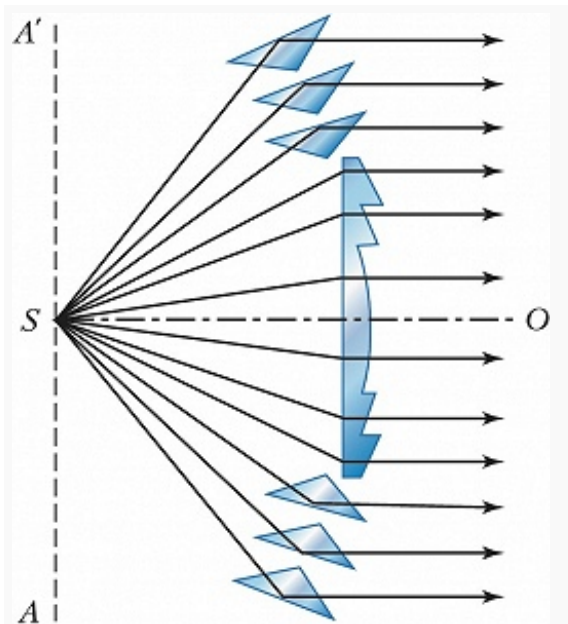


# ФРЕНЕЛЯ ЛИНЗА

Авторы: А. В. Белинский



Сечение кольцевой линзы Френеля. В центре линзы – кольца, наружные поверхности которых являются частями тороидальных поверхностей; по краям линзы – кольца, где, кроме преломления, происходит полное вн...

ФРЕНЕЛЯ ЛИНЗА, сложная [линза](#), состоящая из отдельных примыкающих друг к другу концентрич. колец небольшой толщины, которые в сечении имеют форму призм специального профиля (рис.). Предложена О. [Френелем](#). Такая конструкция обеспечивает малую толщину и массу даже при большом угле охвата. Ф. л. бывают кольцевыми и поясными. Кольцевая линза представляет собой систему, полученную вращением профиля, изображённого на рисунке, вокруг оси  $SO$ , а поясная – вокруг оси  $AA'$ . Сечения колец в кольцевой Ф. л. таковы, что сферич. aberrация невелика, а лучи света от точечного источника  $S$ , помещённого в фокусе линзы, после преломления в кольцах выходят параллельным пучком в одном направлении. Поясная Ф. л. посылает свет от источника по всем горизонтальным направлениям. Диаметр Ф. л.

от 10–20 см до нескольких метров. Ф. л. используют в маячных и сигнальных фонарях.