



40カプトン・ペルチェモジュール 信頼性試験結果



1: 試験方法

サンプル：40ペルチェモジュール(カプトン品)

試験装置：寿命試験装置

試験方法：温測板中心温度が25℃～80℃の間を往復するように電極の極性を反転させて、ペルチェモジュールを駆動する。駆動は定格電流。
(概略図を図-1に示す。)

温測板中心温度25℃→80℃→25℃を1サイクルとする。
(概略図を図-2に示す。)

2: 判定基準

モジュール抵抗±10%以内

3: 寿命試験結果

478,000サイクルにて抵抗異常なし。

試験サイクル数と抵抗変化のグラフを図-3に示す。

比較として図-4に、同じモジュールサイズの他社品の寿命試験結果を示す。

この他社品は、2,900サイクルで破損した。

図-1. 寿命試験概略図

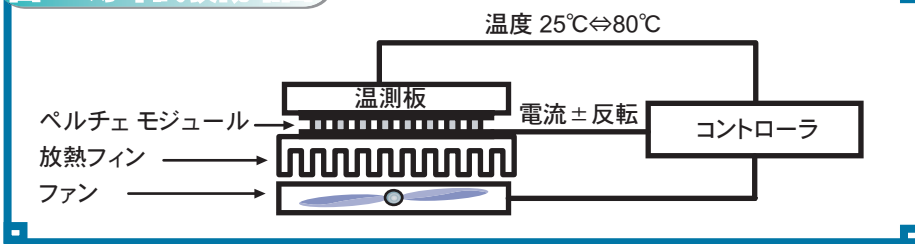


図-2. 温測板温度変化概略図

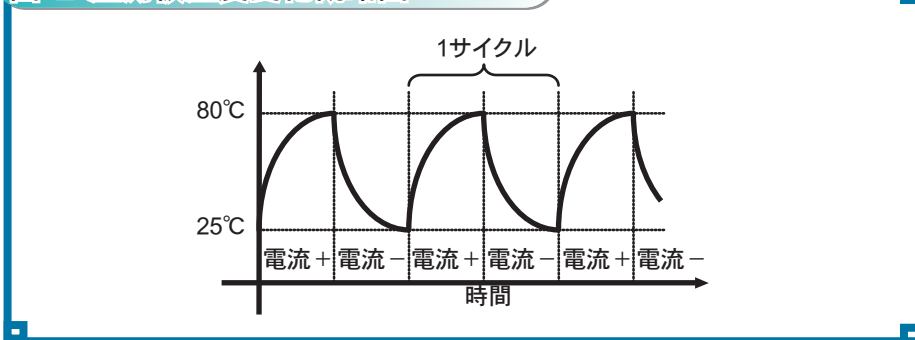


図-3. タイセー 40カプトン品 寿命試験結果

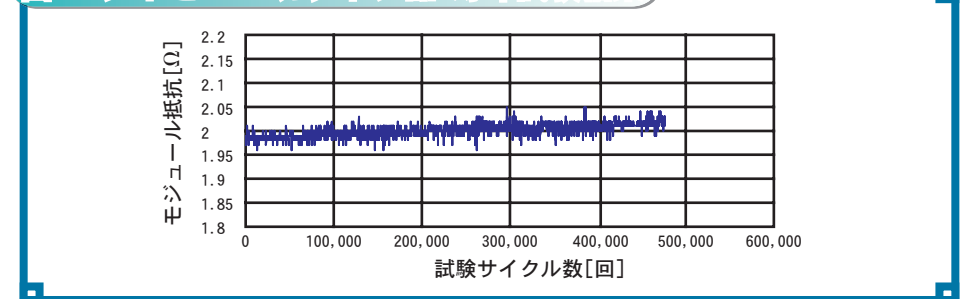


図-4. 他社品40 寿命試験結果

