

СОДЕРЖАНИЕ И РЕКОНСТРУКЦИЯ ИНЖЕНЕРНЫХ ЭЛЕМЕНТОВ МЕТРОПОЛИТЕНА

А.В. Колонович

Белорусский национальный технический университет

e-mail: sanchyta@mail.ru

Summary. *The general data on future construction of the third branch of the Minsk subway are provided in work. Problems which experts at construction of stations of the subway meet, and also the solution of these problems.*

В работе приведены общие данные по будущему строительству третьей ветки Минского метро. Проблемы, с которыми встречаются специалисты при строительстве станций метрополитена, а так же решение данных проблем.

На основании генерального плана г. Минска, разработана «Схема развития Минского метрополитена». По плану Минский метрополитен будет состоять из четырех линий общей протяженностью 77,1 км и насчитывать 58 станций. Станции Минского метрополитена построены с применением принципиально новых технологических решений, что позволило создать более комфортные условия для людей. В зависимости от роста городов и городского населения, увеличивается потребность расширения линий метрополитена, постройка новых станций. Но так же обязательными является, чтобы сооружения метрополитена, построенные ранее, обеспечивали безопасное движение поездов. Для этого проводятся работы по содержанию туннельных сооружений. Как правило, все работы по содержанию выполняются в ночное время в ограниченное “окно”. Основными работами по текущему содержанию туннельных сооружений являются постоянный надзор и периодические осмотры всех элементов. В случае капитальных работ, реконструкция и ремонт сооружений выполняются подрядным способом. Подрядчиком, как правило, выступают ремонтные службы метрополитена и подразделения Метростроя.

Высокую опасность, с точки зрения обеспечения безопасного движения поездов, имеют течи с выносом грунта. Ликвидация течей представляет собой трудоемкое и дорогостоящее мероприятие. Одна из основных задач – поиск надежных и гидроизоляционных материалов, для ликвидации течи.

Для обеспечения безопасности движения, немалое значение имеет надежность городских инженерных коммуникаций: водосток, канализация, пересекающих тоннели метрополитена или проходящие в непосредственной близости.

Следует проводить реконструкцию архитектурных сооружений станций метрополитена. Также осуществляется вывоз мусора из тоннелей, восстановление полировки мраморной облицовки стен, косметический ремонт фасадов, вестибюлей, станций, служебных помещений.

Будущее Минского метро - стройка третьей линии метрополитена, проектирование четвертой линии и дальнейшее ее строительство. Строительство инженерных сооружений метрополитена выполняется с применением новейших технологий, которые с годами будут улучшаться и применяться при выполнении инженерных задач. Третья линия протяженностью 17,2 км с 14 станциями свяжет микрорайон Зеленый Луг с микрорайоном Курасовщина. Четвертая линия минского метро протянется на 15 км и будет состоять из 9 станций.