



# ТРАКТОРЫ И СЕЛЬХОЗМАШИНЫ

---

ЕЖЕМЕСЯЧНЫЙ НАУЧНО-ПРАКТИЧЕСКИЙ ЖУРНАЛ

---

Главный редактор  
В. М. ШАРИПОВ

Издается с февраля 1930 г.

Шеф-редактор  
А. А. КАРПОВ

9•2009

РЕДАКЦИОННАЯ  
КОЛЛЕГИЯ:

ВАСИЛЕНКО В. С.  
ГОДЖАЕВ З. А.  
ГОЛЬНЕВ В. С.  
ГОРОДЕЦКИЙ К. И.  
ЖАЛНИН Э. В.  
ИЛЬИН И. В.  
КОВАЛЁВ М. М.  
КУТЬКОВ Г. М.  
ЛАЧУГА Ю. Ф.  
МОРОЗ В. С.  
ОСОВОВ В. И.  
ПАНОВ И. М.  
СОРОКИН Н. Т.  
ФИРСОВ М. М.  
ХРУЛЬКЕВИЧ О. А.  
ЧУХЧИН Н. Ф.  
ЩЕЛЬЦЫН Н. А.

Издается при содействии  
Ассоциации  
"РОСАГРОМАШ"  
[www.rosagromash.ru](http://www.rosagromash.ru)

УЧРЕДИТЕЛЬ:

- РЕДАКЦИЯ

---

Зарегистрирован Федеральной службой по надзору  
в сфере связи и массовых коммуникаций  
03.10.2008 г. ПИ № ФС77-33332

---

Журнал входит в перечень  
ВАК РФ изданий  
для публикации трудов  
соискателей ученых степеней

---

Адрес редакции:

123100, Москва, Студенческий пер., 6—9  
Телефон: (495) 605 17 72, +7 909 935 68 25  
E-mail: [tismash@yandex.ru](mailto:tismash@yandex.ru)  
Internet: [www.tismash.ru](http://www.tismash.ru)

Издатель:  
ООО «Редакция журнала "ТСМ"»

## РЕГИОНАЛЬНОЕ СЕЛЬХОЗМАШИНОСТРОЕНИЕ

**Липкович Э. И.** и др. Агротехнопарк — основа машинно-технологической модернизации региональных АПК ..... 3

## ЭКОЛОГИЧЕСКИ ЧИСТЫЕ ТЕХНОЛОГИИ И ОБОРУДОВАНИЕ

**Мажугин Е. И., Пашкевич А. В.** Автоматизация управления выведением масел из трехпродуктового гидроциклона ..... 13  
**Бутковский М. Э.** Эффективность работы станции нейтрализации гальваносток ..... 15

## НОВЫЕ МАШИНЫ И ОБОРУДОВАНИЕ

**Рыбалко А. Г.** и др. Параметры и режимы работы выкапывающе-сепарирующего органа ..... 17  
**Левцев А. П.** и др. Универсальный электромеханический привод сегментно-пальцевой косилки ..... 19  
**Мамедова Г. А., Багиров Б. М.** Эффективность применения малогабаритного устройства для плющения зерна ..... 23

## ТЕОРИЯ, КОНСТРУИРОВАНИЕ, ИСПЫТАНИЯ

**Жданович Ч. И.** и др. Методика исследования динамики следящей системы для управления ВОМ колесных машин ..... 25  
**Дьячков Е. А.** и др. Сравнительная оценка экономичности трактора с гидродинамической силовой передачей при различных законах регулирования ТНВД ..... 27  
**Благонравов А. А., Ревняков Е. Н.** Управление механической бесступенчатой передачей ..... 30  
**Кравченко В. А.** и др. Некоторые статистические показатели функционирования посевного МТА с упруго-демпфирующим механизмом в трансмиссии трактора ..... 32  
**Тарасенко А. П.** и др. Производительность фракционных очистителей зерна и показатели их работы ..... 35  
**Королькова Л. И., Игнат'ев Г. С.** Расчет средней суммарной нагрузки группы технических средств с запасными элементами ..... 37  
**Бурдыкин В. Д.** Усовершенствованное устройство для повышения проходимости колесных тракторов ..... 40  
**Романченко М. И.** Силовые параметры качения колеса в ведущем режиме ..... 41

## КАЧЕСТВО, НАДЕЖНОСТЬ

**Григорьев В. И.** Повышение безотказности двигателей мобильных энергетических транспортных средств, эксплуатирующихся в сельском хозяйстве ..... 44  
**Антипин В. П.** и др. Изнашивание пар трения ДВС МТА на базе трактора К-744Р в транспортном режиме ..... 46  
**Тютрин С. Г.** Оценка распределения нагрузок с помощью металлических покрытий ..... 50

