

# A.Ü. GAMA MYO. Elektrik ve Enerji Bölümü

## **ÖLÇME TEKNİĞİ** **7. HAFTA**

# İÇİNDEKİLER

## Akım ve Gerilim Transformatörleri

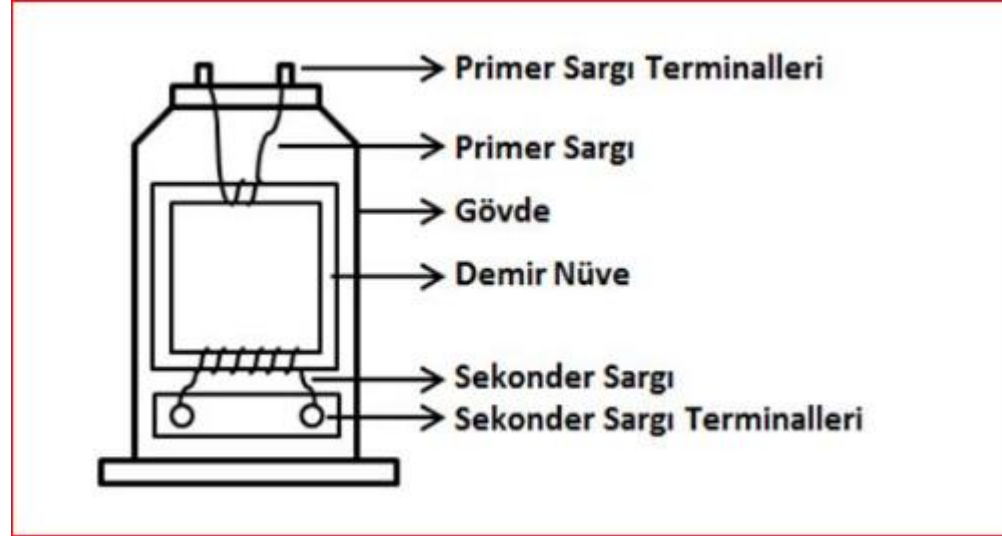
- Akım Trafosu
- Gerilim Trafosu
- Elektronik Ölçü Trafoları

# AKIM VE GERİLİM TRANSFORMATÖRLERİ

## Akım Trafosu

Akım trafosu bağılı olduğu devreden geğen yüksek akımı, istenilen oranda küçölterek sekonder terminallere bağılı cihazları besleyen ve bu cihazları yüksek gerilimden izole eden bir ölçüm trafosudur ve normal ęalıřma koşullarında, sekonder akımı, primer akımıyla orantılıdır ve aralarındaki faz farkı yaklaşık sıfırdır.

# AKIM VE GERİLİM TRANSFORMATÖRLERİ

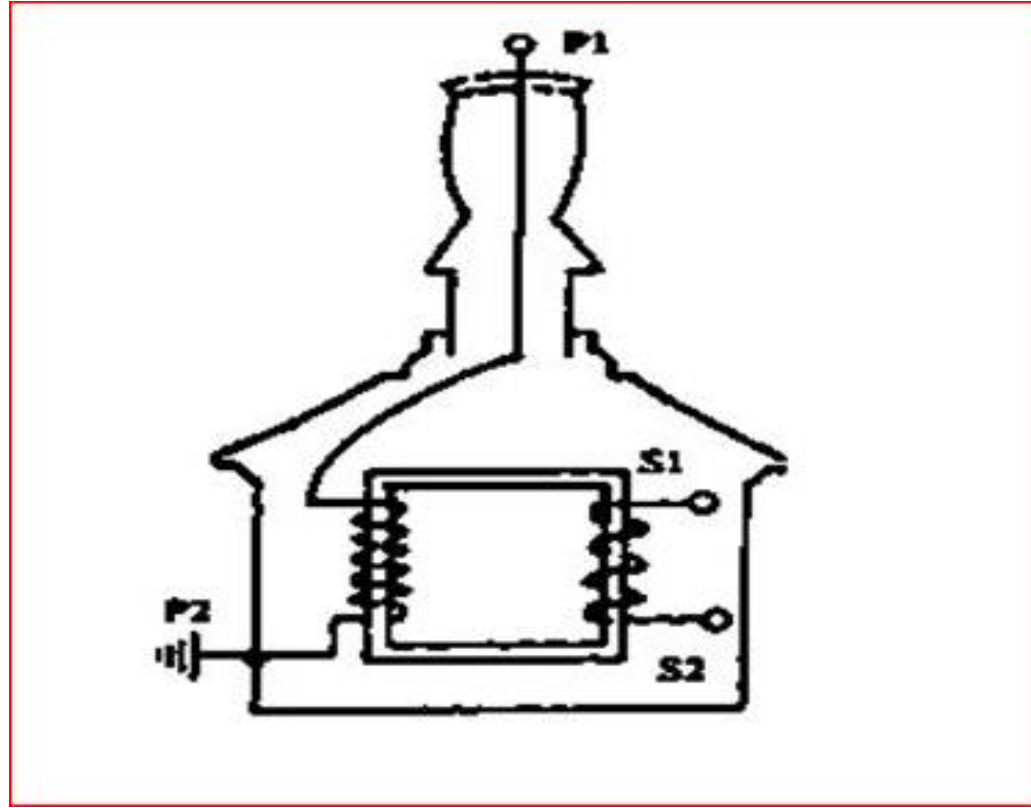


# AKIM VE GERİLİM TRANSFORMATÖRLERİ

## Gerilim Trafosu

Gerilim trafosu bağı olduğu devredeki yüksek gerilimi, istenilen oranda küçülterek, sekonder terminallere bağı cihazları besleyen ve bu cihazları yüksek gerilimden izole eden bir ölçüm trafosudur. Normal çalışma koşullarında, sekonder gerilim ile primer gerilimiyle orantılıdır ve aralarındaki faz farkı yaklaşık sıfırdır.

# AKIM VE GERİLİM TRANSFORMATÖRLERİ



# AKIM VE GERİLİM TRANSFORMATÖRLERİ

## Elektronik Ölçü Trafoları

Elektronik Ölçü trafoları; elektronik akım sensörleri ve elektronik gerilim sensörleri olarak da isimlendirilir. Oldukça düşük gerilim üretirler. 15 Hz ile 100 Hz aralığında çalışabilirler. Analog ve/veya dijital çıkış verebilirler.

- ▶ Elektronik akım trafoları/sensörleri, IEC 60044-8 standardına uygun olarak imal edilirler.
- ▶ Elektronik gerilim trafoları/sensörleri, IEC 60044-7 standardına uygun olarak imal edilirler.

# AKIM VE GERİLİM TRANSFORMATÖRLERİ

Ölçü Trafolarının kullanım amaçları şöyle sıralanabilir.

- ▶ Ölçü aletlerini ve koruma rölelerini, primer gerilimden izole ederek güvenli çalışmaya imkan sağlarlar.
- ▶ Ölçü trafoları ile değişik primer değerlere karşılık, standart sekonder değerler elde edilir.
- ▶ Bu trafoların sekonderlerine bağlanacak ölçme, koruma ve kontrol cihazlarının standart akım ve gerilimlerde çalışmasını, küçük boyutlu imal edilmelerini sağlarlar.
- ▶ Ölçü trafoları, akım ve gerilim devrelerinde çeşitli bağlantılar yapılmasına imkan verir.



# KAYNAKÇA

- <http://www.elektrikport.com/teknik-kutuphane/olcu-trafolari-kullanım-amaçları-ve-onemli-yonleri/14573#ad-image-0>