

**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.И. Пронин

2023 г.

ПРЕЙСКУРАНТ

на 2024 год

**ПОВЕРОЧНЫХ РАБОТ,
ВЫПОЛНЯЕМЫХ ОТДЕЛОМ 241**

№ п/п	Средства измерений (тип, группа)	Метрологические характеристики (диапазон измерений) поверяемых СИ	Номер позиции области аккредитации ВНИИМ	Норма времени	Цена, руб., без НДС	Примечание
	3201	Средства измерений температуры контактные				
1	Термометры сопротивления ПТС-10, ПТС-10М, ПТС-25, ЭТС-25	в диапазоне от минус 196 до 0,01 °С (рабочий эталон 0-ого разряда)	224	28,5	84600	
2	Термометры сопротивления ПТС-10, ПТС-10М, ПТС-25, ЭТС-25 в диапазоне от 0,01 до 419,527 °С (рабочий эталон 0-ого разряда)	в диапазоне от 0,01 до 419,527 °С (рабочий эталон 0-ого разряда)	224	28,5	85050	
3	Термометры сопротивления ПТС-10, ПТС-10М, ПТС-25, ЭТС-25 в диапазоне от 0,01 до 660,323 °С (рабочий эталон 0-ого разряда)	в диапазоне от 0,01 до 660,323 °С (рабочий эталон 0-ого разряда)	224	31,2	93200	
4	Термометр сопротивления ВТС	в диапазоне от 0,01 до 961,78 °С (рабочий эталон 0-ого разряда)	224	40	119000	
5	Преобразователь термоэлектрический ПП, ППО	(231,928 — 1084,62) °С (рабочий эталон 0-ого разряда)	226	25,3	75350	
6	Преобразователь термоэлектрический ПР 30/6, ПРО	(660,323 — 1768,4) °С (рабочий эталон 0-ого разряда)	227	31	92300	
7	Ампула тройной точки воды (ТТВ)	(минус 189,3442-3000) °С	225	11	32900	
8	Ампула точки плавления галлия, ампула точки затвердевания индия	(минус 189,3442-3000) °С	225	11,5	34550	
9	Ампулы точек затвердевания олова, цинка	(минус 189,3442-3000) °С	225	21,6	64000	
10	Ампула точки затвердевания алюминия	(минус 189,3442-3000) °С	225	22,5	67000	
11	Ампула точки затвердевания серебра	(минус 189,3442-3000) °С	225	24	71400	
12	Ампула точки затвердевания меди	(минус 189,3442-3000) °С	225	26	77350	
13	Термометры сопротивления ПТС-10, ПТС-10М, ПТС-25, ЭТС-25 и др.	в диапазоне от минус 196 до 0,01 °С (рабочие эталоны 1-ого разряда)	224	16,6	49500	
14	Термометры сопротивления ПТСВ, Rosemount, STS-100 и др.	в диапазоне от минус 196 до 0,01 °С (рабочие эталоны 2-ого, 3-его разряда)	224	15,3	43450	

15	Термометры сопротивления ПТС-10, ПТС-10М, ПТС-25, ЭТС-25, ПТСВ, Rosemount и др.	в диапазоне от минус 50 до 150 °С (рабочие эталоны 1-ого, 2-ого, 3-его разряда)	224	12,7	36200	
16	Термометры сопротивления ПТС-10, ПТС-10М, ПТС-25, ЭТС-25 и др.	в диапазоне от 0,01 до 419,527 °С (рабочие эталоны 1-ого разряда)	224	16,6	49400	
17	Термометры сопротивления ПТСВ, STS-100, Rosemount и др.	в диапазоне от 0,01 до 419,527 °С (рабочие эталоны 2-ого, 3-его разряда)	224	15,3	45550	
18	Термометры сопротивления ПТС-10, ПТС-10М, ПТС-25, ЭТС-25 и др.	в диапазоне от 0,01 до 660,323 °С (рабочие эталоны 1-ого)	224	17,7	52900	
19	Термометры сопротивления ПТСВ, STS-100, Rosemount и др.	в диапазоне от 0,01 до 660,323 °С (рабочие эталоны 2-ого, 3-его разряда)	224	16,7	47500	
20	Термометр сопротивления ВТС и др.	в диапазоне от 0,01 до 961,78 °С (рабочие эталоны 1-го, 2-ого, 3-его разряда)	224	20,5	61050	
21	Термометры сопротивления платиновые эталонные низкотемпературные ТСПН 4В, ТСПН 5В, ТСПН	в диапазоне от 0,01 до 961,78 °С (рабочие эталоны 1-го, 2-ого, 3-его разряда) (РЭ 3-его разряда)	224	3,6	10550	
22	Преобразователь термоэлектрический ПП, ППО	(231,928-1084,62) °С (300-1100) °С (300-1200) °С рабочие эталоны 1-ого, 2-ого, 3-его разряда	226	16,5	49050	
23	Преобразователь термоэлектрический ПР 30/6, ПРО	(660,323-1768,4) °С (600-1800) °С рабочие эталоны 1-ого, 2-ого, 3-его разряда	227	21,5	64150	
24	Дополнительная точка поверки/калибровки для преобразователей термоэлектрических ППО, ПР 30/6, ПРО	(231,928-1084,62) °С (300-1100) °С (300-1200) °С рабочие эталоны 1-ого, 2-ого, 3-его разряда	226	4,5	13300	
25	Эталонный платиновый термометр сопротивления ЭТС-100	(минус 200-1100) °С рабочие эталоны 0-го, 1-ого, 2-ого, 3-его разряда	224	6,2	16600	
26	Калибраторы температуры TC-150, DBC 150, Europe, Fast Cal, Apollo, Gemini, Fluid, Quarts, CTD	(минус 200-1800) °С (0,01-4000) Ом (минус 0,1-12) В (0-50) мА	230	8,5	25300	

