

## Область лицензирования

№ п/п	Наименование группы средств измерений	Диапазон измерений	Характеристики точности
1	2	3	4
1	Принадлежности к концевым мерам длины	R (2;5;10; 15) мм радиусные	ПГ (0,001-0,002) мм
2	Щупы	(0,02-1,00) мм	КТ 1; КТ 2
3	Метроштоки для измерения уровня нефтепродуктов	(0-4500) мм	ПГ 2,0 мм
4	Рулетки измерительные	(0,2-20) м	ПГ (0,2-2,0) мм
5	Глубиномеры индикаторные	(2-150) мм	ПГ (0,006-0,020) мм
6	Глубиномеры микрометрические	(0-150) мм	КТ 1; КТ 2
7	Головки измерительные пружинные 01 ИГП 05 ИГП 1 ИГП	±4 мкм ±15 мкм ±30 мкм	ПГ (0,10-0,15) мкм ПГ (0,25-0,40) мкм ПГ (0,4-0,6) мкм
8	Головки измерительные пружинно-оптические 01П 02П 05П	±12 мкм ±25 мкм ±50 мкм	ПГ (0,05-0,10) мкм ПГ (0,1-0,2) мкм ПГ (0,2-0,4) мкм
9	Индикаторы рычажно-зубчатые	(0-0,8) мм	ПГ 0,010 мм
10	Индикаторы многооборотные 1 МИГ 2 МИГ	(0-1) мм (0-2) мм	ПГ (2,0-2,5) мкм ПГ (3-5) мкм

№ п/п	Наименование группы средств измерений	Диапазон измерений	Характеристики точности
1	2	3	4
11	Головки измерительные рычажно-зубчатые 1ИГ; 2ИГ	(0-0,1) мм	ПГ 0,0012 мм
12	Индикаторы часового типа	(0-50) мм	КТ 1; КТ 2
13	Микрометры типа: МК, МЛ, МП, МТ	(0-50) мм (0-600) мм	КТ 1; КТ 2 КТ 1; КТ 2
14	Микрометры рычажные	(0-500) мм	ПГ (0,003-0,018) мкм
15	Микрометры со вставками	(25-350) мм	ПГ 0,005 мкм
16	Нутромеры микрометрические	(50-6000) мм	ПГ (0,004-0,09) мм
17	Скобы рычажные и индикаторные СР СИ	(0-150) мм	ПГ 0,002 мм ПГ 0,001 мм
18	Стенкомеры индикаторные	(0-10 ) мм	ПГ (0,015-0,020) мм
19	Толщиномеры индикаторные	(0-50) мм	ПГ (0,018-0,15) мм
20	Штангензубомеры с нониусом типов ШЗН-18 ШЗН-40	М (1-40) мм	ПГ 0,02 мм
21	Штангенциркули	(0-2000) мм	ПГ (0,05-0,1) мм
22	Толщиномеры контактные ультразвуковые	(2-100) мм	ПГ (0,1-0,01X) мм
23	Нутромеры индикаторные	(6-450) мм	ПГ (0,005-0,015)
24	Штангенглубиномеры	(0-1000) мм	ПГ 0,05 мм

№ п/п	Наименование группы средств измерений	Диапазон измерений	Характеристики точности
1	2	3	4
25	Шангенрейсмасы	(0-2000) мм	ПГ 0,05 мм
26	Прибор для поверки индикаторов ППИ-3	(0-10) мм	ПГ 0,003 мм
27	Прибор для поверки измерительных головок ППГ 2А	(0-2) мм	ПГ (0,15-0,5) мкм
28	Интерферометры контактные вертикальные и горизонтальные с переменной ценой деления	(0-150) мм	ПГ (0,035-0,084) мкм
29	Длиномеры вертикальные ИЗВ	(0-160) мм	ПГ (1,4+L/140) мкм
30	Машины оптико-механические типа ИЗМ	(0-2000) мм	ПГ (0,1-L/100) мкм
31	Микроскопы инструментальные	(0-160) мм	ПГ 0,005 мм
32	Микроскопы универсальные УИМ 21, УИМ 23, УИМ 29, приборы измерительные двухкоординатные ДИП-1	(0-200) мм	ПГ (1-L/100) мкм
33	Микроскопы отсчетные МПБ-2	(0-6,5) мм	ПГ 0,01 мм
34	Оптиметры вертикальные и горизонтальные	(0-500) мм	ПГ 0,3 мкм
35	Нивелиры	(2 - ∞) м	СКО (0,3-10,0) мм/км
36	Автоколлимационные приборы АПУ-2	(0-90)°	ПГ $\leq 2 \text{ } \mu\text{m}$
37	Теодолиты	(0-360)° горизонтальные углы	СКП (0,5-60)''

