Главное управление по обеспечению безопасности дорожного движения Министерства внутренних дел Российской Федерации

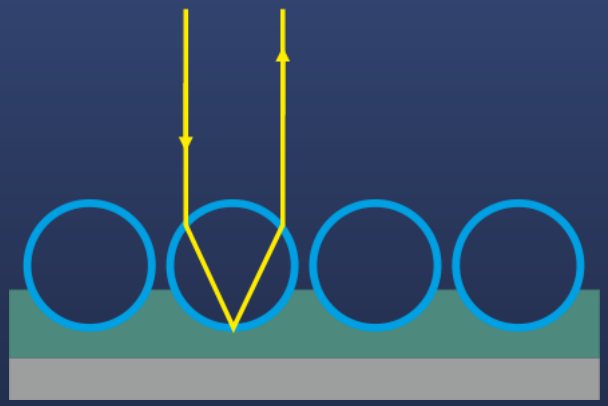
СВЕТОВОЗВРАЩАЮЩИЕ ЭЛЕМЕНТЫ

- Назначение
- Принцип действия
- Законодательство
- Виды
- Использование
- Качество

ЧТО ТАКОЕ СВЕТОВОЗВРАЩАЮЩИЕ ЭЛЕМЕНТЫ ?

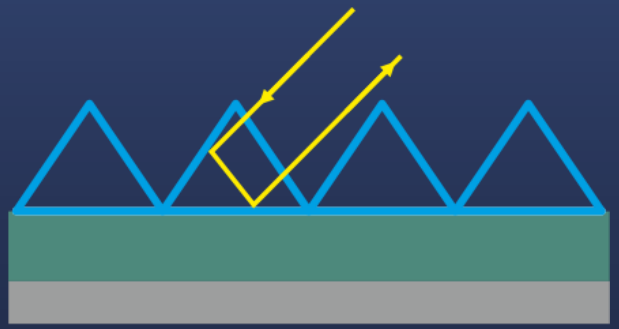
Световозвращающие элементы (световозвращатели) – это элементы, изготовленные из специальных материалов, обладающих способностью отражать луч света обратно к источнику («возвращать свет»).

источник света



Микрошарики (текстильные материалы)

источник света



Микропризмы (материалы из ПВХ)

ДЛЯ ЧЕГО НУЖНЫ СВЕТОВОЗВРАЩАЮЩИЕ ЭЛЕМЕНТЫ ?

Световозвращающие элементы повышают видимость пешеходов на неосвещенной дороге и значительно снижают риск возникновения дорожно-транспортных происшествий с их участием.

ПРАВИЛА ДОРОЖНОГО ДВИЖЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

В соответствии с постановлением Правительства РФ от 14.11.2014 № 1197 с 1 июля 2015 года вступили в силу изменения в ПДД РФ.

п. 4.1 Обязанности пешеходов

…При переходе дороги и движении по обочинам или краю проезжей части в темное время суток или в условиях недостаточной видимости пешеходам рекомендуется, а вне населенных пунктов пешеходы обязаны иметь при себе предметы со световозвращающими элементами и обеспечивать видимость этих предметов водителями транспортных средств.

За нарушение Правил в части обязательного наличия и обеспечения видимости световозвращателей для пешехода предусмотрена ответственность в соответствии с ч.1 ст.12.29 КоАП РФ – предупреждение или штраф 500 рублей.

О КАЧЕСТВЕ СВЕТОВОЗВРАЩАТЕЛЕЙ

Особо стоит обратить внимание на качество световозвращающей продукции.

Используя подобные изделия пешеход должен быть уверен, что световозвращатели действительно работают, так как от этого зависит его жизнь.

