Приложение к Свидетельству
о регистрации в РСК
№ 001550
от «20» августа 2018 г.
на 15 листах, лист 1

ОБЛАСТЬ ПРИЗНАНИЯ КОМПЕТЕНТНОСТИ В ЧАСТИ ВЫПОЛНЕНИЯ КАЛИБРОВОЧНЫХ РАБОТ

Федеральное бюджетное учреждение
«Государственный региональный центр стандартизации, метрологии и испытаний в Липецкой области»
(ФБУ «Липецкий ЦСМ»)
398017, г. Липецк, ул. И. Г. Гришина, д. 9а

наименование и адрес юридического лица

ЛП

шифр калибровочного клейма

№ п/п	Калибруемые средства измерений			Примечание
	Группы (типы) средств измерений, измеряемая величина	Метрологические характеристики		
		Диапазон измерений (ед. изм.)	Неопределенность; погрешность; класс точности; разряд; цена деления (ед. изм.)	
1	2	3	4	5
Измерения геометрических величин				
1.	Меры длины концевые плоскопараллельные	(0,5…100) мм (100…1000) мм	3 разряд 4 разряд	
2.	Щупы	(0,02…1) мм	КТ 1 КТ 2	
3.	Наборы принадлежностей к плоскопараллельным концевым мерам (боковики)	(0…20) мм	ПГ ±0,001 мм	
4.	Кольца установочные	(15…250) мм	КТ 3, КТ 4, КТ 5	
5.	Диафрагмы	(10…700) мм	ПГ ±0,02 % d_{20}	
6.	Проволочки и ролики	(1,01…4,98) мм	КТ 0, КТ 1	
7.	Калибры гладкие для валов и отверстий	(0…100) мм	6 квалитет 7 квалитет	
8.	Линейки измерительные металлические	(0…1000) мм	ПГ ± 1 мм	
9.	Рулетки измерительные металлические	(0…20000) мм	КТ 2, КТ 3, КТ 4	
10.	Дальномеры лазерные	(0… 100) м	ПГ ± 1 мм	
11.	Рейки нивелирные	(0…5000) мм	ПГ ±0,5 мм/м	

1	2	3	4	5
12.	Курвиметры полевые и дорожные, курвиметры электронные	(0…100) м	ПГ ±(0,01+0,05L) мм, где L-значение измеренной величины, м	
13.	Метры складные металлические, метры брусковые деревянные	(0…1000) мм	ПГ ±(1,0…1,5) мм	
14.	Штангенциркули Штангенглубиномеры Штангенрейсмассы	(0…2500) мм (0…1000) мм (0…1000) мм	КТ 1 КТ 2 ПГ ±0,02 мм	
15.	Штангензубомеры с нониусом	М (2…50) мм	ПГ ±(9…50) мкм	
16.	Эталоны чувствительности канавочные	(0,1…4) мм	ПГ ±(0,05…0,74) мм	
17.	Микрометры. Тип МК, рычажные	(0…600) мм (0…100) мм	КТ 1 КТ2 ПГ ±0,002 мм	
18.	Меры установочные к микрометрам МК	(25…1000) мм	ПГ±(1…4) мкм	
19.	Головки измерительные пружинно-оптические	(0,03…0,06) мм	ПГ ±(0,6…1,2) мкм	
20.	Головки измерительные рычажно-зубчатые	(0…2) мм	ПГ ±(0,4…1,2) мкм	
21.	Стойки и штативы для измерительных головок	(0…200) мм	ПГ ±(0,6…4,0) мкм	
22.	Индикаторы часового типа, Индикаторы многооборотные	(0…50) мм (0…2) мм	КТ 0 КТ 1 КТ 2	
23.	Нутромеры микрометрические	(50…1250) мм	ПГ ±(0,006…0,020) мм	
24.	Нутромеры индикаторные ц.д.0,01мм	(6…1000) мм	КТ 1, КТ 2	
25.	Нутромеры индикаторные ц.д.0,001 и 0,002 мм	(6…450) мм	ПГ ±(1,8…8,0) мм	
26.	Скобы рычажные и индикаторные	(0…600) мм	ПГ ±0,002 мм	
27.	Глубиномеры микрометрические	(0…300) мм	КТ 1, КТ 2	
28.	Глубиномеры индикаторные	(0…100) мм	ПГ ±0,015 мм	
29.	Толщиномеры, стенкомеры индикаторные	(0…100) мм	ПГ ±(0,010…0,018) мм	
30.	Длиномеры вертикальные оптические типа ДВО; ДВЭ	(0…150) мм	ПГ ±0,5 мкм	
31.	Метр-компараторы	(0…1000) мм	3, 4 разряд	
32.	Проекторы измерительные	(0…200) мм	ПГ ±0,003 мм	
33.	Призмы поверочные и разметочные	(40…300) мм	КТ 0 КТ 1 КТ 2	
34.	Калибры, пробки резьбовые,	(0…25) мм	6 квалитет	

