

Компания **3M** – новые разработки для обеспечения безопасности дорожного движения

В последние годы в России наметился устойчивый рост аварийности на дорогах. Это обусловлено значительным увеличением автомобильного парка страны, что приводит к загруженности трасс и усложнению дорожно-транспортных условий. Одним из важнейших элементов, непосредственно влияющих на безопасность дорожного движения, является применение современных технических средств организации дорожного движения (ТСОДД). Проведенные среди водителей исследования показывают, что для обеспечения безопасности на дорогах важны следующие моменты: яркость и видимость дорожных знаков как на близких, так и на дальних расстояниях; обозначения на дороге препятствий и помех различного рода; хорошая различимость знаков для водителей с ослабленным зрением (например, для людей старшего возраста), обеспечение хорошей видимости дорожной разметки особенно ночью в дождливую погоду и ряд других.

Руководитель проектов компании «3M Россия» Борис Некрасов, выступая на научно-практической конференции 24-25 октября 2006 г. в г. Кемерово в рамках Всероссийского Дня работников дорожного хозяйства так прокомментировал проблему использования материалов и новых технологий для обеспечения повышения безопасности движения на российских дорогах: «Установка дорожных знаков и иных технических средств организации движения широко используется в мире в качестве эффективного, некапиталоемкого способа снижения аварийности в местах концентрации ДТП. Но, как показывает практика, далеко не все дорожные знаки способны на должном уровне работать в опасных местах. Часто они являются недостаточно яркими как днем, так и ночью, не всегда хорошо видны в плохую погоду, а также на фоне различных визуальных помех, включая рекламу, огни освещения. В последнее десятилетие в передовых странах Запада, а также и в нашей стране начали применяться современные технологии, которые помогают успешно бороться с этими недостатками. Во-первых, это пленки так называемого микропризматического типа (тип В по ГОСТ Р 52290-2004), обладающие высокими световозвращающими свойствами. Во-вторых, пленки с комбинированными свойствами – флуоресценцией и

световозвращением. Например, пленки 3M алмазного класса серии 4090 и алмазные флуоресцентные пленки серии 4080. Эти материалы имеют наивысшие светоотражающие характеристики при наблюдении с расстояния до 120 метров, то есть при тех условиях, при которых водитель обычно воспринимает информацию. Такие пленки обеспечивают высокую видимость ночью за счет световозвращения, днём – флуоресценции. В-третьих, в последнее время получил широкое применение способ размещения типовых знаков на щитах прямоугольной формы желтого или желто-зеленого цвета. Это помогает избежать слияния знака с окружающей средой и противостоять визуальным помехам».

Инновационной разработкой компании 3M стала световозвращающая пленка алмазного типа DG³. В отличие от обычных алмазных пленок, в которых используются микропризмы (не вся поверхность которых отражает свет в нужном направлении), в DG³ применена технология полного куба – вся поверхность пленки состоит из наиболее эффективных участков микропризм. Данная технология значительно повышает световозвращающую способность пленки, что делает ее уникальной среди существующих материалов. Основными преимуществами знаков, изготовленных с использованием пленки DG³, являются:

- прекрасная видимость на дальних и на близких расстояниях (при углах наблюдения от 0.5° до 2°);
- отличная различимость не только для водителей легковых автомобилей, но и для водителей грузовиков, автобусов и микроавтобусов;
- хорошая видимость для людей пожилого возраста (пленка DG³ соответствует требованиям на уровне группы водителей в возрасте 65 лет и старше).

Борис Некрасов также подчеркнул, что безопасность дорожного движения в огромной степени зависит от технического состояния автомобильных дорог, в частности, от качества материалов, применяемых для нанесения дорожной разметки. Ведь дорожная разметка является одним из основных элементов, ориентирующих транспортное средство в автомобильном потоке. Стандарты (ГОСТ Р 51256-99), принятые в России, предусматривают возможность выполнения разметки проезжей части дорог различными способами. У нас этот вид работ в

основном, выполняется с применением красок и в меньшей степени термопластиками и холодными пластиками. Пока небольшое распространение получили полимерные ленты. Тем не менее, разметка лентами обладает целым рядом преимуществ.

