**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

«11» ноября 2025 г.

П Р Е Й С К У Р А Н Т

на 2026 год

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

НИЛ № 2202

№ 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** (меры сопротивления Р310, Р321, Р331 и пр)	1 Ом 0,1 мОм – 1 ТОм	22,0 20,0	14000 10300	За 1 меру
1.2	**РЭ 1 разряда**, меры однозначные: Р4015, Р4016, Р4017, Р4018 МС3061, МС3050, МС3050М, МС3080, Р310, Р321, Р331 и пр.	0,1 мОм – 1 ТОм	16,5	9600	За 1 меру
			26,0	26300	ТКС (0,001-0,1) Ом
			24,0	18150	ТКС ≥ 1 Ом
1.3	**РЭ 2-4 разряда**, меры однозначные: Р310, Р321, Р331, МС3080, Р4013, Р4023, Р4033, Р4030 пр.	0,1 мОм – 1 ТОм	15	7500	За 1 меру
			26	21900	ТКС (0,001-0,1) Ом
			24	14850	ТКС ≥ 1 Ом
1.4	Меры однозначные	к.т. 0,01	6	5600	За 1 меру
1.5	**Меры многозначные (магазины)**				
	АКИП 7502/1	$10^6 – 5\cdot10^{11}$ Ом	22,5	40900	19 знач.
	АКИП 7502/2	$10^6 – 5\cdot10^{11}$ Ом	21,5	36500	8 знач.
	АКИП 7506-Q-6-10MΩ-5kV	$10^7 – 10^{13}$ Ом (0,01 – 3) %	33,5	61500	6 декад
	АКИП 7506-Q-9-10kΩ-10kV	$10^4 – 10^{12}$ Ом (0,01 – 3) %	33,5	61500	9 декад
	Р327	$10^{-1} – 10^5$ Ом (к.т. 0,01)	16	30000	6 декад
	Р3026	$10^{-2} – 10^5$ Ом (к.т. 0,002; 0,005)	33,5	62000	7 декад
	Р4002	$10^4 – 10^8$ Ом (к.т. 0,05)	16	27700	4 декады
	Р40101	$10^4 – 10^6$ Ом (к.т. 0,05)	14	23400	3 декады на пост. токе
	Р40102	$10^4 – 10^8$ Ом (к.т. 0,02)	16	27700	4 декады
	Р40103	10^9 - 10^{10} Ом (к.т. 0,1)	18	30900	1 декада
	Р40104	10^7 - 10^9 Ом (к.т. 0,05 - 0,1)	18	30900	2 декады
	Р40105	10^5- 10^7 Ом (к.т. 0,02)	14	22900	2 декады

