Стоплинза, или зеркальный ретрорефлектор

Autor:

Adam Czyżewski

Data dodania:

19.06.2018

Słowa kluczowe:

lustro,odbicie

DZIEDZINA:

Физика,Оптика

Cel doświadczenia:

Как установить плоские зеркала так, чтобы получить ретрорефлектор, или систему, которая отражает свет непосредственно отправителю, независимо от направления, из которого исходит свет.

Spis materiałów:

1. Три квадратных, плоских зеркала любого размера (с точки зрения конструкции требуется, чтобы край зеркала составлял около 10-20 см)
2. Клейкая лента или пластилин (для временного соединения зеркал)
3. Лазерная указка или фонарик с направленным лучом света

Etapy realizacji:

1. Установите два зеркала, соединяя их краями (их можно соединить с помощью клейкой ленты или пластилина).
2. Посветите на одно из зеркал лазерным лучом или фонариком
3. Измените взаимное расположение зеркал так, чтобы свет отражался в направлении источника (лазер, фонарик), независимо от направления освещения
4. Постройте аналогичную конструкцию из трех зеркал

Pytania do doświadczenia:

1. С помощью каких оптических элементов можно еще получить эффект ретрорефлектора?
2. Где используются отражающие элементы (ретрорефлекторы)?

Opis zjawiska:

Ciekawostki:

1. Стоплинзы представляют собой набор мини-ретрорефлекторов, которые отражают свет и увеличивают видимость, например, на дороге.
2. В целях повышения безопасности с 1 сентября 2014 года при наступлении сумерек на дорогах вне населенных пунктов обязательно ношение пешеходами светоотражающих элементов.