## АГРОСЕРВИС

**Дринча В. М.** и др. Оперативность диагностирования автотранспортных средств и эффективность их использования ..... 52  
**Кузнецов Ю. Н.** и др. Совершенствование эксцентрикового сверлильно-фрезерного патрона по показателям усилия зажима инструмента ..... 54

## ПОЗДРАВЛЯЕМ ЮБИЛЕА

**Лиханов В. А.** — 60 лет ..... 24

## ВЫСТАВКИ-ЯРМАРКИ/КОНФЕРЕНЦИИ

**В преддверии** выставки "Agrotechnica-2009" ..... 56

## REGIONAL AGRICULTURAL MACHINERY INDUSTRY

**Lipkovich E. I.** et al. Agricultural technology park — the base of machine-and-technological modernization of regional АПК (agroindustrial complexes) ..... 3

## ECOLOGICALLY PURE TECHNOLOGIES AND EQUIPMENT

**Mazhugin Ye. I., Pashkevich A. V.** Automation of control of removing oils from three-product hydraulic cyclone ..... 13  
**Butovskiy M. E.** Operating efficiency of the station for neutralization of galvanic wastes ..... 15

## NEW MACHINES AND EQUIPMENT

**Rybalko A. G.** et al. Parameters and regimes of operation of digging-and-separating member ..... 17  
**Levtsev A. P.** et al. Versatile electromechanical drive of segment-and-finger mower ..... 19  
**Mamedova G. A., Bagirov B. M.** Effectiveness of the use of small-sized device for grain squashing ..... 23

## THEORY, DESIGNING, TESTING

**Zhdanovich Ch. I.** et al. Procedure of studying dynamics of watching system for controlling PTO of wheeled machines ..... 25  
**D'yachkov Ye. A.** et al. Comparative assessment of economy of tractor with hydrodynamical transmission by different laws of THVD (high-pressure fuel pump) control ..... 27  
**Blagonravov A. A., Revnyakov Ye. N.** Control of mechanical infinity variable transmission ..... 30  
**Kravchenko V. A.** et al. Some statistic indices of functioning sowing unit with elastic-damping mechanism in tractor transmission ..... 32  
**Tarasenko A. P.** et al. Output of fractional grain cleaners and indices of their work ..... 35  
**Korol'kova L. I., Ignat'yev G. S.** Calculation of the average total operating time for the group of technical means with reserve elements ..... 37  
**Burdykin V. D.** Improved device for increasing cross-country ability of wheeled tractors ..... 40  
**Romanchenko M. I.** Power parameters of rolling wheel in the driving conditions ..... 41

## QUALITY, RELIABILITY

**Grigorov V. I.** Increasing failure-free performance of engines for mobile energetic transport means used in agriculture ..... 44  
**Antipin V. P.** et al. Wearing friction pairs of DBC (internal combustion engine) for MTA (machine-and-tractor unit) on the base of K-744P tractor in the transport regime ..... 46  
**Tyutrin S. G.** An assessment of loads distribution by means of metal coatings ..... 50

## AGRICULTURAL SERVICE

**Drincha V. M.** et al. Operability of diagnostics of automobile transport means and effectiveness of their use ..... 52  
**Kuznetsov Yu. N.** et al. Improving eccentric drilling-and-milling chuck by indices of tool clamping force ..... 54

## ANNIVERSARY GREETINGS

**60<sup>th</sup> anniversary** of V. A. Likhonov ..... 24

## EXHIBITIONS-FAIRS/CONFERENCES

**On the threshold** of "Agrotechnica-2009" ..... 56

Журнал распространяется по подписке, которую можно оформить в любом почтовом отделении по каталогу «Пресса России» — индекс 27863, а также в агентствах: «Информнаука», тел. (495) 7873873, [dla@viniti.ru](mailto:dla@viniti.ru); «Урал-Пресс», тел. (495) 7898636, [teplukova@optom-press.ru](mailto:teplukova@optom-press.ru); «МК-Периодика», тел. (495) 6815715, [chernous@periodicals.ru](mailto:chernous@periodicals.ru)

Сдано в набор 21.07.2009. Подписано в печать 18.08.2009. Формат 60 x 88/8.  
 Бумага офсетная. Печать офсетная. Усл. печ. л. 6,86. Уч.-изд. л. 8,68. Заказ 157. Цена свободная  
 Отпечатано в ООО «ТисоПринт» 125284, г. Москва, Беговая ул., д. 13

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