Безопасная эксплуатация и ремонт локомотивов промышленного железнодорожного транспорта

Сафонов С.В., эксперт ООО «Техника»

Мальцев С.В., эксперт ООО «Техника»

Симиниченко В.В., эксперт ООО «Техника»

Надов Д.О., эксперт ООО «Техника»

Скаков В.А. эксперт ООО «Техника»

Безопасная эксплуатация и ремонт локомотивов промышленного железнодорожного транспорта являются важной проблемой в деле обеспечения качества транспортного обслуживания и эффективности перевозок.

Анализ технического уровня локомотивов отечественного производства, эксплуатирующихся на промышленном железнодорожном транспорте, показывает, что они не в полной мере отвечают требованиям обеспечения безопасности перевозок.

Моральная и физическая изношенность парка подвижного состава требует существенных финансовых и трудовых ресурсов по поддержанию парка в работоспособном состоянии путем проведения мероприятий по восстановлению ресурса узлов и элементов, а также модернизации при капитальном ремонте. Решение задачи повышения безопасности эксплуатации подвижного состава обеспечивается в организациях установленной системой их технического обслуживания и ремонта.

Система технического обслуживания и ремонта предусматривает комплекс мер по очистке, дефектации, разборке, восстановлению ресурса, сборке и испытанию отремонтированного подвижного состава. Вместе с тем имеющаяся эксплуатационная и ремонтная документация по ряду признаков не соответствует современным условиям эксплуатации и ремонта рабочего парка, имеющего значительный износ, а также специализированного на определенные виды перевозок.

Планово-предупредительная система технического обслуживания и ремонта локомотивов промышленного транспорта включает: технические обслуживания ТО1, ТО2, ТО3; текущие ремонты: ТР1, ТР2, ТР3; капитальные ремонты КР1 и КР2.

Технические обслуживания выполняются для поддержания работоспособности сборочных единиц локомотивов, смазки трущихся частей, контроля за экипажем, тормозным оборудованием и другими устройствами и приборами, обеспечивающими безопасность движения.

На текущих ремонтах производятся: ревизия, замена или восстановление отдельных сборочных единиц локомотивов, а также испытания и регулировки, гарантирующие работоспособность локомотивов между соответствующими видами плановых ремонтов.

Заводской ремонт предусматривает восстановление эксплуатационных характеристик локомотивов ремонтом или заменой только изношенных или поврежденных сборочных единиц, а также устранением всех обнаруженных неисправностей.

Заводской ремонт ТР2 предусматривает восстановление полностью или почти полностью

ресурса локомотива.

Техническое обслуживание ТО-1 осуществляется локомотивными бригадами во время приемки и сдачи.

Техническое обслуживание ТО-2 совмещается с экипировкой и производится в зависимости от местных условий как локомотивными бригадами, так и слесарями специализированных бригад.

Техническое обслуживание ТО-3 и текущий ремонт ТР1 выполняются в локомотивных депо ремонтными бригадами.

Текущие работы ТР-2 и ТР-3 выполняются в локомотивных депо или ремонтных базах промышленности комплексными и специализированными бригадами.

Заводские ремонты КР1 и КР2 производятся в основном на локомотивно-ремонтных заводах ОАО РЖД или на специализированных ремонтных базах и цехах отдельных крупных промышленных и горнодобывающих предприятий, имеющих оборудование, технологическую оснастку и ремонтную документацию.

Принимаемая на промышленном транспорте номенклатура ремонтов и технических обслуживаний не отличается от принятой на железных дорогах общей сети. Однако периодичность, и нормы простоя, и затраты труда различны. Единой системы ремонтов, которая бы четко определяла все нормы по ремонту локомотивов, пока нет. Это вызвано тем, что условия работы локомотивов на промышленном транспорте, состояние ремонтного хозяйства различны в системах разных министерств и ведомств. Для электровозов и тяговых агрегатов установленные средние нормы межремонтных периодов. Примерные сроки работы тепловозов между осмотрами и ремонтами на промышленном транспорте выведены на основе анализа межремонтных сроков, применяемых в ряде отраслей промышленности с учетом межремонтных сроков, действующих в системе ОАО РЖД. Межремонтные сроки установлены Технологией безопасной эксплуатации и ремонта подвижного состава промышленного железнодорожного транспорта, утвержденной Минтрансом России 30 марта 2001 г. N АН-25-р. Межремонтные сроки рекомендуются как исходные при установлении средних межремонтных сроков по отрасли промышленности или производственным объединениям. Промышленным же предприятиям должны быть предоставлены права корректировки этих сроков ремонта в зависимости от местных условий эксплуатации тепловозов.

Литература.

1. Правила технической эксплуатации железных дорог Российской Федерации. Утверждены приказом Минтранса от 21.12.2010 г. № 286.

2. Технология безопасной эксплуатации и ремонта подвижного состава промышленного железнодорожного транспорта, утвержденной Минтрансом России 30 марта 2001 г. N АН-25-р.