

YURDUMUZDAN TEKNİK HABERLER

ETİBANKTA ELEKTRONİK LABORATUVARI KURULDU:

Etibank Elektrik İşletmeleri Müessesesi Müdürlüğü, aldığı bir kararla, işletmelerinde kullanılmakta olan elektronik cihazları yeni kurulan elektronik laboratuvar ve atelyelerinde imâl etmeğe başlamıştır.

Bu iş için 1961 yılında çalışmalara başlanılmıştı. Yüksek gerilim hatlarında çalışan tek kanallı kuranportör cihazları imâlini ön plâna alan Etibank, bu cihazın prototipinin yapılmasını Orta Doğu Teknik Üniversitesi'ne vermiştir. Üniversitenin elektronik laboratuvarlarında imâl edilen prototip 1962 yılının Şubat ayında Etibank'a teslim edilmiştir.

İmalât için gerekli malzeme ve laboratuvar âletlerinin getirilmesinden sonra, 1963 yılı Temmuz ayında faaliyete geçen laboratuvar ve atelyelerinde imalâta başlanılmıştır. Bu yıl başına kadar on'a yakın tek kanallı kuranportör sistemi, Etibank mühendis ve teknisyenleri tarafından imâl edilerek, yeni açılan enerji nakil hatları üzerinde çalıştırılmasına başlanılmıştır. (İlk olarak Hirfanlı Avanos ve Niğde hatlarına konmuştur).

Cihazın özellikleri, tamamen transistör oluşturma, boyutlarının küçüklüğü, 18 voltluk akümülatör bataryası ile çalışabilmesi, yirmi watt'lık bir çıkış gücüne sahip bulunması ve cihaz ünitesinin kolayca çıkarılıp değişmesini mümkün kılan «Plug-in» tipinde olmasıdır.

Aynı vasıfta, tüplü ve daha büyük boyutlardaki kuranportör cihazlarının iki terminalden ibaret bir sistemi, ithal edildiği takdirde 100,000 TL'na mal olmasına karşılık, Etibank tarafından imâl edilen bu cihazların idareye maliyetinin 10,000 lira civarında olduğu da öğrenilmiştir.

Aynı zamanda, imalâtın daha da hızlandırılması ve kolaylaştırılması için basma devre (Printed circuit) tipinde imalâta geçme hazırlıklarına da başlanılmıştır.

İkinci bir iş olarak Etibank tarafından Orta Doğu Teknik Üniversitesi'ne verilen Telemetre prototipinin de tek kanallı tipi hazırlanmış bulunmaktadır.

Bu cihazın kanal kapasitesini on kanala çıkaracak Elektronik anahtarlama (switching) devresinin prototipi üzerinde de çalışmalar devam etmektedir. Tek kanallı tipin Etibank tarafından imalâtına yakında başlanacaktır.

Etibank tarafından gene üniversiteye verilen 3 kanallı kuranportör sistemi, koruma röle kuranportörü, yüksek gerilim hatlarındaki izolatör

arza yerlerini tesbite yarımca elektronik bir cihaz, ölçü âletlerinin yüksek duyarlıktaki akım ve gerilim transformatörlerinin prototiplerinin gerçekleştirilmesi ve imalâtına geçilmesi ile büyük bir döviz tasarrufu temin edilecektir.

Endüstrimizin gelişmesinde Üniversite - endüstri iş birliğinin memleketimize büyük çapta faydalar getireceğine inanmaktayız.

KEBAN GEREKÇE RAPORU HAZIR:

E.İ.E. İdaresi tarafından Ebasco (USA) firmasına hazırlatılan Keban gerekçe raporu bitirilmiş ve idareye teslim edilmiştir. Üyelerimizden Turgut Özal ve A. Galip, Mutdoğan raporun AİD makamları ile teknik seviyede müzakereleri için Amerika'da bulunmaktadırlar.

Emin kaynaklardan aldığımız bilgilere göre AİD yeni bir ek rapor istemiştir.

Projenin ana hatları şunlardır :

Baraj :

Tip : Sıkıştırılmış kaya dolgu

Nehir tabanından yükseklik: 155 m

Nehir kaya temelinden yükseklik : 205 m

Kret uzunluğu: 1095 m

Dolgu hacmi: 12830000 m³

Santral:

Tip: Açıkta

Nihaî kapasite : 1085 MW

Ünite sayısı: 7 (8 için tedbirli)

Beher ünitenin kapasitesi: 155 MW

Ortalama yıllık üretim : 5871 GWh.

