



ТРАКТОРЫ И СЕЛЬХОЗМАШИНЫ

ЕЖЕМЕСЯЧНЫЙ НАУЧНО-ПРАКТИЧЕСКИЙ ЖУРНАЛ

ГЛАВНЫЙ РЕДАКТОР

Шарипов В.М.

Издается с февраля 1930 г.

12•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.

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 редакции:

115280, Москва, Автозаводская, 16

Тел. (495) 276-33-67

E-mail: izdat.mospolytech@yandex.ru

Сайт: www.mospolytech.ru

СОДЕРЖАНИЕ	12 • 2017	CONTENTS
ЭКОЛОГИЧЕСКИ ЧИСТЫЕ ТЕХНОЛОГИИ И ОБОРУДОВАНИЕ	ENVIRONMENTALLY CLEAN TECHNOLOGIES AND EQUIPMENT	
Алатырев С.С., Юркин А.П., Кручинкина И.С., Алатырев А.С. Производственная проверка нового способа механизированной уборки кочанной капусты	Alatyrev S.S., Yurkin A.P., Kruchinkina I.S., Alatyrev A.S. Production testing of the new method of mechanical harvesting of cabbage	3
НОВЫЕ МАШИНЫ И ОБОРУДОВАНИЕ	NEW MACHINES AND EQUIPMENT	
Бекеев А.Х., Алиев А.Я., Алиев С.А. Силовой агрегат универсально-пропашных тракторов тягового класса 1,4 с интегрированным стартер-генератором	Bekeev A.Kh., Aliev A.Ya., Aliev S.A. The power unit of universal tractors of traction class 1,4 with an integrated starter generator	8
Ву Д.К., Соленая О.Я., Ронжин А.Л. Обзор робототехнических захватов для физических манипуляций с аграрной продукцией	Vu D.K., Solenaya O.Ya., Ronzhin A.L. Over-view of robotic grippers for physical manipulation with agricultural products	14
Лопарева С.Г., Мекшун Ю.Н., Фоминых А.В., Лопарев Д.В. Совершенствование технологического процесса посева стерневыми сеялками	Lopareva S.G., Mekshun Yu.N., Fominykh A.V., Loparev D.V. Improvement of the technological process of sowing by stubble seeders	25
ТЕОРИЯ, КОНСТРУИРОВАНИЕ, ИСПЫТАНИЯ	THEORY, DESIGN, TESTING	
Войнаш С.А., Войнаш А.С. Исследование тяговой динамики гусеничного трактора-самосвала	Voynash S.A., Voynash A.S. Study of traction dynamics of a caterpillar tractor wagon	32
Гоц А.Н. Экспериментальное определение коэффициента основной нагрузки резьбового соединения головки шатуна с косым разъемом	Gots A.N. Experimental determination of the main load factor of threaded connection of connecting rod head with oblique connector	37
Махмутов М.М., Хисматуллина Ю.Р. Формирование движущей силы колесных и гусеничных машинно-тракторных агрегатов	Makhmutov M.M., Khismatullina Yu.R. Formation the driving force of wheeled and caterpillar machine-tractor units	43
Путинцев С.В., Кириллов А.Г., Ратников А.С. Результаты моделирования вторичной кинематики поршня в цилиндре быстроходного дизеля	Putintsev C.B., Kirillov A.G., Ratnikov A.S. Results of modeling the secondary kinematics of the piston in the cylinder of a high-speed diesel engine	48
ХРОНИКА	CHRONICLE	
Баулина Е.Е., Кравец В.Н., Круташов А.В., Серебряков В.В., Шарипов В.М. К 30-летию учебно-методических объединений вузов страны	Baulina E.E., Kravets V.N., Krutashov V.V., Serebryakov A.V., Sharipov V.M. The 30th anniversary of the Educational and method-ological associations of higher educational institutions of the country	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) 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.