

дов; невыполнение регламента переговоров по радиосвязи; несвоевременное устранение выявленных неисправностей; недостаточная подготовка к работе в «окно» и безответственное отношение отдельных руководителей дистанций пути и путевых машинных станций, которыми не всегда осуществлялся постоянный контроль за работой подчиненных.

Особое внимание к расследованию, установлению, изучению и предотвращению случаев брака следует проявлять на стрелочных переводах из-за их многодетальности и сложности конструкции. Износ острияков по-прежнему является основной причиной браков на стрелочных переводах.

Повышение надёжности работы стрелочных переводов и уменьшение затрат на их восстановление возможно за счёт усиленного текущего содержания тех зон и узлов, где наиболее часто происходят нарушения безопасности движения поездов. Сход или брак в той или другой зоне на стрелочных переводах документально указывается только в общем виде или чисто формально. Такой подход затрудняет сбор, анализ и выработку мероприятий по предотвращению нарушений безопасности движения на стрелочных переводах. Разработка единой классификации позволит обобщить и систематизировать данные о причинах браков, сходов подвижного состава и выработать эффективные меры по их предотвращению.

В целях повышения безопасности движения поездов в путевом хозяйстве необходимо:

- первостепенное внимание уделить подготовке кадров, улучшить техническую учебу;
- повысить контроль за состоянием станционных и подъездных путей, обратив особое внимание на содержание кривых малого радиуса, выполнение работ по их рихтовке, своевременной разрядке кустовой гнилости;
- в зимних условиях обеспечивать очистку от льда и снега стрелочных переводов, рельсовых стыков, желобов и настилов переездов, станционных и подъездных путей.

В докладе дан детальный анализ причин нарушения безопасности движения поездов, приводятся мероприятия по повышению уровня безопасности движения.

УДК 625.143

О РЕСУРСОБЕРЕГАЮЩИХ ТЕХНОЛОГИЯХ НА ДОРОГЕ

В. Д. ШУТОВ, С. П. НЕСТЕРЕНКО, П. Н. ГЛУХОВ, В. М. ГРИБ

Белорусская железная дорога

Глубокая очистка позволяет увеличить межремонтные сроки на 15–20 %, сократить затраты труда на текущем содержании пути, уменьшить потребность в путевом щебне, усилить основную площадку земляного полотна и ликвидировать пучины за счет укладки разделительных слоев и нетканых материалов. Все это свидетельствует о том, что строить перспективную техническую политику путевого хозяйства необходимо на основе оснащения его путевыми машинами нового поколения, которые в сочетании с комплексами существующих тяжелых машин позволяли бы ремонтировать путь быстро и с высоким качеством.

Приобретенные машины (одна RM-76 и четыре RM-80) для глубокой очистки успешно работают на основных направлениях дороги, а за прошлый год, в среднем, каждая машина произвела глубокую очистку на 60 км. Значительный эффект на дороге получают от трех австрийских выправочно-подбивочно-рихтовочных машин. Одна выправочная машина модели 08 и две машины модели 09 за прошлый год произвели выправку пути на 1750 км, т.е. средняя производительность машин превысила 580 км. Значительно хуже используются на дороге ВПР-1200 и ВПР-02, средняя производительность которых не превышает 70 км.

В целях рационального использования путевых машин и экономии "оконного" времени на разворот и свёртывание работ на двухпутных участках предусмотрено закрывать ремонтируемый путь на весь период работ, что позволит повысить выработку машин, качество выполняемых работ и даст возможность работы в две смены.

Не менее важными по уровню эффективности мероприятиями снижения затрат является поддержание и восстановление ресурса рельса профильной шлифовкой и периодическим ремонтом головки рельса на специальных станках в стационарных условиях или в действующем пути. В связи с острым дефицитом рельсов необходимо обеспечить пропуск по ним не менее 1,5 млрд т брутто.

Опыт Западно-Сибирской ж.д. подтверждает практическую возможность пропуска такого тоннажа, однако рельсам при этом в процессе их эксплуатации необходима соответствующая помощь.

Периодическая профильная шлифовка рельсов, лежащих в пути, снижает поверхностные дефекты в структуре металла, препятствует развитию трещин в глубину головки, позволяет при этом продлить срок службы рельсов на 25-35 %, уменьшает опасность появления острodefектных рельсов и улучшает условия их обнаружения с помощью существующих дефектоскопных вагонов и тележек. Кроме того в результате снятия неровностей по поверхности катания обеспечивается более плавный ход, снижаются силы взаимодействия пути и подвижного состава и вибрация, что позволяет уменьшить трудоемкость текущего содержания пути и дополнительно увеличить межремонтные сроки. Применяющиеся на дороге рельсошлифовальные вагоны непригодны и будут в ближайшее время заменены рельсошлифовальными поездами активного действия. Это позволит управлять надежностью работы железнодорожного пути, сроками службы рельсов и безопасностью движения поездов.

Уже более десяти лет все виды ремонта проводятся с сохранением рельсовых плетей с переменной или без перемены рабочего канта головки рельса на прямых и в кривых участках пути. Дальнейшего повышения надежности работы и эффективности бесстыкового пути, в первую очередь, предполагается достигнуть за счет широкого внедрения рельсовых плетей, сваренных на протяжении блок-участка или перегона, а затем и на протяжении нескольких перегонов.

В соответствии с принятой на дороге программой осуществляется плановый переход железнодорожного пути и стрелочных переводов на железобетонное основание. Увеличиваются объемы выпускаемых заводами шпал, а на Осиповичском заводе железобетонных изделий Белорусской железной дороги организовано производство и изготовлены первые комплекты переводных брусьев для стрелочных переводов.

В докладе приводятся применяемые на дороге ресурсосберегающие технологии и другие мероприятия по продлению срока службы и повышению эффективности повторного использования материалов верхнего строения пути.