

АВТОМАТИЗАЦИЯ ПРОИЗВОДСТВА

Статья из газеты «Железнодорожник Беларуси»
за 12 декабря 2011г.

Эффективно и качественно работает новая установка для мойки колесных пар, разработанная сотрудниками технического отдела Могилевского вагонного депо.

Мойка колесных пар вагонов – один из проблемных участков во всех вагонных депо не только на Белорусской железной дороге, но и на всей сети дорог СНГ. До сих пор на нашей магистрали для этих целей в основном применялось оборудование российского производства. Давление моющего раствора в этих установках не превышало 6 бар, они не давали необходимого эффекта. Требовался подогрев раствора. А поскольку в его состав входили моющие средства, для их утилизации были необходимы очистные системы.



Сотрудники технического отдела Могилевского вагонного депо детально изучили эту проблему и у нас, и в странах СНГ. Экспериментальным путем они определили, что наиболее эффективная очистка происходит при давлении воды в 500 бар.

Ими была спроектирована и изготовлена установка для мойки колесных пар, в основу работы которой положен принцип ударного действия струи воды высокого давления.

В качестве одного из основных элементов установки, создающих нужное давление, использовано устройство, выпускаемое могилевской компанией «Эско». Большинство колесных пар имеет такие загрязнения, которые могут быть удалены струей воды под давлением не ниже 500 бар. Причем мойка осуществляется без добавления химических средств – вода под высоким давлением «отбивает» поверхность колесной пары до чистого металла.



Никаких других механических воздействий не требуется. Колесо попадает на ловитель и дальше процесс

продолжается в автоматическом режиме. После мойки колесо обдувается воздухом, просушивается.

Установка оснащена технологическим пневматическим оборудованием немецкого концерна Festo, которое управляется компьютерной программой (разработчик – белорусская компания СОДО «Белсофт системы»), обеспечивающей автоматический цикл мойки без участия человека. В конструкции установки предусмотрен нагрев воды, что позволит расширить возможности нового оборудования.

Внедрение данной установки позволяет производить качественную очистку колесных пар во время планового ремонта и дальнейшую диагностику, а следовательно, улучшить качество их ремонта.

Этот метод очистки колесных пар отлично зарекомендовал себя в Могилевском вагонном депо и предлагается для внедрения в других депо Белорусской железной дороги.

Виктор ДУЛЕБО

Дата публикации:
13:15 12.12.2011