**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

«05» декабря 2025 г.

П Р Е Й С К У Р А Н Т

на 2026 год

**ПОВЕРОЧНЫХ РАБОТ,
ВЫПОЛНЯЕМЫХ ОТДЕЛОМ ЭТАЛОНОВ И НАУЧНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ В ОБЛАСТИ ТЕРМОДИНАМИКИ
НИО 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)	2.225	28,5	102350	
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)	2.225	28,5	102900	
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)	2.225	31,2	112750	
4	Термометр сопротивления ВТС	в диапазоне от 0,01 до 961,78 °С (рабочий эталон 0-ого разряда)	2.225	40	144000	
5	Преобразователь термоэлектрический ПП, ППО	(231,928 — 1084,62) °С (рабочий эталон 0-ого разряда)	2.227	25,3	91200	
6	Преобразователь термоэлектрический ПР 30/6, ПРО	(660,323 — 1768,4) °С (рабочий эталон 0-ого разряда)	2.228	31	111650	
7	Ампула тройной точки воды (ТТВ)	(минус 189,3442-3000) °С	2.226	11	39800	
8	Ампула точки плавления галлия, ампула точки затвердевания индия	(минус 189,3442-3000) °С	2.226	11,5	41800	
9	Ампулы точек затвердевания олова, цинка	(минус 189,3442-3000) °С	2.226	21,6	77450	
10	Ампула точки затвердевания алюминия	(минус 189,3442-3000) °С	2.226	22,5	81050	
11	Ампула точки затвердевания серебра	(минус 189,3442-3000) °С	2.226	24	86350	
12	Ампула точки затвердевания меди	(минус 189,3442-3000) °С	2.226	26	93600	
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)	2.225	16,6	59900	
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)	2.225	15,3	52550	
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)	2.225	12,7	43750	
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)	2.225	16,6	59700	
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)	2.225	15,3	55100	
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)	2.225	17,7	64000	
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)	2.225	16,7	57450	

20	Термометр сопротивления ВТС и др.	в диапазоне от 0,01 до 961,78 °С (рабочие эталоны 1-го, 2-ого, 3-его разряда)	2.225	20,5	73850	
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)	2.225	3,6	12750	
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	2.227	16,5	59350	
23	Преобразователь термоэлектрический ПР 30/6, ПРО	(660,323-1768,4) °С (600-1800) °С рабочие эталоны 1-ого, 2-ого, 3-его разряда	2.228	21,5	77600	
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	2.227	4,5	16050	
25	Эталонный платиновый термометр сопротивления ЭТС-100	(минус 200-1100) °С рабочие эталоны 0-го, 1-ого, 2-ого, 3-его разряда	2.225	6,2	20050	
26	Калибраторы температуры ТС-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	2.231	8,5	30550	
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	2.231	9,3	33250	
28	Калибраторы температуры ТС-1200, Pegasus 1200	(минус 200-1800) °С (0,01-4000) Ом (минус 0,1-12) В (0-50) мА	2.231	10,7	38600	
29	Калибраторы температуры «Venus», «Drago-6», Hyperion, Medusa, TC 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	2.231, 2.232	8,5	30550	
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	2.231, 2.232	11,8	42550	
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	2.232	8,5	30550	
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	2.231	9,3	33350	

