

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО
ПО ТЕХНИЧЕСКОМУ РЕГУЛИРОВАНИЮ И МЕТРОЛОГИИ**

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ УНИТАРНОЕ
ПРЕДПРИЯТИЕ «Всероссийский научно-исследовательский институт
метрологии им. Д.И. Менделеева»
ФГУП «ВНИИМ им. Д.И. МЕНДЕЛЕЕВА»**

УТВЕРЖДАЮ

Генеральный директор
ФГУП «ВНИИМ им.
Д.И.Менделеева»

 А.Н. Пронин

«19»  2024 г.



ПРЕЙСКУРАНТ

на 2025 год

**КАЛИБРОВОЧНЫХ РАБОТ,
ВЫПОЛНЯЕМЫХ НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ ЛАБОРАТОРИЕЙ
ГОСЭТАЛОНОВ В ОБЛАСТИ ИЗМЕРЕНИЯ ПАРАМЕТРОВ ЭЛЕКТРИЧЕСКИХ
ЦЕПЕЙ**

НИЛ № 2202

Прейскурант на 2025 год					
№ п/п	Средства измерений	Метрологические характеристики (диапазон измерений) калибруемых СИ	Норма времени, час	Цена, руб. без учета НДС	Примечание
1	СОПРОТИВЛЕНИЕ ПОСТОЯННОГО ТОКА				
1.1	Рабочие (вторичные) эталоны ВЭТ 14-24-89, 14-27-89 P310, P321, P331 и пр	1 Ом 0,1 мОм – 1 ГОм	22,0 20,0	11500 8500	За 1 меру
1.2	РЭ 1 разряда, меры однозначные: P4015, P4016, P4017, P4018 МС3061, МС3050, МС3050М, МС3080, P310, P321, P331 и пр.	0,1 мОм – 1 ГОм	16,5	8700	За 1 меру
			26,0	23900	ТКС (0,001-0,1) Ом
			24,0	16500	ТКС ≥ 1 Ом
1.3	РЭ 2-4 разряда, меры однозначные: P310, P321, P331, МС3080, P4013, P4023, P4033, P4030, Hartman&Braun, Siemens, O.Wolfe и пр.	0,1 мОм – 1 ГОм	15	6800	За 1 меру
			26	19900	ТКС (0,001-0,1) Ом
			24	13500	ТКС ≥ 1 Ом
1.4	Меры однозначные	к.т. 0,01	6	5100	За 1 меру
1.5	Меры многозначные (магазины)				
	АКИП 7502/1	$10^6 - 5 \cdot 10^{11}$ Ом	22,5	37200	19 знач.
	АКИП 7502/2	$10^6 - 5 \cdot 10^{11}$ Ом	21,5	33200	8 знач.
	АКИП 7506-Q-6-10МΩ-5kV	$10^7 - 10^{13}$ Ом (0,01 – 3) %	33,5	55900	6 декад
	АКИП 7506-Q-9-10kΩ-10kV	$10^4 - 10^{12}$ Ом (0,01 – 3) %	33,5	55900	9 декад
	P327	$10^{-1} - 10^5$ Ом (к.т. 0,01)	16	27300	6 декад
	P3026	$10^{-2} - 10^5$ Ом (к.т. 0,002; 0,005)	33,5	56400	7 декад
	P4002	$10^4 - 10^8$ Ом (к.т. 0,05)	16	25200	4 декады
	P40101	$10^4 - 10^6$ Ом (к.т. 0,05)	14	21300	3 декады на пост. токе
	P40102	$10^4 - 10^8$ Ом (к.т. 0,02)	16	25200	4 декады
	P40103	$10^9 - 10^{10}$ Ом (к.т. 0,1)	18	28100	1 декада
	P40104	$10^7 - 10^9$ Ом (к.т. 0,05 - 0,1)	18	28100	2 декады
	P40105	$10^5 - 10^7$ Ом (к.т. 0,02)	14	20800	2 декады

№ п/п	Средства измерений	Метрологические характеристики (диапазон измерений) калибруемых СИ	Норма времени, час	Цена, руб. без учета НДС	Примечание
1.5	P40106	$10^6 - 10^8$ Ом (к.т. 0,02)	16	25200	3 декады
	P40107	$10^7 - 10^9$ Ом (к.т. 0,02)	18	28100	2 декады
	P40108	$10^5 - 10^8$ Ом (к.т. 0,02)	19	29800	4 декады
	P40111 - P40115	$10^4 - 10^{10}$ Ом (к.т. 0,01 - 0,05)	18	27000	перех. меры
	P40116	$10^4 - 10^{12}$ Ом (к.т. 0,02-0,2)	25	45300	Мера-имит.
	P4067	$10^8 - 10^{10}$ Ом (к.т. 0,05)	18	27300	перех. меры
	P4085, P4085-M1	$10^9 - 10^{12}$ Ом (к.т. 0,05 - 0,2)	18	27300	Мера-имит.
	P4830	$10^{-2} - 10^4$ Ом $10^{-1} - 10^5$ Ом 1 - 10^6 Ом	18	26000	6 декад (к.т. 0,05)
	P4831	$10^{-1} - 10^5$ Ом (к.т. 0,02)	20,5	36700	8 декад
	P4833	$10^{-4} - 10^6$ Ом (к.т. 0,02)	20,5	36700	8 декад
	P4834	$10^{-2} - 10^6$ Ом (к.т. 0,02)	20,5	36700	8 декад
	MC3055	$10^{-2} - 10^6$ Ом (к.т. 0,02; 0,05)	21,5	35100	8 декад
	MC3070-1	$10^{-3} - 10^5$ Ом (к.т. 0,001 - 0,005)	33,5	55900	7 декад
	MC3071	$10^{-2} - 10^5$ Ом (к.т. 0,001 - 0,005)	33,5	55900	7 декад
	MCP-60M	$10^{-2} - 10^4$ Ом (к.т. 0,02)	21,5	34800	6 декад
	MMC-1	$10^{-4} - 10^{12}$ Ом (0,01 - 3) %	16	23500	5 декад
	MC-6-01/1	$10^{-1} - 10^5$ Ом (к.т. 0,05)	18	26000	6 декад
	MC-9-01/1	$10^{-1} - 10^8$ Ом (к.т. 0,05)	19,5	33400	9 декад
	OD-2D6b/5w	$10^{-1} - 10^6$ Ом (к.т. 0,5)	18	26000	6 декад
	OD-2-W4e	$10^8 - 10^{12}$ Ом	18	26000	4 декады
	RN-1-P	0,05; 0,5; 0,8; 1,3; 1,6; 2,1 Ом	9	17300	
	SEW RCB-1	$10^6 - 5 \cdot 10^{11}$ Ом	22,5	38200	19 знач.
	SEW RCB-3	$10^6 - 5 \cdot 10^{11}$ Ом	21,5	34500	7 знач.
Yokogawa 278620	0,1 Ом - 111 кОм	20,5	30800	6 декад, к.т. 0,05	

