

| 측정 분야(Measurement Field) : 501. 접촉식 온도(Contact thermometry) |   |            |                |              |  |                   |
|---|---|------------|----------------|--------------|--|-------------------|
| 분류<br>번호  | 측정기명  | 권장교정주기     |                | 표준 교정수수료 (원) |  |                   |
|   |   | 교정용<br>표준기 | 정밀<br>계기<br>이하 | 기본<br>수수료    | 추가 수수료   | 표준소급비             |
| 50101   | 온도 발생장치; 오븐, 전기로, 액체항온조, 빙점조, 드라이블럭교정기 등<br>(Temperature generators; ovens, furnaces, isothermal liquid baths, ice-point baths, dry-block calibrators)  | 12         | 12             |              |  | 기본 및 추가 수수료의 10 % |
| 1   | 얼음점 구현장치<br>(Ice points)<br>온도 블록 교정기<br>(Temperature block calibrators)<br>전기로<br>(Furnaces)<br>액체항온조<br>(Liquid baths)<br>오토크레이브<br>(Autoclave and media preparators)   |            |                | 실비           |  | "                 |
|   | 온도조절형 챔버 및 오븐<br>(Temperature controlled chambers/ovens)  |            |                | 286,700      |  | "                 |
| 50102   | 온도 지시계; 지시/기록/조절계,<br>온도 교정기 등<br>(Temperature indicators/recorders/controllers, temperature calibrators)   | 12         | 12             |              |  | "                 |
| 1   | 저항식/열전식 온도 지시계<br>(Resistance/thermocouple type temperature indicators)<br>온도 지시 조절계<br>(Indicating temperature controllers)<br>디지털 온도계<br>(Digital Thermometers)<br>열전식 온도 기록계<br>(Thermoelectric temperature recorders)<br>저항식 온도 기록계<br>(Recorders, resistance type temperature) |            |                |              | 공통적용:<br>1) 1 채널/3 측정점 기준<br>2) 추가 측정점마다 30 % 추가<br>3) 추가 채널마다 50 %,<br>4) 측정범위 외 측정 시 40 % 추가<br>5) 분해능 0.001 °C 이상은 실비 | "                 |
|   | 1<br>센서 미포함   |            |                | 47,700       |  | "                 |
| 2   | 센서 포함   |            |                | 95,500       | 측정범위: (0 ~ 250) °C   | "                 |
|   | 2<br>전기식 온도 교정기<br>(Calibrators, temperature simulation)  |            |                | 실비           |  | "                 |
| 50103   | 유리제 온도계; 유리제온도계, 벽크만<br>온도계 등<br>(Glass thermometers; liquid-in-glass, Beckmann)  | 12         | 12             |              |  | "                 |
| 1   | 유리 온도계<br>(Liquid-in-glass thermometers)  |            |                |              | 공통적용:<br>1) 3 측정점 기준<br>2) 추가 측정점마다 30 % 추가<br>3) 250 °C 이상은 1.5 배   | "                 |
|   | 1<br>분해능 > 0.1 °C   |            |                | 34,900       |  | "                 |
| 2   | 분해능 ≤ 0.1 °C  |            |                | 52,400       |  | "                 |
|   | 2<br>백크만 온도계<br>(Beckmann thermometers)   |            |                |              | 공통적용:<br>1) 3 측정점 기준<br>2) 추가 측정점마다 30 % 추가  | "                 |

| 측정 분야(Measurement Field) : 501. 접촉식 온도(Contact thermometry) |  |            |                |              |  |  |                      |  |
|---|--|------------|----------------|--------------|--|--|----------------------|--|
| 분류<br>번호  | 측정기명   | 권장교정주기     |                | 표준 교정수수료 (원) |  |  |                      |  |
|   |  | 교정용<br>표준기 | 정밀<br>계기<br>이하 | 기본<br>수수료    | 추가 수수료   |  | 표준소급비                |  |
| 50103   | 2 1 분해능 > 0.1 ℃  |            |                | 77,100       |  |  | 기본 및 추가<br>수수료의 10 % |  |
|   | 2 분해능 ≤ 0.1 ℃  |            |                | 115,600      |  |  | "                    |  |
