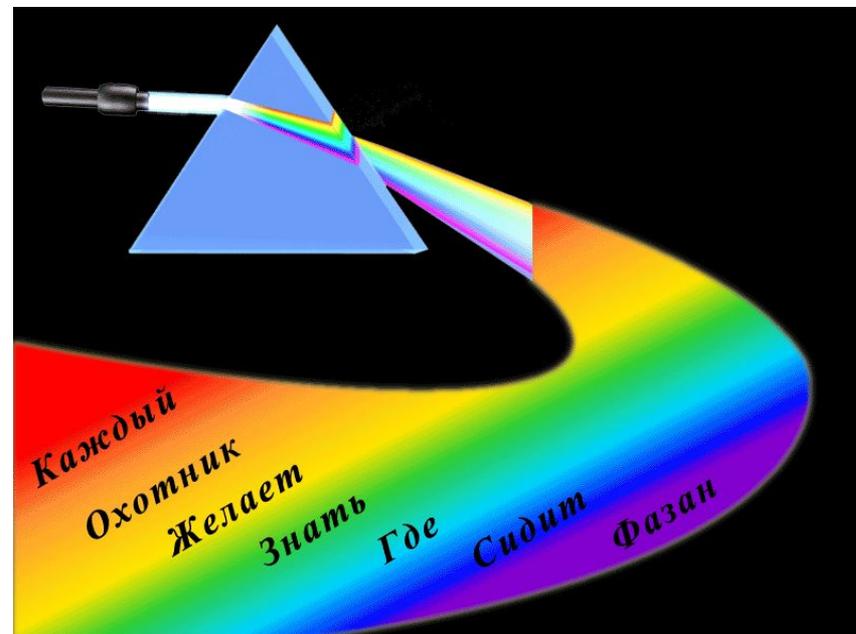
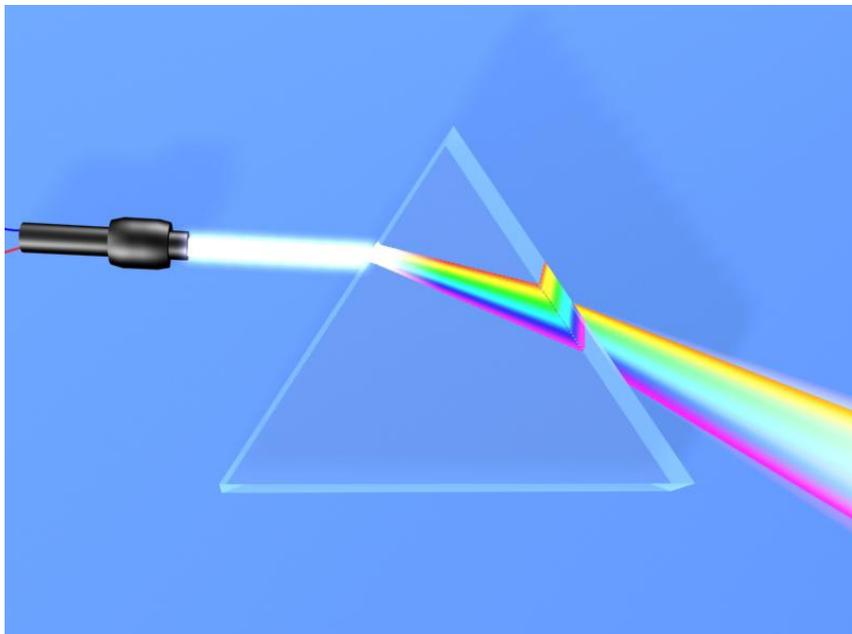