№ п/п	Наименование группы средств измерений	Диапазон измерений	Характеристики точности
1	2	3	4
		[(-50)-60] ° вертикальные углы	
38	Угломеры маятниковые типа ЗУРИ-М	(0-360) °	ПГ 1⊗
39	Весы автомобильные	(10-60) т	ПГ (0,5-3) е
40	Весы вагонные общего назначения	(7,5-150) т	ПГ (0,5-3) е
41	Весы крутильные торсионные	(0,02-5) г	ПГ (0,01-10) мг
42	Весы лабораторные образцовые	(1⊗10 <sup>-6</sup> -1) кг	1 р.
43	Весы лабораторные образцовые	(1·10 <sup>-6</sup> -1) кг	2 р.
44	Весы лабораторные образцовые	(1⊗10 <sup>-6</sup> -20) кг	3 р.
45	Компаратор образцовый электротензометрический ОЭК-500-3	500 кг	3 р.
46	Весы лабораторные образцовые	(1⊗10 <sup>-6</sup> -20) кг	4 р.
47	Весы лабораторные общего назначения	(1⊗10 <sup>-6</sup> -1) кг	КТ 2
48	Весы лабораторные общего назначения	(1·10 <sup>-6</sup> -20) кг	КТ 3
49	Весы лабораторные общего назначения	(1·10 <sup>-6</sup> -20) кг	КТ 4
50	Весы настольные для определения и регистрации массы продукта, электрон- ные	(0,04-30) кг	ПГ (1-20) г
51	Весы настольные гирные и цифер- блатные общего назначения	(0,01-20) кг	ПГ (0,5-3,0) е
52	Весы электронные	(30-3000) кг	ПГ (0,03-3) кг

№ п/п	Наименование группы средств измерений	Диапазон измерений	Характеристики точности
1	2	3	4
53	Весы платформенные передвижные и врезные	(2,5-5000) кг	ПГ (0,5-3,0) е
54	Гири образцовые и общего назначения	(1-500) г	2 р. F <sub>1</sub> КТ 2
55	Гири образцовые и общего назначения	(1⊗10 <sup>-3</sup> -1) кг	3 р. F <sub>2</sub> КТ 3
56	Гири образцовые и общего назначения	(1⊗10 <sup>-5</sup> -20) кг	4 р. M <sub>1</sub> КТ 4
57	Гири общего назначения	(0,2-5) кг	M <sub>2</sub> КТ 5
58	Гири общего назначения	(0,2-5) кг	M <sub>3</sub> КТ 6
59	Гири условные	(0,2-5) кг	ПГ (30-800) мг
60	Дозаторы весовые дискретного действия	(0,5-3000) кг	КТ (0,1-2,5)
61	Граммометр	(5·10 <sup>-2</sup> -3) Н	ПГ 4 %
62	Пурки литровые	1 л	ПГ 4 г
63	Динамометры пружинные общего назначения	(10-5⊗10 <sup>5</sup> ) Н	ПГ 1%
64	Машины испытательные прессы и установки	(10-2⊗10 <sup>6</sup> ) Н	ПГ 1%

№ п/п	Наименование группы средств измерений	Диапазон измерений	Характеристики точности
1	2	3	4
65	Радиолокационные измерители скорости движения автотранспортных средств	(20-400) км/ч	ПГ 1 км/ч
66	Спидометры автомобильные	(20-220) км/ч	ПГ 3 км/ч
67	Установки для поверки спидометров	(20-220) км/ч	ПГ 0,5 км/ч
68	Тахометры	(10-6 $\otimes$ 10 <sup>4</sup> ) об/мин	ПГ (0,5-1) %
69	Установка тахометрическая УТ05-60	(10-6 $\otimes$ 10 <sup>4</sup> ) об/мин	ПГ 0,05%
70	Твердомеры Бринелля	(75-450) НВ	ПГ (4-5) %
71	Твердомеры Виккерса	(375-850)HV	ПГ (3-5)%
72	Твердомеры Роквелла	(70-93)HRA (25-100)HRB (20-70)HRC	ПГ(1-2) HR
73	Стенды и приборы для балансировки колес автомобиля	(10-300) г	ПГ (1-5) г
74	Стенды для контроля углов установки колес автомобиля	(0-30) мм (0-15) $\otimes$	ПГ 0,5 мм ПГ (5-15) $\odot$
75	Стенды диагностики тормозных систем автомобилей	Тормозная сила ( 500-10000) Н (0-9,5) юст м/с <sup>2</sup> ( 10-100) Рпм , кгс	ПГ 2 % ПГ 5 %
76	Установки поверочные объемного расхода воды	(0,015-400) м <sup>3</sup> /ч	ПГ (0,15-0,5) %
77	Преобразователи, расходомеры жидкости объемные	(3 $\cdot$ 10 <sup>-4</sup> -10 <sup>-1</sup> ) м <sup>3</sup> /с	ПГ (0,75-1,25)%
78	Счетчики воды объемные	(0,1-5) м <sup>3</sup> /ч	ПГ (0,5-1,5)%