| 50104   | 저항식 온도계;<br>백금저항온도계, 측온저항체, 써미스터 등<br>(Resistance thermometers;<br>SPRT, IPRT, thermistors, etc.)                      | 24         | 12             |              |  |  | "                    |  |
|   | 1 캡슐형 표준백금 저항온도계<br>(Capsule type SPRTs)<br>표준 백금저항온도계<br>(Standard platinum resistance<br>thermometers)               |            |                | 실비           |  |  | "                    |  |
|   | 2 산업용 저항온도계<br>(Industrial resistance thermometers)<br>저항식 온도센서<br>(Resistance thermo sensor)<br>서미스터<br>(Thermistors) |            |                | 62,700       | 공통적용:<br>1) 측정범위: (0 ~ 420) ℃ 기준<br>2) 3 측정점 기준<br>3) 추가 1 측정점마다 30 % 추가   |  | "                    |  |
|   | 4 표준 백금저항온도계<br>(Standard platinum resistance<br>thermometers)   |            |                | 실비           |  |  | "                    |  |
| 50105   | 열팽창식 온도계; 바이메탈 온도계, 기체 또는 액체 충만식 온도계 등<br>(Thermal expansion thermometers ; bimetal, gas or liquid type)               | -          | 12             |              | 1) 바이메탈 온도계(Bimetal thermometers),<br>압력식 온도계(기체, 액체)(Gas or liquid filled<br>thermometers), 온도 스위치(Temperature<br>switches) 동일 적용<br>2) 3 측정점 기준<br>3) 추가 1 측정점마다 30 % 추가 |  | "                    |  |
|   | 1 분해능 > 0.1 ℃  |            |                | 22,400       |  |  | "                    |  |
|   | 2 분해능 ≤ 0.1 ℃  |            |                | 33,800       |  |  | "                    |  |
| 50106   | 열전대; 귀금속, 비금속, 순금속, 특수 등<br>(Thermocouples: noble metal, base<br>metal, pure metal, special type, etc.)                | 12         | 12             |              |  |  | "                    |  |
|   | 1 귀금속 열전대<br>(Thermocouples)   |            |                | 실비           |  |  | "                    |  |
|   | 2 비금속 열전대 온도계<br>(Base thermocouple thermometers)  |            |                | 62,700       | 공통적용:<br>1) 3 측정점 기준<br>2) 추가 1 측정점마다 30 % 추가<br>3) 측정범위: (0 ~ 420) ℃ 기준<br>4) 측정범위 외 측정 시 40 % 추가<br>5) 불균질성 또는 온도 대 기전력 테이블<br>교정시는 실비                                   |  | "                    |  |
|   | 3 PR 열전대 온도계<br>(PR Thermocouple thermometers)   |            |                | 128,200      | 공통적용:<br>1) 5 측정점 기준<br>2) 추가 1 측정점마다 30 % 추가<br>3) 고정점 교정은 실비<br>4) 측정범위 외 측정 시 40 % 추가<br>5) 불균질성 또는 온도 대 기전력 테이블<br>교정시는 실비   |  | "                    |  |
| 50107   | 온도 변환기<br>(Temperature transducers)  | 12         | 12             | 실비           |  |  | "                    |  |
| 50108   | 1차 고정점 셀 및 구현장치<br>(Primary fixed-point cells and apparatus)   | 84         | 84             | 실비           |  |  | "                    |  |

| 측정 분야(Measurement Field) : 501. 접촉식 온도(Contact thermometry) |   |            |                |              |                    |       |
|---|---|------------|----------------|--------------|--------------------|-------|
| 분류<br>번호  | 측정기명  | 권장교정주기     |                | 표준 교정수수료 (원) |                    |       |
|   |   | 교정용<br>표준기 | 정밀<br>계기<br>이하 | 기본<br>수수료    | 추가 수수료             | 표준소급비 |
| 50109   | 기타 온도계; 수정/반도체/광섬유 온도계 등<br>(Others; quartz, semiconductivity, optical fiber, etc.) | 12         | 12             |              |                    |       |
|   | 1 반도체 온도계<br>(Semiconductive thermometers)  |            |                | 실비           |                    |       |
