

1. Полное название центра: **Государственный центр испытаний средств измерений ФГУ "УРАЛТЕСТ" (ГЦИ СИ ФГУ "УРАЛТЕСТ")**
2. Регистрационный номер: **30058-08**
3. Функции центра: **Проведение испытаний средств измерений для целей утверждения типа**
4. Адрес и реквизиты: **620041, г.Екатеринбург, ул.Красноармейская, 2А**

5. ОБЛАСТЬ АККРЕДИТАЦИИ

№ п/п	Испытываемые средства измерений	Обеспечиваемые предельные значения	
		диапазон измерений	Погрешность (\pm)
1	2	3	4
Измерения геометрических величин			
1	Средства измерений длины	0,001—1000 мм 1—5000 м	0,02—1000 мкм 0,4—25 мм
2	Средства измерений плоского угла	0—360°	1"—15'
3	Толщиномеры ультразвуковые	0,3—1000 мм	0,02—2 мм
4	Толщиномеры покрытий	0—5000 мкм 0,05—20 мм	1—100 мкм 0,02—1 мм
5	Дефектоскопы вихретоковые, электропотенциальные	0—20 мм	5—10 %
6	Дефектоскопы ультразвуковые с преобразователями ультразвуковыми	0,025—30 МГц 0—90 дБ 1—2000 мкс 0,3—5000 мм 0—90°	5 % 0,1—1 дБ (0,006+3·10 ⁻⁵ ·T), мкс 0,02—2 мм 1,5—2°
7	Дефектоскопы акустико-эмиссионные	1 кГц—10 МГц 0—90 дБ 1—100 мс	2—5 % 0,1—1 дБ 1—10 мкс
8	Меры для поверки дефектоскопов ультразвуковых	2500—6500 м/с 0,1—200 мм	0,5—2 % 1—4 %
9	Меры для поверки толщиномеров ультразвуковых	4500—6500 м/с 0,3—300 мм	0,3—0,7 % 0,001—0,01 мм
Измерения механических величин			
	Средства измерений массы	0,5·10 ⁻⁶ —2·10 ⁵ кг (весы)	0,5e — 3e



1	2	3	4
		$1 \cdot 10^{-6} - 2 \cdot 10^3$ кг (гири)	классы E1, E2, F1, F2, M1, M2, M3 по ГОСТ 7328-2001; разряды 1, 2, 3, 4 по ГОСТ 7328-2001
11	Динамометры и датчики силы (на сжатие)	$0,5 \cdot 10^2 - 5 \cdot 10^5$ Н	0,25—1,0 %
12	Машины и установки испытательные и силоизмерительные, прессы	$0,5 \cdot 10^2 - 5 \cdot 10^5$ Н	0,12—1,0 %
13	Тахометры	$10 - 6 \cdot 10^4$ об/мин	$1,5 \cdot 10^{-3} - 3 \cdot 10^{-3}$
14	Твердомеры Бринелля, Виккерса, Роквелла, Супер-Роквелла, Шора Д	8—450 НВ	3 %
		375—2000 HV	3 %
		70—93 HRA	1,0—2,0 HR
		25—100 HRB	
		20—67 HRC	1—3 HR
		20—94 HRN	
10—93 HRT			
		20—100 HSD	3,5 HSD
Измерения параметров потока, расхода, уровня, объёма веществ			
15	Средства измерений объёма	1 мл—10 л $0,01 - 50000$ м ³	0,005—15 мл 0,02—1 %
16	Счетчики жидкости, расходомеры, преобразователи расхода	Ду 15—2000 мм	0,15—2 %
17	Установки расходомерные проливные	$0,08 - 300$ м ³ /ч	0,1—1,0 %
18	Счетчики объёмного расхода жидкого топлива	$0,072 - 7,2$ м ³ /ч	2 %
19	Ротаметры, реометры, расходомеры, преобразователи объёмного расхода	$0,012 - 7,2$ м ³ /ч	2—7 %
20	Аспираторы, пробоотборные устройства	$2 \cdot 10^{-5} - 2 \cdot 10^{-3}$ м ³ /с	2—7 %
Измерения давления, вакуумные измерения			
21	Манометры, мановакуумметры грузопоршневые	-0,095—250 МПа (-0,95—2500 кгс/см ²)	классы точности 0,01; 0,02; 0,05; 0,2 по ГОСТ 8.017-79