№ п/п	Наименование группы средств измерений	Диапазон измерений	Характеристики точности
1	2	3	4
79	Счетчики воды объемные	(1-50) м <sup>3</sup> /ч Ду (10-50) мм	ПГ (0,5-1,5) %
80	Счетчики воды объемные	(10-500) м <sup>3</sup> /ч	ПГ (0,75-1,5)%
81	Колонки топливораздаточные	(33⊗10 <sup>-6</sup> -42⊗10 <sup>-4</sup> ) м <sup>3</sup> /с	ПГ 0,25%;1,0%
82	Колонки маслораздаточные	(66⊗10 <sup>-6</sup> -41⊗10 <sup>-5</sup> ) м <sup>3</sup> /с	ПГ 0,5%; 1,0%
83	Теплосчетчики	(10 <sup>-4</sup> -10 <sup>7</sup> ) ГДж	КТ А, Б
84	Преобразователи, расходомеры объемного расхода газов, ротаметры, реометры	(2·10 <sup>-6</sup> -2·10 <sup>-4</sup> )м <sup>3</sup> /с	ПГ (2-6)%
85	Преобразователи, расходомеры объемного расхода газов, ротаметры, реометры	(2·10 <sup>-5</sup> -2·10 <sup>-3</sup> )м <sup>3</sup> /с	ПГ (2-6)%
86	Счетчики объемного расхода газов	(4,4·10 <sup>-6</sup> -2·10 <sup>-4</sup> )м <sup>3</sup> /с	ПГ (2-6) %
87	Счетчики объемного расхода газов	(2·10 <sup>-5</sup> -2·10 <sup>-3</sup> )м <sup>3</sup> /с	ПГ (2-6) %
88	Счетчики объемного расхода газов	(2·10 <sup>-4</sup> -2·10 <sup>-2</sup> ) м <sup>3</sup> /с;	ПГ (2-6) %
89	Счетчики объемного расхода газов	(2·10 <sup>-3</sup> -0,4) м <sup>3</sup> /с	ПГ (1-1,5) %
90	Вакуумметры, преобразователи давления измерительные	[ВПИ [(-0,6)-(-1)] кгс/см <sup>2</sup> [(-0,06)-(-0,1)] МПа	КТ 0,25
91	Вакуумметры, преобразователи давления измерительные	ВПИ	КТ 0,4

№ п/п	Наименование группы средств измерений	Диапазон измерений	Характеристики точности
1	2	3	4
		[(-0,6)-(-1)] кгс/см <sup>2</sup> [(-0,06)-(-0,1)] МПа	
92	Вакуумметры, преобразователи давления измерительные	ВПИ [(-0,6)-(-1)] кгс/см <sup>2</sup> [(-0,06)-(-0,1)] МПа	КТ 2,5
93	Манометры дифференциальные, напоромеры, преобразователи давления и разности давления измерительные	ВПИ (1-250) кгс/м <sup>2</sup> (0,01-2,5) кПа	КТ 0,4
94	Микроманометры, манометры дифференциальные, перепадамеры	ВПИ (4-500) кгс/м <sup>2</sup> (0,04-5) кПа	ПГ 0,1%
95	Микроманометры, манометры дифференциальные, перепадамеры	ВПИ (20-1600) кгс/м <sup>2</sup> (0,2-16) кПа	ПГ 0,1%
96	Тягомеры, перепадамеры, тягонапоромеры, напоромеры, преобразователи давления и разности давлений	ВПИ (2-4000) кгс/м <sup>2</sup> (0,02-40) кПа	ПГ (0,06-0,25)%
97	Тягомеры, перепадамеры, тягонапоромеры, напоромеры, преобразователи давления и разности давлений	ВПИ (2-4000) кгс/м <sup>2</sup> (0,02-40) кПа	ПГ (1-1,5)%
98	Сфигмоманометры	300 мм рт. ст.	ПГ 3,0 мм рт. ст.
99	Манометры, преобразователи давления	ВПИ	КТ 0,05