1	2	3	4	5
	цилиндрические		7 квалитет	
35.	Меры угловые призматические	(10…90) °	4 разряд	
36.	Угломеры с нониусом типа 1-4	(0…360) °	ПГ ±2′, 5′, 10′	
37.	Уровни брусковые и рамные	(0…200) мм	ПГ ± (0,005…0,040) мм/м	
38.	Дефектоскопы ультразвуковые	(0,1…30) МГц (0…101) дБ	ПГ±5,0 % (0,1+0,0075N) дБ, где N- значение устанавливаемого ослабления в дБ	
39.	Измерители защитного слоя бетона	(2…170) мм	ПГ ±(0,03Н+0,5)... ±(0,05Н+0,5) мм где Н – измеренное значение толщины защитного слоя, мм	
40.	Толщиномеры ультразвуковые	(0,2…300,0) мм (6020…6080) м/с	ПГ ± (0,9…2,1) %	
41.	Машины кожемерные механические	(50…600) $дм^2$	ПГ ±2 %	
42.	Сита лабораторные	(0,04…125) мм	ПГ ±5 %	
43.	Ростомеры медицинские	(0…2200) мм	ПГ ±4 мм	
44.	Метроштоки для измерения уровня нефтепродуктов в транспортных и стационарных емкостях	(0…6000) мм	ПГ ±2,0 мм	
45.	Системы для центровки валов и валопроводов	(-14,5…+14,5) мм	ПГ ± (0,010…0,135) мм	
46.	Приборы Эриксена	(0…14) мм	ПГ ± 0,2 мм	
Измерения механических величин				
47.	Весы лабораторные, весы лабораторные эталонные (образцовые) и общего назначения	(0,002…20) кг (0,002…50) кг (0,02…50) кг (0,000001…50) кг	2 разряд 3 разряд 4 разряд КТ специальный (I), высокий (II), средний (III)	
48.	Весы для статического взвешивания (неавтоматического действия)	1 г…200000 кг	КТ обычный (IIII), средний (III)	
49.	Устройства весоизмерительные электронные	20 кг…60 т	ПГ± (0,0005…300) кг	
50.	Весы непрерывного действия конвейерные	(1…1250) кг/м	ПГ ± (0,5…2,0) %	
51.	Компараторы массы	1 мг…2000 кг	СКО (0,002 мг… 22,22 г)	
52.	Дозаторы весовые дискретного действия	(0,015…10000) кг	КТ 0,2; КТ 0,5; КТ 1; КТ 2; КТ 2,5; КТ 4	

1	2	3	4	5
53.	Дозаторы автоматические непрерывного действия	100 кг/ч…25 т/ч	ПГ ±(0,5…2,0) %	
54.	Гири	(1…500) мг (1…500) г 1мг…10 кг 1 мг…20 кг 1 мг…2000 кг	1 разряд (E2) 2 разряд (F1) КТ 2 (F1) 3 разряд (F2) КТ 3 (F2) 4 разряд (M1) КТ 4 (M1) КТ 5 (M2) КТ 6 (M3) M1-2 M2-3	
55.	Наборы грузиков металлических для определения внутриглазного давления	(5…15) г	ПГ ± 1 %	
56.	Линии «Рюпро» для отбора проб и определения загрязненности свеклы	150 кг	КТ (III) средний	
57.	Пурки литровые	1 л	ПГ ±4 г	
58.	Динамометры кистевые, становые	(3…500) даН	ПГ ± (0,75…15,00) даН	
59.	Динамометры механические, динамометры электронные, динамометры общего назначения	1кг…50000кг	ПГ ±(0,06…2,00)%	
60.	Датчики, устройства силоизмерительные	(0...500000) Н	ПГ±(0,5...2,5) %	
61.	Граммометры	(0,5…300) гс	ПГ ±4 %	
62.	Машины и прессы испытательные, универсальные	(0…1000000) Н	ПГ ±(0,5…1,0) %	
63.	Приборы для определения статистического сдвига при повышенных температурах интегрированные с печью	(1…3599400) с	U=0,24 %	внесено 07.02.2020
64.	Приборы для определения адгезии/отрыва самоклеящихся материалов	1 мг…5 кг	U=4,12 %	внесено 07.02.2020
65.	Приборы для испытания прочности на разрыв	1 мг…5 кг	U=13,06 %	внесено 07.02.2020
66.	Системы контроля массы	(100…50000)кг	ПГ±(0,5…2,0)%	
67.	Адгезиметры	(0…50000) Н	ПГ ±(3…25) %	
68.	Ключи моментные (динамометрические)	(0…3000) Н·м	ПГ ±(1…4) %	внесены изменения 07.02.2020

