10 ОКТ 2019

ОБЛАСТЬ АККРЕДИТАЦИИ

Федеральное бюджетное учреждение «Государственный региональный центр стандартизации, метрологии и испытаний в Карачаево-Черкесской Республике» (ФБУ «Карачаево-Черкесский ЦСМ»)

RA.RU.311488

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

369000, КЧР, г. Черкесск, ул. Кавказская, 153-Б

адрес места осуществления деятельности

Поверка средств измерений

ГЯ

шифр поверительного клейма

№ п/п	Измерения, тип (группа) средств измерений	Метрологические требования		Примечание
		диапазон измерений	погрешность и (или) неопределенность (класс, разряд)	
1	2	3	4	5
Измерения геометрических величин				
1.	Меры длины концевые эталонные наборы №1, 2, 3	(0,5 – 100,0) мм	4 разряд ПГ ±(0,2 + 2L) мкм	
2.	Калибры гладкие для валов	до 500 мм	IT (6 – 17)	
3.	Щупы	(0,02 – 1,00) мм	КТ 1, КТ 2	
4.	Рулетки измерительные	(0 – 20) м	КТ 2, КТ 3	
5.	Диафрагмы	до 150 мм	ПГ ±0,5 %	
6.	Метры брусковые деревянные и металлические	(0 – 1000) мм	ПГ ±(1,0 – 7,5) мм	
7.	Линейки измерительные металлические	(0 – 1000) мм	ПГ ±(0,1 – 0,2) мм	
8.	Метроштоки для измерения уровня нефтепродуктов в транспортных и стационарных емкостях	(0 – 4500) мм	ПГ ±2,0 мм	
9.	Микрометры типов МК, МЛ, МГ	(0 – 500) мм	КТ 1, КТ 2	
10.	Угломеры маятниковые	(0 – 360)°	ПГ ±1°	

1	2	3	4	5
11.	Толщиномеры индикаторные	(0 – 50) мм	ПГ ±(0,018 – 0,150) мм	
12.	Индикаторы часового типа	(0 – 10) мм	КТ 0, КТ 1	
13.	Штангенциркули Штангенглубиномеры Штангенрейсмасы	(0 – 1000) мм (0 – 400) мм (0 – 630) мм	ПГ ±0,05 мм ПГ ±0,1 мм ПГ ±0,05 мм ПГ ±0,005 мм ПГ ±0,1 мм	
14.	Оптиметры вертикальные и горизонтальные (без столиков)	(0 – 100) мм (0 – 500) мм	ПГ ±0,2 мкм ПГ ±0,3 мкм	
15.	Пластины плоские стеклянные нижние	(60 – 80) мм	КТ 2	
16.	Пластины плоскопараллельные стеклянные	(15 – 90) мм	ПГ ±0,1 мкм	
17.	Линейки поверочные лекальные типа ЛД	(50 – 250) мм	ПГ ±(1 – 3) мкм	
18.	Бруски контрольные	200 мм	ПГ ±0,4 мкм	
19.	Угольники поверочные типа УШ	(0 – 400) мм	КТ 1, КТ 2	
20.	Курвиметры полевые	(0 – 1000) м	ПГ ±0,6 м	
21.	Сита лабораторные	(0,04 – 4,50) мм	ПГ ±5 %	
22.	Измеритель деформации клейковины	(10,55 – 2,15) мм	ПГ ±0,07 мм	
23.	Пенетрометры	(0 – 360) единиц пенетрации	ПГ ±0,5 мм	
24.	Ростомеры	(0,4 – 2,2) м	ПГ ±5 мм	
	Измерения механических величин			
25.	Весы эталонные и общего назначения	$(1 \cdot 10^{-5} – 0,2)$ кг $(5 \cdot 10^{-3} – 1)$ кг (0,2 – 20,0) кг $(1 \cdot 10^{-3} – 20)$ кг $(2 \cdot 10^{-3} – 4)$ кг	1 разряд, КТ 1 специального класса точности ПГ ±(0,5 – 1,4) е 2 разряд, КТ 2 ПГ ±(0,1 – 6,0) мг 3 разряд, КТ 3 ПГ ±(10 – 400) мг Высокого класса точности ПГ ±(0,5 – 3) е 4 разряд, КТ 4 ПГ ±(5 – 300) мг Среднего класса точности ПГ ±(0,5 – 3) е	

