



急速温度変化サイクル試験(温度勾配制御)

温度勾配を制御した再現性の高い急速温度変化試験(温度勾配:最大10°C/分)が可能です。

急速温度変化サイクル試験

● 温度変化試験の目的と種類

複合材料、異材接合部の熱サイクル耐久性評価を主目的とする温度変化試験は、「熱衝撃試験(温度変化率:30°C/分以上)」と「温度サイクル試験(温度変化率:20°C/分未満)」に大きく分けられます。近年、自動車電装品を中心に、試験再現性を重視した【**温度勾配を具体的に規定する急速温度変化サイクル試験**】の需要が高まっています。

対応規格例

● グローバルな試験規格に対応

国際規格(電気・電子分野 - IEC 60068シリーズ)の他、BEV・HEVなど電動車向け自動車業界規格にも対応。

・ 電子機器

IEC 60068-2-30
IEC 60068-2-38
IEC 60068-2-14 Nb (定速温度変化)

・ 自動車/電動車(BEV、HEV等)

ISO 16750-4 (気候負荷)
ISO 19453-4 (気候負荷)
LV124 L-03 温度サイクル(勾配4°C/分)
LV124 K-08 温湿度サイクル

* LV124 …ドイツ自動車業界規格
(12V系車載電装品に対する試験規格)

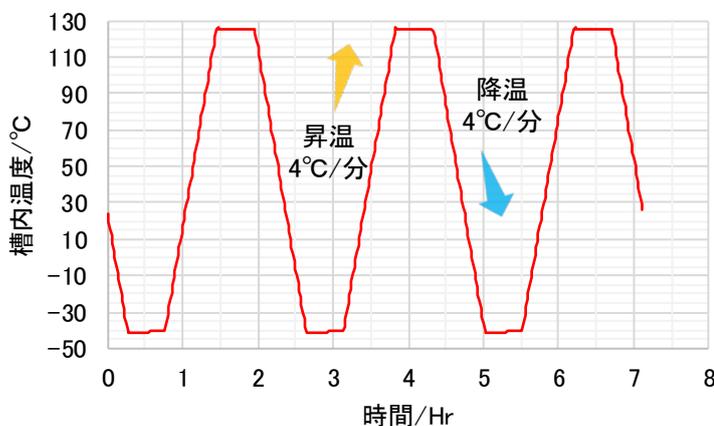
装置仕様

| | |
|--------------|-------------------------------|
| メーカー | エスペック製 |
| 装置型式 | ハイパワー恒温恒湿器 ARSF-0400-10 |
| 温度範囲 湿度範囲 | -70°C ~ +180°C 10 ~ 98%RH |
| 温度勾配 | 最大10°C/分 (-45°C ~ +155°C) |
| 許容発熱 負荷 | 最大6000W (槽内温度20°C時) |
| 槽内寸法 (mm) | W600×D800×H830 (φ100ポート2ヶ) |
| 棚板 耐荷重 | 10kg仕様×2枚 30kg仕様×2枚 |

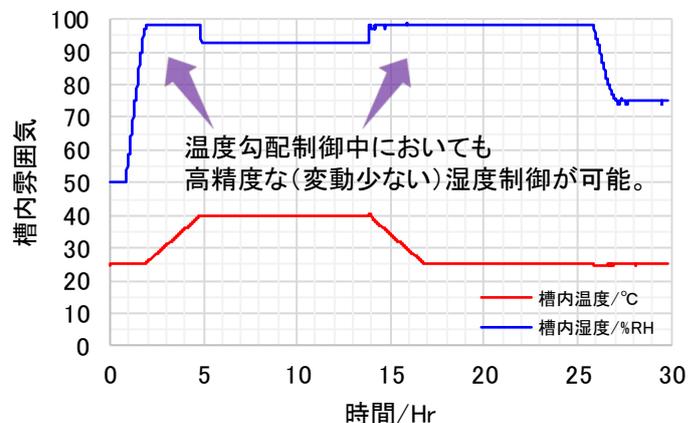


試験実例

LV124 L-03 温度サイクル
-40°C ↔ +125°C (勾配4°C/分)



IEC 60068-2-30
温湿度サイクル 方法1



JFE テクノリサーチ 株式会社

<https://www.jfe-tec.co.jp>

0120-643-777

Copyright ©2023 JFE Techno-Research Corporation. All Rights Reserved.
本資料の無断複製・転載・webサイトへのアップロード等はおやめ下さい。