Электронный архив библиотеки МГУ имени А.А. Кулешова

Министерство сельского хозяйства Российской федерации
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО
ОБРАЗОВАНИЯ
РЯЗАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРОТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ
УНИВЕРСИТЕТ имени П.А. Костычева

Монография

Технико-эксплуатационные показатели автотракторной и сельскохозяйственной техники при возделывании и уборке культуры картофель

Рязань 2011 г

Электронный архив библиотеки МГУ имени А.А. Кулешова

Электронный архив библиотеки МГУ имени А.А. Кулешова

Авторы: Аникин Николай Викторович, Кирюшин Илья Николаевич,
Успенский Иван Алексеевич

УДК 631.3

Рецензенты: д.т.н., профессор Иншаков А.П., Мордовский государственный университет имени Н.П. Огарёва;
д.с-х.н., профессор Кшникаткин С.А., Пензенская сельскохозяйственная академия

Технико-эксплуатационные показатели автотракторной и сельскохозяйственной техники при возделывании и уборке культуры картофель

МОНОГРАФИЯ

© Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Рязанский государственный агротехнологический университет имени П.А. Костычева»
© Коллектив авторов, 2011

Электронный архив библиотеки МГУ имени А.А. Кулешова

ηqddqYeY ϑΕ dedΕϑΥze d ϵcɔdϵɔY JqddΥqYè

ОГЛАВЛЕНИЕ

ВВЕДЕНИЕ……....4
1. ТРАКТОРЫ И САМОХОДНЫЕ ШАССИ……...5
1.1. КОЛЕСНЫЕ ТРАКТОРЫ И САМОХОДНЫЕ ШАССИ……5
1.2. ГУСЕНИЧНЫЕ ТРАКТОРЫ……22
2. ПРИЦЕПЫ И ПОЛУПРИЦЕПЫ ОБЩЕГО НАЗНАЧЕНИЯ…..……36
3. АВТОМОБИЛЬНАЯ ТЕХНИКА……49
3.1. АВТОМОБИЛИ ГРУЗОВЫЕ БОРТОВЫЕ……49
3.2. АВТОМОБИЛИ-САМОСВАЛЫ……..……64
3.3. ПРИЦЕПЫ И ПОЛУПРИЦЕПЫ-САМОСВАЛЫ……...…82
4. МАШИНЫ ДЛЯ ОСНОВНОЙ ОБРАБОТКИ ПОЧВЫ……90
4. 1. ПЛУГИ……..……..……..……90
4.2. БОРОНЫ……108
5. МАШИНЫ ДЛЯ ПОДГОТОВКИ ПОЧВЫ И ПОСАДКИ КАРТОФЕЛЯ….114
5.1 СЕПАРАТОРЫ КАМНЕЙ……114
5.2 КУЛЬТИВАТОРЫ – ГРЕБНЕОБРАЗОВАТЕЛИ…….....115
5.3 КАРТОФЕЛЕСАЖАЛКИ……..……..……120
6. МАШИНЫ ДЛЯ УХОДА ЗА ПОСАДКАМИ……..…...124
6.1. КУЛЬТИВАТОРЫ……124
6.2. ОПРЫСКИВАТЕЛИ……...129
7. МАШИНЫ ДЛЯ УБОРКИ КАРТОФЕЛЯ……....139
7.1. БОТВОУДАЛЯЮЩИЕ МАШИНЫ……..139
7.2. КАРТОФЕЛЕУБОРОЧНЫЕ КОМБАЙНЫ……..141
7.3. КАРТОФЕЛЕКОПАТЕЛИ……149
8. МАШИНЫ ДЛЯ ПОСЛЕУБОРОЧНОЙ ОБРАБОТКИ КАРТОФЕЛЯ……153
Список использованной литературы……165

ηqddqYeY ϑΕ dedΕϑΥze d ϵcɔdϵɔY JqddΥqYè

Электронный архив библиотеки МГУ имени А.А. Кулешова

ВВЕДЕНИЕ

Одним из основных факторов повышения эффективности сельскохозяйственного производства является уровень технической оснащенности сельскохозяйственных товаропроизводителей. Однако с 1990 г. в России значительно снизилась техническая оснащенность села, составляющая в настоящее время менее половины от потребности. Имеющийся парк машин изношен на 60-80%, ежегодное его обновление составляет около 1%.

В связи с этим в сельском хозяйстве нашей страны имеется большая потребность в новых высокопроизводительных машинах, которые позволяют реализовать на практике передовые технологии производства сельскохозяйственной продукции.

С 1991-1992 гг. отечественное сельскохозяйственное машиностроение претерпело значительные изменения. Ряд предприятий прекратил свое существование, другие переориентировались на выпуск продукции несельскохозяйственного назначения. В то же время флагманы отечественного сельхозмашиностроения освоили выпуск различных видов современной техники на основе использования потенциала ремонтно-технических, оборонных и других предприятий различных отраслей. Получило развитие региональное сельхозмашиностроение, которое позволяет не только существенно снизить транспортные расходы по доставке техники потребителю, но и выпускать машины, максимально адаптированные к местным условиям сельскохозяйственного производства.

В монографии представлена информация, реально отражающая состояние дел с производством сельскохозяйственной техники, которая позволит выбрать необходимые машины, обеспечивающие внедрение передовых технологий, приведены описание, основные технические данные, иллюстрации, сведения о разработчиках и изготовителях энергетических, транспортных и погрузочных средств, машинах для обработки почвы, внесения удобрений и защиты растений.

Электронный архив библиотеки МГУ имени А.А. Кулешова

Учебный курс в редакции для учебных

1. ТРАКТОРЫ И САМОХОДНЫЕ ШАССИ

1.1. КОЛЁСНЫЕ ТРАКТОРЫ И САМОХОДНЫЕ ШАССИ

СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫЕ ТРАКТОРЫ СЕРИИ К 3000 АТМ

Универсально-пропашные, классической компоновки, тягового класса 3. Предназначены для выполнения энергоемких работ общего назначения в сельском хозяйстве, основной и предпосевной обработки почвы, посева, уборочных работ в составе высокопроизводительных широкозахватных и комбинированных агрегатов, а также транспортных работ. Являются базовым модулем для модификаций тракторов в коммунальном и лесном хозяйствах. Оснащены рядным 6-цилиндро-вым двигателем с турбонаддувом. Сцепление однодисковое, сухое, с гидравлическим управлением и сквозным приводом вала отбора мощности. Трансмиссия — гидромеханическая (Valtra) с механическим и электрогидравлическим (Power Shift) переключением передач, передний мост — ведущий (Carraro 20/ 29). Рулевое управление с гидроусилителем Danfoss и рулевой колонкой, регулируемой по высоте и углу наклона. Механизм навески 3-точечный, управляемый системой EHR B Bosch. Кабина имеет встроенный каркас безопасности, сиденье водителя с пневмоподвеской и сиденье для пассажира.

♦ Техническая характеристика

	К 3140 АТМ	К 3160 АТМ	К 3180 АТМ	К 3200 АТМ
Мощность двигателя, кВт	103	118	132	147
Максимальная скорость, км/ч	40; 50 (в экспортном исполнении)			
База, мм	2870			
Колея колес, мм:				
передних	1540-2035			
задних	1610-2115			
Вместимость топливного бака, л	350			
Габаритные размеры, мм	5030x2480x3200			
Масса (эксплуатационная), кг	6760			

Учебный курс в редакции для учебных