№ п/п	Наименование группы средств измерений	Диапазон измерений	Характеристики точности
1	2	3	4
	измерительные	(0,04-1,6) кгс/см <sup>2</sup> (4-160) кПа	
100	Манометры, преобразователи давления измерительные	ВПИ (0,04-1,6) кгс/см <sup>2</sup> (4-160) кПа	КТ 0,15
101	Манометры, преобразователи давления измерительные (датчики)	ВПИ (1-2,5) кгс/см <sup>2</sup> (0,1-0,25) МПа	2 р. КТ 0,05
102	Манометры жидкостные, мановакуумметры типа МВП 2,5; переносной прибор ППР-4	[(-0,95)-2,5] кгс/см <sup>2</sup>	ПГ (0,05-0,3)%
103	Манометры, дифманометры, преобразователи давления измерительные	ВПИ (1-2,5) кгс/см <sup>2</sup> (0,1-0,25) МПа	КТ 0,15
104	Манометры, дифманометры, преобразователи давления измерительные	ВПИ (0,6-2,5) кгс/см <sup>2</sup> (0,06-0,25) МПа	КТ 0,6
105	Манометры грузопоршневые	(0,4-6) кгс/см <sup>2</sup>	КТ 0,05
106	Манометры, преобразователи давления измерительные (датчики)	ВПИ (4-6) кгс/см <sup>2</sup> (0,4-0,6) МПа	КТ 0,05
107	Манометры, дифманометры, преобра-	ВПИ	КТ 0,15

№ п/п	Наименование группы средств измерений	Диапазон измерений	Характеристики точности
1	2	3	4
	преобразователи давления измерительные	(4-6) кгс/см <sup>2</sup> (0,4-0,6) МПа	
108	Манометры, дифманометры, преобразователи давления измерительные	ВПИ (0,6-4) кгс/см <sup>2</sup> (0,06-0,4) МПа	КТ 0,25
109	Манометры, дифманометры, преобразователи давления измерительные	ВПИ (4-6) кгс/см <sup>2</sup> (0,4-0,6) МПа	КТ 2,5
110	Манометры грузопоршневые, преобразователи давления измерительные (датчики)	ВПИ (10-60) кгс/см <sup>2</sup> (1-6) МПа	КТ 0,05
111	Манометры, преобразователи давления измерительные	ВПИ (10-60) кгс/см <sup>2</sup> (1-6) МПа	КТ 0,15
112	Манометры, мановакуумметры, преобразователи давления измерительные	ВПИ (4-16) кгс/см <sup>2</sup> (0,4-1,6) МПа	КТ 0,25
113	Манометры кислородные	ВПИ (10-60) кгс/см <sup>2</sup> (1-6) МПа	КТ 0,25
114	Манометры, преобразователи давления	ВПИ	КТ 0,4

№ п/п	Наименование группы средств измерений	Диапазон измерений	Характеристики точности
1	2	3	4
		(10-60) кгс/см <sup>2</sup> (1-6) МПа	
115	Манометры, преобразователи давления измерительные	ВПИ (10-60) кгс/см <sup>2</sup> (1-6) МПа	КТ 2,5
116	Манометры, преобразователи давления измерительные	ВПИ (100-600) кгс/см <sup>2</sup> (10-60) МПа	КТ 0,25
117	Манометры, преобразователи давления	ВПИ (100-600) кгс/см <sup>2</sup> (10-60) МПа	КТ 0,4
118	Манометры кислородные	ВПИ (100-250) кгс/см <sup>2</sup> (10-25) МПа	КТ 0,4
119	Манометры, преобразователи давления измерительные	ВПИ (100-600) кгс/см <sup>2</sup> (10-60) МПа	КТ 2,5
120	Влагомеры зерна резистивные	(5-45) % вл.	ПГ (1-2,5) % вл.
121	Влагомеры твердых материалов и веществ	(1-50) %	ПГ (0,1-1)%
122	Газоанализаторы для определения углеродных соединений в воздухе	(0-0,05)%	ПГ (5-10) %

№ п/п	Наименование группы средств измерений	Диапазон измерений	Характеристики точности
1	2	3	4
	производственных помещений и атмосфере городов	(40-4000) мг/м <sup>3</sup> (CO; CO <sub>2</sub> ; CH <sub>4</sub> и др.) (10 <sup>-5</sup> -100)% об.	КТ (2,5-10)
123	Хроматографы аналитические газовые лабораторные	(0-99) %	СКО: по высоте (1-10) % по времени (1-2,5) %
124	Имитаторы электродной системы И-01 и И-02	(0-2011) мВ	ПГ 10 мВ
125	рН-метры, иономеры и редоксметры промышленные и лабораторные (преобразователи и комплекты)	[(-4)-20] ед. рХ; [(-100)-2000] мВ	ПГ (0,01-0,015) ед. рХ; ПГ (0,06-9) мВ
126	Анализаторы паров ртути	(0,0001-0,05) мг/см <sup>3</sup>	ПГ 20%
127	Дымомеры, пылемеры (оптический метод)	(0-9,99) м <sup>-1</sup>	ПГ (0,2-10)%
128	Полярографы постоянно-токовые, переменного-токовые, осциллографические	(10 <sup>-3</sup> -10 <sup>-8</sup> ) моль/л	ПГ (5-8) %
129	Термометры для измерения температуры поверхности	(293-573) К	ПГ (0,5-15)К
130	Термометры манометрические	(273-573) К	ПГ (1-10) К
131	Датчики температуры с частотным выходным сигналом	(0-150) °С (0-50) КГц	ПГ 0,05 %
132	Мосты уравновешенные автоматические	[(-200)-650] °С	КТ (0,25-0,5)
133	Потенциометры автоматические	[(-50)-3000] °С	КТ (0,25-1)

