

## 1. 개정이유 및 주요내용

기업의 연구개발 촉진 및 투자 활성화를 위해 「관세법」에 따라 관세를 감면할 수 있는 대상인 산업기술 연구·개발용 물품 중 밀폐 전동기식 펌프, 온도습도시험기, 저산소클린오븐 등을 제외하고, 듀얼 집속 이온 빔 공작기, 압출기, 성형기 등을 추가하여 총 46개 품목에 대해 관세를 감면하려는 것임.

## 2. 참고사항

- 가. 관계법령 : 생략
- 나. 예산조치 : 별도조치 필요 없음
- 다. 합의 : 과학기술정보통신부 등과 합의되었음
- 라. 기타 : 입법예고(2022. 7. 11. ~ 7. 21.) 결과, 특기할 사항 없음

기획재정부령 제 호

## 관세법 시행규칙 일부개정령안

관세법 시행규칙 일부를 다음과 같이 개정한다.

별표 1의2를 별지와 같이 한다.

## 부 칙

제1조(시행일) 이 규칙은 공포한 날부터 시행한다.

제2조(관세가 감면되는 산업기술 연구·개발용 물품에 관한 경과조치)  
이 규칙 시행 전에 수입신고한 물품에 대해서는 별표 1의2의 개정규정에도 불구하고 종전의 규정에 따른다.

■ 관세법 시행규칙 [별표 1의2]

법 제90조제1항제4호에 따라 관세가 감면되는 산업기술 연구·개발용 물품  
(제37조제4항제1호 관련)

| 연번 | 관세율표<br>번호   |            | 품명                                                       | 규격                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|----|--------------|------------|----------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|    | 호            | 소호         |                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| 1  | 8419         | 60<br>8419 | 냉각기                                                      | 영하 35도(℃) 이하로 냉각·냉동 또는 액화할 수 있는 것                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| 2  | 8419         | 89         | 열충격시험기(Temperature Shock Test Chamber)                   | 평판디스플레이, 인쇄회로기판, 반도체소자 또는 반도체 모듈의 성능을 시험하는 것으로서, 설정할 수 있는 최고 온도가 영상 100도(℃) 이상이고 최저온도가 영하 40도(℃) 이하인 것                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| 3  | 8419         | 89         | 항온항습기<br>(항온기, 항습기 및 항습배양기를 포함한다)                        | 다음 각 호의 어느 하나에 해당하는 것으로 한정한다.<br>1. 온도의 허용 오차 범위가 $\pm 3.0$ 도(℃) 이하 이거나 습도의 허용 오차 범위가 $\pm 5$ 퍼센트(%) 이하인 것<br>2. 사용 온도가 영상 100도(℃) 이상이거나 영하 40도(℃) 이하인 것<br>3. 70분 내에 영하 40도(℃)에서 영상 150도(℃)까지 온도를 상승시킬 수 있는 것<br>4. 온도, 습도, 시간, 조명도(照明度) 또는 사이클(Cycle)을 조절할 수 있는 것으로서 다음 각 목의 어느 하나에 해당하는 것으로 한정한다.<br>가. 온도의 허용 오차 범위가 $\pm 3.0$ 도(℃) 이하인 것<br>나. 습도의 허용 오차 범위가 $\pm 5$ 퍼센트(%) 이하인 것<br>다. 열 스트레스(stress)를 가함으로써 시료의 열내구성을 측정할 수 있는 것<br>라. 계측기와 연결하여 주파수를 측정할 수 있는 것 |
