

**ОБЛАСТЬ ПРИЗНАНИЯ
КОМПЕТЕНТНОСТИ В ЧАСТИ ВЫПОЛНЕНИЯ
КАЛИБРОВОЧНЫХ РАБОТ**

**Федеральное государственное унитарное предприятие
«Российский Федеральный Ядерный Центр –
Всероссийский научно-исследовательский институт технической физики
имени академика Е.И. Забабахина»
(ФГУП «РФЯЦ-ВНИИТФ им. академ. Е.И. Забабахина»)**

наименование юридического лица

456770, Российская Федерация, Челябинская область, г. Снежинск,
ул. Васильева, д.13

юридический адрес

промплощадка ФГУП «РФЯЦ-ВНИИТФ им. академ. Е.И. Забабахина»,
г.Снежинск

место осуществления калибровочной деятельности

ДИП

шифр калибровочного клейма

№ п/п	Калибруемые средства измерений			Примечание
	Вид измерений, группы (тип) средств измерений, измеряемая величина (ед. изм.)	Метрологические характеристики		
		Диапазон измерений (ед. изм.)	Погрешность, класс точности, разряд, цена деления (ед. изм.)	
1	2	3	4	5
ИЗМЕРЕНИЯ ГЕОМЕТРИЧЕСКИХ ВЕЛИЧИН				
1	Кольца установочные	(1 – 260) мм	КТ 4; 5 ПГ ±(1 – 9,5) мкм	
2	Рулетки измерительные	(0 – 20) м	КТ 3 ПГ ±(0,2 – 4,2) мм	
3	Штангенциркули, штангенрейсмасы, штангенглубиномеры	(0 – 2000) мм (0 – 2000) мм (0 – 1000) мм	ПГ ±(3·10 ⁻² – 0,2) мм	
4	Микрометры рычажные	(0 – 500) мм	ПГ ±(3 – 8) мкм	
5	Нутромеры	(6 – 160) мм	ПГ ±(1,8 – 4) мкм	
6	Образцы шероховатости поверхности (сравнения)	Ra (0,05 – 6,3) мкм	ПГ [12 – (-17)] %	
7	Бруски контрольные (150 – 350) мм Отклонение от плоскостности	(0,2 – 0,6) мкм	ПГ± 9·10 ⁻² мкм	

1	2	3	4	5
8	Угломеры оптические и с нониусом типов 1, 2, 3 и 4	$(0 - 360)^\circ$	ПГ $\pm(2,5' - 10')$	
9	Уровни рамные, брусковые и с микрометрической подачей ампулы типов 1 и 2	$[(-30) - 30]$ мм/м	ПГ $\pm(6 \cdot 10^{-5} - 0,1)$ мм/м	
10	Сита лабораторные	$(0,04 - 8)$ мм	ПГ $\pm(4 - 1,5 \cdot 10^2)$ мкм	
ИЗМЕРЕНИЯ МЕХАНИЧЕСКИХ ВЕЛИЧИН				
11	Весы неавтоматического действия	1 мг – 10 кг 20 мг – 150 кг	КТ специальный (I) ПГ $\pm(1,8 \cdot 10^{-2} - 48)$ мг КТ высокий (II) ПГ $\pm(1 - 2 \cdot 10^3)$ мг	
12	Весы неавтоматического действия	$(1 \cdot 10^{-5} - 1 \cdot 10^4)$ кг	КТ средний (III) ПГ $\pm(3 \cdot 10^{-3} - 7,5)$ кг	
13	Дозаторы весовые дискретного действия	$(100 - 1,2 \cdot 10^5)$ кг	КТ 1 – 2 ПГ $\pm(1 - 20)$ кг	
14	Гири	1 мг – 10 кг 1 мг – 50 кг	2 разряд, КТ F ₁ ПГ $\pm(2 \cdot 10^{-2} - 50)$ мг 3 разряд, КТ F ₂ ПГ $\pm(6 \cdot 10^{-2} - 8 \cdot 10^2)$ мг	
15	Динамометры и датчики силы	$(50 - 3 \cdot 10^6)$ Н	ПГ $\pm(0,5 - 3) \%$	
16	Динамометры пружинные общего назначения	$(0,01 - 500)$ кН	ПГ $\pm(0,5 - 1) \%$	
17	Машины и установки силоизмерительные	$(1 - 50)$ кН	ПГ $\pm 0,2 \%$	
18	Машины испытательные, прессы и установки	$(10 - 2 \cdot 10^6)$ Н	ПГ $\pm(0,5 - 2) \%$	
19	Ключи моментные шкальные и предельные, отвертки предельные	$(0,04 - 400)$ Н·м	ПГ $\pm 1,5 \%$	
20	Твердомеры Бринелля	$(8 - 650)$ НВ	ПГ $\pm(3 - 5) \%$	
21	Твердомеры Виккерса	$(8 - 850)$ НВ	ПГ $\pm(3 - 5) \%$	
22	Твердомеры ультразвуковые универсальные	$(20 - 70)$ HRC $(80 - 450)$ НВ	ПГ $\pm(1,5 - 2)$ HRC ПГ ± 15 НВ	
ИЗМЕРЕНИЯ ПАРАМЕТРОВ ПОТОКА, РАСХОДА, УРОВНЯ, ОБЪЕМА ВЕЩЕСТВ				
23	Счетчики жидкости (горячей и холодной воды), расходомеры – счетчики жидкости	$(0,03 - 100)$ м ³ /ч	ПГ $\pm(2 - 5) \%$	
24	Бюретки, пипетки, мензурки, колбы, цилиндры мерные	$(0,1 - 2000)$ мл	КТ 2 ПГ $\pm(0,2 - 5)$ мл	
25	Дозаторы механические и электронные	$(50 - 50000)$ мкл	ПГ $\pm(0,3 - 12) \%$	
26	Мерники металлические эталонные	$(2 - 50)$ л	ПГ $\pm 0,1 \%$	