№ п/п	Средства измерений	Метрологические характеристики (диапазон измерений) калибруемых СИ	Норма времени, час	Цена, руб. без учета НДС	Примечание
1.6	Набор термостатированных мер с коммутатором МК300	$10^{-3} - 10^5 \text{ Ом}$	7,5	28400	
1.7	Набор термостатированных мер сопротивления				
	МС3004БС	$10^{-1} - 10^5 \text{ Ом}$	30	55400	в наборе 7 шт. по классу
	МС3050Т	$10^{-1} - 10^5 \text{ Ом}$ (к.т. 0,001 - 0,005)	19,5	30700	в наборе 4 шт. по классу
	Guidline 6634А	$10^{-1} - 10^8 \text{ Ом}$	30	51500	набор из 5 шт.
1.8	Микроомметры				
	ИКС	1 - 10000 мкОм	4,5	9000	
	МИКО-2.3	1 - 10^5 мкОм	5,5	11200	
1.9	Омметры				
	GOM-7804	10 мОм - 5 МОм	5,5	11700	
	Hioki 3143	20 Ом - 500 Ом	5,5	11700	
	Hioki 3151	0,1 Ом - 1,15 кОм	5,5	11700	
	Hioki 3157-01	1 мОм - 1,8 Ом	5,5	11700	
	Hioki 3540	30 мОм - 30 кОм	5,5	11700	
	Hioki 3541	0,1 мкОм - 110 МОм	5,5	11700	
	Hioki RM 3542, RM 3542-01	1 мкОм - 120 МОм	5,5	11700	
	Hioki 3545	1 мкОм - 1,2 ГОм	5,5	11700	
	Hioki 3560	30 мОм - 3 кОм	5,5	11700	
	Hioki 3561	300 мОм - 30 Ом	5,5	11700	
	Hioki BT3562, BT3562-01, BT3563, BT3563-01	3 мОм - 3 кОм	3,5	7300	
	Resistomat 2329	1 кОм - 100 ТОм	10,5	19000	
	Yokogawa 755611	1 Ом - 100 МОм	8	15000	
	1.10	Мегаомметры:			
Hioki 3153		0 - 10 ГОм	5,5	11700	
Hioki 3154		0 - 4 ГОм	5,5	11700	
Hioki 3174		2 МОм - 2 ГОм	5,5	11700	
Hioki 3159		2 МОм - 2 ГОм	5,5	11700	
Hioki 3454-11, 3454-51, 3454-10		0 - 2 ГОм	3,5	7300	
Hioki 3453, 3453-01		0 - 4 ГОм	3,5	7300	
Hioki 3490		0 - 4 ГОм	3,5	7300	
Hioki IR4016-20		0 - 100 МОм	3,5	7300	
Hioki IR4017-20		0 - 1 ГОм	3,5	7300	
Hioki IR4018-20		0 - 2 ГОм	3,5	7300	
Metriso 2000		1 кОм - 1 ТОм	3,5	7300	
Metriso 1000v		0 - 400 МОм	3,5	7300	