1	2	3	4	5
26.	Гири эталонные и общего назначения	(1 – 200) г (1 – 1000) г $(1\cdot10^{-5}$ – 20) кг $(1\cdot10^{-2}$ – 20) кг	2 разряд, КТ F_1, КТ 2 ПГ ±(0,2 – 2,0) мг 3 разряд, КТ F_2, КТ 3 4 разряд, КТ M_1, КТ 4 КТ M_2, КТ M_3, КТ 5	
27.	Весы электронные для определения массы товара и его стоимости	$(1\cdot10^{-2}$ – 30) кг	ПГ ±(1 – 3) е	
28.	Весы электронные унифицированного ряда	$(1\cdot10^{-1}$ – $2\cdot10^{2})$ кг	ПГ ±(5 – 400) г	
29.	Весы для статического взвешивания	$(1\cdot10^{-2}$ – $5\cdot10^{3})$ кг	ПГ ±(0,5 – 2,5) е	
30.	Весы автомобильные	$(2\cdot10^{2}$ – $6\cdot10^{4})$ кг	ПГ ±(0,5 – 2,5) е	
31.	Весы вагонные	$(7{,}5\cdot10^{3}$ – $1{,}5\cdot10^{5})$ кг	ПГ ±(0,5 – 2,5) е	
32.	Дозаторы весовые дискретного действия	$(5\cdot10^{-1}$ – $6\cdot10^{2})$ кг	ПГ ±(0,1 – 2,0) %	
33.	Весы крутильные (торсионные)	(10 – 1000) мг	ПГ ±1 е	
34.	Машины и прессы испытательные	(50 – 1000) кН	ПГ ±2 %	
35.	Ключи моментальные шкальные и предельные	(9 – 320) Н·м	ПГ ±2 %	
36.	Станки балансировочные	(0 – 150) г	ПГ ±1 г	
37.	Динамометры пружинные общего назначения	(10 – 2000) Н	ПГ ±1 % ПГ ±2 %	
38.	Измерители скорости автотранспортных средств радиолокационные	(20 – 250) км/ч	ПГ ±1 км/ч ПГ ±2 км/ч	
39.	Регистраторы скорости полета пули	(60 – 1300) м/с	ПГ ±(1,0 – 1,7) %	
40.	Приборы для измерения твердости клинков холодного оружия	(22 – 68) HRC	ПГ ±3 HRC	
41.	Измерители эффективности тормозных систем автомобилей	(0,00 – 9,81) м/с^2 (10 – 100) кГс	ПГ ±4 % ПГ ±5 %	
Измерения параметров потока, расхода, уровня, объема веществ				
42.	Счетчики воды объемные	(0,03 – 5,00) м^3/ч	ПГ ±(2 – 5) %	
43.	Счетчики газа объемные, ротаметры	(0,01 – 10,00) м^3/ч	ПГ ±(1,5 – 5,0) %	
44.	Установки газозаправочные	(5 – 80) л/мин	ПГ ±1 %	
45.	Топливораздаточные колонки	(5 – 160) л/мин	ПГ ±0,25 %	