Дорожная разметка на основе ленты Stamark® компании ЗМ отличается повышенной износостойкостью и выдерживает 8 миллионов наездов колес, что превосходит аналогичный показатель для краски почти в 16 раз. Особая рельефная структура поверхности ленты, а также специальная оптика делают разметку хорошо видимой ночью даже при сильном дожде. Аналогов такому решению пока в мире нет. Разметка ЗМ надежно защищена и от воздействия химических реагентов, которые применяются зимой для растапливания снега. Немаловажно, что по сравнению с

термопластиком, полимерная лента имеет большее сцепление с поверхностью колеса и не позволяет шине проскальзывать даже во влажных условиях. Первоначальные затраты на нанесение высокотехнологичной дорожной разметки лентой, безусловно, выше, чем термопластиком, или краской. Но за счет длительного срока эксплуатации такая разметка становится не только окупаемой, но и более выгодной. Главная же экономия для общества происходит за счет снижения количества и тяжести ДТП на оборудованных участках.

За прошедшие десять месяцев 2006 года компанией ЗМ был реализован ряд проектов по внедрению комплексных решений по обеспечению безопасности движения на российских дорогах в Москве, Санкт-Петербурге, Самаре, Новокузнецке, Казани, Ростове-на-Дону и других городах.



Опыт этих решений был представлен на выставке в Кемерово, прошедшей в рамках конференции.

ДОРКОМЭКСПО. ДОРОЖНАЯ И КОММУНАЛЬНАЯ ТЕХНИКА-2007

**IX МЕЖДУНАРОДНАЯ
ВЫСТАВКА**

12-15 МАРТА 2007 г.



**В РАМКАХ VIII
ВСЕРОССИЙСКОГО ФОРУМА
«РЕАЛИЗАЦИЯ НАЦИОНАЛЬНОГО ПРОЕКТА
«ДОСТУПНОЕ И КОМФОРТНОЕ ЖИЛЬЕ —
ГРАЖДАМ РОССИИ»**

Г. МОСКВА, МВЦ «КРОКУС ЭКСПО», ПАВ. 2, ЗАЛЫ 6, 11; ОТКРЫТАЯ ПЛОЩАДКА

ТЕЛ. /ФАКС (495)580-3028 (МНОГОКАНАЛЬНЫЙ)

WWW.DORKOMEXPO.RU

Организаторы:

- Федеральное агентство по строительству и ЖКХ (Росстрой)
- МВЦ «Крокус Экспо»
- ООО «Выставочно-маркетинговый центр»

Официальная поддержка:

- Полномочный представитель Президента РФ в ЦФО Г.С. Полтавченко
- Спецстрой России

Под патронатом:

- Торгово-промышленной палаты РФ
- 7 отраслевых ассоциаций и союзов

ТЕМАТИЧЕСКИЕ РАЗДЕЛЫ ВЫСТАВКИ:

- Техника и оборудование для реконструкции и ремонта автодорог и искусственных сооружений на них.
- Техника для землеройных, погрузоразгрузочных и транспортных работ.
- Техника для транспортировки стройматериалов.
- Коммунальная техника.
- Машины и оборудование для строительства и содержания инженерных сетей.
- Оборудование для переработки промышленных и бытовых отходов.

- Техника и оборудование для ремонта и уборки зданий.
- Машины и оборудование для ухода за зелеными насаждениями.
- Средства малой механизации, инструмент.
- Запасные части, комплектующие изделия, агрегаты, смазочные материалы, шины.
- Городской пассажирский транспорт.
- Лизинг и страхование техники и оборудования.

**ПАРАЛЛЕЛЬНО С ВЫСТАВКОЙ «ДОРОЖНАЯ И КОММУНАЛЬНАЯ ТЕХНИКА» ПРОЙДУТ ВЫСТАВКИ
«ЖКХ И СТРОИТЕЛЬСТВО», «ДОРОЖНО-МОСТОВОЕ ХОЗЯЙСТВО», «ГОРОДСКОЙ ПАССАЖИРСКИЙ ТРАНСПОРТ»**

АВТОРИТЕТНОЕ ВЫСТАВОЧНОЕ МЕРОПРИЯТИЕ КОММУНАЛЬНОГО МАШИНОСТРОЕНИЯ

ДОРКОМЭКСПО-2006: 432 участника из 55 регионов России и 15 стран.

Дирекция: +7(495)580-3028 (многоканальный)

e-mail: info@dorkomexpo.ru

Подробная информация на сайте:

www.dorkomexpo.ru

Информационные спонсоры:

Журналы «ЖКХ и строительство», «Дороги и мосты»/Доркомстрой