**XI Всероссийская конференция «Актуальные проблемы проектирования автомобильных дорог и искусственных сооружений»**

**Название доклада:**

Проектирование искусственных сооружений из металлических гофрированных конструкций в соответствии с Техническим Регламентом таможенного союза ТР-ТС 014/2011 «Безопасность автомобильных дорог».

**Авторы доклада:**

Заместитель генерального директора

ЗАО «Гофросталь» по проектированию

Пупышев Алексей Сергеевич

Руководитель проектов ЗАО «Гофросталь»

Спирин Максим Александрович

**Текст доклада:**

Современный рынок дорожно-строительных конструкций оказался в непростой ситуации. С одной стороны – необходимость снижения импортной составляющей в стоимости и сроках изготовления конструкций, с другой стороны – постоянно меняющееся стандарты, строительные нормы и правила.

В течение последних двух лет в нормативно-правовом поле постоянно возникают нововведения. Окончательно утверждены более чем 170 межгосударственных стандартов технического регламента Таможенного союза ТР ТС 014/2011 «Безопасность автомобильных дорог». Внесены изменения в Градостроительный Кодекс, меняется рынок саморегулирования, расширяютя полномочия Главгосэкспертизы России.

Мы убеждены, что совершенствование нормативной базы возможно только при наличии достоверных исследовательских данных, большого опыта проектирования, строительства и эксплуатации таких сооружений. ЗАО «Гофросталь» уже на протяжении 10 лет ведет такую работу.

Нормы проектирования слишком инерционны, сложны для совершенствования и внесения изменений. Современные технологии опережают нормативные требования, поэтому разработка таких проектов становится серьезным риском остаться невостребованными на этапе прохождения экспертизы. Очевидно, что нормы и правила должны быть базой для разработки новых материалов и технологий, особенно в такой важной для России отрасли, как дорожное строительство.

Основным аргументом отказа от проектирования таких конструкций - сопротивление ФАУ «Главгосэкспертиза России». Основной претензией экспертов является отсутствие нормативного обоснования подобных конструкций в утвержденном Перечне национальных стандартов и сводов правил, в который входит СП 35.13330.2011 «Мосты и трубы». После вступления в силу технического регламента Таможенного союза ТР-ТС 014-2011 "Безопасность автомобильных дорог", ситуация стала более неоднозначной.

Наши специалисты принимают активное участие в совершенствовании нормативной базы. Как результат, сегодня можно отметить, что наши разработки уже включены в состав межгосударственного стандарта ГОСТ 32871-2014 «Дороги автомобильные общего пользования. Трубы дорожные водопропускные, технические требования».

 В 2016-2017 года ЗАО «Гофросталь» совместно с НИЦ «Мосты», филиалом ОАО «ЦНИИС» активно участвовало в разработке изменений к СП 35.13330-2011 «Мосты и трубы. Актуализированная редакция. СНиП 2.05.03-84». Одним из основных достижений стало включение стальных гофрированных конструкций в понятие «мосты». Изменения №1 в СП 35.13330.2011 коснулись и некоторых неточностей в формулировках, названиях и примечаниях к таблицам, которые были так же актуализированы.

В июне 2017 года вступил в действие новый Свод Правил СП 268.1325800.2016 «Транспортные сооружения в сейсмических районах, правила проектирования». Этот норматив регламентирует применение гофрированных конструкций в сейсмических районах при условии обеспечения прочности и устойчивости при землетрясении расчетной силы.

Продолжается работа по разработке требований к искусственным сооружениям из МГК в сфере действия ТР ТР 014-2011 "Безопасность автомобильных дорог". В 2017 году ЗАО «Гофросталь» выпустило 2 современных нормативных документа:

* Типовой проект серия 3.503.3-117с.17 «Трубы водопропускные круглые отверстиями 1.0 – 3.5м из гофрированного металла с гофром 152.4х34мм для автомобильных дорог»;
* Стандарт организации СТО 05206539-002-2016 «Водопропускные трубы из металлических гофрированных листов. Проектирование».

Оба документа соответствуют всем межгосударственным стандартом технического регламента Таможенного союза ТР ТС 014/2011 «Безопасность автомобильных дорог», отвечают современным тенденциям в области проектирования и строительства. Основная особенность – наличие абсолютно новых разделов:

* Определение срока службы и прогнозирование долговечности МГК;
* Определение степени коррозионной и абразивной опасности;
* Устройство дополнительных защитных покрытий и лотков;
* Ремонт и восстановление защитных покрытий.

Для создания и совершенствования единой нормативной базы ЗАО «Гофросталь» продолжает сотрудничество с ведущими научными организациями. В настоящее время совместно с АО «ЦНИИС» ведется разработка абсолютно нового, современного Свода правил по проектированию и строительству индивидуальных сооружений из гофрированных конструкций.

Мы обращаемся ко всем специалистам, работающим в сфере применения МГК для дорожно-мостового строительства, а также ко всем, кто неравнодушен к теме совершенствования нормативной документации, просим направлять в наш адрес вопросы, возникающие по этой теме. Весь материал будет тщательно проанализирован, обобщен и после того, как решение будет найдено, результат будет обязательно предложен для включения в нормативную документацию.

Замечания и пожелания прошу направлять в наш адрес.