1	2	3	4	5
46.	Кружки мерные, колбы, цилиндры, мензурки пипетки, дозаторы	$(1\cdot10^{-4} – 2\cdot10^{-3})$ м^3	ПГ ±(0,5 – 2,0) %	
47.	Мерники металлические эталонные	10 дм^3 (10 – 200) дм^3	1 разряд ПГ ±0,02 % 2 разряд ПГ ±0,1 %	
48.	Мерники газовые	10 дм^3	2 разряд ПГ ±0,1 %	
49.	Мерники металлические технические	(10 – 10000) дм^3	КТ 2 ПГ ±0,5 %	
50.	Цистерны автомобильные объёмным методом	(0,3 – 20,0) м^3	ПГ ±(0,4 – 1,0) %	
51.	Резервуары стальные горизонтальные цилиндрические	(1 – 100) м^3	ПГ ±(0,2 – 1,0) %	
52.	Аспираторы, пробоотборные устройства	(0,01 – 6,00) м^3/ч	ПГ ±(2,5 – 10,0) %	
Измерения давления, вакуумные измерения				
53.	Сфигмоманометры, тонометры	(20 – 300) мм рт. ст.	ПГ ±3 мм рт. ст.	
54.	Вакуумметры, тягомеры, тягонапоромеры	[(– 0,095) – 1,600] кгс/см^2	КТ 0,4 и ниже	
55.	Манометры, вакуумметры, мановакуумметры, дифманометры, преобразователи давления измерительные	[(– 0,95) – 2,50] кгс/см^2	КТ 0,4 и ниже	
56.	Манометры, вакуумметры, мановакуумметры, дифманометры, преобразователи давления измерительные	(1 – 60) кгс/см^2	КТ 0,4 и ниже	
57.	Манометры, вакуумметры, мановакуумметры, дифманометры, преобразователи давления измерительные	(10 – 600) кгс/см^2	КТ 0,4 и ниже	
Измерения физико-химического состава и свойств веществ				
58.	Гигрометры психрометрические типа ВИТ	(20 – 90) % (0 – 40) ºС	ПГ ±(5 – 7) % ПГ ±0,2 ºС	
59.	Анализаторы паров этанола в выдыхаемом воздухе	(0 – 475) мг/м^3 (475 – 1900) мг/м^3	ПГ ±47,5 мг/л ПГ ±(10 – 20) %	
60.	Газоанализаторы, газосигнализаторы	(0,1 – 100,0) % об. (0 – 500) мг/м^3	ПГ ±(1 – 20) %	

1	2	3	4	5
61.	pH-метры, иономеры лабораторные и промышленные, нитратомеры преобразователи лабораторные и промышленные pH-метров, (вторичные приборы)	[(– 20) – 20] ед. pH [(– 20) – 20] ед. pX [(– 4000) – 4000] мВ	ПГ ±(0,03 – 0,3) ед. pH ПГ ±(0,03 – 0,3) ед. pX ПГ ±(0,2 – 3,0) мВ	
62.	Анализаторы глюкозы	(0,5 – 50,0) ммоль/л	СКО ±(2 – 20) %	
63.	Анализаторы мочи скрининговые	Массовая концентрация белка (0,3 – 3,0) г/л Молярная концентрация глюкозы (2,8 – 55,0) моль/л Плотность (1,000 -1,040) г/мл Водородный показатель (4,5 – 9,0) pH	ПГ ±(10 – 20) % ПГ ±(10 – 20) % ПГ ±(10 – 20) % ПГ ±(0,2 – 0,5) pH	
64.	Анализаторы гематологические	WBC (0,1 – 300)·10^9/л RBC (0,10 – 19,99)·10^{12}/л HGB (0 – 300) г/л	ПГ ±15 % ПГ ±15 % ПГ ±10 %	
Теплофизические и температурные измерения				
65.	Термометры стеклянные жидкостные	(20 – 200) °С	ПГ ±(0,5 – 15,0) °С	
66.	Термостаты	[(-50) – 300] °С	ПГ ±(0,5 – 10,0) °С	
67.	Измерители-регуляторы микропроцессорные	[(-200) – 2500] °С	ПГ ±(0,1 – 6,0) %	
68.	Термопреобразователи сопротивления	[(-200) – 600] °С	КД В, С	
Измерения времени и частоты				
69.	Секундомеры механические	(0,2 – 3600,0) с	ПГ ±(0,1 – 1,0) с	
70.	Тарификаторы таксофонов	(10 – 600) с	ПГ ±1 %	
71.	Коагулометры и гемокоагулометры, анализаторы свертывания крови	(4 – 600) с	ПГ ±(1 – 2) с	
Измерения электротехнических и магнитных величин				

