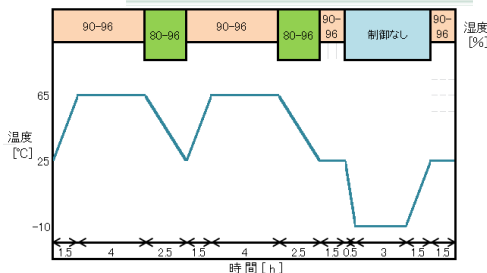


装置活用事例⑦

低湿度型恒温恒湿槽による低湿度試験及びサイクル試験

➤ 要望

- (1) 低湿度(15°C 20%)の恒温恒湿試験を行いたい。
- (2) 温湿度サイクル試験(JIS C60068-2-38:2013, 右図参照)を行いたい。

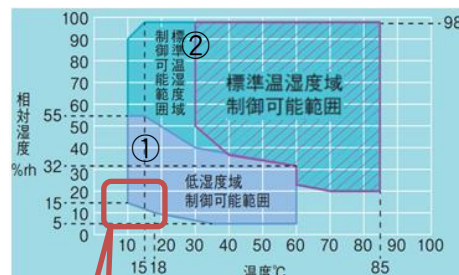


➤ 課題

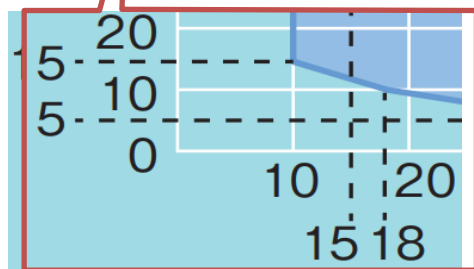
恒温恒湿槽では、特定の温湿度環境下における試験体の動作確認や、長期耐久性の評価を行うことができる。試験条件は、JIS規格からメーカー独自の条件まで幅広い。上記条件(1)の低湿度試験や、(2)の30分で25°Cから-10°Cまでの下降を要求される試験は条件が厳しく、一般的な恒温恒湿槽では実現できない。

➤ 対応内容

低湿度型恒温恒湿槽(PDL-3J)を用いて試験を行った。一般的な恒温恒湿槽では、右図①部の30°C 30%程度までが制御可能範囲であり、温度変化は1.5°C/分程度が限界である。しかし、本装置では右図①・②の温湿度範囲の制御が可能なので



- (1) 低湿度領域の制御運転、
- (2) 低温側へ短時間の移行を要求されるサイクル試験のような、条件の厳しい温湿度試験を行うことが可能である。試験後にはログをCSVファイル形式で取り出すことにより、試験が条件通りに行えたことを確認することができた。



➤ 使用装置

装置名: 低湿度型恒温恒湿槽(PDL-3J)

主な用途: 材料・部品の特性評価
製品の信頼性評価

主な仕様:

温湿度範囲: -40~+100°C / 5~98%RH

内容積: 408L (W600×H850×D800)

試験可能重量: 50kg

移行時間: 上昇3°C/1分、下降2°C/1分

→詳しくは

<http://www.pref.fukushima.lg.jp/w4/hightech/db/equipment/detail.php?no=jka004>

【問い合わせ先】

工業材料科 Tel:024-959-1737

E-mail:hightech-kougyou@pref.fukushima.lg.jp