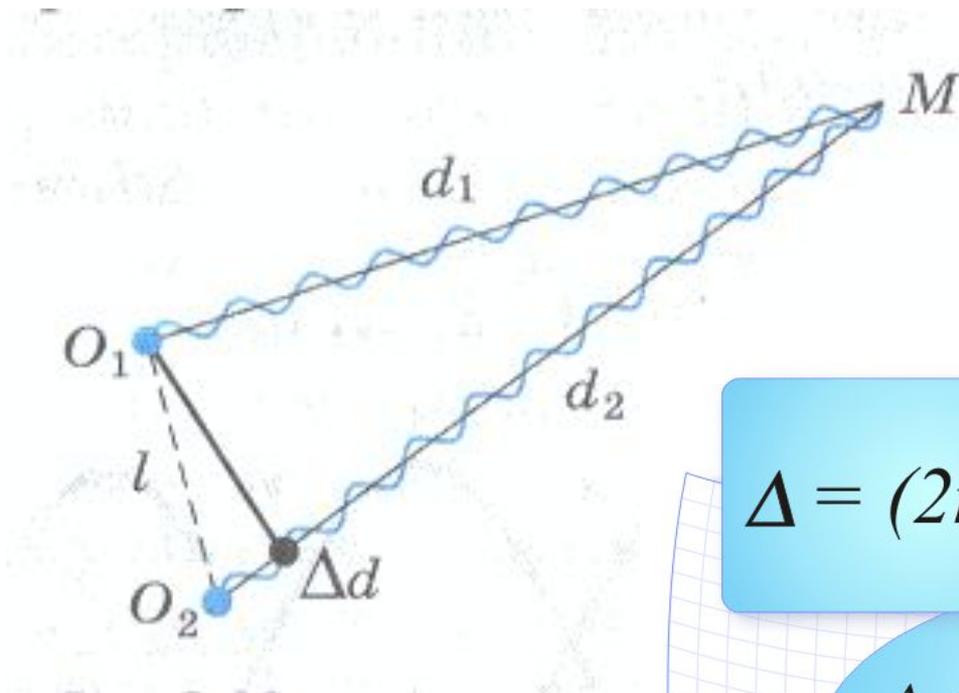
# Дисперсия. Интерференция. Дифракция.

Учитель физики МОУ СОШ №8 г.  
Коврова  
Макашина Татьяна Анатольевна

# Дисперсия



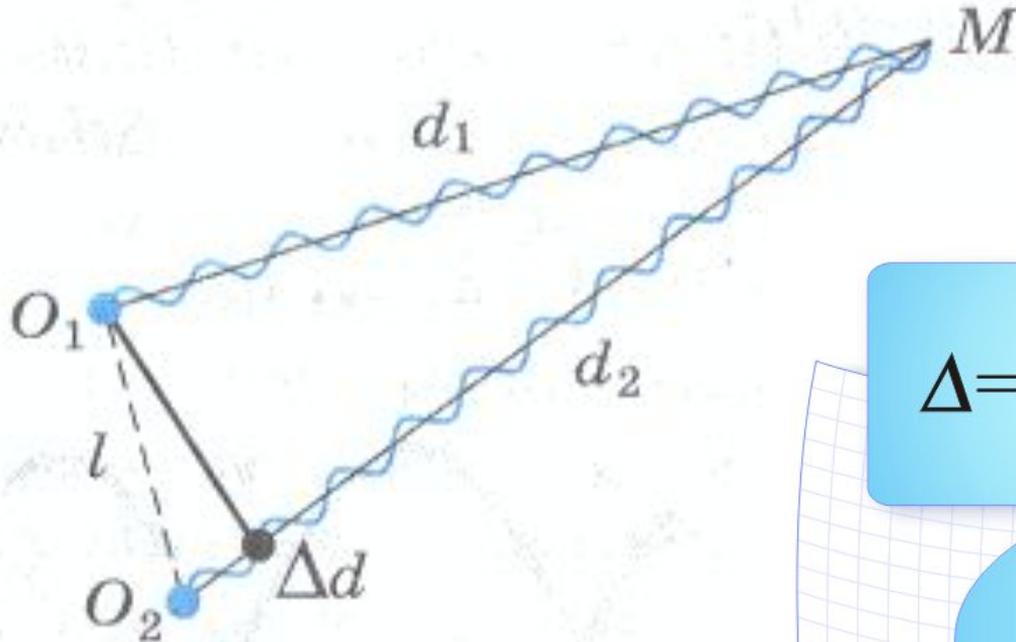
# Условие максимума



$$\Delta = (2m) \frac{\lambda}{2}$$

$\Delta$  – разность хода интерферирующих волн  
 $m = 0, \pm 1, \pm 2, \dots$   
 $\lambda$  – длина волны интерферирующих волн