1	2	3	4	5
69.	Отвертки моментные	(0…1500) Н·м	ПГ± (3…6) %	
70.	Тахометры	(10…60000) об/мин	ПГ ±(0,15…4,00) %	
71.	Измерители скорости движения транспортных средств	(20…250) км/ч	ПГ ±1 км/ч	
72.	Спидометры	(20…220) км/ч	ПГ ± (4…8) км/ч	
73.	Имитаторы скорости движения транспортных средств	(10…300) км/ч (24,05…24,25) ГГц	ПГ ±0,3 км/ч	
74.	Комплексы измерения скорости и регистрации видеоизображений транспортных средств	(10…300) км/ч (24,05…24,25) ГГц	ПГ ±1 км/ч	
75.	Тахографы	(60…86400) с (20…180) км/ч (1…9999999,9) км Определение координат местоположения по сигналам ГНСС Синхронизация внутренней шкалы времени с UTC(SU)	ПГ ±(2-4) с ПГ ±(1-3) км/ч ПГ ±1 % ПГ ± (3…15) м ПГ ± 2 с	внесены изменения 07.02.2020
76.	Твердомеры для металлов и сплавов	(20…70) HRC (20…100) HRA (20…100) HRB (20…94) HRN (10…93) HRT (8…450) HB (8…2000) HV (22…102) HSD	ПГ±(1…4) HR ПГ±(1…4) HR ПГ±(1…4) HR ПГ±(1…4) HR ПГ±(1…4) HR ПГ ±3 % ПГ ±3 % ПГ±(2…3) HSD	
77.	Твердомеры для резины	(0…100) ед. тв.	ПГ±0,025 мм (перемещение индентора)	
78.	Измерители прочности бетона (приборы для определения прочности бетона)	(1…100) МПа (0,1…100) кН	ПГ±(2…10) %	
79.	Тестеры для определения прочности таблеток, приборы для измерений усилий разрушения таблеток	1 мг…100 г (0…60) мм (0,4…1000) Н	ПГ± (0,1…2) мг ПГ± (0,03…0,1) мм ПГ ± (1…5) Н	
80.	Измерители силы натяжения арматуры	(0,1…1,7) кН сила поперечной оттяжки	ПГ ±1 %	
81.	Стенды, устройства, приборы для контроля и регулировки углов установки колес автомобилей	(-45…45)°	ПГ ± (2…6)′	

1	2	3	4	5
82.	Станки, стенды и приборы для балансировки колес автомобилей	(0…400) г	ПГ ±(3…8) %	
83.	Приборы для проверки света фар автотранспортных средств	(0…125000) кд (0…206)′ (0,5…3,5) Гц	ПГ ±(10…15) % ПГ ±(5…15) ′ ПГ ±0,1 Гц	
84.	Приборы для измерения суммарного люфта рулевого управления автотранспортных средств	(0…120) °	ПГ ±(0,5-1,0) °	
85.	Стенды тормозные для проверки тормозных систем автомобилей	(0…60) кН	ПГ ±(2…5) %	
86.	Измерители эффективности тормозных систем автомобилей	(0…9,81) м/с (0,1…1) кН	ПГ ±0,39 м/с^2 ПГ ±5 %	
87.	Полуавтоматические линии для определения сахаристости свеклы УЛС-1	(0…22,4) °S	ПГ ±0,05 °S	
88.	Индикаторы активности цемента	(16-60) МПа	ПГ ±5%	
Измерения параметров потока, расхода, уровня, объема веществ				
89.	Счетчики нефти и нефтепродуктов	(0,002…100) м^3/ч $Д_у$ (10…80) мм	ПГ ±(0,25…2,00)%	
90.	Автоматизированные системы налива автоцистерн, комплексы измерительные АСН	(10…240) м^3/ч	ПГ ±(0,15…0,25) %	
91.	Преобразователи расхода, расходомеры, счетчики воды объемные	(0,02…360) м^3/ч $Д_у$ (10…150) мм	ПГ ±(0,25…5,00) %	
92.	Топливораздаточные колонки	(4…160) л/мин	ПГ ±(0,25…0,50) %	
93.	Маслораздаточные колонки	(1…50) л/мин	ПГ ±(0,5…1,0) %	
94.	Колонки для заправки сжиженным газом автотранспортных средств	(5…80) л/мин	ПГ ±(0,5…1,5) %	
95.	Дозаторы пипеточные, автоматические и механические, поршневые, медицинские	(0,1…100000) мкл (0,08…1) л (0,2…2,4) л	ПГ ±(0,3…12,0) % ПГ ± 1,0 % ПГ ± 0,5 %	
96.	Шприцы, микрошприцы	(1…100000) мкл	ПГ ±(5…6) %	
97.	Стеклянные меры вместимости	(0,02…10000) мл	1 разряд 2 разряд КТ 1, КТ 2 ПГ ±(0,00015…25) мл	
98.	Кружки мерные, металлические конические меры вместимости и мензурки для отпуска напитков	(0,01…10) л	ПГ ±(0,25…20,00) мл	