№ п/п	Средства измерений	Метрологические характеристики (диапазон измерений) калибруемых СИ	Норма времени, час	Цена, руб. без учета НДС	Примечание
1.11	Тераомметры:				
	MeTeOm-1	1 МОм - 1 ГОм	20	29300	
	HВ0400.1	40 кОм - 4 ГОм	3,5	7400	
	Профкип Е6-13М	$10^5 - 10^{13}$ Ом	10,5	18300	
	ТОММ-01	$10^6 - 10^{15}$ Ом	16	26000	
	Agilent 4339В	$10^3 - 1,6 \cdot 10^{16}$ Ом	16	24600	в части R
	Guildline 6520, Guildline 6530	100 кОм – 10 ПОм 10 мА - 100 фА (10 мкА - 10 фА)		по запросу	49000 (в части R)
	Hioki 3455	0 – 5 ГОм	5,5	11200	
	Hioki SM-8220	$5 \cdot 10^4 - 2 \cdot 10^{16}$ Ом	10	16400	
	Milli-ТОЗ	100 кОм - 1,6 ГОм	6,5	11900	
	Resistomat 2408	1 к Ом - 100 ГОм	10,5	18300	
	Sefelec M1500P	100 Ом - 2000 ГОм	7,5	13000	
	Sefelec M1501M	100 Ом - 2000 ГОм	7,5	13000	
1.12	Мосты сопротивления прецизионные:				
	Guildline 6622A-B	1 мкОм – 1 ГОм	40	86500	По запросу
	Guildline 6622A-B-T		26	55900	
	Guildline 6622A-HV Guildline 6622A-HV/T		47	95800	
	MI6000B		55	99800	
1.13	Измерители температуры (платиновые термометры)				
	МИТ 8.30	0,1 Ом - 10 кОм	15	33000	в части R, за 1 канал
	Super Thermometr Fluke 1594A, 1595A	до 500 кОм	36	85100	в части R
1.14	Имитатор терморпары				
	PT-100 Simulator Тип 4501	От минус 100 до + 500°C 10 Ом – 30 Ом	13	25500	
1.15	Измеритель короткого замыкания	до 2 кОм	4,5	9000	
1.16	Измеритель сопротивления обмоток				
	ИСО-1	2 мОм – 200 Ом	4,5	9000	
	RM50	0 мкОм – 100 кОм	5,5	10900	
1.17	Установка мостовая				
	У401	$10^5 - 10^{10}$ Ом	21,5	35100	
	У401М	$10^5 - 10^{12}$ Ом	36	62000	
1.18	Мультиметры (в части R)				
	АКИП В7-64/1	до 2 ГОм	10	17300	
	АКИП В7-78/1 (/2, /3)	до 100 МОм	7,5	13600	
	Метран 514-ММП	до 2 кОм	16	26000	

№ п/п	Средства измерений	Метрологические характеристики (диапазон измерений) калибруемых СИ	Норма времени, час	Цена, руб. без учета НДС	Примечание
1.18	Agilent 34401A, 34460A, 34461A	до 100 МОм	6,5	12900	
	Agilent 34410A, 34411A	до 1 ГОм	6,5	12400	Rdc
		до 1 ГОм, до 10 мкФ	13	21300	Rdc+C
	Agilent 34420A	до 1 МОм	6,5	12900	
	Agilent 34470A	до 1 ГОм	6,5	12900	Rdc
		до 1 ГОм, до 100 мкФ	13	21300	Rdc+C
	Agilent 3458A	до 1 ГОм	10	18200	
	Agilent 34970A	до 100 МОм	6,5	13000	
	Agilent U3606A	до 100 МОм	6,5	13000	Rdc
		до 100 МОм, до 10 мФ	13	21300	Rdc+C
	Fluke 8505A	до 250 МОм	20	32100	
	Fluke 8508A	до 2 ГОм	22	35100	
	Fluke 8588A	до 10 ГОм до 100 мФ	36	62300	Rdc+C
	Fluke 8845A	до 100 кОм	10	18200	
	Fluke 8846A	до 1 ГОм	13,5	22600	
		до 1 ГОм, до 100 мФ	22	35100	Rdc+C
	Keythley 2010	до 100 МОм	6,5	13000	
Keythley 6514/E	до 200 ГОм	28	45300		
Keythley 6517B	до 200 ТОм	29	49000		
Transmille 8081	до 1 ТОм	24	38700		
1.19	Калибраторы многофункц. (в части R)				
ЕК1-6	$10^5 - 10^{19}$ Ом	16,5	24200	до 10^{10} Ом	
		24,8	34700	до 10^{15} Ом	
Н4-7	10 Ом - 10 МОм	18	26000		
Н4-16	1 Ом - 100 МОм	29,5	42900		
НК4-1	$10^3 - 10^{19}$ Ом	18	26000	до 10^{15} Ом	
Calys 1500R	до 50 кОм		49500		
Fluke 5520A, 5522A	до 1100 МОм	18	24600	Rdc	
	до 1100 МОм	29	49700	Rdc+C по МП	
	190 пФ - 110 мФ	31	54000	Rdc+C весь диап.	
Fluke 5720A	до 100 МОм	29	49700		
Fluke 5730A	до 100 МОм		51700		
Fluke (Wavetek) 9100	0,1 МОм - 400 МОм, 500 пФ - 40 мФ	24	39200	Rdc+C	
	с опцией 135 до 2 ГОм	26	42400	Rdc+C	
Sonel KC-100K5T	до 5 ТОм	19	27400		
Sonel KC-10G0-10T	10 ГОм - 10 ТОм		27400		
Transmille 3041	0,1 Ом - 1 ГОм 1 нФ - 10 мФ 1 мГн - 1 Гн	27	46800	R+C+L	
		23	39900	R+C	
		20	32800	R	

