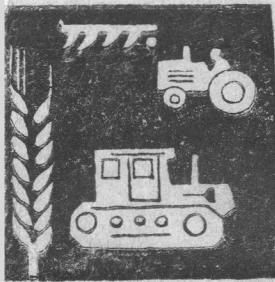


12015
654

УЛУЧШЕНИЕ ЭКСПЛУАТАЦИИ
МАШИННО-ТРАКТОРНОГО ПАРКА,
СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ
КОНСТРУКЦИЙ И РЕМОНТ
СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОЙ
ТЕХНИКИ



НАУЧНЫЕ
ТРУДЫ

т о м

62

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА СССР
ВОРОНЕЖСКИЙ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫЙ ИНСТИТУТ
имени К. Д. ГЛИНКИ

НАУЧНЫЕ ТРУДЫ
Том 62

УЛУЧШЕНИЕ ЭКСПЛУАТАЦИИ
МАШИННО-ТРАКТОРНОГО ПАРКА,
СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ
КОНСТРУКЦИИ И РЕМОНТА
СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОЙ
ТЕХНИКИ

ВОРОНЕЖ — 1974

СОДЕРЖАНИЕ

Ф. С. Завалишин, А. Е. Волощенко. Энергетика седельного тракторно-транспортного агрегата	5
А. Е. Волощенко. Исследование работы различных схем тракторного транспорта в труднопроходимых дорожных условиях	11
Ф. С. Завалишин, С. В. Рубцов. Обоснование параметров рабочих органов роторного рыхлителя	16
Н. Ф. Скурягин. Уплотнение почвы и затраты энергии тракторно-транспортного агрегата	24
М. Г. Мацнев. Некоторые вопросы оценки и обеспечения точности опытов	31
В. И. Нагорнов. К применению методов подобия и моделирования для исследования тракторов	35
М. В. Афанасенко. Исследование зазоров в золотниковых парах гидрораспределителей	38
С. В. Рубцов. Некоторые вопросы кинематики и динамики роторного рыхлителя	41
Н. Н. Горяинов, Н. П. Николаева, В. С. Саввин, Г. З. Соколовский. Результаты износных испытаний агрегатов гидросистемы, работающей при повышенном давлении	47
Н. Н. Горяинов, Г. З. Соколовский. Некоторые результаты применения спектрального анализа масла при исследовании гидросистемы трактора	50
М. А. Сулима. Закономерности резания стебельных кормов в соломорезках	52
Ю. И. Моравский, В. П. Росляков. Оценка устойчивости сельскохозяйственных машин	56
П. С. Нартов. Методика расчета силовых характеристик рабочих органов дисковых почвообрабатывающих орудий	60
С. Д. Полонецкий. Анализ факторов, влияющих на распределение растений вдоль рядка, и их связь с урожайностью пропашных культур	64
С. Д. Полонецкий, В. В. Василенко. Распределение всходов при пунктирном посеве	76
И. А. Резниченко, А. П. Тарасенко. К вопросу выбора скорости воздействия рабочих органов жатки на хлебостой	80
И. Н. Слюсарев. Исследование некоторых параметров скоростного горизонтально-дискового высевающего аппарата для кукурузных сеялок	82
В. А. Михайлов. Определение коэффициента местного сопротивления при входе жидкости в жиклер	86

В. В. Кузнецов. Вероятностное определение количества минеральных примесей в зерновом ворохе	88
В. С. Быков. Исследование процесса изгиба стебля в рабочей щели планетарного початкоотделяющего аппарата	91
И. А. Суслов. К обоснованию системы оптимизации режима работы решетных сепараторов	94
Ф. И. Пичак. Применение демпфирующих устройств в цепных передачах сельскохозяйственных машин	98
Ф. И. Пичак. Основы методики расчета демпфирующих устройств цепных передач	107
Ф. И. Пичак, И. И. Трошин. Повышение абразивной износостойкости цепных передач сельскохозяйственных машин	122
В. И. Ишков. О возможности использования отгружающего вентилятора в качестве датчика производительности молотковой дробилки	124
А. М. Тарабенко, В. В. Спорыхин. Влияние площи сита на работу молотковой дробилки при центральном и радиальном способах загрузки	127
В. А. Елисеев, А. М. Тарабенко. Влияние числа молотков на работу молотковой дробилки	130
А. А. Сундеев. Пути улучшения равномерности гранулометрического состава измельченного продукта	134
А. М. Андрианов. К расчету распорных усилий и мощности электропривода при плющении зерна	136
В. А. Елисеев, М. Н. Изюмцева. Об аналитическом выражении функции распределения частиц по размерам в измельченном зерновом продукте	139
А. В. Коротких. Влияние проходного зазора на процесс дозирования зерна быстровращающимся барабаном	143
В. В. Спорыхин, М. Н. Изюмцева. Влияние диаметра рабочей камеры на эффективность молотковой дробилки с радиальной загрузкой продукта	146
А. А. Глебович, Р. К. Митъкин, И. А. Суслов. К обоснованию качества работы плоскорешетных сепараторов при оптимизации процесса сепарации	150
Н. В. Грищенко. Предпосылки создания скоростных рабочих органов плоскорезов	155
Е. М. Харитончик, В. Е. Сухинин. Полевые испытания опытного инерционно-лентенного воздухоочистителя на тракторе Т-40А	158
В. В. Прокопов. К вопросу о влиянии силового регулятора навесной системы на стабилизацию загрузки тракторного двигателя	161
В. П. Гребнев, В. И. Писарев, Э. О. Егоров. Статистическая оценка нагруженности навесной системы при силовом регулировании	163
В. П. Гребнев, В. И. Писарев, В. В. Прокопов, В. В. Акимов, В. И. Панин. Эффективность улучшенного регулятора навесной системы на универсальных тракторах	170
В. А. Овчаров. Работа тракторной муфты сцепления в период обкатки и повышения стабильности ее характеристик	174
В. К. Васильев. К методике определения оптимального соотношения между скоростью, весом и тяговым усилием сельскохозяйственных тракторов	177
В. Б. Пасеков, К. Н. Виноградов, Л. Н. Кранцов, В. А. Чунихин. Результаты экспериментального исследования эффективности ленточных тормозов трактора класса 0,9 т	179