№ п/п	Средства измерений	Метрологические характеристики (диапазон измерений) калибруемых СИ	Норма времени, час	Цена, руб. без учета НДС	Примечание
1.5	Р40106	10^6- 10^8 Ом (к.т. 0,02)	16	27700	3 декады
	Р40107	10^7- 10^9 Ом (к.т. 0,02)	18	30900	2 декады
	Р40108	$10^5 – 10^8$ Ом (к.т. 0,02)	19	32800	4 декады
	Р40111 - Р40115	$10^4 – 10^{10}$ Ом (к.т. 0,01 - 0,05)	18	29700	перех. меры
	Р40116	10^4–10^{12} Ом (к.т.0,02-0,2)	25	49800	Мера-имит.
	Р4067	$10^8 – 10^{10}$ Ом (к.т. 0,05)	18	30000	перех. меры
	Р4085, Р4085-М1	$10^9 – 10^{12}$ Ом (к.т. 0,05 - 0,2)	18	30000	Мера-имит.
	Р4830	$10^{-2} – 10^4$ Ом $10^{-1} – 10^5$ Ом $1 – 10^6$ Ом	18	28600	6 декад (к.т. 0,05)
	Р4831	$10^{-1} – 10^5$ Ом (к.т. 0,02)	20,5	40400	8 декад
	Р4833	$10^{-4} – 10^6$ Ом (к.т. 0,02)	20,5	40400	8 декад
	Р4834	$10^{-2} – 10^6$ Ом (к.т. 0,02)	20,5	40400	8 декад
	МС3055	$10^{-2} – 10^6$ Ом (к.т. 0,02; 0,05)	21,5	38600	8 декад
	МС3070-1	$10^{-3} – 10^5$ Ом (к.т. 0,001 - 0,005)	33,5	61500	7 декад
	МС3071	$10^{-2} – 10^5$ Ом (к.т. 0,001 - 0,005)	33,5	61500	7 декад
	МСР-60М	$10^{-2} – 10^4$ Ом (к.т. 0,02)	21,5	38300	6 декад
	ММС-1	$10^{-4} – 10^{12}$ Ом (0,01 – 3) %	16	25800	5 декад
	МС-6-01/1	$10^{-1} – 10^5$ Ом (к.т. 0,05)	18	28600	6 декад
	МС-9-01/1	$10^{-1} – 10^8$ Ом (к.т. 0,05)	19,5	36700	9 декад
	OD-2D6b/5w	$10^{-1} – 10^6$ Ом (к.т. 0,5)	18	28600	6 декад
	OD-2-W4e	$10^8 – 10^{12}$ Ом	18	28600	4 декады
	RN-1-P	0,05; 0,5; 0,8; 1,3; 1,6; 2,1 Ом	9	19000	
	SEW RCB-1	$10^6 – 5\cdot10^{11}$ Ом	22,5	42000	19 знач.
	SEW RCB-3	$10^6 – 5\cdot10^{11}$ Ом	21,5	37900	7 знач.
	Yokogawa 278620	0,1 Ом - 111 кОм	20,5	33900	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} Ом	7,5	31200	
1.7	**Набор термостатированных мер сопротивления**				
	МС3004БС	10^{-1} – 10^{5} Ом	30	60900	в наборе 7 шт. по классу
	НТМ-1	1; 10; 100; 1000 Ом	22	40400	по каналу измер. сопротивления
	Guildline 6634A	10^{-1} – 10^{8} Ом	30	56600	набор из 5 шт.
1.8	**Микроомметры**				
	ИКС	1 - 10000 мкОм	4,5	9900	
	МИКО-2.3	1 - 10^{5} мкОм	5,5	12300	
1.9	**Омметры**				
	GOM-7804	10 мОм - 5 МОм	5,5	12900	
	Hioki 3143	20 Ом – 500 Ом	5,5	12900	
	Hioki 3151	0,1 Ом – 1,15 кОм	5,5	12900	
	Hioki 3157-01	1 мОм – 1,8 Ом	5,5	12900	
	Hioki 3540	30 мОм – 30 кОм	5,5	12900	
	Hioki 3541	0,1 мкОм – 110 МОм	5,5	12900	
	Hioki RM 3542, RM 3542-01	1 мкОм – 120 МОм	5,5	12900	
	Hioki 3545	1 мкОм – 1,2 ГОм	5,5	12900	
	Hioki 3560	30 мОм – 3 кОм	5,5	12900	
	Hioki 3561	300 мОм – 30 Ом	5,5	12900	
	Hioki BT3562, BT3562-01, BT3563, BT3563-01	3 мОм – 3 кОм	3,5	8000	
	Resistomat 2329	1 кОм – 100 ТОм	10,5	20900	
	Yokogawa 755611	1 Ом – 100 МОм	8	16500	
1.10	**Мегаомметры:**				
	Hioki 3153	0 - 10 ГОм	5,5	12900	
	Hioki 3154	0 - 4 ГОм	5,5	12900	
	Hioki 3174	2 МОм - 2 ГОм	5,5	12900	
	Hioki 3159	2 МОм - 2 ГОм	5,5	12900	
	Hioki 3454-11, 3454-51, 3454-10	0 – 2 ГОм	3,5	8000	
	Hioki 3453, 3453-01	0 - 4 ГОм	3,5	8000	
	Hioki 3490	0 - 4 ГОм	3,5	8000	
	Hioki IR4016-20	0 - 100 МОм	3,5	8000	
	Hioki IR4017-20	0 - 1 ГОм	3,5	8000	
	Hioki IR4018-20	0 – 2 ГОм	3,5	8000	
	Metriso 2000	1 кОм – 1 ТОм	3,5	8000	
	Metriso 1000v	0 - 400 МОм	3,5	8000	

№ п/п	Средства измерений	Метрологические характеристики (диапазон измерений) калибруемых СИ	Норма времени, час	Цена, руб. без учета НДС	Примечание
1.11	**Тераомметры:**				
	МеТеОм-1	1 МОм- 1 ТОм	20	32200	
	НВ0400.1	40 кОм - 4 ГОм	3,5	8100	
	Профкип Е6-13М	10^5 - 10^{13} Ом	10,5	20100	
	ТОмМ-01	10^6 - 10^{15} Ом	16	28600	
	Agilent 4339B	10^3 - $1,6{\cdot}10^{16}$ Ом	16	27100	в части R
	Guildline 6520, Guildline 6530	100 кОм – 10 ПОм 10 мА - 100 фА (10 мкА - 10 фА)		53900	в части R
	Hioki 3455	0 – 5 ТОм	5,5	12300	
	Hioki SM-8220	$5{\cdot}10^4$ - $2{\cdot}10^{16}$ Ом	10	18000	
	Milli-TO3	100 кОм - 1,6 ТОм	6,5	13100	
	Resistomat 2408	1 к Ом - 100 ТОм	10,5	20100	
	Sefelec M1500P	100 Ом - 2000 ТОм	7,5	14300	
	Sefelec M1501M	100 Ом - 2000 ТОм	7,5	14300	
1.12	**Мосты сопротивления прецизионные:**				
	Guildline 6622A-B	1 мкОм – 1 ГОм	40	95100	По запросу
	Guildline 6622A-B-T		26	61500	
	Guildline 6622A-HV Guildline 6622A-HV/T		47	105400	
	MI6000B	10 кОм - 1 ТОм	55	109800	
1.13	**Измерители температуры (платиновые термометры)**				
	МИТ 8.30	0,1 Ом - 10 кОм	15	36300	в части R, за 1 канал
1.14	**Имитатор термопары**				
	PT-100 Simulator Typ 4501	От минус 100 до + 500°C 10 Ом – 30 Ом	13	28000	
1.15	**Измеритель сопротивления обмоток**				
	ИСО-1	2 мОм – 200 Ом	4,5	9900	
	RM50	0 мкОм – 100 кОм	5,5	12000	
1.16	**Установка мостовая**				
	У401	10^5-10^{10} Ом	21,5	38600	
	У401М	10^5-10^{12} Ом	36	68200	
1.17	**Мультиметры (в части R)**				
	АКИП В7-64/1	до 2 ГОм	10	19000	
	АКИП В7-78/1 (/2, /3)	до 100 МОм	7,5	15000	
	Метран 514-ММП	до 2 кОм	16	28600	

