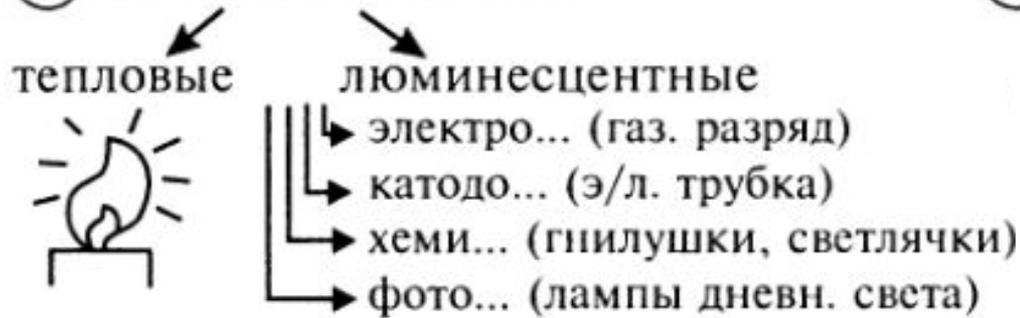


СПЕКТРАЛЬНЫЙ АНАЛИЗ

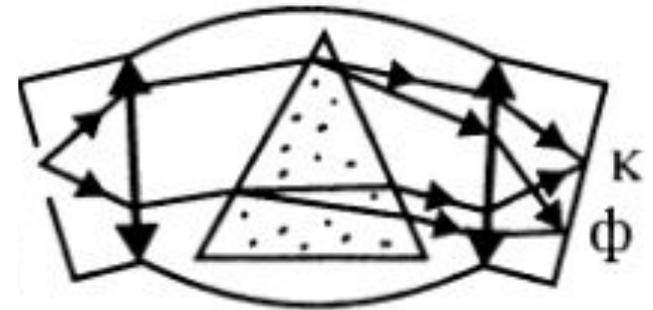
- **Источники света**
- **Спектроскоп**
- **Спектры испускания**
- **Спектры поглощения**

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.)

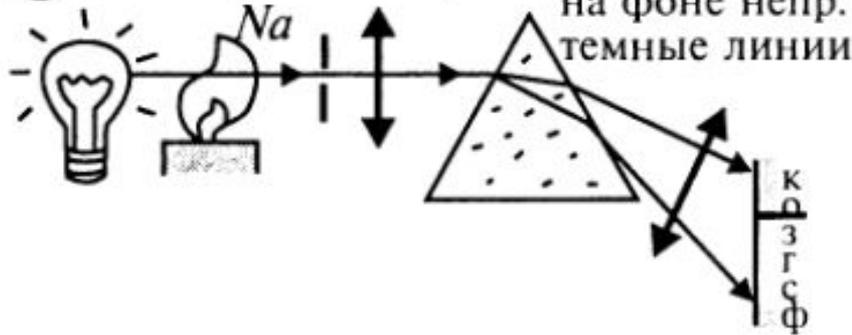


в) полосатый
(от раскал. газов
в молекул. состоян.)



СПЕКТРАЛЬНЫЙ АНАЛИЗ

④ *Спектр поглощения*



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	Катодолю минесцент ные	Хемилюми несцентны е	Фотолюми несцентны е
Общие хар- ки (опр., источки)					