

# 표면 저항 측정 규격



## 1. 적용범위

이 규격은 당사에서 측정하는 도전성 재료의 표면저항 측정 방법에 적용한다.

## ■ 그림

## 2. 측정장비

- 1) 측정용 추(MIL-DTL-83528C에 따름) [그림]참조
- 2) Multi Tester (저항 측정기) : HIOKI 3540, 표면/ 체적저항 측정기(Loresta MP MCP-T350)
- 3) 전기가 통하지 않는 절연판 ( 예)유리판 )

## 3. 측정방법

### 3-1. 표준측정법(1) [ JIS K 7194 ]

; 표면/체적 저항측정기 (Loresta MCP-T306)를 이용하여 , 4단자 법으로 측정한다

### 3-2. 표준측정법(2)

- 1) 시료를 평평한 비 도전성 물체(유리판) 위에 올려 놓는다.
- 2) 시료 위에 측정용 추를 올려 놓는다.
- 3) 저항측정기를 측정용 추에 갖다 대고 30초 뒤 또는 저항 값이 일정하게 나올 때 낮은 측정치를 읽는다.
- 4) 측정치를 아래에 의해 표면저항을 구한다.

- 접촉면적(좌우) : 25.4mm
- 전극간격(L) : 25.4mm
- 측정시료 폭(W) : 25.4mm
- 측정저항 (R)
- 표기 : [ $\Omega$ /□]

$$\diamond \text{ Volume Resistivity (Ohm-cm)} = \frac{R \text{ (Ohms)} \times A \text{ [cm}^2\text{]}}{L \text{ (2.54 cm)}}$$

$$\ast A = W \text{ (Width)} \times t \text{ (Thickness)}$$

$$\diamond \text{ Surface Resistance (Ohm/sq)} = \text{Volume Resistivity} / t = R \text{ (Ohm)}$$

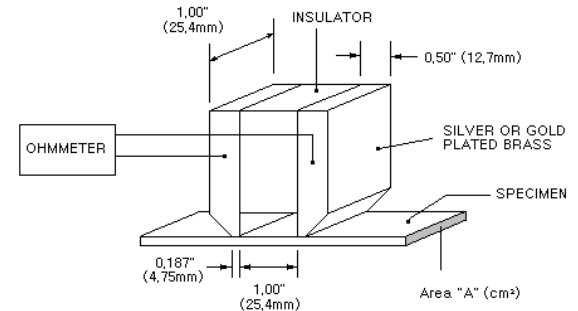


FIGURE. VOLUME RESISTIVITY (SURFACE PROBE)

