

# Катафоты

Что это и где можно их увидеть?

# Что такое катафот или фликер?

## Принцип работы.

**Катафот** (др.-греч. ката- — приставка со значением усиления, φῶς — «свет»), **световозвращатель**, **фликер** (от англ. flicker) — устройство, предназначенное для отражения луча света в сторону источника с минимальным рассеиванием.

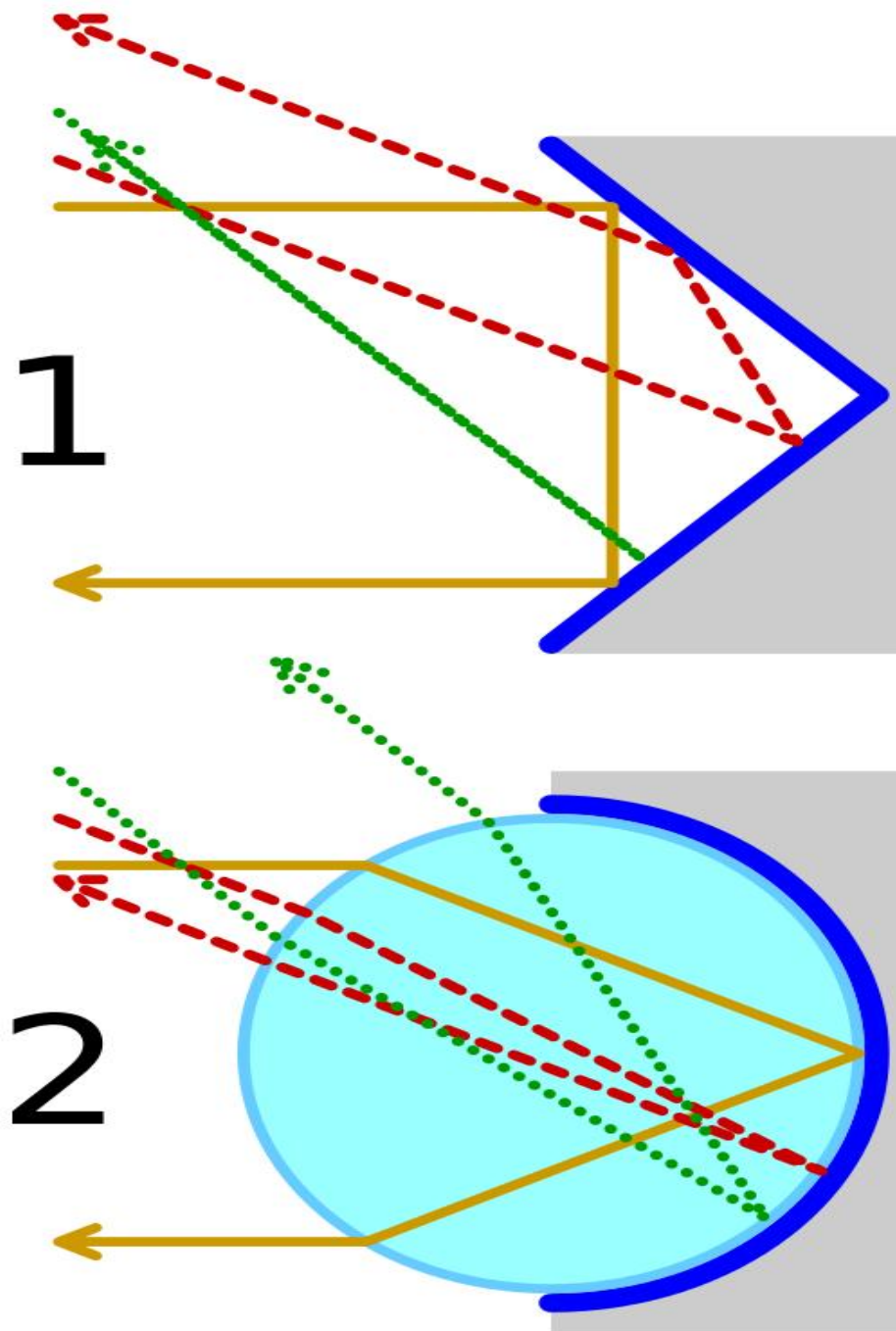
Световозвращение — процесс изменения направления луча на  $180^\circ$  с помощью двойного отражения. При световозвращении, в отличие от светоотражения, луч отражается дважды.

**Фликер** — изделие, покрытое световозвращающей плёнкой.

Катафоты (фликеры) используются для привлечения внимания в условиях недостаточного освещения.

**Угловой катафот.** Луч света падает на первое зеркало под произвольным углом  $\alpha$ , отражается, падает на второе зеркало под углом  $\beta$  и снова отражается. Угол между зеркалами  $90^\circ$ . Учитывая, что угол падения равен углу отражения, и сумма острых углов в прямоугольном треугольнике равна  $\alpha + \beta = 90^\circ$ , можно доказать параллельность входящего и исходящего лучей.

**Сферический катафот.** Разворот луча на  $180^\circ$  обеспечивается изменением показателя преломления среды и однократным отражением.



Существуют несколько видов светоотражателей : Велосипедный(1), Автомобильный(2), для людей(3), а так же природный(4)



# Как для водителей автомобилей видны люди с катафотами и без них.