№ п/п	Средства измерений	Метрологические характеристики (диапазон измерений) калибруемых СИ	Норма времени, час	Цена, руб. без учета НДС	Примечание
1.17	Agilent 34401A, 34460A, 34461A	до 100 МОм	6,5	14200	
	Agilent 34410A, 34411A	до 1 ГОм	6,5	13600	Rdc
		до 1 ГОм, до 10 мкФ	13	23400	Rdc+C
	Agilent 34420A	до 1 МОм	6,5	14200	
	Agilent 34470A	до 1 ГОм	6,5	14200	Rdc
		до 1 ГОм, до 100 мкФ	13	23400	Rdc+C
	Agilent 3458A	до 1 ГОм	10	20000	
	Agilent 34970A	до 100 МОм	6,5	14300	
	Agilent U3606A	до 100 МОм	6,5	14300	Rdc
		до 100 МОм, до 10 мФ	13	23400	Rdc+C
	Fluke 8505A	до 250 МОм	20	35300	
	Fluke 8508A	до 2 ГОм	22	38600	
	Fluke 8588A	до 10 ГОм до 100 мФ	36	68500	Rdc+C
	Fluke 8845A	до 100 кОм	10	20000	
	Fluke 8846A	до 1 ГОм	13,5	24900	
		до 1 ГОм, до 100 мФ	22	38600	Rdc+C
	Keythley 2010	до 100 МОм	6,5	14300	
	Keythley 6514/E	до 200 ГОм	28	49800	
	Keythley 6517B	до 200 ТОм	29	53900	
	Transmille 8081	до 1 ТОм	24	42600	
1.19	**Калибраторы многофункц. (в части R)**				
	ЕК1-6	10^5- 10^{19} Ом	16,5	26600	до 10^{10} Ом
			24,8	38200	до 10^{15} Ом
	Н4-7	10 Ом - 10 МОм	18	28600	
	Н4-16	1 Ом - 100 МОм	29,5	47200	
	НК4-1	10^3- 10^{19} Ом	18	28600	до 10^{15} Ом
	Calibro 142	0 - 100 МОм 0,7 нФ - 100 мкФ	31	2700 41200	по R за 1 точку по емкости
	Calys 1500R	до 50 кОм		54400	
	Fluke 5520A, 5522A	до 1100 МОм	18	27100	Rdc
		до 1100 МОм	29	54700	Rdc+C по МП
		190 пФ - 110 мФ	31	59400	Rdc+C весь диап.
	Fluke 5720A	до 100 МОм	29	54700	
	Fluke 5730A	до 100 МОм		56900	
	Fluke (Wavetek) 9100	0,1 мОм - 400 МОм, 500 пФ - 40 мФ	24	43100	Rdc+C
		с опцией 135 до 2 ГОм	26	46600	Rdc+C
	Sonel КС-100К5Т	до 5 ТОм	19	30100	
	Sonel КС-10G0-10Т	10 ГОм - 10 ТОм		30100	

№ п/п	Средства измерений	Метрологические характеристики (диапазон измерений) калибруемых СИ	Норма времени, час	Цена, руб. без учета НДС	Примечание
	Transmille 3041	0,1 Ом - 1 ГОм 1 нФ - 10 мФ 1 мГн - 1 Гн	27	51500	R+C+L
			23	43900	R+C
			20	36100	R
	Теккноу ТК1080	0,1 мОм - 1000 МОм, 1,1 нФ - 30 мФ	30 28	54700 43900	по R по C
1.20	**Программируемые магазины сопротивления**				
	M602A-V1000 (Meatest)	0,1 Ом – 10 МОм	10,5	21700	
1.21	**Автоматический измеритель поверхностного сопротивления**				
	Versa Probe VP10	$5 \cdot 10^{-3}$ - $5 \cdot 10^{6}$ Ом (на квадрат)	19	30100	
1.22	**Измерители постоянной времени релаксации**				
	Ф1849	7 ГОм – 1,2 ТОм 4 – 21 пФ	20	30700	Rdc+C
1.23	**Шунты** ШЭ-0,1 - ШЭ-50	0,016 Ом - 10 Ом	5	6700	0,1 - 50 А
2	**СОПРОТИВЛЕНИЕ ПЕРЕМЕННОГО ТОКА**				
2.1	**Рабочие (вторичные) эталоны**	1 мОм – 100 МОм	14	16900	За 1 меру
			7	9900	за доп. частоту
2.2	**Рабочие эталоны:**				меры однозначные: Р3031, Р3030, Р4015, Р4016, Р4017 и пр.
	1 разряда	1 мОм – 100 МОм	10	11600	За 1 меру
			4	7200	за доп. частоту
	2-3 разряда		6	8500	За 1 меру
			3	5500	за доп. частоту
2.3	**Меры сопротивления**				
	Е1-5	1 Ом – 10 кОм	23,5	31600	набор
			30	46600	первичная
	МС3080М	0,001; 0,01; 0,1 Ом	12	14700	перем. ток
	МС-1, 10, 100	0,01; 1; 10; 100 Ом	10	11700	за 1 меру
	МС-0,1		30	35100	за 1 меру
	Н4-12МС		60	70200	набор из 4 шт.
	Н2-1	1 Ом - 1 МОм	25,5	34300	набор
			25,5	50700	первичная
	Н2-2	1 Ом - 1 МОм	46	57000	набор (первичн.)
			27	35200	набор (периодич.)
	ACRS	1 Ом - 1 МОм	32	40900	набор из 7 шт.
		10 МОм	5	6200	