27	Калибраторы температуры ТС-650, Jupiter 650, DBC 650, Hart 9000, Pyros	(минус 200-1800) °С (0,01-4000) Ом (минус 0,1-12) В (0-50) мА	230	9,3	27500	
28	Калибраторы температуры ТС-1200, Pegasus 1200	(минус 200-1800) °С (0,01-4000) Ом (минус 0,1-12) В (0-50) мА	230	10,7	31900	
29	Калибраторы температуры «Venus», «Drago-6», Hyperion, Medusa, ТС 2000, Oceanus, Calisto (каждая вставка)	(минус 200-1800) °С (минус 100-1100) °С (0,01-4000) Ом (минус 0,1-12) В (0-50) мА	230, 231	8,5	25300	
30	Калибраторы температуры АТС 320 В с термометром, АТС 156, В877, Saturn	(минус 200-1800) °С (0,01-4000) Ом (минус 0,1-12) В (0-50) мА	230	11,8	35200	
31	Термостаты 813, 814, 820, 915, серии 6000, 7000 (Hart), «Lauda»	(минус 100-1100) °С (0,01-4000) Ом (минус 0,1-12) В (0-50) мА	231	8,5	25300	
32	Калибраторы и термостаты температуры до 700 °С	(минус 200-1800) °С (0,01-4000) Ом (минус 0,1-12)В (0-50) мА (минус 100-1100) °С (0,01-4000) Ом (минус 0,1-12) В (0-50) мА	230, 231	9,3	27600	
33	Калибраторы и термостаты температуры свыше 700 °С	(минус 200-1800) °С (0,01-4000) Ом (минус 0,1-12)В (0-50) мА	230	10,7	31900	
34	Цифровой термометр Testo 720, Testo 735, Testo 922, Testo 950 (1 зонд), Testo-174Т, ЛТ-300, АТІ 100 (за каждый термометр/щуп)	(минус 200-2500) °С (0-24) мА (0-12) В (1 канал)	235	2,5	7250	
35	Цифровой термометр Testo 106, Testo 110, Testo 112, Testo 926 (1 зонд), Fluke 51, Fluke 53, Checktemp 1, прочие	(минус 200-2500) °С (0-24) мА (0-12) В (1 канал)	235	2,3	6800	
36	Термометр цифровой Center 304 в комплекте с термопарой типа К, цифровые термометры Fluke 52, Fluke 54	(минус 200-2500) °С (0-24) мА (0-12) В	235	3,6	10450	
37	Прецизионный цифровой термометр DTI-1000 (1 термометр), мост измерительный ASL F-250, F-300 в комплекте с двумя термометрами	(минус 200-2500) °С (0-24) мА (0-12) В	235	15,9	45400	

