

# Слагаемые безопасности

Улучшение состояния автомобильных дорог – это не только работа над повышением качества дорожного покрытия. Организация безопасного движения требует тщательного подхода к обустройству проезжей части, в том числе установку необходимых знаков, ограждений, нанесения разметки. Поэтому в ООО «Инжиниринговая компания «Новые технологии дорожного хозяйства» (НТДХ), создавая мощную структуру по строительству, реконструкции и обслуживанию автомобильных дорог России, одним из важнейших ее элементов обозначили оказание услуг по комплексному обустройству.

В 2008 году в Армавире Краснодарского края был создан Северо-Кавказский завод металлоконструкций. Специализированное предприятие по производству дорожных знаков, барьерного ограждения, остановочных павильонов и другой продукции, способствующей безопасности дорожного движения, сразу же сделало ставку на внедрение передовых технологий, развитие производственных мощностей. За короткий срок продукцией завода обеспечено обустройство больших участков ряда важнейших федеральных автомагистралей европейской России, в том числе с применением уникальных для страны решений.

## Светящиеся знаки

Производство металлоконструкций для строительства и благоустройства – так в целом обозначена специализация ООО «Северо-Кавказский Завод Металлокон-

струкций» (СКЗМК). Но приоритетным направлением в компании признают изготовление продукции для дорожно-хозяйственного комплекса и, прежде всего, способствующей безопасности всех участников движения на автомобильных дорогах.

– Дорожные знаки несут жизненно необходимую информацию, поэтому небрежность и ошибки при их производстве должны быть исключены, качество изготовления должно быть безупречным, – такую задачу поставил перед коллективом завода генеральный директор холдинговой группы НТДХ Алексей Борисов.

Сегодня дорожные знаки СКЗМК выпускаются на основе ярких светоотражающих красок, устойчивы к перепаду температур, не поддаются коррозии на открытом воздухе, что создается благодаря использованию в покрытии пленки ведущих мировых производителей, таких как 3M и Avery Dennison. Кроме того, СКЗМК предлагает передовые решения при использовании знаков для безопасной организации дорожного движения. В основе технологического подхода – долговечные и автономные источники освещения, основанные на светодиодах. Важно подчеркнуть, что они отвечают всем требованиям государственных стандартов. Практика показывает их высокую эффективность на скоростных автомагистралях при проведении работ по их обслуживанию, а также в чрезвычайных ситуациях – при ДТП, разгуле стихии и других событиях, требующих осторожности в действиях. В частности, дорожно-эксплуатационные предприятия группы компаний НТДХ используют при организации работ светодиодные знаки на автомагистрали М-4 «Дон» в Воронежской области и в Краснодарском крае. Причем, ими уже заинтересовались другие дорожно-строительные и эксплуатационные предприятия, чему свидетельство – растущий портфель заказов СКЗМК.

У светодиодных знаков много неоспоримых преимуществ перед своими предшественниками. Они изготавливаются из высококачественной стали на современном оборудовании. Маска знака производится методом трафаретной печати с применением сверхярких световозвращающих материалов. В лицевую сторону вмонтированы диоды, которые повторяют контур изображения. Благодаря этому, такой знак обладает высокой четкостью и контрастностью, обеспечивая видимость с расстояния до 500 метров как в темное время суток, так и в тяжелых погодных условиях: снегопад, туман, ливневый дождь.



Еще одно преимущество светодиодных знаков – их автономность. Благодаря вмонтированной в корпус литий-ионной аккумуляторной батареи его мощность обеспечивает бесперебойную работу до 12 часов. Это позволяет устанавливать такие знаки на объектах, не имеющих стандартного освещения. Зарядка аккумуляторных батарей может осуществляться как от сетевого, так и от автомобильного зарядного устройства, поставляемого со знаком. Для дорог в горах и в других труднодоступных местах, где нет электролиний, а также с целью экономного расхода заряда аккумуляторной батареи предлагаются светодиодные знаки, дополнительно оснащенные солнечными модулями. Также, по желанию заказчика, в комплект может быть включен пульт дистанционного управления.

Знак устанавливается на легкий алюминиевый каркас, что обеспечивает мобильность, а также удобство его транспортировки и установки на дорожном полотне. Надежность, качество и эффективность использования таких знаков отмечают и сотрудники дорожных служб, и участники движения. Главное преимущество заключается в том, что водитель может заранее увидеть опасный участок, замечая светодиодный знак с разных углов обзора, и, имея запас времени, может предпринять уверенные действия, безопасные для всех участников движения.

### К барьеру – без барьеров!

Потребность в барьерных ограждениях в России сегодня растет. Они требуются и на новых дорогах, и на уже существующих. По словам главы Федерального дорожного агентства Анатолия Чабунина, к 2014 году в

России ежегодно будут ремонтироваться около 10 тысяч километров автомобильных дорог. Повышение требований к безопасности движения обязывают применять барьерные ограждения различных типов на мостах, путепроводах, для предотвращения съездов на обочину и в кюветы, защиты придорожных построек от случайных наездов, оборудования подъездов к предприятиям и пунктам дорожного сервиса, а также для разделения направлений движения и исключения возможности столкновения автомобилей встречных потоков.

