

**ATEX Direktifi Standartlarına Göre Yapılan Testler TS
EN 60079-7 standardına göre yapılan testler**

**KATI YALITKANLARIN
YÜZEYSEL KAÇAK YOLU CTI
(Comperative Tracking Index)**

ATEX Direktifi Standartlarına Göre Yapılan Testler TS EN 60079-7 standardına göre yapılan testler

- Deneş numunesinin üst yüzeyi, yaklaşık yatay bir düzlemde desteklenir ve iki elektrot vasıtasıyla elektriksel bir zorlamaya maruz bırakılır. Elektrotlar arasındaki yüzey, aşırı akım düzeni çalışıncaya kadar veya sürekli bir alev oluşuncaya kadar, ya da deneş süresi tamamlanıncaya kadar artarda elektrolit damlalarına tâbi tutulur.

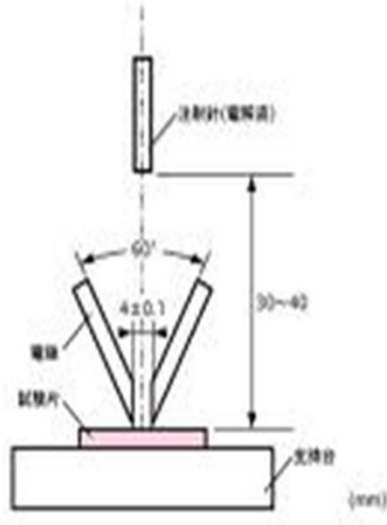
ATEX Direktifi Standartlarına Göre Yapılan Testler TS EN 60079-7 standardına göre yapılan testler

KATI YALITKANLARIN YÜZEYSEL KAÇAK YOLU CTI (Comperative Tracking Index)

- Münferit deneyler, deney numunesi yüzeyinden 4 mm uzaklıkta, plâtin elektrotlar arasında 30 saniye aralıklarda dü en yaklaşık 20 mg'lık 50 veya 100 elektrolit damlasıyla kısa sürelidir (1 saatten az).
- 100 V ilâ 600 V arasında bir a.a gerilimi, deney sırasında elektrotlara uygulanır.

ATEX Direktifi Standartlarına Göre Yapılan Testler TS EN 60079-7 standardına göre yapılan testler

KATI YALITKANLARIN YÜZEYSEL KAÇAK YOLU CTI (Comperative Tracking Index)



Beş adet deney numunesinin, yüzeysel kaçak arızası olmaksızın ve sürekli bir alev oluşmadan 50 damlalık bir deney süresine dayanabildiği en yüksek gerilimin, 100 damla kullanılarak deneye tâbi tutulduğunda malzemenin davranışıyla ilgili bir ifadeyi de ihtiva eden sayısal değer

- CTI kriteri, aşınma derecesiyle ilgili bir ifadeyi de gerektirebilir.
- Deneyde hata oluşturmaksızın sürekli olmayan bir alev müsaade edilmesine rağmen, diğer faktörlerin daha önemli olduğu kabul edilmedikçe, hiçbir alev oluşturmayacak malzemeler tercih edilir

ATEX Direktifi Standartlarına Göre Yapılan Testler TS EN 60079-7 standardına göre yapılan testler

KATI YALITKANLARIN YÜZEYSEL KAÇAK YOLU CTI (Comperative Tracking Index)



Yüzeysel kaçaklar

- Elektrik zorlaması ve elektrolitik kirlenmenin birleşik etkisi sonucu bir katı yalıtım malzemesinin yüzeyinde ve/veya içerisinde meydana gelen, iletken yollarda gelişen oluşum

Yüzeysel kaçak arızası

- İletken bölümler arasındaki yüzeysel kaçaklardan kaynaklanan yalıtım arızası.
- Mevcut deneyde yüzeysel kaçak, deney yüzeyinde ve/veya numune içinde en az 2 saniye süreyle akım geçmesinden dolayı bir aşırı akım düzeninin çalışmasıyla belirtilir

Elektriksel aşınma (erozyon)