# Условие минимума

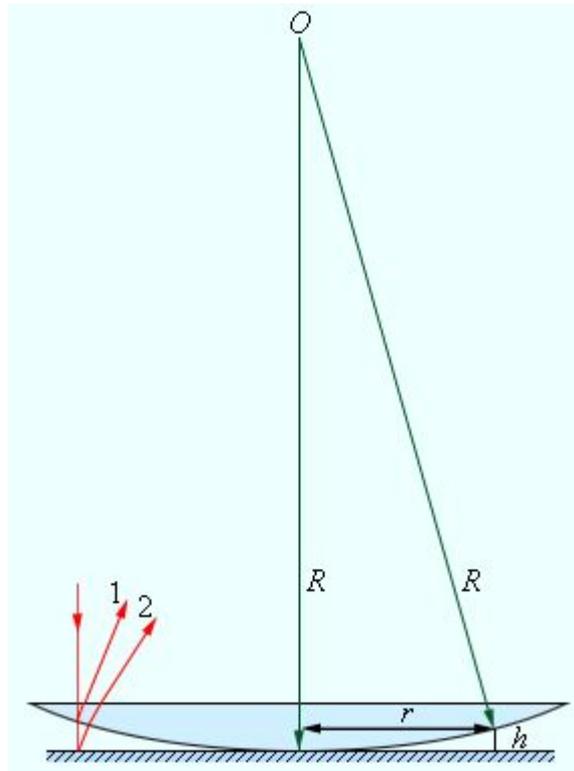


$$\Delta = (2m + 1) \frac{\lambda}{2}$$

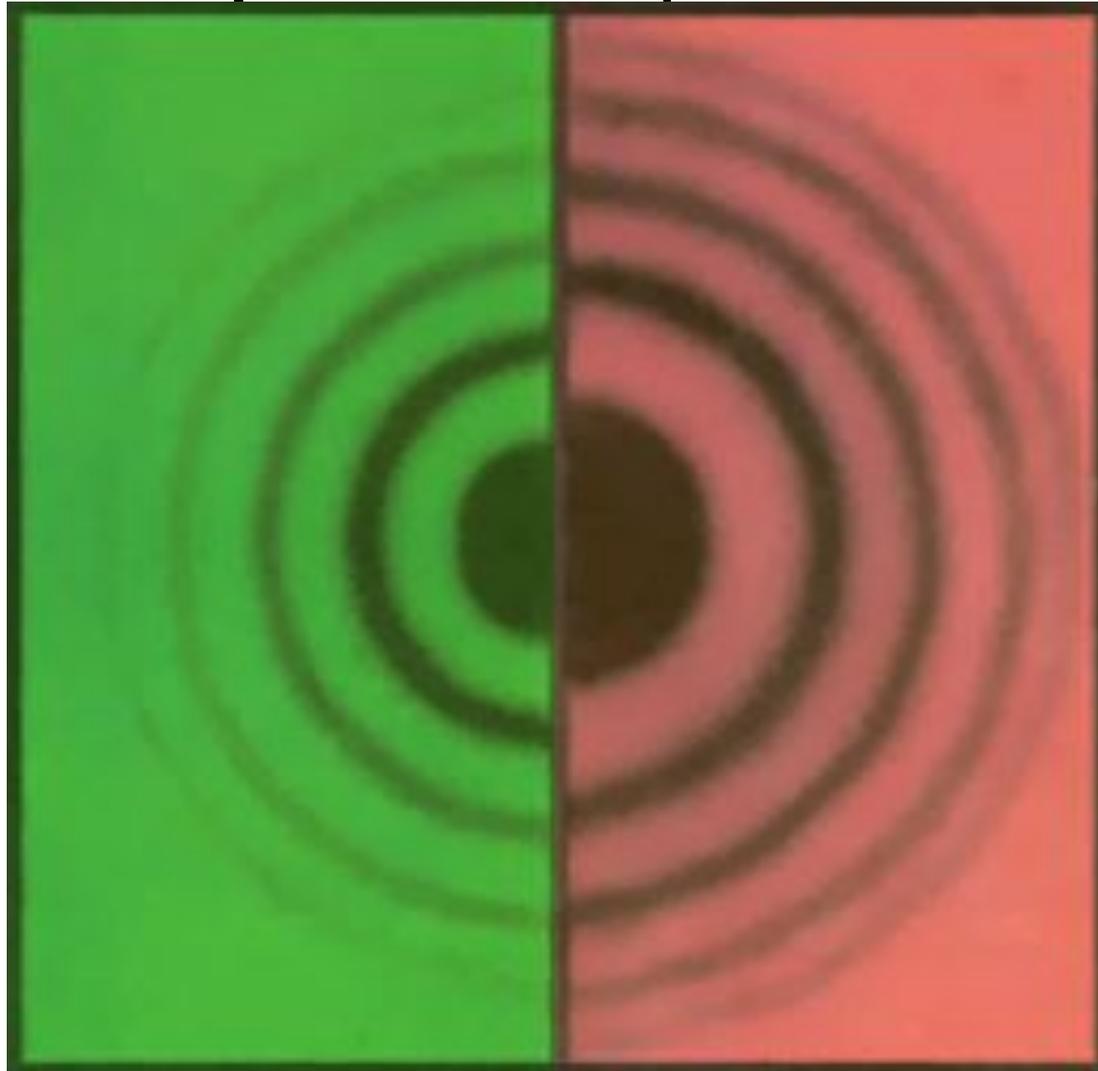
$\Delta$  – разность хода интерферирующих волн  
 $m = 0, \pm 1, \pm 2, \dots$   
 $\lambda$  – длина волны интерферирующих волн