1	2	3	4	5
27	Измерители расхода газа (ротаметры, пробоотборники воздуха автоматические, аспираторы)	(0,2 – 116) дм ³ /мин	ПГ ±(3 – 7) %	
ИЗМЕРЕНИЯ ДАВЛЕНИЯ, ВАКУУМНЫЕ ИЗМЕРЕНИЯ				
28	Манометры и мановакуумметры, дифманометры, преобразователи давления измерительные	[(-0,095) – 250] МПа	ПГ ±1 %	
ТЕПЛОФИЗИЧЕСКИЕ И ТЕМПЕРАТУРНЫЕ ИЗМЕРЕНИЯ				
29	Термометры стеклянные	[(-70) – 500] °С	ПГ ±0,5 °С ЦД (0,1 – 10) °С	
30	Термометры сопротивления	[(-70) – 600] °С	ПГ ± 0,5 °С КД А, В, С	
31	Преобразователи термоэлектрические	[(-70) – 1200] °С	3 разряд ПГ ±(0,8 – 9) °С	
32	Пирометры полного и частичного излучения (инфракрасные)	(300 – 1100) °С	ПГ ±(4 – 22) °С	
33	Измерители-регуляторы технологические	[(-70) – 1200] °С	ПГ ±0,5 °С	
ИЗМЕРЕНИЯ ВРЕМЕНИ И ЧАСТОТЫ				
34	Частотомеры электронносчетные	0,01 Гц – 22 ГГц	ПГ ± (1·10 ⁻⁹ – 1·10 ⁻⁵)	
35	Генераторы стандартных сигналов	(0,03 – 12) ГГц [(-120) – 20] дБм	ПГ ±(10 ⁻² – 10 ⁻⁷)	
36	Генераторы сигналов низкочастотные	(0,01 Гц – 2) МГц [(-70) – 30] дБ 0,3 мВ – 30 В	ПГ ±(3·10 ⁻⁵ – 6) % ПГ ±(0,3 – 1) дБ ПГ ±(1 – 10) %	
37	Генераторы сигналов высокочастотные	(0,1 – 35) МГц [(-80) – (+ 30)] дБм	ПГ ±(3·10 ⁻⁷ – 3·10 ⁻²) ПГ ±(0,3 – 1) дБ	
38	Синтезаторы и преобразователи частоты	(0,01 – 20) ГГц	ПГ ±1,5·10 ⁻⁷	
39	Секундомеры механические	(0,1 – 3600) с	ПГ ±(0,3 – 1,8) с за 60 мин	
40	Часы технические, авиационные, судовые	1 с – 144 ч	ПГ ±(20 – 90) с/сут.	
41	Измерители временных интервалов	(2·10 ⁻⁹ – 1) с	ПГ ±5·10 ⁻⁷ с	
ИЗМЕРЕНИЯ ЭЛЕКТРИЧЕСКИХ И МАГНИТНЫХ ВЕЛИЧИН				
42	Средства измерений электрических величин комбинированные, мультиметры цифровые, вольтметры универсальные	U _н (1·10 ⁻⁵ –1000) В I _н (1·10 ⁻⁶ –20) А U _н (1·10 ⁻⁵ –1000) В I _н (3·10 ⁻⁴ – 20) А R (1·10 ⁻² –1·10 ⁸) Ом C (1·10 ⁻⁷ – 40) мкФ F (10 – 1·10 ⁶) Гц	ПГ ±(2·10 ⁻³ – 2,5) % ПГ ±(4·10 ⁻² – 2,5) % ПГ ±(8·10 ⁻² – 4) % ПГ ±(0,4 – 4) % ПГ ±(3·10 ⁻² – 2,5) % ПГ ±(1 – 4) % ПГ ±(2·10 ⁻² – 5·10 ⁻²) %	

