

$I_0$  - интенсивность падающего излучения;

$I$  – интенсивность излучения, прошедшего через вещество;

$a$  - показатель поглощения света, рассчитанный на единицу концентрации поглощающего компонента и на единицу толщины слоя;

$c$  - концентрация поглощающего компонента;

$l$  - толщина поглощающего слоя.

### **Принцип метода.**

Резонансное излучение от лампы проходит через слой атомного пара, получаемого с помощью атомизатора. Излучение попадает на входную щель монохроматора, установленного таким образом, что из спектра выделяется только резонансная линия определяемого элемента, интенсивность которой измеряется фотоэлектрическим способом. Измеряют уменьшение интенсивности резонансной линии вследствие поглощения ее атомами определяемого элемента, принимая интенсивность неослабленной линии за 100 %. Величина поглощения резонансного излучения пропорциональна числу атомов, находящихся в поглощающем слое.

### **Прибор.**

Главными составными частями прибора являются:

- источник излучения;
- устройство ввода пробы;
- атомизатор образца;
- монохроматор или полихроматор;
- детектор;
- устройство для регистрации информации.

Для каждого определяемого элемента должен быть выбран специфический источник, излучающий спектральную линию, которая должна быть поглощена. Таким источником излучения являются полая катодная лампа, безэлектродная разрядная лампа (главным образом для определения As, Se, Te, P, Hg, Rb, Cs). Поскольку излучение, поглощаемое измеряемым элементом, обычно той же длины волны, что и его линия эмиссии, в полой