



Руководитель (заместитель руководителя)
м.п. Федеральной службы по аккредитации

КАЛАГОВ К.Э.

подпись

инициалы, фамилия

Приложение
к аттестату аккредитации

№ RA.RU.311406

от " " 20 г.

на 24 листах, лист 1

11 ЮН 2019

ДОПОЛНЕНИЕ №1 К ОБЛАСТИ АККРЕДИТАЦИИ

Федеральное бюджетное учреждение «Государственный региональный центр
стандартизации, метрологии и испытаний в Республике Башкортостан»
(ФБУ «ЦСМ Республики Башкортостан»)

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

450006, Республика Башкортостан, г. Уфа, бульвар Ибрагимова, 55/59;
450006, Республика Башкортостан, г. Уфа, бульвар Ибрагимова, 82;
Республика Башкортостан, Уфимский р-н, с/с Николаевский, северо-восточнее с. Нурлино,
полигон пространственный эталонный Уфимский;
453121, Республика Башкортостан, г. Стерлитамак, ул. Дружбы, 39;
453107, Республика Башкортостан, г. Стерлитамак, ул. Фурманова, 18
452684, Республика Башкортостан, г. Нефтекамск, ул. Нефтяников, 18;
452601, Республика Башкортостан, г. Октябрьский, ул. Луначарского, 4

(адрес места осуществления деятельности)

Поверка средств измерений

АБ

(шифр поверительного клейма)

N п/п	Измерения, тип (группа) средств измерений	Метрологические требования		Примечани е
		диапазон измерений	погрешность и (или) неопределенность (класс, разряд)	
1	2	3	4	5
450006, Республика Башкортостан, г. Уфа, бульвар Ибрагимова, 55/59				
ИЗМЕРЕНИЯ ГЕОМЕТРИЧЕСКИХ ВЕЛИЧИН				
1	Дефектоскопы, установки и системы дефектоскопические, средства измерений других наименований аналогичного назначения	(0,1 – 3,2) мм ($8 \cdot 10^{-2}$ – 1590) кА/м (0 – 7500) А, (0 – 50) А, (45 – 1000) Гц ($1 \cdot 10^{-2}$ – $2,5 \cdot 10^9$) Гц	ПГ $\pm 0,1$ мм и более ПГ ± 4 % и более ПГ $\pm 0,4$ % и более ПГ $\pm 0,2$ % и более ПГ $\pm 2 \cdot 10^{-5}$ % и более	
ИЗМЕРЕНИЯ МЕХАНИЧЕСКИХ ВЕЛИЧИН				
2	Гири, гири эталонные, гири общего назначения, гири условные	1 мг – 10 кг 1 мг – 20 кг	КТ Е ₂ , КТ 1, 1 разряд КТ F ₁ , КТ 2, КТ F ₂ , КТ 3, КТ M ₁ , КТ M ₁₋₂ , КТ M ₂ , КТ M ₂₋₃ , КТ M ₃ , КТ 4, КТ5, КТ6, 2 разряд, 3 разряд, 4 разряд	

1	2	3	4	5
		500 кг	КТ М ₁ , КТ М ₁₋₂ , КТ М ₂ , КТ М ₂₋₃ , КТ М ₃ , КТ 4, КТ5, КТ6, 4 разряд	
ИЗМЕРЕНИЯ ПАРАМЕТРОВ ПОТОКА, РАСХОДА, УРОВНЯ, ОБЪЕМА ВЕЩЕСТВ				
3	Расходомеры, преобразователи объемного расхода жидкости, счетчики жидкости тахометрические, счетчики жидкости и средства измерения других наименований аналогичного назначения. Для ротаметров Для турбинных расходомеров, преобразователей объемного расхода жидкости Для электромагнитных и вихревых (вихреакустических) расходомеров, преобразователи объемного расхода жидкости Для ультразвуковых расходомеров, преобразователей объемного расхода жидкости	(0,02 – 270) м ³ /ч (0,02 – 40) м ³ /ч (0,02 – 150) м ³ /ч (0,02 – 765) м ³ /ч (0,02 – 680000) м ³ /ч	ПГ ±0,75 % и более ПГ ±0,75 % и более ПГ ±0,75 % и более ПГ ±0,75 % и более	
4	Расходомеры, преобразователи объемного расхода жидкости, счетчики- расходомеры и средства измерения других наименований аналогичного назначения (имитационный метод)	(0,02 – 270000) м ³ /ч	ПГ ±(0,5 – 10) %	
5	Преобразователи, расходомеры, счетчики массового и объемного расхода жидкости	(0,02 – 350) т/ч (0,005 – 1,1) т (м ³)	ПГ ±0,75 % ПГ ±0,15 %	

1	2	3	4	5
6	Установки расходомерные	(0,005 – 1,1) т (м ³) (0,02 – 150) т/ч (м ³ /ч)	ПГ ±0,045 % ПГ ±0,25 %	
7	Теплосчетчики, тепловычислители и средства измерения других наименований аналогичного назначения. Теплосчетчики Тепловычислители, вычислители количества теплоты, теплоэнергоконтроллеры, вычислители расхода и объема, блоки электронные, счетчики тепловой энергии	(0,02 – 640) м ³ /ч (0,02 – 640) т/ч (0 – 999999999) ГДж [(-50) – 600] °С Δt (1 – 195) °С (0 – 30) МПа (0 – 10000) Гц (0 – 111111,10) Ом (0 – 20) мА (0 – 2000) мВ (0 – ∞) (0 – 10000) Гц (0 – 111111,10) Ом (0 – 20) мА (0 – 2000) мВ (0 – ∞) Вычисление параметров: (0 – 10 ⁶) м ³ /ч (т/ч) (0 – 9·10 ⁸) м ³ (т) [(-50) – 600] °С Δt (1 – 195) °С (0 – 30) МПа Δp (0 – 1000) кПа (0 – 999999999) ГДж	ПГ ±(0,75 – 15) % ПГ ±(0,15 – 15) % ПГ ±2 % и более, КТ А, В, С (3, 2, 1) ПГ ±0,15 °С и более ПГ ±0,2 % и более ПГ ±0,05 % и более ПГ ±0,05 % и более ПГ ±0,04 % и более ПГ ±0,05 % и более ПГ ±0,02 мВ и более ПГ ±1 импульс ПГ ±0,05 % и более ПГ ±0,04 % и более ПГ ±0,05 % и более ПГ ±0,02 мВ и более ПГ ±1 импульс ПГ ± 0,02 % и более ПГ ± 0,02 % и более ПГ ± 0,1 °С и более ПГ ± 0,03 °С и более ПГ ± 0,05 % и более ПГ ± 0,05 % и более ПГ ± 0,02 % и более	
ИЗМЕРЕНИЯ ДАВЛЕНИЯ, ВАКУУМНЫЕ ИЗМЕРЕНИЯ				
8	Тонометры внутриглазного давления	(2 – 63) мм рт. ст.	ПГ ±2 мм рт. ст. и более ПГ ±10 % и более	
ИЗМЕРЕНИЯ ФИЗИКО-ХИМИЧЕСКОГО СОСТАВА И СВОЙСТВ ВЕЩЕСТВ				
9	Анализаторы инфракрасные, анализаторы мочи, анализаторы биохимические, спектрометры	(1400 – 2400) нм (0 – 100) % КДО (0,025 – 1) СКДО	ПГ ±5,0 нм и более СКО 1 нм и более ПГ ±5,0 % и более ПГ ±0,5 % КДО и более СКО 0,5 % и более ПГ ±0,5 % и более СКО 0,005 % и более	
10	Генераторы газовых смесей	(0,07 – 2000) мг/м ³	ПГ ±7 % и более	

