

- 1. Полное название центра:** Государственный центр испытаний средств измерений Федерального бюджетного учреждения «Государственный региональный центр стандартизации, метрологии и испытаний в Пензинской области» (ГЦИ СИ ФБУ «Пензенский ЦСМ»)
- 2. Регистрационный номер:** 30033-10
- 3. Функции центра** Проведение испытаний средств измерений для целей утверждения типа
- 4. Адрес и реквизиты:** 440028, г. Пенза, ул. Комсомольская, д.20
- 5. Область аккредитации:**

№ п/п	Вид измерений	Испытываемые средства измерений (СИ)	Обеспечиваемые предельные значения	
			диапазон измерений	погрешность измерений
1	2	3	4	5
1	Измерения геометрических величин	Профилографы-профилометры	Rz Rmax (0,025–500) мкм Ra (0,02–100) мкм	$\Delta R_a = 0,01–0,37$ мкм $\Delta R_{max} = 0,014–1$ мкм $\Delta R_z = 0,014–1$ мкм
2		Датчики и преобразователи угловых перемещений	(0 – 360) °	$\pm (0,3 – 10)$ °
3		Датчики и преобразователи линейных перемещений	(0 – 1000) мм	$\pm (1 – 50000)$ мкм
4	Измерения механических величин	Датчики и преобразователи силы	(1·10 <sup>3</sup> – 1·10 <sup>6</sup> ) Н	$\pm (0,5 – 5)\%$
5		Датчики и преобразователи деформации	(0 – 10) мм ([–5000] – 5000) млн <sup>-1</sup>	$\pm (0,15 – 5) \%$
6		Акселерометры	(0 – 10) м/с <sup>2</sup> (0,1 – 1500) м/с <sup>2</sup>	$\pm (0,01 – 5) \%$ $\pm (0,5 – 10) \%$
7		Измерители параметров движения локомотива	(0 – 2122) об/мин (0 – 300) км/ч [(-0,99) – 0,99] м/с <sup>2</sup> (0 – 980) кПа (0 – 9999999) км	$\pm (1,2 – 10)$ ° $\pm (0,1 – 10)$ км/ч $\pm (0,2 – 0,5)$ м/с <sup>2</sup> $\pm (25 – 50)$ кПа $\pm (0,1 – 10)$ км
8	Измерение параметров потока, расхода, уровня, объема веществ	Мерники	(2 – 10000) дм <sup>3</sup>	1 р., 2 р. КТ 1, КТ 2 $\pm (0,02 – 0,5) \%$
9		Цистерны	До 100 м <sup>3</sup>	$\pm (0,3 – 1) \%$
10		Резервуары	(3 – 200) м <sup>3</sup>	$\pm (0,2 – 1) \%$



1	2	3	4	5
11		Поверочные расходомерные установки жидкости (объемные)	До 500 м <sup>3</sup> /ч	± (0,1 – 1)%
12		Поверочные расходомерные установки жидкости (массовые)	До 500 т/ч	± (0,1 – 1)%
13		Расходомеры и счетчики жидкости массовые	(20 – 40000) кг/ч	± (0,25 – 5) %
14		Расходомеры и счетчики жидкости объемные	(0,03 – 160) м <sup>3</sup> /ч	± (0,25 – 5) %
15		Расходомеры и счетчики газа объемные	(0,016 – 1000) м <sup>3</sup> /ч	± (1 – 5) %
16		Колонки топливораздаточные	(5 – 160) дм <sup>3</sup> /мин	± (0,25 – 1) %
17	Измерение параметров потока, расхода, уровня, объема веществ	Теплосчетчики, тепловычислители	До 10 <sup>7</sup> ГДж До 10 <sup>8</sup> т До 10 <sup>6</sup> м <sup>3</sup> /ч До 180 °С	± (0,025 – 4) %, ± (0,025 – 4) %, ± (0,025 – 4) %, ± (0,02 – 3) °С
18		Комплексы измерительно-вычислительные расхода и количества жидкости и газа	До 500 м <sup>3</sup> /ч До 500 т/ч	± (0,1 – 4) % ± (0,1 – 4) %
19		Уровнемеры поплавковые	(0 – 25) м [(-40) – 50] °С (690 – 890) кг/м <sup>3</sup>	± (1 – 10) мм ± (0,5 – 5) °С ± (1,5 – 5) кг/м <sup>3</sup>
20	Измерения давления, вакуумные измерения	Манометры, датчики и преобразователи абсолютного давления, избыточного давления, разности давлений	[(-0,1) – 250 ] МПа	± (0,05 – 5)%
21	Теплофизические и температурные измерения	Термометры и термопреобразователи	[(-30) – 1200] °С	± (0,05 – 15) °С
22		Вторичные преобразователи сигналов термометров сопротивления и термопар	[(-200) – 2500] °С	± (0,05 – 10)%
23	Измерения частоты и времени	Частотомеры	(1·10 <sup>-3</sup> – 3·10 <sup>9</sup> ) Гц (1·10 <sup>-9</sup> – 1·10 <sup>6</sup> ) с	± (1·10 <sup>-3</sup> – 1·10 <sup>-11</sup> ) ± (1·10 <sup>-7</sup> – 1·10 <sup>-3</sup> )