№ п/п	Средства измерений	Метрологические характеристики (диапазон измерений) калибруемых СИ	Норма времени, час	Цена, руб. без учета НДС	Примечание
1.20	Программируемые магазины сопротивления				
	M602A-V1000 (Meatest)	0,1 Ом – 10 МОм	10,5	19700	
1.21	Автоматический измеритель поверхностного сопротивления				
	Versa Probe VP10	$5 \cdot 10^{-3} - 5 \cdot 10^6$ Ом (на квадрат)	19	27400	
1.22	Измерители постоянной времени релаксации				
	Ф1849	7 ГОм – 1,2 ТОм 4 – 21 пФ	20	27900	Rdc+C
1.23	Шунты ШЭ-0,1 - ШЭ-50	0,016 Ом - 10 Ом	5	6100	0,1 - 50 А
2	СОПРОТИВЛЕНИЕ ПЕРЕМЕННОГО ТОКА				
2.1	Рабочие (вторичные) эталоны	1 МОм – 100 МОм	14	15400	За 1 меру
			7	9000	за доп. частоту
2.2	Рабочие эталоны:				меры однозначные: P3031, P3030, P4015, P4016, P4017 и пр.
	1 разряда	1 МОм – 100 МОм	10	10600	За 1 меру
	2-3 разряда		4	6600	за доп. частоту
			6	7700	За 1 меру
			3	5000	за доп. частоту
2.3	Меры сопротивления				
E1-5	1 Ом – 10 кОм	23,5	28700	набор	
		30	42400	первичная	
MC3080M	0,001; 0,01; 0,1 Ом	12	13400	перем. ток	
MC-1, 10, 100	0,01; 1; 10; 100 Ом	10	10600	за 1 меру	
MC-0,1		30	31900	за 1 меру	
H4-12MC		60	63800	набор из 4 шт.	
H2-1	1 Ом - 1 МОм	25,5	31200	набор	
		25,5	46100	первичная	
H2-2	1 Ом - 1 МОм	46	51800	набор (первичн.)	
		27	32000	набор (периодич.)	
ACRS	1 Ом - 1 МОм	32	37200	набор из 7 шт.	
	10 МОм	5	5700		
2.4	Меры сопротивления				
PM 525/R-1	0 – 9 кОм	17,5	20800		
PM 525/R-2	10 кОм – 8 МОм	17,5	20800		
PM 525/R-3	10 Ом – 9 МОм	23,5	27900		
PM 525/L	1 кОм – 5 МОм 100, 1000 пФ	28,5	33400		

№ п/п	Средства измерений	Метрологические характеристики (диапазон измерений) калибруемых СИ	Норма времени, час	Цена, руб. без учета НДС	Примечание
2.5	Калибровочный набор:				
	КИТ (для QuadTech)	25 Ом, 374 Ом, 5,9 кОм, 95 кОм	19	24800	
2.6	Меры сопротивления многозначные:				С определением постоянной времени или остаточной индуктивности (при необходимости)
	MP3025	200 Ом – 6,4 кОм 3-4 декады	15,5	18900	
	P40101	10 кОм - 1 МОм	18	22600	переменный ток
	P4830	0,01 Ом – 1,2 МОм	18	22300	переменный ток
	P4834	0,01 Ом - 1 МОм	20	24500	переменный ток
			6	6600	доп. частота
2.7	Мосты переменного тока:				
	МЦС-1Б, МЦС-2Б	$(10^{-3} - 10^8)$ Ом	23	27100	
2.8	Шунты ШЭ-0,1 - ШЭ-10	0,01 Ом - 10 Ом	31	38500	пост. и перем. ток
3	ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ ЕМКОСТЬ				
3.1	Эталон-копия, эталон сравнения:	1 пФ – 10 мкФ	14	17300	За 1 меру, частота 1 или 1,6 кГц
	АН11	0,1 пФ, 1 пФ	24	29300	За 1 меру
		10 пФ; 100 пФ	29	35900	За 1 меру
3.2	Рабочие (вторичные) эталоны	1 пФ – 10 мкФ			
	РЭ100, РЭ1000 и т.д.		9	11100	однозначные
	ММЕ-4		34	41300	многозначные
3.3	Рабочие эталоны 1 разряда: P5050, P597, КМЕ-101, КМЕ-11, GR1404, КСД и пр.	1 фФ – 1 Ф	7	9400	частота 1 кГц за 1 меру
			3	3600	за доп. частоту
3.4	Рабочие эталоны 2-3 разряда: P5050, P597, КМЕ-101, КМЕ-11, GR1404, КСД и пр.		5	6800	частота 1 кГц за 1 меру
			3	3600	за доп. частоту
3.5	Меры емкости и тангенса угла потерь				
	E1-11	1 нФ – 100 нФ	57	69200	Набор (9 шт.)
	МПЕТ-1А	100 пФ – 1 мкФ	96	5300+ X*1100	X – количество мер при одной частоте
	МПЕТ-1Н	1 мкФ – 100 мкФ	7,5	9200	За 1 шт
	M100	100 мкФ	6,5	8700	За 1 шт
			3	3600	за доп. частоту
3.6	Меры малой емкости:				
	КМЕ-11	0,001 пФ – 1 пФ	22	29300	Набор
			5,5	6800	за 1 шт.
	КМЕ-101	10 пФ	5,5	6800	За 1 шт.