О КАЧЕСТВЕ СВЕТОВОЗВРАЩАТЕЛЕЙ

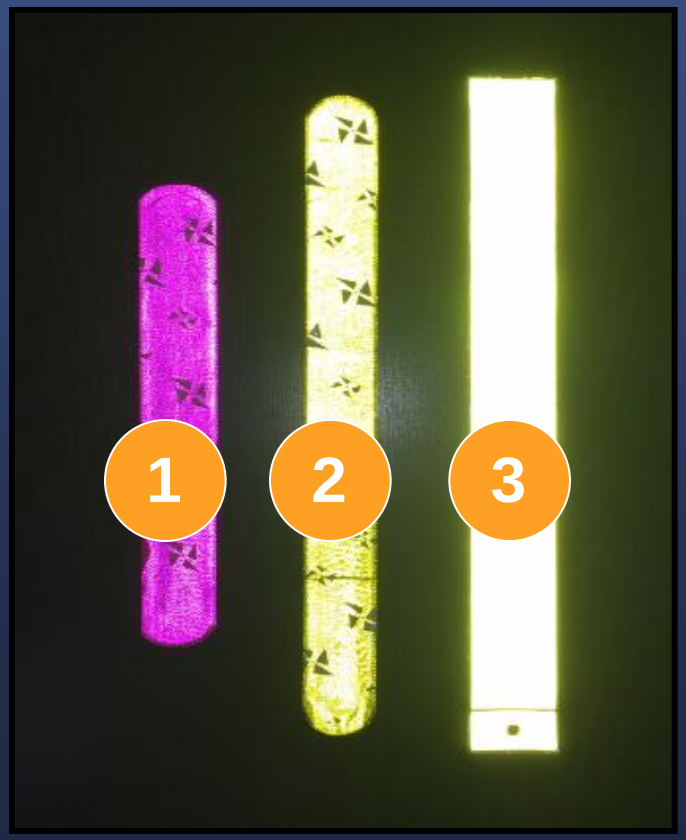
Физическая величина световозвращения называется Коэфициентом Световозвращения (КС) и измеряется в

кд/лк х м^2 *(канделла, деленная на люкс, умноженная на метр квадратный*).

Специалисты определяют качество световозвращателей с помощью специального прибора – ретрорефлектометра.

О КАЧЕСТВЕ СВЕТОВОЗВРАЩАТЕЛЕЙ

Самый простой способ «бытового» определения световозвращающий материал перед вами или нет – сфотографировать световозвращающий элемент мобильным телефоном со встроенной вспышкой, желательно с некоторого расстояния (не менее 3 – 5 м).



На фото три самофиксирующихся браслета.

Браслет №1 - имитация свтовозвращателя
- **практически нет эффекта световозвращения**
- **маленькая поверхность**