Maliyet:

(4 ünite halinde, ilk tesis 1970 yılı)

	İç X10 ⁶ TL	Dış X10 ⁶ \$	Toplam X10 ⁶ TL
Baraj ve santral	1665,7	49,9	
Enerji hatları, trafolar	522,3	51,1	
Toplam	2188,0	101,0	3098,2

Santral çıkışında KWh maliyeti: 2,34 Krş/
KWh.

Yük merkezinde KWh maliyeti: 3,60 Krş/
KWh.

Hat gerilimi: 380 KV.

İletken kesiti : 2 x »54 MCM-ACSR

PLAN UYGULAMASINDAN HABERLER

PLÂNIN UYGULANMASI KÖSTEKLENME-MELİDİR:

Haber aldığımızı göre İzmir'deki Etitaş Transformatör Fabrikasının manyetik devre atelyeleri 15.12.1963 gününden beri çalışmalarını durdurmuştur. Fabrikanın diğer atelyeleri tam kapasite ile çalışmalarına devam etmekte ise de manyetik devre atelyelerinin durumu Şirketin almış olduğu siparişin teslim tarihlerini geciktirecek ve dolayısıyla plânın uygulanmasını aksatacaktır.

Asıl acı olan hakikat; aylardan beri İzmir Gümrüğüne gelmiş olan 120 tonluk manyetik saçın, kotalarda yapılan değişiklikler, ilgililerin döviz tahsisindeki olumsuz davranışları sebebiyle çekilememiş olmasıdır.

Plânın uygulanmasında elektrik enerjisinin ve dağıtım tesislerinde transformatörlerin taşıdığı önem ilgililerce gereği gibi anlaşılmadıkça, yılda 14 Milyon TL'lik döviz tasarrufunu sağlayan böyle bir fabrikanın çalışmaları aksayacak, plânın uygulanması kösteklenecektir.

1962 yılında 35.044 KVA'lık imalât ve 41.464 KVA'lık satış yapan Şirket'in 1963 yılı imalât ve satışları 149.000 KVA'ya yükselmiştir.

Beş yıllık kalkınma programı gereğince yapılması ön görülen elektrifikasyon projelerinin gerçekleştirilmesi bakımından fabrikanın 1964 içinde kuruluş kapasitesini üç kat aşarak 300.000 KVA'lık imalât yapacak şekilde tezgâh sipariş ettiği, bir kısmını kurduğu ve teknisyenlerini yetiştirmeye çaba gösterdiği şirket ilgililerinden öğrenilmiştir.

Çalışmalardan verimli sonuçlar beklenebilmesi için transformatörlerin ana yarı mâmül maddesi olan hipersil saçların yurdumuza getirilmesinde ilgililerin olumlu davranışlarını esirgemesi gerekmekte ve konunun önemi ile uygun şekilde anlaşılması temenni olunmaktadır.

ETİBANK ŞEBEKE TESİS MÜDÜRLÜĞÜNÜN 1963 YILI FAALİYETİ :

Etibank Şebeke Tesis Müdürlüğü 5 yıllık plânın 1963 programına uygun olarak geçmiş yıl içinde uhdesine verilmiş işleri tamamlayarak yatırım programını % 112 gerçekleştirmiş bulunmaktadır.

Filhakika 1963 yılı sonuna kadar ikmal edilen enerji nakil hatları gerilimleri itibarıyla :

248,2 km 154 kV luk enerji nakil hattı,

62,4 km 154 kVluk enerji hattı 2nci devresi,

297,7 km 66 kV luk enerji nakil hattı,

300,3 km 34,5 kV luk enerji nakil hattı,

14,6 km 34,5 kV luk yeraltı kablo hattıdır. Bunlardan ilk sırada bildirilen 248,2 km 154 kV luk hat montajı İtalyan SAE firması tarafından yapılmıştır.

