

ТЕХНОЛОГИЯ БЕЗОПАСНОСТИ

Разметка – один из важнейших элементов, обеспечивающих организацию и безопасность дорожного движения. Именно она подсказывает, куда и каким образом можно повернуть, чтобы не создавать помех остальными автомобилистам и пешеходам. Соответственно, особое внимание нужно уделять качеству материалов, которые используются при её нанесении. Потому что разметка, которую не видно – это почти всегда тяжёлые травмы или жертвы среди участников дорожного движения, о материальном ущербе и говорить излишне. Производители могут предложить широкий спектр износостойчивых материалов для дорожной разметки. Главное при работе с ними – чёткое соблюдение технологии. Есть и другие тонкости, которые обсуждают участники круглого стола.

На вопросы отвечали:

- Ю. В. Мирошкина**, генеральный директор ЛКФ Ваймаркетинг;
В. К. Крылов, заместитель директора по науке ООО «Гео Про Макс»;
И. Ю. Летунова, заместитель директора по производству ООО «Гео Про Макс»;
В. В. Ларин, начальник производственного участка ООО «Гео Про Макс»;
А. В. Сизов, начальник лаборатории ООО «Гео Про Макс»;
А. С. Уточкин, начальник отдела маркетинга ФКП «Пермский пороховой завод».

– Какие материалы для дорожной разметки предлагает на российском рынке ваша компания? Где находится производство? Что гарантирует и подтверждает качество ваших материалов?

Ю. В. Мирошкина (ЛКФ Ваймаркетинг): – ООО «ЛКФ Ваймаркетинг» является подразделением группы компаний GEVEKO, которая предлагает полный спектр материалов для разметки и декорирования горизонтальных поверхностей. На российском рынке мы предлагаем штучные формы из термопластика марки PREMARKR. Ассортимент знаков PREMARKR включает все официально зарегистрированные элементы разметки, любые дублирующие знаки, линии, пешеходные переходы, стрелки, буквы и цифры. Служба продаж и производственные мощности GEVEKO, как центральные подразделения нашей организации, имеют сертификат ISO 9001:2008. PREMARKR – это продукция из термопластика, готовая к нанесению на дорожное полотно в любое время года.

Производство материала находится в Дании, производственные мощности по производству штучных форм находятся в Дании, и в России.

PREMARKR является сертифицированной дорожной разметкой и имеет подтверждения различных международных организаций (например, ATG, BASt и NF). Пигменты краски в состав

PREMARKR являются органическими и не содержат вредных для окружающей среды компонентов.

В. К. Крылов (ООО «Гео Про Макс»): – Наша компания производит и реализует на рынках РФ и СНГ практически все виды материалов для дорожной разметки:

- термопластики «Коломна Терм» и «Геопласт»,
- спрей-пластик горячего нанесения «Коломна-Спрей» и «Геопласт-спрей»,
- двухкомпонентные пластики холодного формирования для ручного и машинного нанесения «Геопласт-ТХП» и «Геопласт-СХП»,
- цветные противоскользящие покрытия «Геопласт-ЦПП»,
- эмали АК-511,
- эмали ПФ-115,
- краски бордюрные «Акра»

Продукция выпускается всех цветов, предусмотренных стандартами РФ.

Производственный участок ООО «Гео Про Макс» расположен по адресу: Московская область, г. Коломна, Пирочинское шоссе, д. 15а

Качество производимых нашей компании материалов подтверждают и гарантируют:

- сертификаты соответствия, экспертные заключения о соответствии продукции единым санитарно-эпидемиологическим и гигиеническим требованиям к товарам;
- использование в производстве вы-

- сококачественного сырья;
- проведение входного контроля всего сырья перед пуском в производство, в том числе и изготовлением передовых образцов;
- наличие постоянного поэтапного контроля на производстве материалов;
- высокий уровень квалификации и большой опыт работы наших сотрудников в сфере производства дорожных материалов;
- культура производства;
- постоянное проведение научно-исследовательских работ по совершенствованию качества выпускаемой продукции;
- тесная связь с производителями работ по укладке разметочных материалов.

А. С. Уточкин (ФКП «Пермский пороховой завод»): – Наше предприятие предлагает акрилстирольную краску АК-539 для разметки автомобильных дорог ТУ 6-27-311-2003. Краска АК-539 предназначена для горизонтальной разметки автодорог с усовершенствованным асфальтобетонным покрытием и аэродромов. Производство находится в г. Перми.

Каждая партия выпускаемой продукции проходит испытания в заводской лабора-

тории, аккредитованной в системе ГОСТ Р на соответствие нормативным документам.

