

УДК 621.9

ПОГРУЗЧИК АМКОДОР-332 С РАЗРАБОТКОЙ УСТРОЙСТВА
ДЛЯ ДИАГНОСТИРОВАНИЯ ГИДРОПРИВОДА

А. В. СКИЦУНОВ

Научный руководитель Д. В. БЕЗДНИКОВ
БЕЛОРУССКО-РОССИЙСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ

На этапе эксплуатации жизненного цикла машины оценку значений параметров, характеризующих ее работоспособное состояние необходимо обеспечивать не по усредненным значениям с указанием доверительной вероятности, а по фактическим, определяемым по результатам диагностирования и (или) индивидуального учёта, который уже ведется на предприятиях дорожной отрасли с установкой приборов на каждую машину, определяющих расход топлива, наработку, полезное время работы, простои и другие показатели.

Анализ динамики выходных параметров с экономической оценкой эффективности использования машины позволят определить изменения области ее работоспособности. Снижение интенсивности изменений контролируемых параметров и их качественное улучшение техническим воздействием позволят расширить область работоспособного состояния машины и повысить эффективность использования парка СДМ в целом.

Это возможно только при внедрении диагностирования, которое позволит определять остаточный ресурс и своевременно устанавливать сроки замены сборочных единиц (СЕ) при плановых ТО и ремонтах в соответствии с алгоритмом, приведенным в работе. Безусловно, такой подход возможен при наличии подготовленного персонала, использовании информационных технологий и требует создание базы данных по каждой машине парка и создание или приобретение технических средств диагностики. Для гидропривода, как наиболее слабого звена работоспособности гидрофицированных машин в Белорусско-Российском университете создан прибор, позволяющий без разгерметизации гидравлической системы обеспечить оценку её технического состояния. Диагностика гидропривода существующими техническими средствами требует проведения разборочно-сборочных работ, что сопряжено со значительными затратами времени и нарушением целостности и герметичности гидросистемы.