1	2	3	4	5
43	Установки поверочные универсальные и полуавтоматические, калибраторы универсальные	$U = (1 \cdot 10^{-6} - 1000) \text{ В}$ $U_{\text{н}} (1 \cdot 10^{-5} - 1000) \text{ В}$ $I = (1 \cdot 10^{-6} - 30) \text{ А}$ $I_{\text{н}} (1 \cdot 10^{-6} - 30) \text{ А}$ $R (1 \cdot 10^{-2} - 1 \cdot 10^9) \text{ Ом}$ $C (1 \cdot 10^{-7} - 400) \text{ мкФ}$ $F (10 - 1 \cdot 10^6) \text{ Гц}$	$\text{ПГ} \pm (1 \cdot 10^{-3} - 6 \cdot 10^{-2}) \%$ $\text{ПГ} \pm (2 \cdot 10^{-2} - 3) \%$ $\text{ПГ} \pm (2 \cdot 10^{-2} - 0,5) \%$ $\text{ПГ} \pm (6 \cdot 10^{-2} - 0,7) \%$ $\text{ПГ} \pm (1 \cdot 10^{-2} - 0,1) \%$ $\text{ПГ} \pm (0,3 - 1,5) \%$ $\text{ПГ} \pm (2 \cdot 10^{-4} - 3 \cdot 10^{-3}) \%$	
44	Амперметры постоянного тока	$(1 \cdot 10^{-3} - 30) \text{ А}$	КТ 0,1; 0,2; 0,5; 1; 1,5; 2,5; 4	
45	Шунты многопредельные	$(0,01 - 10) \text{ А}$	КТ 0,005; 0,03; 0,2; 0,5; 0,1	
46	Меры Э.Д.С., напряжения, нормальные элементы	$(1,01850 - 1,01870) \text{ В}$	КТ 0,001; 0,002; 0,005; 0,02 НСТБ $5 \cdot 10^{-6}$	
47	Вольтметры постоянного тока	$(1 \cdot 10^{-3} - 1000) \text{ В}$	КТ 0,2; 0,5; 1; 1,5; 2,5; 4	
48	Амперметры переменного тока	$(1 \cdot 10^{-4} - 30) \text{ А}$ $(40 - 2 \cdot 10^4) \text{ Гц}$	КТ 0,1; 0,5; 2,5; 4	
49	Клещи токоизмерительные	$I = (10 - 1000) \text{ А}$ $I_{\text{н}} (10 - 800) \text{ А}$ $10 \text{ Гц} - 100 \text{ кГц}$	КТ 1; 2,5; 4	
50	Вольтметры переменного тока	$(1 \cdot 10^{-3} - 1000) \text{ В}$ $(40 - 2 \cdot 10^4) \text{ Гц}$	КТ 0,1; 0,2; 0,5; 1; 1,5; 2,5; 4	
51	Блоки питания постоянного тока	$(1 \cdot 10^{-3} - 300) \text{ В}$ $(0,01 - 30) \text{ А}$	$\text{ПГ} \pm (0,1 - 5) \%$ $\text{ПГ} \pm (0,2 - 0,6) \%$ НСТБ $(0,01 - 0,5) \%$	
52	Меры электрического сопротивления однозначные	$(1 \cdot 10^{-3} - 1 \cdot 10^3) \text{ Ом}$	2 разряд КТ 0,005; 0,02 НСТБ $(8 \cdot 10^{-4} - 2 \cdot 10^{-3}) \%$	
53	Меры электрического сопротивления многозначные (магазины сопротивления)	$(1 \cdot 10^{-2} - 1 \cdot 10^{10}) \text{ Ом}$	КТ 0,002; 0,02; 0,05; 0,2	
54	Измерители электрического сопротивления, омметры	$(1 \cdot 10^{-3} - 1 \cdot 10^{12}) \text{ Ом}$	$\text{ПГ} \pm (1 \cdot 10^{-2} - 3) \%$	
55	Меры индуктивности	$(1 \cdot 10^{-7} - 1 \cdot 10^4) \text{ Гн}$ $(40 - 1 \cdot 10^3) \text{ Гц}$	КТ 0,2	
56	Меры электрической ёмкости	$1 \text{ пФ} - 50 \text{ мкФ}$ $(40 - 10^4) \text{ Гц}$	КТ 0,1; 0,2	
РАДИОТЕХНИЧЕСКИЕ И РАДИОЭЛЕКТРОННЫЕ ИЗМЕРЕНИЯ				
57	Генераторы импульсов	$(1 \cdot 10^{-9} - 1) \text{ с}$ $0,1 \text{ Гц} - 500 \text{ МГц}$ $10 \text{ мВ} - 100 \text{ В}$	$\text{ПГ} \pm (0,3 - 10) \%$ $\text{ПГ} \pm (0,1 - 10) \%$ $\text{ПГ} \pm (1 - 10) \%$	
58	Генераторы испытательных импульсов	$(1 \cdot 10^{-9} - 1) \text{ с}$ $0,1 \text{ Гц} - 500 \text{ МГц}$ $10 \text{ мВ} - 100 \text{ В}$ $\tau_{\text{фр}} (0,25 - 8,5) \text{ нс}$	$\text{ПГ} \pm (1 \cdot 10^{-2} - 2) \%$ $\text{ПГ} \pm (1 \cdot 10^{-3} - 2) \%$	
59	Осциллографы универсальные, одноканальные, многоканальные и запоминающие	$(1 \cdot 10^{-7} - 10) \text{ с}$ $(0 - 500) \text{ МГц}$ $(1 \cdot 10^{-5} - 100) \text{ В}$	$\text{ПГ} \pm (0,1 - 10) \%$ $\text{ПГ} \pm (1 - 10) \%$	