| 4  | 8421<br>8479 | 39<br>89   | 포집기                                                      | 유량과 회석비용의 통합 값을 기반으로 입자상 물질(particulate matter)의 질량을 계산하고 저장할 수 있는 것                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| 5  | 8422         | 40         | 진공라미네이터<br>(Vacuum Laminator)                            | 가압 상태에서는 1.0메가파스칼(Mpa) 이하, 진공 상태에서는 4.0헥토파스칼(Hpa)/15초 이하로 상부와 하부에서 균등하게 압력을 가할 수 있는 것                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| 6  | 8443         | 19         | 스크린 인쇄기                                                  | 가로의 길이가 450밀리미터(mm) 이상이고 세로의 길이가 450밀리미터(mm) 이상인 스크린을 사용할 수 있고, 비전 조정카메라(vision align camera)를 이용하여 정밀하게 패턴을 인쇄할 수 있는 것                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| 7  | 8456         | 11         | 레이저발진기                                                   | 레이저의 파장이 1,340나노미터(nm)이하인 것                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| 8  | 8456         | 90         | 이온밀링기,<br>이온밀링장치(Ion Milling System,<br>Ion Beam System) | 다음 각 호의 어느 하나에 해당하는 것으로 한정한다.<br>1. 이온빔(ion beam) 또는 전자빔(electron beam)을 이용하여 반도체웨이퍼 또는 시편(試片)을 가공할 수 있는 것<br>2. 가속전압이 40킬로볼트(kV) 이하인 아르곤(Ar) 또는 갈륨(Ga) 이온 총(ion gun)을 장착한 것                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| 9  | 8457         | 10         | 머시닝센터<br>(Machining Center)                              | 머시닝(machining), 선삭(旋削) 및 연삭(研削) 기능을 모두 융합한 복합가공기능이 있는 것                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |

|    |      |    |                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|----|------|----|-------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 10 | 8460 | 24 | 연삭기(Grinding Machine),<br>샤프닝 머신(Sharpening Machine)  | 수치제어방식으로 다음 각 호의 어느 하나에 해당하는 것으로 한정한다.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|    | 8460 | 29 |                                                       | 1. 기어 프로파일(gear profile) 연삭이 가능한 것                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|    | 8460 | 31 |                                                       | 2. 기어 호브 커터(gear hob cutter) 또는 브로치 커터(broach cutter)의 프로파일(profile)이나 날 연삭이 가능한 것                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|    | 8460 | 39 |                                                       | 3. 드릴(drill), 엔드밀(end mill) 또는 인서트(insert)의 홈, 여유면, 날끝 각(point) 또는 스플릿 포인트(split point)를 가공하는 전용 연삭기로서, 가공 치름이 0.05밀리미터(mm) 이상 80밀리미터(mm) 이하인 것                                                                                                                                                                                                                                    |
|    | 8461 | 40 |                                                       | 4. 스카이빙(skiving)공구를 장착하여 내치기어(internal gear) 또는 외치기어(external gear)를 가공할 수 있는 것                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| 11 | 8460 | 40 | 연마기                                                   | 5. 제품의 외경과 단면을 동시에 연삭할 수 있는 것                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|    | 8460 | 90 |                                                       | 수분을 포함한 습식 연마재를 사용하여 곡면과 요철 부위를 연마할 수 있는 것으로서 원심력에 의한 사출방식 일 것                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| 12 | 8485 | 10 | 3차원프린터<br>(3D Printer)                                | 다음 각 호의 어느 하나에 해당하는 것으로 한정한다.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|    | 8485 | 20 |                                                       | 1. 0.05밀리미터(mm) 이상의 정밀 적층(積層)이 가능한 것<br>2. 폭이 20마이크로미터( $\mu\text{m}$ ) 이하인 선으로 원하는 회로나 모양을 나타낼(patterning) 수 있는 것                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| 13 | 8543 | 70 | 인터페이스 모듈                                              | 다음 각 호의 어느 하나에 해당하는 것으로 한정한다.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|    |      |    |                                                       | 1. 캔(CAN, Controller Area Network), 캔에프디(CANFD, Controller Area Network with Flexible Datarate) 또는 플렉스 레이(Flex Ray) 신호를 유에스비(USB, Universal Serial Bus) 방식을 통해 컴퓨터에 연결할 수 있는 것<br>2. 캔(CAN, Controller Area Network), 캔에프디(CANFD, Controller Area Network with Flexible Datarate), 린(LIN, Local Interconnect Network) 또는 플렉스 레이(Flex Ray) 신호를 이더넷(ethernet) 방식을 통해 컴퓨터에 연결할 수 있는 것 |
| 14 | 8479 | 82 | 혼합기, 분쇄기                                              | 실험용 소형 분쇄혼합기(분산기를 포함한다)로서 혼합기능과 분쇄 기능을 모두 갖추고 있는 것                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| 15 | 8479 | 89 | 알칼리 이온수<br>생성장치                                       | 수소이온농도가 13.1피에이치(pH) 이상 13.2피에이치(pH) 이하인 알칼리 이온수 80리터( $\ell$ )를 연속 생성하여 내부펌프로 외부로부터 급수할 수 있는 것                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| 16 | 8479 | 89 | 자동 열탈착기<br>(Automated Thermal Desorber,<br>Pyrolyzer) | 다음 각 호의 어느 하나에 해당하는 것으로 한정한다.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|    |      |    |                                                       | 1. 시료에서 휘발성 물질을 열탈착방식으로 흡착튜브에 흡착 또는 포집한 후 기체 크로마토그래피(gas chromatography)에 주입시켜 분석할 수 있는 것<br>2. 시료에서 휘발성 물질을 열탈착방식으로 질량에 따라 분리하여 정량분석 또는 정성분석할 수 있는 것.                                                                                                                                                                                                                             |
| 17 | 8479 | 89 | 정적(定積)<br>시료채취기<br>(Constant Volume Sampler)          | 희석된 배기가스의 유량을 임계류벤추리(CFV: Critical Flow Venturi)로 일정하게 채취할 수 있는 것                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |

|    |                      |                |                                                   |                                                                                                                            |
|----|----------------------|----------------|---------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 18 | 8479<br>8543         | 89<br>30       | 도금기,<br>코팅머신(Coating Machine)                     | 다음 각 호의 어느 하나에 해당하는 것으로 한정한다.                                                                                              |
|    |                      |                |                                                   | 1. 자동차 피스톤링(piston ring)에 다이아몬드-라이크카본(DLC, Diamond Like Carbon) 또는 4면체비정질탄소(TAC, Tetrahedral Amorphous Carbon)를 코팅할 수 있는 것 |
|    |                      |                |                                                   | 2. 로드(rod)증발원을 탑재하여 아크 스팟(arc spot)의 위치와 막 두께의 분포를 자동으로 제어할 수 있는 것                                                         |
| 19 | 8504<br>8504<br>8504 | 32<br>34<br>40 | 전원공급기<br>(Power Supply)                           | 3. 자동차 피스톤링(piston ring)이 고착(sticking)되는 현상을 방지하는 코팅(RNS-M, anti-sticking coating)을 할 수 있는 것                               |
|    |                      |                |                                                   | 다음 각 호의 어느 하나에 해당하는 것으로 한정한다.                                                                                              |
|    |                      |                |                                                   | 1. 전압이 35볼트(V) 이상이거나 전류가 2암페어(A) 이상인 것                                                                                     |
| 20 | 8514                 | 19             | 노(爐, Furnace), 오븐, 열처리장치, 열압축가공기, 연속식 소성로 모의 실험장치 | 2. 정격 출력이 2메가볼트암페어(MVA) 이상이거나 1킬로와트(kW) 이상인 것                                                                              |
|    |                      |                |                                                   | 3. 임의파(arbitrary waveform) 발생이 가능한 것                                                                                       |
|    |                      |                |                                                   | 다음 각 호의 어느 하나에 해당하는 것으로 한정한다.                                                                                              |
| 21 | 8535                 | 21             | 차단기<br>(Back-up Breaker)                          | 1. 전기로(電氣爐)로서 최고 온도가 500도(℃) 이상이고 온도의 허용 오차 범위가 ±8도(℃) 이하인 것                                                               |
|    |                      |                |                                                   | 2. 가열 시 내부 온도를 측정할 수 있는 것                                                                                                  |
|    |                      |                |                                                   | 3. 자동차 피스톤링(piston ring)의 귀부(tab)에 깊이 30 마이크로미터(μm) 이상의 질화층을 형성할 수 있는 것                                                    |
| 22 | 8543                 | 70             | 무선주파수 수신기<br>(EMI Test Receiver)                  | 4. 한 번의 길이가 180밀리미터(mm) 이상이고 대각선의 길이가 240밀리미터(mm) 이상인 반도체웨이퍼를 열처리 및 확산(diffusion)할 수 있으며, 면저항 균일도가 ±10퍼센트(%) 이하인 것         |
|    |                      |                |                                                   | 송전·배전 전력기기 시험용으로서 진공 차단 방식이고, 정격 전압이 15킬로볼트(kV) 이상이며, 정격 단락 차단 전류가 80킬로암페어(kA) 이상인 것                                       |
|    |                      |                |                                                   | 다음 각 호의 어느 하나에 해당하는 것으로 한정한다.                                                                                              |
| 23 | 8543                 | 70             | 무선 주파수 신호증폭기, 고주파 증폭기, 주파수변환기                     | 1. 방송신호를 기록할 수 있는 것                                                                                                        |
|    |                      |                |                                                   | 2. 방송신호가 갈무리(capture)된 기기로부터 기록된 신호를 공유하는 방법으로 신호를 재생할 수 있는 것                                                              |
|    |                      |                |                                                   | 다음 각 호의 어느 하나에 해당하는 것으로 한정한다.                                                                                              |
| 24 | 8543                 | 70             | 배터리 충전·방전 설비(Battery Testing System)              | 1. 20메가헤르츠(MHZ)에서 6기가헤르츠(GHZ)까지의 주파수 신호를 무선 주파수 케이블 또는 탐침(probe)을 통해 입력받아 증폭시킬 수 있는 것                                      |
|    |                      |                |                                                   | 2. 계측기 규격에 맞게 측정 가능한 영역으로 주파수를 변환할 수 있는 것                                                                                  |
|    |                      |                |                                                   | 이차전지 또는 연료전지의 충전시험이나 방전시험을 할 수 있는 것                                                                                        |