Yine 1963 yılı sonuna kadar tesis edilen trafo merkezleri yüksek gerilim değeri esas alınarak kurulu güçleri itibarıyla:

62500 kVA 154 kV luk Trafo gücü

20500 kVA 66 kVluk > >

19500 kVA 34,5 kVluk > > dür.

Yine 1963 yılı sonuna kadar tesis edilen trafo stıyla tevsi edilen Trafo merkezlerine ilâve edilen çıkış fiderleri de:

3 Adet 154 kVluk çıkış fideri,

2 Adet 66 kV luk çıkış fideridir.

Etibank Şebeke Tesis Müdürlüğü bu suretle 1963 yılı bilançosunu başarı ile kapatmış bulunmaktadır.

MİHALIÇCIK BRANŞMANI ENERJİ NAKİL HATTI İKMAL EDİLDİ :

Geçen yıl işletmeye alınan 34,5 kV luk Sarıyar-Kavak E.N. Hattından branşman almak suretile inşa edilen 34,5 kV luk Mihaliçcik Branşmanı ikmal edilmiştir. 12,205 km uzunluğunda ağaç direkli ve demir traversli olan bu hat Etibank Şebeke Tesis Müdürlüğü tarafından emanet inşaat yolu ile gerçekleştirilmiştir. Mesnet izolatörleri cam, iletkenler 1/0 AWG alüminyum - çelik olup, bunların dışında kalan her türlü malzeme memleket içinden temin edilmiştir. İkmal tarihi: 31.12.1963. Proje Tutarı: 44.000 TL sı dış olmak üzere 340.000 TL. dir.

DEMİRKÖPRÜ- ALAŞEHİR ENERJİ NAKİL HATTI İKMAL EDİLDİ :

Ediz - Demirköprü Hidro elektrik Santralından üretilen enerjiyi civar istihlak Merkezlerine ulaştırmak için inşa edilen enerji nakil hatlarından biri olan Demirköprü - Alaşehir E.N. Hattı da ikmal edilmiştir. 32,5 km. uzunluğunda 3/0 AWG (85 mm²) alüminyum - çelik iletkenlidir. Direkleri Betontaş, hırdavatı Döküm Limited imalatıdır. İzolatör ve iletkenleri ithal edilmiştir. Proje tutarı 2.000.000. - TL. sı olan bu hat Etibank Şebeke Tesis Müdürlüğü tarafından emaneten yapılmıştır.

ODADAN HABERLER

ENERJİ VE TABİİ KAYNAKLAR BAKANI ZİYARET EDİLDİ.

Yönetim Kurulumuz, Odamız adına Enerji ve Tabii Kaynaklar Bakanını ziyaret etmiş, memleketimizin enerji kaynakları hakkında fikir teatisinde bulunmuş ve Sayın Bakanın talepleri üzerine, bu konuda hazırlanan bir notu takdim etmiştir. Bakan ayrıca Enerji Bakanlığı ve TEK konularında Odamızı daima haberdar edeceği vadinde bulunmuştur.

SANAYİ VE BAYINDIRLIK BAKANLARI ZİYARET EDİLDİ.

Yönetim Kurulumuz Odamız adına Sanayi ve Bayındırlık Bakanlarını ziyaret ederek vazifelerinde tebrik etmiştir. Bakanlarla muhtelif konulardaki fikir teatisi ve sohbet çok olumlu olmuş, Sayın Bakanlar alâkalı konularda daima Odamızla temas edeceklerini söylemişler, Odamız da kendilerine, ihtisas sahasına giren konularda, daima yardımcı olacağını bildirmiştir.

GENEL KURUL TOPLANIŞI:

Odamızın Genel Kurul Toplantısı 22 Şubat 1964 Cumartesi saat 14.30 da, Elektrik İşleri Etüt İdaresi Konferans Salonunda yapılacaktır. Aynı gün akşamı saat 20.00 de bir yemek tertipedilmiştir.