1	2	3	4	5
11	рН-метры, иономеры и редоксметры промышленные и лабораторные (преобразователи измерительные и комплекты), кондуктометры лабораторные и промышленные, промышленные кондуктометры, анализаторы растворенного кислорода, анализаторы жидкости многопараметрические	$[(-30) - 180] ^\circ\text{C}$ УЭП $(1 \cdot 10^{-8} - 200) \text{ См/м}$ $(0 - 20000) \text{ млн}^{-1}$ $(0 - 20000) \text{ мг/дм}^3$ $(0,01 - 20) \text{ г/ дм}^3$ $(0 - 1000) \text{ мг/ дм}^3$ рН(рХ) $[(-20) - 20] \text{ рН(рХ)}$ $[(-4100) - 4100] \text{ мВ}$ $(1 \cdot 10^{-6} - 10) \text{ моль/ дм}^3$ $(1 \cdot 10^{-6} - 32,00) \text{ г/ дм}^3$ $(1 \cdot 10^{-6} - 32,00) \text{ г/кг}$ $(0,001 - 19990) \text{ мг/ дм}^3$ O_2 $(0 - 200) \%$ $(0 - 60) \text{ мг/ дм}^3$ $(1 - 10000) \text{ ppm}$ $(84 - 106) \text{ кПа}$	$\text{ПГ} \pm 0,25 ^\circ\text{C}$ и более $\text{ПГ} \pm 0,25 \%$ и более $\text{ПГ} \pm 0,3 \%$ и более $\text{ПГ} \pm 1,5 \text{ мг/дм}^3$ и более $\text{ПГ} \pm 4 \%$ и более $\text{ПГ} \pm 0,25 \%$ и более $\text{ПГ} \pm 0,02 \%$ и более $\text{ПГ} \pm 0,0050 \text{ рН(рХ)}$ и более $\text{ПГ} \pm 0,2 \text{ мВ}$ и более $\text{ПГ} \pm 1,0 \%$ и более $\text{ПГ} \pm 5 \%$ и более $\text{ПГ} \pm 5 \%$ и более $\text{ПГ} \pm 10 \%$ и более $\text{ПГ} \pm 0,05 \%$ и более $\text{ПГ} \pm 0,001 \text{ мг/дм}^3$ и более $\text{ПГ} \pm 1 \text{ ppm}$ и более $\text{ПГ} \pm 0,5 \text{ кПа}$ и более	
12	Анализаторы общего органического углерода и серы, экспресс-анализаторы	$(0,001 - 99,99) \%$ $(0 - 30000) \text{ мг/дм}^3$	$\text{ПГ} \pm 3 \%$ и более СКО $0,0025 \%$ и более $\text{ПГ} \pm 1 \%$ и более СКО $\pm 1,5 \%$ и более	
13	Анализаторы свертываемости крови, гемостаза, коагулометры	$(1 - 800) \text{ с}$	$\text{ПГ} \pm 0,5 \text{ с}$ и более СКО $\pm 0,1 \%$ и более	

1	2	3	4	5
14	Анализаторы гематологические	WBC - количество лейкоцитов: ($0 \cdot 10^9 - 150 \cdot 10^9$) 1/л RBC - количество эритроцитов: ($0 \cdot 10^{12} - 100 \cdot 10^{12}$) 1/л HGB - концентрация гемоглобина: (6,0 – 18,3) г/см³ (0 – 300) г/л (0 – 99,9) г/дл HCT - показатель гематокрита: доля объема крови, занимаемая эритроцитами: (0 – 100) % MCV - средний объем эритроцита: (15 – 250) фл PLT - количество тромбоцитов: ($0 \cdot 10^9 - 1999 \cdot 10^9$) 1/л	ПГ ± 3 % и более СКО 2,5% и более ПГ ± 3 % и более СКО 2 % и более ПГ ± 2 % и более СКО 1,5 % и более ПГ ± 2 % и более СКО 2 % и более ПГ ± 1 % и более СКО 2 % и более ПГ ± 1 % и более СКО 6 % и более	
15	Анализаторы глюкозы, лактата, гемоглобина, холестерина	Глюкоза (0,5 – 50,00) ммоль/л (9 – 900) мг/дл Лактат (0,5 – 40) ммоль/л (5 – 360) мг/дл гемоглобин (1,9 – 19) ммоль/л холестерин (0,1 – 20) ммоль/л (100 – 400) мг/дл	ПГ ± 5 % и более ОСКО 1,5 % и более ПГ ± 5 % и более ОСКО 1,5 % и более ПГ ± 5 % и более ОСКО 1,5 % и более ПГ ± 5 % и более ОСКО 1,5 % и более	

1	2	3	4	5
16	Анализаторы: кислотно-основного равновесия в крови (анализаторы газов и электролитов в крови), биохимические анализаторы иммуноферментные и биохимические, фотометры медицинские	(0 – 3,5) Б (1 – 100) % ионы калия K^+ (0,2 – 200) ммоль/л (0,1 – 11720) мг/л ионы натрия Na^+ (10 – 500) ммоль/л (0,5 – 11490) мг/л ионы кальция Ca^{2+} (0,1 – 6,0) ммоль/л (4 – 120) мг/л ионы лития Li^+ (0,1 – 6,0) ммоль/л (0,1 – 100) мг/л ионы хлора Cl^- (15 – 400) ммоль/л (1,0 – 14180) мг/л (6 – 9) ед. pH двуокись углерода (0,69 – 20,85) % об. кислород (0,66 – 92,4) % об. ионы магния Mg^{2+} (0,1 – 0,5) ммоль/л мочевина (0,1 – 1000) ммоль/л (6 – 2400) мг/л глюкоза (0,1 – 33,3) ммоль/л (18 – 6000) мг/л холестерин (0,1 – 20,0) ммоль/л (390 – 7750) мг/л	ПГ $\pm 0,003$ Б и более ПГ $\pm 1,0$ % и более СКО 0,002 Б и более ПГ ± 10 % и более ПГ ± 10 % и более ПГ ± 10 % и более ПГ ± 10 % и более ПГ ± 10 % и более ПГ $\pm 0,05$ ед. pH и более ПГ ± 10 % и более ПГ ± 10 % и более ПГ ± 7 % и более ПГ ± 15 % и более ПГ ± 11 % и более ПГ ± 15 % и более	

1	2	3	4	5
17	Средства измерений массовой доли влаги в твердых веществах и материалах, измерители влажности зерна и продуктов его переработки, стройматериалов, древесины и др., установки воздушно-тепловые, влагомеры, средства измерений других наименований аналогичного назначения	(0 – 100) % (350 – 900) г/л	ПГ ±0,1 % и более ПГ ±20 г/л и более	
18	Концентратомеры	(40 – 100) %	ПГ ±3,0 % и более	
ТЕПЛОФИЗИЧЕСКИЕ И ТЕМПЕРАТУРНЫЕ ИЗМЕРЕНИЯ				
19	Измерители температуры, преобразователи сигналов от термоэлектрических преобразователей и термопреобразователей сопротивлений, устройства контроля и регистрации, блоки преобразования сигналов, потенциометры, мосты измерительные, логометры, милливольтметры пирометрические, средства измерений других наименований аналогичного назначения, с унифицированными входными и выходными сигналами, с функциями преобразования в другие величины	[(-270) – 2500] °С (0 – 50) А (0 – 1000) В (0 – 120) А, (1·10 ⁻¹ – 3·10 ⁴) Гц (0 – 1000) В, (1·10 ⁻¹ – 1·10 ⁶) Гц (0 – 5·10 ¹²) Ом (1·10 ⁻² – 2,5·10 ⁹) Гц	ПГ ±2,18·10 ⁻⁴ % и более ПГ ±7,3·10 ⁻⁴ % и более ПГ ±2,18·10 ⁻⁴ % и более ПГ ±0,0061 % и более ПГ ±0,006 % и более ПГ ±0,0001 % и более ПГ ±2·10 ⁻⁵ % и более	
ИЗМЕРЕНИЯ ЭЛЕКТРИЧЕСКИХ И МАГНИТНЫХ ВЕЛИЧИН				
20	Средства измерений силы постоянного тока, амперметры, гальванометры, средства измерений других наименований аналогичного назначения	(0 – 6000) А	ПГ ±0,002 % и более, 1, 2 разряд	