№ п/п	Средства измерений	Метрологические характеристики (диапазон измерений) калибруемых СИ	Норма времени, час	Цена, руб. без учета НДС	Примечание
2.4	**Меры сопротивления**				
	PM 525/R-1	0 – 9 кОм	17,5	22900	
	PM 525/R-2	10 кОм – 8 МОм	17,5	22900	
	PM 525/R-3	10 Ом – 9 МОм	23,5	30700	
	PM 525/L	1 кОм – 5 МОм 100, 1000 пФ	28,5	36700	
2.5	**Калибровочный набор:**				
	KIT (для QuadTech)	25 Ом, 374 Ом, 5,9 кОм, 95 кОм	19	27300	
2.6	**Меры сопротивления многозначные:**				С определением постоянной времени или остаточной индуктивности (при необходимости)
	МР3025	200 Ом – 6,4 кОм 3-4 декады	15,5	20800	
	Р40101	10 кОм - 1 МОм	18	24900	переменный ток
	Р4830	0,01 Ом – 1,2 МОм	18	24500	переменный ток
	Р4834	0,01 Ом - 1 МОм	20	26900	переменный ток
			6	7200	доп. частота
2.7	**Мосты переменного тока:**	$(10^{-3} – 10^{8})$ Ом			
	МЦС-1Б, МЦС-2Б		23	29800	
2.8	**Шунты** ШЭ-0,1 - ШЭ-10	0,01 Ом - 10 Ом	31	42300	пост. и перем. ток
3	**ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ ЕМКОСТЬ**				
3.1	**Эталон-копия, эталон сравнения:**	1 пФ – 10 мкФ	14	19000	За 1 меру, частота 1 или 1,6 кГц
	АН11	0,1 пФ, 1 пФ	24	32200	За 1 меру
		10 пФ; 100 пФ	29	39500	За 1 меру
3.2	**Рабочие (вторичные) эталоны**	1 пФ – 10 мкФ			
	РЭ100, РЭ1000 и т.д.		9	12200	однозначные
	ММЕ-4		34	45400	многозначные
3.3	**Рабочие эталоны 1 разряда:** Р5050, Р597, КМЕ-101, КМЕ-11, GR1404, КСД и пр.	1 фФ – 1 Ф	7	10300	частота 1 кГц за 1 меру
			3	3900	за доп. частоту
3.4	**Рабочие эталоны 2-3 разряда:** Р5050, Р597, КМЕ-101, КМЕ-11, GR1404, КСД и пр.		5	7500	частота 1 кГц за 1 меру
			3	3900	за доп. частоту

№ п/п	Средства измерений	Метрологические характеристики (диапазон измерений) калибруемых СИ	Норма времени, час	Цена, руб. без учета НДС	Примечание
3.5	**Меры емкости и тангенса угла потерь**				
	Е1-11	1 нФ – 100 нФ	57	76100	Набор (9 шт.)
	МПЕТ-1А	100 пФ – 1 мкФ	96	5800+ Х*1200	Х – количество мер при одной частоте
	МПЕТ-1Н	1 мкФ – 100 мкФ	7,5	10100	За 1 шт
	М100	100 мкФ	6,5	9600	За 1 шт
			3	3900	за доп. частоту
3.6	**Меры малой емкости:**				
	КМЕ-11	0,001 пФ – 1 пФ	22	32200	Набор
			5,5	7500	за 1 шт.
	КМЕ-101	10 пФ	5,5	7500	За 1 шт.
3.7	**Набор мер емкости:**				
	ГТК-1	9 пФ – 90 мкФ	48	68700	Набор
	Е1-3	100 пФ – 1 нФ	25	36700	Набор
			11	18400	за доп. частоту
	ТатС-0,1-40	100 мкФ – 40 мФ	40	55200	12 шт. в наборе
3.8	**Меры емкости многозначные (магазины емкости)**	1 фФ – 10 мФ			
	М525	0,1 нФ - 100 мкФ	16	22700	Частота 1 кГц
	Р5025, РМ521	100 пФ – 100 мкФ	12	18400	Частота 1 кГц
	Р-583	0,01 мкФ - 10 мкФ	15	20000	Частота 1 кГц
	Р597/1, Р597/2	1 пФ – 10 пФ 10 пФ – 100 пФ	16	22900	за 1 шт
	ПМЕ-1	100 пФ – 1 мкФ	74	99100	
	МЕ-01	1 - 10 нФ	26	43900	
			4,5	6000	за доп. частоту
3.9	**Магазины большой емкости**				
	М1000	100 мкФ – 1 мФ	19,5	29900	нормальная частота
	М10000	1 мФ – 10 мФ	19,5	29900	частота 50 Гц
			5	6700	за доп. частоту
3.10	**Блоки конденсаторов:**				
	Р531	100 пФ – 100 нФ	1	21400	
3.11	**Трансформаторные меры емкости**				
	М1Ф	К= 100; 1000; 10000	20,5	29300	
	АКИП-7511	1 мкФ – 1 Ф	63	84500	
			4,5	6700	за доп. частоту

