

## Концепция развития средств диагностики подвижного состава на ходу поезда

Настоящая Концепция развития средств диагностики подвижного состава на ходу поезда (далее – Концепция) разработана с целью обеспечения роста объемов перевозок грузов исправным подвижным составом за счет совершенствования эксплуатационной деятельности вагонного хозяйства.

Важнейшим направлением реализации стратегии развития ОАО «РЖД» является ускорение оборота грузового вагона, увеличение статической нагрузки вагонов и массы поезда, повышение уровня «готовности» вагонов к перевозкам. Поэтому актуальным становится обеспечение исправным подвижным составом станций массовой погрузки и осуществление качественного, своевременного технического обслуживания грузовых поездов.

В Концепции изложены общие сведения о вагонном комплексе, кратко описана деятельность вагонного хозяйства, техническое состояние парка грузовых вагонов и стратегический вариант развития комплекса на основе принципов развития пунктов подготовки вагонов к перевозкам в увязке с развитием и внедрением средств диагностики подвижного состава на ходу поезда. Подготовлен анализ текущего состояния средств диагностики, их возможности по выявлению неисправностей грузовых вагонов, а так же перспективные направления их дальнейшего совершенствования и развития. Определены основные требования к размещению средств диагностики на основании которых подготовлены программы по их внедрению.

Концепция составлена с учетом стратегического развития вагонного комплекса направленного на обеспечение роста объемов перевозок грузов исправным подвижным составом за счет совершенствования эксплуатационной деятельности вагонного хозяйства (повышение производительности грузового вагона, увеличение маршрутной скорости, снижение себестоимости технического обслуживания и увеличение протяженности гарантийных участков следования грузовых поездов) и предусматривает создание на станциях ряда железных дорог сетевых и региональных ППВ (в том числе новых), оснащенных необходимыми техническими средствами с целью организации на них работ по подготовке и направлению вагонов на гарантийные участки.

Программы развития и внедрения средств диагностики предусматривают оснащение участков железных дорог средствами диагностики подвижного состава на ходу поезда, а также их дальнейшее совершенствование и развитие.

Интегрированный пост автоматизированного приема и диагностики подвижного состава на сортировочных станциях (ППСС)» - предусмотрено

оснащение 26 важнейших сортировочных станций на 1 этапе, на 2 этапе – дооснащение подходов к пунктам подготовки вагонов к перевозкам.

Комплекс технических измерений геометрических параметров колёсных пар вагонов (КТИ) – предусматривается модернизация и внедрение новой аппаратуры, в целях исключения движения грузовых вагонов без осуществления контроля геометрических параметров колёсных пар.

После реализации мероприятий по внедрению указанных средств диагностики появляется возможность создание системы предиктивной аналитики технического состояния грузовых вагонов. На основе комплексного анализа показаний средств диагностики подвижного состава на ходу поезда и истории отказов и ремонтов вагонов, и деталей должны быть спрогнозированы как ресурс грузового вагона с учетом технического состояния и жизненного цикла вагона и деталей, так и определён фактический ресурс деталей вагона.

Реализация данной инициативы позволит обеспечить: снижение количества отказов технических средств и технологических нарушений, автоматизацию процесса определения годности вагона к перевозкам и увеличению протяжённости гарантийных плеч, снижение отцепок грузовых вагонов в текущий отцепочный ремонт и переход к их ремонту по состоянию.

По предварительным оценкам эффект от реализации предложенного подхода позволит обеспечить снижение количества отцепок грузовых вагонов в текущий отцепочный ремонт до 10% ежегодно, при этом экономический эффект от достижения данного показателя составит 11,5 млрд. рублей за период с 2021 по 2031 гг.