

Особенный по конструкции

«НВ» УЗНАЛИ ЭКСКЛЮЗИВНЫЕ ПОДРОБНОСТИ МАСШТАБНОГО РЕМОНТА КОЛМОВСКОГО МОСТА

РЕПОРТЁР
Елена КУЗЬМИНА

Сейчас специалисты подрядчика – компании «НПП СК Мост» – работают как снаружи, так и внутри тела Колмовского моста, которое представляет собой железобетонные короба. Капитальный ремонт этого сложного технического сооружения, начавшийся летом прошлого года, должен быть завершён в июле 2021-го. Однако теперь перед строителями поставлена новая задача – закончить работы в 2020 году.

КОНСТРУКТИВНЫЕ ОСОБЕННОСТИ

Генеральный директор «НПП СК Мост» Вильгельм КАЗАРЯН посвятил корреспондента «НВ» в детали работы. Мостовики сделали уже немало. Позади очень важный этап – установка шпонок между блоками на всем их протяжении. Эти элементы делают конструкцию моста ещё крепче. Кроме того, мостостроители на 10–15 см увеличили ширину боковых стенок коробок высокопрочным бетоном.

– Теперь мост защищен от поперечного излома, – говорит Казарян.

Ещё одним важным моментом капитального ремонта стало укрепление пучков стальных тросов, которые натянуты на бетонные блоки тела моста. На участках, расположенных над опорами, а также в середине пролетов, мост испытывает наибольшую нагрузку, такие тросы либо частично лопнули, либо подверглись коррозии из-за попадающей сюда влаги.

– Тросы работают как пружина, – разъясняет Вильгельм Казарян. – С годами от постоянной нагрузки пружина ослабевает и растягивается подобно дверной пружине. Чтобы вернуть прежнюю упругость, её обычно укорачивают на несколько витков и подтягивают. Также и с тросами: их нужно или подтянуть, или заменить на новые.

ПРОГРЕСС И МОДЕРНИЗАЦИЯ

Тросы, на которых словно на скелете держатся бетонные коробчатые блоки, представляют собой сложные стальные канаты. Каждый из них состоит из 12 прядей, а каждая прядь – из 7 стальных проволок диаметром 5,5 миллиметра.

Мост построили в 1978 году. Использованные тогда стальные тросы



были рассчитаны на разрывную силу 24–26 тонн.

Спустя почти полвека во время капитального ремонта (первого с 1978 года), когда металлургия шагнула далеко вперед, строители используют новые материалы, в том числе более прочные стальные тросы. И хотя норматив по разрывной силе по-прежнему составляет 14,5 тонны, «НПП СК Мост» укрепляет новгородскую конструкцию моста стальными канатами, обладающими более высокой несущей способностью.

– Наша компания занимается не только строительством и ремонтом мостов, но и научными изысканиями в области мостостроительства, – говорит Вильгельм Казарян. – И во время работ на Колмовском мосту мы применяем новые разработки. Стальную прядь нельзя натянуть без нужных анкеров и домкратов. Эту систему усиления моста мы и модернизировали.

Параллельно с внутренними работами мостовики приводят в порядок дорожное полотно Колмовского моста, идёт бетонирование выравнивающего слоя. За этим последует укладка гидроизоляции и асфальтобетонного слоя. Напомним, работы ведутся на одной половине сооружения, чтобы не закрывать мост для автомобилистов полностью.

«НВ» продолжают следить за ходом ремонтных работ. Вместе с «НПП СК Мост» мы выпустим серию эксклюзивных публикаций, посвящённых одной из самых масштабных и сложных строек в Великом Новгороде.

ФОТО АННЫ КОСТЕЦКОЙ



Фиксирование арматурной сетки



Установка шпонки в шов между блоками пролетного строения



Монтаж временных опор



Бетонирование выравнивающего слоя



Натяжение высокопрочных стальных арматурных канатов, верхняя коробка