№ п/п	Средства измерений	Метрологические характеристики (диапазон измерений) калибруемых СИ	Норма времени, час	Цена, руб. без учета НДС	Примечание
3.7	Набор мер емкости:				
	ГТК-1	9 пФ – 90 мкФ	48	62500	Набор
	E1-3	100 пФ – 1 нФ	25	33400	Набор
	TatC-0,1-40	100 мкФ – 40 мФ	40	50200	12 шт. в наборе
3.8	Меры емкости многозначные (магазины емкости)	1 фФ – 10 мФ			
	M525	0,1 нФ - 100 мкФ	16	20600	Частота 1 кГц
	P5025, PM521	100 пФ – 100 мкФ	12	16700	Частота 1 кГц
	P-583	0,01 мкФ - 10 мкФ	15	18200	Частота 1 кГц
	P597/1, P597/2	1 пФ – 10 пФ 10 пФ – 100 пФ	16	20800	за 1 шт
	ПМЕ-1	100 пФ – 1 мкФ	74	90100	
	ME-01	1 - 10 нФ	26	39900	
			4,5	5500	за доп. частоту
3.9	Магазины большой емкости				
	M1000	100 мкФ – 1 мФ	19,5	27200	нормальная частота
	M10000	1 мФ – 10 мФ	19,5	27200	частота 50 Гц
			5	6100	за доп. частоту
3.10	Блоки конденсаторов:				
	P531	100 пФ – 100 нФ	1	19500	
3.11	Трансформаторные меры емкости				
	M1Ф	K= 100; 1000; 10000	20,5	26600	
	АКИП-7511	1 мкФ – 1 Ф	63	76800	
			4,5	6100	за доп. частоту
3.12	Конденсаторы переменной емкости:				
	КВП-6	0 – 1,3 пФ	6,5	9000	
	КВДП	0 – 10 пФ	6,5	9000	
3.13	Мосты переменного тока прецизионные емкостные:				
	МЦЕ-18А, GR 1615 и пр.	1 фФ – 120 мкФ	23	30600	
	АН2550А, АН2700А	1 фФ – 1,6 мкФ	51	62500	Частота 1 кГц
	АН2700А	1 фФ – 1,6 мкФ	95	115700	
	P5079, ЦЕ5002	1 фФ – 20 мФ	18,5	26000	
3.14	Измерители емкости и тока квазистатические:				
	Keithley Model 595	200 пФ -20 нФ	20	27000	
3.15	Калибровочные меры емкости:				
	Keithley 5909	47 пФ – 1,8 нФ	6	7700	За 1 шт.

№ п/п	Средства измерений	Метрологические характеристики (диапазон измерений) калибруемых СИ	Норма времени, час	Цена, руб. без учета НДС	Примечание
3.16	Анализаторы емкости и проводимости:				
	Keithley Model 590	2 пФ -2 нФ 2 мкСм – 20 мСм	20	27000	
4	ИНДУКТИВНОСТЬ И ВЗАИМНАЯ ИНДУКТИВНОСТЬ				
4.1	Эталон-копия, эталон сравнения ЭИ-2, ЭИ-3, P596, P5101-P5115 и пр.	1 мкГн – 10 Гн	17	19900	Частота 1 кГц, за 1 шт.
4.2	Рабочие (вторичные) эталоны ЭИ-2, ЭИ-3, P596, P5101-P5015 и пр.	1 мкГн – 10 Гн	11,5	13500	за 1 шт.
4.3	Рабочие эталоны 1 разряда: P5101-P5115, P596 и пр.	1 мкГн – 10 Гн	6,5	8700	за 1 шт.
			3	3400	за доп. частоту
4.4	Рабочие эталоны 2 разряда: P5101-P5115, P596 и пр.	1 мкГн – 10 Гн	5,5	6800	за 1 шт.
			2,5	3100	за доп. частоту
4.5	Наборы мер L-0170-2	0,1 мкГн – 200 мГн	85	103800	По индуктивности (20 шт. на 9 частотах)
				3900+ X*900	X – количество мер при одной частоте
	P593	0,01 мкГн – 200 мГн	96	117000	По индуктивности и добротности (15 шт. на 9 частотах)
				5300+ X*1100	X – количество мер при одной частоте
4.6	Меры индуктивности:				
	0187	10 или 100 Гн	8,5	11600	
	LQ-2408-3	1 Гн – 10 кГн	21,5	29300	
4.7	Магазины индуктивности:				
	401010	10-100 Гн	17	20800	Частота 100 Гц или 1 кГц
	P567	0 – 100 мГн	17	20800	
			4,5	6100	за доп. частоту
	E1-20	05 Гн - 10 кГн Q 0,5 - 30		40000	
4.8	Катушки индуктивности силовой цепи эталонные LN-1	0,35 – 2,2 мГн	10,5	12500	(с ТКИ)
			6,5	8500	(без ТКИ)

№ п/п	Средства измерений	Метрологические характеристики (диапазон измерений) калибруемых СИ	Норма времени, час	Цена, руб. без учета НДС	Примечание
4.9	Меры взаимной индуктивности:				
	P5009, P536, KB-1, "Sullivan" и пр.	1 мкГн – 10 мГн	11,5	15400	нормальная частота, с определением фазовой погрешности
			2,6	3200	за доп. частоту
4.10	Преобразователи взаимной индуктивности ПВИ	1-10 мГн	12,5	16400	частота 66 Гц
5	ИЗМЕРИТЕЛИ ИММИТАНСА, RLC-МЕТРЫ, АНАЛИЗАТОРЫ и т.п. (по R, L, C до 30 МГц)				
5.1	Agilent/ Keysight				
	E4980A	20 Гц - 2 МГц	35	50500	
	E4285A	75 кГц - 30 МГц	46,5	65500	
	4294A	40 Гц - 110 МГц	46,5	65500	
	4990A (*-010; *-020; *-030)	20 Гц – 10 МГц (20 МГц; 30 МГц)	46,5	65500	
5.2	Digibridge				
	1689	12 Гц - 100 кГц	22,5	33400	
5.3	Fluke				
	PM6304	50 Гц – 100 кГц	17	27300	
	PM6304C	50 Гц – 100 кГц	23,5	38000	
	PM6306	50 Гц – 1 МГц	26,5	41800	
5.4	GW Instek				
	LCR-821/ LCR-7821	12 Гц - 200 кГц	22,5	36700	
	LCR-819/ LCR-7819	12 Гц - 100 кГц	22,5	36700	
	LCR-817/ LCR-7817	12 Гц - 10 кГц	22,5	36700	
	76100	10 Гц - 100 кГц	28	42600	
5.5	Hameg (Rohde&Schwarz)				
	HM8118	20 Гц – 200 кГц	22,5	36700	
5.6	Hioki:				
	3522-50	1 мГц - 100 кГц	20,5	33400	
	3532-50	42 Гц - 5 МГц	25	39100	
	IM 3533, 3533-01	1 мГц - 200 кГц	20,5	33400	
	3535	100 кГц - 120 МГц	41,5	58500	
	IM 3536	4 Гц - 8 МГц	33	47900	
	IM 3570	4 Гц - 5 МГц	33	47900	
	IM 3590	1 мГц - 200 кГц	20,5	33400	
5.7	QuadTech (IetLabs)				
	7600 (7600 Plus)	10 Гц - 2 МГц	33	50500	
	7400	10 Гц - 500 кГц	21,5	34800	
	1920	20 Гц – 1 МГц	24,5	37600	