1	2	3	4	5
21	Средства измерений, предназначенные для масштабного преобразования, шунты, средства измерений других наименований аналогичного назначения	(0,01 – 1000) А (1001 – 5000) А	ПГ $\pm 0,005$ % и более ПГ $\pm 0,5$ % и более	
22	Средства измерений, предназначенные для воспроизведения постоянного электрического напряжения и электродвижущей силы, меры ЭДС, нормальные элементы, меры напряжения, средства измерений других наименований аналогичного назначения	(1,018049 – 1,0196) В	ПГ $\pm 1 \cdot 10^{-4}$ % и более, НСТБ $\pm 5 \cdot 10^{-6}$ В и более, 2, 3 разряд	
23	Средства измерений постоянного электрического напряжения, вольтметры, средства измерений других наименований аналогичного назначения	(0 – 3000) В	ПГ $\pm 6,3 \cdot 10^{-4}$ % и более, 2, 3 разряд	
24	Средства измерений силы переменного тока, амперметры, средства измерений других наименований аналогичного назначения	(0 – 200) кА, ($1 \cdot 10^{-1}$ – $3 \cdot 10^4$) Гц	ПГ $\pm 0,0055$ % и более, 2 разряд	
25	Средства измерений силы переменного электрического тока, клещи электроизмерительные, средства измерений других наименований аналогичного назначения	(0 – $2,5 \cdot 10^3$) А (0 – $5 \cdot 10^3$) А, (0 – $3 \cdot 10^4$) Гц	ПГ $\pm 0,02$ % и более ПГ $\pm 0,02$ % и более	
26	Средства измерений переменного электрического напряжения, вольтметры, средства измерений других наименований аналогичного назначения	(0 – 42) кВ, ($1 \cdot 10^{-1}$ – $1 \cdot 10^6$) Гц	ПГ $\pm 0,006$ % и более, 2, 3 разряд	

1	2	3	4	5
27	Средства измерений предназначенные для воспроизведения и измерения электрических величин, калибраторы универсальные и многофункциональные, приборы универсальные измерительные, мультиметры цифровые, потенциометры, компараторы, измерители нестабильности, имитаторы электродной системы, анализаторы, характериографы, средства измерений других наименований аналогичного назначения, с функциями преобразования в другие величины	воспроизведение (0 – 7,5·10³) А (0 – 1,4·10⁵) В (0 – 36·10³) А, (1·10⁻¹ – 1·10⁶) Гц (0 – 1,4·10⁵) В, (1·10⁻¹ – 1·10⁶) Гц (0 – 5·10¹²) Ом (1·10⁻² – 2,5·10⁹) Гц (4·10⁻¹⁰ – 600) с (0 – 999999999) имп (1·10⁻¹⁶ – 10) Ф (1·10⁻¹⁰ – 1·10⁶) Гн [(-270) – 2500] °С измерение (0 – 2,5·10³) А (0 – 1·10⁵) В (0 – 9999) А, (1·10⁻¹ – 3·10⁴) Гц (0 – 1·10⁵) В, (0 – 1·10⁹) Гц (0 – 1,0455·10⁶) Вт (0 – 9,999·10⁶) Вт (вар, В·А), (40 – 5000) Гц (0 – 5·10¹²) Ом (0 – 2,5·10⁹) Гц (0 – 0,11) Ф (1·10⁻⁶ – 3) Гн (0,1 – 99,9) % [(-1) – 1] (0 – 360)° [(-270) – 2500] °С [(-454) – 4532] °F (4·10⁻¹⁰ – 100) с (1,0 – 2,82·10³) пКл (1·10⁻³ – 999,999) мВ/(м·с⁻²)	ПГ ±7,3·10⁻⁴ % и более, 1, 2 разряд ПГ ±1·10⁻⁴ % и более, 2, 3 разряд ПГ ±6,1·10⁻³ % и более, 1, 2 разряд ПГ ±4,4·10⁻³ % и более, 2, 3 разряд ПГ ±1·10⁻⁴ % и более, 2, 3 разряд ПГ ±2·10⁻⁵ % и более ПГ ±2·10⁻⁵ % и более ПГ 0 имп и более ПГ ±0,04 % и более, 3 разряд ПГ ±0,03 % и более, 2 разряд ПГ ±2,18·10⁻⁴ % и более ПГ ±5,5·10⁻³ % и более, 1; 2 разряд ПГ ±1·10⁻⁴ % и более, 2; 3 разряд ПГ ±0,006 % и более, 1; 2 разряд ПГ ±0,006 % и более, 2; 3 разряд ПГ ±0,036 % и более ПГ ±0,025 % и более, 2 разряд ПГ ±1·10⁻⁴ % и более, 2; 3 разряд ПГ ±2·10⁻⁵ % и более ПГ ±0,04 % и более, 3 разряд ПГ ±0,03 % и более, 2 разряд ПГ ±1 % и более ПГ ±0,003 и более ПГ ±0,03° и более ПГ ±1·10⁻⁴ % и более ПГ ±1·10⁻⁴ % и более ПГ ±2·10⁻⁵ % и более ПГ ±0,006 % и более ПГ ±0,006 % и более	

1	2	3	4	5
		$(1 \cdot 10^{-3} - 999,999) \text{ пКл}/(\text{м} \cdot \text{с}^{-2})$	ПГ $\pm 0,006 \%$ и более	
28	Средства измерения, предназначенные для определения погрешности трансформаторов, шунтов и параметров нагрузки вторичных цепей трансформаторов, приборы сравнения, дифференциальные аппараты, приборы для измерения электроэнергетических величин, анализаторы трансформаторов, средства измерений других наименований аналогичного назначения	$(0,1 - 5 \cdot 10^4)$ $[(-20) - 20] \%$ $[(-2000) - 2000] \text{ мин}$ $(0,1 - 1 \cdot 10^4) \text{ В} \cdot \text{А}$ $(\text{Вт}, \text{вар})$ $(45 - 65) \text{ Гц}$ $(5 \cdot 10^{-3} - 500) \text{ В}$ $(45 - 65) \text{ Гц}$ $(0 - 999) \text{ кА}$ $(45 - 65) \text{ Гц}$ $[(-1) - 1]$ $(0 - 360)^\circ$ $(0 - 250) \text{ кОм}$ $(1 \cdot 10^{-4} - 50) \text{ мСм}$ $(45 - 65) \text{ Гц}$	ПГ $\pm 1 \cdot 10^{-4} \%$ и более ПГ $\pm 1 \cdot 10^{-4} \%$ и более ПГ $\pm 0,1 \text{ мин}$ и более ПГ $\pm 3 \cdot 10^{-3} \text{ В} \cdot \text{А}$ и более ПГ $\pm 0,01 \%$ и более ПГ $\pm 0,05 \%$ и более ПГ $\pm 3 \cdot 10^{-3}$ и более ПГ $\pm 0,03^\circ$ и более ПГ $\pm 2 \cdot 10^{-4} \text{ Ом}$ и более ПГ $\pm 5 \cdot 10^{-4} \text{ мСм}$ и более ПГ $\pm 0,05 \text{ Гц}$ и более	
29	Средства измерений электрической мощности, ваттметры, варметры, измерители полной мощности, средства измерений других наименований аналогичного назначения	$(0 - 1,0455 \cdot 10^6) \text{ Вт}$ $(0 - 3,456 \cdot 10^6) \text{ Вт}$ $(\text{вар}, \text{В} \cdot \text{А}),$ $(40 - 5000) \text{ Гц}$	ПГ $\pm 0,036 \%$ и более ПГ $\pm 0,025 \%$ и более, 2 разряд	
30	Средства измерений электрической энергии, счетчики электрической энергии, средства измерений других наименований аналогичного назначения	энергия (кВт·ч, квар·ч), $(1 - 960) \text{ В},$ $(40 - 70) \text{ Гц}$ $(0 - 3300) \text{ А},$ $(40 - 70) \text{ Гц}$ $(1,5 \cdot 10^{-2} - 3,456 \cdot 10^6) \text{ Вт}$ $(\text{вар}, \text{В} \cdot \text{А}),$ $(40 - 70) \text{ Гц}$ $[(-1) - 1]$ $(0 - 360)^\circ$ $(40 - 70) \text{ Гц}$ Время (с) $[(-100) - 200] \%$	ПГ $\pm 0,025 \%$ и более КТ 0,05; 0,1; 0,2; 0,2S; 0,5; 0,5S; 1; 1,5; 2; 2,5; 3,0 ПГ $\pm 0,02 \%$ и более, 2 разряд ПГ $\pm 0,02 \%$ и более, 2 разряд ПГ $\pm 0,025 \%$ и более, 2 разряд ПГ $\pm 0,003$ и более ПГ $\pm 0,03^\circ$ и более ПГ $\pm 2 \cdot 10^{-5} \%$ и более ПГ $\pm 0,5 \text{ с/сутки}$ и более ПГ $\pm 0,003 \%$ и более	

