

## ДОПОЛНЕНИЕ № 1 К ОБЛАСТИ АККРЕДИТАЦИИ

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

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

428038, РОССИЯ, Чувашская Республика - Чувашия, Чебоксары г, Энтузиастов ул, 42

428015, РОССИЯ, Чувашская Республика - Чувашия, Чебоксары г, Анисимова ул, 6

428015, РОССИЯ, Чувашская Республика - Чувашия, Чебоксары г, Урукова ул, 6

адрес места осуществления деятельности

### Поверка средств измерений

АР

условный шифр знака поверки

№ п/п	Измерения	Тип (группа) средств измерений	Метрологические требования		Примечание
			диапазон измерений	погрешность и (или) неопределенность (класс, разряд)	
1	2	3	4	5	6
<b>428038, РОССИЯ, Чувашская Республика - Чувашия, Чебоксары г, Энтузиастов ул, 42</b>					
1	Измерения механических величин	Гири класса точности М <sub>1</sub>	(1 · 10 <sup>-6</sup> - 20) кг	ПГ ± (0,2 - 1 · 10 <sup>3</sup> ) мг КТ М <sub>1</sub> , 4 разряд	
2	Измерения механических величин	Гири класса точности М <sub>2</sub>	(1 · 10 <sup>-4</sup> - 20) кг	ПГ ± (1,6 - 3 · 10 <sup>3</sup> ) мг КТ М <sub>2</sub> , 5 разряд	
3	Измерения механических величин	Гири класса точности М <sub>3</sub>	(1 · 10 <sup>-3</sup> - 20) кг	ПГ ± (10 - 1 · 10 <sup>4</sup> ) мг КТ М <sub>3</sub>	
4	Измерения механических величин	Тахометры	(0,5- 99999) об/мин	ПГ ± (0,0005 · n + 1 е.м.р.)	
5	Измерения параметров потока, расхода, уровня, объема веществ	Установки раздаточные жидкости	(10 - 40) дм <sup>3</sup> /мин	ПГ ± 0,25 %	
6	Измерения параметров потока, расхода, уровня, объема веществ	Преобразователи расхода, расходомеры, расходомеры-счетчики электромагнитные	(0,01 - 100) м <sup>3</sup> /ч	ПГ ± 0,25 %	
7	Измерения параметров потока, расхода, уровня, объема веществ	Колонки для отпуска сжатого природного газа	(1,5 - 60) кг/мин	ПГ ± 1,0 %	

1	2	3	4	5	6
8	Измерения давления, вакуумные измерения	Преобразователи давления измерительные, калибраторы давления, измерители давления цифровые, модули давления, датчики давления	[(-0,1) -1,0] МПа [(-1) -10] кгс/см <sup>2</sup>	КТ 0,03	
9	Измерения давления, вакуумные измерения	Преобразователи давления измерительные, калибраторы давления, измерители давления цифровые, модули давления, датчики давления	ВПИ 6 МПа 60 кгс/см <sup>2</sup>	КТ 0,04	
10	Измерения давления, вакуумные измерения	Преобразователи давления измерительные, калибраторы давления, измерители давления цифровые, датчики давления	ВПИ 60 МПа 600 кгс/см <sup>2</sup>	КТ 0,04	
11	Измерения давления, вакуумные измерения	Приборы для измерения и измерители артериального давления и частоты пульса цифровые автоматические, полуавтоматические, мембранные, манометрические и механические, тонометры цифровые автоматические, полуавтоматические и механические, сфигмометры медицинские механические, манометры мембранные медицинские показывающие	(0 - 40) кПа (0 - 300) мм рт. ст. (20; 40; 60; 80; 120; 140; 160; 180; 200) 1/мин	ПГ ± 400 Па ПГ ± 3 мм рт. ст. ПГ ± 5 %	
12	Измерения физико-химического состава и свойств веществ	Датчики газов, газоанализаторы, газосигнализаторы, датчики оптические инфракрасные, системы газоаналитические	(0 - 100) % (0 - 1·10 <sup>5</sup> ) мг/м <sup>3</sup>	ПГ ± (0,1 - 10) % ПГ ± (0,01 - 0,25) мг/м <sup>3</sup>	
13	Измерения физико-химического состава и свойств веществ	Термогигрометры, гигрометры, приборы комбинированные, измерители влажности, температуры и давления	[(-70) - 170] °С (1 - 100) % (300 - 1200) гПа	ПГ ± 0,05 °С ПГ ± 1,0 % ПГ ± 1 гПа	