38	Прецизионный цифровой термометр DTI-1000 (2 термометра)	(минус 200-2500) °С (0-24) мА (0-12) В	235	19,5	55450	
39	Термометр ТК-5.01, ТК-5.06 (4 зонда)	(минус 200-2500) °С (0-24) мА (0-12) В	235	5,1	15100	
40	Термометры цифровые многоканальные (за каждый канал, начиная со второго), дополнительные щупы к цифровым термометрам	(минус 200-2500) °С (0-24) мА (0-12) В	235	1,4	3650	
41	Термометры цифровые многозонные (термокосы)	(минус 200-2500) °С (0-24) мА (0-12) В	235	7	27050	
42	Мост измерительный ASL F-250, F-300 в комплекте с термометром сопротивления	(минус 200-2500) °С (0-24) мА (0-12) В	235	11,8	34200	
43	Мост цифровой ТТИ с термометром	(минус 200-2500) °С (0-24) мА (0-12) В	235	8,8	26400	
44	Термометр цифровой эталонный ТЦЭ-005/М-2	(минус 200-2500) °С (0-24) мА (0-12) В	235	6,6	19600	
45	Регистраторы температуры Temp-gard	(минус 200-2500) °С (0-24) мА (0-12) В	235	6,4	18350	
46	Термопреобразователи сопротивления платиновые, медные	диапазон температуры (минус 200-850) °С диапазон разности температуры (0-180) °С	229	2	5600	
47	Термопреобразователи сопротивления платиновые, медные от 5 шт.	диапазон температуры (минус 200-850) °С диапазон разности температуры (0-180) °С	229	1,7	5050	
48	Термометры сопротивления платиновые вибропрочные ТСРВ-1.1	(минус 80-200) °С	229	1,9	6100	
49	Термометры с унифицированным выходным сигналом	(минус 200-2500) °С (0-24) мА (0-12) В	235	2	5600	
50	Термометры с унифицированным выходным сигналом от 5 шт.	(минус 200-2500) °С (0-24) мА (0-12) В	235	1,7	5050	
51	Термоэлектрические преобразователи типа ТХА (К), ТХК (L), ТНН (N)	(минус 200-1370) °С	228	2	5850	
52	Термоэлектрические преобразователи типа ТХА (К), ТХК (L), ТНН (N) от 5 шт	(минус 200-1370) °С	228	1,7	5150	

53	Термоэлектрические преобразователи типа ТЖК (J), ТХКн (E), ТМНк (T)	(минус 200-1000) °С	228	1,6	4950	
54	Термоэлектрические преобразователи типа ТЖК (J), ТХКн (E), ТМНк (T) от 5 шт.	(минус 200-1000) °С	228	1,4	4200	
55	Термоэлектрические преобразователи типа ТПП10 (S), ТПП13 (R)	(231,928-1084,62) °С (300-1100) °С (300-1200) °С	226	3,2	9700	
56	Термоэлектрические преобразователи типа ТПР (B)	(660,323 — 1768,4) °С (600-1800) °С	227	6,5	18400	
57	Термоэлектрические преобразователи типа ТВР (А-1, А-2, А-3) (4 точки)	(минус 200-2500) °С	228	8,5	25450	
58	Термометры биметаллические и манометрические	(минус 50- 200) °С	232, 233	1	2850	
59	Термометры биметаллические и манометрические	(минус 200 - 300) °С	232, 233	1,5	4300	
60	Термометры стеклянные жидкостные (только калибровка с сертификатом MRA)	(минус 80-300) °С	236	2,5	7250	
61	Доплата за срочность				до 30 % от цены поверки	
3202	Пирометры, излучатели и температурные лампы					
1	Комплект из трех температурных ламп (рабочий эталон 0-ого разряда)	(800-2100) °С	238	58	164900	
2	Температурная лампа яркостная (рабочий эталон 1-ого разряда, цена за 1 точку)	(800-2100) °С	238	1,5	4200	
3	Температурная лампа цветовая (рабочий эталон 1-ого разряда, цена за 1 точку)	(900-3000) °С	239	1,8	5150	
4	Температурная лампа цветовая в ИК спектре (рабочий эталон 1-ого разряда, цена за 1 точку)	(900-3000) °С	239	2	5600	
5	Температурная лампа яркостная (рабочий эталон 2-ого разряда, цена за 1 точку)	(800-2100) °С	238	1,2	3700	
6	Температурная лампа цветовая (рабочий эталон 2-ого разряда, цена за 1 точку)	(900-3000) °С	239	1,4	3950	
7	Температурная лампа цветовая в ИК спектре (рабочий эталон 2-ого разряда, цена за 1 точку)	(900-3000) °С	239	1,5	4200	
8	Температурная лампа яркостная с линзой и стеклом (рабочий эталон 2-ого разряда, цена за 1 точку)	(800-2100) °С	238	1,6	4600	