33	Калибраторы и термостаты температуры свыше 700 °С	(минус 200-1800) °С (0,01-4000) Ом (минус 0,1-12) В (0-50) мА	2.231	10,7	38600	
34	Цифровой термометр Testo 720, Testo 735, Testo 922, Testo 950 (1 зонд), Testo-174T, ЛТ-300, ATI 100 (за каждый термометр/щуп)	(минус 200-2500) °С (0-24) мА (0-12) В (1 канал)	2.236	2,5	8700	
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)	2.236	2,3	8200	
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	2.236	3,6	12650	
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	2.236	15,9	54900	
38	Прецизионный цифровой термометр DTI-1000 (2 термометра)	(минус 200-2500) °С (0-24) мА (0-12) В	2.236	19,5	67100	
39	Термометр ТК-5.01, ТК-5.06 (4 зонда)	(минус 200-2500) °С (0-24) мА (0-12) В	2.236	5,1	18250	
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	2.236	1,4	4400	
41	Термометры цифровые многозонные (термокосы)	(минус 200-2500) °С (0-24) мА (0-12) В	2.236	7	32700	
42	Мост измерительный ASL F-250, F-300 в комплекте с термометром сопротивления	(минус 200-2500) °С (0-24) мА (0-12) В	2.238	11,8	41350	
43	Мост цифровой TTI с термометром	(минус 200-2500) °С (0-24) мА (0-12) В	2.238	8,8	31900	
44	Термометр цифровой эталонный ТЦЭ-005/М-2	(минус 200-2500) °С (0-24) мА (0-12) В	2.236	6,6	23700	
45	Регистраторы температуры Temp-gard	(минус 200-2500) °С (0-24) мА (0-12) В	2.236	6,4	22150	
46	Термопреобразователи сопротивления платиновые, медные	диапазон температуры (минус 200-850) °С диапазон разности температуры (0-180) °С	2.236	2	6750	
47	Термопреобразователи сопротивления платиновые, медные от 5 шт.	диапазон температуры (минус 200-850) °С диапазон разности температуры (0-180) °С	2.236	1,7	6100	
48	Термометры сопротивления платиновые вибропрочные ТСПВ-1.1	(минус 80-200) °С	2.236	1,9	7350	

49	Термометры с унифицированным выходным сигналом	(минус 200-2500) °С (0-24) мА (0-12) В	2.236	2	6750	
50	Термометры с унифицированным выходным сигналом от 5 шт.	(минус 200-2500) °С (0-24) мА (0-12) В	2.236	1,7	6100	
51	Термоэлектрические преобразователи типа ТХА (K), ТХК (L), ТНН (N)	(минус 200-1370) °С	2.229	2	7000	
52	Термоэлектрические преобразователи типа ТХА (K), ТХК (L), ТНН (N) от 5 шт	(минус 200-1370) °С	2.229	1,7	6200	
53	Термоэлектрические преобразователи типа ТЖК (J), ТХКн (E), ТМНк (T)	(минус 200-1000) °С	2.229	1,6	6000	
54	Термоэлектрические преобразователи типа ТЖК (J), ТХКн (E), ТМНк (T) от 5 шт.	(минус 200-1000) °С	2.229	1,4	5050	
55	Термоэлектрические преобразователи типа ТПП10 (S), ТПП13 (R)	(231,928-1084,62) °С (300-1100) °С (300-1200) °С	2.229	3,2	11700	
56	Термоэлектрические преобразователи типа ТПР (B)	(660,323 — 1768,4) °С (600-1800) °С	2.229	6,5	22200	
57	Термоэлектрические преобразователи типа ТВР (А-1, А-2, А-3) (4 точки)	(минус 200-2500) °С	2.229	8,5	30800	
58	Термометры биметаллические и манометрические	(минус 50- 200) °С	2.233, 2.234	1	3400	
59	Термометры биметаллические и манометрические	(минус 200 - 300) °С	2.233, 2.234	1,5	5150	
60	Термометры стеклянные жидкостные (только калибровка с сертификатом MRA)	(минус 80-300) °С	2.237	2,5	8700	
61	Доплата за срочность				до 30 % от цены поверки	
	3202	**Пирометры, излучатели и температурные лампы**				
62	Комплект из трех температурных ламп (рабочий эталон 0-ого разряда)	(800-2100) °С	2.239	58	199500	
63	Температурная лампа яркостная (рабочий эталон 1-ого разряда, цена за 1 точку)	(800-2100) °С	2.239	1,5	5050	
64	Температурная лампа цветовая (рабочий эталон 1-ого разряда, цена за 1 точку)	(900-3000) °С	2.240	1,8	6200	
65	Температурная лампа цветовая в ИК спектре (рабочий эталон 1-ого разряда, цена за 1 точку)	(900-3000) °С	2.240	2	6750	
66	Температурная лампа яркостная (рабочий эталон 2-ого разряда, цена за 1 точку)	(800-2100) °С	2.239	1,2	4450	
67	Температурная лампа цветовая (рабочий эталон 2-ого разряда, цена за 1 точку)	(900-3000) °С	2.240	1,4	4750	
68	Температурная лампа цветовая в ИК спектре (рабочий эталон 2-ого разряда, цена за 1 точку)	(900-3000) °С	2.240	1,5	5050	

