



ОПАЛЕСЦЕНЦИЯ

ОПАЛЕСЦЕНЦИЯ (от *опал* и лат. -essentia – суффикс, обозначающий слабое действие), 1) рассеяние света при его прохождении через дисперсные среды. Обычно наблюдается в виде светящегося конуса на тёмном фоне (*Тиндаля эффект*).

2) О. критическая – резкое увеличение рассеяния света чистыми веществами в критическом состоянии, а также растворами жидкостей и газами в *критических точках*. О. критическая объяснена в 1907 М. *Смолуховским*, показавшим, что при критич. темп-ре сильно возрастает сжимаемость вещества и энергия теплового движения частиц становится достаточной для «внезапного» резкого увеличения числа микроскопич. флуктуаций плотности, на которых и происходит рассеяние. В результате среда, практически прозрачная при температурах выше и ниже критической, становится *мутной средой*.

3) О. минералов – молочно-белый, мутно-голубоватый или жемчужный отлив, свойственный опалам и др. минералам. О. опалов обусловлена их глобулярным строением; О. кристаллич. минералов (напр., кварца) – наличием правильных огранённых пустот.