

УДК 656.212.5:656.25

АВТОМАТИЗАЦИЯ РАСФОРМИРОВАНИЯ СОСТАВОВ НА СОРТИРОВОЧНЫХ СТАНЦИЯХ

студент гр. УД-31 Исакова В.В.

Научный руководитель – канд. техн. наук, доцент Ерофеев А.А.

На Белорусской железной дороге и дорогах стран СНГ на протяжении последних лет успешно осуществляются мероприятия по созданию автоматизированных систем управления сортировочными станциями. Одним из направлений для внедрения инноваций является система микропроцессорной централизации стрелок и светофоров. Она предназначена для дистанционного управления и контроля за состоянием стрелок, светофоров и других станционных объектов. Другим важнейшим направлением является автоматизированная система коммерческого осмотра поездов и вагонов (АСКО ПВ), которая предназначена для осмотра движущегося подвижного состава и находящихся на нем грузов. Дальнейшим развитием является система АСКО ПВ 3D. Особенностью системы является обеспечение точной локализации выявленных неисправностей и их визуализация на 3D модели вагонов. Новейшей разработкой является система MSR-32, которая позволяет добиться максимальной автоматизации всех процессов, включая роспуск вагонов с опасными грузами. Система оборудуется датчиками веса и скорости движения состава, комплексами замера габарита и погодных условий, устройствами подтягивания и гидравлическими вагонными замедлителями нового поколения.

Для маневровой работы смонтирована система МАЛС. Она обеспечивает безопасность проведения маневровых работ, запрещает движение с превышением скорости, автоматически останавливает локомотив перед закрытым сигналом светофора. Дальнейшим развитием системы МАЛС является МАЛС БМ, которая реализует функцию «без машиниста». Для работы системы локомотивы оборудованы дальномерами.