69	Температурная лампа яркостная с линзой и стеклом (рабочий эталон 2-ого разряда, цена за 1 точку)	(800-2100) °C	2.239	1,6	5550	
70	Пирометр ПД-4-06 (рабочий эталон 1-ого разряда, цена за 1 точку)	(1200-2500) °C	2.241	1,5	5250	
71	Излучатели черное тело, излучатели, источники излучения в виде моделей черного тела, излучатели в виде моделей черного тела (2 разряд)	от 20 до 2300 °C	2.243	12,14	39800	
		от 50 до 500 °C	2.243	7,52	24700	
		от 30 до 700 °C	2.243	8,61	28000	
		от 150 до 1200 °C	2.243	10,94	35800	
72	Излучатели черное тело, излучатели, источники излучения в виде моделей черного тела	от 233,15 до 273 К от 0 до 110 °C	2.243	8,29	27000	
		от 35 до 350 °C	2.243	5,06	16500	
		от 35 до 500 °C	2.243	8,99	29300	
		от 200 до 800 °C	2.243	9,85	32400	
		от 100 до 1500 °C	2.243	13,47	44100	
73	Калибраторы инфракрасные (2 разряд)	от 243,15 до 273 К от 0 до 500 °C	2.243	6,7	21900	
74	Калибраторы температуры инфракрасные (2 разряд)	от 35 до 500 °C	2.243	8,99	29300	
75	излучатель – протяженное черное тело (2 разряд)	от 35 до 95 °C	2.243	6,7	21900	
		от 30 до 120 °C	2.243	9,53	31300	
76	Излучатели (1 -го разряда)	от 233,15 до 273 К от 0 до 110 °C	2.243	21,69	69200	
		от 243,15 до 273 К от 0 до 80 °C	2.243	17,98	57300	
		от 50 до 500 °C	2.243	19,69	60000	
		от 200 до 800 °C	2.243	22,43	68400	
		от 100 до 1100 °C	2.243	20,46	80400	
		от 800 до 1500 °C	2.243	30,08	91600	
77	Пирометры, пирометры инфракрасные, ИК-пирометры, термометры инфракрасные, преобразователи оптические пирометрические	от 223,15 до 273 К от 0 до 1050 °C	2.241, 2.245	1,78	5400	
		от 223,15 до 273 К от 0 до 1500 °C	2.241, 2.245, 2.242	2,05	6400	
		от 223,15 до 273 К от 0 до 2200 °C	2.241, 2.245, 2.242	3,56	11100	
		от 233,15 до 273 К от 0 до 650 °C	2.241, 2.245	2,05	6400	
		от 241,15 до 273 К от 0 до 760 °C	2.241, 2.245	1,65	5150	
		от 243,15 до 273 К от 0 до 500 °C	2.245	1,44	4600	
78	Пирометры, инфракрасные пирометры	от 500 до 3000 °C	2.241, 2.245, 2.242	3,83	11500	
79	Телескопы пирометров, пирометры, ИК-пирометры	от 600 до 2500 °C	2.241, 2.245, 2.242	2,32	8300	
80	Пирометры, пирометры инфракрасные	от 700 до 3000 °C	2.241,2.242	9,57	30700	

