

Городской экспертно-консультативный совет родительской общественности при Департаменте образования и науки города Москвы



Световозвращатели в обеспечении безопасности для пешехода

Почему необходимо использовать светоотражающие элементы

Одним из доступных и простых способов обеспечения безопасности пешеходов в темное время суток, является использование световозвращающих элементов (СВЭ)

Пункт 4.1 ПДД гласит:

«При движении по обочинам или краю проезжей части в темное время суток или в условиях недостаточной видимости пешеходам рекомендуется иметь при себе предметы со световозвращающими элементами и обеспечить видимость этих предметов водителями транспортных средств».

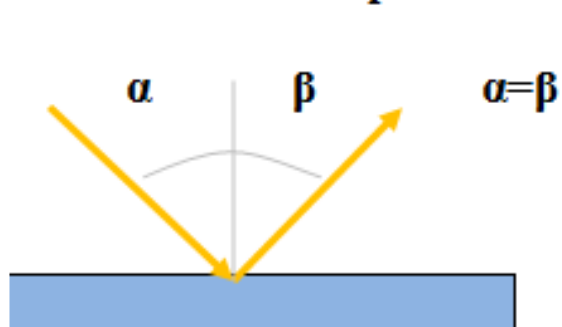


Световозвращатели

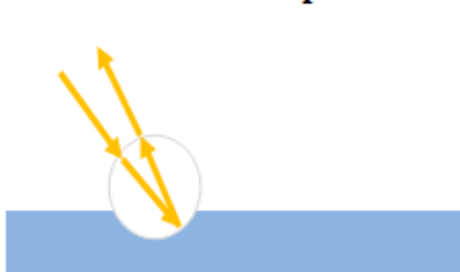


Световозвращатель – это предмет (элемент), обладающий способностью возвращать луч света обратно к источнику.

Светоотражение



Световозвращение



Эффект светоотражения происходит, когда угол падения луча на поверхность равен углу отражения. Но если луч падает не под прямым углом, свет отражается, т.е. улетает в противоположную сторону и исчезает.

Эффект световозвращения возникает независимо от того, под каким углом свет будет падать на поверхность. Мелкие стеклянные шарики «микролинзы», которые встроены в структуру световозвращателя преломляют свет и возвращают его обратно к источнику.

Виды световозвращателей



съемные

(изделия, прикрепляемые к одежде, головному убору, в том числе сумкам, рюкзакам, детским коляскам, велосипедам, роликам, скейтбордам и другое).



несъемные

(спрей световозвращающий термоизображение на одежде)



Можно встретить другие названия этих элементов: световозвращатели, светлячки, фликеры, катафоты.



Фликер («flicker») в переводе с английского обозначает «мерцать», «сверкать», «мигать».



«Катафот» от древне-греческого ката (приставка со значением усиления) и φῶς — «свет».