№ п/п	Средства измерений	Метрологические характеристики (диапазон измерений) калибруемых СИ	Норма времени, час	Цена, руб. без учета НДС	Примечание
5.8	WayneKerr				
	3255BL	20 Гц - 200 кГц	28	44600	
	WK4270	50 Гц-1 МГц	21,5	34800	
	WK4310	20 Гц-100 кГц	21,5	34800	
	WK4320	20 Гц-200 кГц	21,5	34800	
	WK4350	20 Гц-500 кГц	23,5	37600	
	WK43100	20 Гц-1 МГц	26,5	40500	
	WK6430B	20 Гц - 500 кГц	28	43900	
	WK6440B	20 Гц - 3 МГц	34,5	51200	
	WK6510	20 Гц - 10 МГц	34,5	53200	
	WK65120	20 Гц - 120 МГц	50	70800	до 30 МГц
5.9	Актаком				
	AM-3001	100 Гц - 100 кГц	22	36000	
			29,5	48200	с калибровкой/ юстировкой
	AM-3016	50 Гц – 200 кГц	22	35400	
5.10	МНИПИ				
	E7-20	25 Гц – 1 МГц	22	35400	
	E7-28	25 Гц – 10 МГц	22	35400	
	E7-29	50 кГц – 15 МГц	22	35400	
	E7-30	25 Гц – 3 МГц	22	35400	
5.11	Калибраторы				
	Meatest M500B	100 Гц – 20 кГц	34,5	54200	
	Meatest M550	20 Гц – 1 МГц	36	58600	
Калибровка измерителей раздела 5 с проведением исследований с целью присвоения разряда по ГОСТ Р 8.686-2009 оценивается домножением стоимости калибровки соответствующего измерителя на множитель 1,2					
6	ТАНГЕНС УГЛА ПОТЕРЬ И ДОБРОТНОСТЬ				
6.1	Рабочие (вторичные) эталоны				
	МПИМ-4	$10^{-5} - 1$ 10 пФ – 10 мкФ	23,5	40300	
6.2	Меры тангенса угла потерь однозначные				
	6038	$(10-30) \cdot 10^{-4}$ 30 пФ – 1 нФ	3,5	6700	за 1 шт.
6.3	Меры тангенса угла потерь многозначные:				
	МУП-1	$10^{-5} - 0,1$ 3 – 41 пФ	22,5	43900	
	МУП-4А	$10^{-4} - 0,1$ 1 – 40 пФ	14	28300	1 кГц и 1 МГц

№ п/п	Средства измерений	Метрологические характеристики (диапазон измерений) калибруемых СИ	Норма времени, час	Цена, руб. без учета НДС	Примечание
6.4	Вариометр угла потерь				
	ВТУП-1А	$10^{-5}-0,1$ (C=1 нФ)	13,5	27000	
	ВПУП-1В	$10^{-5}-1$ (C=1 нФ)	13,5	27000	
				6100	за доп. частоту
6.5	Меры добротности:				
	Е1-13, Е1-7	Q=2-150 1 – 100 кГц	15	29500	1; 5; 10; 50 и 100 кГц
	КДВ-1, КДВ-2, КДВ-3, КДВ-4, КДВ-5	1 - 300 0,1 мкГцн – 100 мГцн	13	23900	до 1 МГц
			5	8800	за 1 шт.
			3	5000	за доп. частоту
Q-0270-2	15-150	17	33600	8 шт. (до 1 МГц)	
6.6	Измеритель добротности (куметр), измеритель иммитанса:				
	Е9-4	5-600	10	19600	до 600 (30 МГц);
7	ИЗМЕРЕНИЯ ПРИ ВЫСОКОМ НАПРЯЖЕНИИ И БОЛЬШОМ ТОКЕ				
7.1	Мосты емкостные, измерители параметров изоляции:				
	АСТ-2М	$3 \cdot 10^{-4} - 0,5$	8	19500	до 2017 г.в.
			14	30000	с 2017 г.в.
	Вектор-2.0М	$10^{-5} - 10$ 1 пФ – 10 мкФ	9	19900	
	МЕП-4	$3 \cdot 10^{-4} - 0,3$ 30 пФ – 1,2 нФ	9	19900	
	МЕП-4СА	$10^{-4} - 1$ 10 пФ – 1 мкФ	9	19900	
	МЕП-6ИС	$10^{-4} - 1$ 25 пФ – 5 нФ	9	19900	
	Парма Тензор-2	$2 \cdot 10^{-4} - 1$ 2 пФ – 9,9 мкФ	9	27800	
	P5026M	$10^{-4} - 1$ 10 пФ – 1 нФ	8	19500	
	СА7100-1 СА7100-2	$10^{-4} - 1$ 1 пФ – 100 мкФ	14	32300	
	СА7100-3	$10^{-4} - 1$ 1 пФ – 100 мкФ 1 МОм – 1 ТОм	27	37700	
			37,5	82500	
	СА7100-М1	$10^{-5} - 1$ 1 пФ – 100 нФ	70,3	100000	*с расширителем диапазона СА7150
			9	19900	
	Тангенс 2000	$10^{-5} - 1$ 10 пФ – 340 нФ	9	19900	
Тангенс 3М	$10^{-4} - 1$ 5 пФ – 30 пФ	8	19900		