81	Пирометры (1 – разряд)	от 223,15 до 273 K от 0 до 2500 °C	2.241, 2.244	23,25	73900	
82	Тепловизоры, преобразователи изображения пирометрические, камеры инфракрасные, камеры портативные, термографы	от 220 до 273 K от 0 до 200 °C	2.247	5,81	15000	
83	Тепловизоры, преобразователи изображения пирометрические, камеры инфракрасные, камеры портативные, термографы	от 220 до 273 K от 0 до 600 °C	2.247	11,28	25300	
84	Тепловизоры, преобразователи изображения пирометрические, камеры инфракрасные, камеры портативные, термографы	от 220 до 273 K от 0 до 1100 °C	2.247	12,31	27700	
85	Тепловизоры, преобразователи изображения пирометрические, камеры инфракрасные, камеры портативные, термографы	от 220 до 273 K от 0 до 1500 °C	2.247	13,67	30700	
86	Тепловизоры, преобразователи изображения пирометрические, камеры инфракрасные, камеры портативные, термографы	от 220 до 273 K верхний предел выше 1500 °C	2.247	17,09	38500	В пределах действующей области аккредитации
87	Дополнительный объектив	верхний предел до 200 °C	2.247	2,73	6400	
88	Дополнительный объектив	верхний предел до 1500 °C	2.247	4,79	11300	
89	Дополнительный объектив	верхний предел выше 1500 °C	2.247	6,15	14500	
90	Радиометры теплового излучения ИК-метр (канал измерения энергетической яркости)	от 165 до 5000 Вт/(ср· $м^2$)	2.250	1,68	5000	
91	Доплата за подготовку к проведению вторичной поверки, включая регулировку средств измерений	-	-	-	До 30 % от цены поверки	
92	Доплата за срочность	-	-	-	До 30 % от цены поверки	
	4400	**Вторичные преобразователи температуры и калибраторы-измерители**				
93	Прецизионный прибор вторичный Fluke 1594, 1595	(минус 200-2500) °C	2.238	60,6	208050	
94	Прецизионный прибор вторичный Fluke 1594, 1595 (только преобразование температуры)	(минус 200-2500) °C	2.238	21	72100	
95	Преобразователь сигналов ТС и ТП «Теркон»	(минус 200-2500) °C	2.238	11,1	38300	
96	Многоканальный прецизионный измеритель МИТ-8	(минус 200-2500) °C	2.238	10,5	36150	

97	Двухканальный прецизионный измеритель температуры МИТ 2.05	(минус 200-2500) °С	2.238	4,7	15800	
98	Измерители-регуляторы «Термодат»	(минус 200-2500) °С	2.236	2	7000	
99	Многоканальный прецизионный измеритель МИТ-8.03	(минус 200-2500) °С	2.238	6	20600	
100	Термометр/преобразователь температуры SM 300	(минус 200-2500) °С	2.238	4,5	15300	
101	Измерительный модуль ICPCON i-7018	(минус 200-2500) °С	2.238	3,6	12100	
102	Вторичные преобразователи температуры с фиксированной номинальной статической характеристикой одноканальные и многоканальные (за 1 канал)	(минус 200-2500) °С	2.238	1,2	4250	
103	Вторичные преобразователи температуры с настраиваемой номинальной статической характеристикой (несколькими НСХ) одноканальные и многоканальные (за 1 канал)	(минус 200-2500) °С	2.238	2,1	7350	
104	Измеритель регистратор ИС-203.4	(минус 200-2500) °С	2.236	3,9	13400	
105	Прибор вторичный цифровой показывающий К3МА	(минус 200-2500) °С	2.238	1,5	5150	
	Теплофизические параметры (теплопроводность, температуропроводность, удельная теплоемкость)					
106	Рабочие эталоны теплопроводности, меры теплопроводности, меры теплового сопротивления (цена за 1 точку)	(0,02 – 500) Вт/(м·К)	2.255	15,2	45000	
107	Рабочие эталоны теплопроводности, меры теплопроводности, меры теплового сопротивления (цена за 2 точки)	(0,02 – 500) Вт/(м·К)	2.255	21,9	66000	
108	Рабочие эталоны теплопроводности, меры теплопроводности, меры теплового сопротивления (цена за 3 точки)	(0,02 – 500) Вт/(м·К)	2.255	40,6	121000	
109	Меры температуропроводности	$(1 – 40)\cdot10^{-7}$ м^2/с (273,15 – 700) К	2.257	30,0-200,0	95000-360000	в зависимости от диапазона температуры
110	Приборы для измерения теплопроводности при комнатной температуре	(0,02 – 500) Вт/(м·К)	2.251	13,9	42500	
111	Приборы для измерения теплопроводности в диапазоне температуры	(0,02 – 500) Вт/(м·К)	2.251	18,8	56500	
112	Прибор для измерения теплопроводности ПИТ-2, мод. ПИТ-2.1, ПИТ-2.2	(0,02 – 2) Вт/(м·К)	2.251	25,9	63500	
113	Прибор для измерения теплопроводности серии FOX, λ-Meter EP500, HFM	(0,02 – 2) Вт/(м·К)	2.251	22,8	59900	
114	Приборы для измерения температуропроводности	$(1 – 40)\cdot10^{-7}$ м²/с (273,15 – 700) К	2.257	22	66500	
115	Приборы для измерения температуропроводности LFA, мод.LFA457, LFA467	$(1 – 40)\cdot10^{-7}$ м^2/с (273,15 – 700) К	2.257	23	70000	