1	2	3	4	5	6
14	Теплофизические и температурные измерения	Термометры стеклянные лабораторные, метеорологические, ртутные, технические	$[(-80) - (-60)] \text{ } ^\circ\text{C}$	ПГ $\pm 0,05 \text{ } ^\circ\text{C}$	
15	Теплофизические и температурные измерения	Термометры показывающие сигнализирующие, электроконтактные, биметаллические, манометрические	$[(-80) - (-60)] \text{ } ^\circ\text{C}$ $(600 - 1100) \text{ } ^\circ\text{C}$	ПГ $\pm 0,05 \text{ } ^\circ\text{C}$ ПГ $\pm 0,1 \text{ } ^\circ\text{C}$	
16	Теплофизические и температурные измерения	Термометры электронные цифровые	$[(-80) - (-60)] \text{ } ^\circ\text{C}$ $(600 - 1100) \text{ } ^\circ\text{C}$	ПГ $\pm 0,05 \text{ } ^\circ\text{C}$ ПГ $\pm 0,1 \text{ } ^\circ\text{C}$	
17	Теплофизические и температурные измерения	Вторичные показывающие приборы (логометры, мосты уравновешенные автоматические, милливольтметры, потенциометры автоматические, миллиамперметры, измерители-регуляторы микропроцессорные, технологические, приборы для измерения и регулирования температуры)	$(0 - 20) \text{ мА}$ $(0 - 10) \text{ В}$ $(0 - 400) \text{ Ом}$	ПГ $\pm 0,1 \text{ } \%$ ПГ $\pm 0,1 \text{ } \%$ ПГ $\pm 0,1 \text{ } \%$	
18	Измерения времени и частоты	Генераторы сигналов сложной, специальной, произвольной формы	$0,005 \text{ Гц} - 1 \text{ ГГц}$ $0,001 \text{ мВ} - 100 \text{ В}$	ПГ $\pm 1 \cdot 10^{-6}$ ПГ $\pm 1 \text{ } \%$	
19	Измерения электрических и магнитных величин	Шунты измерительные, преобразователи токовые	$(1 - 1000) \text{ А}$ $(1 - 10) \text{ кА}$	ПГ $\pm 0,2 \text{ } \%$ ПГ $\pm 0,5 \text{ } \%$	
20	Измерения электрических и магнитных величин	Измерители сопротивления изоляции, измерители параметров электроизоляции, мегаомметры, тераомметры	$10 \text{ кОм} - 20 \text{ ТОм}$ $(0,1 - 750) \text{ В}$ $(0,1 - 750) \text{ В}, 50 \text{ Гц}$ $50 \text{ В} - 10 \text{ кВ}$ $0,1 \text{ Ом} - 100 \text{ кОм}$	ПГ $\pm (3 - 7,5) \text{ } \% R_{\text{ISO}}$ ПГ $\pm 1 \text{ } \%$ ПГ $\pm 1 \text{ } \%$ ПГ $\pm 2 \text{ } \% U_{\text{ISO}}$ ПГ $\pm 1 \text{ } \%$	
21	Измерения электрических и магнитных величин	Калибраторы тока, источники тока для поверки клещей	$(1 - 1000) \text{ А}$ $(1 - 1000) \text{ А}$ $(50 - 400) \text{ Гц}$	ПГ $\pm 0,3 \text{ } \%$ ПГ $\pm 0,3 \text{ } \%$	
22	Измерения электрических и маг-	Установки поверочные универсальные	$(0,0001 - 120) \text{ А}$ $(0,5 - 920) \text{ В}$ $50 \text{ Гц}$	ПГ $\pm 0,05 \text{ } \%$	

1	2	3	4	5	6
	нитных величин				
23	Измерения электрических и магнитных величин	Калибраторы, источники переменного тока	(0,01 - 960) В (42,5 - 70) Гц (0,001 - 120) А (42,5 - 70) Гц (40 - 70) Гц (0 - 360)° 1,5 Вт - 115,2 кВт (42,5 - 70) Гц 1,5 вар - 115,2 квар (42,5 - 70) Гц 1,5 ВА - 115,2 кВА (42,5 - 70) Гц $K_U$ (0 - 50) % $K_{U(n)}$ (0,05 - 50) % $K_{Uig(m)}$ (0,01 - 50) % $K_I$ (0,1 - 100) % $K_{I(n)}$ (0,05 - 100) % $K_{Iig(m)}$ (0,01 - 100) %	ПГ ± 0,03 %  ПГ ± 0,03 %  ПГ ± 0,003 Гц ПГ ± 0,03° ПГ ± 0,05 % (P)  ПГ ± 0,1 % (Q)  ПГ ± 0,1 % (S)  ПГ ± 0,015 % (Δ) ПГ ± 0,01 % (Δ) ПГ ± 0,01 % (Δ) ПГ ± 0,01 % (Δ) ПГ ± 0,01 % (Δ) ПГ ± 0,01 % (Δ) ПГ ± 0,03 % (Δ)	
24	Измерения электрических и магнитных величин	Трансформаторы тока, преобразователи тока	(0,5 - 1000) А/ 1 А (0,5 - 5000) А/ 5 А 50 Гц	КТ 0,02 - 10	
25	Измерения электрических и магнитных величин	Установки многофункциональные, комплексы программно-технические измерительные	(0 - 1000) А (0 - 250) А (15 - 400) Гц (250 - 5000) А 50 Гц (0 - 1000) В (0 - 1000) В (15 - 400) Гц (1 - 12) кВ 50 Гц (1 - 2100) Гц (0 - 360)° 10 мкОм-1000 Ом измерение (0 - 100) А (0 - 100) А (15 - 400) Гц (0 - 1000) В (0 - 1000) В (15 - 400) Гц 0,01 Ом - 10 кОм (0,001-99999) с	ПГ ± 0,09 % ПГ ± 0,09 %  ПГ ± 0,1 %  ПГ ± 0,07 % ПГ ± 0,07 %  ПГ ± 0,1 %  ПГ ± 0,00001- 0,01Гц ПГ ± 0,1° ПГ ± 0,5 %  ПГ ± 0,05 % ПГ ± 0,1 %  ПГ ± 0,05 % ПГ ± 0,05 %  ПГ ± (0,4 - 1,5) % ПГ ± 0,1 %	