Н. И. Киселев. Работа буксования муфты сцепления при разгоне трактора с переключением передач на ходу	183
С. А. Илигорский. Статические расходные характеристики регуляторов позиционно-силового типа	187
Н. И. Киселев, В. А. Овчаров. Влияние времени включения муфты сцепления с металлокерамическими накладками на ее работу буксования и динамические нагрузки	193
В. М. Иванов, Л. П. Соколов, Н. Г. Нахтигаль, С. П. Лазаренко. Выбор параметров системы «двигатель—гидротрансформатор»	196
В. М. Иванов. Вероятностная оценка показателей работы тракторного двигателя с гидропередачей прозрачного типа при неустановившейся нагрузке	201
В. В. Чубисов. Работа двигателя трактора с гидротрансформатором при неустановившейся нагрузке	206
Н. Г. Нахтигаль. Расчет статической характеристики подвески	207
Н. В. Медведева. Некоторые результаты экспериментальных исследований пульсации гидродинамических давлений за полигональными в плане затворами	212
Н. И. Маликов. Теоретическое обоснование оптимальных параметров оребрения цилиндров дизеля	216
Н. И. Маликов, А. М. Масик, Б. В. Ильин. Температурные деформации цилиндров с различной формой оребрения	224
Б. В. Здобников, А. Н. Митрофанов, А. Н. Салов. Исследование процесса теплоотдачи в оребренных головках и цилиндрах двигателя Д-37Е	230
А. И. Барковский, А. И. Моисеев. Влияние конструктивных параметров форсунки на закоксовывание распылителей	234
А. И. Барковский, А. З. Дуров. Результаты экспериментального исследования процесса топливоподачи насосом УТН-5 с пластинчатыми нагнетательными клапанами	239
В. Р. Карамышев, Е. М. Попов. Работа упруго-предохранительной пружинной муфты в режиме упругой	244
Н. Н. Овсяников. О теплопроводности металлонолиамидных подшипниковых материалов	246
Н. Н. Овсяников. Влияние металлических добавок к капрону на состояние поверхностей трения при абразивном износе	249
И. В. Груздов, Ф. М. Перегудов. Восстановление звеньев гусениц трактора класса 3 т заливкой жидким металлом в мастерских Старооскольского р/о «Сельхозтехники»	252
И. М. Архангельский, Н. Ф. Бобрakov, В. И. Разумов, В. М. Перееверзев. Изучение кинетики низкотемпературного отпуска стали ХВГ методом внутреннего трения и электронной микроскопии	255
В. Е. Ковалев. К вопросу о подготовке поверхностей деталей перед нанесением гальванических сплавов	259
М. К. Плеханов. О влиянии предварительного подогрева подложки на прочность сцепления плазменных покрытий	264
В. Т. Жуков. Исследование влияния электрометаллизационных покрытий на усталостную прочность	266

В. Т. Жуков, И. Н. Попов, В. А. Воротников. О целесообразности низкого отпуска для нитроцементованных шестерен из стали 18ХГТ	270
А. И. Косилов. Исследование формообразования поверхности детали в зоне выхода электролита при электрохимической размежной обработке	274
В. В. Кузнецов, Б. П. Ласаев. Исследование износостойкости сопряжения металлокерамическая втулка — вал	279
Т. В. Огаркова. Исследование процесса десорбции влаги из древесины с учетом релаксационных свойств при различных температурах	282
И. А. Вернигора, Ю. А. Краснобояров. К оценке погрешности датчиков с резонаторами в режиме свободных колебаний при применении детектированиягибающей затухающего процесса	284
А. Н. Ефремов, А. Я. Збрага, И. В. Жиленков. Влияние балластной емкости СД на результаты измерений диэлектрических параметров нитробензола	289
Л. И. Голомедова. Определение упруго-вязких характеристик древесины методом крутильных колебаний	292
И. В. Жиленков, Р. Н. Курносова. Термографический метод исследования десорбции воды на адсорбционно-активных кремнеземах	294
Г. Д. Климов. Определение некоторых кинематических и геометрических параметров зацепления с элементами контакта в виде взаимоогибаемых кривых произвольной формы	299
М. Н. Кухарев. О внедрении программированного обучения на факультете механизации сельского хозяйства Воронежского СХИ	304
А. А. Сундеев, С. Ф. Колесников. Работа вальцов с внутренним контактом рабочих поверхностей	308
Рефераты	311