№ п/п	Средства измерений	Метрологические характеристики (диапазон измерений) калибруемых СИ	Норма времени, час	Цена, руб. без учета НДС	Примечание
3.12	**Конденсаторы переменной емкости:**				
	КВП-6	0 – 1,3 пФ	6,5	9900	
	КВДП	0 – 10 пФ	6,5	9900	
3.13	**Мосты переменного тока прецизионные емкостные:**				
	МЦЕ-18А, GR 1615 и пр.	1 фФ – 120 мкФ	23	33700	
	AH2550A, AH2700A	1 фФ – 1,6 мкФ	51	68700	Частота 1 кГц (по С и D)
			35	48400	в сокращенном объеме (частота 1 кГц по С)
	AH2700A	1 фФ – 1,6 мкФ	95	127300	в полном объеме (по С и D)
			67	89700	в сокращенном объеме (по С)
	AH2550A, AH2700A	-	73	136700	процедура внутренней калибровки с установкой опорного значения
3.14	**Калибровочные меры емкости:**				
	Keithley 5909	47 пФ – 1,8 нФ	6	8400	За 1 шт.
4	**ИНДУКТИВНОСТЬ И ВЗАИМНАЯ ИНДУКТИВНОСТЬ**				
4.1	**Рабочие (вторичные) эталоны** ЭИ-2, ЭИ-3, Р596, Р5101-Р5015 и пр.	1 мкГн – 10 Гн	11,5	14800	за 1 шт.
			4	4000	за доп. частоту
4.2	**Рабочие эталоны 1 разряда:** Р5101-Р5115, Р596 и пр.	1 мкГн – 10 Гн	6,5	9600	за 1 шт.
			3	3700	за доп. частоту
4.3	**Рабочие эталоны 2 разряда:** Р5101-Р5115, Р596 и пр.	1 мкГн – 10 Гн	5,5	7500	за 1 шт.
			2,5	3400	за доп. частоту

№ п/п	Средства измерений	Метрологические характеристики (диапазон измерений) калибруемых СИ	Норма времени, час	Цена, руб. без учета НДС	Примечание
4.4	**Наборы мер**				
	L-0170-2	0,1 мкГн – 200 мГн	85	114200	По индуктивности (20 шт. на 9 частотах)
				4300+ X*990	X – количество мер при одной частоте
	P593	0,01 мкГн – 200 мГн	96	128700	По индуктивности и добротности (15 шт. на 9 частотах)
				5800+ X*1200	X – количество мер при одной частоте
4.5	**Меры индуктивности:**				
	0187	10 или 100 Гн	8,5	12800	
	LQ-2408-3	1 Гн – 10 кГн	21,5	32200	
4.6	**Магазины индуктивности:**				
	401010	10-100 Гн	17	22900	Частота 100 Гц или 1 кГц
	P567	0 – 100 мГн	17	22900	
			4,5	6700	за доп. частоту
	E1-20	05 Гн - 10 кГн Q 0,5 - 30		44000	
4.7	**Катушки индуктивности силовой цепи эталонные** LN-1	0,35 – 2,2 мГн	10,5	13700	(с ТКИ)
			6,5	9300	(без ТКИ)
4.8	**Меры взаимной индуктивности:**				
	P5009, P536, КВ-1, "Sullivan" и пр.	1 мкГн – 10 мГн	11,5	16900	нормальная частота, с определением фазовой погрешности
			2,6	3500	за доп. частоту
4.9	**Преобразователи взаимной индуктивности** ПВИ	1-10 мГн	12,5	18000	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	55500	
	E4285A	75 кГц - 30 МГц	46,5	72000	
	4294A	40 Гц - 110 МГц	46,5	72000	
	4990A (*-010; *-020; *-030)	20 Гц – 10 МГц (20 МГц; 30 МГц)	46,5	72000	

