

РАЗРАБОТКА МЕТРОЛОГИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ КОНТРОЛЯ ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНЫХ ПУТЕЙ КУП «МИНСКИЙ МЕТРОПОЛИТЕН»

Студент гр. 313515 Кузьменко Т.В.

Кандидат техн. наук, доцент Кусяк А.В.,

кандидат техн. наук, доцент Савкова Е.Н.,

гл. метролог КУП «Минский Метрополитен» Сорокин М.А.

Белорусский национальный технический университет

В настоящее время в соответствии с областью аккредитации лаборатория метрологии КУП «Минский метрополитен» должна обеспечить процесс контроля железнодорожных путей по следующим параметрам: ширина колеи, возвышение одного рельса относительно другого, ординаты переводных кривых, ширина желобов, расстояние между и др. Эти параметры контролируют с помощью шаблонов путевых, которые должны проходить периодическую поверку. В связи с этим было принято решение о закупке станда для контроля путевых шаблонов модели 31000. В процессе разработки метрологического обеспечения железнодорожных путей необходимо решить комплексную задачу: 1) исходя из требований, предъявляемых к точности шаблонов [1]: погрешность при измерении ширины колеи, ординат переводных кривых, ширины желобов, расстояния между рабочими гранями сердечника или усовика и контррельса, не более $\pm 0,5$ мм; погрешность при измерении возвышения одного рельса относительно другого, не более ± 1 мм - разработать программу и методику метрологической аттестации станда для контроля путевых шаблонов модели 31000; 2) исходя из требований, предъявляемых к точности железнодорожных путей [2]: отклонения от номинальных размеров ширины колеи, не более – минус 4 мм, плюс 6 мм; отклонения от номинальных значений ординат переводных кривых, не более – минус 2 мм, плюс 8 мм; отклонения от номинальных размеров ширины желобов, не более –минус 2 мм, плюс 3 мм; отклонения от номинальных значений расстояния между рабочими гранями сердечника или усовика и контррельса ± 2 мм; отклонения от установленных норм возвышения одного рельса относительно другого, не более 4 мм - разработать метрологическое обеспечение контроля шаблонов путевых; 3) разработать методику контроля железнодорожных путей в части измерения ширины колеи, возвышения одного рельса относительно другого, ординат переводных кривых, ширины желобов, расстояния между рабочими гранями сердечника или усовика и контррельса.

Литература

1. 08809.000 ПС Шаблон путевой. Модель 08809. Паспорт. Инструкция по текущему содержанию пути и контактного рельса Минского метрополитена.