По заключению ФГУП «СоюздорНИИ» краска для разметки дорог АК-539 соответствует требованиям ГОСТ Р 51256-99, ГОСТ Р 52575-2006, ТУ 6-27-311-2003 дорожно-эксплуатационной службы России.

Краска АК-539 прошла добровольную сертификацию в системе органов Госстандарта России, сертификат соответствия № РОСС RU.64.H 00957, и рекомендована Росавтодором для использования на федеральных дорогах.

Краска АК-539 для разметки дорог – дипломант программы «Российское качество». Вошла в первую тройку по результатам испытаний 2012–2013 года проведенных ЦИТИ «Дорконтроль», Москва.

– Какие правила необходимо четко соблюдать при работе с вашими материалами?

Ю. В. Мирошкина (ЛКФ Ваймаркетинг): – PREMARKR – это постоянная разметка с долгим сроком службы. Во время нагревания материал сплавляется с частицами поверхности, что обеспечивает ему долговременную износостойкость. PREMARKR остается на дорожном полотне в 6–8 раз дольше, чем обычная разметка краской в тех же условиях эксплуатации.

Этот материал очень быстро и просто наносится на дорогу – для этого требуется один человек с газовой

Более 6 лет ООО «Гео Про Макс» производит и поставляет широкий ассортимент высококачественных дорожно-разметочных материалов. Постоянно ведет исследовательскую работу в своей испытательной лаборатории, тем самым повышая качество производимой продукции.

Эмали для разметки дорог, термо- и спрей-пластики, бордюрные краски, а так же краски для других различных поверхностей, пластики и спрей-пластики двухкомпонентные.

- **Огромная цветовая гамма;**
- **Высокое качество;**
- **Гибкая ценовая политика;**
- **Большие производственные возможности;**
- **Профессиональный подход к каждому клиенту;**
- **Изготовление продукции по индивидуальным заказам;**
- **Доступны Вам на электронных торгах через интернет.**



горелкой и щеткой. Очистите дорожное полотно, разместите термопластиковую форму PREMARKR на поверхности и используйте газовую горелку для фиксации. Не требуется никаких вложений в сложную и дорогостоящую дорожную технику.

Стеклошарики содержатся в составе термопластика по всей толщине (2,5–3,5 мм) и позволяют термопластику сохранять показатели световозвращения одинаковыми во время всего срока службы разметки. Запатентованная система индикации температуры позволяет убедиться в правильности температуры и времени, необходимых для нанесения PRE-MARKR.

И. Ю. Летунова (ООО «Гео Про Макс»): – При работе с материалами, производимыми нашей компанией, необходимо четко соблюдать все общепринятые правила:

- соблюдать температурный режим,
- подготавливать дорожное покрытие перед нанесением разметки, очищать от пыли и грязи,
- не работать при наличии осадков в виде дождя и снега,
- соблюдать правила работы при проведении разметочных работ, указанных в рекомендациях по применению разработанных специалистами ООО «Гео Про Макс».

А. С. Уточкин (ФКП «Пермский пороховой завод»): – Должны соблюдаться общие требования по нанесению ЛКМ. Перед заправкой емкостей маркировочной машины краску необходимо профильтровать через сетку 0,1–0,2Н или через 2 слоя марли.

– Какие моменты часто не учитывают заказчики при выборе, нанесении материала и последующей эксплуатации дорожного полотна с нанесенной на него разметкой?

Ю. В. Мирошкина (ЛКФ Ваймаркеринг): – Интенсивность движения, климатические и погодные условия, освещенность трассы, состояние дорожного полотна, а также качество используемых материалов – основные условия, которые необходимо учитывать при выборе методов и материалов для нанесения дорожной разметки. Мы постоянно работаем над усовершенствованием своих технологий, проводим полевые испытания материалов и готовой продукции. PREMARKR идеально подходит для использования в условиях российского климата и может с успехом применяться для нанесения разметки на дорогах любого назначения (автомагистралях, федеральных трассах, городских и муниципальных дорогах).

В. В. Ларин (ООО «Гео Про Макс»): – Заказчики при нанесении материала часто не учитывают по-

годные условия. Нанесение пластиков начинают часто в период, когда основание (асфальт) не соответствует требованиям изготовителя по температуре, влажности и состоянию дорожного полотна, что приводит к резкому снижению сроков функциональной долговечности разметки или даже к полному нарушению адгезии материала к дорожному полотну.

При выборе материала для разметки дорог следует учитывать интенсивность движения транспорта и состояние дорожного покрытия. Часто заказчики не учитывают текущее состояние дороги, то есть когда у дорожного покрытия прошел срок эксплуатации и битум, один из связующих компонентов асфальтового покрытия потерял свои свойства, в результате чего резко снижается адгезия материалов к основанию и, соответственно, срок долговечности разметки.