Браслет №2
- **низкое световозвращение**
- **небольшая поверхность**

Браслет №3
- **хорошее световозвращение**
- **большая поверхность**

ВИДЫ СЪЕМНЫХ СВЕТОВОЗВРАЩАЮЩИХ ЭЛЕМЕНТОВ

Сигнальные жилеты и ременные системы

Браслеты

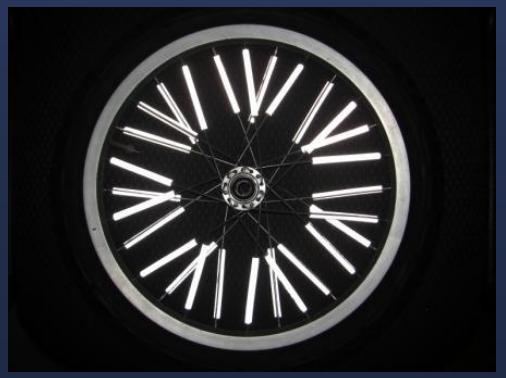
Значки

Наклейки

Брелоки

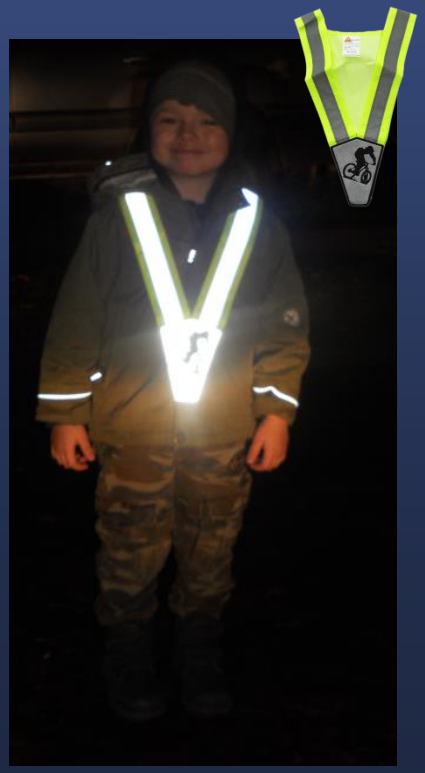
Накладки на спицы

для велосипедов
и детских колясок



СИГНАЛЬНЫЕ ЖИЛЕТЫ И РЕМЕННЫЕ СИСТЕМЫ

- **сигнальный цвет *(для светлого времени суток)***
- **световозвращающие ленты *(для темного времени суток)***
- **большая площадь световозвращающих элементов в фронтальной проекции (спереди и сзади)**
- **недостаточная площадь световозвращения в боковой проекции (сбоку)**
- **желательно использовать в комплекте со световозвращающими нарукавниками**

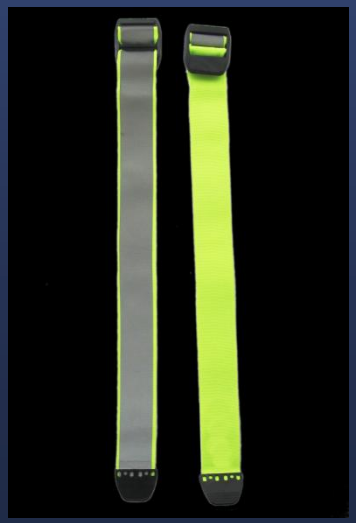


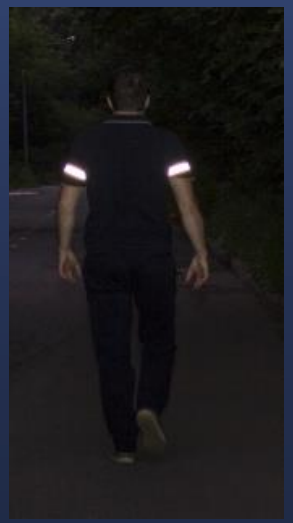
СВЕТОВОЗВРАЩАЮЩИЕ БРАСЛЕТЫ

- два вида - самофиксирующиеся и текстильные

- видимость пешехода со всех сторон обеспечит одновременное использование двух браслетов (например, на двух руках)

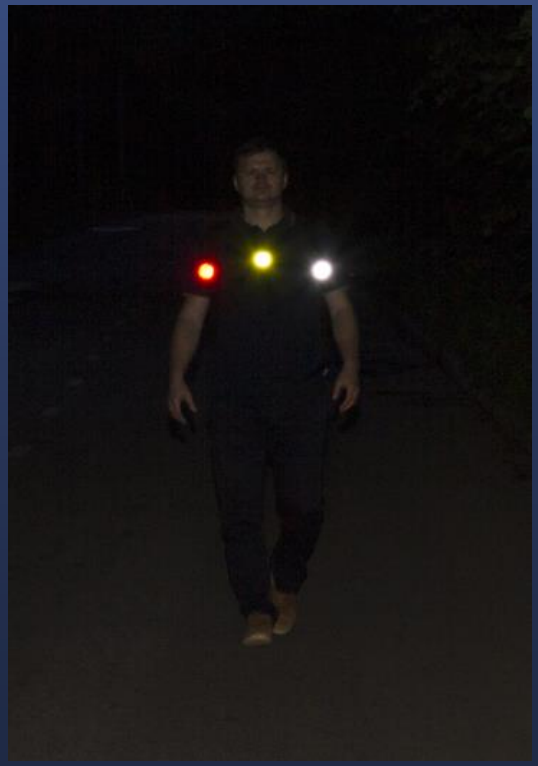
- можно размещать не только на руках и ногах, но и на элементах одежды и велосипедных рамах, сумках, на колясках и т.д.