9	Пирометр ПД-4-06 (рабочий эталон 1-ого разряда, цена за 1 точку)	(250-3000) °С (250-15000) °С (400-3000) °С	240	1,5	4400	
10	Излучатели черное тело, излучатели, источники излучения в виде моделей черного тела, излучатели в виде моделей черного тела (2 разряд)	от 20 до 2300 °С	242	12,14	32900	
		от 50 до 500 °С	242	7,52	20500	
		от 30 до 700 °С	242	8,61	23200	
		от 150 до 1200 °С	242	10,94	29700	
11	Излучатели черное тело, излучатели, источники излучения в виде моделей черного тела	от 233,15 до 273 К от 0 до 110 °С	242	8,29	22400	
		от 35 до 350 °С	242	5,06	13700	
		от 35 до 500 °С	242	8,99	24300	
		от 200 до 800 °С	242	9,85	26800	
12	Калибраторы инфракрасные (2 разряд)	от 243,15 до 273 К от 0 до 500 °С	242	6,7	18100	
		от 35 до 500 °С	242	8,99	24300	
13	Калибраторы температуры инфракрасные (2 разряд)	от 35 до 500 °С	242	8,99	24300	
		от 35 до 95 °С	242	6,7	18100	
14	излучатель – протяженное черное тело (2 разряд)	от 35 до 95 °С	242	9,53	25900	
		от 35 до 95 °С	242	6,7	18100	
15	Излучатели (1 -го разряда)	от 233,15 до 273 К от 0 до 110 °С	242	21,69	57200	
		от 243,15 до 273 К от 0 до 80 °С	242	17,98	47400	
		от 50 до 500 °С	242	19,69	49600	
		от 200 до 800 °С	242	22,43	56600	
		от 100 до 1100 °С	242	20,46	66500	
		от 800 до 1500 °С	242	30,08	75800	
16	Термометры радиационные, пирометры (первичная поверка)	от 233,15 до 273 К от 0 до 700 °С	244	0,68	1900	
		от 233,15 до 273 К от 0 до 1500 °С	244	0,85	2300	
		от 241,15 до 273 К от 0 до 700 °С	244	0,72	1850	
		от 241,15 до 273 К от 0 до 760 °С	244	0,79	2000	
		от 241,15 до 273 К от 0 до 1200 °С	244	1,16	3100	
		от 253,15 до 273 К от 0 до 1200 °С	241, 244	1,06	2800	
		от 100 до 3000 °С	240, 241, 244	0,92	2400	
		от 200 до 1200 °С	240, 241, 244	0,96	2600	
		от 200 до 1800 °С	240, 241, 244	1,13	3000	
		от 600 до 2200 °С	240, 241, 244	1,2	3100	
		от 600 до 3000 °С	240, 241, 244	1,47	3800	
		от 700 до 1500 °С	240, 241, 244	1,37	3500	
		от 1000 до 2500 °С	240, 241, 244	1,5	4000	

17	Камеры инфракрасные стационарные, тепловизоры стационарные (первичная поверка)	от 233,15 до 273 К от 0 до 900 °С	от	245	5,5	14100	
18	Пирометры, пирометры инфракрасные, ИК-пирометры, термометры инфракрасные, преобразователи оптические пирометрические	от 223,15 до 273 К от 0 до 1050 °С		241, 244	1,78	4500	
		от 223,15 до 273 К от 0 до 1500 °С		244	2,05	5300	
		от 223,15 до 273 К от 0 до 2200 °С		241, 244	3,56	9200	
		от 233,15 до 273 К от 0 до 650 °С		241, 244	2,05	5300	
		от 241,15 до 273 К от 0 до 760 °С		241, 244	1,65	4300	
		от 243,15 до 273 К от 0 до 500 °С		244	1,44	3800	
19	Пирометры, инфракрасные пирометры	от 500 до 3000 °С		240, 244	3,83	9600	
20	Телескопы пирометров, пирометры, ИК-пирометры	от 600 до 2500 °С		240, 244	2,32	6900	
21	Пирометры, пирометры инфракрасные	от 700 до 3000 °С		240	9,57	25400	
22	Пирометры (1 – разряд)	от 223,15 до 273 К от 0 до 2500 °С		240, 243	23,25	61100	
23	Тепловизоры, преобразователи изображения пирометрические, камеры инфракрасные, камеры портативные, термографы	от 220 до 273 К от 0 до 200 °С	от	245	5,81	12500	
24	Тепловизоры, преобразователи изображения пирометрические, камеры инфракрасные, камеры портативные, термографы	от 220 до 273 К от 0 до 600 °С	от	245	11,28	20900	
25	Тепловизоры, преобразователи изображения пирометрические, камеры инфракрасные, камеры портативные, термографы	от 220 до 273 К от 0 до 1100 °С	от	245	12,31	22900	
26	Тепловизоры, преобразователи изображения пирометрические, камеры инфракрасные, камеры портативные, термографы	от 220 до 273 К от 0 до 1500 °С	от	245	13,67	25400	

