

TELEVİZYON SİSTEMİ

Televizyon, prensip bakımından sinema tekniğinden ayrımsız çalışmaktadır. İnsan gözünde sürekli bir devinim izlenimi yaratabilmek için burda da, sinema tekniğinde olduğu gibi, saniyede en azından 25 resimin televizyon ekranında yansıtılması zorunludur. Gazete ve dergilerin baskı yönteminde olduğu gibi, televizyonda da resim, çeşitli ışık yeğinliğine şiddetine sahip olan noktalara ayrılır ve bu noktalara ayrılır ve bu noktalar bir hücre ızgarası şeklinde oluşturulurlar (Şekil No. 1). Bilimsel adı ikonoskop olan televizyon kamerasının (olay yerinde resmi çeken ve televizyon araçlarına ileten düzen) de çeşitli ışık yeğinliklerini yansıtan ve birer fotokatod oluşturan, yuvarlak hesap 500.000 hücre vardır (Şekil No. 2). Işığın yeğinliğine orantılı olarak *pozitif elektrik* ile şarj edilen bu hücrelerden, sürekli bir zikzak devinimle 1/25 saniyede bir kez olmak üzere geçen bir elektron ışını bu hücrelerin boşalmasına ve bu boşalma sonunda da bir iç tepkide (Impuls) bulunmasına yol açar. Bu tepki telsiz (radyo) veya bir kablo yardımıyla bir katod ışın veya BRAUN tüpü tarafından oluşturulan alıcıya iletilir (Şekil No. 3 ve 4). Televizyon alıcısının, vericide olduğu şekilde çalışan bir elektron ışını tarafından taranan elektrotları, çeşitli ışık yeğinliklerini bu sefer televizyon ekranına yansıtırlar ve ışık yeğinliklerinin ardı ardına değişmesiyle insan gözü için, tıpkı sinemada da olduğu gibi, devinim halinde bir resim oluşur.

Resim ile birlikte sesde bir radyo vericisi tarafından televizyon alıcısına iletilmektedir. Televizyon yayınlarının ancak bir doğru üzerinde devinimde bulunan ve yeryüzü yuvarlaklığına uyamayan yüksek frekanslı çok kısa dalgalarla yapılmasından ötürü, bir ülkenin tüm alanında yayının yapılabilmesi için birbirlerinden ortalama 80 km uzak bulunan röle istasyonlarından kurulu bir televizyon şebekesine gerekseme vardır. TRT'nin uygulamasında merkezden sağlanan tepkiler (Impuls) ilk olarak PTT kanallarından yararlanmak suretiyle kablo ile röle istasyonlarına ve bu radan da belirli bir alan içerisinde görünebilecek şekilde, alıcıların antenleri yoluyla elektromanyetik dalgalarla televizyon alıcılarına ulaştırılır.

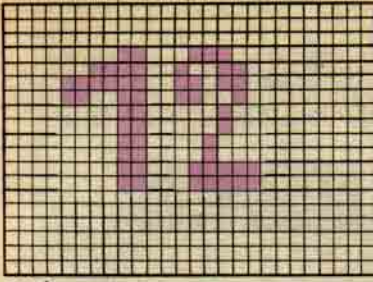
Bugünkü teknik çağda televizyon, bir ulusun öğretim ve genel bilgi düzeyini yükseltmek için kullanılan önemli bir araçtır. Bu nedenden ötürü Televizyonun bir lüks meta olarak kabul edilmesi, aldatmacaların en korkunçlarından biridir.

Son olarak televizyon aracının bir elektronik araç olduğunu burada hatırlatmak yerinde olacaktır. Bu aracın içerisinde sürekli olarak elektron yayınına meydan verildiğinden televizyona çok yakından bakılması, her zaman için sakıncalı olacaktır.

WIE FUNKTIONIERT DAS'dan
Çeviren : ISMET BENAYYAT

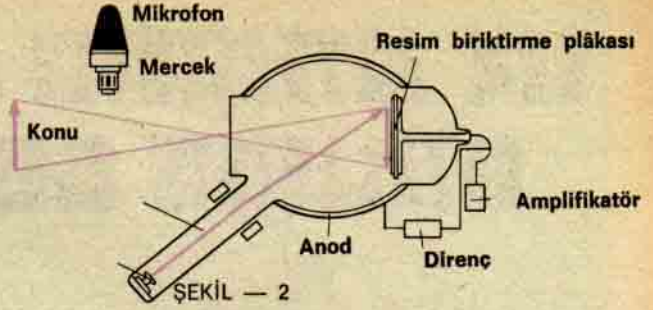
Biz binalardan olduğu gibi insanlardan da iki şey bekleriz; birincisi pratik görevlerini iyi yapmaları, ikincisi de bunu yaparken zarif ve hoş bir davranışa sahip olmalarıdır, ki bunlarda görevin başka bir şeklidir.

Ruskin



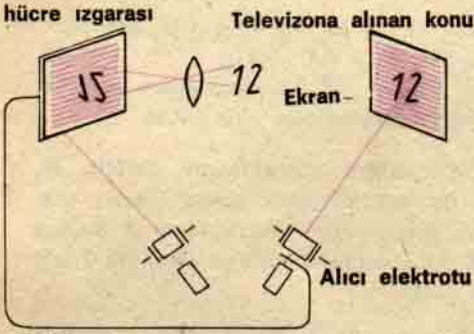
ŞEKİL — 1

Hücre ızgarası



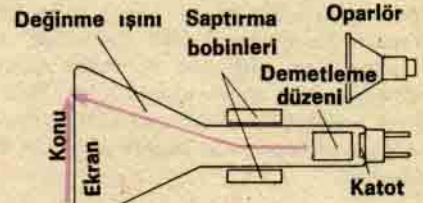
Ses ve Resimin stüdyoda alınması

(mikrofon ile ikonoskop)



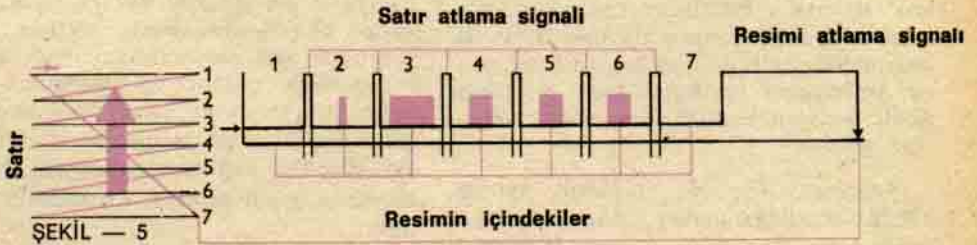
ŞEKİL — 3

Verici ikonoskop ile alıcı katot ışın tüpü

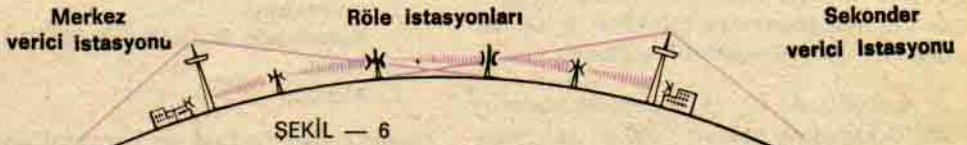


ŞEKİL — 4

Katod ışın tüpü ve oparlör



Resime değinilmesi ve ilgili elektromanyetik tepkiler (İmpuls)



ŞEKİL — 6

Televizyon şebekesinin oluşması