ŋqdqȺeɎ bɆ dedɆbɎɜe d ɕɔɑbɔȺ ɈqddɎqȺè

ТРАКТОРЫ И СЕЛЬХОЗМАШИНЫ

ЕЖЕМЕСЯЧНЫЙ НАУЧНО-ПРАКТИЧЕСКИЙ ЖУРНАЛ

Издается с февраля 1930 г.

4•2015

Главный редактор
В. М. ШАРИПОВ

Шеф-редактор
А. А. АДАМЫШЕВА

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.
КСЕНЕВИЧ 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 и массовых коммуникаций
03.10.2008 ПИ № ФС77-33332

Журнал входит в перечень
ВАК РФ изданий для публикации трудов
соискателей ученых степеней, а также
в Российский индекс научного цитирования (РИНЦ)

Адрес редакции:

123100, Москва, Студенецкий пер., 6—9
Телефон: (495) 605 17 72, +7 (903) 559 07 74
E-mail: tismash@yandex.ru
Internet: www.tismash.ru

Издатель:
ООО «Редакция журнала «ТСМ»

© Тракторы и сельхозмашины, 2015

ŋqdqȺeɎ bɆ dedɆbɎɜe d ɕɔɑbɔȺ ɈqddɎqȺè

СОДЕРЖАНИЕ 4 • 2015 CONTENTS

ЭКОЛОГИЧЕСКИ ЧИСТЫЕ ТЕХНОЛОГИИ И ОБОРУДОВАНИЕ / ENVIRONMENTALLY FRIENDLY TECHNOLOGIES AND EQUIPMENT

Лиханов В. А., Анфилатов А. А. Изменение образования оксидов азота в цилиндре дизеля при работе на метаноле	***3***	***Likhanov V. A., Anfilatov A. A.*** Changing of nitrogen oxides formation in the cylinder of diesel engine operating on methanol
Бояренок А. Г. и др. Экологические показатели дизелей и пути их улучшения	***5***	***Boyarenok A. G.*** et al. Environmental performance of diesel engines and ways to improve it
Фомин В. М. Повышение эффективности тракторного дизеля, работающего на биотопливе	***8***	***Fomin V. M.*** Efficiency improvement of tractor diesel engine operating on biofuel

НОВЫЕ МАШИНЫ И ОБОРУДОВАНИЕ / NEW MACHINES AND EQUIPMENT

Михайлов В. А., Шарипова Н. Н. Орошаемые насадки для обработки воздуха в системах колесных и гусеничных машин	***12***	***Mikhaylov V. A., Sharipova N. N.*** Irrigated packings for air handling in systems of wheeled and tracked vehicles
Крохта Г. М. и др. Вторичное использование бросовой теплоты двигателя для оптимизации тепловых режимов в агрегатах самоходных машин	***17***	***Krokhta G. M.*** et al. Secondary utilization of waste heat for heat regimes optimization in aggregates of self-propelled vehicles

ТЕОРИЯ, КОНСТРУИРОВАНИЕ, ИСПЫТАНИЯ / THEORY, DESIGNING, TESTING

Щетинин Ю. С. и др. Результаты исследования устойчивости движения колесного трактора при высокой тяговой нагрузке	***23***	***Schetinin Yu. S.*** et al. Results of research of moving stability of wheeled tractor under high traction load
Городецкий К. И. и др. Моделирование переключения передач тракторов	***26***	***Gorodetskiy K. I.*** et al. Tractor gear shift modeling
Белов М. И., Шрейдер Ю. М. Математическая модель движения частиц в роторной молотилке	***31***	***Belov M. I., Shreyder Yu. M.*** Mathematical model of movement of particles in a rotary separator
Поливаев О. И. и др. Математические модели и методы оптимизации параметров воздушного фильтра кабин мобильных энергетических средств	***35***	***Polivayev O. I.*** et al. Mathematical models and methods for parameter optimization of air filter for mobile power units' cabs
Оболенский Н. В. и др. Влияние конструкционных и технологических параметров измельчителя грубых кормов на удельную работу измельчения	***38***	***Obolenskiy N. V.*** et al. Influence of design and technological parameters of forage shredder on the specific work of shredding
Нормирзаев А. Р. Теоретическое обоснование вертикальной нагрузки на диск катка приспособления к плугу	***40***	***Normirzayev A. R.*** Theoretical substantiation of vertical load on roller disk of plough device
Спеваков Р. и др. Результаты испытаний полуприцепной горизонтально-шпиндельной хлопкоуборочной машины	***42***	***Spevakov R.*** et al. Results of tests of a semi-trailer horizontal spindle cotton-picking machine
Мохнаткин В. Г. и др. Выбор рациональных параметров питающего устройства установки для приготовления кормовых смесей	***45***	***Mokhnatkin V. G.*** et al. Selection of rational parameters for feeding device of installation for feed mixtures preparation

АГРОСЕРВИС / AGRICULTURAL SERVICE

Капустин В. П., Глазков Ю. Е. Определение предельных допусков регулируемых параметров сельхозмашин	***48***	***Kapustin V. P., Glazkov Yu. Ye.*** Determination of tolerance limits of agricultural machinery adjustable parameters

ХРОНИКА / CHRONICLE

Памяти В. П. Шевчука	***52***	***In memory*** of V. P. Shevchuk

---

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, gladkih@viniti.ru;
«Урал-Пресс», тел. (495) 7898636, e_timoshenkova@ural-press.ru; «МК-Периодика», тел. (495) 6727089, chernous@periodicals.ru

---

Сдано в набор 21.01.2015. Подписано в печать 24.02.2015. Формат 60 x 88/8.
Бумага офсетная. Печать офсетная. Усл. печ. л. 6,86. Уч.-изд. л. 7,72. Заказ tr0315. Цена свободная
Отпечатано в ООО «Адвансед Солюшнз» 119071, г. Москва, Ленинский пр-т, д. 19, стр. 1

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