№ п/п	Средства измерений	Метрологические характеристики (диапазон измерений) калибруемых СИ	Норма времени, час	Цена, руб. без учета НДС	Примечание
7.1	Тангенс 3М-3-Молния	$10^{-4} - 0,3$ 5 пФ – 100 пФ	8	19900	
	Тангенс М3	-0,04 - +0,5 20-300 пФ	4,5	12200	
	Delta 2000	$10^{-4} - 2$ 1 пФ – 1,1 мкФ	9	19900	
	Delta 4000	$10^{-4} - 2$ 1 пФ – 100 мкФ	9	19900	
	Delta 4110, 4310	D: 0,01 - 100 % 0 пФ – 100 мкФ	31	44000	
	HFJS-8003C	$10^{-5} - 1$ 3 пФ – 1 мкФ	28	38500	
	HFJS-8108E	$10^{-5} - 1$ 3 пФ – 1 мкФ, 10 кОм- 1 ГОм	34	57800	
	IDAX 300	0 - 10 10 пФ – 100 мкФ	9	19900	
	TanDelta 12000	$10^{-5} - 1$ 3 пФ – 1,25 мкФ	8	19700	
	Tettex Inst 2816a	$10^{-4} - 0,1$ 50 пФ – 1 нФ	11	23900	
	Tettex InstCT2820a	$10^{-4} - 0,1$ 50 пФ – 1 нФ	11	23900	
	Мост высоковольтный эталонный МВЭ	$10^{-5} - 0,1$ 60 пФ – 100 нФ	38	60500	модуль МВ-конденсатор
53			60500	модуль МВ-трансформатор	
7.2	Измерители электропроводности трансформаторных масел	$10^{-4} - 0,1$	8	17900	в комплекте с калибровочными резисторами
7.3	Измерители тангенса угла потерь и удельного сопротивления диэлектрика				
	DTL	D: $10^{-5} - 4,9$	12	27900	В части тангенса угла потерь
	DTL	D: $10^{-5} - 4,9$ ε: 1 - 30 ρ: $2,5 \cdot 10^6 - 20 \cdot 10^{12}$ Ом	23	40000	
	DTL C	D: $10^{-6} - 4$	12	27900	В части тангенса угла потерь
	DTL C	D: $10^{-6} - 4$ ε: 1 - 30 ρ: $2,5 \cdot 10^6 - 100 \cdot 10^{12}$ Ом	23	40000	

№ п/п	Средства измерений	Метрологические характеристики (диапазон измерений) калибруемых СИ	Норма времени, час	Цена, руб. без учета НДС	Примечание
7.3	МЕТЕРОН ТТМ	D: 10^{-5} - 1 C: 5 - 200 ρ : $3 \cdot 10^7$ - $7 \cdot 10^{11}$ Ом	31	52000	
7.4	Конденсаторы измерительные:				
	Вектор-С	25 – 35 пФ	2	3700	
	КГИ, КИВ, MCF и т.п.	10 пФ - 1 нФ	2	4100	до 10 кВ
			5	12100	от 10 кВ до 30 кВ
			8	20600	св. 30 кВ до 50 кВ
			12	22000	св. 50 кВ до 100 кВ
			21	35000	св. 100 кВ до 230 кВ
	Tettex Inst 3370	100 пФ (70 кВ)	2	4100	набор
4			12100	выездная калибровка	
7.5	Меры тангенса угла потерь:				
Блок поверки "Тангенс 2000"	$5 \cdot 10^{-4}$ - 0,1 1 нФ	8,5	19900		
		21	35000	в качестве этал.	
Мера СА6221D-30-10	10^{-4} - 0,1; 1 - 30 пФ	39	53200		
Мера СА6210D-1-1000	10^{-4} - 0,1; 1 нФ	28	39900		
Контрольная мера из комплекта измерителя DTL DTL-tang-Testbox	0,03 150 пФ	9	16600		
Набор мер тангенса угла потерь Haefely	$0,5 \cdot 10^{-4}$ - $25 \cdot 10^{-4}$	25	45300		
7.6	Ячейки:				
Приспособление ПР-АСТ-2М	10^{-4} - 0,5; 60 пФ	9,5	22200	для АСТ-2М	
Ячейка ЯОИ-3 эталонная	6-30 пФ 10^{-4} - 0,5	9,5	21200	для Тангенс-3М	
Ячейка ЯПИ измерительная	10^{-4} ; 10 пФ	2,5	6200	за 1 шт. для Тангенс-3М и Тангенс-3М-3-Молния	
Ячейка измерительная Тангенс М1 (термостатированная)	25 – 50 пФ $0,1 \cdot 10^{-4}$	17,5	38200	для Тангенс М3	
7.7	Емкостные делители напряжения (переменного тока, постоянного и переменного тока):				
Пробники высоковольтные	U~: 1 - 50 кВ U_: 1 - 50 кВ	24	35000		

