

ケーブル・コネクタ・端子評価試験

自動車や産業機器、民生機器に使用されるケーブル・コネクタ・端子などの部品は、電子部品や製品間を接続し、電気信号で情報伝達を行う電気通信や電源供給を行います。近年これらの製品は、振動、衝撃、排気、高温、低温、電磁波などの過酷な環境に曝されることが増え、それに伴い、これらの環境に対する耐久性能の要求が一層高まっています。ケミトックスでは豊富な試験評価設備と実績を活かし、多様なケーブル・コネクタ・端子の評価サービスを展開しています。

耐久試験

ケミトックスでは以下のような耐久試験が可能です。各試験の仕様などの詳細についてはお問い合わせください。試験中の電氣的評価などについてもご相談ください。

①振動・衝撃試験	②熱衝撃試験(気相)	③温湿度サイクル試験
<p>振動・衝撃に対する耐性を評価します。恒温恒湿槽内で温湿度環境を変化させながら振動試験を行う、複合環境振動試験も実施することが可能です。</p> 	<p>高温・低温による急激な温度変化に対する耐性を評価します。ダンパー切り替え式、エレベータ式、急速温度変化チャンバーを保有しています。最高300℃まで試験することが可能です。</p> 	<p>湿度制御をしながら高温と低温を繰り返すことにより、実環境に近い温湿度の耐性を評価します。10~85℃/20~98%RH の範囲で試験することが可能です。</p> 
④塩水噴霧・複合サイクル試験	⑤耐候性試験	⑥断続通電試験(過電流試験)
<p>塩水(塩化ナトリウム水溶液)を噴霧することにより、耐腐食性を評価します。温度や湿度と組み合わせることにより複合的な試験を実施することも可能です。</p> 	<p>自然太陽光に近似した紫外線領域の光を照射することにより、太陽光による劣化を評価します。ケミトックスではキセノンアーク試験装置を保有しています。</p> 	<p>周期的に電流を印加することにより、電氣的あるいは熱的ストレスに対する耐久性を評価します。電流値2,400 Aまで印加することが可能です。</p> 

上記以外にも、耐熱、耐寒、耐湿、結露等の各種環境試験、ガス腐食試験、耐薬品性試験なども可能です。

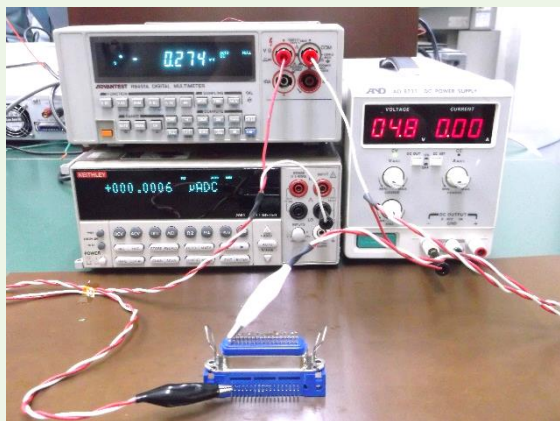
お問い合わせ先

試験前後の評価

耐久試験だけでなく、試験前後の評価にもトータルで対応しています。下記以外の評価についてもご相談ください。

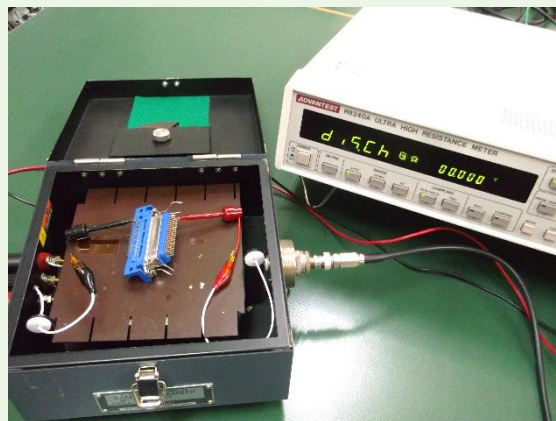
①接触抵抗測定

導通性能(電流の流れやすさ)を評価します。4端子法を用いた電圧降下法(既定の試験電流を印加し、電圧降下量を計測)により、微小な抵抗値を正確に測定することができます。



②絶縁抵抗測定・耐電圧試験

絶縁性能(電流が流れない性能)を評価します。絶縁抵抗測定では抵抗値、耐電圧試験では漏れ電流値が測定できます。AC/DC10 kVまで試験することが可能です。



③繰り返し動作耐久試験

コネクタを規定の速度で数百～数万回挿抜き、繰返し動作耐性(嵌合時の異常の有無・嵌合時の性能の変化)を評価します。ケミトックスでは専用の試験装置を開発し、あらゆる形状のコネクタについて、自動挿抜することが可能です。



④温度上昇試験

電流を印加してサンプルを発熱させることで、発熱性能(発熱のしやすさやしにくさ)を評価します。電流値2,400 Aまで印加できます。規定の発熱温度までに要した時間や規定時間までの発熱温度など、時間経過ごとの温度モニタリングをすることが可能です。



治具設計・製作

試験評価を行う上で必要になる各種測定治具の設計や製作も行っています。多ピンコネクタの接触抵抗測定や絶縁抵抗測定、耐電圧試験を効率よく行うための治具、振動・衝撃試験実施時に必要となる固定治具、挿抜耐久試験を自動的に行う装置など、試験サンプルの形状や実施試験に応じて対応します。

お問い合わせ先

Chemitox
株式会社ケミトックス

〒145-0064 東京都大田区上池台 1-14-18 東京本社第1ビル
TEL:03-3727-7111 FAX:03-3728-1710
担当:須藤 正喜 Email: ma-sudo@chemitox.co.jp
近藤 紘昌 Email: hi-kondo@chemitox.co.jp

2024-10