



СВЕТОФІЛЬТРЫ

СВЕТОФІЛЬТРЫ, устройства для изменения спектрального состава *оптического излучения* (селективные С.) или равномерного ослабления *потока излучения* в определённой области оптич. спектра (нейтральные С.). В основе действия С. лежат разл. оптич. явления: *поглощение света* (абсорбционные С., наиболее распространены), *интерференция света* (интерференционные С.), *отражение света* (отражат. С.), *поляризация света* (поляризационные С.), *дисперсия света* (дисперсные С.). Для изготовления С. обычно используют цветные оптич. стёкла и полимерные материалы, реже окрашенные органич. вещества (напр., желатин). Осн. характеристика С. – кривая спектрального пропускания (КСП), представляющая собой зависимость коэф. пропускания света (или оптич. плотности) от длины световой волны. По виду КСП С. условно разделяют на односторонние, подавляющие или ослабляющие излучение в длинноволновой либо коротковолновой зоне спектра (инфракрасные и ультрафиолетовые С.), и двусторонние, пропускающие излучение в сравнительно узком диапазоне длин волн (напр., монохроматич. и зональные С.). С. широко применяются в полиграфии, фотографии – напр., для улучшения (коррекции) цветопередачи при печатании, для фото- и киносъёмки; в светотехнике – в светосигнальных, осветит. и др. установках; в колориметрии – для исправления спектрального состава и цветности излучения, а также в копировальной технике, спектрометрии, при световых измерениях и т. п.