

Elektrik Enerjisi Isıya Dönüşür

Elektrik telleri elektrik akımını iletirken bir kısım enerji ısı enerjisine dönüşür. Bunun sebebi elektrik tellerinin direncinin bulunmasıdır. Direncin fazla olması elektrik akımını geçişini zorlaştırır ve tellerin ısınmasına neden olur. Direnç akıma bağlı değildir. Direnç telin uzunluğuna, kalınlığına ve cinsine bağlı olarak değişir.

Elektrik enerjisinden ısı enerjisi elde ettiğimiz araçlar ütü, saç kurutma makinesi, fırın, elektrikli şofben, su ısıtıcılarını sayabiliriz.

Su ısıtıcısı

Bir su ısıtıcısında suyun sıcaklığının daha fazla artması için şular yapılmalıdır.

1. Pil sayısı artırılmalıdır.(Pil sayısının artması ile gerilim ve akımda artacaktır.)
2. Daha az su kullanılmalıdır. (Verilen ısı aynıdır, fakat az suyun sıcaklığı daha çok artar.)
3. Su içindeki telin direnci değiştirilmelidir. (Kalınlık, uzunluk ve cinsi)
4. Daha uzun süre çalıştırılmalıdır.