

İşletmede Mesleki Eğitim

ELEKTRİK ELEKTRONİK UYGULAMALARI-VI

KONEKTÖR PİN TAKMA-SÖKME

Öğrenci Ad Soyad:

Öğrenci Numarası:

Elektrik Elektronik Uygulama Atölyesi

KOCAELİ ÜNİVERSİTESİ HAVACILIK VE UZAY BİLİMLERİ FAKÜLTESİ

1. AMAÇ VE KAPSAM

Konektörler, elektrik ve elektronik ekipmanların montajını ve bakımını basitleştirmek için kabloları hızlı bir şekilde birleştirme ve ayırma olanağı sağlar. Konektörler, aşağıda listelenenler gibi konektör performansını bozacak herhangi bir koşul için belirtilen şekilde incelenmeli ve temizlenmeli, onarılmalı veya değiştirilmelidir.

- Kirli ve/veya sıvılarla kirlenmiş.
- Korozyona uğramış, aşınmış, bükülmüş, girintili, kırık veya eğri/yamulmuş pim veya soket temaslarında.
- Hasarlı (yırtilmış, yanmış vb.) arayüz rondelası contaları, arka tel rondelası contaları ve o-ringler veya çevresel contalar.
- Hasarlı (aşınmış, kırılmış, bükülmüş, aşınmış, eksik süngü pimi vb.) kabuk veya bağlantı halkası.
- Çatlak, yontulmuş veya bozulmuş dielektrik konektör ara parçaları.

Sızdırmazlık kapasitesini, elektrik performansını veya mekanik bütünlüğünü bozabilecek onarılamaz hasara sahip bir konektör değiştirilmelidir. Bu kapsamda uygulamada hava araçlarında kullanılan konektörlere pin takılması ve çıkarılması gerçekleştirilecektir.

