

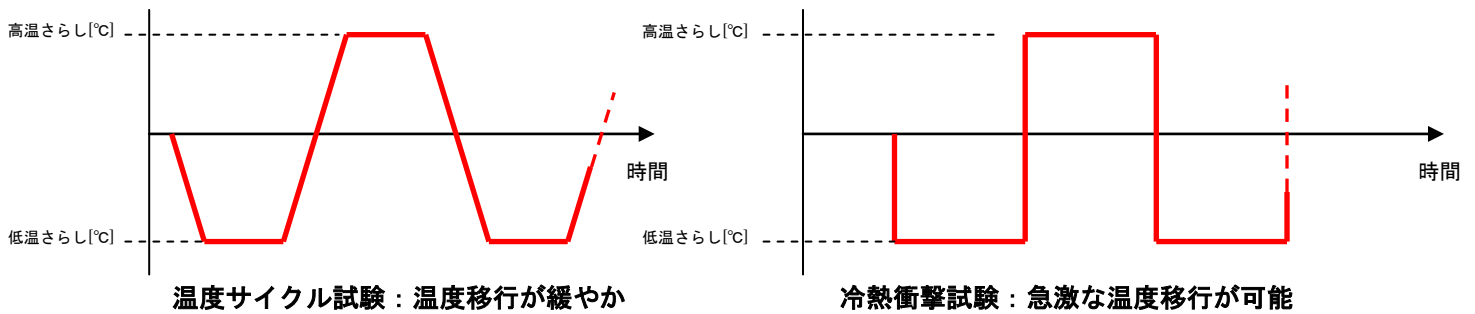
● 冷熱衝撃試験

TN317

Thermal Shock Test

【概要】 部品や製品は使用環境において、日常の気候変動や輸送途中、動作・非動作の際等急激な温度変化にさらされます。この温度変化は、構成材料の熱膨張係数の差や熱容量の違いに起因する膨張・収縮現象を生じさせ、その疲労蓄積により、最終的には部品、製品に不具合を生じさせる要因になることがあります。

冷熱衝撃装置では、下記イメージ図のように一般的な恒温槽を使用した温度サイクル試験と異なり、温度復帰性能が良いため、より厳しい環境を模した評価が可能です。



【用途例】

対象品	電子デバイス	基板	実装基板などのセット部品
評価例	ボンディングワイヤの断線、剥れ パッケージの反り チップのクラック、剥れ	反り スルーホールの亀裂、断線、剥れ ビアホールの亀裂、断線、剥れ	半田接合部の劣化、剥れ (RoHS 対応品等)

【装置仕様】

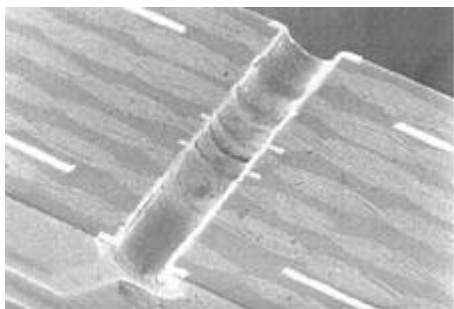
試験方式 : 試料上下移動による2ゾーン方式

高温さらし温度 : +60 ~ +200°C

低温さらし温度 : -65 ~ 0°C

試験規格 : MIL-STD-883E、JIS C0025、JASO D001、EIAJ ED-2531A 等

※導通信頼性評価装置との組み合わせにより、電気的特性を連続モニタ可能です。



スルーホールのメッキ切れの一例



端子の半田剥れの一例