1	2	3	4	5
99.	Мерники металлические для сжиженных газов	10 $дм^3$	ПГ ±0,1 %	
100.	Мерники металлические эталонные (образцовые)	(2…1000) $дм^3$ (2…5000) $дм^3$	1 разряд 2 разряд	
101.	Мерники металлические технические	(2…5000) $дм^3$ (2…10000) $дм^3$	КТ 1 КТ 2	
102.	Резервуары стальные горизонтальные цилиндрические	(3…200) $м^3$	ПГ ±(0,20…0,25) %	
103.	Автоцистерны для жидких нефтепродуктов	(1000…40000) $дм^3$	ПГ ±0,4 %	
104.	Автоцистерны для пищевых жидких продуктов	(300…10000) $дм^3$	ПГ ±(0,2…0,5) %	
105.	Резервуары стальные вертикальные цилиндрические	(100…100000) $м^3$	ПГ ±(0,1…0,2) %	
106.	Аспираторы, пробоотборные приборы. Ротаметры	(0,005…40) $м^3/ч$ (0,008…16) $м^3/ч$	ПГ ±(4…10) % ПГ ±(1,5…4,0) %	
107.	Средства измерений скорости воздушного потока	(0,1…30) м/с	ПГ ±(0,05+0,02υ)… ±(1+0,05υ) м/с, где υ-измеряемая скорость воздушного потока, м/с	
108.	Трубки напорные модификаций НИИОГАЗ и Пито (приемники полного и статического давления)	(2…30) м/с	ПГ ±(3…5) %	
109.	Уровнемеры, системы измерительные	(10…20000) мм (450…1500) $кг/м^3$ (-40…60) °С	ПГ ±(1…5) мм ПГ ±(0,5…1,5) $кг/м^3$ ПГ ±(0,5…2,0) °С	
110.	Дозаторы поршневые	(0,08…1) л (0,2…2,4) л	ПГ ± 1,0 % ПГ ± 0,5 %	
111.	Аспираторы сильфонные	(95...105) $см^3$	ПГ ± 5 %	
112.	Насосы-пробоотборники ручные	50 $см^3$, 100 $см^3$	ПГ ± 5 %	
113.	Датчики уровня топлива	(0...4000) мм	ПГ± (0,5...1,0) %	
114.	Волюметры	(0,05...15) л (2...60) л/мин (5...60) 1/мин (20...80) %	ПГ ± (7...25) % ПГ ± (15...20) % ПГ ± (6...20) % ПГ ± 20 %	
Измерения давления, вакуумные измерения				
115.	Манометры, вакуумметры, мановакуумметры (в т. ч. с условной шкалой) показывающие, самопишущие, электроконтактные, кислородные	(-0,095…60) МПа	КТ (0,15…4)	

1	2	3	4	5
116.	Тягомеры, напоромеры, тягонапоромеры, перепадомеры, манометры дифференциальные	(0,06…40) кПа (0,25…40) кПа	КТ 2,5 КТ 0,6	
117.	Преобразователи давления измерительные.	(-0,095…60) МПа	ПГ ±(0,075…2,500) %	
118.	Измерители давления для определения водонепроницаемости бетона	- (0,065…0,090) МПа	ПГ ± 2 %	внесено 07.02.2020
119.	Аппараты, приборы для определения газопроницаемости формовочных смесей (коэффициента газопроницаемости). Приборы для определения газопроницаемости колокольного типа	(5,0…4000) 10^{-8} $м^2/(Па·с)$ (30…1000) единиц газопроницаемости	ПГ ± (5…20) % ПГ ± (15…50) единиц газопроницаемости	внесено 07.02.2020
Измерения физико-химического состава и свойств веществ				
120.	Вискозиметры	(0,2…100000) $мм^2/с$ (0,2…100000) мПа·с	ПГ± (0,2…10,0)%	
121.	Ареометры	(650…1840) $кг/м^3$ (0…105) об.д. %	ПГ ± (0,3…20,0) $кг/м^3$ ПГ ±(0,1…0,5) об.д.%	
122.	Плотномеры	(600…2000) $кг/м^3$	ПГ ±0,3 $кг/м^3$	
123.	Термогигрометры, измерители влажности и температуры	(-70…180) °С (0…100) %	ПГ ± 0,2 °С ПГ ±2 %	
124.	Газоанализаторы, газосигнализаторы	(3…1000) ppm (0,1…100) %	ПГ ±(0,8…50,0) ppm ПГ ±(1…25) %	
125.	Анализаторы размеров частиц, механических примесей	(0,1…5000) мкм	ПГ ± (3…25) %	внесено 07.02.2020
126.	Анализаторы паров этанола	(0…475) $мг/м^3$ (475…950) $мг/м^3$	ПГ ±47,5 $мг/м^3$ ПГ ±10 %	
127.	Анализаторы влажности, измерители влажности весовые	(0,01…100) %	ПГ ±(0,015…0,300) %	
128.	Измерители плотности жидкостей, денсиметры	(0…3000) $кг/м^3$	ПГ ±(0,05…0,300) $кг/м^3$	
129.	pH-метры, иономеры лабораторные и промышленные, нитратомеры, титраторы	(-1999…1999)мВ (0…14) ед. pH (-4…20) ед. pX (0,1…50) $мг/дм^3$	ПГ ±(1…20) мВ ПГ ±(0,01…0,30) ед. pH ПГ ±0,3 ед. pX ПГ ± 10 %	
130.	Пенетрометры	(0...75) мм	ПГ ± (0,01...0,03) мм	
131.	Пикнометры	(0,01...23) $г/см^3$ (0,1...1000) $см^3$	ПГ ± (0,03...0,60) % ПГ ± (0,01...5,00) %	

