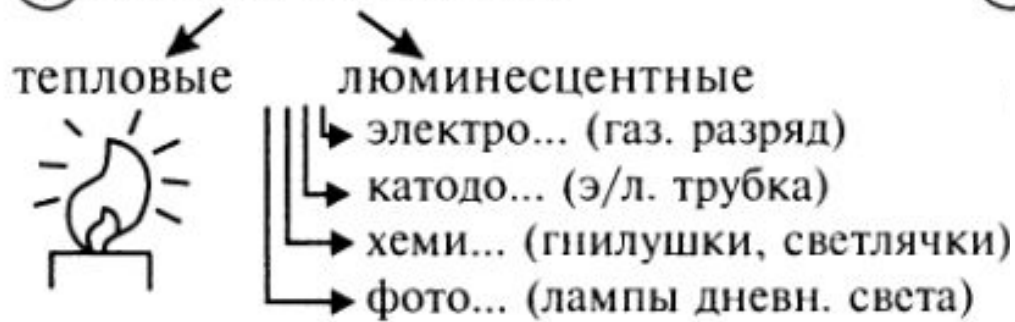


# СПЕКТРАЛЬНЫЙ АНАЛИЗ

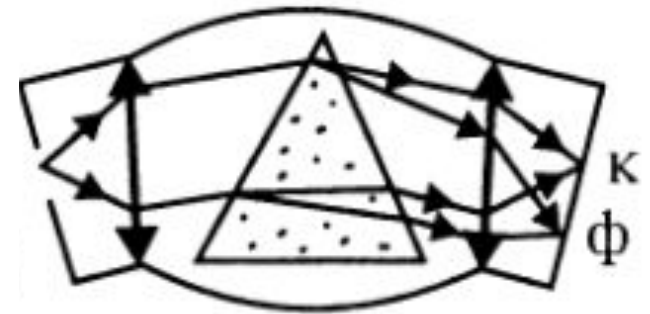
- **Источники света**
- **Спектроскоп**
- **Спектры испускания**
- **Спектры поглощения**

# СПЕКТРАЛЬНЫЙ АНАЛИЗ

## ① Источники света



## ② Спектроскоп



# СПЕКТРАЛЬНЫЙ АНАЛИЗ

## ③ *Спектры испускания*

а) непрерывный  
(от раскал. тв. и ж. тел,  
высокотемпер. плазмы)



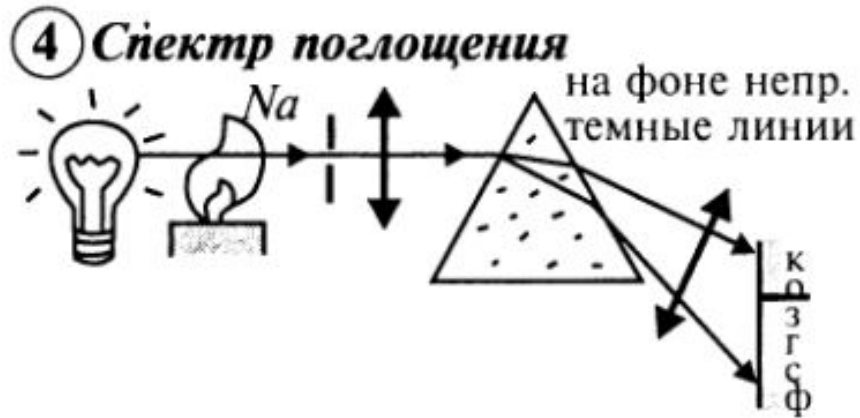
б) линейчатый  
(от раскал. газов  
в атомарн. состоян.)



в) полосатый  
(от раскал. газов  
в молекул. состоян.)



# СПЕКТРАЛЬНЫЙ АНАЛИЗ



3-н Кирхгофа  
Атомы данного в-ва  
поглощают те световые  
волны, которые они  
сами испускают

# СПЕКТРАЛЬНЫЙ АНАЛИЗ

## ⑤ *Спектральный анализ*

*(метод определения хим. состава в-ва по его спектру)*

ПРЕИМУЩЕСТВА:

- большая чувствительность (до  $10^{-10}$  г)
- min затраты времени
- фактор расстояния (астрономия!)
- открытие новых элементов (гелий, рубидий, цезий, ...)

## Типы спектров

	Спектр испускания (непрерывн ый)	Спектр испускания (линейчатый )	Спектр испускания (полосатый)	Спектр поглощения
Общие характеристи ки (определение, источник, применение)				

## Источники света

	Тепловые	Электрол юминесце нтные	Катодолою минесцент ные	Хемилюми несцентны е	Фотолюми несцентны е
Общие хар- ки (опр., источки)					