№ п/п	Наименование группы средств измерений	Диапазон измерений	Характеристики точности
1	2	3	4
134	Логометры	[(-200)-650] °С	КТ (0,25-1)
135	Милливольтметры	[(-50)-1600] °С	КТ (0,25-1)
136	Генераторы стандартных сигналов	(30-1200) МГц (10 <sup>-4</sup> -1) Вт	ПГ 1Ⓜ10 <sup>-5</sup> ПГ (7-10)%
137	Генераторы сигналов сложной формы	(0,01-1) МГц (10 <sup>-2</sup> -10) В	ПГ (2-3) % ПГ 2,5 %
138	Генераторы низкочастотные (немодулированных синусоидальных сигналов)	(0,1-2·10 <sup>5</sup> ) Гц (1Ⓜ10 <sup>-5</sup> -100) В	ПГ (1-2) % ПГ (1-10) %
139	Измерители временных интервалов	(10 <sup>-8</sup> -10 <sup>-2</sup> ) с	ПГ (5Ⓜ10 <sup>-7</sup> τ+0,8) нс
140	Компараторы частоты	1; 5;10 МГц	НСТБ 1Ⓜ10 <sup>-10</sup> за 0,01 с
141	Синтезаторы частоты, преобразователи частоты	(5Ⓜ10 <sup>-5</sup> -1299,999) МГц	ПГ 5×10 <sup>-7</sup>
142	Секундомеры механические	30;60 мин	ПГ (0,1-1) с за 30 мин
143	Секундомеры электронные	(0,01-9999,99) с	ПГ 1,5×10 <sup>-5</sup>
144	Умножители частоты	(25-50) МГц К 2, 4, 8	ПГ 5Ⓜ10 <sup>-8</sup>
145	Частотомеры электронно-счетные	(0,1-12Ⓜ10 <sup>8</sup> ) Гц	ПГ 2Ⓜ10 <sup>-7</sup>
146	Частотомеры стрелочные показывающие	(10-20Ⓜ10 <sup>3</sup> ) Гц	КТ 0,02
147	Приборы для исследования АЧХ, генераторы качающей частоты	(20..1,25Ⓜ10 <sup>9</sup> ) Гц	ПГ 3·10 <sup>-4f</sup>

№ п/п	Наименование группы средств измерений	Диапазон измерений	Характеристики точности
1	2	3	4
148	Генераторы прецизионные кварцевые	$(10^{-2}..2\text{Ⓜ}10^6)$ Гц	ПГ $(3..5) \cdot 10^{-7}$
149	Амперметры постоянного тока 2р	$(10^{-6}-30)$ А	КТ (0,1-0,5)
150	Амперметры постоянного тока	$(10^{-6}-30)$ А	КТ (0,1-0,5)
151	Амперметры постоянного тока	$(10^{-5}-30)$ А	КТ (1-4)
152	Калибраторы постоянного тока программируемые, 1р	$(10^{-9}-10)$ А	ПГ (0,007-0,01) %
153	Нановольтамперметры, гальванометры постоянного тока.	$(10^{-7}-10^{-3})$ А	КТ (1-5) откл. (0,5-1)%
154	Шунты многопредельные.	(0,01-10) А	КТ (0,005-0,5)
155	Вольтметры постоянного тока цифровые	(0-1000) В	ПГ (0,01-0,5) %
156	Вольтметры постоянного тока	(0-600) В	КТ (1-4)
157	Вольтметры постоянного тока	(0-1000) В	КТ (0,1-0,5)
158	Калибраторы напряжения	$(10^{-7}-10)$ В	ПГ 0,0002%
159	Делители напряжения постоянного тока	$(10/1-10^3/1)$	КТ (0,005-0,02) КТ 0,0002
160	Компараторы напряжений	$(10^{-8} - 111,11110)$ В	КТ 0,0005
161	Потенциометры постоянного тока	(0-2,12111) В	КТ 0,002
162	Потенциометры постоянного тока	(0-2,12111) В	КТ 0,005
163	Потенциометры постоянного тока	(0-111,10) мВ	КТ (0,01-0,05)
164	Приборы для поверки вольтметров В1-, калибраторы напряжения	$(1\text{Ⓜ}10^{-5}-1000)$ В	ПГ (0,005-0,01)%
165	Установки потенциометрические постоянного тока	$(3\text{Ⓜ}10^{-7}-30)$ А	ПГ 0,01%