|    |      |    |                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                    |
|----|------|----|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 25 | 9011 | 20 | 광학현미경<br>(Optical Microscope),<br>형광현미경<br>(Fluorescent Microscope),<br>주사전자현미경<br>(Scanning Electron Microscope) | 다음 각 호의 어느 하나에 해당하는 것으로 한정한다.                                                                                                                                                                      |
|    |      |    |                                                                                                                   | 1. 광학현미경(optical microscope) 또는 형광현미경(fluorescent microscope)으로서 영상을 촬영할 수 있고 컴퓨터(PC)와 연결할 수 있는 것                                                                                                  |
|    |      |    |                                                                                                                   | 2. 시료의 표면 상태를 감지하고 분석할 수 있으며 영상 처리할 수 있는 주사전자현미경(SEM, Scanning Electron Microscope)                                                                                                                |
| 26 | 9013 | 80 | 조사(照射)기                                                                                                           | 3. 3차원 프로파일을 구현할 수 있거나 3차원 측정이 가능한 디지털 마이크로현미경                                                                                                                                                     |
| 27 | 9029 | 10 | 계수기<br>(Counter)                                                                                                  | 빛이 떨어지는 각도(telecentricity, 직광성)가 90도에서 1도 이하로 차이나는 것                                                                                                                                               |
| 28 | 9030 | 33 | 저항계                                                                                                               | 자동차 피스톤링(piston ring)의 계수기로서 방향 선별 기능을 가지고 있는 것                                                                                                                                                    |
|    |      |    |                                                                                                                   | 다음 각 호의 어느 하나에 해당하는 것으로 한정한다.                                                                                                                                                                      |
|    |      |    |                                                                                                                   | 1. 반도체, 평판디스플레이 또는 이차전지 연구용으로서, 웨이퍼박막, 글래스기판박막, 필름 또는 분체(粉體)의 저항을 측정할 수 있는 것                                                                                                                       |
| 29 | 3902 | 90 | 레진 안톤<br>(Resine Arton)                                                                                           | 2. 시료에 전자빔을 쏘여(照射) 전류를 증폭시키는 비접촉방식으로 저항을 분석할 수 있는 것                                                                                                                                                |
| 30 | 3920 | 10 | 이축연신<br>폴리에틸렌<br>필름(BOPE Film)                                                                                    | 최대 인장강도는 71메가파스칼(MPa), 인장탄성율은 2,450메가파스칼(MPa)이고 성형수축률이 0.6%인 것                                                                                                                                     |
|    |      |    |                                                                                                                   | 인장강도가 길이방향(MD, Machine Direction)은 70메가파스칼(Mpa) 이상이고 폭방향(TD, Transverse Direction)은 150메가파스칼(MPa) 이상이며, 코로나 처리(corona treatment)가 된 것의 표면장력이 38다인(dyne) 이상이며, 롤(roll)상태인 것으로서 펼친 길이가 6,000미터(m)인 것 |
|    |      |    |                                                                                                                   | 4개의 선반에서 최대 6킬로그램(kg)의 용량을 실험할 수 있고, 진공 압력은 15파스칼(Pa) 이하이고, 영하 35도(℃) 이하로 동결건조할 수 있으며, LED 디스플레이로 진행 시간과 온도를 확인할 수 있는 것                                                                            |
| 31 | 8419 | 33 | 동결 건조기<br>(Freeze Dryer)                                                                                          | 초콜릿 템퍼링 기기                                                                                                                                                                                         |
| 32 | 8438 | 20 | 초콜릿 템퍼링<br>기기<br>(Chocolate Tempering Machine - Batch Type)                                                       | 온도를 60도(℃) 이상 가열할 수 있으며, 초콜릿을 한번에 8킬로그램(kg) 까지 녹일 수 있고 공랭(空冷) 방식으로 열을 식히며, 회전판의 속도 조절을 통해 초콜릿을 템퍼링(tempering) 할 수 있는 것                                                                             |
|    |      |    |                                                                                                                   | 통의 직경은 600mm 이며 회전 속도는 분당 36회(r/min)이고, 생산 능력은 시간 당 3kg 이며, 공기 송풍기로 초콜릿 코팅 농도 및 두께 조절이 가능한 것                                                                                                       |
|    |      |    |                                                                                                                   | 압출기, 냉각장치, 연신롤러로 구성되어있는 특수 소형 섬유방사기로서, 압출기 스크루(screw)의 지름이 30파이(Ø)이상 40파이(Ø) 이하이고, 스피닝 헤드(spining head)가 400도(℃)까지 견딜 수 있으며, 연신롤러 및 와인더(winder)의 처리속도가 분당 2,500미터(m) 이상인 것                         |
| 33 | 8438 | 20 | 땅콩 설탕 코팅기<br>(Peanut Sugar Coating Machine)                                                                       |                                                                                                                                                                                                    |
| 34 | 8444 | 00 | 방사기                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                    |