1	2	3	4	5
132.	Измерители параметров микроклимата, приборы контроля параметров воздушной среды	(-70...180)°С (0...100) % (30...110) кПа	ПГ ± 0,2°С ПГ ±2 % ПГ ±30 Па	
133.	Термоанализаторы, термоанализаторы синхронные, динамическо-механические, совмещенные дифференциальные	(10…1000) кДж/кг (1…35000) мг (10…3000) Дж/(кг·К) (-170…2400) °С (30…770) К ($4\cdot10^{-6}$…$2\cdot10^{-3}$) Вт	ПГ ± (3…10) % ПГ ± (0,1…5) % ПГ ± (2,5…10) % ПГ ± (0,5…3) °С ПГ ± 1,5 % ПГ ± 5 %	внесено 07.02.2020
134.	Шкафы сушильные СЭШ	(105…150) °С (5…45)%	ПГ ± 2°С ПГ ±0,5 %	
Теплофизические и температурные измерения				
135.	Термометры сопротивления.	(-70…1200) °С	Класс допуска А, В, С	
136.	Термометры контактные, цифровые, биметаллические, манометрические	(-70…660) °С	ПГ ±(0,05…15,00) °С	
137.	Преобразователи температуры термоэлектрические (термопары)	(0…1200) °С	Класс допуска 2 Класс допуска 3	
138.	Тепловычислители, теплосчётчики	(0-180) °С (0-10^8) ГДж	ПГ ± 0,1 °С КТ А, В, С	
139.	Муфельные печи	(0…1200) °С	ПГ ±(0,01…10,00) °С	
140.	Пирометры инфракрасные, термометры инфракрасные , камеры инфракрасные, тепловизоры инфракрасные	(-30…1500) °С	ПГ ± (1…20) °С ПГ ± (1…3) %	
141.	Измерители температуры размягчения нефтебитумов	(15…90) °С	ПГ ± 0,5°С	
Измерения времени и частоты				
142.	Частотомеры электронно-счетные	0,1 Гц …500 МГц	ПГ ±$5\cdot10^{-7}$	
143.	Частотомеры стрелочные показывающие	45Гц…2 кГц (110…220) В	КТ 0,02	
144.	Генераторы низкочастотные	0,01 Гц…2 МГц 1мВ…25 В (0…80) дБ	ПГ ±$5\cdot10^{-7}$ Гц ПГ ±(2,5…25,0) % ПГ ± (0,5…0,8) дБ	
145.	Генераторы стандартных сигналов	(0,1…100) МГц 1 мкВ…5В (0…100) % (0…80) дБ	ПГ ±$5\cdot10^{-7}$ Гц ПГ ± (5…25) % ПГ ± 5 % ПГ ± 1 дБ	
146.	Секундомеры электрические	(1…10) с	ПГ ± (0,03…0,05) с	
147.	Секундомеры-калибраторы	($5\cdot10^{-6}$ … $1\cdot10^{4}$) с	ПГ ± (δ_0 T+ $1\cdot10^{-6}$) с, где Т - длительность	