116	Приборы для измерения температуропроводности LFA, мод.LFA427	$(1 - 40)\cdot10^{-7}$ м^2/с (273,15 – 700) К	2.257	24	75500	
117	Приборы для измерения тепловых потоков (до 3датчиков)	(2 – 100) Вт/м^2 (250 – 350) К	2.252	13,1	36000	
118	Приборы для измерения тепловых потоков, термического сопротивления и сопротивления теплопередаче (до 10 датчиков)	(2 – 100) Вт/м^2 (250 – 350) К	2.252, 2.253, 2.254	15,8	47000	
119	Приборы для измерения тепловых потоков, термического сопротивления и сопротивления теплопередаче (до 100 датчиков)	(2 – 100) Вт/м2 (250 – 350) К	2.253, 2.254	21,1	61500	
120	Датчики тепловых потоков	(2 – 100) Вт/м^2 (250 – 350) К	2.252	3,1	9000	
121	Прибор для определения теплофизических параметров материалов KD2, Tempos (1-2 зонда)	от 0,02 до 6,00 Вт/(м·К)	2.251	13,9	47700	
122	Прибор для определения теплофизических параметров материалов KD2, Tempos (3-4 зонда)	от 0,02 до 6,00 Вт/(м·К)	2.251	15,8	50800	
123	Прибор для определения теплофизических параметров материалов KD2, Tempos (5-6 зондов)	от 0,02 до 6,00 Вт/(м·К)	2.251	17,8	54400	
124	Меры объемной энергии сгорания на основе газообразных углеводородов или природного газа	(10 – 86,5) Мдж/м^3	2.258		25500	ГСО 11662-2020/11665-2020
125	Меры объемной энергии сгорания на основе газообразных углеводородов или природного газа	(3 – 70) Мдж/м^3	2.258		36500	ГСО 11904-2022/11907-2022
126	Меры удельной энергии сгорания, меры количества теплоты растворения и реакций на основе твердых и жидких веществ	(12638 – 45890) кДж/кг (5 – 1200) Дж	2.259		32700 ГСО 5504-90 30800 ГСО 9428-2009 30800 ГСО 10723-2015	
127	Калориметры сжигания с бомбой	(2 – 40) кДж	2.260	7,7	28400-33200	
128	Калориметры газовые для природного газа, высоко- и низкокалорийных газов	(3 – 90) МДж/м^3	2.261	6,6	22400	
129	Приборы для измерений количества теплоты растворения, реакций, фазовых превращений	(5 – 1200) Дж	2.262	7,7	28400	
Измерение теплового расширения						
130	Вторичные эталоны единицы температурного коэффициента линейного расширения твердых тел, дилатометры и меры ТКЛР	$\pm(0{,}01\cdot10^{-6} - 100\cdot10^{-6})$ К$^{-1}$ (90 – 3000) К;	2.263	38,5-220,5	42900-189000	в зависимости от диапазона температуры

