

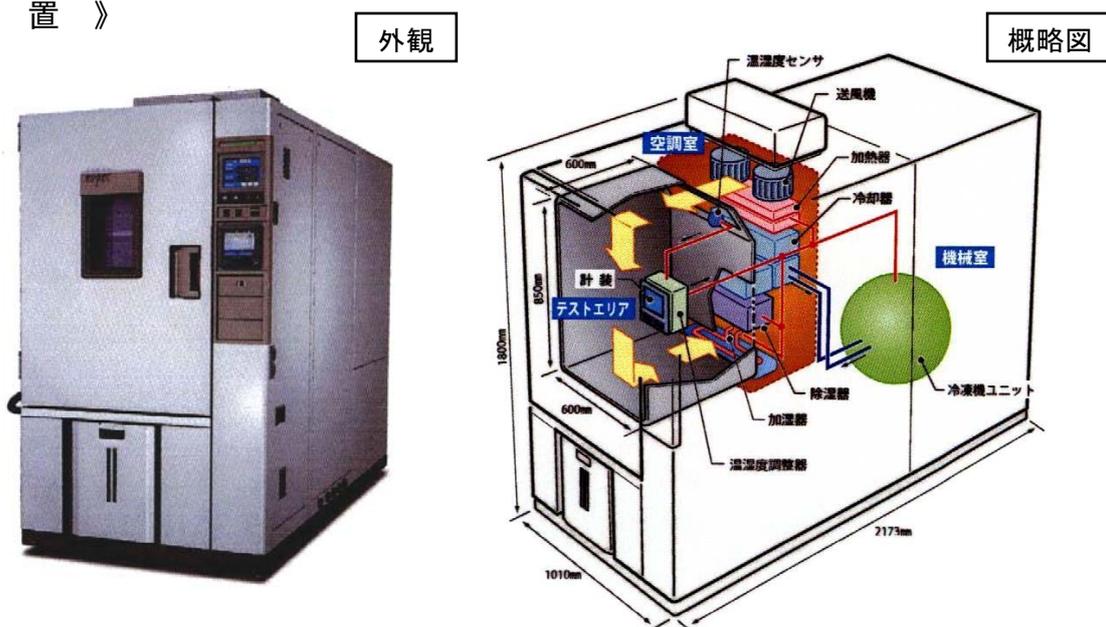
導入年度	H20	設備名	小型環境試験槽		
メーカー	エスペック(株)	型式	PSL-2KPHS	設置場所	環境試験室

平成20年度 電源立地地域対策交付金

《 概要 》

電子機器や電子部品、プリント基板を温湿度一定で保持したり、低温(-70℃以上)と高温(150℃以下)の温度サイクルを繰り返し与えたりすることによって信頼性を評価します。本装置は、従来試験機よりも温度変化率が大きい(5℃/分平均)、温度サイクル試験時間の短縮も見込めます。また、冷熱衝撃試験機と異なり、温度変化率の再現性の良い試験が可能になります。

《 装置 》



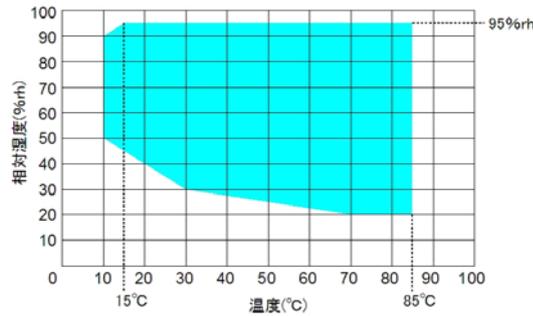
《 規格 》

IEC 60749-25	半導体素子-機械試験及び耐候試験方法 - 第 25 部 : 温度循環	15℃/分以下
IEC 61747-5	液晶及びソリッドステート表示装置 - 第 5 部 : 環境, 耐性及び機械試験方法	最大 5±1.0℃/分平均
JIS C 0025 Nb	環境試験方法(電気・電子)温度変化試験方法	最大 5±1.0℃/分平均
IPC-9701	Performance Test Methods and Qualification Requirements for Surface Mount Solder Attachments	20℃/分以下

他に、JIS C 60068-2-1、-2、-30、-38、-78 などの各環境試験にも準拠

《 仕様 》

- 1) 試験槽容量 : 306 リットル (W600×H850×D600mm)
- 2) 温度範囲 : -70 ~ 150℃
- 3) 温度変化率 : 5℃/分平均 (-54℃⇔125℃、鉄負荷 10kg)
- 4) 湿度範囲 : 20 ~ 95%rh (下図参照)

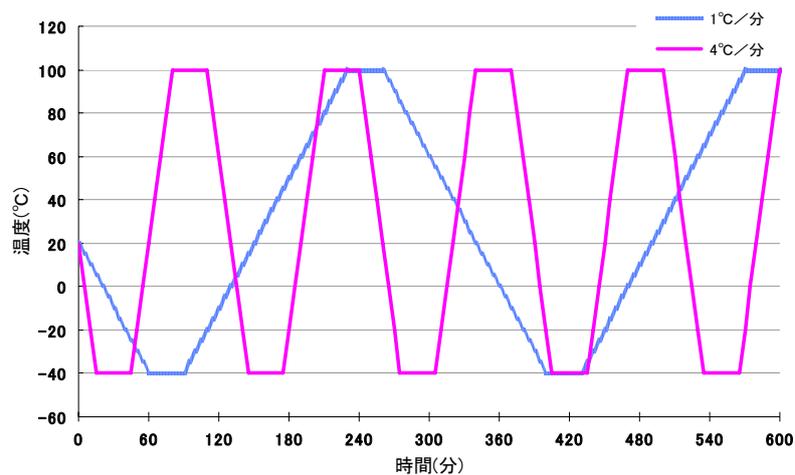


- 5) 記録計 : ペーパーレスレコーダ
- 6) ケーブル孔 : 2箇所

《 用途 》

- ・電子機器や電子部品、プリント基板の信頼性評価
- ・はんだクラック、はんだ割れなどの再現試験
- ・セラミック、樹脂成型品の歪み、割れの確認 など

《 試験例 》 -40℃⇔100℃、各30分保持の温度サイクルの場合



温度変化率が1℃/分平均から4℃/分平均になると、1サイクルに340分必要だったものが130分に短縮できます(約60%の時間短縮)。また、従来よりも、大きな熱ストレスを与えることができます。