№ п/п	Средства измерений	Метрологические характеристики (диапазон измерений) калибруемых СИ	Норма времени, час	Цена, руб. без учета НДС	Примечание
5.2	**Digibridge**				
	1689	12 Гц - 100 кГц	22,5	36700	
5.3	**Fluke**				
	PM6304	50 Гц – 100 кГц	17	30000	
	PM6304C	50 Гц – 100 кГц	23,5	41800	
	PM6306	50 Гц – 1 МГц	26,5	46000	
5.4	**GW Instek**				
	LCR-821/ LCR-7821	12 Гц - 200 кГц	22,5	40400	
	LCR-819/ LCR-7819	12 Гц - 100 кГц	22,5	40400	
	LCR-817/ LCR-7817	12 Гц - 10 кГц	22,5	40400	
	76100	10 Гц - 100 кГц	28	46900	
5.5	**Hameg (Rohde&Schwarz)**				
	HM8118	20 Гц – 200 кГц	22,5	40400	
5.6	**Hioki:**				
	3522-50	1 мГц - 100 кГц	20,5	36700	
	3532-50	42 Гц - 5 МГц	25	43000	
	IM 3533, 3533-01	1 мГц - 200 кГц	20,5	36700	
	3535	100 кГц - 120 МГц	41,5	64300	
	IM 3536	4 Гц - 8 МГц	33	52700	
	IM 3570	4 Гц - 5 МГц	33	52700	
	IM 3590	1 мГц - 200 кГц	20,5	36700	
5.7	**QuadTech (IetLabs)**				
	7600 (7600 Plus)	10 Гц - 2 МГц	33	55500	
	7400	10 Гц - 500 кГц	21,5	38300	
	1920	20 Гц – 1 МГц	24,5	41400	
5.8	**WayneKerr**				
	3255BL	20 Гц - 200 кГц	28	49100	
	WK4270	50 Гц-1 МГц	21,5	38300	
	WK4310	20 Гц-100 кГц	21,5	38300	
	WK4320	20 Гц-200 кГц	21,5	38300	
	WK4350	20 Гц-500 кГц	23,5	41400	
	WK43100	20 Гц-1 МГц	26,5	44500	
	WK6430B	20 Гц - 500 кГц	28	48300	
	WK6440B	20 Гц - 3 МГц	34,5	56300	
	WK6510	20 Гц - 10 МГц	34,5	58500	
	WK65120	20 Гц - 120 МГц	50	77900	до 30 МГц
5.9	**АКИП**				
	АКИП-6112	50 Гц - 200 кГц	21	36700	

№ п/п	Средства измерений	Метрологические характеристики (диапазон измерений) калибруемых СИ	Норма времени, час	Цена, руб. без учета НДС	Примечание
5.10	**Актаком**				
	АМ-3001	100 Гц - 100 кГц	22	39600	
			29,5	53000	с калибровкой/ юстировкой по R
			35	66300	амплитудная калибровка
	АМ-3016	50 Гц – 200 кГц	22	38900	
	АМ-3018	20 Гц - 300 кГц	27	46700	
5.11	**Калибраторы**				
	Meatest M500B	100 Гц – 20 кГц	34,5	59600	
	Meatest M550	20 Гц – 1 МГц	36	64500	
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**				
	МПМ-4	10^{-5} - 1 10 пФ – 10 мкФ	23,5	44300	
6.2	**Меры тангенса угла потерь однозначные**				
	6038	$(10\text{-}30)\cdot10^{-4}$ 30 пФ – 1 нФ	3,5	7400	за 1 шт.
6.3	**Меры тангенса угла потерь многозначные:**				
	МУП-1	10^{-5} - 0,1 3 – 41 пФ	22,5	48300	
	МУП-4А	10^{-4} - 0,1 1 – 40 пФ	14	31100	1 кГц и 1 МГц
6.4	**Вариометр угла потерь**				
	ВТУП-1А	10^{-5}-0,1 (С=1 нФ)	13,5	29700	
	ВПУП-1В	10^{-5}- 1 (С=1 нФ)	13,5	29700	
				6700	за доп. частоту
6.5	**Меры добротности:**				
	Е1-13, Е1-7	Q=2-150 1 – 100 кГц	15	32400	1; 5; 10; 50 и 100 кГц
	КДВ-1, КДВ-2, КДВ-3, КДВ-4, КДВ-5	1 - 300 0,1 мкГн – 100 мГн	13	26300	до 1 МГц
			5	9700	за 1 шт.
			3	5500	за доп. частоту
	Q-0270-2	15-150	17	37000	8 шт. (до 1 МГц)
6.6	**Измеритель добротности (куметр), измеритель иммитанса:**				
	Е9-4	5-600	10	21600	до 600 (30 МГц);

