



ТРАКТОРЫ И СЕЛЬХОЗМАШИНЫ

ЕЖЕМЕСЯЧНЫЙ НАУЧНО-ПРАКТИЧЕСКИЙ ЖУРНАЛ

Главный редактор
В. М. ШАРИПОВ

Издается с февраля 1930 г.

Шеф-редактор
А. А. КАРПОВ

4•2011

Ответственный секретарь
А. А. АДАМЫШЕВА

**РЕДАКЦИОННАЯ
КОЛЛЕГИЯ:**

ВАСИЛЕНКО В. С.
ГОДЖАЕВ З. А.
ГОЛЬНЕВ В. С.
ГОРБАЧЁВ И. В.
ГОРОДЕЦКИЙ К. И.
ЕРОХИН М. Н.
ЖАЛНИН Э. В.
КОВАЛЁВ М. М.
КУТЬКОВ Г. М.
ЛАЧУГА Ю. Ф.
МОРОЗ В. С.
ОСОБОВ 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

УЧРЕДИТЕЛЬ:

- РЕДАКЦИЯ

Адрес редакции:

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

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

Издатель:
ООО «Редакция журнала "ТСМ"»

РЫНОК СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОЙ ТЕХНИКИ

- Лысов А. М.** Размышления по поводу производства отечественных гусеничных с.-х. тракторов 3
- Галкин С. Н.** Опыт создания грузовых автомобилей с.-х. назначения 6

ЭКОЛОГИЧЕСКИ ЧИСТЫЕ ТЕХНОЛОГИИ И ОБОРУДОВАНИЕ

- Войтов В. А.** и др. Технично-эксплуатационные и экологические показатели дизелей при применении биодизельного топлива 8

НОВЫЕ МАШИНЫ И ОБОРУДОВАНИЕ

- Галкин В. Д., Грубов К. А.** Вибропневмосепаратор семян с усовершенствованной декой 12
- Кубеев Е. И.** Зависимость кинематического режима дражирования семян от степени загрузки барабана-дражиратора 13
- Искендеров Э. Б.** Условия самоочистки зубьев вибрационной бороны 14
- Бабаяев Ш. М.** Локальная технология и технические средства для механизации химической защиты растений 16
- Шуханов С. Н., Рыков И. Г.** Совершенствование технических средств для зернометания 17

ТЕОРИЯ, КОНСТРУИРОВАНИЕ, ИСПЫТАНИЯ

- Новиков Г. В.** О некоторых проблемах в отечественной теории и практике проектирования тракторов 19
- Калачин С. В.** Прогнозирование эксплуатационных параметров МТА 20
- Гусев С. А.** Методика расчета максимально возможного уровня противорадиационной защиты оператора 24
- Горшков Ю. Г.** и др. Рабочие параметры весового догрузителя колесного трактора 27
- Шакиров Р. Р.** и др. Совершенствование технико-экономических показателей ДВС при работе на неустановившихся режимах 28

- Николаев В. А.** Пространственное моделирование при расчете черенкового ножа 31
- Гоголев М. М.** Силовые характеристики рабочего органа вертикальной фрезы 33
- Саакян С. Л.** Технологическая эффективность заделки семян бороздильником-сошником при разбросном севе 35
- Серзин И. Ф., Арсеньев Г. М.** Математическая модель пропускной способности кормоуборочного агрегата 36

КАЧЕСТВО, НАДЕЖНОСТЬ

- Иванов Д. Ю.** и др. Оценка вибраций корпусов турбокомпрессоров с различными конструкциями подшипниковых узлов 39
- Христофоров Е. Н.** и др. Повышение тормозных качеств транспортных средств 42
- Тютрин С. Г.** и др. Изготовление усталостных датчиков с помощью лазерной перфорации фольги 43

АГРОСЕРВИС

- Коломейченко А. В.** и др. Комбинированные технологии восстановления с упрочнением деталей гидросистем с.-х. техники 46