1	2	3	4	5
31	Средства измерения, предназначенные для измерения и воспроизведения электрических величин, киловольтметры, измерительные преобразователи, высоковольтные измерительные и испытательные системы, аппараты и установки, пробойные установки, средства измерений и испытаний других наименований аналогичного назначения	$(0 - 140) \text{ кВ}$ $(0 - 140) \text{ кВ}$ $(1 \cdot 10^{-2} - 2 \cdot 10^7) \text{ Гц}$ $(0 - 2) \text{ А}$ $(0 - 2) \text{ А}$ $(1 \cdot 10^{-2} - 5 \cdot 10^3) \text{ Гц}$ $(1 \cdot 10^{-5} - 5 \cdot 10^{12}) \text{ Ом}$ $(1 \cdot 10^{-4} - 1)$ $(0 - 100) \%$	$\text{ПГ} \pm 0,2 \% \text{ и более,}$ 2 разряд $\text{ПГ} \pm 0,1 \% \text{ и более,}$ 2 разряд $\text{ПГ} \pm 0,044 \% \text{ и более}$ $\text{ПГ} \pm 0,2 \% \text{ и более}$ $\text{ПГ} \pm 0,1 \% \text{ и более}$ $\text{ПГ} \pm 1 \cdot 10^{-4} \text{ и более}$ $\text{ПГ} \pm 1,0 \% \text{ и более}$	
32	Средства измерений, предназначенные для измерения и воспроизведения электрического сопротивления, меры электрического сопротивления однозначные и многозначные, магазины сопротивлений, калибраторы сопротивлений, меры-имитаторы, омметры, измерительные мосты, компараторы сопротивлений, делители напряжения, средства измерений других наименований аналогичного назначения	воспроизведение $(1 \cdot 10^{-5} - 5 \cdot 10^{12}) \text{ Ом}$ $(1 \cdot 10^{-2} -$ $- 1,11111 \cdot 10^7) \text{ Ом,}$ $(50 - 5 \cdot 10^4) \text{ Гц}$ измерение $(0 - 1 \cdot 10^{13}) \text{ Ом}$ $(0 - 1 \cdot 10^4) \text{ В,}$ $(0 - 5 \cdot 10^3) \text{ В,}$ $(0 - 1 \cdot 10^6) \text{ Гц}$ $(0 - 300) \text{ А,}$ $(45 - 400) \text{ Гц}$ $(0 - 5 \cdot 10^{-5}) \text{ Ф,}$ $(0 - 1 \cdot 10^5) \text{ Гц}$	$\text{ПГ} \pm 0,0001 \% \text{ и более,}$ 2; 3 разряд $\text{ПГ} \pm 0,003 \% \text{ и более,}$ 2; 3 разряд $\text{ПГ} \pm 0,0001 \% \text{ и более, 2;}$ 3 разряд $\text{ПГ} \pm 0,08 \% \text{ и более}$ $\text{ПГ} \pm 0,9 \% \text{ и более}$ $\text{ПГ} \pm 3 \% \text{ и более}$ $\text{ПГ} \pm 2 \% \text{ и более}$ $\text{ПГ} \pm 0,1 \% \text{ и более}$	
33	Средства измерений, предназначенные для воспроизведения индуктивности, меры индуктивности и взаимной индуктивности однозначные и многозначные, магазины индуктивности и взаимной индуктивности, средства измерений других наименований аналогичного назначения	$(1 \cdot 10^{-10} - 1 \cdot 10^6) \text{ Гн,}$ $(20 - 2 \cdot 10^6) \text{ Гц}$ $(1 \cdot 10^{-4} - 1 \cdot 10^9) \text{ Ом}$	$\text{ПГ} \pm 0,04 \% \text{ и более,}$ 2 разряд $\text{ПГ} \pm 0,005 \% \text{ и более}$	

1	2	3	4	5
34	Средства измерений, предназначенные для воспроизведения электрической ёмкости, тангенса угла потерь, меры однозначные и многозначные, магазины ёмкости, измерительные конденсаторы, средства измерений других наименований аналогичного назначения	$(1 \cdot 10^{-16} - 10) \Phi$, $(20 - 2 \cdot 10^6) \Gamma\text{ц}$ $(1 \cdot 10^{-6} - 10)$	ПГ $\pm 0,04 \%$ и более, 3 разряд ПГ $\pm 2,5 \cdot 10^{-5}$ и более	
35	Средства измерений предназначенные для измерения параметров иммитанса, электрической ёмкости, индуктивности, электрического сопротивления, тангенса угла потерь, проводимости, добротности, частоты, измерители иммитанса, мосты переменного тока, измерители LCR, установки для измерения тангенса диэлектрических потерь, измерители параметров изоляции, средства измерений других наименований аналогичного назначения	$(0 - 1) \Phi$, $(15 - 2 \cdot 10^6) \Gamma\text{ц}$ $(1 \cdot 10^{-10} - 1,6 \cdot 10^6) \Gamma\text{н}$, $(15 - 2 \cdot 10^6) \Gamma\text{ц}$ $(1 \cdot 10^{-4} - 2 \cdot 10^9) \text{Ом}$, $(20 - 2 \cdot 10^6) \Gamma\text{ц}$ $(0 - 5 \cdot 10^{12}) \text{Ом}$ $(0 - 1 \cdot 10^4)$, $(0 - 10000) \%$, $(15 - 2 \cdot 10^6) \Gamma\text{ц}$ $(1 \cdot 10^{-10} - 10) \text{См}$, $(20 - 2 \cdot 10^6) \Gamma\text{ц}$ $(1 \cdot 10^{-4} - 1 \cdot 10^4)$, $(20 - 2 \cdot 10^6) \Gamma\text{ц}$ $(1 \cdot 10^{-7} - 1,4 \cdot 10^5) \text{В}$, $(1 \cdot 10^{-1} - 1 \cdot 10^6) \Gamma\text{ц}$ $(1 \cdot 10^{-7} - 36 \cdot 10^3) \text{А}$, $(1 \cdot 10^{-1} - 1 \cdot 10^6) \Gamma\text{ц}$ $(1,5 \cdot 10^{-2} - 3,456 \cdot 10^6) \text{Вт}$ (вар, В·А), $(15 - 400) \Gamma\text{ц}$ [(-1) - 1] [(-100) - 100] % $(0 - 360)^\circ$ [(-50) - 300] °С $(1 \cdot 10^{-2} - 2,5 \cdot 10^9) \Gamma\text{ц}$ $(0,01 - 99999,9) \text{с}$	ПГ $\pm 0,03 \%$ и более, 3 разряд ПГ $\pm 0,03 \%$ и более, 2 разряд ПГ $\pm 0,03 \%$ и более, 3 разряд ПГ $\pm 0,0001 \%$ и более, 2; 3 разряд ПГ $\pm 0,0001$ и более ПГ $\pm 0,01 \%$ и более ПГ $\pm 0,1 \%$ и более ПГ $\pm 0,03 \%$ и более ПГ $\pm 0,006 \%$ и более ПГ $\pm 0,006 \%$ и более ПГ $\pm 0,025 \%$ и более ПГ $\pm 0,0001$ и более ПГ $\pm 0,01 \%$ и более ПГ $\pm 0,006^\circ$ и более, ПГ $\pm 0,1 \%$ и более ПГ $\pm 0,05^\circ \text{С}$ и более ПГ $\pm 2 \cdot 10^{-5} \%$ и более ПГ $\pm 0,012 \%$ и более	