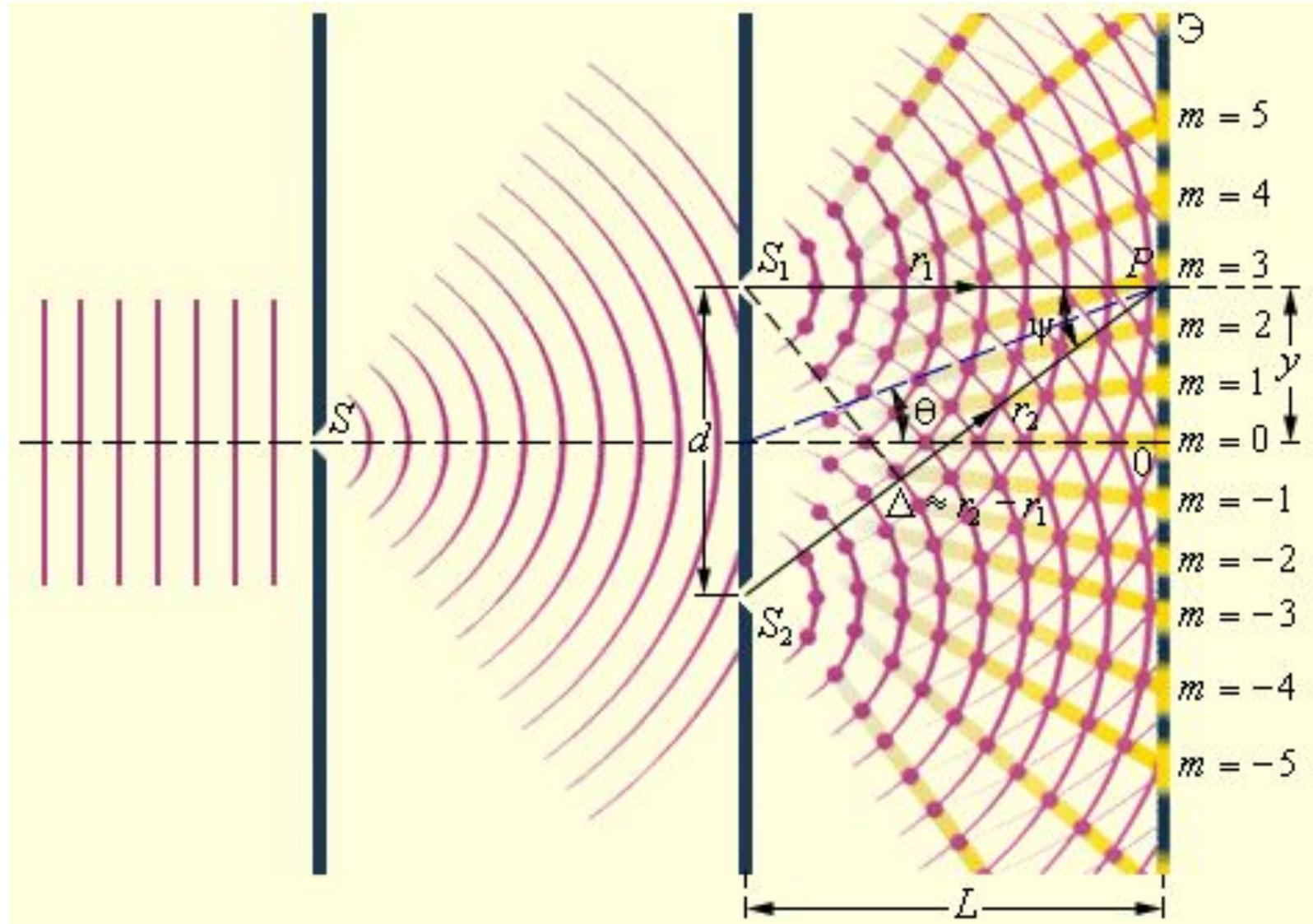
# Наблюдение колец Ньютона