1	2	3	4	5
			интервала времени, с, δ_0 –относительная погрешность частоты кварцевого генератора частотомера	
148.	Секундомеры механические	(0…3600) с	ПГ ± (0,1…1,8) с	
149.	Секундомеры электронные	(0,1…9999,99) с	ПГ ± ($15 \cdot 10^{-6}$ Т) с, где Т - длительность интервала времени, с	
Измерения электротехнических и магнитных величин				
150.	Вольтметры цифровые универсальные	(10^{-7}… 10) А (10…30) А (10^{-3}…1000) В 5 мкА…2 А 0,1 Гц…10 кГц (2…30) А 0,1 Гц…1 кГц (10^{-4} …2) А 10 Гц…1 кГц (2…10) А 45 Гц…1 кГц (10^{-4}…3) В (10^{2}…10^{6}) Гц 1 мкВ…20 В 0,1 Гц…1 МГц (10^{-4} …700) В 10 Гц…100 к Гц (700… 1000) В 45 Гц…30 кГц 1 мВ…1000 В 0,1 Гц…100 кГц	ПГ ±(0,01…0,05) % ПГ ±(0,05…0,10) % ПГ ±(0,001…0,050) % ПГ ±(0,15…0,25) % ПГ ±(0,1…0,6) % ПГ ±(0,5…1,0) % ПГ ±(0,5…1,0) % ПГ ±1 % ПГ ±(0,1…0,3) % ПГ ±(0,1…0,5) % ПГ ±(0,1…0,5) % ПГ ±(0,02…0,20) %	
151.	Калибраторы постоянного тока	(10^{-9}…30) А	ПГ ±0,0002 %	
152.	Амперметры, вольтметры и ваттметры постоянного тока	0,01 мкА…20 А (20…30) А 0,01 мВ…1000 В (0,01…6000) Вт	КТ 0,1 КТ 0,2 КТ 0,1 КТ 0,2	
153.	Шунты постоянного тока	(0,01…10) А	КТ 0,05	
154.	Установки поверочные постоянного тока для поверки амперметров, вольтметров, ваттметров постоянного тока	(10^{-7}…10) А (10^{-6}…1000) В	ПГ ±(0,002…0,030) %	
155.	Калибраторы напряжения постоянного тока	0,01 мВ…1000 В	ПГ ±(0,009…0,030) %	

1	2	3	4	5
156.	Меры ЭДС, меры напряжения	(1,018540… 1,019600) В (1…10) В	КТ 0,002	
157.	Установки потенциометрические	(10^{-6}…1000) В (10^{-6}…30) А	ПГ ± 0,005 % ПГ ± 0,005 %	
158.	Амперметры непосредственного включения и клещи электроизмерительные переменного тока	(0,5…2000) А (30…1000) В (0,001…5 ·10^{12}) Ом	КТ (0,5…4,0)	
159.	Амперметры, вольтметры и ваттметры переменного тока	1 мА…10 А (10…30) А f= (30…10^4) Гц 100 мВ…1000 В (0,01…6000) Вт	КТ 0,1 КТ 0,2 КТ 0,1 КТ 0,2	
160.	Преобразователи измерительные тока и напряжения	2 мА…1 А 500 мВ…30 В 0,1 Гц…100 кГц	ПГ ±(0,01…1,50) %	
161.	Источники питания постоянного тока	(0,01…1000) В (0,001…30) А (30…50) А	ПГ ±0,5 % ПГ ±0,01 % ПГ ±(0,05…0,50) %	
162.	Ваттметры однофазные	(10^{-2}…6000) Вт (40…20000) Гц	КТ 0,2	
163.	Ваттметры, варметры однофазные и трехфазные	(10^{-2}…6000) Вт КМ (-1…1) (40…2000) Гц	КТ 1,0	
164.	Трансформаторы напряжения	(6…36) кВ / 100; 100/√3 В 50; 60 Гц	КТ 0,2	
165.	Трансформаторы напряжения измерительные	110/√3 кВ/100/√3 В 50 Гц	КТ 0,2	
166.	Киловольтметры, установки пробойные, измерительные системы высокого напряжения	(0,1…110) кВ, 50 Гц	(0,5…1,0) %	
167.	Измерители тока короткого замыкания	(10…1000) А 50 Гц	ПГ ±10 %	
168.	Счетчики электрической энергии переменного тока индукционные – однофазные и трехфазные	(0,025…100) А 100; 220; 380 В 50 Гц	КТ 0,5	
169.	Счетчики электрической энергии переменного тока статические одно- и трехфазные	(0,025…100) А 100; 220; 380 В 50 Гц	КТ 0,05 КТ 0,2 КТ 0,5	