1	2	3	4	5
36	Нагрузки постоянного и переменного тока, магазины нагрузок, устройства нагрузочные, электронные нагрузки, средства измерений других наименований аналогичного назначения	(0 – 1020) А (0 – 300) А (40 – 1000) Гц (0 – 1000) В (0 – 1000) В (40 – 1000) Гц (0 – $1 \cdot 10^6$) Вт (вар, В·А) ($1 \cdot 10^{-5}$ – $2 \cdot 10^5$) Ом (0,159 – 15,28) Гн	ПГ $\pm 0,004$ % и более ПГ $\pm 0,06$ % и более ПГ $\pm 1,2 \cdot 10^{-4}$ % и более ПГ $\pm 0,018$ % и более ПГ $\pm 0,004$ % и более ПГ $\pm 0,004$ % и более ПГ $\pm 0,0064$ Гн и более	
37	Средства измерений электроэнергетических величин и показателей качества электрической энергии, регистраторы и анализаторы качества электрической энергии, вольтамперфазометры, калибраторы переменного тока, средства измерений других наименований аналогичного назначения	(0,1 – 1000) В (0 – 2600) В, (40 – $10 \cdot 10^6$) Гц (0 – $6 \cdot 10^3$) А, (40 – $10 \cdot 10^6$) Гц ($5 \cdot 10^{-4}$ – $3,456 \cdot 10^6$) Вт (вар, В·А), (40 – 1000) Гц [(-1) – 1] (0 – 360°) ($1 \cdot 10^{-2}$ – $2,5 \cdot 10^9$) Гц (0,2 – 10) Время (с) [(-100) – 799] % (0 – 8)	ПГ $\pm 0,004$ % и более ПГ $\pm 0,02$ % и более, 2, 3 разряд ПГ $\pm 0,02$ % и более, 2 разряд ПГ $\pm 0,025$ % и более, 2 разряд ПГ $\pm 0,002$ и более ПГ $\pm 0,02^\circ$ и более ПГ $\pm 2 \cdot 10^{-5}$ % и более ПГ ± 5 % и более ПГ $\pm 0,005$ с и более, ПГ $\pm 0,3$ с/сутки и более ПГ $\pm 0,003$ % и более, ПГ $\pm 0,005$ и более	
38	Средства измерений параметров электробезопасности, измерители тока короткого замыкания, приборы для измерения сопротивления цепи «фаза-нуль», устройства для испытания релейных защит, приборы контроля высоковольтных выключателей, установки и устройства для испытания, контроля и диагностики релейной защиты, средства измерений других наименований аналогичного назначения	(0 – $7,5 \cdot 10^3$) А (0 – $99,99 \cdot 10^3$) А, ($1 \cdot 10^{-1}$ – $1 \cdot 10^4$) Гц (0 – $1,4 \cdot 10^5$) В (0 – $1,4 \cdot 10^5$) В, ($1 \cdot 10^{-1}$ – $1 \cdot 10^6$) Гц (0 – $9,999 \cdot 10^6$) Вт (вар, В·А), (40 – 400) Гц (0 – $5 \cdot 10^{12}$) Ом (0 – 360°) [(-1) – 1] (0 – $2,5 \cdot 10^9$) Гц (0 – $1 \cdot 10^5$) с (0 – 1000) % (0,01 – 100) ($1 \cdot 10^{-2}$ – $1 \cdot 10^6$) Ом·м	ПГ $\pm 0,0007$ % и более ПГ $\pm 0,05$ % и более ПГ $\pm 0,0002$ % и более ПГ $\pm 0,006$ % и более ПГ $\pm 0,02$ % и более ПГ $\pm 0,0001$ % и более ПГ $\pm 0,03^\circ$ и более ПГ $\pm 0,003$ и более ПГ $\pm 2 \cdot 10^{-5}$ % и более ПГ $\pm 2 \cdot 10^{-5}$ с и более ПГ $\pm 0,3$ % и более ПГ ± 5 % и более ПГ $\pm 0,1$ % и более	

1	2	3	4	5
39	Средства измерений предназначенные для воспроизведения и измерения электрических величин, установки поверочные, установки потенциометрические, устройства, комплексы и комплекты измерительные, стенды контрольно-испытательные, средства измерений других наименований аналогичного назначения, с функциями преобразования в другие величины	$(0 - 1000) \text{ В}$ $(0 - 100) \text{ А}$ $(0 - 1000) \text{ В},$ $(37,5 - 1250) \text{ Гц}$ $(0 - 3300) \text{ А},$ $(37,5 - 1250) \text{ Гц}$ $(0 - 1,0455 \cdot 10^6) \text{ Вт}$ $(0 - 3,456 \cdot 10^6) \text{ Вт}$ $(\text{вар}, \text{В} \cdot \text{А}),$ $(37,5 - 1250) \text{ Гц}$ $(1 \cdot 10^{-5} - 5 \cdot 10^{12}) \text{ Ом}$ $[(-1) - 1]$ $(0 - 360)^\circ$ $(1 \cdot 10^{-2} - 2,5 \cdot 10^9) \text{ Гц}$ $(0,25 - 10)$ $(0 - 600) \text{ с}$ $(0 - 200) \%$	$\text{ПГ} \pm 0,01 \% \text{ и более,}$ 2, 3 разряд $\text{ПГ} \pm 0,006 \% \text{ и более,}$ 1, 2 разряд $\text{ПГ} \pm 0,02 \% \text{ и более,}$ 2, 3 разряд $\text{ПГ} \pm 0,02 \% \text{ и более,}$ 1, 2 разряд $\text{ПГ} \pm 0,002 \% \text{ и более}$ $\text{ПГ} \pm 0,025 \% \text{ и более,}$ 2 разряд $\text{ПГ} \pm 0,0001 \% \text{ и более,}$ 2, 3 разряд $\text{ПГ} \pm 0,002 \text{ и более}$ $\text{ПГ} \pm 0,02^\circ \text{ и более}$ $\text{ПГ} \pm 2 \cdot 10^{-5} \% \text{ и более}$ $\text{ПГ} \pm 1,5 \% \text{ и более}$ $\text{ПГ} \pm 0,002 \text{ с и более}$ $\text{ПГ} \pm 0,003 \% \text{ и более}$	
40	Измерительные преобразователи, модули измерительные, контроллеры программируемые, барьеры искрозащиты, блоки преобразования и обработки измерительной информации, регистраторы многоканальные технологические, усилители измерительные, устройства ввода/вывода, системы учета, контроля и защиты, средства измерений других наименований аналогичного назначения, многофункциональные, с унифицированными входными и выходными сигналами, с функциями преобразования в другие величины	$(0 - 50) \text{ А}$ $(0 - 1000) \text{ В}$ $(0 - 120) \text{ А},$ $(1 \cdot 10^{-1} - 3 \cdot 10^4) \text{ Гц}$ $(0 - 1000) \text{ В},$ $(1 \cdot 10^{-1} - 1 \cdot 10^6) \text{ Гц}$ $(0 - 5 \cdot 10^{12}) \text{ Ом}$ $(1 \cdot 10^{-2} - 2,5 \cdot 10^9) \text{ Гц}$ $[(-270) - 2500] ^\circ \text{С}$	$\text{ПГ} \pm 7,3 \cdot 10^{-4} \% \text{ и более}$ $\text{ПГ} \pm 2,18 \cdot 10^{-4} \% \text{ и более}$ $\text{ПГ} \pm 6,1 \cdot 10^{-3} \% \text{ и более}$ $\text{ПГ} \pm 6 \cdot 10^{-4} \% \text{ и более,}$ 2 разряд $\text{ПГ} \pm 1 \cdot 10^{-4} \% \text{ и более}$ $\text{ПГ} \pm 2 \cdot 10^{-5} \% \text{ и более}$ $\text{ПГ} \pm 2,18 \cdot 10^{-4} \% \text{ и более}$	

