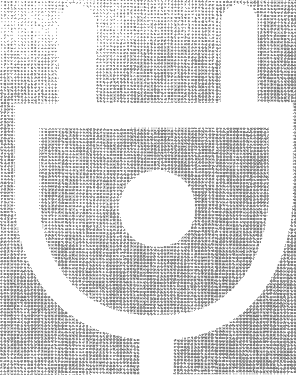


# 전기용품안전기준 K60884-1 시험방법



## 접지연속성 시험

### 1. 시험목적

- 플러그와 콘센트의 접지회로 부분에 있어서 접속의 확실성 여부를 확인
- 콘센트의 접지회로 부분에 기준 저항값 이하의 접속을 만족하는지 확인  
(K60884-1 규격의 관련 시험항목 : 11. 접지장치)

### 2. 시험조건

- 온습도 조건 : 15°C ~ 35°C의 주위 온도
- 사용 장비 : 접지연속성 시험기 (earth continuity tester)

### 3. 시험방법

- ① 교류 무부하 전압이 12V이하이고, 정격전류의 1.5배와 같거나 또는 25A 중 큰쪽의 전류를 접지단자와 각각의 접촉가능 금속부 사이로 번갈아 흐르게 한다.
- ② 접지단자와 접촉가능 금속부 사이의 전압강하를 측정하고 전류와 이 전압강하로부터 저항값을 계산한다.
- ③ 어떠한 경우에도 저항값이 0.05Ω를 초과할 수 없다.

#### [판정기준]

- ① 접지장치가 장착된 접속기구류는 플러그가 삽입되었을 때 플러그의 통전부분이 충전되기 전에 접지가 이루어지는 구조이어야 한다.
- ② 플러그를 뺐을 때 통전 핀은 접지접속이 끊기기 전에 분리되어야 한다.
- ③ 접지단자는 전원전선에 상응하는 단자와 동일한 치수이어야 한다.

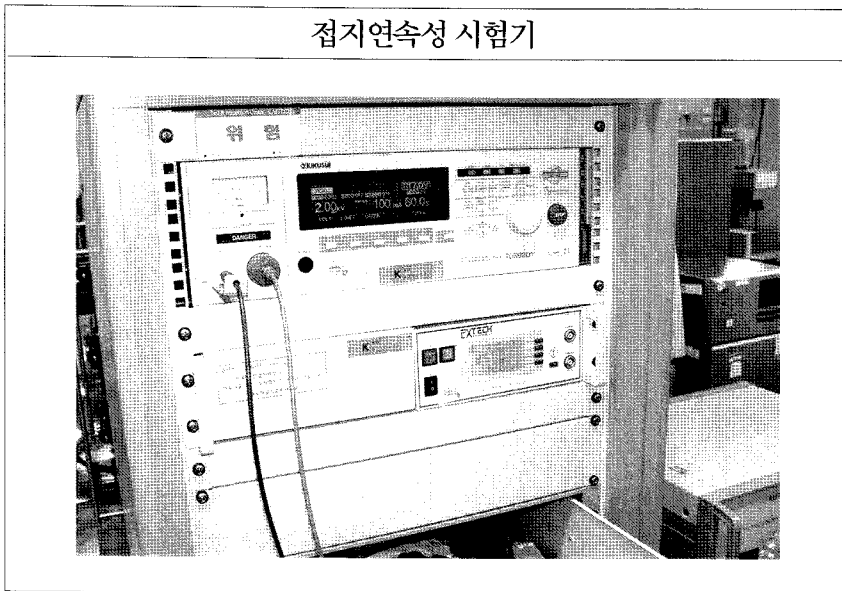
- ④ 접지극이 부착된 코드 교환형 접속기구류의 접지단자는 내부에 있어야 한다.
- ⑤ 고정형 콘센트의 접지극은 베이스 또는 커버에 고정되나 커버에 고정하였을 경우에는 접지극이 자동으로 확실하게 접지단자에 연결되어야 한다.
- ⑥ 위 내용을 제외하고 접지회로부는 일체이거나 리벳, 용접, 납땜, 나사 등으로 확실하게 접속되어야 한다.
- ⑦ 접지단자와 여기에 접속되는 접촉 가능한 금속부와의 사이는 낮은 저항으로 연결한다. 저항값이 0.05 Ω 를 초과할 수 없다.

(비고1) 커버에 고정된 접지극과 접지단자와의 연결에 관한 요구사항은 단단한 핀과 탄력성 있는 칼반이를 사용하여야 한다.

(비고2) 접지회로부분 간의 접속 신뢰성을 검토할 때 부식 가능성의 영향을 고려한다.

(비고3) 이 규정의 목적 상 베이스, 커버 및 커버 플레이트를 고정하기 위하여 충전부와 전기적으로 분리되는 작은 나사는 절연과괴 시 충전부가 될 수 있는 접속가능 부분으로 보지 않는다.

#### 4. 시험 사진(장비)



#### << 시험시 측정 포인트 >>

- ☞ 접지 연속성 시험 시 제품의 전원 입력측 접지 단자와 제품의 접지가 연결된 부분 중에서 입력측으로부터 가장 멀리 떨어져 있는 지점 사이에서 측정한다.(이 사이가 가장 큰 저항값을 나타내기 때문)