Существенное влияние на состояние и срок службы разметки оказывают мероприятия, направленные на содержание дорог. В летний период недостаточная или некачественная уборка приводит к загрязнению разметки, особенно термопластиком, что резко ухудшает ее видимость водителями и пешеходами. Особенно это сказывается на разделительных полосах и краевой разметке. В зимний период к ним добавляется использование тяжелой техники для очистки от снега и применение песка и соли для борьбы с гололедницей.

А. С. Уточкин (ФКП «Пермский пороховой завод»): – При заказе часто не учитывают вязкость краски, необходимую для конкретного оборудования. В составе краски мы используем сополимеры марки «Акрокам», специально разработанные и серийно выпускаемые нашим предприятием, что позволяет получать заданные потребителям свойства. В том числе параметр вязкости варьировать в широких пределах.

– Какие стандарты регламентируют свойства материалов для дорожной разметки? Позволяет ли существующая нормативно-техническая база грамотно формулировать заказчикам свои технические требования, в том числе при проведении торгов?

Ю. В. Мирошкина (ЛКФ Ваймаркеринг): – Свойства термопластиковых штучных форм регламентированы ГОСТ Р 53171-2008. Он полностью посвящен штучным формам. Кроме того, разумеется, мы изготавливаем их с учетом всех ГОСТов, которые относятся к виду, размеру и поведению на дороге, являющимися общими для всех видов разметки.

Существующая нормативно-техническая база нуждается в структуризации. Очень много документов,

противоречащих друг другу. Не хотелось бы на этом останавливаться, но заказчику порой трудно сформулировать, какой тип разметки необходим для выполнения его задач. Кроме того, важно помнить, что разметка не может стоять на дорожном полотне, степень истираемости которого выше, чем толщина разметки. Поэтому начинать, конечно, следует с улучшения дорожного покрытия.

А. В. Сизов (ООО «Гео Про Макс»): – Свойства материалов для дорожной разметки регламентируют:

- ГОСТ Р 51256-2011;
- ГОСТ Р 52575-2006;
- ГОСТ Р 52576-2006.

Считаю, что существующая нормативно-техническая база позволяет грамотно формулировать заказчикам свои технические требования, в том числе при проведении торгов. Однако заказчик вводит ряд дополнительных требований без указания методик определения или приводит методики, которые не подходят для дорожных материалов. Кроме того, иногда требования завышаются до ничем не обоснованного уровня.

А. С. Уточкин (ФКП «Пермский пороховой завод»): – Существует ряд ГОСТов, которые регламентируют свойства материалов для дорожной разметки и правила их применения:

– ГОСТ Р 52575-2006. Дороги автомобильные общего пользования. Материалы для дорожной разметки. Технические требования;

– ГОСТ Р 51256-2011 «Технические средства организации дорожного движения. Разметка дорожная. Классификация. Технические требования»;

– ГОСТ Р 52289-2004. Национальный стандарт Российской Федерации. Технические средства организации дорожного движения. Правила применения дорожных знаков, разметки, светофоров, дорожных ограждений и направляющих устройств

Этих документов достаточно для формулирования технических требований, в том числе при проведении торгов.

Оборудование для нанесения дорожной разметки.

Качество дорожной разметки во многом зависит от оборудования, при помощи которого она наносится.

ЗАО «Инфраструктурный проект» предлагает разметочные машины и оборудование двух ведущих производителей – немецкой компании Winter Markierttechnologie GmbH и американской компании Graco Inc.

Компания Winter Markierttechnologie GmbH производит машины для нанесения различными материалами и способами. В том числе - машины на грузовом шасси (Mercedes, MAN, VOLVO, IVECO) серии W3200, W3000, W800; самоходные машины на специальном шасси серии W1000, W850, W351, W251, W251 light, W120; компактные самоходные машины: Smartliner, TopLiner; компактные машины с ручным управлением: WP 25/48, WKP 60, WT30, WKP30 и т.п. При этом многие из этих устройств являются новинками для отечественного рынка. Также в линейке - маточные котлы для подготовки термопластиков серии: TKO, RTDK, RK, 229 MR и аппараты для сушки дорожного полотна серии WHT.

Компания Graco Inc. производит разметочные машины и аппараты для краски, холодного спрэйпластика и термопластика - машины с ручным управлением серии Linelazer IV (3400, 3900, 5900, 200HS); самоходные машины с ручным и автоматическим управлением Linelazer 250 PS, приводные модули Linedriver HD для машин серии Linelazer и Thermolazer и машины для термопластика Thermolazer Promelt.