1	2	3	4	5
РАДИОТЕХНИЧЕСКИЕ И РАДИОЭЛЕКТРОННЫЕ ИЗМЕРЕНИЯ				
41	Источники питания, блоки питания и сигнализации средства измерений других наименований аналогичного назначения	$(0 - 1500) В$ $(0 - 7500) А$ $(0 - 1000) В,$ $(1 - 5 \cdot 10^5) Гц$ $(0 - 36 \cdot 10^3) А,$ $(10 - 5 \cdot 10^3) Гц$ $(0 - 3,456 \cdot 10^6) Вт$ (вар, В·А), $(40 - 75) Гц$ $(1 \cdot 10^{-2} - 2,5 \cdot 10^9) Гц$ $(1 \cdot 10^{-3} - 1 \cdot 10^9) Ом$ $[(-1) - 1]$ $(0 - 50) \%$	$ПГ \pm 1,2 \cdot 10^{-4} \%$ и более $ПГ \pm 0,003 \%$ и более $ПГ \pm 0,006 \%$ и более $ПГ \pm 0,02 \%$ и более $ПГ \pm 0,025 \%$ и более $ПГ \pm 2 \cdot 10^{-5} \%$ и более $ПГ \pm 0,1 \%$ и более $ПГ \pm 0,02$ и более $ПГ \pm 0,1 \%$ и более	
42	Средства измерений напряженности электрического и магнитного поля, средства измерений магнитной индукции, магнитного потока, магнитного момента, градиента магнитной индукции, измерители параметров электрического поля, тесламетры, магнитометры, измерители параметров магнитного поля, градиентометры, структуроскопы, измерители коэрцитивной силы, антенны, измерители параметров антенн, средства измерений других наименований аналогичного назначения	$(5 \cdot 10^{-1} - 1 \cdot 10^5) В/м,$ $(5 - 4 \cdot 10^5) Гц$ $(0 - 2000) мТл$ $(0 - 2000) мТл,$ $(20 - 9600) Гц$ $(0,1 - 1800) А/м,$ $(48 - 52) Гц$ $(125 - 2,25 \cdot 10^6) нТл,$ $(48 - 52) Гц$ $(4 \cdot 10^{-3} - 4) А/м,$ $(5 - 4 \cdot 10^5) Гц$ $(5 - 5000) нТл,$ $(5 - 4 \cdot 10^5) Гц$ $(200 - 4500) А/м$	$ПГ \pm 10 \%$ и более, $ПГ \pm 1 дБ$ и более $ПГ \pm 2 \%$ и более $ПГ \pm 2 \%$ и более $ПГ \pm 10 \%$ и более, $ПГ \pm 1 дБ$ и более $ПГ \pm 10 \%$ и более, $ПГ \pm 1 дБ$ и более $ПГ \pm 10 \%$ и более, $ПГ \pm 1 дБ$ и более $ПГ \pm 10 \%$ и более, $ПГ \pm 1 дБ$ и более $ПГ \pm 4 \%$ и более	
43	Средства измерений напряженности электростатического поля, измерители параметров электростатического поля, средства измерений других наименований аналогичного назначения	$(0,3 - 180) кВ/м$	$ПГ \pm 10 \%$ и более	

1	2	3	4	5
ИЗМЕРЕНИЯ ПАРАМЕТРОВ ПОТОКА, РАСХОДА, УРОВНЯ, ОБЪЕМА ВЕЩЕСТВ				
47	Установки измерительные, топливораздаточные колонки, комплексы измерительные, установки топливораздаточные, счетчики жидкости	от 2 дм ³ от 2 кг	ПГ ±0,15 % и более ПГ ±0,15 % и более	
48	Мерники, мерники эталонные, мерники технические	(2 – 1000) дм ³ (2 – 25000) дм ³	ПГ ±0,01 % и более ПГ ±0,1 % и более 2 разряд КТ 1 КТ 2	
Республика Башкортостан, Уфимский р-н, с/с Николаевский, северо-восточнее с. Нурлино, полигон пространственный эталонный Уфимский				
ИЗМЕРЕНИЯ ГЕОМЕТРИЧЕСКИХ ВЕЛИЧИН				
49	Дальномеры лазерные	(0,05 – 800) м	ПГ ±(1,0 – 7,5) мм	
50	Светодальномеры	(2 – 3000) м	ПГ ±(3 + 1·D·10 ⁻⁶) мм	
51	Нивелиры лазерные ротационные	(0 – 300) м	ПГ ±(0,8 – 2,0) мм/км	
52	Тахеометры электронные углы горизонтальные углы вертикальные	(2 – 5000) м (0 – 360)° [(-45) – 45]°	СКО (2 + 1·10 ⁻⁶)·D – (10 + 10·10 ⁻⁶)·D мм ПГ ±[2·(1+1·10 ⁻⁶)·D – 2·(10 + 10·10 ⁻⁶)·D] мм ПГ ±(2 – 20)" ПГ ±(3 – 20)"	
53	Аппаратура геодезическая спутниковая двухчастотная	(0,01 – 50) км	ПГ ±([1 – 10] + [0,5 – 10]·10 ⁻⁶ ·L) L – измеряемое расстояние в мм	
54	Аппаратура геодезическая спутниковая одночастотная	(0,01 – 30) км	ПГ ±([3 – 15] + [1 – 20]·10 ⁻⁶ ·L) L – измеряемое расстояние в мм	
55	Средства измерений разностей координат кодовыми методами по сигналам КНС	(0 – 60) км	ПГ ±(0,1 – 15) м	
453121, Республика Башкортостан, г. Стерлитамак, ул. Дружбы, 39				
ИЗМЕРЕНИЯ МЕХАНИЧЕСКИХ ВЕЛИЧИН				
56	Весы, весы эталонные, средства измерений других наименований аналогичного назначения	(1·10 ⁻⁶ – 50) кг	ПГ ± (0,5 – 3) цены поверочного деления 1 разряд, 2 разряд, КТ 1, КТ 2, КТ специальный (I), КТ высокий (II)	

1	2	3	4	5
57	Весы, весы эталонные, средства измерений других наименований аналогичного назначения	$(1 \cdot 10^{-6} - 50)$ кг	ПГ $\pm (0,5 - 3)$ цены поверочного деления 3 разряд, 4 разряд, КТ 3, КТ 4, КТ средний (III)	
58	Компараторы массы, средства измерений других наименований аналогичного назначения	$(0,001 - 41)$ кг	СКО $(0,01 - 10)$ мг	
59	Весы, весы электронные, весы платформенные, средства измерений других наименований аналогичного назначения	$(50 - 5000)$ кг	ПГ $\pm (0,5 - 3)$ цены поверочного деления КТ средний (III)	
60	Твердомеры, приборы для измерения твердости, средства измерений других наименований аналогичного назначения	$(8 - 450)$ HB, $(8 - 1000)$ HV, $(70 - 93)$ HRA, $(25 - 100)$ HRB, $(20 - 70)$ HRC, $(20 - 94)$ HRN, $(10 - 93)$ HRT, $(20 - 100)$ HSD, $(0 - 100)$ HSA	ПГ $\pm (3 - 5) \%$, ПГ $\pm (10 - 20)$ HB, ПГ $\pm (15 - 25)$ HV, ПГ $\pm (1 - 4)$ HR, ПГ $\pm (1 - 4)$ HSD, ПГ $\pm (0,5 - 2)$ HSA	
ИЗМЕРЕНИЯ ПАРАМЕТРОВ ПОТОКА, РАСХОДА, УРОВНЯ, ОБЪЕМА ВЕЩЕСТВ				
61	Мерники образцовые, мерники эталонные, средства измерений других наименований аналогичного назначения	$(2 - 500)$ дм ³	ПГ $\pm 0,02 \%$ 1 разряд	
62	Мерники металлические технические, средства измерений других наименований аналогичного назначения	$(2 - 50000)$ дм ³	ПГ $\pm 0,2 \%$ КТ 1	
63	Мерники металлические технические, средства измерений других наименований аналогичного назначения	$(2 - 50000)$ дм ³	ПГ $\pm 0,5 \%$ КТ 2	
64	Расходомеры, преобразователи объемного расхода жидкости, счетчики-расходомеры и средства измерений других наименований аналогичного назначения (имитационный метод)	$(0,02 - 34000)$ м ³ /ч	ПГ $\pm 0,15 \%$ и более	