1	2	3	4	5
24		Генераторы сигналов измерительные	$(1 \cdot 10^{-3} - 3 \cdot 10^9)$ Гц	$\pm (1 \cdot 10^{-3} - 1 \cdot 10^{-11})$
25	Измерения электротехнических и магнитных величин	Калибраторы, компараторы и средства измерений силы постоянного электрического тока	До 20,5 А	$\pm (0,005 - 5) \%$
26		Калибраторы и средства измерений переменного тока	До 20,5 А До 100 кГц	$\pm (0,05 - 5) \%$
27		Калибраторы и средства измерений напряжения постоянного тока	До 1000 В	$\pm (0,001 - 5) \%$
28		Калибраторы и средства измерений напряжения переменного тока	До 1000 В До 100 кГц	$\pm (0,02 - 5) \%$
29		Измерительные трансформаторы напряжения	До 500 кВ	КТ (0,05 - 10)
30		Измерительные трансформаторы тока	До 18 кА	КТ (0,05S - 10)
31		Средства измерений электрического сопротивления постоянному току	$(1 \cdot 10^{-3} - 5 \cdot 10^{12})$ Ом	$\pm (0,005 - 10) \%$
32		Приборы электрической энергии переменного тока однофазные, трехфазные. Счетчики электрической энергии	До 100 А До 380 В 50 Гц	КТ (0,2S - 2)
33		Средства измерений электрической энергии и мощности постоянного и переменного тока	$(1 \cdot 10^2 - 6000)$ Вт $(40 - 20000)$ Гц	КТ (0,2 - 2)
34	Измерители показателей качества электроэнергии	$(57,7 - 380)$ В $(0,25 - 6)$ А $(45 - 55)$ Гц	$\pm (0,1 - 20) \%$ $\pm (0,1 - 20) \%$ $\pm (0,02 - 5)$ Гц	
35	Делители высокого напряжения переменного тока	До 220 кВ	КТ (0,1 - 10)	



1	2	3	4	5
36		Киловольтметры	(0 – 100) кВ	$\pm (0,25 – 10) \%$
37	Радиоэлектронные измерения	Электроннолучевые и цифровые осциллографы	(0,1 – 3,2·10 <sup>9</sup> ) Гц (1·10 <sup>-3</sup> – 200) В	$\pm (2,5 \cdot 10^{-6} – 10^{-3})$ $\pm (0,075 – 5) \%$
38		Генераторы импульсные измерительные	(1·10 <sup>-10</sup> – 1) с (0,1 – 1·10 <sup>8</sup> ) Гц (1·10 <sup>-2</sup> – 1·10 <sup>2</sup> ) В	$\pm (0,01 – 20,0) \%$ $\pm (1 \cdot 10^{-4} – 10) \%$ $\pm (3 – 10) \%$
39	Виброакустические измерения	Датчики вибрации	(0 – 2500) м/с <sup>2</sup> (0 – 1300) мм/с (0 – 10) мм	$\pm (1 – 10) \%$
40		Измерительные системы, (в том числе АИИС КУЭ); комплексы измерительно-вычислительные, управляющие, программно-технические; контроллеры (в том числе программируемые); устройства телемеханики; устройства связи с объектом; аналоговые, аналого-цифровые и цифроаналоговые преобразователи; барьеры искрозащиты аналоговых сигналов и пр.	В соответствии с областью аккредитации	В соответствии с областью аккредитации

Заместитель  
Руководителя Федерального  
агентства по техническому  
регулированию и метрологии



В.Н. Крутиков