



# ТРАКТОРЫ И СЕЛЬХОЗМАШИНЫ

---

**ЕЖЕМЕСЯЧНЫЙ НАУЧНО-ПРАКТИЧЕСКИЙ ЖУРНАЛ**

---

ГЛАВНЫЙ РЕДАКТОР

**Шарипов В.М.**

Издаётся с февраля 1930 г.

**8•2017**

РЕДАКЦИОННАЯ КОЛЛЕГИЯ

**Годжаев З.А.**

**Горбачёв И.В.**

**Городецкий К.И.**

**Ерохин М.Н.**

**Жалнин Э.В.**

**Измайлов А.Ю.**

**Ковалёв М.М.**

**Котиев Г.О.**

**Ксеневич Т.И.**

**Кутьков Г.М.**

**Лачуга Ю.Ф.**

**Ляшенко М.В.**

**Предигер В.**

**Фомин В.М.**

**Щельцын Н.А.**

**Учредитель**

- Редакция

---

Зарегистрирован Федеральной службой  
по надзору в сфере связи, информационных  
технологий и массовых коммуникаций 18.03.2016  
ПИ № ФС77-65085

---

Журнал входит в перечень ВАК РФ  
изданий для публикации трудов соискателей  
ученых степеней, а также в Российский индекс  
научного цитирования (РИНЦ)

**Издатель**

Московский Политех

Адрес редакции:

115280, Москва, Автозаводская, 16  
Тел. (495) 276-33-67  
E-mail: izdat.mospolytech@yandex.ru  
Сайт: www.mospolytech.ru

## НОВЫЕ МАШИНЫ И ОБОРУДОВАНИЕ

## NEW MACHINES AND EQUIPMENT

**Гордеев О.В., Гордеев В.О.**Рабочий орган для рыхления почвы  
в рядке между кустами ягодных культур**Пархоменко Г.Г., Божко И.В.,  
Громаков А.В., Пахомов В.И.**Использование пластика в конструкциях  
почвообрабатывающих рабочих органов**Сибирёв А.В., Аксенов А.Г.,  
Емельянов П.А., Прямов С.Б.**Полевые исследования катка-ложеобразователя  
машины для уборки лука**Gordeev O.V., Gordeev V.O.**Working body for loosening the soil  
in a row between bushes of berry crops

3

**Parkhomenko G.G., Bozhko I.V.,  
Gromakov A.V., Pakhomov V.I.**The use of plastics in the construction  
of soil-working tools

8

**Sibirev A.V., Aksenov A.G.,  
Emel'yanov P.A., Pryamov S.B.**Field research of a roller-scraper bar machine  
for harvesting onions

15

## ТЕОРИЯ, КОНСТРУИРОВАНИЕ, ИСПЫТАНИЯ

## THEORY, DESIGN, TESTING

**Тарасов В.Н., Бояркина И.В.,  
Эдигаров В.Р., Малый В.В.**Аналитическое обоснование грузоподъемности  
пневматических шин для тракторов  
и сельскохозяйственных машин**Tarasov V.N., Boyarkina I.V.,  
Edigarov V.R., Malyy V.V.**Analytical justification of the load capacity  
of pneumatic tires for tractors and agricultural machinery

21

**Нетрусов А.Н., Фомин В.М.**Композиционные материалы для рабочих колес  
турбокомпрессоров автотракторных двигателей**Netrusov A.N., Fomin V.M.**Composite materials for impellers  
of the turbocharger of automotive engines

28

**Шуханов С.Н.**Определение концентрации газа в смазочном  
материале трансмиссий энергонасыщенных тракторов  
сельскохозяйственного назначения**Shukhanov S.N.**Determination of gas concentration in the lubricant  
of transmissions of energy-saturated agricultural tractors

37

## КАЧЕСТВО, НАДЕЖНОСТЬ

## QUALITY, RELIABILITY

**Зартдинов Ф.Ф., Зартдинова Ф.Ф., Хохлов А.Л.,  
Глущенко А.А., Салахутдинов И.Р.**Исследования физических свойств рыжиково-масляных  
смесей для гидравлических систем  
сельскохозяйственной техники**Zartdinov F.F., Zartdinova F.F., Khokhlov A.L.,  
Glushchenko A.A., Salakhutdinov I.R.**Investigations of the physical properties of camelina oil  
mixtures for hydraulic systems of agricultural machinery

41

## АГРОСЕРВИС

## AGRICULTURAL SERVICE

**Коченов В.А., Грунин К.Е.**Повышение долговечности и износостойкости  
деталей трибосопряжений ДВС путем изменения  
их конструктивных особенностей**Kochenov V.A., Grunin K.E.**Increase of durability and wear resistance  
of internal combustion engine parts by changing  
their design features

47

ЭКОНОМИКА, ОРГАНИЗАЦИЯ  
И ТЕХНОЛОГИЯ ПРОИЗВОДСТВАECONOMICS, ORGANIZATION  
AND TECHNOLOGY OF MANUFACTURING**Колчин Н.Н., Зволинский В.Н.**

И вновь о деле чрезвычайной государственной важности

**Kolchin N.N., Zvolinskiy V.N.**

The matter of extreme national importance

53

Журнал распространяется по подписке, которую можно оформить в любом почтовом отделении по каталогу «Пресса России» – индекс 27863, а также в агентствах: «Информнаука», тел. (495) 787-38-73, gladkikh@viniti.ru;  
 «Урал-Пресс», тел. (495) 789-86-36, e\_timoshenkova@ural-press.ru;  
 «МК-Периодика», тел. (495) 672-70-89, chernous@periodicals.ru

Перепечатка материалов из журнала возможна при обязательном письменном согласии редакции.  
 При перепечатке ссылка на журнал «Тракторы и сельхозмашины» обязательна.

За содержание рекламных материалов ответственность несет рекламодатель.

За приводимые в статьях факты, точность расчетов и экспериментальных данных,  
 а также за точность цитирования и ссылок на источники ответственность несут авторы.