

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА  
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ФГБОУ ВПО «Пензенская ГСХА»

**Н. П. Ларюшин**

## **СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫЕ МАШИНЫ**

**Раздел «Зерноуборочные комбайны»**

**Комбайн РСМ-142 «ACROS»**

**Учебное пособие**



Пенза 2012

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА  
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ФГБОУ ВПО «Пензенская ГСХА»

Кафедра «Механизация технологических процессов в АПК»

**Н. П. Ларюшин**

**СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫЕ МАШИНЫ**

**Раздел «Зерноуборочные комбайны»**

**Комбайн «ACROS»**

Учебное пособие

для студентов высших учебных заведений,  
обучающихся по направлению  
«Агроинженерия», «Агрономия», а также для слушателей ФПК,  
преподавателей, аспирантов, научных работников

Пенза 2012

УДК 631.354.2  
ББК 40.728  
Л 25

Рецензент – доктор техн. наук, профессор, заведующий кафедрой «ЭМТП» Пензенской ГСХА К.З. Кухмазов

Печатается по решению методической комиссии инженерного факультета ФГБОУ ВПО «Пензенская ГСХА» от 12.11.2012 года, протокол № 8.

**Ларюшин Николай Петрович**

Л25                    Сельскохозяйственные машины. Раздел «Зерноуборочные комбайны». Комбайн «ACROS»: учебное пособие / Н.П. Ларюшин. – Пенза: РИО ПГСХА, 2012. – 300 с.

Рассмотрены основные сведения о комбайне «ACROS», его регулировках, настройках комбайнов для различных условий работы, технического обслуживания, основные возможные неисправности и способы их устранения, правила техники безопасности и противопожарных мероприятий.

Предназначено для студентов, обучающихся по направлению «Агроинженерия», «Агрономия», а также для слушателей ФПК, преподавателей, аспирантов, научных работников.

© ФГБОУ ВПО  
«Пензенская ГСХА», 2012  
© Н.П. Ларюшин, 2012

## ЛИТЕРАТУРА

1. Комбайн зерноуборочный самоходный РСМ-142 «Acros-530»: инструкция по эксплуатации и техническому обслуживанию. – Ростов-на-Дону: Россельмаш / версия 1, 2006.
2. Комбайн зерноуборочный самоходный РСМ-142 «Acros-530»: инструкция по эксплуатации и техническому обслуживанию. – Ростов-на-Дону: Россельмаш / версия 2, 2007.
3. Комбайн зерноуборочный самоходный РСМ-142 «Acros-530»: инструкция по эксплуатации и техническому обслуживанию. – Ростов-на-Дону: Россельмаш / версия 3, 2008.
4. Комбайн зерноуборочный самоходный РСМ-142 «Acros-530»: инструкция по эксплуатации и техническому обслуживанию. – Ростов-на-Дону: Россельмаш / версия 4, 2008.
5. Комбайн зерноуборочный самоходный РСМ-142 «Acros-530»: инструкция по эксплуатации и техническому обслуживанию. – Ростов-на-Дону: Россельмаш / версия 5, 2008.
6. Комбайн зерноуборочный самоходный РСМ-142 «Acros-530»: инструкция по эксплуатации и техническому обслуживанию. – Ростов-на-Дону: Россельмаш / версия 6, 2008.
7. Морозов, А.Ф. Зерноуборочные комбайны: Альбом / А.Ф. Морозов. – М.: Агропромиздат, 1991.
8. Комбайны зерноуборочные самоходные «Дон-1500Б» и «Дон-1200Б»: инструкция по эксплуатации и техническому обслуживанию. – Ростов-на-Дону: Россельмаш, 2001.
9. Ларюшин Н.П. Сельскохозяйственные машины (раздел «Зерноуборочные комбайны»): учебное пособие / Н.П. Ларюшин. – Пенза: РИО ПГСХА, 2011. – 243 с.

## ОГЛАВЛЕНИЕ

ВВЕДЕНИЕ .....	3
1 ЗЕРНУБОРОЧНЫЙ КОМБАЙН «ACROS» (PCM-142) .....	4
1.1 Назначение и область применения.....	4
1.1.1 Оборудование комбайна.....	4
1.1.2 Дополнительная комплектация.....	4
1.2 Краткие сведения об устройстве комбайна .....	4
1.2.1 Технологический процесс прямого комбайнирования .....	4
1.2.2 Технологический процесс подбора валков платформой подборщиком.....	5
1.3 Основные технические данные .....	13
2 Органы управления и приборы.....	15
2.1 Рулевая колонка.....	15
2.2 Управление подачей топлива .....	18
2.3 Управление движением комбайна .....	18
2.4 Управление коробкой диапазонов .....	18
2.5 Управление тормозами.....	18
2.6 Управление стояночным тормозом.....	18
3 Жатка РСМ-081.27.РЭ.....	27
3.1 Устройство и работа жатки .....	27
3.2 Техническая характеристика жатки .....	27
3.3 Правила эксплуатации и регулировки жатки .....	31
3.3.1 Установка и регулировка мотовила .....	39
3.3.2 Установка и регулировка режущего аппарата.....	51
3.3.3 Установка и регулировка шнека .....	66
3.3.4 Механизм уравнивания жатки .....	74
3.3.5 Регулировка высоты среза.....	80
4 Общее описание и технические характеристики камеры наклонной.....	84
4.1 Назначение и принцип работы камеры наклонной.....	84
4.2 Конструктивные особенности и правила эксплуатации.....	86
5 Молотильный аппарат.....	102
5.1 Назначение и состав молотильного аппарата.....	103
5.2 Принцип работы молотильного аппарата.....	103
5.3 Установка механизма регулирования зазоров молотильного аппарата .....	113
5.4 Особенности установки молотильного аппарата.....	113
5.4.1 Установка барабана .....	113