Световозвращатели в обеспечении безопасности

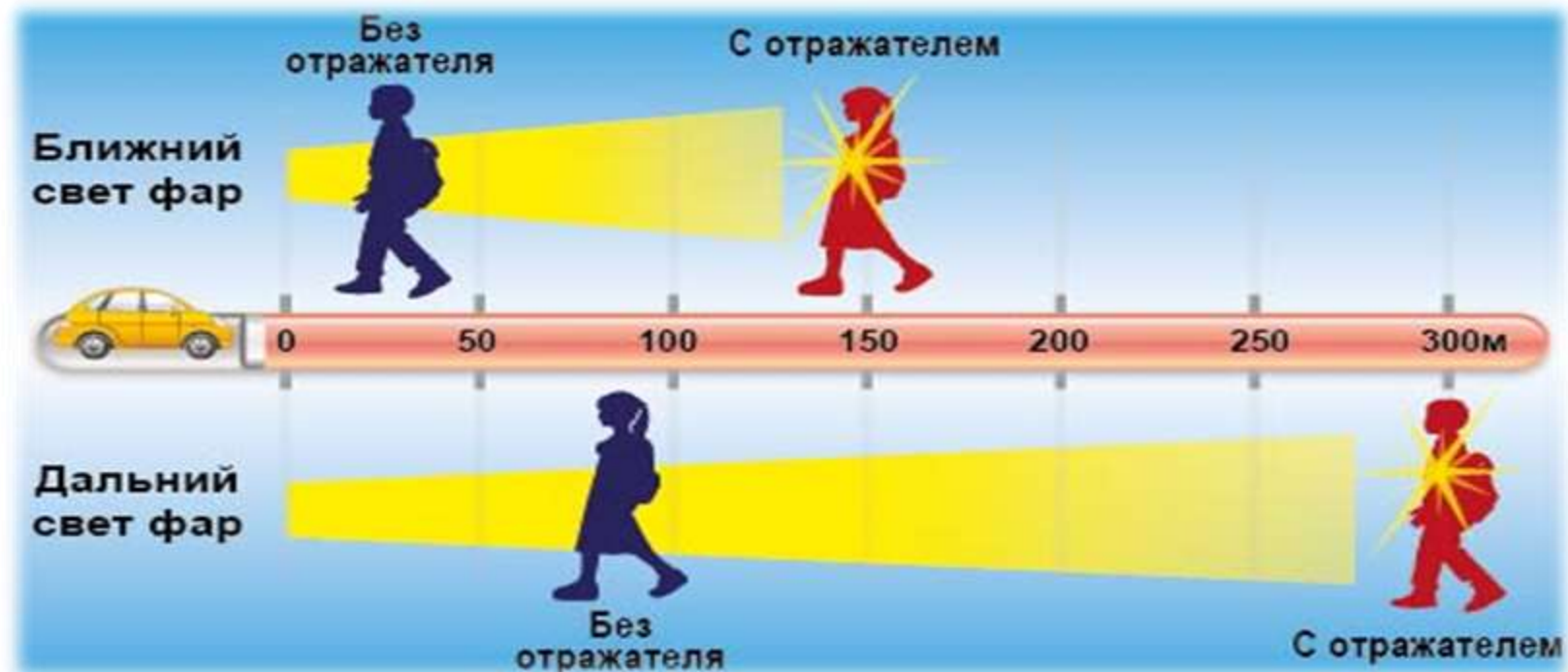
Дальний свет фар

Пешеход без светоотражателя

Заметен на расстоянии меньше 100 метров (наезд очень велик особенно на трассе)

Пешеход со светоотражателем

Заметен на расстоянии уже 300 метров



Световозвращатели в обеспечении безопасности

- Реакция водителя в процессе управления ТС в среднем составляет 1 секунду
- 1 секунда нужна на реакцию действия его тела