1	2	3	4	5
60	Осциллографы цифровые специальные, стробоскопические	1 мВ – 200 В (0 – 14) ГГц	ПГ $\pm(1 - 10) \%$	
61	Измерители нелинейных искажений	(0,03 – 100) % (20 – $2 \cdot 10^5$) Гц	ПГ $\pm(5 \cdot 10^{-2} - 5) \%$	
62	Анализаторы спектра	10 Гц – 18 ГГц [(-100) – 30] дБм	ПГ $\pm(1 - 10) \%$ ПГ ± 1 дБ	
63	Вольтметры диодные электронные переменного тока	10 мВ – 100 В 10 Гц – 1,5 ГГц	ПГ $\pm(0,2 - 6) \%$	
64	Вольтметры электронные переменного тока	(10^{-3} – 1000) В 20 Гц – 1 ГГц	ПГ $\pm(0,5 - 10) \%$	
65	Усилители измерительные	K_{yc} (0 – 100) дБ K_{rap} (0,03 – 0,5) % (0 – 400) МГц	ПГ $\pm(0,3 - 5)$ дБ	
66	Вольтметры постоянного тока электронные	(10^{-4} – 1000) В	ПГ $\pm(2 \cdot 10^{-2} - 4) \%$	
67	Калибраторы импульсного напряжения	(0,1 – 100) В (1 – 1000) мкс (0,1 – 1000) Гц	ПГ $\pm(0,5 - 1) \%$ ПГ $\pm 20 \%$ ПГ $\pm 20 \%$	
68	Вольтметры электронные импульсного напряжения	1 мВ – 100 В	ПГ $\pm(2 - 15) \%$	
69	Вольтметры селективные	1 мкВ – 10 В ($10 - 10^9$) Гц	ПГ $\pm(4 - 15) \%$	
70	Измерители комплексного коэффициента передачи	КСВН (1,03 – 2) $\phi \pm 180^\circ$ (0,001 – 5) ГГц	ПГ $\pm(3 - 10) \%$ ПГ $\pm(4^\circ - 10^\circ)$	
71	Меры ослабления	(0 – 130) дБ (0,02 – 12) ГГц КСВН 1 – 1,5	ПГ $\pm(0,3 - 2)$ дБ	
72	Ваттметры, преобразователи СВЧ мощности в коаксиальных и волноводных трактах	(10^{-4} – 10) Вт (0,03 – 10) ГГц КСВН 1,6 Z 50; 75 Ом	ПГ $\pm(4 - 25) \%$	
ВИБРОАКУСТИЧЕСКИЕ ИЗМЕРЕНИЯ				
73	Виброметры и виброизмерительные преобразователи	$1,5 \cdot 10^4$ м/с ² 2 Гц – 60 кГц	ПГ $\pm(5 - 15) \%$	
74	Приборы и системы вибрационные информационно- измерительные и управляющие	(10^{-8} – 1) м (10^{-6} – 10) м/с (10^{-5} – 10^5) м/с ² (1 – 10^4) Гц	ПГ (0,1 – 5) %	
ИЗМЕРЕНИЯ ПАРАМЕТРОВ ИОНИЗИРУЮЩИХ ИЗЛУЧЕНИЙ И ЯДЕРНЫХ КОНСТАНТ				
75	Приборы для измерения поглощенной дозы мощности, эквивалентной дозы и мощности эквивалентной дозы рентгеновского и гамма- излучения	($3 \cdot 10^{-10}$ – $2,8 \cdot 10^{-4}$) Гр/с ($2,7 \cdot 10^{-10}$ – $1 \cdot 10^{-4}$) Зв/с	ПГ $\pm(10 - 40) \%$	