CEP DEFTERİ: *

Hazırladığımız Cep Defteri üyelerimize gönderilmiş bulunmaktadır. Böyle bir defterin hazırlanması fikri Kasım ayında ortaya atılmıştı. Defteri Yılbaşına yetiştirmenin imkânsızlığına rağmen bir başlangıç olarak geç de olsa bu yıl defterin çıkarılmasına karar verildi. Fakat teknik bilgiler sayfa larının hazırlanması büyük bir çaba ve uzun zaman gerektiriyordu. Üstelik bütün basımevlerinin Yılbaşı dolayısıyla çok yüklü olmaları ve defterimizin de formüllü olması basımevi bulmakta bizi zor durumda bıraktı. Hattâ bu yıl defteri çıkarmaktan vazgeçmeyi düşündüğümüz anlar bile oldu. Devamlı çabalarla bu güçlükler yenilerek defterin basılması gerçekleştirilebildi.

Tabiidir ki bu kadar kısa süre içinde hazırlanan ve bastırılan Defterimizin yanlışsız ve eksiksiz olması beklenemezdi. Nitekim gözden kaçan bazı yanlışlar hepimizi üzdü. Yine de defterin sizleri memnun ettiğini ve kusurlarını hoş göreceğinizi umuyoruz. Bu defterin her yıl verilmesinin bir gelenek haline ve eksikliklerinin giderilmesinin çalışılacağına eminiz. Sizin de gördüğünüz eksiklikleri bildirmekle bize yardımcı olmanızı dileriz.

Üyelerimizin deftere gösterdikleri ilgiden cesaret alarak bu yıl içinde, gerekli teknik bilgileri içine alan cep kitap veya kitapları hazırlamayı düşünüyoruz. Bu bakımdan böyle bir kitap çıkarılması hakkındaki fikirlerinizi ve böyle bir kitapta bulunmasını uygun gördüğünüz bilgileri bize bildirmenizi rica ederiz.

Cep defterimizde gözden kaçmış önemli baskı hatalarını aşağıda veriyoruz; düzeltmenizi dileriz.

Milâdi ve Eski Seneler sayfasında yıllar hizasında gösterilmiş sayılara 1 ekleyiniz.

Trigonometrik Bağıntılar sayfasında 7 nci satırın birinci formülü:

$$\sin A = \frac{e^{jA} - e^{-jA}}{2j}$$

Hiperbolik Fonksiyonlar sayfasının birinci satırında ikinci formül

$$\cosh X = \frac{e^1 + e^{-x}}{2}$$

Kompleks sayılar sayfasının 5 inci satırındaki eşitliğin sağ yanındaki birinci terim :

$$\frac{AC + BD}{C^a + D}$$

şeklinde düzeltilmelidir.

YENİ ÜYELERİMİZ:

Aşağıda isimleri verilen meslekdaşlarımız geçen ay içinde Odamıza üye olmuşlardır.

Cemil Ergan Çelik, İTÜ Teknik Okulu (1620);
Şükrü Tamer Arıburnu, İTÜ Teknik Okulu (1621);

Cem Gökner, İTÜ Elektrik Fakültesi (1622);
Olca Şenol, İTÜ Elektrik Fakültesi (1623);
A. Celâl Demirağ, İTÜ Teknik Okulu (1624);
H. Suni Şişkoğlu, İTÜ Elektrik Fakültesi (1625);

Özcan Diler, İstanbul Teknik Okulu (1626);
Ünal Öziş, Münih Teknik Üniversitesi (1627);
Tünaydın Özbelli, İstanbul Teknik Okulu (1628)
M. Emin Başer, İTÜ Elektrik Fakültesi (1629);
M. Kemal Öner, İTÜ Elektrik Fakültesi (1630);
Attilâ İrfanoğlu, İTÜ Teknik Okulu (1631);
Birsal Sönmez, İTÜ Elektrik Fakültesi (1632);
Ahmet Yıldız, İTÜ Teknik Okulu (1633);
Galip Pala, İstanbul Teknik Okulu (1634);
Kâzım Yanç, İTÜ Teknik Okulu (1635);
Vahit Uzal, İTÜ Elektrik Fakültesi (1636);
Özcan Vardar, Ankara Üniversitesi Fen Fakültesi (1637)

ÜYELERİMİZDEN HABERLER:

Bayan Sacide Uzal ile Üyemiz Y. Müh. Vahit Uzal evlenmişlerdir.
Mutluluk dileriz.

Bayan Deniz Eken ile Üyemiz Y. Müh. Engin Eken evlenmişlerdir.
Mutluluk dileriz.

