



ТРАКТОРЫ И СЕЛЬХОЗМАШИНЫ

НАУЧНО-ПРАКТИЧЕСКИЙ ЖУРНАЛ

ГЛАВНЫЙ РЕДАКТОР

Каминский В.Н.

ОТВЕТСТВЕННЫЙ РЕДАКТОР

Лепёшкин А.В.

Издается с февраля 1930 г.

2•2020

Выходит 6 раз в год

ISSN 0321-4443

DOI: 10.31992/0321-4443-2020-2

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.

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 • 2020	CONTENTS
ЭКОЛОГИЧЕСКИ ЧИСТЫЕ ТЕХНОЛОГИИ И ОБОРУДОВАНИЕ	ENVIRONMENTALLY CLEAN TECHNOLOGIES AND EQUIPMENT	
Годжаев З.А., Серебряков Р.А., Кусков А.И. Энергоустановки мобильных сельхозмашин с применением вихревых эжекторов выхлопных газов	Godzhaev Z.A., Serebryakov R.A., Kuskov A.I. Power plants of mobile agricultural machinery using vortex exhaust ejectors	3
НОВЫЕ МАШИНЫ И ОБОРУДОВАНИЕ	NEW MACHINES AND EQUIPMENT	
Быков С.Н. Опрыскивающий модуль для мультикоптера	Bykov S.N. Multicopter spraying module	9
Новиков В.В., Рябов И.М., Чернышов К.В., Поздеев А.В., Похлебин А.В., Марков Г.В. Пневмогидравлическая рессора с адаптивным саморегулируемым демпфером для подвески быстроходной гусеничной машины и методика ее расчета	Novikov V.V., Ryabov I.M., Chernyshov K.V., Pozdeev A.V., Pohlebin A.V., Markov G.V. Pneumohydraulic spring with adaptive self-adjusting damper for suspension of a high-speed tracked vehicle and its calculation procedure	13
Гайсин Э.М. Базовая характеристика управления топливоподачей тракторного дизеля, оснащенного системой пропуска подач топлива	Gajsin E.M. Basic characteristic of fuel control of a tractor diesel engine equipped with a fuel skipping system	21
ТЕОРИЯ, КОНСТРУИРОВАНИЕ, ИСПЫТАНИЯ	THEORY, DESIGN, TESTING	
Горобей В.П., Москалевич В.Ю. Моделирование пневмогидравлического распылителя жидкости для орошения и фертигации	Gorobej V.P., Moskalevich V.YU. Modeling a pneumohydraulic sprayer for irrigation and fertigation	26
Калюжный А.Т., Гуськов Ю.А., Долгушин А.А. Программирование траекторий машинно-тракторных агрегатов	Kalyuzhnyj A.T., Gus'kov YU.A., Dolgushin A.A. Programming the trajectories of machine-tractor units	34
Жаков А.О., Трояновская И.П. Влияние анизотропии на взаимодействие гусеничного движителя с грунтом при повороте машины	ZHakov A.O., Troyanovskaya I.P. The effect of anisotropy on the interaction of the caterpillar propeller with the soil during the vehicle turn	43
Партко С.А., Грошев Л.М., Сиротенко А.Н. Исследование влияния колебательных процессов в мобильной машине на характеристики плавности хода	Partko S.A., Groshev L.M., Sirotenko A.N. Study of the influence of oscillatory processes in a mobile vehicle on the running smoothness characteristics	50
КАЧЕСТВО, НАДЕЖНОСТЬ	QUALITY, RELIABILITY	
Сиротин П.В. Обоснование и разработка способа стабилизации движения зерно- и кормоуборочных комбайнов на основе принципа инерциального динамического гашения	Sirotin P.V. Justification and development of a method for stabilizing the movement of grain and forage harvesters based on the principle of inertial dynamic damping	56
Максимов Е.А., Устиновский Е.П. Методика определения величины натяга, образующегося при сборке обода и диска колеса автомобиля и трактора	Maksimov E.A., Ustinovskiy E.P. The method for determining the amount of interference formed during the assembly of the rim and disk of the wheel of automobile and tractor	65
Свещинский В.О., Бобров С.П. Рациональное соотношение твердостей деталей топливной аппаратуры в условиях статического нагружения	Sveshchinskij V.O., Bobrov S.P. Rational hardness ratio of fuel equipment parts under static loading	70
ЭКОНОМИКА, ОРГАНИЗАЦИЯ И ТЕХНОЛОГИЯ ПРОИЗВОДСТВА	ECONOMICS, ORGANIZATION AND TECHNOLOGY OF MANUFACTURING	
Примаков В.Н., Попов А.Ю. Исследование технологического процесса работы стеблеподъемника при скашивании полегших зерновых и зернобобовых культур	Primak V.N., Popov A.YU. The study of the technological process of the operation of the stalk lifter when mowing down dead grain and leguminous crops	78

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.