|    |              |          |                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|----|--------------|----------|---------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 35 | 8456         | 90       | 듀얼 집속 이온빔<br>(Dual Focused Ion Beam) 동작기                                        | 해상도가 2.5나노미터(nm) 이상 30킬로전자볼트(keV) 이하이며, 전자빔의 에너지가 500전자볼트(eV) 이상 30킬로전자볼트(keV) 이하, 탐침(probe) 전류가 1피코암페어(pA) 이상 100나노암페어(nA) 이하인 것                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| 36 | 8477         | 20       | 압출기<br>(Measuring Extruder)                                                     | 필름 제조 시 스크루(screw)의 회전속도가 0.2알피엠(rpm) 이상 150알피엠(rpm) 이하이며, 속도를 0.1알피엠(rpm) 단위로 조절할 수 있는 것                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| 37 | 8477         | 59       | 성형기<br>(Vacuum Compression Molding Machine)                                     | 프레스(press) 방식의 것으로서, 비구면 실리콘 렌즈 또는 비구면 유리 성형이 가능하거나 최대 성형 압력이 30톤 이상인 것                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| 38 | 8477         | 80       | 제작기<br>(Modular Film Analyzer)                                                  | 필름을 감을 때 속도와 장력(tension)을 조절할 수 있는 것                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| 39 | 8479         | 82       | 분쇄기<br>(Air Classifying Mill, Wet Mill)                                         | 다음 각 호의 어느 하나에 해당하는 것으로 한정한다.<br>1. 분쇄 속도 범위(mill speed range)가 500알피엠(rpm) 이상 20,000알피엠(rpm) 이하이고, 바람의 양이 시간 당 10세제곱미터(m³) 이상 200세제곱미터(m³) 이하이며, 드라이브(drive) 전원이 0.5킬로와트(kW) 이상 5.0킬로와트(kW) 이하이고, 작업 단위가 시간 당 2킬로그램(kg) 이상 50킬로그램(kg) 이하인 것<br>2. 연삭(grinding) 실량이 8.5리터(L)이고, 배치(batch) 크기가 10리터(L) 이상 500리터(L) 이하이며, 드라이브(drive) 전원이 10킬로와트(kW) 이상 50킬로와트(kW) 이하이고, 순환방식 처리량이 시간 당 500킬로그램(kg) 이상 5,000킬로그램(kg) 이하인 것 |
| 40 | 8479         | 89       | 점토 가공기<br>(Portable Mill System)                                                | 산업용 점토를 가공하여 3차원 데이터를 형상화할 수 있는 것                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| 41 | 8479<br>8537 | 89<br>10 | 가스분석기 통제<br>장치(Exhaust Gas Analyzer Control System)                             | 컴퓨터 제어 방식의 것으로서 가스 분석기를 제어하면서 데이터를 수집하고 연산할 수 있는 것                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| 42 | 8543         | 70       | 글로우 방전 광학<br>방출 분광기<br>(Pulsed RF Glow Discharge Optical Emission Spectrometry) | 모든 원소(all elements)를 동시에 검출할 수 있고, 펄스-알에프(pulsed RF)를 이용하여 텡스 프로파일링(depth profiling)을 할 수 있는 것                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| 43 | 8543         | 70       | 분광타원해석기<br>(Spectroscopic Ellipsometer)                                         | 기판에 빛을 쏘여서 박막의 두께와 반사도(reflective index)를 분석할 수 있는 것                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| 44 | 8543         | 70       | 조도 및 형상<br>측정기<br>(Alpha Step)                                                  | 코팅기판의 표면의 형상을 평가할 수 있거나, 코팅층의 두께를 0.1나노미터(nm)부터 1밀리미터(mm)까지의 범위에서 평가할 수 있는 것으로서 코팅기판을 물리적으로 분석할 수 있는 것                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |

|    |      |    |                                      |                                                                                                                                             |
|----|------|----|--------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 45 | 8543 | 70 | 스위치 매트릭스<br>(Switch Matrix)          | 계측기와 다수의 측정 대상 반도체 소자를 동시에 연결할 수 있으며 스위치를 통해 측정 대상을 바꿀 수 있는 것                                                                               |
| 46 | 8543 | 70 | 감쇠(減衰)기<br>(Programmable Attenuator) | 다음 각 호의 어느 하나에 해당하는 것으로 한정한다.<br>1. 근거리 무선통신(Bluetooth/WiFi 등) 안테나 신호의 세기를 조절할 수 있는 것<br>2. 계측기와 측정 대상 사이에 연결되어서 측정값의 잡음(noise)을 제거할 수 있는 것 |