

«Просветлением оптики» называется уменьшение отражения света от преломляющих поверхностей оптических систем, например, от объектива фотоаппарата. Для этого на поверхность объектива наносят тонкую пленку с показателем преломления, отличающимся от показателя преломления n стекла объектива, и подбирают ее толщину определенным образом. Какую минимальную толщину d должна иметь эта пленка для того, чтобы максимально погасить отражение света в наиболее чувствительной для глаза человека желто-зеленой части спектра, при длине волны в воздухе $\lambda = 560$ нм, если показатель преломления пленки при этой длине волны равен $n_{\text{пл}} = 1,4$? Какой оттенок цвета при этом имеют «просветленные» объективы? Падение света на объектив можно считать практически нормальным.