

УДК 664  
ББК 36

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

Технологическое механическое оборудование мясной отрасли : учебное пособие / Д. В. Хрундин [и др.]; М-во образ. и науки России, Казан. нац. исслед. технол. ун-т. – Казань : Изд-во КНИТУ, 2016. – 120 с. ISBN 978-5-7882-2026-0

Рассмотрены основные вопросы, связанные с классификацией, устройством и принципом действия основного механического оборудования, предназначенного для первичной обработки скота и переработки мясного сырья.

Представлены общие сведения об устройстве основного оборудования для убоя скота и разделки туш, измельчения мяса и шпика, а также перемешивания и формования. Приведены краткие требования по технике безопасности при работе на механическом оборудовании предприятий мясной промышленности.

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

Подготовлено на кафедре технологии мясных и молочных продуктов.

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*

ISBN 978-5-7882-2026-0

© Хрундин Д. В., Юнусов Э. Ш., Пономарев В. Я.,  
Ежкова Г. О., 2016

© Казанский национальный исследовательский  
технологический университет, 2016

## Содержание

Введение: основные термины и определения	3
1. Технологическое оборудование: структура, классификация и общие требования к нему	6
1.1. Структура технологического оборудования	6
1.2. Классификация технологического оборудования и требования к нему	13
2. Оборудование для убоя скота и разделки туш	20
2.1. Оборудование для оглушения, убоя, обескровливания, сбора и обработки крови	20
2.2. Оборудование для съемки и обработки шкур	25
2.3. Оборудование для разделки туш	31
2.4. Требования безопасности при убое скота и разделке туш	37
3. Оборудование для измельчения мяса и шпика	40
3.1. Оборудование для измельчения твердого сырья	40
3.2. Оборудование для измельчения мягкого сырья	42
3.3. Требования безопасности при эксплуатации оборудования для измельчения	55
4. Оборудование для перемешивания	57
4.1. Фаршемешалки	57
4.2. Фаршесмесители	64
4.3. Требования безопасности при эксплуатации оборудования для перемешивания	67
5. Оборудование для формования	68
5.1. Шприцы	69
5.2. Формовочные машины и автоматы	73
5.3. Требования безопасности при эксплуатации оборудования для формования	57
Библиографический список	76
<i>Приложение 1. «Технологическое оборудование для убоя скота и разделки туш»</i>	79
<i>Приложение 2. «Технологическое оборудование для измельчения мясного сырья»</i>	82
<i>Приложение 3. «Технологическое оборудование для нарезки шпика»</i>	90
<i>Приложение 4. «Технологическое оборудование для перемешивания мясного сырья»</i>	92
<i>Приложение 5. «Технологическое оборудование для дополнительной обработки мяса»</i>	99
<i>Приложение 6. Технологическое оборудование для перемешивания мясного сырья</i>	104
<i>Приложение 7. «Технологическое оборудование для наполнения оболочек мясным сырьем»</i>	110