СВЕТОВОЗВРАЩАЮЩИЕ ЗНАЧКИ

- универсальное световозвращающее средство защиты
- крепятся на любую текстильную поверхность с помощью английской булавки



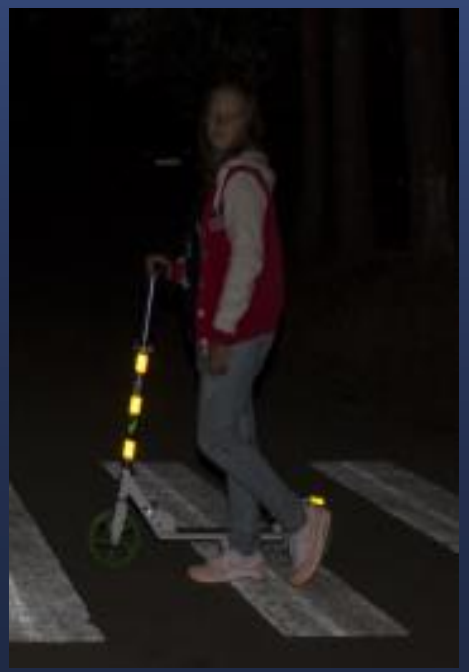
СВЕТОВОЗВРАЩАЮЩИЕ БРЕЛОКИ

- различные формы и цвета
- подвесные и с магнитнтным креплением
- рекомендуется использовать несколько брелоков одновременно, чтобы обеспечить видимость с разных направлений
- площадь световозвращающей поверхности - не менее 25 см^2

магнитное крепление

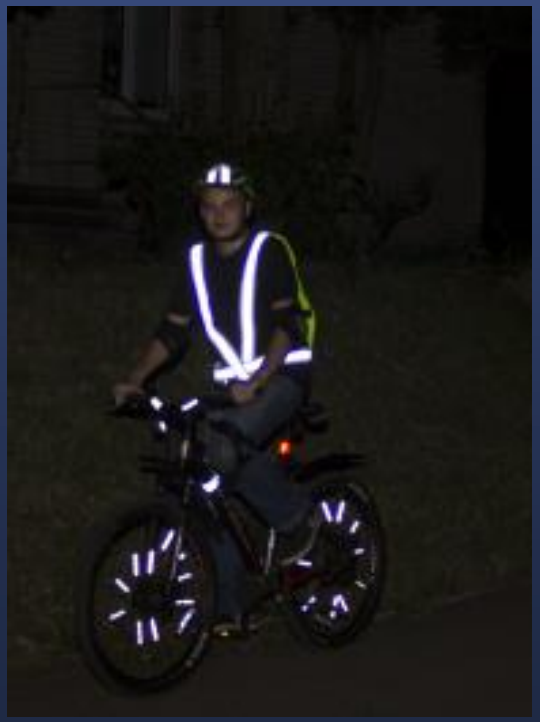
СВЕТОВОЗВРАЩАЮЩИЕ НАКЛЕЙКИ

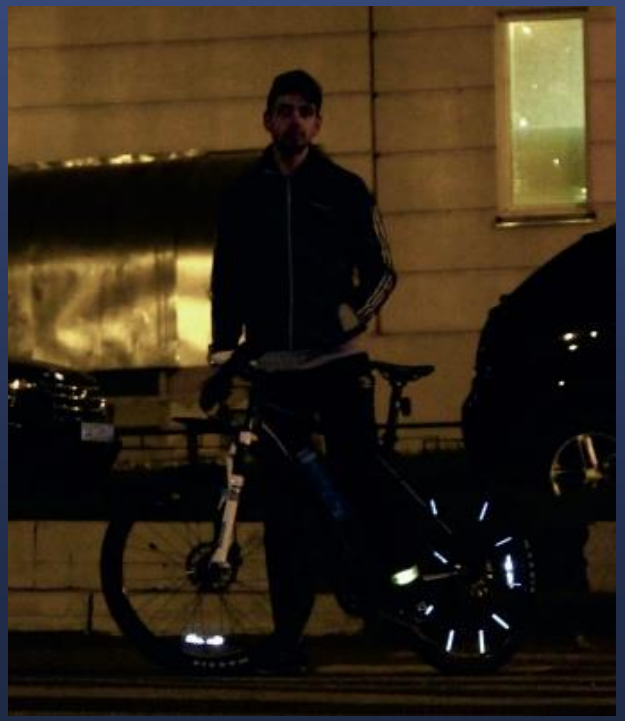
- **приклеиваются к элементам одежды и различным предметам *(сумка, рюкзак, трости, самокаты, велосипеды, коляски, защитные шлемы и т.д.)***

