

УДК 631.3.004.67

А.К. Ольховацкий, Солодкин Л.Г.

ФГОУ ВПО ЧГАУ, г. Челябинск

О ВОЗМОЖНОСТИ ПОВЫШЕНИЯ ПОСЛЕРЕМОНТНОГО РЕСУРСА ТРАКТОРОВ ПРИ ПОМОЩИ НАНОДОБАВОК

В настоящее время эксплуатируемые мобильные технологические машины в сельском хозяйстве более чем на 75...85% выработали свой ресурс. Износ основной техники является причиной низкой производительности труда, большого количества отказов тракторов и других машин после неоднократных ремонтов, а также причиной увеличения простоев машин в поле, и, следовательно, к недобору и потерям сельхозпродукции.

В течение последних 10...15 лет фактически все виды ремонтов двигателей и агрегатов трансмиссий сельхозтехники выполняются в центральных ремонтных мастерских (ЦРМ) сельхозпредприятий (СХП), несмотря на то, что ресурс при этом значительно ниже ресурса, установленного техническими требованиями.

Анализ данных по послеремонтному ресурсу отремонтированных тракторов в ЦРМ СХП и в других ремонтных предприятиях показывает, что из-за неизбежных дефектов при ремонте, использования некачественных запасных частей, а также использование низкого качества топливо-смазочных материалов, допустимые и предельные значения износов деталей и зазоров в ресурсных сопряжениях наступают значительно раньше нормативных сроков, при небольшой наработке машин. В связи с этим появилась острая необходимость в изыскании других, альтернативных традиционному ремонту способов повышения послеремонтного ресурса двигателей и агрегатов машин.

В результате анализа большого количества источников нами установлено, что существенно продлить ресурс дизельных двигателей и других агрегатов тракторов, в режиме штатной эксплуатации, предположительно можно с