



# ТРАКТОРЫ И СЕЛЬХОЗМАШИНЫ

---

НАУЧНО-ПРАКТИЧЕСКИЙ ЖУРНАЛ

---

ГЛАВНЫЙ РЕДАКТОР

**Каминский В.Н.**

ОТВЕТСТВЕННЫЙ РЕДАКТОР

**Лепёшкин А.В.**

Издается с февраля 1930 г.

**2•2019**

Выходит 6 раз в год

ISSN 0321-4443

DOI: 10.31992/0321-4443-2019-2

РЕДАКЦИОННАЯ КОЛЛЕГИЯ

**Годжаев З.А.**

**Городецкий К.И.**

**Ерохин М.Н.**

**Жалнин Э.В.**

**Измайлов А.Ю.**

**Ковалёв М.М.**

**Котиев Г.О.**

**Ксенович 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 издательства:

115280, Москва, Автозаводская, 16

Тел. (495) 276-33-67

E-mail: izdat.mospolytech@yandex.ru

Сайт: www.mospolytech.ru

СОДЕРЖАНИЕ	2 • 2019	CONTENTS
<b>ЭКОЛОГИЧЕСКИ ЧИСТЫЕ ТЕХНОЛОГИИ И ОБОРУДОВАНИЕ</b>	<b>ENVIRONMENTALLY CLEAN TECHNOLOGIES AND EQUIPMENT</b>	
<b>Лиханов В.А., Лопатин О.П.</b> Тепловыделение в тракторных дизелях, работающих на биотопливе	<b>Lihanov V.A., Lopatin O.P.</b> Heat generation in biofuel tractor diesel engines	3
<b>НОВЫЕ МАШИНЫ И ОБОРУДОВАНИЕ</b>	<b>NEW MACHINES AND EQUIPMENT</b>	
<b>Дьяков А.С., Новиков В.В., Поздеев А.В.</b> Основные направления развития отечественного снегоходостроения	<b>D'yakov A.S., Novikov V.V., Pozdeev A.V.</b> The main directions of development of domestic snowmobiles	10
<b>Бартенев И.М., Лысыч М.Н.</b> Общая концепция блочно-модульного построения лесных почвообрабатывающих орудий	<b>Bartenev I.M., Lysych M.N.</b> The general concept of block-modular construction of forest tillage tools	18
<b>ТЕОРИЯ, КОНСТРУИРОВАНИЕ, ИСПЫТАНИЯ</b>	<b>THEORY, DESIGN, TESTING</b>	
<b>Пархоменко Г.Г.</b> Исследование крошения почвы при использовании новых рабочих органов	<b>Parhomenko G.G.</b> The study of soil crumbling when using new working bodies	27
<b>Деягин В.Н., Добролюбов И.П.</b> Компьютерное моделирование механической системы «двигатель – рабочая машина»	<b>Delyagin V.N., Dobrolyubov I.P.</b> Computer simulation of the «engine – working machine» mechanical system	35
<b>Маслов Г.Г., Евглевский Р.О., Цыбулевский В.В.</b> Оптимизация параметров и режимов работы спирально-винтового катка	<b>Maslov G.G., Evglevskij R.O., Cybulevskij V.V.</b> Optimization of parameters and modes of operation of the spiral-screw roller	41
<b>Сибирев А.В., Аксенов А.Г.</b> Обоснование конструктивных и технологических параметров спирального вальца катка-ложеобразователя машины для уборки лука	<b>Sibiryov A.V., Aksenov A.G.</b> Substantiation of the design and technological parameters of the spiral roller for the onion harvesting machine	45
<b>Коптилов В.И.</b> Тормозная сила гусеничной машины	<b>Kopotilov V.I.</b> Brake force of tracked vehicles	51
<b>Партко С.А., Грошев Л.М., Сиротенко А.Н., Войнаш С.А.</b> Особенности спектров нагрузок на агрегаты мобильных машин АПК в полевых условиях при запаздывании внешних воздействий	<b>Partko S.A., Groshev L.M., Sirotenko A.N., Vojnash S.A.</b> Features of the spectra of loads on the units of mobile agricultural machines in the field when delay in external influences	56
<b>КАЧЕСТВО, НАДЕЖНОСТЬ</b>	<b>QUALITY, RELIABILITY</b>	
<b>Потапов В.И., Гайсин Э.М., Галиуллин Р.Р., Рожков А.С.</b> Регулирование режимов работы тракторных дизелей пропуском подач топлива	<b>Potapov V.I., Gajsin E.M., Galiullin R.R., Rozhkov A.S.</b> Regulation of tractor diesel engine operation modes by missing fuel distribution	61
<b>Пашенко В.Ф., Сыромятников Ю.Н.</b> Транспортирующая способность ротора почвообрабатывающей рыхлительно-сепарирующей машины	<b>Pashchenko V.F., Syromyatnikov YU.N.</b> The transporting ability of the rotor of the soil-cultivating loosening and separating vehicle	67
<b>Мяленко В.И.</b> Влияние угла рыхления рабочего органа земледельческого орудия на интенсивность разрушения почвенных агрегатов	<b>Myalenko V.I.</b> The influence of the angle of loosening of the working body of an agricultural instrument on the intensity of destruction of soil aggregates	75
<b>ЭКОНОМИКА, ОРГАНИЗАЦИЯ И ТЕХНОЛОГИЯ ПРОИЗВОДСТВА</b>	<b>ECONOMICS, ORGANIZATION AND TECHNOLOGY OF MANUFACTURING</b>	
<b>Латышенок М.Б., Шемякин А.В., Терентьев В.В., Андреев К.П., Макаров В.А., Журавлева О.И.</b> Определение парка структуры полуприцепных и прицепных машин для внесения твердых минеральных удобрений	<b>Latyshenok M.B., SHemyakin A.V., Terent'ev V.V., Andreev K.P., Makarov V.A., ZHuravleva O.I.</b> Determination of the structure park of semitrailered and trailered machines for applying solid mineral fertilizers	80

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, gladkih@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.