Что касается технических решений, которые повышают производительность нашей техники, то мы задействует целый комплекс мер. Например, автоматизация про-

цессов подготовки разметочных материалов к нанесению, поддержание постоянной температуры при нанесении термопластиков, автоматическое смешение многокомпонентных материалов, например - холодного пластика (в соотношении 1:1 либо 98:2) происходит без участия оператора. Автоматизированы процессы управления разметочным оборудованием по заранее заданным программам, промывки и очистки разметочных устройств, составления отчетов о проделанной работе с их передачей на пункт сбора и обработки информации, контроля качества выполненных работ, дозирования разметочных материалов перед нанесением на дорожное покрытие. Используются насосы высокого давления с высокой производительностью, системы подачи разметочных материалов под давлением с использованием экструдерных систем либо системы подкачки воздухом под избыточным давлением. Возможно нанесение разметочных материалов на высокой скорости.

В свою очередь, ЗАО «Инфраструктурный проект» предлагает полный комплекс сервисно-ремонтного обслуживания для своих клиентов - гарантийный ремонт и послегарантийное обслуживание. Компания имеет свой сервисный центр для ремонта и технического обслуживания разметочных машин и аппаратов, склад запчастей в Москве. Гарантия на машины Winter - 2 года. На оборудование Graco - 1 год.

Романов Евгений Владимирович,
руководитель службы сервиса и технической поддержки департамента специальной техники и оборудования, группа компаний ISP GROUP



ISP GROUP – инжиниринговая компания по производству и поставкам современных машиностроительных решений, техники для инфраструктуры страны. Создано в 2007 году для реализации инвестиционных проектов в области обеспечения предприятий аэропортовой, коммунальной, строительной и дорожно-строительных отраслей инновационными машиностроительными технологиями.

КОММУНАЛЬНАЯ ТЕХНИКА И ОБОРУДОВАНИЕ

SCARAB VITRA
RAVO DOBROWOLSKI
MATHIEU HYDROMANN
FAUSTA Trusk
ONITISK Spearhead

ДОРОЖНО-СТРОИТЕЛЬНАЯ ТЕХНИКА И ОБОРУДОВАНИЕ

WINTER
SECMAIR
RINCHIVAL
TEKDAT

СПЕЦТЕХНИКА И ТЕХНОЛОГИИ ДЛЯ ОБРАЩЕНИЯ С ОТХОДАМИ

RosRoca
AVERMANN
TANA

КОМБИНИРОВАННЫЕ ДОРОЖНЫЕ И ПОДМЕТАЛЬНО-УБОРОЧНЫЕ МАШИНЫ

ТЕХНИКА ДЛЯ СОДЕРЖАНИЯ ГАЗОНОВ И ЗЕЛЕННЫХ НАСАЖДЕНИЙ

СВАЕБОЙНЫЕ УСТАНОВКИ, МАШИНЫ И ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ НАНЕСЕНИЯ ДОРОЖНОЙ РАЗМЕТКИ

ЭМУЛЬСИОННЫЕ И ПМБ УСТАНОВКИ, АВТОГУДРОНАТОРЫ, БЕТОНОСМЕСИТЕЛЬНЫЕ УЗЛЫ

МУСОРОВАЗЫ И ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ ОБРАЩЕНИЯ С ОТХОДАМИ

НАПРАВЛЕНИЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ КОМПАНИИ:

- Продвижение и продажа машиностроительной продукции ведущих мировых производителей на основе эксклюзивных дистрибьюторских прав;
- Кооперация с западными производителями по реализации программ разработки и производства инновационной техники, не имеющей аналогов в России;
- Реализация программ комплексных поставок импортной и отечественной техники для нужд предприятий госсектора и корпоративных клиентов.

Центральный офис:
117587, г. Москва, Варшавское шоссе, д. 125 ж, корпус 6
Телефон/факс: +7 (495) 640-90-73, 640-90-63
Информационный центр: 8 800 250-54-71
e-mail: info@isp-group.ru
www.isp-group.ru

ISP ЮГ:
344112, г. Ростов-на-Дону
ул. Веры Пановой, д. 30
Телефон/факс: +7 (863) 303-08-96
e-mail: ug@isp-group.ru

ISP УРАЛ:
625014, г. Тюмень
ул. Республики 252, строение 1
Телефон/факс: +7 (3452) 68-38-58
e-mail: ural@isp-group.ru

ISP GROUP - участник выставки СТТ'2014. Стенд № 4-210 и 4-110.

РЕКЛАМА