1	2	3	4	5
170.	Установки для поверки счетчиков электроэнергии переменного тока	(0,005…120) А (57,7…380) В 50 Гц	ПГ ±(0,05…0,10) %	
171.	Трансформаторы тока	(10…5000) А/1; 5А 50; 60 Гц	КТ 0,1	
172.	Трансформаторы тока измерительные	(5000…30000) А/1 А 5 А 50 Гц	КТ 0,2S	
173.	Средства измерения и регистрации показателей качества электроэнергии (ПКЭ) и параметров электрической энергии в однофазных и трехфазных электрических сетях. Фликметры.	(6…576) В (0,005…120) А (42,5…57,5) Гц 0…360 ° 1…3 фазы	ПГ ±0,03 % ПГ ±0,05 % ПГ ±0,01 Гц ПГ ±0,1 °	
174.	Меры электрического сопротивления однозначные	(10^{-3}…10^{5}) Ом	КТ 0,01	
175.	Меры удельной электрической проводимости	(0,5…59) МСм/м	ПГ ±1 %	внесено 07.02.2020
176.	Меры электрического сопротивления многозначные постоянного тока	(10^{-3}…10^{5}) Ом (10^{5}…10^{9}) Ом	КТ 0,01 КТ 0,02	
177.	Омметры цифровые	(10^{-3} …$5{\cdot}10^{12}$) Ом	ПГ ±(0,01…0,50) %	
178.	Мосты постоянного тока	(10^{-6}…10^{8}) Ом (10^{9}…$5{\cdot}10^{12}$) Ом	КТ 0,05 ПГ ±0,01 %	
179.	Измерители электрического сопротивления, омметры, измерители сопротивления заземления	0,01 Ом…1000 МОм (10^{9}…$5{\cdot}10^{12}$) Ом	КТ 1,0 ПГ ±0,01 %	
180.	Измерители параметров электробезопасности	(10^{-3}…10^{12}) Ом (0…900) мс	ПГ ±(0,05…30,00) % ПГ ±1,5 %	
181.	Приборы для измерения сопротивления цепи фаза-нуль	(0,1…2) Ом, 50 Гц	ПГ ±5 %	
182.	Импульсно-магнитные анализаторы	(200…19990) А/м^2	ПГ ±15 %	
183.	Комплекты измерительные	(0,5…50) А (15…600) В 50 Гц	КТ 0,5	
184.	Контроллеры, регистраторы, преобразователи измерительные электрических сигналов	=(0…1000) В =(0…30) А (10^{-3}…10) кОм ~(0…1000) В ~(0…2) А 50 Гц	ПГ ±0,5 % ПГ ±0,5 % ПГ ±0,1 % ПГ ±0,5 % ПГ ±0,5 %	

1	2	3	4	5
185.	Устройства испытательные для релейной защиты	(0,2…100000) В (0,01…200) А (0,1…9999,99) с (0…20) МОм	ПГ ±0,5 % ПГ±(0,5…1,0) % ПГ±0,01 с ПГ±(0,015-0,600)%	
186.	Блоки калибровки для проверки функциональности электрического теста	0,001 Ом… 100 МОм	U=2 %	внесено 07.02.2020
187.	Устройства сбора и передачи данных	(0…100) В (0…2) А (0,1…$50\cdot10^3$) Гц	ПГ±0,05 %	
Радиоэлектронные измерения				
188.	Генераторы импульсов измерительные	1 мВ…100 В 10 нс… 1 мс Тс= (10…$10\cdot10^3$) мкс $\tau_ф \geq 6$ нс	ПГ ±(5…10) % ПГ ±(0,01…20) % ПГ ± (0,01…20) %	
189.	Осциллографы одноканальные и многоканальные и запоминающие	10 Гц…2000 МГц $2x10^{-5}$ …300 В 1000 нс …10 с $\tau \geq 3,5$ нс	ПГ ±(0,3…2,5) % ПГ ±1 % ПГ ±0,01 %	внесены изменения 07.02.2020
190.	Измерители неоднородностей кабелей и линий	(0…300) км	ПГ ±1 %	
191.	Измерители нелинейных искажений	(0,01…100) % 20 Гц…200 кГц 0,1 мВ…100 В 20 Гц…1 МГц	ПГ ±(3…5) % ПГ ± (1,5…2,5) %	
192.	Вольтметры электронные аналоговые переменного тока	100 мкВ…300 В 10 Гц…1 МГц	ПГ ± (1,5…25,0) %	
193.	Установки для поверки вольтметров	10 мВ…300 В 10 мкВ…300 В 45; 400; 1000 Гц	ПГ ± 0,15 % ПГ ± 0,30 %	
194.	Вольтметры селективные	1 мкВ…1 В 20 Гц…30 МГц	ПГ ± (6…15) %	
Виброакустические измерения				
195.	Шумомеры	(0,01…200000) Гц (20…140) дБ	КТ1, КТ2, КТ3 ПГ ±(0,7…1,0) дБ	
196.	Калибраторы акустические	94 дБ, 104 дБ, 114 дБ	ПГ±(0,20...0,25) дБ	
197.	Виброметры и виброизмерительные преобразователи	(0...1999) мкм (0...380) мм/с (0...200) $м/с^2$	ПГ ±(5...20) % ПГ ±(5...20) % ПГ ±(5...20) %	
Оптические и оптико-физические измерения				
198.	Люксметры Яркомеры Пульсметры	(1…200000) лк (1…200000) $кд/м^2$ (3…100) %	ПГ ±(6…10) % ПГ ±(6…10) % ПГ ±10 %	
199.	УФ-радиометры	(0,01…200) $Вт/м^2$	ПГ ±(6…25) %	

