



Министерство сельского хозяйства
Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное
образовательное учреждение
высшего образования
«Самарская государственная
сельскохозяйственная академия»

Кафедра «Сельскохозяйственные машины и
механизация животноводства»

С. А. Васильев, М. А. Канаев, Н. В. Крючина

**Машины для обработки почвы, защиты растений, внесения
удобрений, посева и посадки, очистки зернового вороха**

РАБОЧАЯ ТЕТРАДЬ
для лабораторных работ по дисциплине
«Сельскохозяйственные машины»

Часть I

Студент _____
Ф.И.О.

_____ курса _____ группы

Кинель
РИО СГСХА
2018

УДК 631.3 (075)

ББК 40.70 я7

П-30

Васильев, С. А.

П-30 Машины для обработки почвы, защиты растений, внесения удобрений, посева и посадки, очистки зернового вороха : рабочая тетрадь для лабораторных работ. Ч. I / С. А. Васильев, М. А. Канаев, Н. В. Крючина. – Кинель : РИО СГСХА, 2018. – 91 с.

В рабочей тетради по дисциплине «Сельскохозяйственные машины» представлены задания по конструкции, технологических схем работы, а также регулировок базовых моделей сельскохозяйственных машин.

Предназначено для студентов высших учебных заведений, обучающихся по направлению 35.03.06 Агроинженерия, профиль «Технические системы в агробизнесе».

© Васильев С. А., Канаев М. А., Крючина Н. В., 2018

© ФГБОУ ВО Самарская ГСХА, 2018

ПРЕДИСЛОВИЕ

Дисциплина «Сельскохозяйственные машины», в соответствии с образовательным стандартом является одной из наиболее обширных и сложных.

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование профессиональных компетенций:

- готовность к участию в проведении исследований рабочих и технологических процессов машин;
- готовность к профессиональной эксплуатации машин и технологического оборудования и электроустановок;
- способность использовать современные методы монтажа, наладки машин и установок, поддержания режимов работы электрифицированных и автоматизированных технологических процессов, непосредственно связанных с биологическими объектами.

Для комплексной механизации всех отраслей сельскохозяйственного производства, ранее разработанной, системой машин предусмотрено более трех тысяч наименований сельскохозяйственной техники и оборудования.

Для отрасли растениеводства предусмотрено к производству 1700 наименований машин и оборудования, для мелиорации земель – 450 и для механизации лесного хозяйства – 400 наименований. Кроме отечественных машин в настоящее время поступает большое количество зарубежной техники из Европейских стран, Соединенных штатов, Канады.

Целью рабочей тетради является помощь студентам при изучении конструкции, принципа работы и регулировок представленных сельскохозяйственных машин.

К сожалению, на сегодняшний день недостаточно литературы, в которой бы приводилось подробное описание даже базовых сельскохозяйственных машин и их регулировок, в большинстве своем оно имеет обзорный характер.

Изучение зарубежных моделей машин по заводским инструкциям, которые не содержат описания конструкции, а посвящены вопросам техники безопасности их управлением, значительно сложнее. Поэтому основной задачей авторов была подготовка такой рабочей тетради, которая бы включила полные задания о назначении, устройстве, процессе работы и регулировках сельскохозяйственных машин.

Первая часть тетради включает в себя разделы, посвященные почвообрабатывающим машинам, защиты растений, посева и посадки, а так же очистки зернового вороха, приводятся группы не только отечественных машин, но и передовой зарубежной техники.

Наличие иллюстраций так же повышает степень усвоения знаний, контрольных вопросов – помогает осмыслить предлагаемый материал.

Все замечания, предложения, пожелания будут приняты авторами с благодарностью.