

4- Gaziantep Ni-
zıp End. Mes. Lisesin-
den İbrahim Polat

5- Bursa Atatürk
End. Mes. Lisesinden
Ahmet Çakır

6- İzmir Çınarlı
End. Mes. Lisesinden
Hüseyin Kılıç

7- Kayseri Merkez
End. Mes. Lisesinden
Hakan Karakoç

8- Samsun Ata-
türk End. Mes. Lise-
sinden Süleyman Cın

9- Rize Mimarı Si-
nan End. Mes. Lise-
sinden Davut Bekar

TRAFÖ ÇEŞİTLERİ

Haziran sayısında
konu edilen takat trafosu dışında
başka çeşit trafolar da mevcuttur.

**Audio (ses) trafosu veya
mikrofon trafosu:** Yüksek empedanslı
ampli girişine, alçak empedanslı
mikrofonun uygulanması için
kullanılır. Hariçten gürültü kapma-
ması için, metal kutu içine yerleşti-
rilmiştir. Empedans uygulaması kolaylığı
için, primeri veya her ikisi de
çok uçludur.

Moyen frekans trafosu: Radyo
orta frekans (IF) kademelerde
çekerdeği ferromanyetik olup vida
ile ayarlanarak Q faktörü değiştirir
(Kuplaj).

Toroidal trafolar: Alçak man-
yetik enterferans, küçük boy, hafif
ve az gürültülü ortamlarda kullanılır.
Şekil olarak tesbih böceği gibi
üstüne kıvrık bir görünümdedir.

Oto transformatör: Tek sar-
gılı olup, orta uçundan çıkarılan bir
tel sayesinde, girişin yarı değerinde
gerilim uygulaması istenen yer-
lerde kullanılır. Oto trafo ters de kul-
lanılabilir; 110 volt giriş/220 volt
çıkış

**Ferromanyetik çekirdekli
trafo:** (IF) trafosu veya TV'lerde
yüksek voltaj trafosu olarak kul-
lanılır.

Variyak Trafo: Potansiyometre
gibi hareketli uçları olan toroidal
trafo şeklinde, fakat büyükçe bir trafo
olup, istenen bir gerilimin kolayca
elde edildiği pahalı bir trafo idi.
Fakat triyaklar sayesinde gerek kal-
madı; çok ucuza aynı görev triyak

ve minik bir potansiyometre yardımı
ile yapılabilir (evlerdeki dimmer-
ler, bkz. Bilim ve Teknik dergisi eski
sayılardaki yazılarım).

Kaynak makinesi trafosu göbeği
bir büyük vidalı kol sayesinde bobinin
içine sokulup çıkarılarak çıkış
akımı 20-150 amper ayarlanabilir.

İzolasyon trafosu: 220 volt giriş/220
volt çıkış sargıları aynı olan, şebeke
ceryan hattı ile toprak hattından
soyutlanmış bir devre temin edilmek
istenen yerlerde, emniyet gayesiyle
kullanılır.

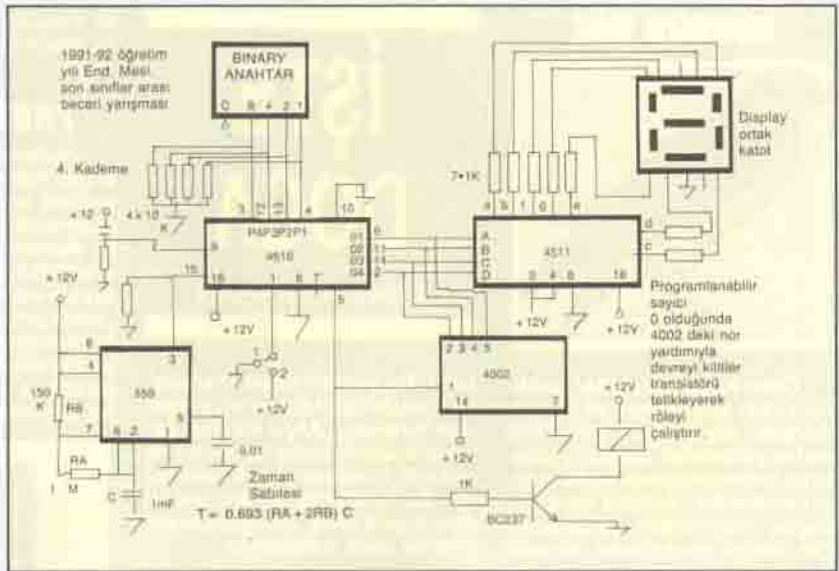
Trafonun en küçükleri birkaç
sargıdan ibarettir. Kablolu televizyon
dağıtım sistemlerinde, kaliteli bölücü
veya geçişlerde, minicik pulverize demir
nüveye sarılı olarak kullanılır (Bölücü =
Splitter, Geçiş = Tap).

TAKAT TRAFOLARINDA ARAYACAĞINIZ ÖZELLİKLER

a) Primeri genellikle 0.020 mm gibi
ince telli olduğundan, trafo terminaline
diyemli arâ tel ile bağlanmalı.

b) Primer ile sekonder devreler arasında
paraziti önleyici perde olmalı. Bu perde
ince bakır levhaciktir. Uçları birbirini
üzerine binmeyecek ve dışa çıkarılan
uç toprağa bağlanmalı.

c) Saçlar da titreme hissedilmeyorsa,
verniksiz olması ısı dağılımı için tercih
edilmelidir.



d) Saçlar dizilirken bir ters bir
düz dizilmiş olmasına dikkat
edilmeli.

e) Trafo metal kısmın toprak-
lanmalıdır.

f) Alacağınız trafoyu, kullanacağınız
devredeki akım miktarını verecek bir
sunî yük ile (lamba, direnç vs.) bir
saatlik çalışma denemesinden sonra
alırsanız başınız ağrımaz.

Trafolarla kullanılan izoleli teller ve
çektikleri akım örnekleri.

Tel kalınlığı	Akım şiddeti
0.10 mm	0.010 Amper
0.20	0.050
0.30	0.100
0.50	0.300
0.70	0.500
0.90	0.900
1.00	1.000
1.10	1.400
1.50	2.200
2.00	4.500
3.00	8.700
4.00 mm	17.000 Amper

Sevgili amatörler, sizin trafonuzu
sarmanızı değil, seçiminizi yaparken
nelere dikkat etmeniz gerektiğini
hatırlatmak için bu bilgileri
veriyoruz.

En pratik iş; ince hesaplar yerine,
abak kullanarak sonuca varmaktır
(Abak = özel mühendislik hesaplarının
hazırlanmış cetvelleriyle kolay
çözümü). □