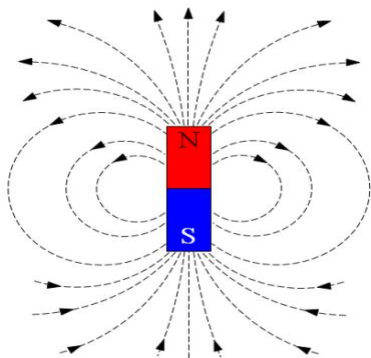




Вторичные электроны с мишени попадают на расположенную перед мишенью сетку, мишень заряжается. Снаружи на суперортикон надевается катушка. Когда по катушке протекает ток, в приборе создается магнитное поле, силовые линии которого направлены вдоль оси прибора. Такое поле обладает свойством (не позволять) электронам далеко удаляться от своих силовых линий.

Получается, что фотоэлектрон, следуя по силовой линии, попадает в точку мишени, расположенную напротив той точки фотокатода, из которой он вышел.

Значит, в точки мишени, расположенные против наиболее освещенных участков катода, попадает фотоэлектронов (и уйдет вторичных электронов) больше, чем в другие точки. Поэтому на мишени получится распределение зарядов, которое повторяет распределение освещенности на фотокатод. При этом на правой стороне мишени распределение потенциалов повторяет распределение потенциалов на левой стороне мишени.

Таким образом, более широкая часть суперортикона, называемая секцией переноса (мы называли ее левой), — это автоматическая «копилка», которая накапливает все фотоэлектроны за кадр, складывая их на мишени для каждого элемента изображения отдельно, да еще при этом увеличивая накопленные заряды за счет вторичной эмиссии мишени. Задача устройств, расположенных в правой части прибора, состоит в том, чтобы, используя накопленные на мишени заряды, создать сигналы изображения.