№ п/п	Средства измерений	Метрологические характеристики (диапазон измерений) калибруемых СИ	Норма времени, час	Цена, руб. без учета НДС	Примечание
7.7	Делители переменного напряжения, Делители емкостные (ДН-ХЕ)	U_{\sim} : 1 – 230 кВ	12	18200	до 50 кВ
			17	27500	от 50 до 100 кВ
			21	35000	от 100 до 150 кВ
			35	50000	от 150 до 230 кВ
	Делители переменного и постоянного напряжения, Делители емкостно-омические (ДН-ХЕО)	U_{\sim} : 1 - 230 кВ U_{-} : 1 - 165 кВ	19	30300	до 50 кВ
			35	50000	от 50 до 100 кВ
			39	65000	от 100 до 150 кВ
			46	90000	от 150 до 230 кВ
	ДН-160пт (4 коэффициента деления)	15 – 80 кВ; $\Sigma=160$ кВ	35	60000	
			42	80000	на разряд
ДН-220пт (3 коэффициента деления)	$220\sqrt{3}$ кВ	33	50000		
		40	68000	на разряд	
7.8	Трансформаторы напряжения однофазные:				
	однофазные	КТ 0,5	9	15000	
		КТ 0,1 – 0,05	17	33200	на 2 разряд
	трехфазные	КТ 0,5	34,5	50000	
	Цена указана за 1 предел. За каждый дополнительный предел добавляется сумма, равная половине стоимости				
7.9	Киловольтметры СКВ-100, КВЦ-120, С100 и пр.	до 35 кВ включ.	11,5	18000	за один род напряжения
		до 100 кВ включ.	12,5	23500	
		до 165 кВ включ.	26	40000	
7.10	Шунт токовый (прецизионный) АКИП 7501	КТ 0,01 – 0,1 R пост. и пер. тока 0,001 - 10 Ом; Ток пост. и перем. 0,002 - 200 А	24	34500	на пост. токе
			33,5	52000	на пост. и перем. токе
			35	60000	на разряд по R
7.11	Шунты постоянного тока 75ШС, 100 ШС, 150 ШС, 75 ШСМ, М911 и пр.	до 150 А	4	1900	КТ 0,5
			4,5	4000	КТ 0,2
			7,5	6600	КТ 0,2 на разряд
		2000, 2500 А	5	2600	КТ 0,5
			6	5300	КТ 0,2
			9	7900	КТ 0,2 на разряд
		750 А – 1500 А	6,5	5500	КТ 0,5
			8	7400	КТ 0,2
			12	11900	КТ 0,2 на разряд
		2000 А	6	8500	КТ 0,5
10	9900		КТ 0,2		
		13	13300	КТ 0,2 на разряд	

№ п/п	Средства измерений	Метрологические характеристики (диапазон измерений) калибруемых СИ	Норма времени, час	Цена, руб. без учета НДС	Примечание					
7.11	Шунты постоянного тока 75ШС, 100 ШС, 150 ШС, 75 ШСМ, М911 и пр.	3000, 4000 А	10	9900	КТ 0,5					
			11	11200	КТ 0,2					
			13	13300	КТ 0,2 на разряд					
		5000 А	12	12200	КТ 0,5					
			13	13300	КТ 0,2					
			16	16000	КТ 0,2 на разряд					
		6000 А	150	14900	КТ 0,5					
			17	17300	КТ 0,2					
			20	19900	КТ 0,2 на разряд					
		7500, 10000 А, 15000 А	18	17800	КТ 0,5					
20	19900		КТ 0,2							
24	23900		КТ 0,2 на разряд							
7.12	Шунт многопредельный Р6	30 – 75 А	18	18800	Цена за 1 предел, за каждый дополнительный предел добавляется половина стоимости поверки 1 предела					
7.13	Измерители частичных разрядов	1 пКл – 100 нКл								
	СКИ-2	10 пКл – 10 нКл	5	5500						
	MPD 600, MPD 800, PD-TaD	1 пКл – 100 нКл	29	45000	цена без учета стоимости калибратора					
7.14	Калибраторы кажущегося заряда	1 пКл - 10 нКл	21	24200						
			28	36300	в качестве этал.					
		1 пКл - 100 нКл	25	35000						
			29	45000	в качестве этал.					
7.15	Источник напряжения Тангенс-М2	2 кВ	9	9200	для Тангенс М3					
7.16	Измеритель электрической прочности ДТА 100С	до 70 кВ	37	60000						
8	ХАРАКТЕРИСТИКИ МАТЕРИАЛОВ									
8.1	Меры удельной электрической проводимости металлов и сплавов СО-230	0,5-60 МСм/м	5	6100	за 1 шт.					
			35,6	46800	за набор 13 шт.					
			3	3600	за 1 шт.					
8.2	Измерители удельной электрической проводимости									
						Константа К6, ВЭ-27НЦ, Эксперт ВЭ-96Н и пр.	0,5-60 МСм/м	4	13300	
						Sigmascopе SMP350	0,5-60 МСм/м	20	67000	

№ п/п	Средства измерений	Метрологические характеристики (диапазон измерений) калибруемых СИ	Норма времени, час	Цена, руб. без учета НДС	Примечание
8.3	Образцы диэлектриков				по ϵ и $\operatorname{tg} \delta$ (на одной частоте 1 кГц или 1 МГц)
	твердый	$\epsilon=2-100$; $D=10^{-4}-1$	6,5	8300	
	жидкий (масла, силиконы)	$\epsilon=2-10$; $D=10^{-4}-10^{-3}$	10	12800	
			3,5	4500	доп. частота
8.4	Установка для измерения электрофизических параметров полупроводниковых пластин CVmap 3093BC	0,01 - 100 нФ 100 кОм - 1 ГОм 0,1 мА - 10 нА -100 - +100 В	50	217800	дополнительно учитываются командировочные расходы к месту проведения поверки