

avizeler kullanılmasını teşvik etmişler, kullanılan ışık seviyeleri mütemadiyen artmıştır. Müesseselerin müşteriler dairelerinde muhtelif elektrik cihazları için daimî sergiler vardır.

#### ELEKTRİK İŞLERİ İÇİN HALK MÜESSESELERİ :

Elektrik şirketlerinin kâr zihniyetine karşı halk topluluklarının tepkisi olarak meydana gelen, belediye tarafından veya belediyeye bağlı olarak idare edilen halk müesseselerinde her zaman tarife zam temayülü yoktur. Umumiyetle yatırımları temin edecek kadar kâr ile iktifa edilir. Bu suretle satış tarifesini ehven olur. Yahut, tarife yüksek tutularak hasıl olan kâr şehrin imarına sarfedilir.

Tetkikat yaptığım müesseselerden Florida'da Jacksonville Belediyesi elektrik işletmesi, müşteriler ve muhasebe işleri için belediye teşkilâtından istifade etmek suretile masrafları azaltmış olduğu halde satış tarifesini yüksek bulunmaktadı. Elde edilen kârlar bu büyük şehirde fevkalâde imar işlerine tahsis edilmiş, geniş yollar yapılmış, şehrin namı yükselmiş, sahaya büyük bir sermaye akını olmuştur.

Dünyanın en büyük elektrik merkezi addedilen TVA idaresi enerji dairesinin bulunduğu Chattanooga şehrinde Elektrik Müessesesi ise, İdare Meclisinin kuvvetli hâkimiyeti altındadır. Burada satış tarifeleri ucuz tutuluyor ve belediye işleri için hiç bir para verilmiyor. Dolayısıyla şehirde fazla bir imar faaliyeti yoktur.

UDK : 621.315.21

## **Fransızların Yüksek Gerilim Kabloları Üzerinde Çalışmaları n**

Çeviren:  
Ahmet Suzi ÖRNEKOL  
Y. Müh. - E.I.E

Bugün Fransa'da mühendislik bakımından başlıca üç olay ilgi çekmektedir :

1 — Büyük Sahra'da bulunan yeni kaynaklardan çıkan tabii gazın elektrik istihsalinde kullanılmak üzere büyük merkezlere iletilmesi.

2 — Fransa ile İngiltere arasında doğru akım yüksek gerilimli denizaltı kablo bağlantısı.

3 — Paris çevresinde yüksek gerilimi kablolarının tevsii.

Bugün Electricite-de France (EDF) m 115 milyon kW pik yükü vardır ve senelik enerji üretimi 64 milyon kWh in üzerindedir. Bunun takriben yarısı hidrolik ve geri kalanı da termik santraller tarafından üretilmektedir. Buhar istihsalinin oldukça büyük bir kısmı son zamanlara kadar ithal malı kömürle temin edilmekteydi. Bugün İspanya hududu yakınlarında Lacq bölgesinde bulunan yeni tabii gaz sahaları sayesinde EDF'in kömür ithalâtı gittikçe azalmaktadır, bu tabii gaz Lacq'den üç ana boru hattı ile Bordeaux, Paris ve Rhone vadisinde Lyons civarındaki endüstri mün-tikasına sevkedilmektedir.

(\*) Electrical World'den çevrilmiştir.

Sahra'da bulunan yeni tabii gazın Avrupa'ya nakli halledilir edilmez EDF'in termik istihsalini arttıracakını beklemek lâzımdır.

Uç metod üzerinde düşünülmektedir:

1. Sahra'dan Cezayir sahiline boru hattıyla ve oradan denizaltı boru hattıyla 450 atmosfer basınç altında İspanya'nın doğu sahillerine ve oradan da mevcut boru hatlarıyla bağlanmak üzere Lacq bölgesinin kuzeyine geçmek.