27	Тепловизоры, преобразователи изображения пирометрические, камеры инфракрасные, камеры портативные, термографы	от 220 до 273 К верхний предел выше 1500 °С	245	17,09	31800	
28	Дополнительный объектив	верхний предел до 200 °С	245	2,73	5300	
29	Дополнительный объектив	верхний предел до 1500 °С	245	4,79	9400	
30	Дополнительный объектив	верхний предел выше 1500 °С	245	6,15	12000	
31	Радиометры теплового излучения ИК-метр (канал измерения энергетической яркости)	от 165 до 5000 Вт/(ср. м ²)	247	1,68	4200	
32	Доплата за подготовку к проведению вторичной поверки, включая регулировку средств измерений	-	-	-	До 30 % от цены поверки	
33	Доплата за срочность	-	-	-	До 30 % от цены поверки	
	4400	Вторичные преобразователи температуры и калибраторы-измерители				
1	Прецизионный прибор вторичный Fluke 1594, 1595	(минус 200-2500) °С (10^{-6} - 10^{15} Ом	237,304	60,6	171950	
2	Прецизионный прибор вторичный Fluke 1594, 1595 (только преобразование температуры)	(минус 200-2500) °С	237	21	59600	
3	Преобразователь сигналов ТС и ТП «Теркон»	(минус 200-2500) °С	237	11,1	31700	
4	Многоканальный прецизионный измеритель МИТ-8	(минус 200-2500) °С	237	10,5	29900	
5	Двухканальный прецизионный измеритель температуры МИТ 2.05	(минус 200-2500) °С	237	4,7	13100	
6	Измерители-регуляторы «Термодат»	(минус 200-2500) °С	237	2	5850	
7	Многоканальный прецизионный измеритель МИТ-8.03	(минус 200-2500) °С	237	6	17050	
8	Термометр/преобразователь температуры SM 300	(минус 200-2500) °С	237	4,5	12700	
9	Измерительный модуль ICPCON i-7018	(минус 200-2500) °С	237	3,6	10000	

10	Вторичные преобразователи температуры с фиксированной номинальной статической характеристикой одноканальные и многоканальные (за 1 канал)	(минус 200-2500) °С	237	1,2	3550	
11	Вторичные преобразователи температуры с настраиваемой номинальной статической характеристикой (несколькими НСХ) одноканальные и многоканальные (за 1 канал)	(минус 200-2500) °С	235	2,1	6100	
12	Измеритель регистратор ИС-203.4	(минус 200-2500) °С	235	3,9	11100	
13	Прибор вторичный цифровой показывающий КЗМА	(минус 200-2500) °С	237	1,5	4300	
Теплофизические параметры (теплопроводность, температуропроводность, удельная теплоемкость)						
1	Рабочие эталоны теплопроводности, меры теплопроводности, меры теплового сопротивления (цена за 1 точку)	(0,02 – 500) Вт/(м·К)	252	15,2	37500	
2	Рабочие эталоны теплопроводности, меры теплопроводности, меры теплового сопротивления (цена за 2 точки)	(0,02 – 500) Вт/(м·К)	252	21,9	55000	
3	Рабочие эталоны теплопроводности, меры теплопроводности, меры теплового сопротивления (цена за 3 точки)	(0,02 – 500) Вт/(м·К)	252	40,6	100000	
4	Меры температуропроводности	$(1 - 40) \cdot 10^{-7} \text{ м}^2/\text{с}$ (273,15 – 700) К	254	30,0-200,0	80000-300000	в зависимости от диапазона температуры
5	Приборы для измерения теплопроводности при комнатной температуре	(0,02 – 500) Вт/(м·К)	248	13,9	35500	
6	Приборы для измерения теплопроводности в диапазоне температуры	(0,02 – 500) Вт/(м·К)	248	18,8	47000	
7	Прибор для измерения теплопроводности ПИТ-2, мод. ПИТ-2.1, ПИТ-2.2	(0,02 – 2) Вт/(м·К)	252	25,9	52800	
8	Прибор для измерения теплопроводности серии FOX, λ-Meter EP500, HFM	(0,02 – 2) Вт/(м·К)	252	22,8	49500	
9	Приборы для измерения температуропроводности	$(1 - 40) \cdot 10^{-7} \text{ м}^2/\text{с}$ (273,15 – 700) К	254	22	55000	
10	Приборы для измерения температуропроводности LFA, мод.LFA457, LFA467	$(1 - 40) \cdot 10^{-7} \text{ м}^2/\text{с}$ (273,15 – 700) К	254	23	58000	