Испытания на Дмитровском автополигоне НИЦИАМТ ФГУП «НАМИ» и практика использования на действующих дорогах показывают, что установка дорожных ограждений позволяет существенно снизить опасность ДТП на дорогах. Благодаря им предотвращается вылет машин с дорожного покрытия, а также снижается сила удара во время аварийной ситуации. СКЗМК предлагает сегодня барьерные ограждения, все составные части которого изготавливаются из высококачественных материалов, устойчивых к изменению погодных условий и защищены от коррозии лакокрасочным или цинковым покрытием (методом горячего оцинкования). Завод выпускает все виды ограждений, допущенных к использованию:

11ДО – дорожное одностороннее (устанавливается на обочинах дорог и магистралей). Данный тип ограждения подразделяется по удерживающей способности. Различие заключается в применении стоек различного сечения и расстояний между ними.

11ДД – ограждения дорожные двухсторонние (устанавливаются на разделительных полосах автомобильных дорог).





11МО – мостовое одностороннее (устанавливается на мостах и эстакадах).

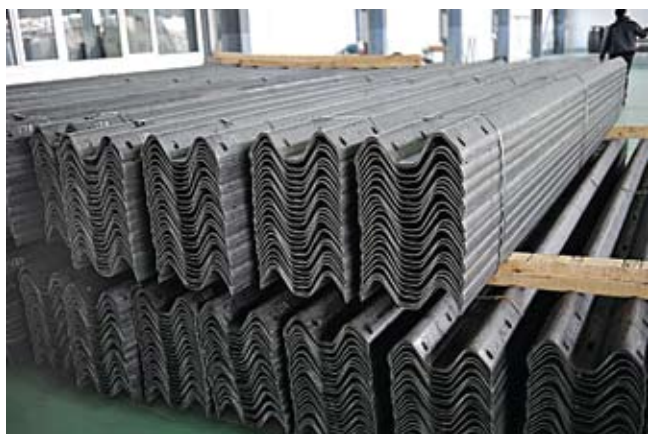
11МД – ограждения мостовые двухсторонние (устанавливаются на разделительных полосах мостов и эстакад, путепроводов).

11МО-УБ – ограждения мостовые односторонние, усиленные балкой.

11МО-УТ – ограждения мостовые, усиленные трубой.

Технология горячего оцинкования стальных труб позволяет, кроме того, выпускать элементы опоры дорожных знаков с высокой устойчивостью к коррозии. Это позволяет практически свести к нулю расходы на обслуживание в процессе длительной эксплуатации. Выпускаемые СКЗМК конструкции на основе оцинкованных стоек совместимы с креплениями «Коромысло», «Полухомут» и «Скоба», имеют улучшенный внешний вид и повышенную устойчивость к естественному и физическому воздействию.

Горячее оцинкование является одним из самых надежных методов защиты металла от коррозии и позволяет продлить срок эксплуатации изделий до 40–50 лет (для сравнения, по требованию заказчика на СКЗМК выполняют и лакокрасочное покрытие конструкций с защитой на 3–7 лет). Технология позволяет изготавливать и более крупные металлические конструкции. К примеру, предназначенные для установки информационно-указательных знаков индивидуального проектирования, в том числе с элементами рекламной информации. Дорожные знаки крепятся на раме с помощью универсальных креплений, разработанных по чертежам специалистов СКЗМК. А современное оборудование и высокий профессионализм работников завода



позволяют не только качественно и в срок выполнять заказы, но и создавать уникальные, сложные проекты по индивидуальным чертежам согласно пожеланиям заказчика.

Установка дорожных знаков над проезжей частью предусмотрена на П, Т- и Г-образных рамах. Опоры состоят из колонны, ригеля, изготавливаемых по ГОСТ 8732 и других элементов, созданных по конструкторской утвержденной документации. Непрямолинейность колонн и элементов (труб) ригеля, не превышает величин, установленных ГОСТ 8486 и ГОСТ 9463, а для сборки применяются изделия (болты, гайки, шайбы и т.д.), соответствующие государственным стандартам.

## Опоры наружного освещения

Развивающимся направлением Северо-Кавказского завода металлоконструкций является производство опор наружного освещения. Для них применяется высококачественная сталь, которая обладает значительной стойкостью к статическим и динамическим нагрузкам. В отличие от использования бетонных столбов, которые от ударов подвержены разрушению с возможным падением отдельных кусков, при столкновении транспортного средства со стальной опорой происходит лишь частичная деформация кузова автотранспорта в месте удара. При этом сила удара значительно понижается за счет пустотелой конструкции опоры. Продукция СКЗМК защищена от коррозии методом горячего



оцинкования по технологии немецкой фирмы «Sirio Technologies», поэтому стойки сохраняют презентабельный вид даже в самых сложных климатических условиях и являются долговечными. Монтаж – демонтаж за счет небольшого веса производится с наименьшим привлечением механической техники и даже вручную. Опоры изготавливаются любой сложности, в том числе по чертежам заказчика. Работая над задачами энергосбережения, в СКЗМК предлагают комплектовать опоры освещения солнечными батареями, которые помогут существенно снизить эксплуатационные затраты.

