



Посылать свет передаваемого изображения в виде отдельных порций, каждая из которых — это маленький кусочек изображения, можно с помощью движущихся диафрагм или зеркал. Рассмотрим работу системы с механической разверткой на примере диска П. Нипкова, работающего в паре с фотоэлементом. Такая система была использована в первом передающем устройстве, получившем практическое применение, когда электроника еще была развита слабо.

Фотоэлемент — прибор, имеющий фоточувствительную поверхность (фотокатод), с которой под действием света внутрь прибора выходят электроны (это явление называется внешним фотоэффектом). Ток, проходящий через фотоэлемент, тем больше, чем больше попадает на него света.

Изготовленный из непрозрачного материала диск Нипкова имеет квадратные отверстия, расположенные по спирали. Число отверстий равно числу строк, на которое должно быть разбито передаваемое изображение.

На диск объективом проецируется передаваемое изображение, с другой стороны диска расположен фотоэлемент, на который попадает свет, проходящий через одно отверстие.

Представим себе, что ближайшее к краю диска отверстие расположено в левом верхнем углу проекции передаваемого изображения. При вращении диска это отверстие

Механическая развертка и фотоэлемент - Телевизоры

Written by Administrator

Wednesday, 02 November 2011 20:31 - Last Updated Wednesday, 02 November 2011 20:36

прочертит по проекции изображения дугу.