ЭКОНОМИКА, ОРГАНИЗАЦИЯ И ТЕХНОЛОГИЯ ПРОИЗВОДСТВА

- Петренко Н. В.** Повышение эффективности работы оператора в уборочных человеко-машинных системах 49
- Дорошенко В. С.** Современная технология производства металлических отливок 52

ВЫСТАВКИ-ЯРМАРКИ/КОНФЕРЕНЦИИ

- Молодежный форум "Инженеры будущего 2011"** 56
- Национальная научно-техническая конференция** 56

AGRICULTURAL MACHINERY MARKET

- Lysov A. M.** Reflections on the caterpillar farm tractors' domestic production 3
- Galkin S. N.** An experience of creation of agricultural trucks 6

ENVIRONMENTALLY FRIENDLY TECHNOLOGIES AND EQUIPMENT

- Voytov V. A.** et al. Ecological, operational and technical parameters of diesel engines by the use of biodiesel fuel 8

NEW MACHINES AND EQUIPMENT

- Galkin V. D., Grubov K. A.** Vibrating pneumatic seed separator with improved deck 12
- Kubeyev Ye. I.** The dependence of seed pelleting in kinematic mode on the workload of drum pelleting device 13
- Iskenderov E. B.** Conditions of self-cleaning of vibrating harrow teeth 14
- Babayev Sh. M.** A local technology and technical means for the mechanization of chemical plant protection 16
- Shukhanov S. N., Rykov I. G.** Improvement of technical means for the grain throwing 17

THEORY, DESIGNING, TESTING

- Novikov G. V.** On some problems in the domestic theory and practice of tractor design 19
- Kalachin S. V.** Forecasting of machine-and-tractor unit operational parameters 20
- Gusev S. A.** A method for calculating the maximum possible level of radiation protection of operator 24
- Gorshkov Yu. G.** et al. Operating parameters of the wheel tractor's device for additional loading 27
- Shakirov R. R.** et al. Improving the technical and economic performance of internal combustion engine during the operation in transient regimes 28

- Nikolayev V. A.** The use of 3D-modeling for the calculation of hanging knife 31
- Gogolev M. M.** Power characteristics of the vertical mill's working member 33
- Saakyan S. L.** Technological effectiveness of placement of seeds by the furrow-opener during the broadcast seeding 35
- Serzin I. F., Arsenyev G. M.** A mathematical model of fodder harvesting unit capacity 36

QUALITY, RELIABILITY

- Ivanov D. Yu.** et al. The assessment of vibrations of turbochargers bodies with different bearings designs 39
- Khristoforov Ye. N.** et al. Increasing the transport vehicles' braking ability 42
- Tyutrin S. G.** et al. Production of fatigue gauges by means of laser perforation of foil 43

AGRICULTURAL SERVICE

- Kolomeychenko A. V.** et al. Combined technologies of restoration with the hardening of hydraulic systems' parts for the agricultural machinery 46

ECONOMICS, ORGANIZATION AND TECHNOLOGY OF PRODUCTION

- Petrenko N. V.** Increasing the efficiency of operator's work in harvesting man-machine systems 49
- Doroshenko V. S.** An up-to-date technology of metal castings production 52

EXHIBITIONS, FAIRS/CONFERENCES

- Youth forum "Future engineers 2011"** 56
- National science and technology conference** 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; «Урал-Пресс», тел. (495) 7898636, teplukova@optom-press.ru; «МК-Периодика», тел. (495) 6815715, chernous@periodicals.ru

Сдано в набор 21.02.20110. Подписано в печать 22.03.2011. Формат 60 x 88/8.
Бумага офсетная. Печать офсетная. Усл. печ. л. 6,86. Уч.-изд. л. 8,77. Заказ 79. Цена свободная
Отпечатано в ООО «Авансд Солюшнз» 105120, г. Москва, ул. Нижняя Сыромятническая, д. 5/7, стр. 2

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