11	Приборы для измерения температуропроводности LFA, мод. LFA427	$(1 - 40) \cdot 10^{-7} \text{ м}^2/\text{с}$ (273,15 – 700) К	254	24	62500	
12	Приборы для измерения тепловых потоков (до 3 датчиков)	$(2 - 100) \text{ Вт}/\text{м}^2$ (250 – 350) К	249	13,1	30000	
13	Приборы для измерения тепловых потоков, термического сопротивления и сопротивления теплопередаче (до 10 датчиков)	$(2 - 100) \text{ Вт}/\text{м}^2$ (250 – 350) К	249	15,8	39000	
14	Приборы для измерения тепловых потоков, термического сопротивления и сопротивления теплопередаче (до 100 датчиков)	$(2 - 100) \text{ Вт}/\text{м}^2$ (250 – 350) К	249	21,1	51000	
15	Датчики тепловых потоков	$(2 - 100) \text{ Вт}/\text{м}^2$ (250 – 350) К	249	3,1	7700	
16	Прибор для определения теплофизических параметров материалов KD2, Tempso (1-2 зонда)	от 0,02 до 6,00 Вт/(м·К)	248	13,9	39500	
17	Прибор для определения теплофизических параметров материалов KD2, Tempso (3-4 зонда)	от 0,02 до 6,00 Вт/(м·К)	248	15,8	42000	
18	Прибор для определения теплофизических параметров материалов KD2, Tempso (5-6 зондов)	от 0,02 до 6,00 Вт/(м·К)	248	17,8	45000	
19	Меры объемной энергии сгорания на основе газообразных углеводородов или природного газа	$(10 - 86,5) \text{ Мдж}/\text{м}^3$	255		21100	ГСО 11662-2020/11665-2020
20	Меры объемной энергии сгорания на основе газообразных углеводородов или природного газа	$(3 - 70) \text{ Мдж}/\text{м}^3$	255		30200	ГСО 11904-2022/11907-2022
20	Меры удельной энергии сгорания, меры количества теплоты растворения и реакций на основе твердых и жидких веществ	$(12638 - 45890) \text{ кДж}/\text{кг}$ (5 – 1200) Дж	256		27000 ГСО 5504-90 25500 ГСО 9428-2009 25500 ГСО 10723-2015	
21	Калориметры сжигания с бомбой	$(2 - 40) \text{ кДж}$	257	7,7	23500-27500	

22	Калориметры газовые для природного газа, высоко- и низкокалорийных газов	(3 –90) МДж/м ³	258	6,6	18600	
23	Приборы для измерений количества теплоты растворения, реакций, фазовых превращений	(5 –1200) Дж	259	7,7	23500	
Измерение теплового расширения						
1	Вторичные эталоны единицы температурного коэффициента линейного расширения твердых тел, дилатометры и меры ТКЛР	$\pm(0,01 \cdot 10^{-6} - 100 \cdot 10^{-6})$ К-1, (90 – 3000) К;	260	38,5-220,5	36000-157000	в зависимости от диапазона температуры
2	Рабочие эталоны единицы температурного коэффициента линейного расширения твердых тел	$\pm (0,05 \cdot 10^{-6} - 100 \cdot 10^{-6})$ К-1 (90 –3000)К	261	38,5-220,5	36000-157000	в зависимости от диапазона температуры
3	Стандартные образцы температурного коэффициента линейного расширения	$\pm (0,01 \cdot 10^{-6} - 100 \cdot 10^{-6})$ К-1 (90 –3000) К	264	38,5-220,5	36000-157000	в зависимости от диапазона температуры
4	Интерференционные, компараторные, оптические дилатометры и дилатометры с толкателем	$\pm (0,05 \cdot 10^{-6} - 100 \cdot 10^{-6})$ К-1 (90 –3000) К	262, 40 Расширение ОА	9,6	61000	без учета командировочных расходов
5	Приборы для измерений удельной теплоемкости твердых тел, эталонные (образцовые) меры удельной теплоемкости	(465 – 1654) Дж/(кг·К) (273,15 – 700) К	253, 39 Расширение ОА	17-26	37000-39000	без учета командировочных расходов