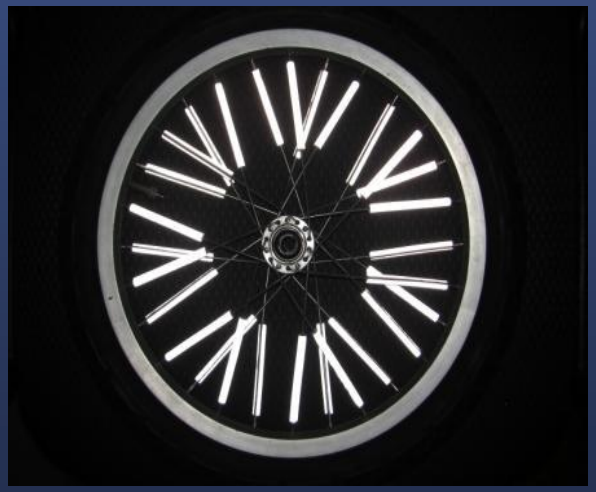


СВЕТОВОЗВРАЩАТЕЛИ ДЛЯ СПИЦ ВЕЛОСИПЕДОВ И ДЕТСКИХ КОЛЯСОК

- легко фиксируются на спицах велосипедов и детских колясок
- повышают заметность велосипедиста ночью в боковой проекции
- желательно дополнительно применять световозвращатели, видимые спереди и сзади

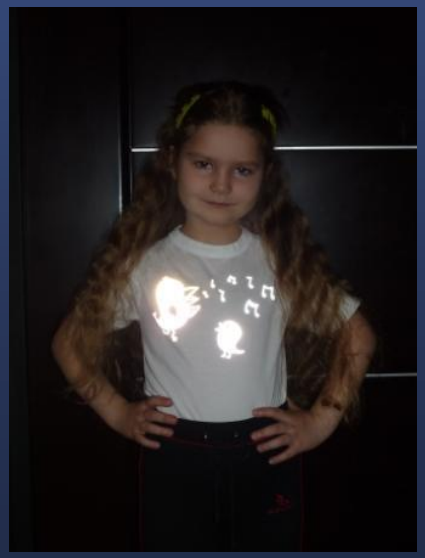






НЕСЪЕМНЫЕ СВЕТОВОЗВРАЩАЮЩИЕ ЭЛЕМЕНТЫ

- **это элементы одежды и обуви из световозвращающих материалов**
- **текстильные ленты, канты, шевроны, нашивки, термотрансферные изображения и т.д.**
- **покупая одежду себе и своим детям, обратите внимание на наличие и качество световозвращающих элементов**



Термотрансферное изображение на детской футболке

Отделка световозвращающим кантом на рюкзаке

КАК ПРАВИЛЬНО ИСПОЛЬЗОВАТЬ СВЕТОВОЗВРАЩАТЕЛИ

- Используйте только качественные световозвращатели
- Световозвращатели должны быть видны водителям с различных направлений
- Предочтительней использовать серые и светло-серые текстильные световозвращающие ленты и световозвращатели из ПВХ белого и лимонно-желтого цвета
- Площадь поверхности одного световозвращающего элемента должна быть не менее 25 $см^2$

- **Даже имея световозвращатели пешеходы должны знать и соблюдать ПРАВИЛА БЕЗОПАСНОГО ПОВЕДЕНИЯ НА ДОРОГЕ**

СВЕТОВОЗВРАЩАЮЩИЕ ЭЛЕМЕНТЫ

При использовании световозвращающих элементов в темное время суток риск гибели для пешеходов уменьшается примерно на 70 %

ВАША БЕЗОПАСНОСТЬ И БЕЗОПАСНОСТЬ ВАШИХ ДЕТЕЙ ЗАВИСИТ ОТ ВАС!