



Но оказалось, что существует все же возможность избежать сильного влияния флуктуации света, значит, не исключена возможность создания передающих приборов, работающих при невысоких освещенностях. Рассказ о том, как это удалось сделать, начнем с примера, не относящегося к электронике.

Представим себе путешественников, которые остановились на ночевку в местности, где нет ни озера, ни реки, ни родника и лишь из трещины скалы падают редкие капли воды. Подставив с вечера под скалу ведро, утром путешественники имели воду для приготовления пищи.

Этот пример аналогичен работе передающего телевизионного прибора. Если бы путешественники захотели набрать воду сразу, им бы не удалось это сделать — слишком слаб источник.

А элементы передаваемого изображения, как мы уже выяснили, если освещение неяркое, не могут дать достаточно большой поток электронов, чтобы в нем была мала роль флуктуации в момент, когда свет от данного элемента изображения проходит через окошко диска Нипкова.

Но элемент изображения излучает фотоны не только тогда, когда он совмещен с отверстием диска, а непрерывно (как капает вода из трещины).