

УДК 621.879.3

Студ. А.И. Дубовиков, студ. Н.В. Галах, студ. А.А. Беляков

Науч. рук. канд. тех. наук., доц. С.Е. Арико

(кафедра лесных машин, дорог

и технологий лесопромышленного производства, БГТУ)

ПРОВЕДЕНИЕ ТЕХНИЧЕСКОГО ОБСЛУЖИВАНИЯ ЛЕСОЗАГОТОВИТЕЛЬНОГО ОБОРУДОВАНИЯ

На условия эксплуатации лесных машин оказывает влияние ряд внешних и внутренних факторов. К внешним факторам относят климатические условия, физико-химические свойства почвы и растений. К внутренним относят конструктивно – технологические особенности деталей, составляющих частей и сборочных единиц машин. Одним из путей повышения эффективности эксплуатации и долговечности лесных машин является проведение плановых технических обслуживаний.

Техническое обслуживание – это совокупность обязательных операций по проверке, очистке, смазке, креплению и регулировке деталей и узлов машин, имеющих целью — предупредить преждевременные износы, появление неисправностей и поломок и обеспечить работоспособное состояние машины.

Техническое обслуживание машинно-тракторного парка проводят обязательно после выработки определенного количества мото-часов или расходования определенного количества топлива. Машина, не прошедшая очередного технического обслуживания, к дальнейшей работе не допускается.

Система технического обслуживания машинно-тракторного парка включает: эксплуатационную обкатку; техническое обслуживание; периодический технический осмотр; ремонт и хранение.

Эксплуатационная обкатка – это процесс приработки трущихся сопряженных деталей новой или отремонтированной машины до ввода ее в нормальную эксплуатацию. В этот период детали прирабатываются друг к другу.

Организация планового технического обслуживания машинно-тракторного парка требует точной системы планирования, учета и контроля за проведением технического обслуживания и ремонтов. Основными документами при этом являются: годовой план технического обслуживания и ремонтов, в котором отражены затраты на техническое обслуживание и ремонт, трудоемкость работ и т. д.; график проведения технического обслуживания и ремонтов; журнал использования техники, технические паспорта и книги учета затрат, ГОСТ 20793-2009, СТБ 960-2011.

Ежесменное техническое обслуживание проводят в условиях гаража, ремонтно-механической мастерской или реальных условиях эксплуатации. Оно заключается в наружной очистке от пыли и грязи, осмотре узлов, проверке креплений, устранении течи, проверке уровня воды, топлива, масла и электролита в батарее, проверке работы контрольных приборов, сигнализации, агрегатов трактора и состояния шин.

Первое техническое обслуживание (ТО-1) включает операции ежесменного технического обслуживания и дополнительные операции: мойку и смазку узлов, промывку кассет – воздухоочистителя и замену масла, проверку батарей аккумуляторов, проверку давления воздуха в шинах и регулировку механизмов,

Второе техническое обслуживание (ТО-2) включает все операции первого технического обслуживания и дополнительные операции: смену масла в картере двигателя, топливного насоса и регулятора числа оборотов, регулировку узлов, механизмов управления трактора, проверку, очистку и промывку деталей системы питания, смазки, гидравлики.

Третье техническое обслуживание (ТО-3) включает все операции второго технического обслуживания и дополнительные операции: удаление шлама и накипи из системы охлаждения, промывку и смену смазки во всех картерах узлов, проверку и регулировку топливной аппаратуры, агрегатов системы смазки, гидравлики, электрооборудования. Третье техническое обслуживание проводят на пункте технического обслуживания.

Сезонное техническое обслуживание проводят при переходе к осенне-зимнему и весенне-летнему периодам эксплуатации. При этом промывают систему охлаждения, топливные баки, фильтры, топливопроводы, заменяют зимние или летние сорта масел, переводят электрооборудование на зимний или летний режим работы. Предпочтительным является совмещение проведения сезонного обслуживания с номерным техническим обслуживанием (ТО-1, ТО-2 или ТО-3).

ЛИТЕРАТУРА

1. Диагностика и техническое обслуживание машин для сельского хозяйства: учебное пособие / А.В. Новиков, И.Н. Щило [и др.]; - 2-е изд. – Минск: БГАТУ, 2010.

2. Техническое обслуживание, эксплуатация и ремонт машин лесного комплекса: учеб. пособие / С. И. Сушков, О. Н. Бурмистрова, Д. Н. Снопков, Д. В. Евстифеев. – Ухта : УГТУ, 2012.