1	2	3	4
22	Манометры, микроманометры, дифманометры, преобразователи давления измерительные, задатчики давления, вакуумметры, тягонапоромеры, напоромеры, манометры кислородные	-100—250000 кПа (-1—2500 кгс/см ²)	классы точности 0,05—2,5 по ГОСТ 8.017-79, ГОСТ 8.187-76
23	Микроманометры жидкостные компенсационные	0,1—4 кПа (10—400 кгс/м ²)	классы точности 0,01; 0,02 по ГОСТ 8.187-76
24	Манометры грузопоршневые абсолютного давления 2-го разряда	0,133—400 кПа (1—3000 мм рт. ст.)	6,65—40 Па 0,05—0,3 мм рт. ст.
Измерения физико-химического состава и свойств веществ			
25	Ионометры, рН-метры, преобразователи промышленные	0 — 14 рН	0,01 — 0,2 рН
26	Электроды измерительные рН и образцовые сравнения	0,5—14,0 рН 202,0 мВ	0,2 рН 2,5 мВ
27	Ареометры для спирта металлические и стеклянные	объемная доля спирта 0—100 %	0,01 — 0,5 (поправка в каждой оцифрованной точке)
28	Газоанализаторы	10 ⁻³ —,99,99 % 1·10 ⁻² — 1·10 ⁴ мг/м ³	0,5—30 % 5 — 30 %
29	Вискозиметры	Постоянная вязкоз, 51 с,	1 с
30	Хроматографы аналитические газовые лабораторные	массовая доля 0—100 %	СКО по высотам пиков 1—3 %; СКО по времени удержания 1—2,5 %
31	Интерферометры шахтные	0—6% CH ₄ , CO ₂ 0—12% CH ₄	0,1—0,3 %
Теплофизические и температурные измерения			
32	Термометры термоэлектрические	-196—+1800 °С	0,25—15 °С
33	Термометры сопротивления	-196—+660 °С	0,002—1,5 °С
34	Термометры жидкостные Термометры цифровые	-60—+300 °С	0,02—0,3 °С
	Измерители-регуляторы температуры, регистраторы	-50—+1800 °С	0,25—1,5 °С
Измерения времени и частоты			
	Генераторы	0,1 Гц — 16,7 ГГц	1·10 ⁻⁷ —0,02



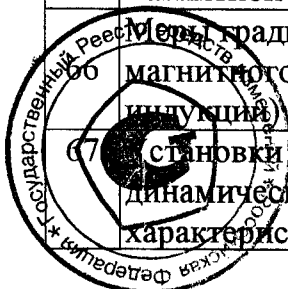
1	2	3	4
37	Генераторы кварцевые прецизионные, компараторы частоты	1 Гц, 0,1; 1; 5; 10 МГц 1, 5, 10 МГц	$1 \cdot 10^{-6} - 0,5 \cdot 10^{-9}$ вносимая нестабильность $1 \cdot 10^{-10} - 3 \cdot 10^{-13}$
38	Синтезаторы и преобразователи частоты	0—17 ГГц	$1 \cdot 10^{-7} - 1 \cdot 10^{-8}$
39	Секундомеры, электрические секундомеры-калибраторы	0,1—200 с	0,01—0,05 с (0,00003—0,0003/i) где i - измеряемый интервал
40	Частотомеры электронно- счетные, щитовые	0,01 Гц—17 ГГц 45—55 Гц	$1 \cdot 10^{-6} - 1 \cdot 10^{-8}$ 0,02—0,2 %
41	Синхрометры кварцевые	1/60 с—5 МГц	$1 \cdot 10^{-8}$
42	Секундомеры электронные, секундомеры-таймеры	5 мс—1000 с 0,1—9999,9 с	1—5 % $5 \cdot 10^{-6} T+C$
43	Измерители временных интервалов, источники временных сдвигов	$10 \cdot 10^{-8} - 10 \cdot 10^{-3}$ с 0,03—150 В $10 \cdot 10^{-8} - 0,999999$ с	$2 \cdot 10^{-8}$ 3 % $2 \cdot 10^{-8}$
44	Измерители частоты гетеродинные	0,125 МГц—17 ГГц	$1 \cdot 10^{-7}$
45	Измерители частоты резонансные	0,05 МГц—17 ГГц	0,03 %
46	Установки для поверки механических секундомеров	3,00—9999,9 с	$20 \cdot 10^{-6} \cdot T +$ $1 \cdot 10^{-3}$

