

Для чего нужны световозвращатели

Виноватыми во всех дорожно-транспортных происшествиях обычно считают тех, кто в момент аварии был за рулем. Мы редко задумываемся о том, что пешеходы тоже являются участниками дорожного движения, и их ответственность за все происходящее на дороге равна ответственности, которую должен нести каждый водитель автомобиля.

Однако пешеходы привыкли не только слепо доверять разметке пешеходных переходов, но и перебегать дорогу там, где делать это категорически запрещено: на участках дорог с количеством полос более четырех, на поворотах, на подъеме или спуске. А глядя на взрослых подобную манеру передвижения постепенно усваивают и дети. Именно поэтому уроки ПДД в школе крайне важны, ведь безопасность детей на дорогах – это вопрос, который становится все более актуальным.

Многие дорожно-транспортные происходят в темное время суток, когда видимость на некоторых участках проезжей части может быть ограничена. И жертв можно было бы избежать, если бы каждый пешеход, осознавая свою ответственность, заботился о том, чтобы на дороге было заметно его самого и его ребенка.

С 1 июля все без исключения пешеходы вне населенных пунктов в темное время суток обязаны иметь так называемые светоотражающие элементы на одежду. Мало того, за нарушение этого правила будет штраф - 500 рублей (ст. 12.29 КоАП РФ). Еще раз - данное правило касается только загородных трасс.

К светоотражающим элементам относятся специальные наклейки на одежду (они часто вшиты в куртки), браслеты, а также брелоки, цепляющиеся на сумки, рюкзаки, ремни и так далее. Стоят эти элементы сравнительно недорого - в среднем 50 рублей.

Добавим, что световозвращатели - элемент безопасности, который действительно может помочь сохранить жизнь пешим участникам движения.

Как показывает опыт соседней Беларуси, в которой световозвращатели стали обязательными в 2006 году, смертность пешеходов в ДТП благодаря этим нехитрым мерам резко снизилась. Если в 2006 году в темное время суток на дорогах этой республики погиб 601 пешеход, то в 2007-м уже 486, а за 2012 — 314.

Что такое световозвращатель и как он работает

Начальник штаба 11 батальона 1 полка ДПС (северный) ГИБДД ГУ МВД России по Московской области майор полиции Николай Творогов рекомендует, во избежание несчастных случаев, использовать светоотражатели и световозвращатели, специально предназначенные для закрепления на одежде или рюкзаке ребенка (пешехода). Световозвращатель – это простейшее устройство, являющееся, однако, очень действенным способом предотвращения дорожно-транспортных происшествий. Свет фар отражается от микропризматической поверхности световозвращателя, и человек за рулем видит ребенка (пешехода) на дороге не с расстояния 25-30 метров, как в обычной ситуации, а с расстояния 150-

200 метров. Это дает водителю время на то, чтобы остановить машину, не применяя экстренное торможение.

Светоотражатели – это самое дешевое и простое страхование жизни.

Школы и общественные организации нередко проводят акции, на которых юным пешеходам бесплатно раздают рефлекторы. Такие мероприятия играют большую роль в профилактике дорожной безопасности, ведь большую часть года рано утром и вечером, когда школьники идут на уроки и возвращаются домой, на улице темно. А световозвращатель, закрепленный на рюкзаке или верхней одежде, делает их путь безопаснее. То же самое касается не только детей, но и взрослых пешеходов, спортсменов и велосипедистов, выходящих на дорогу в сумерках.

Как носить световозвращатель?

Световозвращатели можно носить на запястье или предплечье, на сумке, крепить на велосипед – словом, в любое удобное место. Можно комбинировать их между собой и надеть сразу несколько. Все световозвращатели легко надеваются и надежно фиксируются.

Чтобы сделать свой "маяк" долговечнее, не стоит подвергать его сильным механическим повреждениям, сгибать и разгибать его в разные стороны, соскребать отражающую поверхность.

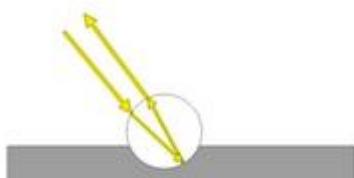
Чтобы оставаться эффективным, световозвращатель должен быть чистым. Не испытывайте его машинной стиркой, достаточно протирать поверхность влажной тканью. Если поверхность отражателя выцвела или повредилась, его нужно заменить.

Как это работает?

Работа "дорожного амулета" основана на простом физическом явлении.

Отражатель (он же - ретрофлектор, ретроотражатель, катапот, световозвращатель, фликер) представляет собой устройство или поверхность, которая способна в темноте отражать свет обратно к своему источнику с минимальным рассеянием света. Световозвращатели обладают высокой яркостью и отражающей способностью, за счет этого безопасность носителя обеспечивается высокой видимостью одежды. Светоотражатель визуально сигнализирует водителю о человеке на темной дороге, когда тот освещен светом автомобильных фар. Водитель заранее, издалека видит пешехода и направление его перемещения, и может вовремя затормозить или объехать его.

Что касается технических подробностей, то в основе действия катапота лежит элементарный оптический процесс световозвращения, то есть отражения светового потока, который возвращается в направлении, близком к направлению его излучения.



Это простое, но полезное свойство используется для такой важной цели, как снижение количества ДТП с участием людей. Световозвращатели сделаны из тонких полимерных листов, которые называют катафотными тканями. Эти "ткани" содержат крошечные сферические или пирамидальные элементы, которые и отражают свет, подобно тому, как в темноте светятся кошачьи глаза. Поскольку они имеют форму шара, они отражают свет непосредственно туда, откуда он попал на их поверхность.

Обратно отражается порядка 80% света. Таким образом браслет, нашивка или подвеска сами становятся источником света. Яркость света зависит от цвета ткани: темные поглощают больше света, а светлые больше отражают.

Начальник штаба 11 батальона 1 полка ДПС (северный)
ГИБДД ГУ МВД России по Московской области
майор полиции

Н.А. Творогов