

## РЫНОК СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОЙ ТЕХНИКИ

**Елисеев А. Г.** Российский рынок зерно- и кормоуборочных комбайнов — 2012 . . . . . 3

## ЭКОЛОГИЧЕСКИ ЧИСТЫЕ ТЕХНОЛОГИИ И ОБОРУДОВАНИЕ

**Рыжов Ю. Н.** и др. Подогреватель топлива . . . . . 6

## НОВЫЕ МАШИНЫ И ОБОРУДОВАНИЕ

**Левцев А. П., Ениватов А. В.** Автономный источник энергоснабжения на базе дизель-генератора . . . . . 8

**Овчинников В. А.** и др. Дисковый аппарат для высева мелкосемянных культур . . . . . 10

**Емельянов П. А., Аксёнов А. Г.** Вибрационно-пневматический высаживающий аппарат . . . . . 11

**Бартенева И. М., Поздняков Е. В.** Эффективные способы и технические средства удаления пней . . . . . 13

## ТЕОРИЯ, КОНСТРУИРОВАНИЕ, ИСПЫТАНИЯ

**Купрюнин Д. Г.** и др. Сравнение основных показателей гусеничных движителей с-х тракторов . . . . . 16

**Эвиев В. А.** и др. Критерии сбалансированной системы показателей и эксплуатационных допусков для оценки эффективности МТА на базе трактора с ДГМ . . . . . 21

**Горшков Ю. Г.** и др. Устойчивость колесной машины на повороте и при ударе о неподвижное препятствие . . . . . 23

**Ларин Н. С.** и др. Оптимизация режимов работы МТА при выполнении технологических операций . . . . . 25

**Подрубалов В. К.** и др. Проектирование системы виброзащиты транспортного агрегата мотоблока . . . . . 27

**Кудашкин И. Н., Кудашкин А. И.** Совершенствование расчета теплового баланса в производственных помещениях АПК . . . . . 32

**Воронова А. М.** и др. Алгоритм оптимального размещения волоков из условия минимизации повреждения грунта . . . . . 33

**Мохнаткин В. Г.** и др. Параметрические испытания устройства ввода и смешивания сыпучих компонентов с жидкостью . . . . . 36

## КАЧЕСТВО, НАДЕЖНОСТЬ

**Девянин С. Н., Сапожников И. И.** Технический уровень качества типажа двигателей для средств малой механизации . . . . . 38

**Сульдин С. П.** и др. Свойства восстановленных поверхностей деталей шестеренных насосов . . . . . 42

**Зволинский В. Н.** О конструкционном износе рабочих органов почвообрабатывающих фрез . . . . . 44

**Барышев В. И.** и др. Основы идентификации и моделирования искусственных загрязнений рабочих жидкостей и масел . . . . . 48

**Тютрин С. Г.** Усталостный датчик из оловянной фольги . . . . . 52

## АГРОСЕРВИС

**Синицын А. К., Ордоньес В. А.** Априорное ранжирование при ультразвуковой гальвананотехнологии восстановления деталей дизелей . . . . . 54

## AGRICULTURAL MACHINERY MARKET

**Yeliseyev A. G.** Russian market of grain and forage harvesters in 2012 . . . . . 3

## ENVIRONMENTALLY FRIENDLY TECHNOLOGIES AND EQUIPMENT

**Ryzhov Yu. N.** et al. Fuel heater . . . . . 6

## NEW MACHINES AND EQUIPMENT

**Levtsev A. P., Yenivatov A. V.** Autonomous power-supply source on diesel-generator base . . . . . 8

**Ovchinnikov V. A.** et al. Rotary seeder device for smallseeded crops . . . . . 10

**Yemelyanov P. A., Aksionov A. G.** Vibration and pneumatic planting unit . . . . . 11

**Bartenev I. M., Pozdnyakov Ye. V.** Effective methods and engineering tools for grubbing . . . . . 13

## THEORY, DESIGNING, TESTING

**Kupryunin D. G.** et al. Comparing the main parameters of agricultural tractors' trackdrivers . . . . . 16

**Eviyev V. A.** et al. Criteria of a balanced system of indices and functional tolerances for efficiency assessment of machine and tractor aggregate on the base of tractor with constant power engine . . . . . 21

**Gorshkov Yu. G.** et al. Stability of a wheeled vehicle on turn and on impact with immobile block . . . . . 23

**Larin N. S.** et al. Optimization of machine and tractor aggregate operational modes during technological operations performing . . . . . 25

**Podrubalov V. K.** et al. Engineering of vibration protection system for transport unit of a motor cultivator . . . . . 27

**Kudashkin I. N., Kudashkin A. I.** Improving the thermal balance calculation in industrial premises of agroindustrial complex . . . . . 32

**Voronova A. M.** et al. Algorithm of optimal placement of skidding trails proceeding from the condition of ground damage minimization . . . . . 33

**Mokhnatkin V. G.** et al. Parametric tests of a device for free running components and liquids introduction and mixing . . . . . 36

## QUALITY, RELIABILITY

**Devyanin S. N., Sapozhnikov I. I.** Technical quality level of engine types for mobile means of small-scale mechanization . . . . . 38

**Suldin S. P.** et al. Properties of reinforced surfaces of gear pumps' parts . . . . . 42

**Zvolinskiy V. N.** On constructional deterioration of working organs of soil-cultivating cutters . . . . . 44

**Baryshev V. I.** et al. Bases of identification and modeling of artificial pollutions of operating fluids and oils . . . . . 48

**Tyutrin S. G.** Tin foil fatigue sensor . . . . . 52

## AGRICULTURAL SERVICE

**Sinityn A. K., Ordonyes V. A.** A priori ranking in diesel parts renewal with the use of ultrasonic electroplating nanotechnology . . . . . 54