиметры	$(3 \cdot 10^{-5} - 1 \cdot 10^{-2}) \text{ В}$	ПГ ± (7 – 15) %	
		$(30 - 240) \text{ мин}^{-1}$	ПГ ± 2 мин <sup>-1</sup>	
		$(25 - 300) \text{ мм рт. ст.}$	ПГ ± 3 мм рт. ст	
		$(33 - 42) \text{ }^\circ\text{C}$	ПГ ± 0,2°C	
		$(10 - 500) \text{ Ом}$	ПГ ± 10 %	
		$(70 - 100) \%$	ПГ ± 1 %	
641	Аппараты НЧ-терапии	$(1 \cdot 10^{-5} - 2 \cdot 10^{-1}) \text{ А}$	ПГ ± 10 %	
		$(1 \cdot 10^{-1} - 2 \cdot 10^5) \text{ Гц}$	ПГ ± 20 %	
642	Аппараты ультразвуковой терапии	$(0,5 - 1) \text{ Вт/см}^2$	ПГ ± 30 %	

		0,88 и 2,64 МГц	ПГ ± 1,0 %	
643	Аппаратура для УВЧ-терапии	(3 – 100) Вт	ПГ ± 25 %	
		(27,12 – 40,68) МГц	ПГ ± 2 %	
644	Аппаратура для лазерной терапии	(2,5 – 50) мВт	ПГ ± 15 %	
		(0,78 – 1,1) мкВт		
645	Аппаратура для магнитотерапии	(1,5·10 <sup>-3</sup> – 1,5) Тл	ПГ ± 30 %	
646	Наборы грузиков металлических для определения внутриглазного давления	(5 – 15) г	ПГ ± 1 %	
<b>Элементы измерительных систем</b>				
647	Логометры	(73 – 923) К	КТ 1; 1,5	
648	Мосты уравновешенные автоматические	(73 – 923) К	КТ 0,25; 0,5; 1	
649	Милливольтметры пирометрические	(223 – 1873) К	КТ 1; 1,5	
650	Потенциометры автоматические	(223 – 2773) К	КТ 0,25; 0,5	
651	Преобразователи измерительные	[(-100) – 100] мВ	КТ 0,05	
		(1 – 10000) Ом	КТ 0,1 и ниже	
652	Преобразователи измерительные	[(-100) – 100] мА	ПГ ± (0,01 – 10) %	
		(0,1 – 100000) Гц	ПГ ± (0,0001 – 10) %	
653	Комплексы измерительно-вычислительные	(0 – 10) кН	ПГ ± 1%	
		(0 – 70) МПа	ПГ ± (0,5 – 1) %	
		(0 – 24) мм	ПГ ± (0,2 – 0,5) %	
654	Системы измерительные	(0 – 140) мм	ПГ ± (0,2 – 0,5) %	
		(0 – 100) кН	ПГ ± 0,5%	
		(0 – 1) МПа	ПГ ± (0,5 – 1) %	
655	Приборы комбинированные (многопараметрические)	[(-50) – 300] °С	ПГ ± (0,2 – 1) °С	
		(0,5 – 280) кПа	ПГ ± (0,1 – 1) кПа	
		(0,1 – 30,0) м/с	ПГ ± (0,03 – 0,1V) м/с	
		(0 – 100) % отн. влажности	ПГ ± (2 – 5) %	
		[(-40) – 85] °С	ПГ ± (0,5 – 1,0) °С	
		[(-40) – 60] °С т.р.	ПГ ± 2 °С т.р.	
		(1 – 2·10 <sup>5</sup> ) лк	ПГО ± (1 – 12) %	
		(1 – 100) % по коэффициенту пульсации	ПГО ± 10 %	
		(0,01 – 20) Вт/м <sup>3</sup>	ПГО ± (10 – 16) %	
		(1 – 2·10 <sup>5</sup> ) кД/м <sup>2</sup>	ПГО ± (5 – 10) %	
		(0 – 10000) ppm (CO <sub>2</sub> )	ПГО ± (5 – 15) %	