Измерения электротехнических и магнитных величин

47	Средства измерений силы постоянного тока	$1 \cdot 10^{-6} - 10$ А	0,01—4 %
48	Средства измерений силы переменного тока	$1 \cdot 10^{-6} - 5 \cdot 10^3$ А (10— $2 \cdot 10^4$ Гц)	0,1—10 %
49	Средства измерений постоянного напряжения	$1 \cdot 10^{-8} - 1 \cdot 10^5$ В	0,0001—4 %
50	Средства измерений переменного напряжения	$1 \cdot 10^{-5} - 7,5 \cdot 10^4$ В (1— $1 \cdot 10^6$ Гц)	0,1—4 %
51	Средства измерений мощности переменного тока однофазные, трёхфазные	$1 \cdot 10^{-2} - 3 \cdot 10^4$ Вт (40— $2 \cdot 10^4$ Гц)	0,1—4 % (приведённая)
52	Средства измерений мощности постоянного тока	до 10 А до 1000 В	0,1—4 % (приведённая)
53	Средства измерений энергии переменного тока однофазные, трёхфазные	100—380 В 1—50 А	0,2—2 %
	Преобразователи тока, напряжения, мощности переменного тока измерительные	0,5— $1,8 \cdot 10^4$ А/1; 5 А 100— $3,6 \cdot 10^4$ В/100: $\sqrt{3}$ —200 В $1 \cdot 10^{-2} - 3 \cdot 10^4$ Вт	0,05—10 % 0,05—3 % 0,1—4 % (приведённая)



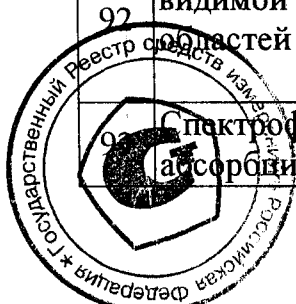
1	2	3	4
		$1 \cdot 10^{-6} - 5 \cdot 10^3$ А $1 \cdot 10^{-3} - 7,5 \cdot 10^4$ В	0,01—4 %
55	Преобразователи тока, напряжения, мощности постоянного тока измерительные в том числе делители и шунты	до 1000 В до 10 А до 1000 В $1 - 1 \cdot 10^7$ Ом	0,1 — 4 % 0,1 — 4 % (приведённая) 0,0005 — 1 %
56	Средства измерений электрического сопротивления, емкости, индуктивности	$1 \cdot 10^{-4} - 1 \cdot 10^{12}$ Ом $1 - 1 \cdot 10^8$ пФ $1 \cdot 10^{-6} - 1$ Гн	0,0001—10 % 0,05—15 % 0,05—10 %
57	Приборы для измерения качества электрической энергии	Показатели качества электрической энергии в соответствии с ГОСТ 13109-97	Показатели качества электрической энергии в соответствии с ГОСТ 13109-97
58	Меры магнитного потока	$1 \cdot 10^{-4} - 1 \cdot 10^{-2}$ Вб/А	0,1—0,2 %
59	Измерители магнитного потока, веберметры	$1,0 \cdot 10^{-6} - 2,5 \cdot 10^{-1}$ Вб	0,2—5 %
60	Образцы (меры) статических магнитных характеристик магнитных материалов	0,1 мА—12 А 1 мкВб—1 Вб 0,01—2,50 Тл 0,01—10000 А/м	0,1—0,2 % 0,15—1 % 0,3—3,0 % 0,2—1,0 %
61	Образцы (меры) коэрцитивной силы по намагниченности	50—6500 А/м	2 %
62	Образцы (меры) содержания ферритной фазы из сталей аустенитного класса (СО СФФ)	0—20 % СФФ	3 % (относительная)
63	Образцы (меры) динамических магнитных характеристик магнитных материалов	1—15000 А/м 0,01—2,50 Тл 0,1—100,0 Вт/кг 50 Гц—100 кГц	0,3—6,0 % 0,3—6,0 % 0,6—6,0 % -
64	Установки для измерения статических магнитных характеристик магнитных материалов	0,1 мА—15 А 1 мкВб—1 Вб 0,01—2,50 Тл 0,01—10000 А/м	0,1—0,5 % 0,15—2,5 % 0,3—3,0 % 0,2—2,0 %
65	Меры магнитной индукции и напряженности постоянного и переменного магнитного поля, измерительные катушки магнитной индукции	$10 - 100000$ м ⁻¹ $1 \cdot 10^{-5} - 1 \cdot 10^{-1}$ Тл/А $1 \cdot 10^{-5} - 5$ Вб/Тл до 20000 Гц	0,05—10 %
67	Меры градиента напряженности магнитного поля (магнитной индукции) Установки для измерения динамических магнитных характеристик магнитных	$1 \cdot 10^{-2} - 1$ Тл/А·м $1 \cdot 10^4 - 6 \cdot 10^4$ 1/м ² 1—15000 А/м 0,01—2,50 Тл 0,1—100,0 Вт/кг	3—10 % 0,3—10,0 % 0,3—10,0 % 0,6—10,0 %



