

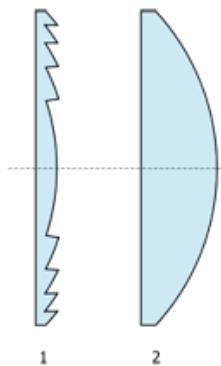
Линза Френеля L-200

Описание:

Линза Френеля состоит из отдельных примыкающих друг к другу концентрических колец небольшой толщины, которые в сечении имеют форму призм. Эта конструкция обеспечивает малость толщины (а следовательно, и веса). Сечения колец таковы, что лучи света от точечного источника, помещенного в фокусе, после преломления в кольцах выходят практически параллельным пучком.

По сути это обычная линза у которой просто удалено "лишнее" стекло (см.рис.). То есть поверхность линзы разбивается на кольцевые зоны, которые как бы "вдвинуты" в тело линзы. Размер получаемых призмовидных "ступенек" может быть довольно малым (до 50 мкм) и благодаря этому толщина такой линзы может быть очень незначительной по сравнению с диаметром. Обычно такие линзы изготавливают методом штамповки из полимера и применяются в не ответственных случаях (обычно в конденсорах) для коллимирования световых потоков. Ту же функцию они выполняют и в маяках и семафорах.

Сверхплоская лёгкая лупа — тонкий лист пластика, отлитый в форме линзы Френеля, оказывается удобным увеличительным стеклом для людей с пониженным зрением, вынужденным читать текст, напечатанный мелким шрифтом. Благодаря малой толщине, такая лупа используется как закладка и линейка.



Характеристики:

- Кратность увеличения: 2
- Размеры: 180 x 260 мм