

Интерференция света



Для осуществления интерференции света необходимо получить когерентные световые пучки, для чего применяются различные приёмы.

- До появления лазеров во всех приборах для наблюдения интерференции света когерентные пучки получали разделением и последующим сведением световых лучей, исходящих из одного и того же источника. Практически это можно осуществить с помощью экранов и щелей, зеркал и преломляющих тел. В этих случаях образование интерференционной картины обычно удаётся объяснить, заменив данную оптическую систему эквивалентной, считая при этом, что имеется не один, а два когерентных источника.

- Вместе с тем, интерференционные явления можно встретить в естественных условиях. В природе часто можно наблюдать радужное окрашивание тонких плёнок (мыльные пузыри, масляные плёнки на воде, оксидные плёнки на металлах), возникающее в результате интерференции света, отражённого двумя поверхностями плёнки.



Мыльные
пузыри...)))

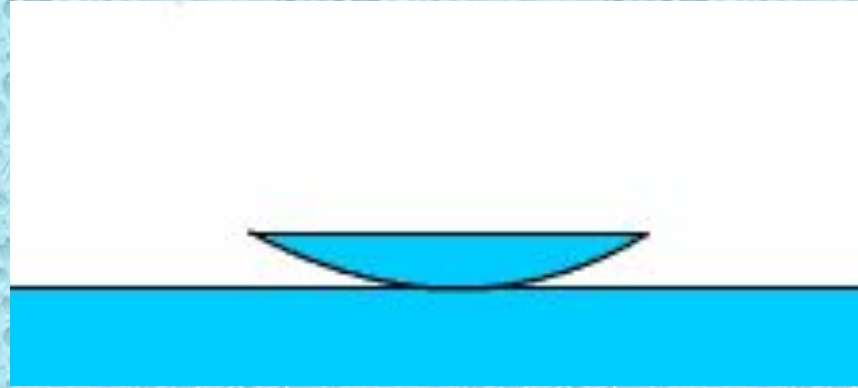


UL PA





Интерференция света:



- Интерференция световых волн – сложение двух волн, вследствие которого наблюдается устойчивая во времени картина усиления или ослабления результирующих колебаний в различных точках пространства.

Конец...!!!