

4.4 Kablo / Malzeme Bacağı Hazırlama, Kalaylama

Bu dokümanda ön kalaylama ve kalaylama aynı anlamlarda kullanılmaktadır. IPC T-50'de bu işlem; lehimlemeyi arttırabilmek için taban metaline erimiş lehim uygulanması olarak tanımlanır.

Kablo tinlemesi için 4.1.1.1'de listelenen alaşımlar dışında lehim alaşımı kullanıldığında, sonraki lehimleme işlemlerinde de aynı alaşımlar **kullanılmalıdır. [B1K2K3]**

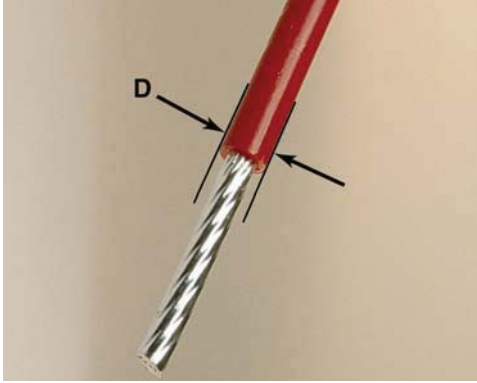
Damarlı kablolar aşağıdaki durumlarda **kalaylanmalıdır. [B1K2K3]**

- Kablolar lehim terminallerine form verilerek bağlanması için
- Kablo eklemelerinde (ağ metodu hariç) kablolar form verilecekse ve istenirse lehimli makaron kullanıldığında

Damarlı kablolar aşağıdaki durumlarda **kalaylanmamalıdır. [K1K2K3]**

- Krimpli terminallerde kullanılacak kablolar
- Vida gibi sıkıştırıcıların altında kullanılacak kablolar
- Ağ metodu ile birbirine eklenecek kablolar

Kalaylama gerekli ise aşağıdaki gereklilikler uygulanmalıdır:



Resim 4-3

Hedef-Sınıf 1,2,3

- Damarlı kablo, içerisindeki teller kolayca görülebilecek şekilde ince bir lehim tabakası ile kaplanması.
- İzolasyon ile kalaylanmış kısım arasında 1 kablo çapı (kalaylanmamış) mesafe olması(D).

Kabul edilir-Sınıf 1,2,3

- Kablonun kalaylanmış kısmına yapışmış ve tellerin içine nüfuz etmiş lehim olması
- Esnek kalması gereken kısımları engellemeyecek şekilde, izolasyon altına lehim akması
- Lehim kaplamasının pürüzsüz olması ve tellerin ana hatların ayırt edilebilmesi

Proses İndikatörü-Sınıf 2,3

- Teller ayırt edilemiyor ancak fazla lehim biçim (form), uygunluk (fit) ve fonksiyona (function) engel olmuyorsa.

4.4 Kablo / Malzeme Bacağı Hazırlama, Kalaylama (Devamı)



Resim 4-4

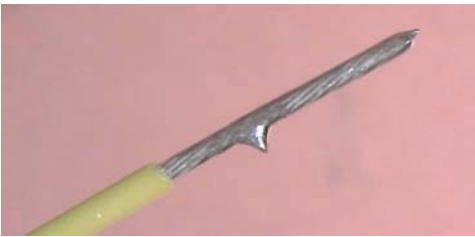
Kabul edilir-Sınıf 1
Proses İndikatörü-Sınıf 2
Kusur-Sınıf 3

- Kalaylanmış kablo üzerinde küçük delikler, boşluklar, kalaylanması gereken alanın %5'ini geçen iyi yapışmama veya hiç yapışmama durumları.
- Kalaylanmış kısım ile izolasyon arasındaki kalaylanmamış kısmın uzunluğunun 1 kablo çapından (D) daha fazla olması.

Not: J-STD-002 (Malzeme bacakları, sonlandırmalar, terminaller ve kablolar için lehimlenebilirlik testleri) bu gerekliliklerin uygulanması için ek bilgiler ihtiva etmektedir.

Kusur-Sınıf 2,3

- Kalaylanan bölümde iyi yapışma olmaması.
- Damarlı kabloların terminallere montajından önce ve kablo eklemelerinde (ağ metodu hariç) kalaylanmaması



Resim 4-5

Kusur-Sınıf 1,2,3

- Kablonun kullanılabilir bölümünde, sonraki adımları etkileyecek şekilde lehim yığılması veya saçak oluşması.
- Biçim, uygunluk ve fonksiyonu etkileyecek şekilde yoğun kalaylama olması.
- Lehimlemeden sonra kablonun esnek kalması gereken kısımlarına lehim akışı olması