В требования к обслуживающим автомобильные дороги организациям сегодня включается и содержание асфальтобетонного полотна и придорожной территории в чистоте. Завод изготавливает долговечные и удоб-

ные в использовании контейнеры из горячекатаной стали для организации сбора мусора. В зависимости от требований, предъявляемых заказчиком, контейнеры комплектуются крышками различной конструкции, колесами, усилениями различной жесткости, подъемными устройствами, дренажами и другими конструктивными особенностями. Контейнеры, произведенные на СКЗМК, обвариваются сплошным швом, имеют защищенное от протекания герметичное строение, высокую жесткость на кручение, которое справляется с нагрузкой до 400 кг. Срок службы таких контейнеров составляет не менее пяти лет.

Кроме того, имея в своем составе высококвалифицированных специалистов по работе с металлом, на СКЗМК изготавливают любую тару, исходя из особенностей и специфики оборудования и производства. Большая материально-техническая база позволяет оперативно и качественно выполнять любые поставленные задачи.

Еще одно перспективное направление развития предприятия — изготовление различных автопавильонов. Прежде всего, это остановочные пункты ожидания автобусов на дорогах. От того, в каких условиях пассажир проводит это время, зависит не только его здоровье, но и настроение. Предназначение автопавильона как специального сооружения — для укрытия людей, ожидающих транспортное средство от неблагоприятных погодных условий (осадки, ветер, солнечная радиация и т.д.). Можно сделать его примитивным, а можно и с любовью, когда остановка станет украшением дороги и улицы. Именно так, с уважением к людям и творческим подходом подходят к делу в СКЗМК. Предлагаемые решения — простота и функциональность конструкции, доступность по цене и долговечность. При изготовлении всех металлоконструкций используются новейшие материалы и современное оборудование. Некоторые узлы и декоративные изделия покрываются цинком. Для фиксации каленита (каленное стекло) на несущие элементы устанавливаются хромированные стеклодержатели. Есть возможность монтировать вместо стекла монолитный или сотовый поликарбонат. Многообразие современных композитных материалов позволяет воплощать самые изысканные идеи и решения.

### Ориентир на опережение стандартов

В 2011 году на ООО «Северо-Кавказский Завод Металлоконструкций» были введены новые производственные мощности. Начал свою работу цех ролл-форминга (по производству дорожного ограждения). С увеличением спроса на светодиодные дорожные знаки, был открыт цех по изготовлению импульсных знаков, а также увеличен объем производства традиционных дорожных знаков. Завод использует высококачественные технологии производства с применением оборудования ведущих мировых компаний профильного сегмента. Здесь намерены и в дальнейшем оперативно следить за техническими новшествами на рынке и предлагать российскому дорожно-хозяйственному комплексу лучшие решения.



В этом году планируется открытие цеха горячего оцинкования — уже идет наладка оборудования. Также в планах — расширение производства для изготовления профильной трубы. С выполнением задач развития производства здесь рассчитывают численность сотрудников увеличить с нынешних 150 до 250.

Активно ведется расширение дилерской сети в России. Продукция завода все увереннее заявляет о себе и на внешнем рынке. Отвечающая требованиям европейских стандартов, в 2012 году она уже была представлена на крупных дорожных выставках ближнего и дальнего зарубежья, таких как Intertraffic 2012 (Амстердам, Нидерланды), Transcaspian 2012 (Баку, Азербайджан). На форумах, нацеленных на представление последних достижений в области дорожного строительства, продукция группы компаний НТДХ, представленная Северо-Кавказским заводом металлоконструкций, вызвала широкий интерес. В частности, после поездки в Азербайджан завод получил более 100 заказов на светодиодные дорожные знаки и указатели, ограждения барьерного типа. Кроме того, выставочные мероприятия помогают специалистам СКЗМК увидеть широкую панораму развития отрасли. Стремление к поиску вместе с прогрессивным развитием производства открывает возможности для совершенствования и выхода на лидирующие позиции по выпуску продукции для дорожно-хозяйственного комплекса. ➔

Михаил Бобрышев

**ООО «Северо-Кавказский  
Завод Металлоконструкций»,  
352464, Краснодарский край, Успенский район,  
село Коноково, промышленная зона.  
Телефон: +7 (86140) 5-76-53,  
Факс: +7 (86140) 5-74-87.  
Электронная почта: info@skzmk.ru  
Сайт: www.skzmk.ru**