Üyemiz Y. Müh. Bilge Dikmen ile Üyemiz Y. Müh. Erdal Dikmenin ikiz çocukları doğmuştur. Ana ve babayı kutlar küçük Yalım ve Koray'a mutlu günler dileriz.

Bayan Şengül Saltık ve Üyemiz Y. Müh. Haşim Saltık'ın bir kızları doğmuştur.
Ana ve babayı kutlar küçüğe mutlu günler dileriz.

Üyemiz Prof. Dr. Sald - Ali Ankara'nın eşi Ay-dın Ankara 18 Ocak'ta vefat etmiştir.

Üyemiz Y. Müh. Mükrem Erkin'in Babası ve-fat etmiştir.

Sayın üyelerimizin acısına katılır, başsağlığı dileriz.

Üyemiz Y. Müh. Nazif Tepedelenlioğlu ihtisas çalışması yapmak üzere Amerika'ya gitmiştir. Başarılar dileriz.

TOPLANTILAR

ODAMIZIN KONGRESİ :

Odamızın Onuncu Genel Kurul Toplantısı 22 Şubat 1964 Cumartesi günü saat 14'da Elektrik İşleri Etüt İdaresi Salonunda yapılacaktır.

C.I.G.R.E. TOPLANTISI :

Büyük Elektrik Şebekeleri Uluslararası Konferansı (C.I.G.R.E. olarak tanınmaktadır) 20nci toplantısı 1 -10 Haziran 1964 de her zamanki gibi Pariste yapacaktır.

Bu kongre süresince 131 rapor sunulacak ve yüksek gerilimli elektrik enerjisinin üretimi, transformasyonu ve dağıtımı ile ilgili uluslararası önemli problemler incelenecektir.

Bu incelemeler ana olarak alternatörler, transformatörler, devre kesiciler, havai hatlar, direk-ler ve temel blokları, izolatörler, yer - altı ve deniz-altı kablolar, şebekelerin çalışması, koruma ve röleler, aşırı - gerilimler ve nihayet alternatif ve doğru akımda çok yüksek gerilimli elektrik enerjisi iletimi üzerindedir.

1962 de yapılan geçen toplantıya 50 çeşitli ülkeden 1945 mühendis katılmıştır. Bu yılki toplantının da geçen yıllardaki büyük ilgiyi göreceği şüphesizdir. Toplantılar iki yılda bir yapılmakta ve daima büyük ilgiyle karşılanmaktadır.

Her çeşit bilgi ve toplantıya kaydolmak için şu adrese başvurulmalıdır:

CIGRE Türkiye Merkezi, Gümüşsüyü 87, Teknik Üniversite, İstanbul.

SERGİLER, FUARLAR, KONFERANS ve TOPLANTILAR:

15 günlük ikinci Paris Teknik Sergisi 16 Mayıs 1964 den 2 Haziran 1964'e kadar sürecektir. Bu süre içinde:

16/5/1964 den 2/6/1964'e kadar Uluslararası Enerji ve Endüstride Isıtma Salonu.

18/5/1964 den 1/6/1964'e kadar Paris Fuarı.

21/5/1964 den 31/5/1964'e kadar İnşaat ve Yapı Gereçleri Uluslararası Salonu (EXPOMAT).

25/5/1964 den 27/5/1964'e kadar ray üstünde taşıma şimendifer araçları sergisi.

25/5/1964 den 2/6/1964'e kadar Fransız tezgâh makinaları sergisi.

25/5/1964 den 2/6/1964'e kadar Makina ve Elektrik Endüstrisi Sergisi.

tertiplenmiştir. Bu arada 19 - 30 Mayıs arasında Avrupa Enerji Günü Kongresi ile Uluslararası Elektroteknik Komisyonunun 29 uncu Genel Birleşimi yapılacaktır.

İMAR VE İSKÂN BAKANLIĞI ŞUBAT AYI SEMİNER PROGRAMI :

Tarih : 5/2/1964. Konferansçı: Sencer Kodolbaş. Konu : İsrail'de plânlama esasları.

Tarih : 12/2/1964. Konferansçı: Sencer Kodolbaş. Konu: Köyde mesken plânlama araştırmaları.

Tarih : 19/2/1964. Konferansçı: Doç. Dr. Ali Balaban. Konu: Çiftlik avlusunda işletme binalarının planlanması.