

«Сейфуллин окулары – 12: Ғылым жолындағы жастар-болашақтың инновациялық әлеуеті» атты Республикалық ғылыми-теориялық конференция материалдары = Материалы Республиканской научно-теоретической конференции «Сейфуллинские чтения-12: Молодежь в науке - инновационный потенциал будущего" . – 2016. – Т.1, ч.2 – С.195-196

ИССЛЕДОВАНИЕ И РАЗРАБОТКА МЕРОПРИЯТИЙ ПО ДИАГНОСТИКЕ ДВИГАТЕЛЯ ТРАКТОРА МТЗ-82

Джахин Н.А.

Сельскохозяйственное производство является одним из ведущих направлений народного хозяйства РК, которое служит основным источником обеспечения населения страны продовольствием и позволяет сохранить экономическую независимость государства. Успешное ведение сельскохозяйственного производства зависит от степени его оснащённости тракторной техникой и эффективности использования ее в хозяйствах.

Поэтому в производственной эксплуатации техники в настоящее время важнейшими задачами являются максимальное использование имеющихся резервов для эффективного функционирования и эксплуатации МТП. Что в свою очередь делает необходимым освоение прогрессивных форм технического обслуживания, диагностирования, ремонта и хранения сельскохозяйственной техники; разработку новых технических требований и технологии ТО и ремонта машин; освоение стратегии ТО и ремонта по текущему состоянию с определением остаточного ресурса параметров машин. [1]

Существующее в настоящее время техническое диагностирование дизельных двигателей проводится обычно с частичной разборкой. Такой способ весьма трудоемок, требует значительных материальных затрат и не всегда обеспечивает получение качественных показателей, необходимых для проведения технического обслуживания. Также необходимы диагностические средства, позволяющие проводить измерения параметров технического состояния во время работы в эксплуатационных условиях. Контролируя диагностические параметры и оценивая характер их изменения, можно отслеживать техническое состояние двигателя МТЗ-82. Использование современных достижений в информационно-измерительной, вычислительной и радиоэлектронной технике позволяет создать устройства, обладающие высокой точностью и универсальностью. Выбрав диагностический параметр, удовлетворяющий условиям безразборного диагностирования, можно создать устройства для этих целей. Широкое внедрение таких устройств позволяет повысить качество, скорость и объективность контроля, одновременно достигая высокого уровня автоматизации и условий труда при выполнении диагностических работ.[2]

Создание диагностического устройства, которым оценивается техническое состояние цилиндропоршневой группы дизеля по параметрам картерных газов, и совершенствование технологии диагностирования по данным параметрам явилось определяющей целью данной работы.

Намеченная цель обусловила постановку задач предстоящих исследований, решение которых позволило выявить закономерности влияния различных факторов на диагностический параметр расхода картерных газов, слабые и сильные стороны рассматриваемого способа диагностирования.[3]

Список литературы

1. Кравченко, В.А. Снижение динамической нагрузки в трансмиссии трактора / В.А. Кравченко // Механизация и электрификация сельского хозяйства. - 2010. -№ 7. - С. 9... 12.
2. Регулировки тракторов. - М.: КОЛОС, 1964. -287с. / АринкинВ.В. Повышение работоспособности поршневой группы дизеля Д-100.
3. Automated diagnostics system for fuel equipment of diesel tractor engines has pressure sensors which are arranged on connecting branch of high-pressure fuel pump - KRASHENNIKOV S V, LIVSHITS V M, PYATIN S P, MONOSZON A A, KOSHEVOY V G; 29 Sep 2010.