6	Приборы для комплексного термомеханического анализа	<p>температура (90 – 3000) К относительное удлинение $\pm 0,3$ линейное приращение - $(0,02 \cdot 10^{-3} - 2)$ мм температурный коэффициент линейного расширения $\pm (0,05 \cdot 10^{-6} - 30 \cdot 10^{-6})$ К-1 модуль упругости ($10^3 - 10^{16}$) Па тангенс угла механических потерь (0,00005 – 100) сила ($10^4 - 5 \cdot 10^6$) Н масса ($1 \cdot 10^3 - 1 \cdot 10^3$) г частота механических колебаний (1 – 200) Гц удельная энтальпия твердых тел и удельная теплота фазовых и структурных превращений (10 – 1300) кДж/кг количество теплоты (5 – 1200) Дж удельная теплоемкость (135 – 2900) Дж/(кг·К)</p>	263, 41 Расширение ОА	22	41000- 79000	В зависимости от диапазона температуры и количества калибруемых характеристик без учета командировочных расходов
7	Приборы комбинированные термического анализа, термоанализаторы синхронные термогравиметры, устройства термогравиметрического и дифференциального термического анализа	<p>Температура (260 – 870) К удельная энтальпия твердых тел и удельная теплота фазовых и структурных превращений (10 – 1300) кДж/кг Количество теплоты (0 – 1200) Дж Удельная теплота фазовых и структурных превращений (10– 1000) кДж/кг Удельная теплоёмкость (135 – 2900) Дж/(кг·К) Масса (10 мг – 5г)</p>	266 42 Расши- рение ОА	14-29	35000- 56000	В зависимости от количества проверяемых характеристик без учета командировочных расходов

8	Дифференциально сканирующие калориметры	Температура (260 – 870) К Количество теплоты (0 – 1200) Дж удельная энтальпия твердых тел и удельная теплота фазовых и структурных превращений (10 – 1300) кДж/к Удельная теплота фазовых и структурных превращений (10– 1000) кДж/кг Удельная теплоёмкость (135 – 2900) Дж/(кг·К)	267 43 Расширение ОА	14-29	44000-47000	В зависимости от количества поверяемых характеристик без учета командировочных расходов
9	Вторичные эталоны удельной теплоемкости, меры, калориметры	(50 – 2900) Дж/(кг·К) (260 – 870) К	44 Расширение ОА	14-29	44000-47000	В зависимости от количества поверяемых характеристик без учета командировочных расходов
Генераторы влажного газа, относительной влажности						
1.	Генераторы влажного газа типа: ГВГ-901, ГВГ-902	Температура точки росы (минус 80 - 20)°С Относительная влажность (0-100) %	168	25,2	50800	
2.	Генератор влажного газа типа: ТКА-ГВЛ-02, ТКА-ГВЛ-03	Относительная влажность (1-100) %	168	28,8	50500	
3.	Генератор влажного газа типа: Полюс, MG100, MG101, VDS-3, DG-3, DG-4,	Температура точки росы (минус 80 - 20)°С Молярная доля влаги (0-23000) млн ⁻¹	168	17,6	50800	
4.	Генератор влажного воздуха типа: HygroGen, мод. HygroGen1, Родник-4	Относительная влажность (5-100) %	168	16	47250	+ юстировка 40000
5.	Генератор влажного воздуха Michell Instruments HG-1, Optical,	Относительная влажность (2-90) % Температура точки росы (минус 30 - 20)°С	168	17,6	48500	
Средства измерений влажности газов, в том числе гигрометры, анализаторы, датчики влажности, термогигрометры						
6.	Анализаторы влажности типа: Xentaur, мод. XPDM, XDT, LPDT, HDT	Температура точки росы (минус 100 - 20)°С	168	8	15450	