1	2	3	4
		50 Гц—100 кГц	-
68	Тесламетры, магнитометры, измерители магнитной индукции и напряженности постоянного и переменного магнитного поля	$2 \cdot 10^{-8}$ —2,5 Тл 0,01— $2 \cdot 10^6$ А/м до 20000 Гц	0,05—20 % 0,05—20 % -
69	Измерители градиента напряженности магнитного поля (магнитной индукции) – дефектоскопы феррозондовые	400—200000 А/м ²	5—10 %
70	Коэрцитиметры, структуроскопы магнитные	100—6500 А/м	5 %
71	Ферритометры	0—20% СФФ	5—15 %
72	Информационно-измерительные системы, элементы измерительных систем	в соответствии с настоящей областью аккредитации	в соответствии с настоящей областью аккредитации
Радиоэлектронные измерения			
73	Измерители коэффициента: - нелинейных искажений - амплитудной модуляции	0,01—100 % (20 Гц—200 кГц)	0,05 % абс.
		0,1—100% (0,01—425 МГц)	0,5—0,7 % абс.
74	Измерители девиации частоты	$1—10^6$ Гц (Несущая частота 10—50 МГц)	0,08—25 %
75	Вольтметры : Переменного тока	10 Гц—1 ГГц 10 мкВ—300 В	0,5—2,5 %
	Постоянного тока	0,1 мВ—300 В	0,01—10 %
	Селективные	20 Гц—1 ГГц 3 мкВ—100 В	6—15 %
	Цифровые	20 Гц—100 кГц 0—1000 В	0,15—3 %
76	Импульсные Диодные компенсационные	20 мВ—150 В	1,5—2,5 %
		10 Гц—100 кГц 10 мВ—100 В	0,2—12 %
76	Измерители мощности, преобразователи мощности коаксиальные и волноводные	0—17 ГГц 10 мкВт—1 Вт	2—15 %
77	Вольтметры селективные импортные, анализаторы кабельных телевизионных сетей	10 кГц—1000 МГц +20—(- 120 дБмкВ)	0,5—3 дБ
78	Генераторы импульсов	10 мВ—100 В	1—20 %