1	2	3	4	5
65	Тепловычислители и средства измерений других наименований аналогичного назначения	$(0 - 10000)$ Гц $(0 - 11111,10)$ Ом $(0 - 20)$ мА $(0 - \infty)$ импульс Вычисление параметров: $(0,01 - 1500000)$ м ³ /ч, (т/ч) $(0 - 99999999)$ м ³ (т) $[(-50) - 600]$ °С Δt $(1 - 180)$ °С $(0 - 30)$ МПа; Δd $(0 - 1000)$ кПа $(0 - 999999999)$ ГДж	ПГ $\pm 0,05$ % и более ПГ $\pm 0,04$ % и более ПГ $\pm 0,05$ % и более ПГ ± 1 импульс ПГ $\pm 0,02$ % и более ПГ $\pm 0,02$ % и более ПГ $\pm 0,1$ °С и более ПГ $\pm 0,03$ °С и более ПГ $\pm 0,05$ % и более ПГ $\pm 0,05$ % и более ПГ $\pm 0,02$ % и более	
ИЗМЕРЕНИЯ ДАВЛЕНИЯ, ВАКУУМНЫЕ ИЗМЕРЕНИЯ				
66	Манометры, вакуумметры, мановакуумметры деформационные показывающие, сигнализирующие (в том числе с условной шкалой), самопишущие, дифманометры, микроманометры, преобразователи давления измерительные с пневматическими и электрическими сигналами выходными сигналами и средства измерений других наименований аналогичного назначения	$[(-0,1) - 250]$ МПа	КТ 0,15 и более	
67	Манометры, вакуумметры деформационные с условной шкалой и средства измерений других наименований аналогичного назначения	$[(-0,1) \text{ до } 60]$ МПа	КТ 0,15; 0,25; 0,4 3, 4 разряд	
68	Преобразователи (датчики) давления измерительные с электрическими выходными сигналами и средства измерений других наименований аналогичного назначения	$[(-0,1) - 60]$ МПа $(0 - 250)$ МПа	ПГ $\pm 0,05$ % и более ПГ $\pm 0,15$ % и более	

1	2	3	4	5
69	Калибраторы давления, контроллеры, манометры цифровые, преобразователи давления измерительные, датчики давления и средства измерений других наименований аналогичного назначения	$[(-0,1) - 60]$ МПа (0 – 100) мА (0 – 11) В	ПГ $\pm 0,04$ % и более ПГ $\pm 0,015$ % и более ПГ $\pm 0,015$ % и более	
70	Манометры грузопоршневые	ВПИ (0,6 – 60) МПа, (50 – 300) мм рт.ст.	КТ 0,05; 0,2	
71	Тягомеры, и средства измерений других наименований аналогичного назначения	$[(-60) - 0]$ кПа	КТ 0,6; 1; 1,5; 2,5	
72	Перепадамеры, напоромеры, тягонапоромеры и средства измерений других наименований аналогичного назначения	(0 – 60) кПа $[(-60) - 60]$ кПа	КТ 0,5; 1; 1,5; 2,5	
ИЗМЕРЕНИЯ ФИЗИКО-ХИМИЧЕСКОГО СОСТАВА И СВОЙСТВ ВЕЩЕСТВ				
73	Гигрометры психрометрические	(0 – 42) °С (0 – 100) %	ПГ $\pm 0,2$ °С и более ПГ ± 3 % и более	
74	Средства измерений содержания компонентов в газовых средах	(0 – 100) % (0 – 100) % НКПР (0 – 5000) мг/м ³ (0 – 10 ⁵) млн ⁻¹	ПГ $\pm 0,06$ % и более ПГ $\pm 1,0$ % НКПР и более ПГ $\pm 1,0$ % и более ПГ $\pm 0,3$ % и более	
ТЕПЛОФИЗИЧЕСКИЕ И ТЕМПЕРАТУРНЫЕ ИЗМЕРЕНИЯ				
75	Термометры сопротивления и средства измерений других наименований аналогичного назначения	$[(-200) - 660]$ °С, (73 – 933) К	КД АА, А, В, С	
76	Термометры жидкостные стеклянные и средства измерений других наименований аналогичного назначения	$[(-30) - 300]$ °С, (243 – 573) К $[(-60) - 600]$ °С, (213 – 873) К	ПГ $\pm (0,01 - 3)$ °С 2, 3 разряд ПГ $\pm 0,05$ °С и более	
77	Термометры показывающие (в том числе электронные и цифровые) и средства измерений других наименований аналогичного назначения	$[(-60) - 1200]$ °С, (213 – 1473) К	ПГ $\pm 0,05$ °С и более	

1	2	3	4	5
78	Преобразователи термоэлектрические эталонные и средства измерений других наименований аналогичного назначения	(300 – 1200) °С, (573 – 1473) К	ПГ ±0,5 °С и более 2, 3 разряд	
79	Преобразователи термоэлектрические и средства измерений других наименований аналогичного назначения	[(-50) – 1200] °С, (223 – 1473) К	Класс 1; 2; 3	
80	Калибраторы температуры и средства измерений других наименований аналогичного назначения	[(-60) – 1100] °С, (213 – 1373) К	ПГ ±0,04 °С и более	
81	Термостаты и средства измерений других наименований аналогичного назначения	[(-75) – 300] °С, (198 – 573) К	НСТБ ±0,01 °С и более	
82	Калориметры с бомбой и средства измерений других наименований аналогичного назначения	(5 – 40) кДж	ПГ ±0,1 % и более	
83	Термопреобразователи с унифицированным выходным сигналом и средства измерений других наименований аналогичного назначения	[(-60) – 1200] °С (213 – 1473) К	ПГ ±0,1 °С и более	
84	Преобразователи измерительные к датчикам температуры с унифицированным выходным сигналом и средства измерений других наименований аналогичного назначения	ТС по ГОСТ 6651-2009 ТП по ГОСТ 8.585-2001 (0 – 24) мА (0 – 1) В	ПГ ±0,03 °С и более ПГ ±0,03 °С и более ПГ ±0,05 %	
85	Установки для поверки средств измерений температуры	[(-1,0) – 1,0] В (0 – 1200) °С	СКО 0,9 мкВ, СКО ±0,0125 % НСТБ ±0,1 °С	
ИЗМЕРЕНИЯ ЭЛЕКТРИЧЕСКИХ И МАГНИТНЫХ ВЕЛИЧИН				
86	Средства измерений, предназначенные для воспроизведения и измерения электрических величин (установки поверочные, установки потенциометрические, устройства, комплексы и	(0 – 30) А (0 – 1000) В (0 – 300) А, (40 – 3·10 ⁴) Гц, (0 – 1000 В), (20 – 1·10 ⁵) Гц, (0 – 1,9·10 ⁵) Вт, (40 – 70) Гц	ПГ ±0,005 % и более ПГ ±0,002 % и более ПГ ±0,05 % и более ПГ ±0,06 % и более ПГ ±0,1 % и более	