131	Рабочие эталоны единицы температурного коэффициента линейного расширения твердых тел	$\pm (0{,}05 \cdot 10^{-6} – 100 \cdot 10^{-6})$ K^{-1} (90 –3000)К	2.264	38,5-220,5	42900-189000	в зависимости от диапазона температуры
132	Стандартные образцы температурного коэффициента линейного расширения	$\pm (0{,}01 \cdot 10^{-6} – 100 \cdot 10^{-6})$ K^{-1} (90 –3000) К	2.267	38,5-220,5	42900-189000	в зависимости от диапазона температуры
133	Интерференционные, компараторные, оптические дилатометры и дилатометры с толкателем	$\pm (0{,}05 \cdot 10^{-6} – 100 \cdot 10^{-6})$ K^{-1} (90 –3000) К	2.265	9,6	73000	без учета командировочных расходов
134	Приборы для измерений удельной теплоемкости твердых тел, эталонные (образцовые) меры удельной теплоемкости	(465 – 1654) Дж/(кг·К) (273,15 – 700) К	2.259	17-26	44700-47000	без учета командировочных расходов
135	Приборы для комплексного термомеханического анализа	температура (90 – 3000) К относительное удлинение ±0,3 линейное приращение - $(0{,}2 \cdot 10^{-3} – 2)$ мм температурный коэффициент линейного расширения $\pm (0{,}05 \cdot 10^{-6} – 30 \cdot 10^{-6})$ K^{-1} модуль упругости $(10^{-3} — 10^{16})$ Па тангенс угла механических потерь (0,00005 – 100) сила $(10^{-4} – 5 \cdot 10^{6})$ Н масса $(1\ 10^{-3} – 1 \cdot 10^{3})$ 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)	2.266	22	49500-95600	В зависимости от диапазона температуры и количества калибруемых характеристик без учета командировочных расходов
136	Приборы комбинированные термического анализа, термоанализаторы синхронные термогравиметры, устройства термогравиметрического и дифференциального термического анализа	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)	2.269, 2.36 (дополнение к ОА)	14-29	41800-67600	В зависимости от количества поверяемых характеристик без учета командировочных расходов

137	Дифференциально сканирующие калориметры	Температура (260 – 870) К Количество теплоты (5 – 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)	2.270, 2.35 (дополнение к ОА)	14-29	52800-56800	В зависимости от количества поверяемых характеристик без учета командировочных расходов
138	Вторичные эталоны удельной теплоемкости, меры, калориметры	(50 – 2900) Дж/(кг·К) (260 – 870) К	2.271	14-29	52800-56800	В зависимости от количества поверяемых характеристик без учета командировочных расходов
Генераторы влажного газа, относительной влажности						
139	Генераторы влажного газа типа: ГВГ-901, ГВГ-902	Температура точки росы (минус 80 - 20)°C Относительная влажность (0-100) %	2.159	25,2	50800	
140	Генератор влажного газа типа: ТКА-ГВЛ-02, ТКА-ГВЛ-03	Относительная влажность (1-100) %	2.159	28,8	50500	
141	Генератор влажного газа типа: Полюс, MG100, MG101, VDS-3, DG-3, DG-4,	Температура точки росы (минус 80 - 20)°C Молярная доля влаги (0-23000) млн$^{-1}$	2.159	17,6	58600	
142	Генератор влажного воздуха типа: HygroGen, мод. HygroGen1, Родник-4	Относительная влажность (5-100) %	2.159	16	47300	+ юстировка 40000
143	Генератор влажного воздуха Michell Instruments HG-1, Optical,	Относительная влажность (2-90) % Температура точки росы (минус 30 - 20)°C	2.159	17,6	48500	
Средства измерений влажности газов, в том числе гигрометры, анализаторы, датчики влажности, термогигрометры						
144	Анализаторы влажности типа: Xentaur, мод. XPDM, XDT, LPDT, HDT	Температура точки росы (минус 100 - 20)°C	2.160	8	17800	
145	Анализаторы влажности типа: Moisture Analyzers мод. MIS1, MIS2, MMS3, MMS35, MTS5, PM880, VeriDri, System 280	Температура точки росы (минус 100 - 20)°C	2.160	8	17800	за один датчик
146	Гигрометр типа: ГТВ-002	Температура точки росы (минус 30 - 12)°C	2.160	8	30400	
147	Гигрометры точки росы Michell Instruments типа: Promet, Cermet, Condumax II	Температура точки росы (минус 100 - 20)°C	2.160	20	48300	
148	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)°C	2.160	7,7	17800	