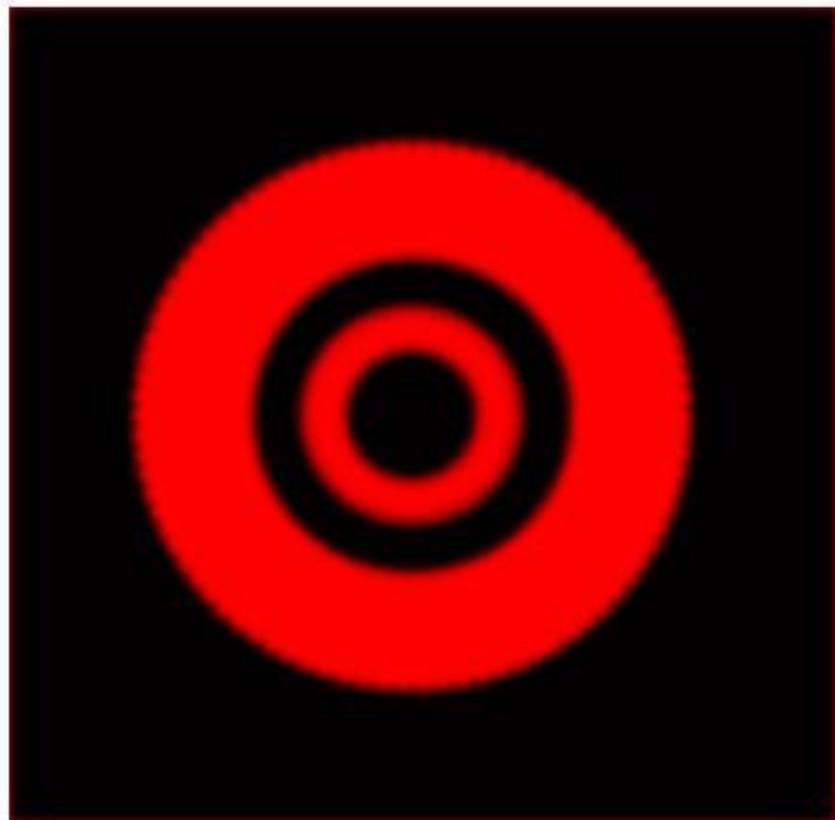
# Кольца Ньютона в зеленом и красном цвете