1	2	3	4	5
	комплекты измерительные, средства измерений других наименований аналогичного назначения, с функциями преобразования в другие величины)	$(0 - 360)^\circ$ [(-1) - 1] $(1 \cdot 10^{-3} - 1 \cdot 10^5)$ Ом $(0,01 - 1 \cdot 10^6)$ Гц	ПГ $\pm 0,3^\circ$ и более ПГ $\pm 0,01$ и более ПГ $\pm 0,002 \%$ и более ПГ $\pm 1 \cdot 10^{-6} \%$ и более	
87	Средства измерений электрической мощности (ваттметры, варметры, измерители полной мощности, средства измерений других наименований аналогичного назначения)	$(0 - 1 \cdot 10^4)$ Вт $(0 - 1,9 \cdot 10^5)$ Вт (вар, ВА) $(40 - 5 \cdot 10^3)$ Гц [(-1) - 1] $(0 - 360)^\circ$	ПГ $\pm 0,1 \%$ и более ПГ $\pm 0,15 \%$ и более ПГ $\pm 0,01 \%$ и более ПГ $\pm 0,3^\circ$ и более	
88	Средства измерений, предназначенные для измерения и воспроизведения электрического сопротивления, меры электрического сопротивления однозначные и многозначные, магазины сопротивлений, калибраторы сопротивлений, меры-имитаторы, омметры, измерительные мосты, компараторы сопротивлений, делители напряжения, средства измерений других наименований аналогичного назначения	воспроизведение $(1 \cdot 10^{-5} - 1 \cdot 10^8)$ Ом $(1 \cdot 10^{-2} - 1,222222 \cdot 10^6)$ Ом, $(50 - 5 \cdot 10^4)$ Гц измерение $(0 - 1 \cdot 10^{11})$ Ом $(0 - 3 \cdot 10^3)$ В $(0 - 1 \cdot 10^3)$ В, $(0 - 5 \cdot 10^3)$ Гц $(0 - 0,4)$ А $(0 - 300)$ А, $(45 - 5 \cdot 10^3)$ Гц $(0 - 4 \cdot 10^{-2})$ Ф, $(0 - 1 \cdot 10^5)$ Гц	ПГ $\pm 0,002 \%$ и более, 3 разряд ПГ $\pm 0,02 \%$ и более ПГ $\pm 0,002 \%$ и более, 3 разряд ПГ $\pm 0,08 \%$ и более ПГ $\pm 0,9 \%$ и более ПГ $\pm 0,2 \%$ и более ПГ $\pm 1,5 \%$ и более ПГ $\pm 1,2 \%$ и более ПГ $\pm 0,1 \%$ и более	
ЭЛЕМЕНТЫ ИЗМЕРИТЕЛЬНЫХ СИСТЕМ				
89	Преобразователи измерительные сигналов от датчиков температуры, преобразователи измерительные нормирующие, преобразователи измерительные дозирующие, устройства контроля и регистрации, блоки преобразования	[(-270) - 2500] $^\circ\text{C}$ ТС по ГОСТ 6651-2009 ТП по ГОСТ 8.585-2001 $(0,02 - 0,1)$ МПа 1 мг - 9999999 т 1 мл - 9999999 м ³ $(1 - 1000000)$ импульсов	ПГ $\pm 0,03 \text{ } ^\circ\text{C}$ и более ПГ $\pm 0,03 \text{ } ^\circ\text{C}$ и более ПГ $\pm 0,5 \%$ и более ПГ $\pm 0,03 \%$ и более ПГ $\pm 0,03 \%$ и более ПГ ± 1 импульс	

1	2	3	4	5
	сигналов модули ввода-вывода, измерители-регуляторы температуры, потенциометры, мосты уравновешенные автоматические, логометры магнитоэлектрические, милливольтметры пирометрические, и средства измерений других наименований аналогичного назначения, с функциями преобразования в другие величины	0,01 Гц – 100 кГц [(-11) – 11] В [(-100) – 100] мА (0,002 – 11111,10) Ом В соответствии с позициями области аккредитации	ПГ _f ±0,05 % и более ПГ _u ±0,02 % и более ПГ _i ±0,02 % и более ПГ _r ±0,01 % и более В соответствии с позициями области аккредитации	
453107, Республика Башкортостан, г. Стерлитамак, ул. Фурманова, 18				
ИЗМЕРЕНИЯ ПАРАМЕТРОВ ПОТОКА, РАСХОДА, УРОВНЯ, ОБЪЕМА ВЕЩЕСТВ				
90	Установки расходомерные	(0,005 – 0,7) т (м³) (0,01 – 100) м³/ч (т/ч)	ПГ ±0,045 % и более ПГ ±0,25 % и более	
91	Преобразователи, расходомеры, счетчики массового и объемного расхода жидкости и средства измерений других наименований аналогичного назначения	(0,02 – 350) т/ч (0,02 – 350) м³/ч (0,005 – 0,7) т (м³)	ПГ ±0,75 % и более ПГ ±0,75 % и более ПГ ±0,15 % и более	
92	Расходомеры, преобразователи объемного расхода жидкости, счетчики жидкости, счетчики жидкости тахометрические	(0,02 – 283) м³/ч	ПГ ±0,75 % и более	
	ротаметры	(0,02 – 40) м³/ч	ПГ ±0,75 % и более	
93	Теплосчетчики и средства измерений других наименований аналогичного назначения	(0,02 – 330) м³/ч (0,02 – 330) т/ч (0 – 999999999) ГДж [(-50) – 600] °C Δt (1 – 195) °C (0 – 30) МПа (0 – 10000) Гц (0 – 20) мА (0 – 2000) мВ (0 – 11111,10) Ом (0 – ∞)	ПГ _{Qv} ±0,75 % и более ПГ _{Qm} ±0,75 % и более ПГ ±0,2 % и более, Класс С, В, А (1, 2, 3) ПГ ±0,15 °C и более ПГ ±0,2 % и более ПГ ±0,05 % и более ПГ ±0,05 % и более ПГ ±0,05 % и более ПГ ±0,02 мВ и более ПГ ±0,04 % и более ПГ ±1 импульс	

1	2	3	4	5
452684, Республика Башкортостан, г. Нефтекамск, ул. Нефтяников, 18				
ИЗМЕРЕНИЯ МЕХАНИЧЕСКИХ ВЕЛИЧИН				
94	Машины испытательные, прессы и установки	(0,01 – 1000) кН (0,01 – 1500) кН	ПГ ±0,5 % и более ПГ ±1 % и более	
95	Машины испытательные, машины разрывные, средства измерений других наименований аналогичного назначения	0,005 Н – 1 кН (0,5 – 100000) гс	ПГ ±0,5 % и более	
452601, Республика Башкортостан, г. Октябрьский, ул. Луначарского, 4				
ИЗМЕРЕНИЯ ПАРАМЕТРОВ ПОТОКА, РАСХОДА, УРОВНЯ, ОБЪЕМА ВЕЩЕСТВ				
96	Мерники, мерники металлические эталонные, мерники эталонные, мерники металлические образцовые, мерники образцовые, средства измерений других наименований аналогичного назначения	(2 – 100) дм ³	ПГ ±0,02 % и более, 1 разряд	
ИЗМЕРЕНИЯ ЭЛЕКТРИЧЕСКИХ И МАГНИТНЫХ ВЕЛИЧИН				
97	Средства измерений электрической мощности (ваттметры, варметры, измерители полной мощности), средства измерений других наименований аналогичного назначения	(0 – 1,9·10 ⁵) Вт (вар, В·А), (40 – 500) Гц (0 – 1·10 ⁴) Вт	ПГ ±0,5 % и более ПГ ±0,03 % и более	
98	Средства измерений, предназначенные для измерения и воспроизведения электрического сопротивления (магазины сопротивлений, омметры, измерительные мосты), средства измерений других наименований аналогичного назначения	Воспроизведение (1·10 ⁻³ – 1·10 ⁷) Ом Измерение (0 – 1·10 ¹²) Ом, (0 – 1·10 ³) В, (10 – 1·10 ⁴) Гц, (0 – 1·10 ³) В, (0 – 1,1·10 ¹¹) пФ	ПГ ±0,02 % и более ПГ ±0,02 % и более ПГ ±0,15 % и более ПГ ±0,03 % и более ПГ ±1,0 % и более	

И.о. директора
ФБУ «ЦСМ Республики Башкортостан»
должность уполномоченного лица

М.П.



подпись уполномоченного лица

С.А. Севницкий
инициалы, фамилия
уполномоченного лица

Эксперт по аккредитации



Л.Р. Бурганова

Технические эксперты



Л.С. Малышев



А.В. Ярыгин



А.Д. Федосюк



А.С. Иванова



А.Ю. Кондратьев



Всего _____ листов(а)
(включая титульный лист)

В данном документе
прошито и пронумеровано