

21-6403

НА ДОМ НЕ ВЫДАЕТСЯ



М. Р. Вахитов, В. В. Харьков

ОБОРУДОВАНИЕ ПРОИЗВОДСТВА
ХЛЕБОБУЛОЧНЫХ
И МАКАРОННЫХ ИЗДЕЛИЙ

Учебно-методическое пособие

2020

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное
образовательное учреждение высшего образования
«Казанский национальный исследовательский
технологический университет»

М. Р. Вахитов, В. В. Харьков

ОБОРУДОВАНИЕ ПРОИЗВОДСТВА ХЛЕБОБУЛОЧНЫХ И МАКАРОННЫХ ИЗДЕЛИЙ

Учебно-методическое пособие

Казань
Издательство КНИТУ
2020

УДК 664.6.02(075)

ББК 36 83я7

В22

*Печатается по решению редакционно-издательского совета
Казанского национального исследовательского технологического университета*

Рецензенты:

*д-р техн. наук, проф. И. А. Попов
канд. техн. наук, нач. лаб. И. В. Федотова*

- В22** **Вахитов М. Р.**
Оборудование производства хлебобулочных и макаронных изделий :
учебно-методическое пособие / М. Р. Вахитов, В. В. Харьков; Минобр-
науки России, Казан. нац. исслед. технол. ун-т. – Казань : Изд-во
КНИТУ, 2020. – 84 с.

ISBN 978-5-7882-2841-9

Представлено оборудование по стадиям технологического процесса производства хлебобулочных и макаронных изделий, приводятся классификация и теоретические основы происходящих в них процессов, а также типовая методика их расчета. Приводятся варианты индивидуальных заданий расчетов и контрольные вопросы.

Предназначено для студентов факультета пищевой инженерии, изучающих дисциплину «Технология и оборудование производств хлебобулочных и макаронных изделий» в рамках бакалаврской подготовки по направлению 15.03.02 «Технологические машины и оборудование».

Подготовлено на кафедре оборудования пищевых производств.

УДК 664.6.02(075)

ББК 36.83я7

ISBN 978-5-7882-2841-9

© М. Р. Вахитов, В. В. Харьков, 2020

© Казанский национальный исследовательский
технологический университет, 2020

СОДЕРЖАНИЕ

ВВЕДЕНИЕ.....	3
1. ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ ДОЗИРОВАНИЯ СЫРЬЯ.....	4
1.1. Назначение и классификация дозаторов	4
1.2. Схемы дозаторов для сыпучих компонентов.....	6
1.3. Схемы дозаторов для жидких компонентов	8
1.4. Методика расчета дозаторов.....	13
1.5. Расчет тарельчатого дозатора.....	16
2. ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ ЗАМЕСА ТЕСТА	20
2.1. Классификация тестомесильных машин	20
2.2. Тестомесильная машина Х-12Д	24
2.3. Тестомесильная машина И8-ХТА	25
2.4. Тестомесильная машина ФТК-1000.....	29
2.5. Тестомесильная машина РЗ-ХТО.....	31
2.6. Тестомесильная машина «Стандарт»	34
2.7. Тестомесильная машина А2-ХТМ	36
2.8. Тестомесильная машина Г1-ХТ2А	38
2.9. Тестомесильная машина ТМ-63	40
2.10. Аппаратурные схемы приготовления теста	42
2.11. Расчет тестомесильной машины	46
3. ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ ВЫПЕЧКИ	52
3.1. Классификация печей.....	53
3.2. Печь РЗ-ХПА.....	56
3.3. Печь ХПА-40.....	57
3.4. Печь АЦХ	59
3.5. Расчет печи	61
4. ПРОДУКТОВЫЙ РАСЧЕТ.....	68
4.1. Расчет выхода хлеба	68
4.2. Факторы, влияющие на выход.....	72
ЗАКЛЮЧЕНИЕ	76
СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ	77
СОДЕРЖАНИЕ	82