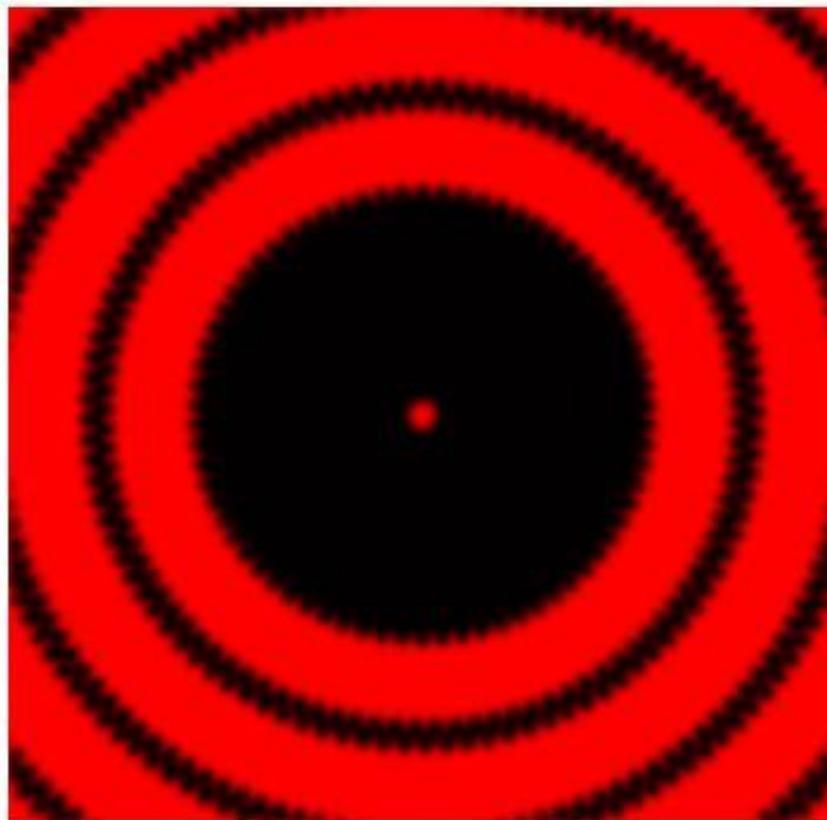
# Схема опыта Юнга.





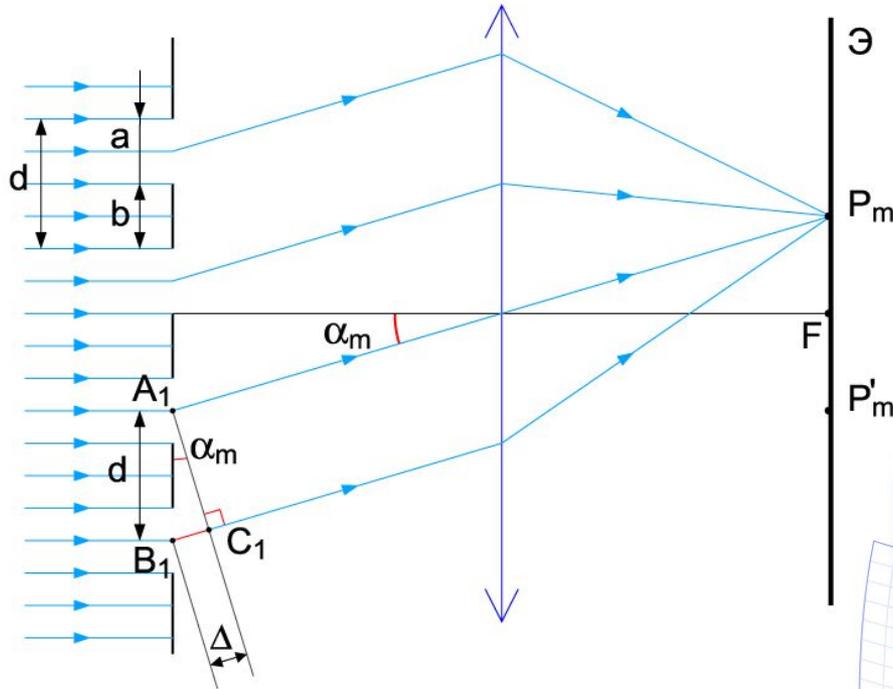


Дифракционная  
картина от  
круглого отверстия



Дифракционная  
картина от  
непрозрачного диска

# Дифракционная решетка



$$d \sin \alpha_m = m \lambda$$

$d$  – период дифракционной решетки  
 $\alpha_m$  – угол к нормали решетки, под которым  
наблюдается максимум  
 $m = 0, \pm 1, \pm 2, \dots$   
 $\lambda$  – длина волны падающего излучения