

В.М. Зимняков, Ю.В. Поливяный

СООРУЖЕНИЯ И ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ ХРАНЕНИЯ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОЙ ПРОДУКЦИИ



Пенза 2018

Министерство сельского хозяйства Российской Федерации

ФГБОУ ВО Пензенский ГАУ

В.М. Зимняков, Ю.В. Польшваный

**СООРУЖЕНИЯ И ОБОРУДОВАНИЕ
ДЛЯ ХРАНЕНИЯ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОЙ ПРОДУКЦИИ**

Практикум для лабораторных занятий для студентов,
обучающихся по направлению 35.03.07 «Технология
производства и переработки сельскохозяйственной
продукции»

Пенза 2018

УДК 631.24 (075)

ББК 36.9

3 62

Рецензент: доктор техн. наук, профессор С.В. Тимохин (ФГБОУ ВО «Пензенский государственный аграрный университет»)

Зимняков, В.М. Сооружения и оборудование для хранения сельскохозяйственной продукции / В.В. Зимняков, Ю.В. Польшваный. – Пенза, 2018 – 211 с.

Описаны различные виды зданий и сооружений для хранения основных видов сельскохозяйственной продукции.

Изложены принципы работы и устройство оборудования, применяемого в зерноскладах, элеваторах, картофеле- и овощехранилищах, а также в холодильниках. Приведен порядок расчета оборудования для транспортеров, вентиляции хранилищ, теплопритоков в холодильниках, методика подбора холодильного оборудования и т.д. Для студентов вузов, обучающихся по направлению 35.03.07 «Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции»

© ФГБОУ ВО Пензенский ГАУ, 2018

© В.М. Зимняков,

Ю.В. Польшваный, 2018

СОДЕРЖАНИЕ

ВВЕДЕНИЕ.....	3
ТЕМА №1 ГЕНЕРАЛЬНЫЙ ПЛАН СООРУЖЕНИЙ ДЛЯ РАХЕНИЯ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОЙ ПРОДУКЦИИ.....	5
ТЕМА №2 УСТРОЙСТВО И ОБОРУДОВАНИЕ ЗЕРНОСКЛАДОВ И ЗЕРНОХРАНИЛИЩ.....	21
ТЕМА №3 УСТРОЙСТВО И ОБОРУДОВАНИЕ ЭЛЕВАТОРОВ ДЛЯ ХРАНЕНИЯ ЗЕРНА И ЗЕРНОПРОДУКТОВ.....	30
ТЕМА №4 СРЕДСТВА ДЛЯ ПЕРЕМЕЩЕНИЯ РАСТИТЕЛЬ- НОГО СЫРЬЯ И ПРОДУКЦИИ.....	39
ТЕМА №5 АВТО- И ЭЛЕКТРОПОГРУЗЧИКИ.....	53
ТЕМА №6 ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ АКТИВНОГО ВЕНТИЛИРОВАНИЯ ЗЕРНА.....	69
ТЕМА №7 УСТРОЙСТВО И РАБОТА ЗЕРНОСУШИЛОК.....	81
ТЕМА №8 СООРУЖЕНИЯ И ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ ХОЛОДИЛЬНОЙ ОБРАБОТКИ И ХРАНЕНИЯ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОЙ ПРОДУКЦИИ.....	95
ТЕМА №9 УСТРОЙСТВО И ОБОРУДОВАНИЕ КАРТОФЕЛЕ – И ОВОЩЕХРАНИЛИЩ.....	106
ТЕМА №10 СРЕДСТВА ДЛЯ ТРАНСПОРТИРОВАНИЯ МОЛОКА И МОЛОЧНЫХ ПРОДУКТОВ.....	123
ТЕМА №11 ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ УЧЕТА И ВЗВЕШИВАНИЯ МОЛОКА И МОЛОЧНЫХ ПРОДУКТОВ.....	132
ТЕМА №12 ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ ХРАНЕНИЯ МОЛОКА.....	143
ТЕСТОВЫЕ ЗАДАНИЯ.....	154
ГЛОССАРИЙ.....	182
ПРИЛОЖЕНИЯ.....	184
ЛИТЕРАТУРА.....	207