7.	Анализаторы влажности типа: Moisture Analyzers мод. MIS1, MIS2, MMS3, MMS35, MTS5, PM880, VeriDri, System 280	Температура точки росы (минус 100 - 20)°С	168	8	15450	за один датчик
8.	Гигрометр типа: ГТВ-002	Температура точки росы (минус 30 - 12)°С	168	8	30350	
9.	Гигрометры точки росы Michell Instruments типа: Promet, Cermet, Condumax II	Температура точки росы (минус 100 - 20)°С	168	20	41800	
10.	Гигрометры точки росы Michell Instruments типа: MDM 300, MDM 300 I.S., Cermax, Cermax I.S., Easidew PRO, Transmet, Pura, QMA2030 и др.	Температура точки росы (минус 100 - 20)°С	168	7,7	15450	
11.	Гигрометры точки росы Michell Instruments типа: S4000, S8000, Optidew	Температура точки росы (минус 100 - 20)°С	168	15,4	30800	
12.	Гигрометры точки росы типа: MODEL 241, Bovar	Температура точки росы (минус 100 - 20)°С	168	20	54600	
13.	Гигрометры типа: Байкал 2ВМ, Байкал 3, Байкал 5Ц, Байкал МК, Байкал RG и др.	Молярная доля влаги (0-23000) млн ⁻¹	168	7,7	15450	
14.	Гигрометры типа: Si-Grometer мод. Dewluxe, Microview	Температура точки росы (минус 100 - 20)°С	168	7,7	15450	
15.	Гигрометры типа: SHAW мод. SADP, SDHmini и др.	Температура точки росы (минус 100 - 20)°С	168	7,7	15450	
16.	Гигрометры типа: ИВА-7, ИВА-8, ИВА-9, ИВА-10, ИВА-10М	Температура точки росы (минус 80 - 20)°С	168	7,7	15450	
17.	Гигрометры типа: ИВГ-1 мод, ИВГ-1 Н, ИВГ-1 К-П, ИВГ-1/Х, ИВГ-1 /Х-В	Температура точки росы (минус 80 - 20)°С	168	7,7	14700	за один датчик
18.	Датчики точки росы типа: FA 510	Температура точки росы (минус 100 - 20)°С	168	7,7	14700	

19.	Анализатор точки росы типа: Hygrovision BL, Hygrovision mini	Температура точки росы (минус 60 - 20)°С	168	8	40100	
20.	Поверочный комплекс типа: КОНГ	Температура точки росы (минус 50 - 30)°С	168	16	42400	
21.	Анализаторы точки росы типа: КОНГ-Прима-2	Температура точки росы (минус 50 - 30)°С	168	16	19700	
22.	Анализаторы точки росы типа: КОНГ-Прима-4	Температура точки росы (минус 50 - 30)°С	168	16	19700	
23.	Анализаторы точки росы интерференционный типа: КОНГ-Прима-10	Температура точки росы (минус 50 - 30)°С	168	15,4	29250	
24.	Анализаторы влажности типа: 13-1200, 13-1210, 13-1175, 13- 075 и др.	Температура точки росы (минус 100 - 30)°С	168	10,8	20200	
25.	Анализатор влажности типа: Ametek 5000, 3050, 3050-OLV, 3050-TE, 3050-AM и др.	Молярная доля влаги (0- 23000) млн ⁻¹	168	20	36400	
26.	Гигрометр точки росы типа: Vaisala DM 70	Температура точки росы (минус 60 - 60)°С	168	7,7	13350	
27.	Гигрометры типа: Rotronic мод. HygroPalm, HygroLog, HygroLab, HygroFlex и др.	Относительная влажность (0-100) %	168	7,7	8400 12600	Поверка за один датчик + мерологическ ая настройка за один датчик
28.	Преобразователи влажности типа: Rotronic мод. HF3, HF4, HF5, HF6, HF7, HF8, HF456, HF556, HF656, TFS, Hygroclip2, MP100 и др.	Относительная влажность (0-100) %	168	7,7	8400 12600	Поверка за один датчик + мерологическ ая настройка за один датчик
29.	Термогигрометры типа: Vaisala мод. НМТ 330, НМР 360, НМТ 120, НМТ 130, НМ 70, НМР 155 и др.	Относительная влажность (0-100) %	168	7,7	9000	
30.	Термогигрометры типа: ИВА 6 и др.	Относительная влажность (0-100) %	168	7,7	9000	

31.	Измеритель комбинированный типа: Testo мод. Testo 605, Testo 608 H1, Testo 608 H2, Testo 622, Testo 623 Testo 425, Testo 625	Относительная влажность (0-100) %	168	7,7	7800 13350	
32.	Термогигрометры типа: Center, мод. 310,311,313, 314, 315,316, 317 и др.	Относительная влажность (10-100) %	168	7,7	10000	
33.	Измеритель влажности и температуры типа: ИПТВ-206, Метеомер МЭС-200, ИВТМ-7, ТКА-ПКМ, ИТВ 2605 и др.	Относительная влажность (10-100) %	168	7,7	7900	
34.	Датчик относительной влажности типа: серии ExPro-CF- 50	Относительная влажность (5-95) %	168	7,7	9000	
35.	Измеритель влажности типа: Elcometer 319	Относительная влажность (3-98) %	168	7,7	13350	