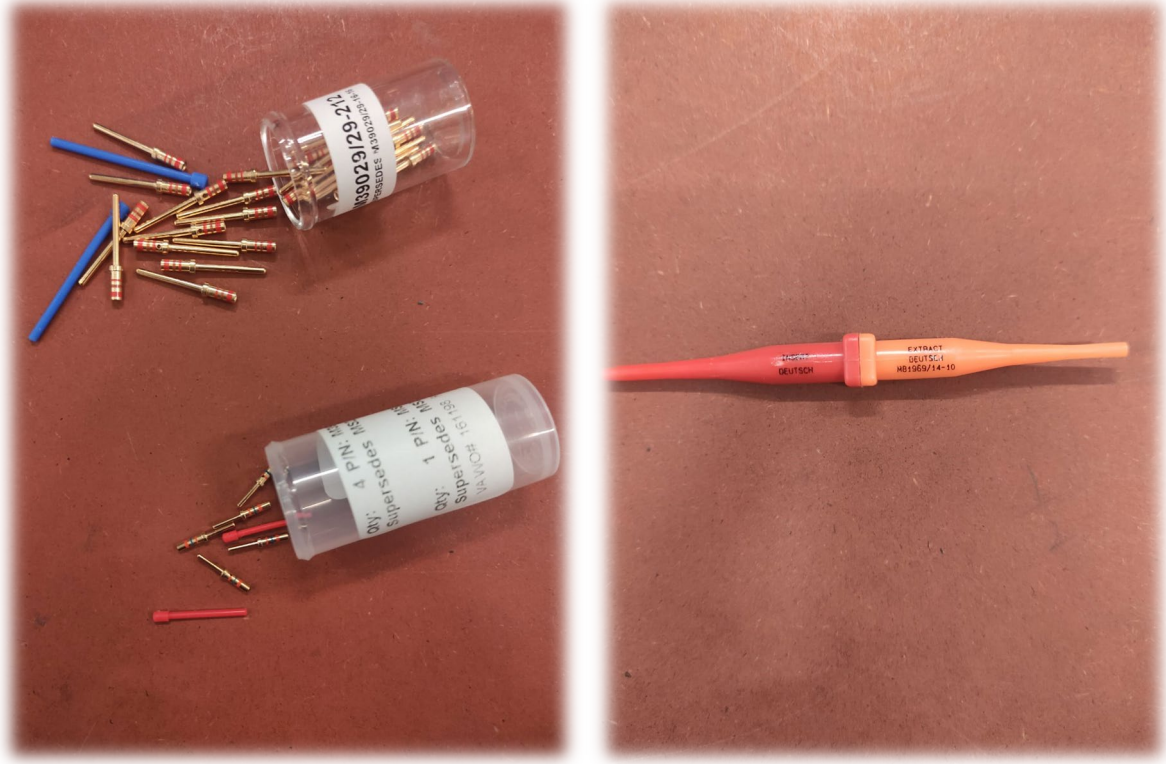
2. UYGULAMADA KULLANILACAK KONEKTÖRLER

Hava araçlarında genellikle 3 farklı tipte iletken kablo kullanılır. Bunlar, alüminyum, quadrax ve fiber olarak sınıflandırılır. Laboratuvarımızdaki konektörler alüminyum kablo tipi için uygundur. Şekil 1’de Havacılık Elektrik Elektronik bünyesindeki laboratuvarı mevcut konektörler gösterilmektedir. Şekilde konektörlerin ön ve arka yüzü birlikte görünmektedir. Konektörler; montaj şekline göre isimlendirilir. Uygulama kullanılacak konektör duvara montajlı priz (wall mounting receptacle) olarak adlandırılan tiptir.



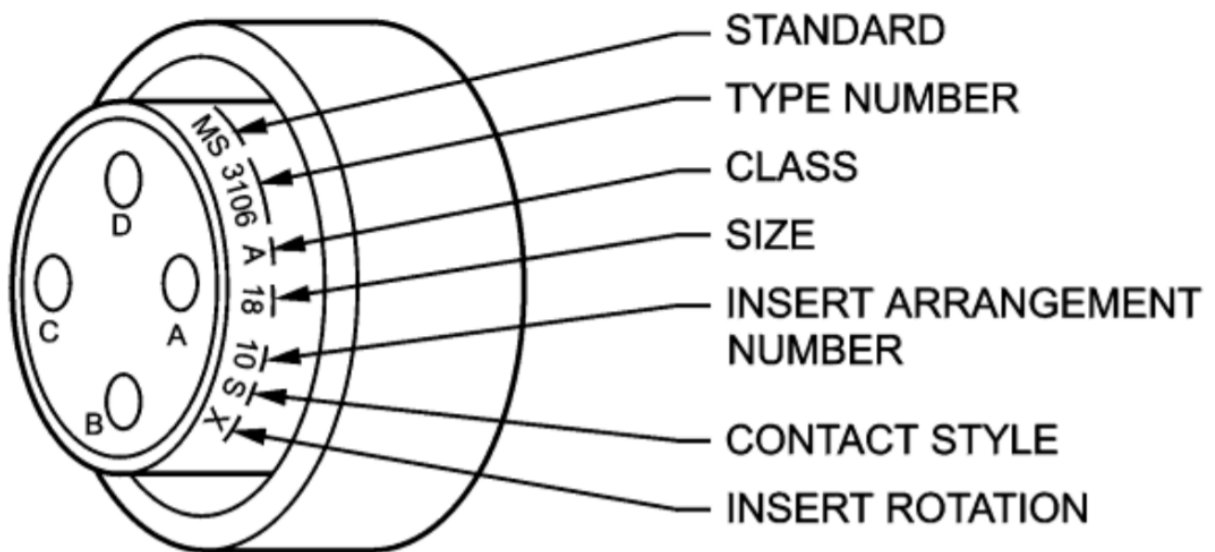
Şekil 1. Laboratuvarımızda bulunan çeşitli konektör tipleri.

Konektörlere kullanım amacına göre farklı tipte (uzunluk, kalınlık, pin çapı vb.) pin monte edilir. Şekil 2’de laboratuvarımızda bulunan farklı tipte konektör pinleri gösterilmektedir. Pinlerin, konektörlere montajı pin sökme-takma aparatı (bkz. Şekil 2) vasıtasıyla gerçekleştirilir. Pin sökme-takma aparatı belli ebatlardaki pinlere özgüdür. Bu sebeple, farklı ebatlardaki pinlerin de farklı aparatı vardır.



Şekil 2. Laboratuvarımızda bulunan çeşitli konektör pinleri (Sol) ve pin sökme takma aparatı (Sağ).

Her konektör, konektörü tanımlamak için gerekli tüm bilgileri veren bir harf ve sayı koduyla gövde veya bağlantı halkası üzerinde işaretlenmiştir (bkz. Şekil 3). Bu bilgilerden yararlanarak konektör için uygun olan pinler seçilebilir. Uygulama kısmında konektörlere pin takma ve sökme işlemi gerçekleştirilecektir. Uygulamayı öğretim elemanı ile laboratuvar ortamında gerçekleştireceksiniz.



Şekil 2. MS konektör işaretleri.