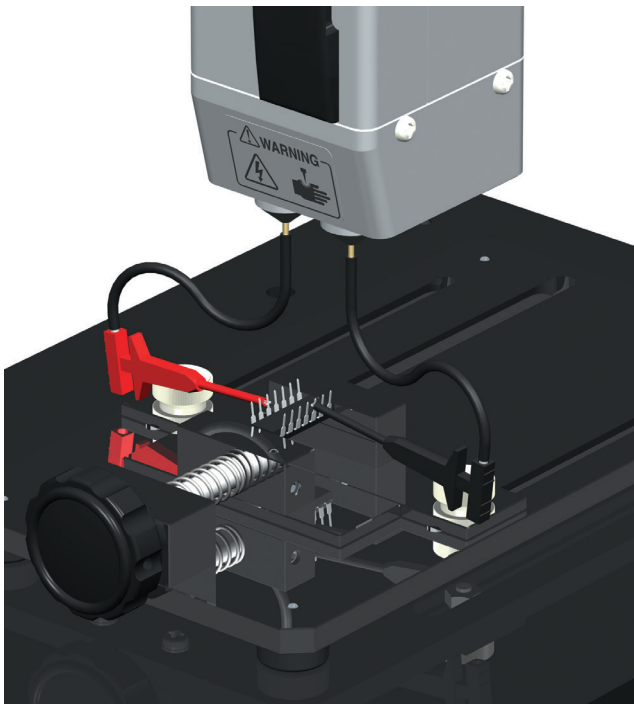


半導体デバイス静電気試験

半導体デバイスや電子部品が受ける静電気放電に対する耐性を評価する試験です。



■ 概要

電子・電気機器を製造する際に人体や製造ロボットなどが帯電し、その帯電した電荷が電子部品に放電する事により引き起こる電子部品の不具合は、製造メーカーにとって大きな問題となります。この試験は、半導体デバイスや電子部品が静電気放電耐性を評価するための試験です。

■ 想定される脅威は？

- 半導体デバイスを電子機器に実装するまでの取り扱い中における静電気放電
- デバイス外部の帯電した物体からの静電気放電

■ どんな試験？

- 人体モデル (HBM) 法
帯電した人体から供試品に静電気放電することを想定したです。
- マシンモデル (MM) 法
帯電したから機器等から供試品に静電気放電することを想定したです。

■ 対応規格

人体モデル試験 (HBM)

AEC-Q100-002-Rev.E Aug.2013
ESDA ANSI/EOS/ESD-STM5.1-2001
IEC61340-3-1 Ed.2.0 2006
IEC60749-26 Ed.3.0 2013
JEDEC JESD22- A114F Dec.2008
JEITA EIAJ ED-4701/300 Aug.2001 Test Method304
MIL-STD-883J 3015.9 Jun.2013

マシンモデル試験 (MM)

AEC-Q100-003-REV -E Jul.2003
ESDA ANSI/ ESD STM5.2-1999
IEC61340-3-2 Ed.2.0-2006
IEC60749-27 Ed.2.0 2006
JEDEC JESD22- A115C Nov.2010
JEITA EIAJ ED-4701/300 Aug.2001 Reference Test Method

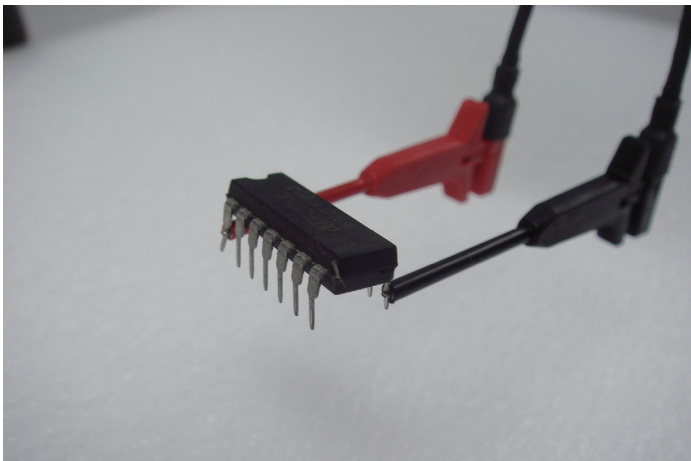
半導体デバイス静電気イミュニティ試験

主な対応規格および試験器仕様

| 項目 | 仕様 |
|--------|--|
| 主な対応規格 | EIAJ ED4701、AEC Q100 |
| 出力電圧 | 10V~8.0kV |
| 極性 | 正および負 |
| 繰返し周期 | 0.3~99s |
| 対応モデル | 人体モデル(HBM)プローブ:100pF/1.5kΩ、マシンモデル(MM)プローブ:200pF/0Ω |

■ 試験イメージ

フリータイプにて印加したイメージ



精密ステージを用いて印加したイメージ (要問合せ)