1	2	3	4	5
Измерения характеристик ионизирующих излучений и ядерных констант				
200.	Дозиметры для измерения мощности экспозиционной дозы	$(0{,}67\cdot10^{-6}$… $1{,}34\cdot10^{-3})$ Зв/ч	ПГ ±(10…30) %	
201.	Измерители мощности дозы (рентгенметры)	$(2\cdot10^{-2}$…$2\cdot10^{3})$ мР/ч	ПГ ±(10…30) %	
202.	Альфа-радиометры	$(3{,}93$…$1{,}65\cdot10^{6})$ Бк	ПГ ±(10…50) %	
203.	Бета-радиометры	$(8{,}63\cdot10^{1}$… $1{,}83\cdot10^{8})$ Бк $(3{,}25\cdot10^{1}$… $6{,}9\cdot10^{7})$ частиц/с	ПГ ±(7…50) %	внесены изменения 07.02.2020
Средства измерений медицинского назначения				
204.	Оксиметры пульсовые	SpO_2 (60…100) % PR (20…255) $мин^{-1}$ R (0,4…1,675)	ПГ ±2 % ПГ ±(2…3) $мин^{-1}$ ПГ ±2 %	
205.	Электрокардиографы одноканальные, многоканальные. Электрокаридиоанализаторы. Электрокардиоскопы	(0,03…10) мВ (0,75…400) Гц (0,1…1) с (30…250) $мин^{-1}$	ПГ ±(2,5…5,0) % ПГ ±5 % ПГ ±7 % ПГ ±(2…4) %	
206.	Мониторы медицинские, комплексы и регистраторы ЭКГ и АД, системы суточного мониторирования по каналам ЭКГ, ЧСС, ЭЭГ, ЭМГ пульсоксиметрии, артериального давления, частоты пульса, температуры	0,03 мВ…10 мВ SpO_2 (60…100) % PR (20…255) $мин^{-1}$ ЧСС (20…250) $мин^{-1}$ (20-300) мм рт.ст. ЧП (30…200) $мин^{-1}$ (15…45) °С	ПГ ±(5…20) % ПГ ±(2…3) % ПГ ±(2…3) $мин^{-1}$ ПГ ±1 $мин^{-1}$ ПГ ±3 мм рт.ст. ПГ ±2 % ПГ ±(0,2…0,3) °С	
207.	Реографы, реоплетизмографы, реопреобразователи, реоанализаторы	(0,8…2) мВ (2,5…250) Ом (0,1…30) Гц	ПГ ±5 % ПГ ±(2,5…5,0) % ПГ ±(5…10) %	
208.	Кардиомониторы, электрокардиоанализаторы (по каналу ЭКГ), мониторы медицинские	(0,03…10) мВ ЧСС (30…250) $мин^{-1}$ (20-300) мм рт.ст. ЧП (40…200) $мин^{-1}$	ПГ ±(7-15) % ПГ ±1 $мин^{-1}$ ПГ ±3 мм рт.ст ПГ ±2%	
209.	Электроэнцефалографы, электроэнцефалоскопы, электроэнцефалоанализаторы	(0,03…10) мВ (0,05…500) Гц (35…4000) мс	ПГ ±(2,5…25,0) % ПГ ±(2…10) % ПГ ±(10…15) %	
210.	Электромиографы, электромиоанализаторы, электромиографические комплексы, нейромиографические комплексы	(0,02…50) мВ 0,2 Гц…10 кГц (1…25) мс	ПГ ±(10…15) % ПГ ±10 % ПГ ±(6…20) %	

1	2	3	4	5
Элементы измерительных систем (ИС)				
211.	Измерительные системы и измерительно-вычислительные комплексы (как автономные, так и входящие в состав более сложных структур – измерительно-информационных (ИИС), систем учета энергоресурсов, в том числе автоматизированных информационно-измерительных систем коммерческого учета электрической (АИИС КУЭ), систем измерений количества и показателей качества нефти (СИКН), систем телемеханики и связи, контроля, диспетчеризации, диагностирования, распознавания образов, систем противоаварийной защиты, автоматизированных систем управления технологическими процессами (АСУ ТП), измерительных систем в составе испытательного оборудования, отдельные измерительные каналы в составе вышеперечисленных систем)	В соответствии с областью признания компетентности в части выполнения калибровочных работ по всем видам измерений	В соответствии с областью признания компетентности в части выполнения калибровочных работ по всем видам измерений	внесены изменения 07.02.2020

Руководитель
Исполнительного органа РСК — Р.И. Генкина

М.П.