

- соответствующая технология обеспечения требуемого качества строительной продукции, работ (услуг);
- критерии и правила приемки строительной продукции, работ (услуг);
- методы и оборудование для испытаний и измерений;
- марки, виды, типы материалов, изделий, оборудования и требования к их качеству.

Для обеспечения требуемого качества строительного проекта разработку задания на проектирование и соответствующей рабочей документации целесообразно производить после выбора заказчиком подрядных строительных организаций- генерального подрядчика строительства объекта и субподрядных организаций. Это позволяет учесть при проектировании информацию о техническом оснащении подрядных организаций (наличие технологического, контрольно-измерительного и испытательного оборудования), а также фактическом качестве выполняемых ими работ. При отсутствии такой информации ее получение целесообразно предусмотреть в контракте в качестве одной из стадий разработки задания на проектирование. Соблюдение требований технологической документации при проектировании проверяется при операционном контроле в процессе осуществления и приемки проектных работ.

Литература:

1. СНБ 1.01.04-99;
2. Пособие П1-99 к СНБ 1.01.04-99;
3. Пособие П2-99 к СНБ 1.01.04-99.

Капитальный ремонт водопропускных труб и мостов с использованием металлических конструкций, производимых группой компаний ViaCon

Лисовская О.А.

Белорусский национальный технический университет
(руководитель – профессор, д.т.н., Леонович И.И., БНТУ)

Группа ViaCon (ВиаКон)- имя, хорошо известное среди потребителей и организаций, работающих в отраслях гражданского

и дорожного строительства. Группа была основана в 1986 г. в Швеции и Норвегии и получила дальнейшее развитие в таких странах, как Финляндия, Дания, Австрия, Польша. В течение последних лет ViaCon успешно работает в Эстонии, Латвии, Литве, России и Беларуси.

В настоящее время для ремонта существующих водопропускных труб широко применяется метод «гильзования». Компания ViaCon производит гофрированные спиральновитые трубы типа HELCOR. Технологические условия производства данных труб позволяют изготавливать конструкции диаметром от 0,3 до 3,6 м.

Технология «гильзования» заключается в следующем: во внутрь существующей железобетонной трубы устанавливается металлическая труба- «гильза» максимально возможного диаметра и близкая по форме. После чего производится заполнение пустот между существующей трубой и металлоконструкцией бетонным раствором при помощи бетононасоса. После отвердевания бетонного раствора образуется жесткая конструкция, которая полностью восстанавливает несущую способность дефектной трубы.

Преимущества применения «гильзования»:

- нет необходимости перекрывать движение;
- короткие сроки работ;
- нет необходимости выполнять большие объемы земляных работ;
- долговечность труб после «гильзования» составляет не менее новых железобетонных;
- за счет укладки металлических труб большей длины возможно удлинить существующие трубы и как следствие увеличить габариты дороги;

Ремонт мостов может осуществляться с использованием металлических гофрированных конструкций (далее МГК) замкнутого или арочного очертания. Основное отличие ремонта искусственных сооружений с применением МГК замкнутого очертания заключается в том, что нет необходимости устраивать фундаменты под МГК. Под конструкцией требуется устроить только качественное уплотненное основание. Арочные конструкции эффективны при грунтах с хорошей несущей способностью или

скальных грунтах. В этом случае используются мостовые опоры, сохраняя естественное русло водного потока.

Данные конструкции начинают широко применяться в дорожной отрасли Республики Беларусь. Ряд объектов выполнен на автомобильной дороге М-1, а также других дорогах.

В 2010 году ведущими инженерами компании «ВиаКон Технологии» разработан технологический регламент на ремонт искусственных сооружений на автомобильных дорогах методом «гильзования» стальными спиральновитыми гофрированными трубами HELCOR.

Таким образом, применяя данные технологии, можно значительно сократить расходы и сроки проведения работ.

Литература:

1. www.viacon.by;
2. Технологический регламент на ремонт искусственных сооружений на автомобильных дорогах методом «гильзования» стальными спиральновитыми гофрированными трубами HELCOR, утвержден 11.03.2010 г.

Бесшпальный путь и условия его применения

Прокопчик Д.Н.

Белорусский национальный технический университет
(руководитель Леонович И.И. - д-р. техн. наук, профессор)

За последние 50 лет конструкционная схема рельсошпальной решетки существенно не изменилась, а значит, никак не менялись эксплуатационные показатели пути: надежность, безопасность, ремонтпригодность, шумность, виброгашение. В связи с этим существует необходимость поиска новых конструкционных решений. Одним из вариантов решения поставленной задачи является устройство бесшпального пути, который позволит решить целый ряд задач, в первую очередь отказаться от классических деревянных шпал и задачи, решение которых я попробую изложить в данной статье.

Давайте разберемся почему же так сложно забыть о затратах на их ремонт и замену. В первую очередь они прочно фиксируют необ-