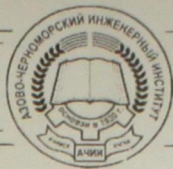


17-9727

ДУБЯЕТ



СТРИЖКА ОВЕЦ

Монография



МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ДЕПАРТАМЕНТ НАУЧНО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЙ ПОЛИТИКИ И ОБРАЗОВАНИЯ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ «ДОНСКОЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»
(ФГБОУ ВО Донской ГАУ)

АЗОВО-ЧЕРНОМОРСКИЙ ИНЖЕНЕРНЫЙ ИНСТИТУТ – ФИЛИАЛ
ФЕДЕРАЛЬНОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО БЮДЖЕТНОГО ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО
УЧРЕЖДЕНИЯ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ДОНСКОЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ» В Г. ЗЕРНОГРАДЕ
(Азово-Черноморский инженерный институт ФГБОУ ВО Донской ГАУ)

СТРИЖКА ОВЕЦ

Монография

Под редакцией доктора технических наук, профессора Н.П. Алексенко

*Печатается по решению ученого совета
Азово-Черноморского инженерного института – филиала
Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения
высшего образования «Донской государственной аграрный университет»
в г. Зернограде*

Рецензенты:

доктор технических наук, профессор
ФГБОУ ВО Ставропольский ГАУ *Лебедев А.Т.*,
доктор технических наук, гл. научный сотрудник ГНУ СКНИИМЭСХ
(г. Зерноград) *Хлыстунов В.Ф.*

Стрижка овец: монография / Н.П. Алексенко, А.М. Семенихин,
С85 Н.В. Пономаренко, И.А. Шишина, Е.Б. Сафиулина, И.А. Дробот; под
ред. Н.П. Алексенко. – Зерноград: Азово-Черноморский инженерный
институт ФГБОУ ВО Донской ГАУ, 2017. – 218 с.

ISBN 978-5-91833-172-9

В монографии дана характеристика шерсти овец и представлены их породно-хозяйственные особенности.

Рассмотрены типы стригальных пунктов и использованные в них технологии стрижки овец. На основании многолетних наблюдений сделан анализ отказов и причин их возникновения в процессе стрижки машинкой МСУ-200. Проанализирован процесс стрижки: усилия и качество стрижки, состояние режущих пар и нажимного механизма. Предложены варианты приставок для среза шерсти на заданную высоту.

Даны рекомендации для хозяйств по техническому обслуживанию стригальных машинок.

Монография предназначена для научных работников, конструкторов, преподавателей, аспирантов, магистров и студентов, обучающихся по направлению «Агроинженерия», специалистов сельского хозяйства.

ISBN 978-5-91833-172-9

УДК 636.32/38.083.45-192

- © Алексенко Н.П., Семенихин А.М.,
Пономаренко Н.В. и др., 2017
© Азово-Черноморский инженерный
институт – филиал ФГБОУ ВО
Донской ГАУ, 2017

Содержание

ВВЕДЕНИЕ.....	3
1 БИОЛОГИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ ОВЕЦ И ХАРАКТЕРИСТИКА ШЕРСТИ.....	6
1.1 Биологические особенности овец.....	7
1.2 Направления овцеводства.....	10
1.3 Теоретические основы племенной работы.....	12
1.4 Системы и способы содержания.....	26
1.5 Кормление.....	29
1.6 Стрижка.....	38
1.7 Шерсть и её свойства.....	45
1.8 Характеристика шерсти различных животных.....	46
1.9 Характеристика овечьей шерсти.....	47
1.10 Физико-механические свойства шерсти.....	48
1.11 Пороки шерсти и меры их предотвращения.....	51
1.12 Классификация, классировка шерсти и заготовительные стандарты.....	54
2 СОСТОЯНИЕ И ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ МЕХАНИЗАЦИИ СТРИЖКИ ОВЕЦ.....	63
2.1 Отечественные стригальные машинки.....	63
2.2 Зарубежные стригальные машинки и агрегаты.....	69
2.3 Анализ отказов отечественных стригальных машинок.....	81
2.4 Способы повышения надежности стригальных машинок в условиях хозяйственной эксплуатации.....	89
3 ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЕ ОБОРУДОВАНИЕ СТРИГАЛЬНЫХ ПУНКТОВ.....	92
3.1 Размещение стригальных пунктов.....	92
3.2 Устройство стригальных пунктов и применяемое оборудование.....	92
4 ТЕХНОЛОГИИ СТРИЖКИ ОВЕЦ.....	107
4.1 Правила стрижки.....	107
4.2 Приемы стрижки.....	108
4.3 Требования охраны труда.....	109
4.4 Технологическая оценка шерсти овец и овчин в процессе стрижки.....	110
5 РЕЖУЩИЕ АППАРАТЫ.....	117
5.1 Состояние и тенденции развития режущих аппаратов для машинной стрижки овец.....	117
5.2 Качественные показатели процесса среза шерсти на заданную высоту.....	118
5.3 Влияние надежности нажимного механизма и режущих пар на технологический процесс стрижки овец.....	122

5.4 Анализ сил в нажимном механизме стригальной машинки.....	126
5.5 Определение предельного износа нажимного механизма.....	130
5.6 Оценка прижимного усилия в нажимном механизме. Определение коэффициента скользящего трения ножа по гребенке.....	133
5.7 Анализ сил режущего аппарата стригальной машинки.....	135
5.8 Микрометраж контрольных деталей.....	141
5.9 Минимизация работы резания шерстного покрова режущим аппаратом стригальной машинки.....	147
5.10 Определение сопротивления перемещению машинки при стрижке.....	153
5.11 Производственная проверка технологического процесса и устройств стрижки овец на заданную высоту среза шерсти...	163
5.12 Обоснование рациональной технологии и комплекта оборудования для стрижки овец.....	181
6 ОБЕСПЕЧЕНИЕ ЭКСПЛУАТАЦИОННОЙ НАДЕЖНОСТИ СТРИГАЛЬНЫХ АГРЕГАТОВ.....	183
6.1 Обслуживание и наладка стригальных машинок.....	183
6.2 Нормы расхода запасных частей к стригальным агрегатам.....	188
6.3 Обеспечение функциональной надежности стригалей.....	190
6.4 Рекомендации по совершенствованию стригальных машинок.....	195
ВЫВОДЫ.....	204
ЛИТЕРАТУРА.....	207