

Такая задача возникает на многих отдельных пунктах Белорусской железной дороги. Например, на станции Рось Волковысской дистанции пути движение пассажирских поездов с первого главного пути на приемоотправочные № 3 и 5 и обратно осуществляется по двойному перекрестному стрелочному переводу № 30/34. В четной горловине станции Речица ПЧ-17 соединение I и II главных путей осуществляется с помощью перекрестного съезда, в основе которого лежат косоугольное глухое пересечение марки 2/9 типа Р65 и четыре одиночных обыкновенных стрелочных переводов № 24, 26, 28, 30 марки 1/11 типа Р65. И в первом и во втором случае данные конструкции снижают общий уровень безопасности, ограничивают скорость, а также требуют повышенного внимания и трудоемкого обслуживания. Их замена приведет к сокращению непроизводительных расходов и оптимизации безопасной работы.

Разработка вариантов переустройства путевого развития станций с целью замены двойных перекрестных конструкций на обыкновенные выполнялась сотрудниками кафедры «Строительство и эксплуатация дорог» БелГУТа совместно с сотрудниками технических отделов дистанций. Предлагаемые решения позволят при минимуме капитальных затрат сократить расходы на текущее содержание пути, повысить уровень безопасности движения, не нарушая технологической работы станций.

УДК 625.11

ОЦЕНКА СОСТОЯНИЯ ПУТЕЙ НЕОБЩЕГО ПОЛЬЗОВАНИЯ ПО ГЕОМЕТРИЧЕСКИМ ПАРАМЕТРАМ

П. В. КОВТУН, В. В. РОМАНЕНКО, А. С. ЛАПУШКИН
Белорусский государственный университет транспорта, г. Гомель

М. А. ХОМИЧ
Могилевская дистанция пути, Республика Беларусь

Как известно, пути необщего пользования играют значительную роль в развитии отраслей промышленности, предоставляя такую услугу, как перевозка грузов. Скорости движения по таким путям незначительные, но тем не менее очень часто имеют место транспортные происшествия и события, связанные с нарушением правил безопасности движения и эксплуатации железнодорожного транспорта. Причиной таких происшествий и событий служит эксплуатация путей с отступлениями от требований Правил технической эксплуатации железной дороги в Республике Беларусь и СТП 09150.56.010–2005 «Текущее содержание железнодорожного пути. Технические требования и организация работ», а также дефицит железнодорожной путевой продукции.

Более того, в путевом хозяйстве Белорусской железной дороги не предусмотрена градация нормативной базы в зависимости от назначения и класса путей, как в некоторых зарубежных странах. При расследовании таких случаев приходится сталкиваться с двусмысленной трактовкой некоторых положений нормативных документов, что, в свою очередь, затрудняет установление причин возникновения расстройств пути и разработку мероприятий по их предотвращению.

За последние годы кафедра «Строительство и эксплуатация дорог» БелГУТа принимала участие в обследовании путей необщего пользования, принадлежащих различным предприятиям (т. е. не состоящим на балансе Белорусской железной дороги) с целью проверки соответствия геометрических параметров пути установленным нормам и правилам. В процессе обследования производился контроль таких основных геометрических параметров, как ширина рельсовой колеи, уровень расположения рельсовых нитей относительно друг друга, износ рельсов и металлических частей стрелочных переводов, а также состояние пути в плане. В ходе обследований путей необщего пользования на соответствие их фактических параметров нормативным значениям возникают сложности, связанные с применением конкретных положений нормативной базы. Так, в Правилах технической эксплуатации железной дороги в Республике Беларусь и СТП 09150.56.010–2005 «Текущее содержание железнодорожного пути. Технические требования и организация работ» не достаточно раскрыты критерии оценки технического состояния и теку-

щего содержания криволинейных участков пути, которые уложены на железобетонных и деревянных шпалах в пределах одной кривой. Некоторые фактические параметры при проверках сравниваются с более жесткими требованиями для путей общего пользования, хотя можно предположить, что нормы содержания путей необщего пользования должны быть более мягкими. При этом условия текущего содержания путей необщего пользования должны гарантированно обеспечивать безопасность движения поездов и не должны ухудшать состояние ходовых частей экипажей и приводить к их повреждениям. С другой стороны, ходовые части локомотивов должны находиться в исправном состоянии, без повреждений, чтобы при выходе экипажей с путей промышленных предприятий на пути необщего пользования не происходило повреждений и расстройств элементов верхнего строения путей и конструкции в целом.

На основании проведенного мониторинга можно предположить, что необходим отдельный пакет нормативных (возможно, ведомственных) документов, устанавливающих технические требования к текущему содержанию и ремонтам путей необщего пользования, позволяющих повысить уровень безопасности движения поездов. Кроме того, это даст возможность также производить комплексную оценку фактического состояния пути и на этой основе планировать виды и объемы путеремонтных работ.

УДК 625.1:624.19/8

ОРГАНИЗАЦИЯ ТЕКУЩЕГО СОДЕРЖАНИЯ ПУТИ И ИСКУССТВЕННЫХ СООРУЖЕНИЙ

П. В. КОВТУН, В. В. РОМАНЕНКО, С. В. СКРЕБЕЦ, А. Ю. ТАРАКАНОВ
Белорусский государственный университет транспорта, г. Гомель

Текущее содержание пути – это комплекс организационно-технических мероприятий, осуществляемых в течение всего года на всём протяжении пути для обеспечения его постоянной исправности и длительных сроков службы в периоды между очередными плановыми ремонтами пути.

Главная задача текущего содержания пути состоит в создании условий для обеспечения бесперебойного движения поездов с установленными скоростями, а также длительных сроков службы всех элементов пути.

Механизированные работы текущего содержания пути планируются в соответствии с годовыми, квартальными и полумесячными планами и, как правило, выполняются без нарушения графика движения поездов в интервалы между поездами 20 минут и более. На линиях с большой интенсивностью движения поездов для работ текущего содержания в графике движения выделяют технологические «окна» продолжительностью 1–2 ч.

Организация работ по текущему содержанию пути должна обеспечить их комплексную механизацию и механизацию, высокое качество, ликвидацию причин, вызвавших неисправности пути, т. е. такую последовательность работ, при которой исключается их повторность, повышается устойчивость пути, увеличиваются сроки службы элементов верхнего строения, используются внутренние ресурсы.

Текущее содержание искусственных сооружений включает организацию надзора на протяжении всего периода эксплуатации и выполнение определенных работ. Текущие осмотры искусственных сооружений проводят бригады пути, дорожные и мостовые мастера в сроки, определяемые СТП 09150.56.010–2005 «Текущее содержание железнодорожного пути. Технические требования и организация работ». При каждом осмотре пути также проверяют соблюдение правил и технологии работ по текущему содержанию пути непосредственно на местах работы бригад, качество выполненных работ и соблюдение требований безопасности движения и личной безопасности. Два раза в год по графику, утвержденному начальником дистанции пути, проводятся весенний и осенний сплошные осмотры пути, сооружений, земляного полотна, путевых устройств дистанции с участием дорожных и мостовых мастеров.

Современное управление организацией и самими работами по текущему содержанию пути возможно без автоматизации производственных процессов. Автоматизированные системы управле-