Скорость 90км/ч

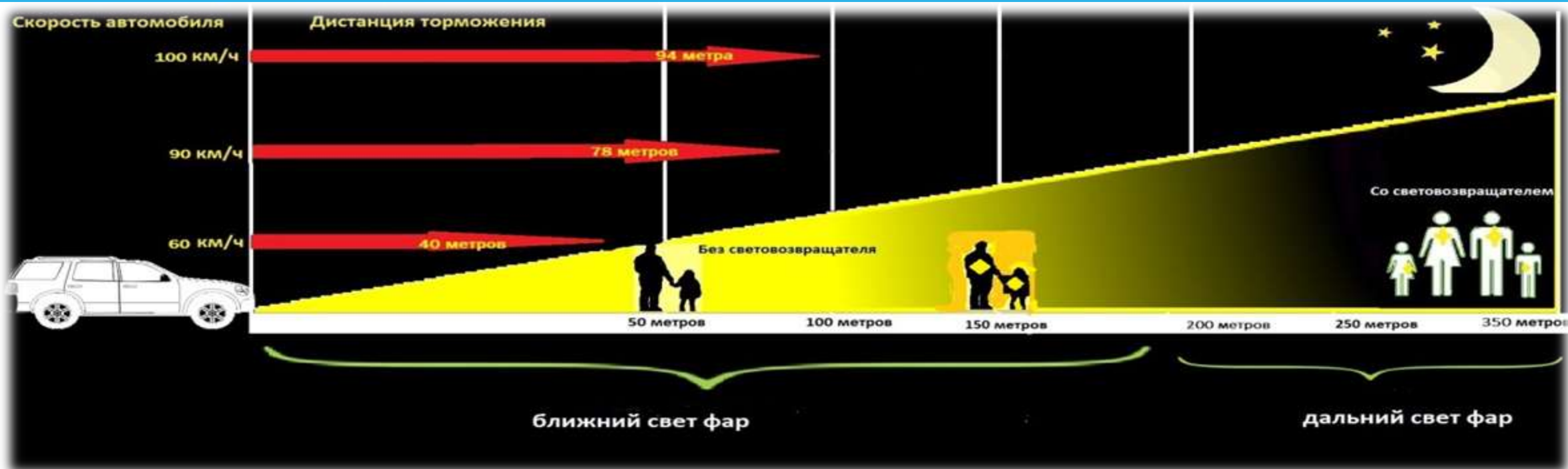
1 секунда – 25 метров

2 секунды – 50 метров



Чтобы объехать пешехода, водитель должен его заметить минимум за 50 метром

Световозвращатели



При дальнем свете фар автомобиля пешеход на дороге **без световозвращателя** становится заметным на расстоянии 100 метров. Это означает, что для того, чтобы остановиться, водителю нужно около 4-х секунд. Не каждый, даже самый опытный водитель, успеет среагировать за указанное время. Риск возникновения наезда на пешехода очень высок.

Другое дело, если пешеход **использует СВЭ**. Водитель заметит пешехода, как минимум за 350 метров, и ему потребуется около 14 секунд, чтобы преодолеть это расстояние при указанной скорости. Этого времени достаточно, чтобы водитель успел принять решение и среагировать на появление пешехода на дороге. Шансы избежать наезда увеличиваются почти в 4 раза.

Световозвращатели

Используют на:

- верхней одежде, обуви, шапках;
- рюкзаках, сумках, папках;
- колясках, роликах, велосипедах, самокатах;
- велошлеме и специальной защитной амуниции велосипедиста и роллера;
- открытых участках тела в летний период.