|   | 2 융점측정기<br>(Melting point measuring apparatuses)                                    |            |                |              | 해당 온도계 표준 교정수수료 적용 | "     |
|   | 3 수정 온도계<br>(Quartz thermometers)   |            |                |              | 50102-1 과 동일 적용    | "     |

| 측정 분야(Measurement Field) : 502. 비접촉식 온도 (Non contact thermometry) |   |            |                |  |   |       |
|---|---|------------|----------------|--|---|-------|
| 분류<br>번호  | 측정기명  | 권장교정주기     |                | 표준 교정수수료 (원)                                 |   |       |
|   |   | 교정용<br>표준기 | 정밀<br>계기<br>이하 | 기본<br>수수료                                    | 추가 수수료  | 표준소급비 |
| 50201   | 1차 복사고정점 셀 및 구현장치<br>(Non-contact type primary fixed-point cells and apparatus) | 84         | 84             | 실비   |   |       |
| 50202   | 표준램프<br>(Standard strip lamps)  | 24         | 24             | 실비   | 금점 흑체(Gold point blackbodies), 표준 전구<br>(Strip lamps) 동일 적용 | "     |
| 50203   | 광 고온계<br>(Optical pyrometers)   | 12         | 12             | 공통적용:<br>1) 3 측정점 기준<br>2) 추가 측정점 마다 30 % 추가 |   | "     |
|   | 1 800 ℃ ~ 2 000 ℃   |            |                | 76,900                                       |   |       |
|   | 2 2 000 ℃ 이상  |            |                | 실비   |   |       |
| 50204   | 복사 온도계<br>(Standard radiation thermometers)                                     | 12         | 12             |  |   |       |
|   | 1 고정점 교정<br>이동형 표준기   |            |                | 실비   |   |       |
|   | 2 일반형 2 000 ℃ 미만  |            |                | 76,900                                       | 1) 3 측정점 기준<br>2) 추가 측정점 마다 30 % 추가                         | "     |
|   | 3 일반형 2 000 ℃ 이상  |            |                | 실비   |   |       |
| 50205   | 복사열 영상측정장치<br>(Thermal image apparatus)   | 12         | 12             | 실비   |   |       |
| 50206   | 흑체로<br>(Blackbody furnaces)   | 24         | 24             | 실비   |   |       |
| 50207   | 기타온도계; 귀 체온계 등<br>(Others; ear thermometers, etc.)                              | 12         | 12             | 실비   |   |       |

| 측정 분야(Measurement Field) : 503. 습도(Humidity) |   |            |                |              |                                    |                      |
|--|---|------------|----------------|--------------|------------------------------------|----------------------|
| 분류<br>번호                                     | 측정기명  | 권장교정주기     |                | 표준 교정수수료 (원) |                                    |                      |
|  |   | 교정용<br>표준기 | 정밀<br>계기<br>이하 | 기본<br>수수료    | 추가 수수료                             | 표준소급비                |
| 50301  | 노점 습도계; 냉각거울, 알루미나 박막 등<br>(Dew-point hygrometers; chilled mirror, alumina thin film, etc.)   | 12         | 12             |              |                                    | 기본 및 추가<br>수수료의 10 % |
|  | 1 노점 습도계<br>(Dew point instruments)<br>자동 노점 습도계<br>(Hygrometers)   |            |                | 실비           |                                    | "                    |
|  | 2 알루미나 박막 습도계<br>(Alumina thin film hygrometers)  |            |                |              | 1) 3 측정점 기준<br>2) 추가 측정점마다 30 % 추가 | "                    |
|  | 1 알루미나 박막 습도계<br>(Alumina thin film hygrometers)<br>피막 습도계<br>(Membrane thin film hygrometers)  |            |                | 112,000      |                                    | "                    |