1	2	3	4	5	6
26	Измерения электрических и магнитных величин	Установки пробойные, источники высокого напряжения, генераторы высоковольтные, приставки измерительные, аппараты испытания, аппараты высоковольтные, установки высоковольтные, установки электрической безопасности, стенды высоковольтные	(1 - 36) кВ 50 Гц (1,0 - 100) кВ	ПГ ± 0,5 %  ПГ ± 1,0 %	
27	Радиотехнические и радиоэлектронные измерения	Осциллографы электронно-лучевые, цифровые, одноканальные, многоканальные, запоминающие	0,1 Гц - 12 кГц свыше 12 кГц - 3,2 ГГц 30 мкВ - 200 В	ПГ ± 3·10 <sup>-3</sup> % ПГ ± 2,5·10 <sup>-4</sup> %  ПГ ± 0,025 %	
28	Радиотехнические и радиоэлектронные измерения	Блоки питания постоянного тока и напряжения, источники питания	0,01 мВ - 1000 В 0,01 мкА - 1000 А	ПГ ± 0,01 % ПГ ± 0,05 %	
29	Радиотехнические и радиоэлектронные измерения	Пробники высоковольтные	(0 - 75) МГц 1000:1	ПГ ± 1 %	
30	Элементы измерительных систем (ИС)	Преобразователи измерительные системы ввода-вывода распределенные, модули измерительные, контроллеры измерительные, преобразователи измерительные	(0 - 100) мА (0 - 40) В ([-200] - 200) мВ ([-20] - 20) В ([-200] - 850) °С (0 - 3000) Ом (0,8 - 50000) Гц	ПГ ± (0,02 - 0,2) % ПГ ± 0,08 % ПГ ± 0,0075 % ПГ ± 0,0075 % ПГ ± 0,03 % ПГ ± 0,05 % ПГ ± (0,03 - 0,4) %	
<b>428015, РОССИЯ, Чувашская Республика - Чувашия, Чебоксары г, Анисимова ул, 6</b>					
31	Измерения электрических и маг-	Установки (устройства, комплекты) измерительные для прогрузки пер-	(30 - 30000) А 50 Гц (0 - 99,99) с	ПГ ± 2,0 %  ПГ ± (0,5 - 10) мс	

1	2	3	4	5	6
<b>428015, РОССИЯ, Чувашская Республика - Чувашия, Чебоксары г, Урукова ул, 6</b>					
32	Измерения электрических и магнитных величин	Комплексы программно-технические измерительные цифровых сигналов, калибраторы цифровые	(1 - 10) В (10 - 240) В (10 - 15·10 <sup>6</sup> ) В (40 - 500) Гц (1 - 240) В (1 - 15·10 <sup>6</sup> ) В (0,1 - 1) А (1 - 10) А (1 - 15·10 <sup>5</sup> ) А (40 - 500) Гц (0,1 - 10) А (0,1 - 15·10 <sup>5</sup> ) А (40 - 500) Гц (0 - 360)° 1 Гц измерение (1 - 240) В (1 - 15·10 <sup>6</sup> ) В	ПГ ± 0,003 В ПГ ± 0,03 %  ПГ ± 0,03 %  ПГ ± 0,0003 А ПГ ± 0,03 %  ПГ ± 0,03 %  ПГ ± 0,0003 % ПГ ± 0,01° ПГ ± 0,5·10 <sup>-6</sup>  ПГ ± 0,03 %	

И.о. директора ФБУ «Чувашский ЦСМ»

должность уполномоченного лица



подпись уполномоченного лица

Р.О. Сироткин

инициалы, фамилия  
уполномоченного лица