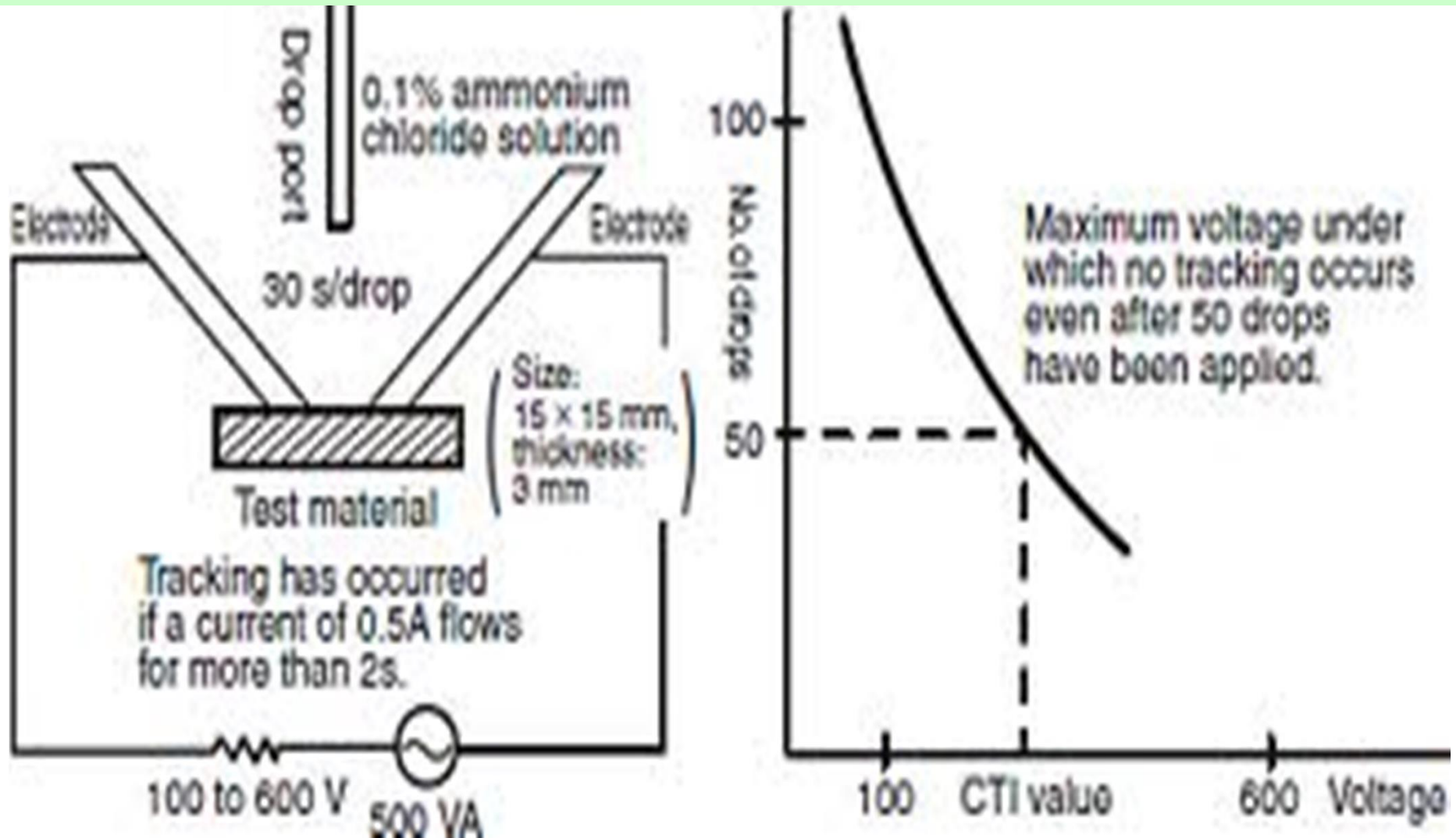
- Yalıtkan malzemede elektrik boşalmasıyla meydana gelen eskime

Hava arkı

- Numune yüzeyi üzerinde elektrotlar arasındaki ark

ATEX Direktifi Standartlarına Göre Yapılan Testler TS EN 60079-7 standardına göre yapılan testler

KATI YALITKANLARIN YÜZEYSEL KAÇAK YOLU CTI (Comperative Tracking Index)



ATEX Direktifi Standartlarına Göre Yapılan Testler TS EN 60079-7 standardına göre yapılan testler

KATI YALITKANLARIN YÜZEYSEL KAÇAK YOLU CTI (Comperative Tracking Index)

➤ Deney sırasında deney numunesi boyunca bir deliğin oluşumu, delik derinliği ile birlikte (deney numunesi kalınlığı) rapor edilir.

En fazla 10 mm. ye kadar daha kalın deney numuneleri kullanılarak yeniden deneyler yapılabilir.

Yüzeysel kaçak ile hataya sebep olmak için gerekli damla sayısı, uygulanan gerilimin azalmasıyla artar ve kritik bir değerin altında yüzeysel kaçak oluşumu sona erer