

Сафонов Валентин Владимирович

доктор технических наук, профессор



В 1984 г. окончил Саратовский институт механизации сельского хозяйства им. М.И. Калинина, специальность «Организация и технология ремонта машин», квалификация инженер-механик. В 1988 г. защитил кандидатскую диссертацию, 05.20.03, тема: «Повышение качества стеновой приработки тракторных двигателей путем совершенствования очистки масла на ремонтных предприятиях Агропрома». В 1999 г. защитил докторскую диссертацию, 05.20.03, тема: «Повышение долговечности ресурсоопределяющих агрегатов мобильной сельскохозяйственной техники путем применения металлосодержащих смазочных композиций». Им разработан ряд новых смазочных композиций, на которые получены патенты Российской Федерации, применение их позволяет повысить качество обкатки агрегатов сельскохозяйственных машин, снизить интенсивность изнашивания трущихся деталей в период эксплуатации, а также произвести их восстановление экспресс-методом. Основными компонентами разработанных смазочных составов являются порошкообразные материалы, полученные с использованием новейших нанотехнологий. Кроме того, под руководством В.В. Сафонова разработаны эффективные способы упрочнения и восстановления наиболее ответственных деталей сельскохозяйственной техники с использованием нано- и ультрадисперсных порошков, полученных методом плазменной переконденсации крупноразмерного сырья.

Под руководством В.В. Сафонова в университете действует научно-исследовательская лаборатория «Применение наноматериалов при техническом сервисе автотракторной техники».

Профессором В.В. Сафоновым опубликовано более 250 научно-методических работ, в том числе 6 монографий, получено более 20 патентов на изобретения.

Является председателем совета по защите докторских и кандидатских диссертаций Д 220.061.03 при ФГОУ ВО «Саратовский ГАУ» и членом ученого совета университета, главным редактором журнала «Научное обозрение».

Сафонов Валентин Владимирович
доктор технических наук, профессор



Патент на изобретение №2525238 «СМАЗОЧНАЯ КОМПОЗИЦИЯ», опубликовано 10.08.2014г.

Настоящее изобретение относится к смазочной композиции, содержащей минеральное масло и порошкообразный наполнитель, полученный при испарении и конденсации пара в плазменном испарителе, при этом масло в качестве порошкообразного наполнителя содержит смесь наноразмерного порошка латуни дисперсностью 10... 30 нм, ультрадисперсного порошка полититаната калия интеркалированного цинком дисперсностью 100... 300 нм и поверхностно-активное вещество, причем ультрадисперсный порошок полититаната калия интеркалированного цинком получен химическим методом.

Техническим результатом настоящего изобретения является повышение антифрикционных и антизадирных свойств масла.

Предлагаемое изобретение предназначается для использования в системе смазки дизельных и карбюраторных двигателей.