|  | 2 알루미나 박막 온,습도계<br>(Alumina thin film hygrometers)<br>피막 온,습도계<br>(Membrane thin film hygrometers)  |            |                | 168,200      |                                    | "                    |
| 50302  | 상대습도 습도계; 고분자 박막, 모발 등<br>(Relative humidity hygrometers; polymer thin film, hair, etc.)  | 12         | 12             |              |                                    | "                    |
|  | 1 고분자 박막 습도계<br>(Polymer thin film hygrometers)   |            |                | 112,000      | 1) 3 측정점 기준<br>2) 추가 측정점마다 30 % 추가 | "                    |
|  | 2 고분자 박막 온,습도계<br>(Polymer thin film thermo hygrometers)  |            |                | 168,200      | 1) 3 측정점 기준<br>2) 추가 측정점마다 30 % 추가 | "                    |
|  | 3 모발 습도계<br>(Hygrometers, hair)   |            |                | 실비           |                                    | "                    |
| 50303  | 건습구 습도계;<br>아스만 통풍, 저항온도계식 등<br>(Psychrometers; Assmann ventilated, PRT type, etc.)   | 12         | 12             | 106,300      | 1) 3 측정점 기준<br>2) 추가 측정점마다 30 % 추가 | "                    |
| 50304  | 온·습도 기록계; 자기온습도기록계 등<br>(Temperature humidity recorders; hygrothermograph, etc.)  | -          | 12             |              | 1) 3 측정점 기준<br>2) 추가 측정점마다 30 % 추가 | "                    |
|  | 1 습도 기록계  |            |                | 83,200       |                                    | "                    |
|  | 2 온,습도 기록계  |            |                | 124,700      |                                    | "                    |
| 50305  | 노점/상대습도 변환기<br>(Transducers; dew-point/relative humidity)   | 12         | 12             | 실비           |                                    | "                    |
| 50306  | 습도 발생장치; 이온력식/이온도식/<br>분류식 습도발생장치, 환온항습기 등<br>(Humidity generators; two-pressure, two-temperature, flow mixing humidity generator, constant temperature and humidity chamber, etc.) | 12         | 12             | 458,800      |                                    | "                    |
| 50307  | 기타 습도계; 광자감쇠분광법, 석영미소<br>질량법, $P_2O_5$ 전기분해법, 적외선 센서 등)<br>(Others; CRDS, QCM, $P_2O_5$ electrolytic, Infrared sensor, etc.)  | 12         | 12             | 실비           |                                    | "                    |

| 측정 분야(Measurement Field) : 504. 수분(Moisture) |                                    |            |                |              |                    |                      |
|--|------------------------------------|------------|----------------|--------------|--------------------|----------------------|
| 분류<br>번호                                     | 측정기명                               | 권장교정주기     |                | 표준 교정수수료 (원) |                    |                      |
|  |                                    | 교정용<br>표준기 | 정밀<br>계기<br>이하 | 기본<br>수수료    | 추가 수수료             | 표준소급비                |
| 50401  | 곡물 수분계<br>(Cereal moisture meters) | 12         | 12             | 117,900      | 호퍼 스케일용 수분 측정기는 실비 | 기본 및 추가<br>수수료의 10 % |
| 50402  | 목재 수분계<br>(Wood moisture meters)   | 12         | 12             | 117,900      |                    | "                    |
| 50403  | 종이 수분계<br>(Paper moisture meters)  | 12         | 12             | 실비           |                    | "                    |