№ п/п	Наименование группы средств измерений	Диапазон измерений	Характеристики точности
1	2	3	4
166	Амперметры переменного тока	$(2 \cdot 10^{-5} - 10) \text{ A}$ $(40 - 2 \cdot 10^4) \text{ Гц}$	КТ (0,1-0,5)
167	Амперметры переменного тока	$(0,1 - 10) \text{ A}$ 50 Гц	КТ (1-4)
168	Амперметры переменного тока цифровые	$(10^{-3} - 2) \text{ A}$ $(40 - 2 \cdot 10^4) \text{ Гц}$	КТ (0,5-2)
169	Клещи токоизмерительные	$(0 - 1000) \text{ A}$ 50 Гц	КТ (2,5-4)
170	Вольтметры переменного тока	$(0,001 - 1000) \text{ В}$ $(40 - 20 \cdot 10^4) \text{ Гц}$	КТ (0,05-0,5)
171	Вольтметры переменного тока	$(0 - 600) \text{ В}$ 50 Гц	КТ (1-4)
172	Вольтметры переменного тока цифровые	$(0 - 1000) \text{ В}$ $(20 - 10^5) \text{ Гц}$	ПГ (0,1-1) %
173	Трансформаторы тока	$(1 - 3000) \text{ A/5A}$ 50 Гц	КТ (0,02-10)
174	Ваттметры, варметры, однофазные	$(10^{-2} - 6000) \text{ Вт}$ $(40 - 2 \cdot 10^4) \text{ Гц}$	КТ (0,2-0,5)
175	Ваттметры, варметры, однофазные и трехфазные	$(10^{-2} - 6000) \text{ Вт}$ 50 Гц	КТ (1-4)

№ п/п	Наименование группы средств измерений	Диапазон измерений	Характеристики точности
1	2	3	4
176	Ваттметры постоянного тока	(12,5Ⓜ10 <sup>3</sup> -1000) В (0,125Ⓜ10 <sup>3</sup> -10) А	КТ (0,2-0,5)
177	Ваттметры малокосинусные	КМ (0,1-0,5) (10 <sup>-2</sup> -6000) Вт (40-500) Гц	КТ (0,2-0,5)
178	Измерители коэффициента мощности однофазные	КМ [(-1)-(+1)] (40-65) Гц	КТ (1-4)
179	Трансформаторы напряжения	(3..16) кВ/100: ; 100	КТ (0,5..3)
180	Счетчики индукционные электрической энергии переменного тока одно- и трехфазные промышленной частоты	(0,5-50) А (15-380) В 50 Гц	КТ (1-2)
181	Счетчики электрической энергии переменного тока электронные однофазные и трехфазные	(0,025-10) А (15-380) В 50 Гц	КТ (0,2-0,5)
182	Счетчики электрической энергии переменного тока электронные однофазные и трехфазные	(0,025-10) А (15-380) В 50 Гц	КТ (1-2)
183	Установка для поверки однофазных счетчиков электрической энергии	(0,01..10) А (150..288) В	ПГ (0,33..0,66) % ПГ (0,33..0,5) %
184	Системы автоматизированные информационно-измерительные для коммерческого учета электрической энергии		ПГ 0,05 %
185	Приборы для поверки сопротивления	(0-2) Ом	ПГ 10%



№ п/п	Наименование группы средств измерений	Диапазон измерений	Характеристики точности
1	2	3	4
	цепи фаза-ноль	50 Гц	
186	Измерители электрического сопротивления, омметры	$(10^{-3}-10^9)$ Ом	ПГ (0,02-0,5) %
187	Измерители электрического сопротивления, омметры	$(10^{-2}-10^9)$ Ом	ПГ (1-100) %
188	Меры электрического сопротивления многозначные	$(10^{-3}-10^{10})$ Ом	КТ (0,01-0,2)%
189	Мосты переменного тока и измерители емкости	$(1-111 \times 10^6)$ пФ 1000 Гц	ПГ (0,1-3)%
190	Мосты постоянного тока одинарные, двойные	$(10^{-3}-10^8)$ Ом	ПГ (0,05-100) %
191	Мосты переменного тока и измерители индуктивности 3 р.	$(10^{-6}-1)$ Гн 1000 Гц	ПГ (0,1-3) %
192	Установки поверочные	$(10^{-7}-10)$ А $(10^{-4}-10^3)$ В	ПГ (0,007-0,03) % ПГ (0,002-0,03) %
193	Установки для поверки счетчиков электроэнергии переменного тока	(0,5-50) А (150-600) В 50 Гц	ПГ 0,5% КНИ 5%
194	Фильтры электронные октавные и третьоктавные	(0,2-5,0) дБ $(20-2 \cdot 10^5)$ Гц	ПГ 0,5 дБ
195	Виброметры и виброизмерительные преобразователи	(5-180) м/с <sup>2</sup> $(0,4-8 \cdot 10^{-2})$ м/с	ПГ $3 \cdot 10^{-2}$

