



## ВИДЫ СЪЕМНЫХ СВЕТОВОЗВРАЩАЮЩИХ ЭЛЕМЕНТОВ

### Сигнальные жилеты и ременные системы



### Браслеты



### Значки



### Наклейки



### Брелоки



### Накладки на спицы

для велосипедов и детских колясок



## Что такое световозвращающие элементы?!

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

## Как работают световозвращатели

Световозвращающие материалы используются для обозначения людей в тёмное время суток, возвращая свет, попавший на них, в направлении обратно к источнику света (эффект «световозврата»), становясь ярко-белыми в свете фар автомобиля или другого источника света и обеспечивая видимость объекта более чем за 150 м. Световозвращающий материал представляет собой технологически сложное соединение микроскопических линз, преломляющих световой луч в обратном направлении, отражающего алюминиевого слоя (зеркала) и прочной тканевой основы. В настоящее время существует 2 основных типа микролинз – это мельчайшие стеклянные шарики и микропризмы. И в том и другом случае свет от источника падает на поверхность микролинзы, преломляется, отражается от внутренней поверхности и возвращается к источнику. Этим достигается оптический эффект возвращения светового потока.

## Для чего нужны световозвращающие элементы

По статистике наезд на пешехода – один из самых распространенных видов дорожно-транспортных происшествий. Основная доля наездов со смертельным исходом приходится на темное время суток, когда водитель не в состоянии увидеть вышедших на проезжую часть людей. Световозвращающие элементы повышают видимость пешеходов на неосвещенной дороге и значительно снижают риск возникновения дорожно-транспортных происшествий с их участием. При движении с ближним светом фар водитель автомобиля способен увидеть пешехода на дороге на расстоянии 25-50 метров. Если пешеход применяет световозвращатель, то это расстояние увеличивается до 150-200 метров. А при движении автомобиля с дальним светом фар дистанция, на которой пешеход становится виден, с применением световозвращателей увеличивается со 100 метров до 350-400 метров. Это даёт водителю 15-25 секунд для принятия решения.

## Правила дорожного движения Российской Федерации

В соответствии с постановлением Правительства Российской Федерации от 14.11.2014 № 1197 с 1 июля 2015 года вступили в силу изменения в Правила дорожного движения Российской

Федерации (далее – Правила). Согласно новой редакции Правил с 1 июля 2015 года, 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.

В настоящее время действуют ГОСТы:

- ГОСТ 32074-2013 Световозвращающие элементы детской и подростковой одежды. Общие технические условия (с 01.07.2015 заменяет ГОСТ Р 51835-2001 Световозвращающие элементы детской и подростковой одежды. Общие технические требования.)

- ГОСТ Р 12.4.219-99 Система стандартов безопасности труда. Одежда специальная сигнальная повышенной видимости. Технические требования.

Находится в стадии разработки:

## **О качестве световозвращателей**

Самый простой способ простого бытового поверхностного определения световозвращающий материал перед вами или нет – сфотографировать световозвращающий элемент мобильным телефоном с использованием встроенной вспышки, желательно с некоторого расстояния.

Это позволяет обнаружить подделки.

## **Виды съемных световозвращающих элементов**

Световозвращающие материалы различаются по типу основы материала (нейлон, хлопок-полиэстер, термоклеевая, кожзаменители, полизилен, ПВХ, бумага и др.). В основном используются тканевая основа (нейлон, хлопок-полиэстер) и ПВХ-основа (поливинилхлорид или полиэтилентерефталат).

Съемные световозвращающие элементы на ПВХ-основе – это изделия, прикрепляемые к одежде, головному убору, надеваемые на какую-либо часть тела или предметы (сумки, рюкзаки, детские коляски, велосипеды, ролики и др.). Их можно легко крепить и снимать. Размещать световозвращатели следует таким образом, чтобы при переходе или движении по проезжей части на них попадал свет фар автомобилей и тем самым привлекал внимание водителей. Одними из наиболее востребованных съемных световозвращающих изделий являются навесные брелоки, стикеры, значки, браслеты, накладки на спицы колес велосипеда, жилеты.

## **Виды световозвращающих элементов.**

Несъемные световозвращающие элементы на тканевой основе традиционно применяются в спецодежде сотрудников полиции, врачей скорой медицинской помощи, железнодорожных рабочих и многих других. Актуально их применение в детской и подростковой одежде, в спортивной и туристической одежде и обуви. Световозвращающие элементы на одежде должны обеспечивать видимость объекта с двух сторон, чтобы человек был виден водителям встречных направлений движения.

## **Как правильно использовать световозвращатели**

Используйте только качественные световозвращатели.

Следует обратить внимание на наличие фталатов в материалах световозвращателей. Фталаты – это химические вещества, это соли и эфиры фталевой (ортофталевой) кислоты, которые благодаря своей низкой стоимости, очень широко используются в промышленности для придания мягкости, прочности, гибкости и эластичности пластиковым изделиям. Область применения фталатов весьма обширна, так как этот химический компонент входит в основной состав многих изделий из пластика. Это значит, что мы контактируем с фталатами ежедневно, а они вредны для человеческого организма. Производители не всегда указывают на этикетках информацию о содержании фталатов в товарах, поэтому приобретайте изделия от проверенных производителей. В бытовых условиях фталаты можно определить по специальному запаху. Любые изделия, имеющие резкий запах, могут сигнализировать о том, что в них содержатся небезопасные вещества. Страйтесь избегать покупки таких пластиковых изделий.

Предпочтительней использовать серые и светло-серые текстильные световозвращающие ленты и световозвращатели из ПВХ белого и лимонно-желтого цвета. Световозвращатели должны быть видны водителям с различных направлений. Чем больше площадь, тем более заметным будет

световозвращатель с одинаковыми коэффициентом световозвращения. Исходя из международных стандартов, площадь световозвращающего элемента должна составлять от 15 до 50 см. , толщина не более 1 см.

Рекомендуем использовать съемные световозвращающие элементы, площадь поверхности которых с одной стороны не менее 25 см<sup>2</sup> . В идеале съемные и несъемные световозвращатели надо сочетать. Полоски на одежде - это несъемные светоотражатели. Дополним их подвесками на шнурках, или наденем на запястье браслет на липучке или самофиксирующийся браслет, при克莱м наклейки. По утверждению специалистов, самое подходящее место, где стоит разместить световозвращатель – это грудь и бёдра, но чаще люди предпочитают прикреплять световозвращатели на кисти рук, свои портфели или сумочки. Самый оптимальный вариант, когда на пешеходе находится как минимум 4 световозвращателя.

ДАЖЕ, ИМЕЯ СВЕТОВОЗВРАЩАТЕЛИ, ПЕШЕХОДЫ ДОЛЖНЫ ЗНАТЬ И СОБЛЮДАТЬ ПРАВИЛА БЕЗОПАСНОГО ПОВЕДЕНИЯ НА ДОРОГЕ.

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

**УВАЖАЕМЫЕ ПЕШЕХОДЫ!**

**ВАША БЕЗОПАСНОСТЬ И БЕЗОПАСНОСТЬ ВАШИХ ДЕТЕЙ ЗАВИСИТ ОТ  
ВАС!**

**ОГИБДД ОМВД России по Предгорному району**