2 Diğer varyant gazı Cezayir sahiline boruyla sevkedip orada buharlı santralda yakmak ve elde edilen enerjiyi doğru akım denizaltı kabloluyla Akdeniz'den muhtemelen İspanya'nın doğu sahiline nakletmek oradan da EDF'in sistemiyle birleştirmek üzere kuzeye nakletmek.

3. Nihai varyant ise gazı sıvı haline getirdikten sonra gemilerle istenilen limanlara nakletmektedir.

Hâlen EDF'den alınan malûmat birinci varyantın tatbik edileceğini gösteriyor. Şimdiki halde doğru akım varyantı boru hattı varyantına nazaran daha pahalı gözükmekle beraber gene de doğru akım varyantının etüdü ilerletilmektedir.

Eğer bu varyant ortaya çıkacak olursa bu EDF'in ilk macerası olmuştur.

İngiliz ve Fransız enerji sistemlerinin kablo ile irtibatı uzun zamandanberi düşünülmemiştir. Bugünkü durumda kablo döşenmesine 1961 Mayıs ayında başlanacaktır. Bu kablo 100 kV da çalışacak ve kapasitesi 160 MVA olacaktır ki bu değer İsveç'in Gotland denizaltı kablosunun beş mislinden daha fazladır. Gotland kablosu beş sene önce bir zamandanberi çalışmaktadır.

EDF'in doğru akımla enerji naklinde optimistik bir görüşe sahip oluşunun neticesi, Paris dışında yüksek kapasiteli bir doğru akım araştırma merkezi tesisine ciddi olarak önem vermesinde görülmektedir. Hâli hazırda EDF Fontenay da yalnız 600 kV için bir doğru akım araştırma tesisine sahiptir Muhtemelen 1200 kV luk doğru akım laboratuvarı düşünülmektedir. EDF, İngiliz kanalı kablosundan edindiği dersler üzerine, süratle bu tesisin finansmanı çalışmaktadır. Böyle yeni bir laboratuvarın, Akdenizde karşılıklı bir doğru akım irtibatı projesinin tahakkukunda esaslı rol oynayacağı muhtemeldir.

Bu arada, EDF'in alternatif akımlı yüksek gerilim kablolarına dayanması, sistemin inkişafında kuvvetli bir faktör olarak devam etmektedir. Son CIGRE konferansının son gününde (24 Haziran) EDF, dünyada mevcut yüksek tazyikli yağlı kabloların içinde en yüksek kapasiteli 225 KV kabloyu Paris'te döşemiştir. Bu kablo 300 MVA kapasiteyi haiz olup Paris belediye hudutlarının 1.5-3 KM dışında 10 kilometre uzunluğundadır.

Gelecek sene EDF 225 KV luk kabloyu Paris şehrinin merkezine kadar uzatmayı ve orada 225 KV luk bir yeraltı indirici transformatör postası tesisini suretiyle Paris'in 12.5 KVluk tezi şebekesini beslemeyi planlamıştır. Almanların RWE sistemi gibi EDF de santrallardaki ana transformatörlerin yakındaki salt sahasıyla irtibatını 380 KV luk kablo ile yapmaya başlamıştır. Böyle bir tesis hâlen EDF'in Roseland hidroelektrik santralinde inşa halindedir. Kablo uzunluğu takriben 300 metredir, kablo içi yağ doldurulmuş boru tipinde olup sekiz ilâ on atmosfer basıncı altında çalışmaktadır.

## Y. Müh. Orhan Erdener Vefat Etti

Odamız üyelerinden Y. Müh. Orhan ERDENER bir trafik kazası sonucunda kurularılarak 6/Eylül/1961 tarihinde vefat etmiştir. 1944 yılında Berlin Y. Müh. Mektebinden mezun olan **merhum** çeşitli vazifeler görmüş olup en son Denizcilik Bankası T. A. O. Haliç Tersanesi Müdürü bulunmaktaydı.

Merhuma tanrıdan mağfiret dileriz.