1. Gün

NDB yani Non Directional Beacon uçaklardaki ADF (Automatic Direction Finder) sistemi ile ortaklaşa çalışan bir yön bulma sistemidir.ek 16\* Adından da anlaşılacağı gibi NDB'ler direction yani doğrultu bilgisi taşımazlar. Aynı bir pusula gibidirler. Sadece istasyona yaklaştığınızı bilirsiniz, istasyona hangi istikametten yaklaştığınız hakkında istasyondan bir bilgi alamazsınız.Genellikle havacılığı az gelişmiş Ortaasya ve Afrika ülkeleri ile Rusya'da kullanılırlar. Havacılığı gelişmiş ülkelerde ise VOR istasyonlarına bitişik olarak bir yedek konumundadırlar.

NDB'lerin VOR istasyonlarına göre avantajları ise şöyle sıralanabilir:

NDB sinyali frekansının VOR'a göre bir hayli düşük (200-450 KHz) olması sebebiyle dünyanın kavislerini takip ederek yayılır. Bu sebepten alçak irtifalarda yüksek güçteki istasyonlar çok uzun mesafelerden algılanabilir.

Bunun dışında savaş gibi acil durumlarda herhangi bir radyo/televizyon vericisi NDB olarak kullanılabilir verici anten bulunması yeterlidir. Öyle ki yeteri kadar uzağa yayın yapacak kapasitesi olsaydı uzaktan araba kumandası bile NDB vericisi olarak kullanılabilirdi.

2.gün

Havaalanında elektrik ve elektronik dışındaki cihazların kontrolü bu cihazlarda olduğu gibi rutin olarak yapılmaz. Bu zaten mümkün de değildir. Bu yüzden Havaalanı içerisindeki herhangi bir cihazda lamba da elektrikle ilgili bir sorunda diğer birimlerin haber vermesi sonucu arıza giderilir.

Havaalanı içerisindeki Lojman tarafındaki Aydınlatma direklerindeki lambanın çalışmadığı haber verildi. Sky-worker aracı ve operatörü ile teknikerler ile birlikte arızalı lambaya gittik. Ek17\*\*Terminal gidiş yoluna göre soldaki lambanın yanmadığı görüldü.ek18\*\* Sky-worker ile yukarı çıkılarak arızalı kısım söküldü. Lambanın yandığı anlaşıldı , yenisi ile değiştirildi.19\*\*

Havaalanı içerisindeki bu sokak lambasının bağlanması öğrenildi.Sokak lambasının iç yapısı incelendi. Alpek kabloların plastik yalıtkanlı ve alüminyum iletkenli oldukları, faz iletkeninin nötr iletkeni etrafına kıvrımlı olarak sarıldığı görülmüştür. Sadece faz iletkenlerinin yalıtkan plastik ile kaplanmış ve nötr etrafına sarılmış olmaları kullanımda fazın nötrden ayrılarak daha kolay tamir yapılmasını sağladığı görüldü.

3.gün

Havaalanına elektrik iletimi ve havaalanının beslenmesi öğrenildi. Ek 20\* TEDAŞ’ın Akçakiraz dağıtım merkezinden 4 km OG yer altı kablosu 95’lik XLPE kablo ile havaalanına enerji gelir.(34.500 V)

Buradan kesici ,ayırıcı, akım trafosu ve gerilim trafosunun bulunduğu giriş hücresine girer.Giriş hücresinden 3000 KVA kuru tip trafoya gelir. Regüleli yani çıkışın düzenli olarak 6300 V olarak verildiği kuru tip trafo 34.500 V’u 6300 V’a düşürür. Havaalanı içerisinde gerilim düşümü olmaması için 34.500 V direk 0.4 kV’a çevrilmez. Bu yüzden 6300 e çevrilir.

6300 V tekrar ayrı bir giriş hücresine gelerek oradan 6.3 kV trafoya gider.Bu trafo hermetik trafodur. Bu trafoda 6.3 kV ‘u 0.4 kv’a(220 V) çevirir ve AG dağıtım panosuna gönderir.

4.gün

Daha öncede bahsedildiği gibi havaalanı gibi kurumlarda seyrüsefer yardımcı cihazları ve pist aydınlatmaları dışındaki her cihaz rutin olarak kontrol edilemez. Bu yüzden arıza oldupu zaman haber verilmesi gerekmektedir.

Harput Vor’daki görevliler arayarak elektrik kaçağı olduğunu i musluktan su akmaya başladığı zaman ya da televizyonun kablolarından elektrik kaçağı olduğunu söylediler. Tekniker ve teknisyenle birlikte Harput VOR a gidildi. Önce kaçağın musluk civarından olmadığı kontrol kalemiyle öğrenildi. Kaçağın hemen oradaki Şofbenden kaynaklanabileceği tahmin edildi ve kontorl edildi. Fakat oradan da olmadığı anlaşıldı. Ek 21\* Sigortaların olduğu elektrik panosuna bakıldığında arızanın oradan kaynaklandığı öğrenildi. Kabloların panodan çıkarken metale sürtünerek koptuğu ve temassızlık olduğu görüldü. Ek 22

Elektrik kesilerek , 40 cm uzunluğundaki yeni bir TTR kablo ile değiştirildi.Arızanın giderildiği görüldü.

Kullanılan TTR kablo ince çok telli bakır iletken bir kablodur. Az mekanik zorlamalı kuru yerlerde kullanılır . Maksimum çalışma sıcaklığı 70\*C dir.

5. gün

Hava meydanları,büyük köprüler , caddeler ve ışık şiddetinin sabit olması istenilen muhtelif iş sahalarında seri lamba devreleri kullanılır.Lambaların herhangi birinin bozulması neticesinde diğer bütün lambaların sönmesi sorununu ortadan kaldırmak için her bir lamba için bir izolasyon transformatörü veya kontak kullanılır. Elazığ havaalanında izolasyon transformatörü kullanılır. Ek\*\*\* Bunun sonucunda bir lambanın bozulması halinde akım,transformatörün primer sargısı üzerinden veya kontak üzerinden devresini tamamlar, diğer lambalar ışık vermeye devam ederler.

Seri devrelerde her bir lambadan geçen akım aynı olacağından bütün lambalAR SABİT BİR IŞIK ŞİDDETİ VERECEKKLERDİR. Fakat devredeki herhangi bir lambanın bozulması devreden geçen akımı değiştireceğinden , seri devreler üzerine sabit akım regülatörleri konur.Böylece devredeki akım daima sabit tutulmuş olur