149	Гигрометры точки росы типа: MODEL 241, Bovar	Температура точки росы (минус 100 - 20)°С	2.160	20	63000	
150	Гигрометры типа: Si-Grometer мод. Dewluxe, Microview	Температура точки росы (минус 100 - 20)°С	2.160	7,7	17800	
151	Гигрометры типа: SHAW мод. SADP, SDHmini и др.	Температура точки росы (минус 100 - 20)°С	2.160	7,7	17800	
152	Гигрометры типа: ИВА-7, ИВА-8, ИВА-9, ИВА-10, ИВА-10М	Температура точки росы (минус 80 - 20)°С	2.160	7,7	17800	
153	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	2.160	7,7	17000	за один датчик
154	Датчики точки росы типа: FA 510	Температура точки росы (минус 100 - 20)°С	2.160	7,7	17000	
155	Анализатор точки росы типа: Hygrovision BL, Hygrovision mini	Температура точки росы (минус 60 - 20)°С	2.160	8	46300	
156	Поверочный комплекс типа: КОНГ	Температура точки росы (минус 50 - 30)°С	2.160	16	49000	
157	Анализаторы точки росы типа: КОНГ-Прима-2	Температура точки росы (минус 50 - 30)°С	2.160	16	22750	
158	Анализаторы точки росы типа: КОНГ-Прима-4	Температура точки росы (минус 50 - 30)°С	2.160	16	22750	
159	Анализаторы точки росы интерференционный типа: КОНГ-Прима-10	Температура точки росы (минус 50 - 30)°С	2.160	15,4	33750	
160	Анализаторы влажности типа: 13-1200, 13-1210, 13-1175, 13-075 и др.	Температура точки росы (минус 100 - 30)°С	2.160	10,8	23300	
161	Анализатор влажности типа: Ametek 5000, 3050, 3050-OLV, 3050-TE, 3050-AM и др.	Молярная доля влаги (0 - 23000) млн$^{-1}$	2.160	20	42000	
162	Гигрометр точки росы типа: Vaisala DM 70	Температура точки росы (минус 60 - 60)°С	2.160	7,7	15400	
163	Гигрометры типа: Rotronic мод. HygroPalm, HygroLog, HygroLab, HygroFlex и др.	Относительная влажность (0 - 100) %	2.160	7,7	8400 13850	Поверка за один датчик + мерологическая настройка за один датчик
164	Преобразователи влажности типа: Rotronic мод. HF3, HF4, HF5, HF6, HF7, HF8, HF456, HF556, HF656, TFS, Hygroclip2,MP100 и др.	Относительная влажность (0 - 100) %	2.160	7,7	8400 13850	Поверка за один датчик + мерологическая настройка за один датчик

165	Термогигрометры типа: Vaisala мод. HMT 330, HMP 360, HMT 120, HMT 130, HM 70, HMP 155 и др.	Относительная влажность (0 - 100) %	2.160	7,7	9000	
166	Термогигрометры типа: ИВА 6 и др.	Относительная влажность (0-100) %	2.160	7,7	9000	
167	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) %	2.160	7,7	7800 13400	
168	Термогигрометры типа: Center, мод. 310,311,313, 314, 315,316, 317 и др.	Относительная влажность (10-100) %	2.160	7,7	10000	
169	Измеритель влажности и температуры типа: ИПТВ-206, Метеометр МЭС-200, ИВТМ-7, ТКА-ПКМ, ИТВ 2605 и др.	Относительная влажность (10-100) %	2.160	7,7	7900	
170	Датчик относительной влажности типа: серии ExPro-CF-50	Относительная влажность (5-95) %	2.160	7,7	9000	
171	Измеритель влажности типа: Elcometer 319	Относительная влажность (3-98) %	2.160	7,7	13400	