1	2	3	4
		10^{-9} —1 с 0,1— $2 \cdot 10^8$ Гц	0,001—20 %
79	Осциллографы	10 Гц—300 МГц 10 мкВ—300 В	3—10 %
80	Анализаторы спектра	0—17 ГГц	1—40 %
81	Приборы для исследования АЧХ, генераторы качающейся частоты	20 Гц—1200 МГц 10 мкВ—10 В	3—5 %
82	Измерители разности фаз	5 Гц—10 МГц 0—360°	0,03—0,6 °
83	Аттенюаторы волноводные и коаксиальные	0—100 дБ 0,1 МГц—1 ГГц	0,4-20 %
Виброакустические измерения			
84	Виброметры и виброизмерительные преобразователи	$1 \cdot 10^{-1}$ — $1 \cdot 10^3$ м/с ² 2—5000 Гц	5—10 %
Оптические и оптико-физические измерения			
85	Диоптриметры	+25,00—30,00 дптр	0,03—0,12 дптр
86	Люксометры	1 — 10^5 лк	(10—15)· 10^{-2} лк
87	Денситометры	0,2 — 6,0 Б	2—3 %
88	Дымомеры	1—100 % ед. дымн.	0,5—4 % ед. дымн.
89	Поляриметры, сахариметры	-45,0—+40,0 град, 0—360 град, угловых -20,0—+20,0 град, (угл., сахара) -20,0—+100,0 град, (угл., сахара)	0,15 — 0,2 град, (угл. и сахара) (абсолютная)
90	Рефрактометры	1,2 — 1,7 nD, 0—100 % сухих веществ	10^{-4} — 10^{-5} nD 0,5 ЦД (абсолютная)
91	Анализаторы лабораторные состава и свойств веществ и материалов (анализаторы типа "Флюорат", анализаторы углерода, серы, ртути, азота, водорода, кислорода)	массовая доля 0—100 % коэффициент пропускания 0—100 %	0,1 — 10 % 2 — 10 % (абсолютная)
92	Спектрофотометры УФ видимой и ближней ИК областей спектра излучения	коэффициент пропускания 0—100 % 186 — 1200 нм	0,5—1 % (абсолютная) 3 нм
93	Спектрофотометры атомно-абсорбционные	1 — 100 % 0,05 — 20 мг/л	1 % 2 %



1	2	3	4
94	Фотоэлектродиметры	коэффициент пропускания 5—100 %	1—4 % (абсолютная)
Измерения характеристик ионизирующих излучений и ядерных констант			
95	Приборы дозиметрические для измерения экспозиционной дозы и мощности экспозиционной дозы гамма-излучения	10^{-12} — 10^{-4} А/кг 10^{-8} — 10^{-1} Кл/кг	3—30 %
96	Приборы для измерения поглощённой дозы и мощности поглощённой дозы, эквивалентной дозы и мощности эквивалентной дозы гамма-излучения	10^{-6} —10 Гр, Зв 10^{-10} — 10^{-2} Гр/с, Зв/с	10—30 %
97	Альфа-, бета-радиометры	1 — 10^8 Бк/см ²	15—50 %
98	Альфа-, бета-, гамма-спектрометры (установки радиометрические специального назначения)	$0,1$ — 10^8 Бк	15—50 %
99	Радиометры плотности потока нейтронов	10^3 — 10^7 с ⁻¹ ·м ⁻²	7—30 %
СИ медицинского назначения			
100	Электрокардиографы, электрокардиоскопы, кардиомониторы, электрокардиоанализаторы	0,03 — 10 мВ	3—20 %
		0,01 — 60 с	2—10 %
		15—320 1/мин	1—10 %
101	Электроэнцефалографы	5 — 10000 мкВ 0,1—125 Гц	5—20 % -
102	Реографы	10 — 1000 Ом 0,02 — 1,0 Ом	5—15 %
103	Мониторы прикроватные реаниматолога, оксиметры пульсовые	0,03 — 10 мВ	10—20 %
		3 — 240 1/мин	1—3 1/мин
		20 — 43 °С	0,1—0,2 °С
		12 — 50 мм/с	5 %
		60 — 100 % SpO ₂	2—3% SpO ₂
		3 — 300 мм рт. ст.	3 мм рт. ст.
		0—15 % CO ₂	0,2—6,0 % (абсолютная)
5—100 % O ₂	2 % (абсолютная)		
104	Установки для поверки электродиагностических СИМН	10—100 % SpO ₂	0,5—2,0 % SpO ₂
		2,5—320 1/мин	0,1—0,5 %
		10 мкВ—10 В	2—10 %
		0,01—600 Гц	0,1 %
		10—1000 Ом	2 %



