

ISSN 2618-8287

НАУЧНО-ПРАКТИЧЕСКИЙ ЖУРНАЛ

ТЕХНИЧЕСКИЙ СЕРВИС МАШИН



MACHINERY TECHNICAL SERVICE

SCIENTIFIC-PRACTICAL JOURNAL

1 • 2025

ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ. РЕМОНТ

<i>Добрин Д.А., Катков С.А., Слинко Д.Б.</i> Применение топологической оптимизации при проектировании деталей в условиях единичного и ремонтного производств.	7
<i>Петрашев А.И., Клепиков В.В.</i> Гидромониторный смеситель для консервационных составов	12
<i>Катаев Ю.В., Герасимов В.С., Тишанинов И.А.</i> Актуальность развития вторичного рынка сельскохозяйственной техники в АПК России	20
<i>Баганов Н.А., Жевора Ю.И., Зубенко Е.В., Марьин Н.А., Волкова К.С.</i> Технологические способы обеспечения качества ремонта ресурсных сборочных единиц двигателей	28
<i>Кравченко И.Н., Башко А.Ю., Кузнецов Ю.А.</i> Информационная система управления процессами утилизации транспортных средств сельскохозяйственного назначения	33
<i>Павкин Д.Ю., Никитин Е.А.</i> Имитационное моделирование для повышения надежности узлов роботизированного устройства	39
<i>Васильев С.А., Алексеев В.В., Филиппов В.П., Речнов А.В., Васильева А.В.</i> Цифровой комплекс навигации вилочного погрузчика на складе АПК	45
<i>Пеньков Е.А., Калимуллин Р.Ф., Кулаков А.Т., Мавлеев И.Р.</i> Программно-аппаратный комплекс бортовой диагностики дизельного двигателя	52
<i>Костомахин М.Н., Саятин А.С., Пестряков Е.В., Макаркин И.М., Петрицев Н.А.</i> Экспериментальный приводной блок для диагностических стендов	59

ВОССТАНОВЛЕНИЕ И УПРОЧНЕНИЕ ДЕТАЛЕЙ

<i>Чавдаров А.В.</i> Закономерности формирования МДО-покрытий на алюминиевых сплавах	69
<i>Лялякин В.П., Ишков А.В., Аулов В.Ф., Рожков Ю.Н.</i> Металлографические исследования покрытий, полученных при ТВЧ-нагреве	75
<i>Ишков А.В., Аулов В.Ф., Рожков Ю.Н., Евсюков А.А.</i> Исследование химического состава покрытий после ТВЧ-наплавки	82
<i>Чавдаров А.В., Попов Н.А.</i> Разработка универсального центра для восстановления деталей сельхозтехники	87

ИННОВАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ И ОБОРУДОВАНИЕ

<i>Парлюк Е.П.</i> Повторное использование батарей электромобилей и обеспечение эффективной их утилизации	94
--	----

РАЗВИТИЕ НАУКИ ТЕХНИКИ

<i>Ценч Ю.С., Миронов Д.А., Пыжов В.В.</i> Развитие методов восстановления деталей тракторных двигателей	102
<i>Корнеев А.Ю., Мищенко Е.В.</i> Гидродинамическая теория смазки в России: этапы развития, современное состояние, перспективы.	111

MAINTENANCE. REPAIR

- Dobrin D.A., Katkov S.A., Slinko D.B.*
Application of topological optimization in the design of parts in the conditions of single and repair production. . . . 7
- Petrashev A.I., Klepikov V.V.*
Hydraulic mixer for preservation compositions.12
- Kataev Yu.V., Gerasimov V.S., Tishaninov I.A.*
The relevance of development of the secondary market of agricultural machinery in the agro-industrial complex of Russia 20
- Baganov N.A., Zhevora Yu.I., Zubenko E.V., Maryin N.A., Volkova K.S.*
Technological ways to ensure the quality of repair of resource assembly units of engines 28
- Kravchenko I.N., Bashko A.Yu., Kuznetsov Yu.A.*
Information system for managing the recycling processes of agricultural vehicles.33
- Pavkin D.Yu., Nikitin E.A.*
Simulation modeling to improve the reliability of robotic device components.39
- Vasiliev S.A., Alekseev V.V., Filippov V.P.*
Rechnov A.V., Vasilieva A.V.
Digital forklift navigation system in the warehouse of the agro-industrial complex 45
- Penkov E.A., Kalimullin R.F., Kulakov A.T., Mavleev I.R.*
Software and hardware complex for on-board diagnostics of a diesel engine.52
- Kostomakhin M.N., Sayapin A.S., Pestryakov E.V., Makarkin I.M., Petrishchev N.A.*
Experimental drive unit for diagnostic stands59

RESTORATION AND HARDENING OF DETAILS

- Chavdarov A.V.*
Patterns of formation of PEO-coatings on aluminum alloys 69
- Lyalyakin V.P., Ishkov A.V., Aulov V.F., Rozhkov Yu.N.*
Metallographic studies of coatings obtained by HF heating 75
- Ishkov A.V., Aulov V.F., Rozhkov Yu.N., Evsyukov A.A.*
Research of the chemical composition of coatings after HF surfacing82
- Chavdarov A.V., Popov N.A.*
Development of a universal center for the restoration of agricultural machinery parts 87

INNOVATIVE TECHNOLOGIES AND EQUIPMENT

- Parlyuk E.P.*
Reuse of electric vehicle batteries and ensuring their efficient disposal 94

DEVELOPMENT OF SCIENCE AND TECHNOLOGY

- Tsench Yu.S., Mironov D.A., Pyzhov V.V.*
Development of methods for restoring tractor engine parts102
- Korneev A.Yu., Mishchenko E.V.*
The hydrodynamic theory of lubrication in Russia: stages of development, current state, prospects. 111