№ п/п	Наименование группы средств измерений	Диапазон измерений	Характеристики точности
1	2	3	4
		(10-9000) Гц	
196	Вольтметры диодные электронные	(0,01-300) В (20-10 <sup>9</sup> ) Гц	ПГ (0,2-8) %
197	Вольтметры постоянного тока электронные	(1Ⓜ10 <sup>-4</sup> -1000) В	ПГ (1-10) %
198	Вольтметры селективные	(30Ⓜ10 <sup>-4</sup> -100) В (20-30Ⓜ10 <sup>6</sup> ) Гц	ПГ (6-15) %
199	Вольтметры электронные переменного тока	(1Ⓜ10 <sup>-2</sup> -300) В (20-10 <sup>9</sup> ) Гц	ПГ (0,5-20) %
200	Вольтметры электронные импульсного напряжения	(0,001-1000) В (1-1000) мкс	ПГ (0,5-25)%
201	Калибраторы импульсного напряжения	(0,1-100) В (1-1000) мкс (0,1-1000) Гц	ПГ 0,5%
202	Усилители измерительные	(5Ⓜ10 <sup>-6</sup> -1)В (20-2Ⓜ10 <sup>5</sup> )Гц	ПГ (3-25)%
203	Установки для поверки электронных вольтметров переменного тока	(0,01-300) В 45,400,1000 Гц (10-5Ⓜ10 <sup>7</sup> ) Гц	ПГ (0,3-1) %
204	Генераторы импульсов измерительные программируемые	(0,01-100) В (10 <sup>-9</sup> -1) с	ПГ (1-20) % ПГ (10 <sup>-6</sup> τ + 10) нс
205	Калибраторы осциллографов	(1Ⓜ10 <sup>-7</sup> -10) с	ПГ 0,1 %

№ п/п	Наименование группы средств измерений	Диапазон измерений	Характеристики точности
1	2	3	4
	импульсные	$(3 \times 10^{-5} - 100)$ В	ПГ 0,25 %
206	Осциллографы электронно-лучевые одноканальные, многоканальные	$(0 - 35 \times 10^7)$ Гц $(10 \times 10^{-3} - 100)$ В	ПГ 0,5 % ПГ 0,5 %
207	Осциллографы электронно-лучевые запоминающие	$(0 - 100)$ МГц	ПГ (1-10) %
208	Генераторы уровня	$(2 \times 10^2 - 2,1 \times 10^6)$ Гц [(-60)-(+10)] дБ	ПГ $5 \times 10^{-6}$ ПГ 0,05 дБ
209	Измерители уровня	$(2 \times 10^2 - 2,1 \times 10^6)$ Гц [(-100)-(+20)] дБ	ПГ $2 \times 10^{-6}$ ПГ 0,05 дБ
210	Измерители параметров полупроводниковых приборов и интегральных схем	$(0,5 - 500)$ В $(1 - 3 \times 10^{-4})$ мкА $(1 - 1000)$ Ом	ПГ 5 % ПГ 5 % ПГ 0,06 %
211	Измерители нелинейных искажений	$(0,03 - 100)$ % $(20 - 2 \times 10^5)$ Гц $(3 \times 10^{-4} - 100)$ В	ПГ (5-15) % ПГ (1-2) % ПГ 4 %
212	Анализаторы спектра	$(0,01 - 300)$ МГц [(-80)-(+10)] дБ	ПГ 1 % ПГ 3 дБ
213	Измерители параметров неоднородности	$(0 - 300)$ км	ПГ (1-10) %
214	Установка для поверки средств измерения ослабления Д1	$(0 - 100)$ дБ $(0 - 1200)$ МГц	ПГ (0,05-0,64) дБ
215	Таксофоны всех типов	$(10 - 600)$ с	ПГ 1%