Световозвращатели

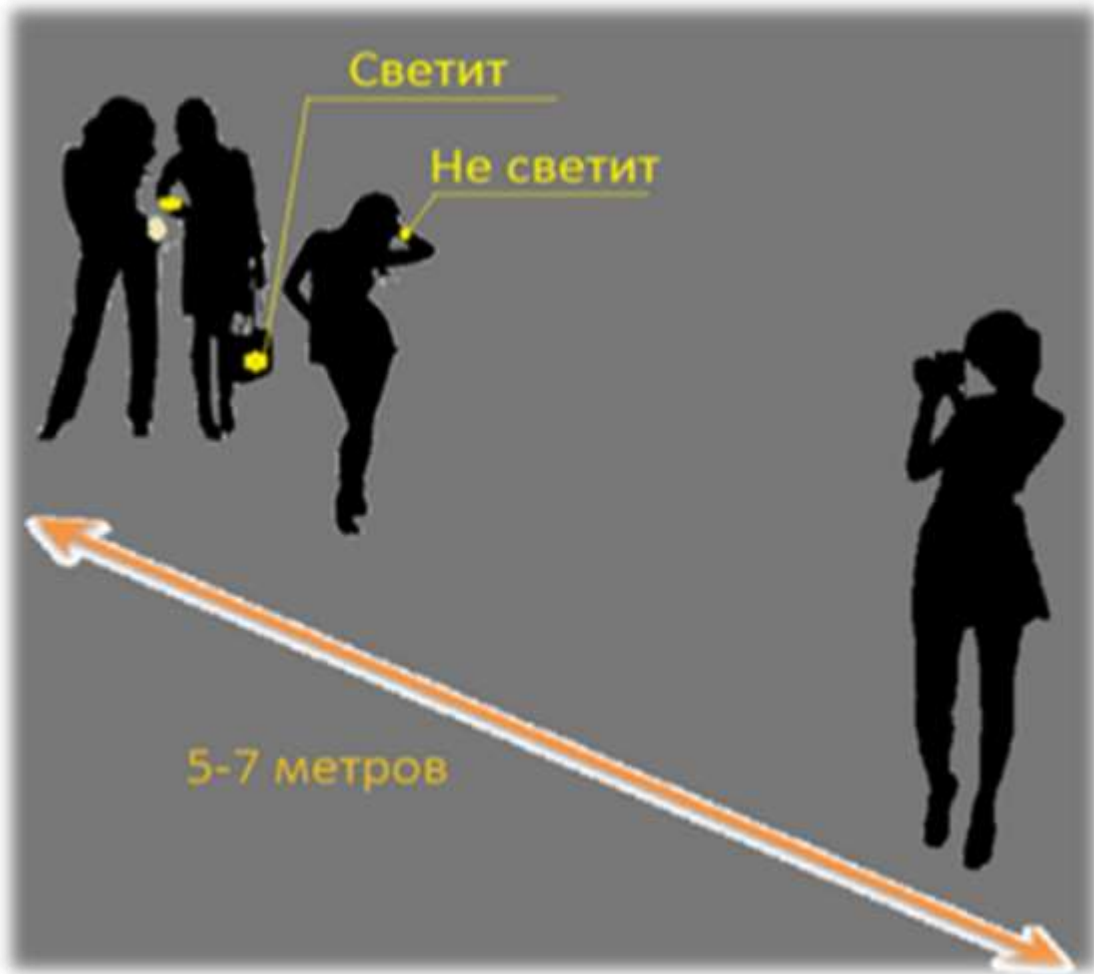
Где располагать светоотражатели

- Спереди, сзади и боковая защита
- Детская одежда, школьные рюкзаки, на передней стороне на боковых поверхностях и на плечевых ремнях
- Браслеты для рук и ног для велосипедистов
- Брелоки (подвески) носят с правой стороны



**Светоотражатели
снижают риск наезда в
6.5 раза**

Световозвращатели



Будьте внимательны при выборе СВЭ. Не всегда они бывают качественными.

Чтобы проверить качество световозвращателя в темном помещении посветите на него фонариком с расстояния 3-5 метров или сфотографируйте с расстояния 5-7 метров!

Световозвращатели

Что важно знать

Правильные (сертифицированные) фликеры:

Видимость - 400 метров.

При скорости 90 км/ч фликер светится 8 секунд.

При скорости 60 км/ч - 24 секунды.

Неправильный фликер:

Заметен на расстоянии 80 метров.

При 90 км/ч видимость 3 секунд.

При 60 км/ч - 6 секунды.

Вывод: важно купить настоящий фликер, а не игрушку-сувенир:

- 1) спрашивайте у продавцов, есть ли сертификат на фликер;
- 2) отдавайте предпочтение белому и лимонному цветам;
- 3) форму выбирайте самую простую: полоска, круг.

Стань заметнее
В ТЕМНОТЕ!



Используй
световозвращатель!

**ГОРОДСКОЙ ЭКСПЕРТНО-КОНСУЛЬТАТИВНЫЙ СОВЕТ
РОДИТЕЛЬСКОЙ ОБЩЕСТВЕННОСТИ
ПРИ ДЕПАРТАМЕНТЕ ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ г. МОСКВЫ**
www.roditel.educom.ru

Председатель: Мясникова Людмила Александровна
myasnikovalala@mos.ru mjasnikowana@yandex.ru

Заместитель председателя: Галузина Ольга Алексеевна
+7 (926) 595-42-32 GaluzinaOA@mail.ru GaluzinaOA@mos.ru

Контакты для обращения:
+7 (963) 670 – 34 – 90 **+7 (495) 123 – 37 – 31**
nebudzavisim@mail.ru