1	2	3	4	5
72.	Амперметры постоянного тока	$(3\cdot10^{-7} – 30)$ А	КТ 1 и менее точные	
73.	Амперметры переменного тока	$(5\cdot10^{-3} – 20)$ А 50 Гц	КТ 1,0 и менее точные	
74.	Вольтметры переменного тока	$(6\cdot10^{-1} – 360)$ В 50 Гц	КТ 1,0 и менее точных	
75.	Вольтметры постоянного тока	$(7{,}5\cdot10^{-3} – 6\cdot10^{2})$ В	КТ 1,0 и менее точных	
76.	Измерители электрического сопротивления, мегаомметры, измерители сопротивления заземления	$(1\cdot10^{-1} – 1\cdot10^{9})$ Ом	КТ 1,0 и менее точных	
77.	Трансформаторы тока	(1 – 1000) А /1 А; 5 А 50 Гц	КТ 0,5 и менее точных	
78.	Трансформаторы напряжения измерительные	10000 В / 100 В 6000 В / 100 В 50 Гц	ПГ ±0,5 %	
79.	Ваттметры, варметры переменного тока	$(2{,}4\cdot10^{-1} – 6\cdot10^{3})$ Вт 50 Гц	КТ 1,0 и менее точных	
80.	Счетчики электрической энергии переменного тока одно и трехфазные промышленной частоты	$(2{,}5\cdot10^{-3} – 50{,}0)$ А (15 – 380) В 50 Гц	КТ 0,5 и менее точных	
81.	Меры электрического сопротивления многозначные	$(1\cdot10^{-3} – 1\cdot10^{7})$ Ом	ПГ ±(0,015 – 2,000) %	
82.	Клещи токоизмерительные	(10 – 1000) А (0 – 600) В (0 – 2) кОм	ПГ ±(2,5 – 4,0) %	
83.	Установки поверочные переменного тока	(0,5 – 50,0) А (150 – 600) В (0 – 120)° 50 Гц	ПГ ±(0,2 – 2,0) %	
84.	Установки пробойные	(0 – 120) кВ 50 Гц	ПГ ±3 %	
85.	Дефибрилляторы импульсные	(25 – 100) Ом (5 – 360) Дж	ПГ ±(5 – 10) %	
86.	Электрокардиографы	(0,1 – 130,0) Гц (0,03 – 5,00) мВ	ПГ ±(5 – 10) %	

1	2	3	4	5
	Оптические и оптико-физические измерения			
87.	Фотоэлектроколориметры	(1 – 100) % светопропускания (315 – 900) нм	ПГ ±(0,5 – 1,5) % ПГ ±3 нм	
88.	Дымомеры	(0 – 100) %	ПГ ±(0,2 – 10) %	
89.	Измерители светопропускания для автомобильных стекол	(4 – 100) %	ПГ ±(2 – 5) %	
90.	Спектрофотометры	(0 – 100) % (110 – 1100) нм	ПГ ±(0,5 – 1,0) % ПГ ±(1,0 – 2,0) нм	
91.	Спектрофотометры атомно-абсорбционные	(190 – 600) нм	ПГ ±13 % СКО 6 %	
92.	Рефрактометры	(0 – 60) % Brix	ПГ ±(0,03 – 0,50) % Brix	
93.	Анализаторы иммуноферментные и биохимические, фотометры и колориметры медицинские Гемоглобиномеры фотометрические	(190 – 1000) нм (0 – 100) % (0,0 – 3,5) Б (0,1 – 1,2) Б (10 – 300) г/дм^3	ПГ ±(1– 2) % ПГ ±(1– 10) % ПГ ±(0,01– 0,10) Б ПГ ±5 % ПГ ±2 %	
	Элементы измерительных систем (ИС)			
94.	Измерительные каналы и элементы измерительных систем, в том числе приборы учета энергоносителей и промышленные контроллеры	(0,025 – 20,000) мА (51,0 – 673,3) Ом (0,305176 – 1000,000000) Гц от 1 до 65535 – меры количества импульсов	ПГ ±0,009 мА ПГ ±(0,045 – 0,200) Ом ПГ ±0,009 %	

М.П.

должность уполномоченного лица | подпись уполномоченного лица | инициалы, фамилия уполномоченного лица

Прошито
Пронумеровано
Листов 7 (семь)

Эксперт по аккредитации _____ Е. Н. Осипова

Технические эксперт _____ В. Б. Козлова

Технические эксперт _____ И. Ю. Решетникова

Технические эксперт _____ Е. В. Рогожева