№ п/п	Средства измерений	Метрологические характеристики (диапазон измерений) калибруемых СИ	Норма времени, час	Цена, руб. без учета НДС	Примечание
7	**ИЗМЕРЕНИЯ ПРИ ВЫСОКОМ НАПРЯЖЕНИИ И БОЛЬШОМ ТОКЕ**				
7.1	**Мосты емкостные, измерители параметров изоляции:**				
	АСТ-2М	$3 \cdot 10^{-4}$ - 0,5	8	21400	до 2017 г.в.
			14	33000	с 2017 г.в.
	Вектор-2.0М	10^{-5} - 10 1 пФ – 10 мкФ	9	21900	
	МЕП-4	$3 \cdot 10^{-4}$ - 0,3 30 пФ – 1,2 нФ	9	21900	
	МЕП-4СА	10^{-4} - 1 10 пФ – 1 мкФ	9	21900	
	МЕП-6ИС	10^{-4} - 1 25 пФ – 5 нФ	9	21900	
	Парма Тензор-2	$2 \cdot 10^{-4}$ - 1 2 пФ – 9,9 мкФ	9	30600	
	Р5026М	10^{-4} - 1 10 пФ – 1 нФ	8	21400	
	СА7100-1 СА7100-2	0 - 1 1 пФ – 100 нФ	14	35500	встроенного эталонного
		0 - 1 1 пФ – 1 мкФ	17	42500	внешнего эталонного
	СА7100-3	0 - 1 1 пФ – 100 нФ 1 МОм – 1 ТОм	27	41500	с применением встроенного эталонного конденсатора
		0 - 1 1 пФ – 1 мкФ 1 МОм – 1 ТОм	32	48000	с применением внешнего эталонного конденсатора
	СА7100-М1	10^{-5} - 1 1 пФ – 100 нФ	37,5	90700	
			70,3	110000	*с расширителем диапазона СА7150
	Тангенс 2000	10^{-5} - 1 10 пФ – 340 нФ	9	21900	
	Тангенс 3М	10^{-4} - 1 5 пФ – 30 пФ	8	21900	
7.1	Тангенс 3М-3-Молния	10^{-4} - 0,3 5 пФ – 100 пФ	8	21900	
	Тангенс М3	-0,04 - +0,5 20-300 пФ	4,5	13400	
	Delta 2000	10^{-4} - 2 1 пФ – 1,1 мкФ	9	21900	
	Delta 4000	10^{-4} - 2 1 пФ – 100 мкФ	9	21900	
	Delta 4110, 4310	D: 0,01 - 100 % 0 пФ – 100 мкФ	31	48400	

№ п/п	Средства измерений	Метрологические характеристики (диапазон измерений) калибруемых СИ	Норма времени, час	Цена, руб. без учета НДС	Примечание
	HFJS-8003C	10^{-5} - 1 3 пФ – 1мкФ	28	42300	
	HFJS-8108E	10^{-5} - 1 3 пФ – 1 мкФ, 10 кОм- 1 ТОм	34	63600	
	IDAX 300	0 - 10 10 пФ – 100 мкФ	9	21900	
	TanDelta 12000	10^{-5} - 1 3 пФ – 1,25 мкФ	8	21700	
	Tettex Inst 2816a	10^{-4} - 0,1 50 пФ – 1 нФ	11	26300	
	Tettex InstCT2820a	10^{-4} - 0,1 50 пФ – 1 нФ	11	26300	
	Мост высоковольтный эталонный МВЭ	10^{-5} - 0,1 60 пФ – 100 нФ	38	66500	модуль МВ-конденсатор
			53	66500	модуль МВ-трансформатор
7.2	**Измерители электропроводности трансформаторных масел**	10^{-4}- 0,1	8	21700	в комплекте с калибровочными резисторами
7.3	**Измерители тангенса угла потерь и удельного сопротивления диэлектрика**				
	DTL	D: 10^{-5} - 4,9	12	30700	В части тангенса угла потерь
	DTL	D: 10^{-5} - 4,9 ε: 1 - 30 ρ: $2{,}5\cdot10^{6}$ - $20\cdot10^{12}$ Ом	23	44000	
	DTL C	D: 10^{-6} - 4 ε: 1 - 30 ρ: $2{,}5\cdot10^{6}$ - $100\cdot10^{12}$ Ом	23	44000	
7.3	МЕТЕРОН ТТМ	D: 10^{-5} - 1 С: 5 - 200 ρ: $3\cdot10^{7}$ - $7\cdot10^{11}$ Ом	31	57200	
7.4	**Конденсаторы измерительные:**				
	Вектор-С	25 – 35 пФ	2	4500	
	КГИ, КИВ, MCF и т.п.	10 пФ - 1 нФ	2	4500	до 10 кВ
			5	13300	от 10 кВ до 30 кВ
			8	22700	св. 30 кВ до 50 кВ
			12	24200	св. 50 кВ до 100 кВ
			21	38500	св. 100 кВ до 230 кВ
	Tettex Inst 3370	100 пФ (70 кВ)	2	4500	набор
			4	13300	выездная калибровка