№ п/п	Наименование группы средств измерений	Диапазон измерений	Характеристики точности
1	2	3	4
216	Средства измерения длительности телефонных соединений	(1-10800) с	ПГ 1с
217	Люксметры	(1-10 <sup>5</sup> ) лк	ПГ (10 <sup>-1</sup> -15Ⓜ10 <sup>-2</sup> ) лк
218	Образцовые, не стандартные люксметры	(2-500) лк  (10 <sup>-1</sup> -100) лк	ПГ 4Ⓜ10 <sup>-2</sup> лк  ПГ (5·10 <sup>-1</sup> -15·10 <sup>-2</sup> ) лк
219	Спектрофотометры УФ, видимой и ближней ИК областей спектра излучения	(186-2500) нм  КПР (0-100) %	ПГ (1-4) нм  ПГ (0,5-1) %
220	Приборы для определения белизны муки типа РЗ-БПЛ-Ц	(0-100) %	ПГ 2%
221	Фотоэлектроколориметры типа ФЭК; КФК-2; ЛМФ; НФР и др.	КПР (1-100) %  (0,01-1) Б	ПГ (0,5-1,5) %  ПГ 0,005 Б
222	Фотометры фотоэлектрические типа КФК-3	КПР (0-100) %	ПГ 1,5%
223	Спектрофотометры ИК области спектра излучения	(2-50) мкм;  КПР (0-100) %  ДВ (0,5-6) см <sup>-1</sup>	ПГ (0,5-1) %
224	Спектрофотометры атомно-абсорбционные	(0,05-20) мг/л  (0,01-2) Б	ПГ 2%  ПГ 0,005 Б
225	Поляриметры и сахариметры лабораторные фотоэлектрические и визуальные	[(- 45)-45 ]°  [(- 40)-120]° S	ПГ 0,015°  ПГ 0,1 °S
226	Полярископы-поляриметры	(0-500) нм	ПГ (2-10) нм

№ п/п	Наименование группы средств измерений	Диапазон измерений	Характеристики точности
1	2	3	4
227	Термостаты (сушильные шкафы, муфельные печи)	(173-1473) К	
228	Электрокардиографы, электрокардиоскопы и электрокардиоанализаторы	$(3 \cdot 10^{-5} - 2 \cdot 10^{-1})$ В $(2 \cdot 10^{-2} - 75)$ Гц	ПГ $\pm(5-20)$ %
229	Электроэнцефалографы	$(2 \cdot 10^{-6} - 2 \cdot 10^{-1})$ В $(10-120)$ Гц	ПГ $\pm(2-15)$ %
230	Электромиографы	$(1 \cdot 10^{-5} - 2 \cdot 10^{-2})$ В $(2 \cdot 10^{-2} - 75)$ Гц	ПГ $\pm(6-20)$ %
231	Гемоглобиномеры	(0,1-0,9) Б	ПГ $\pm 0,01$ Б
232	Аппаратура терапии постоянным током (гальванотерапия)	(0-50) мА	ПГ $\pm 10$ %
233	Аппаратура для электросна	$(5-160)$ Гц $(0-0,1)$ А $(0-100)$ %	ПГ $\pm(6-20)$ %
234	Аппаратура НЧ терапии	$(5-160)$ Гц $(0-0,1)$ А $(0-100)$ %	ПГ $\pm(3-15)$ %
235	Аппаратура для лазерной терапии	$(0,01-25)$ Вт $(0,63-0,96)$ мкм	ПГ $\pm 30$ %
236	Аппаратура УВЧ-терапии	$(2-100)$ Вт $(27,12-42,68)$ МГц	ПГ $\pm 30$ % ПГ $\pm 2$ %
237	Аппаратура УЗ-терапии	$(0,2-6)$ Вт	ПГ $\pm(35-50)$ %

		(0,88-2,64) МГц	ПГ ±(0,02-0,03) %
238	Эхоэнцефалоскопы	(20-120) мм	ПГ ±10 %
239	Реографы, реоплетизмографы, ре- опреобразователи и реоанализаторы	(10-250) Ом (2·10 <sup>-2</sup> -75) Гц	ПГ ±(5-20) %
240	Мониторы прикроватные реаниматолога	(3·10 <sup>-5</sup> -2·10 <sup>-1</sup> )В (2·10 <sup>-2</sup> -75) Гц (20-200) уд/мин (20-300) мм рт.ст (32-44) °С	ПГ ±(5-20) % ПГ ±2 уд/мин ПГ ±3 мм рт.ст. ПГ ±0,1 °С
241	Волюметры электронные	(0,2-2,4) л	ПГ ±(10-18) %
242	Периметры настольные	±90° ±105°	ПГ ±5° ПГ ±5°
243	Оправы для пробных очковых линз	(25-41) мм	ПГ ±0,5 мм