1	2	3	4	5
76	Средства измерений поглощенной и эквивалентной дозы нейтронного излучения и мощности поглощенной и эквивалентной дозы	$(2 \cdot 10^{-8} - 1 \cdot 10^{-4})$ Гр/с $(2 \cdot 10^{-8} - 1 \cdot 10^{-7})$ Зв/с	ПГ $\pm(20 - 40)$ %	
77	Альфа-радиометры	$(1 - 1 \cdot 10^3)$ Бк·см ⁻²	ПГ $\pm(12 - 40)$ %	
78	Бета-радиометры	$(1 - 1 \cdot 10^6)$ Бк·см ⁻²	ПГ $\pm(12 - 35)$ %	
79	Альфа-спектрометры для измерений удельной и объемной активности альфа-излучающих радионуклидов	$(10 - 1 \cdot 10^4)$ Бк	ПГ $\pm(20 - 50)$ %	
80	Бета-спектрометры для измерений удельной и объемной активности бета-излучающих радионуклидов	$(10 - 1 \cdot 10^4)$ Бк	ПГ $\pm(10 - 50)$ %	
81	Гамма-спектрометры для измерений удельной и объемной активности гамма-излучающих радионуклидов	$(10 - 1 \cdot 10^4)$ Бк	ПГ $\pm(10 - 50)$ %	
82	Радиометры жидкостей (альфа-бета-излучающих радионуклидов в жидкостях)	$(0,05 - 1 \cdot 10^3)$ Бк	ПГ $\pm(10 - 20)$ %	
83	Установки радиометрические и приборы для измерений удельной активности альфа-, бета-, гамма-излучающих радионуклидов	$(2 - 2 \cdot 10^8)$ Бк	ПГ $\pm(10 - 50)$ %	
84	Радиометры газов	$(40 - 4 \cdot 10^8)$ Бк/л	ПГ $\pm(10 - 60)$ %	
85	Радиометры аэрозольные для измерений объемной активности альфа-, бета-, гамма- активных аэрозолей и паров йода	$(1 \cdot 10^{-3} - 1 \cdot 10^6)$ Бк/м ³	ПГ $\pm(20 - 50)$ %	
86	Радиометры потока и плотности потока нейтронов	$(0-10^3)$ т.н./ с·м ² $(0-10^6)$ б.н./ с·м ²	ПГ $\pm(12 - 30)$ %	

Руководитель

Исполнительного органа РСК

ФГУП «ВНИИМС»



М.П.

В.А.Сковородников