№ п/п	Средства измерений	Метрологические характеристики (диапазон измерений) калибруемых СИ	Норма времени, час	Цена, руб. без учета НДС	Примечание
7.5	**Меры тангенса угла потерь:**				
	Блок поверки "Тангенс 2000"	$5\cdot10^{-4}$ - 0,1 1 нФ	8,5	21900	
			21	38500	в качестве этал.
	Мера CA6221D-30-10	10^{-4} - 0,1; 1 - 30 пФ	39	58500	
	Мера CA6210D-1-1000	10^{-4} - 0,1; 1 нФ	28	43900	
	Контрольная мера из комплекта измерителя DTL DTL-tang-Testbox	0,03 150 пФ	9	18300	
	Набор мер тангенса угла потерь Haefely	$0{,}5\cdot10^{-4}$ - $25\cdot10^{-4}$	25	49800	
7.6	**Ячейки:**				
	Приспособление **ПР-АСТ-2М**	10^{-4} - 0,5; 60 пФ	9,5	24400	для АСТ-2М
	Ячейка **ЯОИ-3** эталонная	6-30 пФ 10^{-4} – 0,5	9,5	23300	для Тангенса-3М
	Ячейка **ЯПИ** измерительная	10^{-4}; 10 пФ	2,5	6800	за 1 шт. для Тангенса-3М и Тангеннс-3М-3-Молния
	Ячейка измерительная **Тангенс М1** (термостатированная)	25 – 50 пФ $0{,}1\cdot10^{-4}$	17,5	42000	для Тангенса М3
7.7	**Емкостные делители напряжения (переменного тока, постоянного и переменного тока):**				
	Пробники высоковольтные	U~: 1 - 50 кВ U_: 1 - 50 кВ	24	38500	
7.7	Делители переменного напряжения, Делители емкостные (ДН-ХЕ)	U~: 1 – 230 кВ	12	20000	до 50 кВ
			17	30200	от 50 до 100 кВ
			21	38500	от 100 до 150 кВ
			35	55000	от 150 до 230 кВ
	Делители переменного и постоянного напряжения, Делители емкостно-омические (ДН-ХЕО)	U~: 1 - 230 кВ U_: 1 - 165 кВ	19	33300	до 50 кВ
			35	55000	от 50 до 100 кВ
			39	71500	от 100 до 150 кВ
			46	90000	от 150 до 230 кВ
	ДН-160пт (4 коэффициента деления)	15 – 80 кВ; Σ=160 кВ	35	66000	
			42	88000	на разряд
	ДН-220пт (3 коэффициента деления)	220√3 кВ	33	55000	
			40	74800	на разряд

№ п/п	Средства измерений	Метрологические характеристики (диапазон измерений) калибруемых СИ	Норма времени, час	Цена, руб. без учета НДС	Примечание
7.8	**Трансформаторы напряжения однофазные:**				
	однофазные	КТ 0,5	9	16500	
		КТ 0,2	14	26400	
		КТ 0,1 – 0,05	17	36500	на 2 разряд
	трехфазные	КТ 0,5	34,5	55000	
		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 40 кВ включ.	11,5	23000	
		до 100 кВ включ.	12,5	29000	
		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;	33,5	57200	на пост. и перем. токе
		Ток пост. и перем. 0,002 - 200 А	35	66000	на разряд по R
7.11	**Шунты постоянного тока 75ШС, 100 ШС, 150 ШС, 75 ШСМ, М911 и пр.**	до 150 А	4	2000	КТ 0,5
			4,5	4400	КТ 0,2
			7,5	7200	КТ 0,2 на разряд
		200 А – 500 А	5	2800	КТ 0,5
			6	5800	КТ 0,2
			9	8700	КТ 0,2 на разряд
		750 А – 1500 А	6,5	6000	КТ 0,5
			8	8100	КТ 0,2
			12	13100	КТ 0,2 на разряд
		2000, 2500 А	6	9300	КТ 0,5
			10	10900	КТ 0,2
			13	14600	КТ 0,2 на разряд
7.11	**Шунты постоянного тока 75ШС, 100 ШС, 150 ШС, 75 ШСМ, М911 и пр.**	3000, 4000 А	10	10900	КТ 0,5
			11	12300	КТ 0,2
			13	14600	КТ 0,2 на разряд
		5000 А	12	13400	КТ 0,5
			13	14600	КТ 0,2
			16	17600	КТ 0,2 на разряд
		6000 А	150	16400	КТ 0,5
			17	19000	КТ 0,2
			20	21900	КТ 0,2 на разряд
		7500, 10000 А, 15000 А; 20000 А (с ограничением по току)	18	19600	КТ 0,5
			20	21900	КТ 0,2
			24	26300	КТ 0,2 на разряд

№ п/п	Средства измерений	Метрологические характеристики (диапазон измерений) калибруемых СИ	Норма времени, час	Цена, руб. без учета НДС	Примечание
7.12	**Шунт многопредельный** Р6	30 – 75 А	18	20700	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	6000	
	MPD 600, MPD 800, PD-TaD	1 пКл – 100 нКл	29	49500	цена без учета стоимости калибратора
7.14	Калибраторы кажущегося заряда	1 пКл - 10 нКл	21	26600	
			28	39900	в качестве этал.
		1 пКл - 100 нКл	25	38500	
			29	49500	в качестве этал.
7.15	**Источник напряжения** Тангенс-М2	2 кВ	9	10100	для Тангенс М3
7.16	**Измеритель электрической прочности** DTA 100C	до 70 кВ	37	66000	
8	**ХАРАКТЕРИСТИКИ МАТЕРИАЛОВ**				
8.1	**Меры удельной электрической проводимости металлов и сплавов**	0,5-60 МСм/м	5	6700	за 1 шт.
	СО-230		35,6	51500	за набор 13 шт.
			3	3950	за 1 шт.
8.2	**Измерители удельной электрической проводимости**				
	Константа К6, ВЭ-27НЦ, Эксперт ВЭ-96Н и пр.	0,5-60 МСм/м	4	14600	
8.3	**Образцы диэлектриков**				по ε и tg δ (на одной частоте 1 кГц или 1 МГц)
	твердый	ε=2-100; D=10^{-4}-1	6,5	9100	
	жидкий (масла, силиконы)	ε=2-10; D=10^{-4}-10^{-3}	10	14100	
			3,5	4900	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	239600	дополнительно учитываются командировочные расходы к месту проведения поверки