

УДК 637.5.02 (075)
ББК 36.92я7
О-22

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

Рецензенты:

*д-р с.-х. наук, проф. М. К. Гайнуллина
канд. вет. наук, доц. В. П. Коростелева*

**О-22 Авторы: Д. В. Хрундин, Э. Ш. Юнусов, В. Я. Пономарев,
Г. О. Ежкова**

Оборудование мясной отрасли для термической обработки :
учебное пособие / Д. В. Хрундин [и др.]; Минобрнауки
России, Казан. нац. исслед. технол. ун-т. – Казань : Изд-во
КНИТУ, 2017. – 96 с.

ISBN 978-5-7882-2337-7

Рассмотрены основные вопросы, связанные с классификацией, устройством и принципом действия технологического оборудования, предназначенного для тепловой обработки мясного сырья и выпуска готовой продукции. Представлены общие сведения об устройстве оборудования для шпарки и опаливания, варки, запекания и охлаждения, комбинированной термообработки и копчения, пастеризации и стерилизации, вытопки жира, деаэрации. Приведены краткие требования по технике безопасности при работе с тепловым оборудованием на предприятиях мясной промышленности.

Предназначено для бакалавров направления подготовки 19.03.03 «Продукты питания животного происхождения».

Подготовлено на кафедре технологии мясных и молочных продуктов.

**УДК 637.5.02 (075)
ББК 36.92я7**

ISBN 978-5-7882-2337-7

© Хрундин Д. В., Юнусов Э. Ш., Пономарев В. Я.,
Ежкова Г. О., 2017

© Казанский национальный исследовательский
технологический университет, 2017

СОДЕРЖАНИЕ

ВВЕДЕНИЕ	3
1. ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ ШПАРКИ И ОПАЛИВАНИЯ	4
2. ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ ВАРКИ, ЗАПЕКАНИЯ И ОХЛАЖДЕНИЯ	12
3. ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ КОМБИНИРОВАННОЙ ТЕРМООБРАБОТКИ И КОПЧЕНИЯ КОЛБАСНЫХ ИЗДЕЛИЙ	28
4. ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ ПАСТЕРИЗАЦИИ И СТЕРИЛИЗАЦИИ	40
5. ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ ВЫТОПКИ ЖИРА	47
6. ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ ДЕАЭРАЦИИ	51
7. ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ ЗАКАТЫВАНИЯ И УПАКОВЫВАНИЯ	54
8. ТРЕБОВАНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ И САНИТАРИИ ПРИ ЭКСПЛУАТАЦИИ ОБОРУДОВАНИЯ ДЛЯ ТЕПЛОВОЙ ОБРАБОТКИ	67
БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК	80
<i>Приложение 1 «Технологическое оборудование для варки и бланширования сырья»</i>	81
<i>Приложение 2 «Технологическое оборудование для термообработки продуктов»</i>	84
<i>Приложение 3 «Вспомогательное оборудование для тепловой обработки и копчения продуктов»</i>	89