

耐トラッキング性試験の受託試験

近年、自動車用途を中心として、耐トラッキング性の高い絶縁材料・製品が求められています。弊社ではIEC 60112やJIS C2134、ASTM D3638に準じた試験の他に、600Vを超えて1,200Vまでの試験に対応します。600Vを大きく超えると気中アークを生じやすくなるため、電極の向きを逆さにする方法で気中アークの発生を低減させます。規格に準じた試験で CTI 600 となる試料が多くなる中、600Vを超える試験で実力値を確認することは大きなアドバンテージとなります。

分析事例

IEC 60112は2020年、JIS C2134は2021年に規格が改定されました。改定により、2つの点が大きく変わりました。①スクリーニング試験の設定により、リバーストレンド(V字現象)による最高電圧の見誤りがなくなった点。②救済措置の設定により、偶発的に発生するトラッキング破壊をキャンセルできるようになった点。特に①は、改定前の規格で実施されたお客さまは注意が必要です。

また600Vを超える試験電圧では、電極の向きを反転させることでアーク発生を低減します。試験結果の一部を表1に、電極設置の概略図を図1に示します。

表1 Sample Aの耐トラッキング性試験結果

試験電圧 (V)	破壊までの滴下数 (滴)								
	スクリーニング試験			50滴及び100滴における最高電圧の測定					
	1	2	3	1	2	3	4	5	
700	5	8	3						
675	50+	50+	50+	50+	50+				
650	50+	50+	50+	100+	100+	100+	100+	100+	
⋮									
⋮									
⋮									
CTI 675									

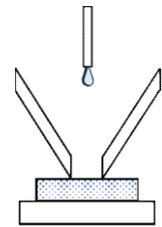


図1-1 600Vまでの電極設置

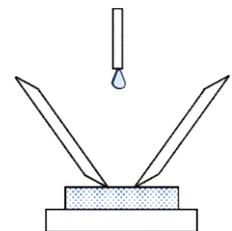


図1-2 600V超の電極設置

最新規格で試験することで、その製品・材料の確実な実力値を評価することができます。この他、実機を模擬した特殊な試験や電極間を任意の間隔に設定・変更した試験にも対応いたします。規格外の試験も、試験の方法からご相談ください。

ヤマヨ試験器 株式会社
YAMAYOSHIKENKI.COM

〒319-1418 茨城県日立市砂沢町980-5
E-mail : yamayo@yamayoshikenki.com
TEL : 0294-42-1526