

# Основные требования Технического регламента «О безопасности мяса и мясной продукции» (ТР ТС 034/2013)

Есимбеков Ж.С.

Доктор PhD, ассоц. профессор

Главный научный сотрудник СФ ТОО «КазНИИ ППП»

# Значение и цели ТР ТС 034/2013

Единые правила для производителей и переработчиков мяса в ЕАЭС

Цели регламента:

- защита жизни и здоровья человека и животных
- предотвращение обмана потребителя
- свободное обращение продукции на общем рынке Союза



# Область применения

- **Охватывает:** мясо, субпродукты, жир, кровь, мясные и мясосодержащие продукты, полуфабрикаты, консервы, детское питание
- Контроль на всех этапах: от убоя до реализации
- **Исключения:**
  - продукция для личного потребления
  - блюда общепита «сразу к столу»
  - продукты с содержанием мяса <5 %



# Ключевые понятия

- **Мясо** — туша или часть туши, мышечная, жировая, соединительная ткань
- **Субпродукты** — внутренние органы, голова, конечности; делятся на пищевые и непищевые
- **Мясная продукция** — пищевая продукция из продуктов убоя с/без добавок



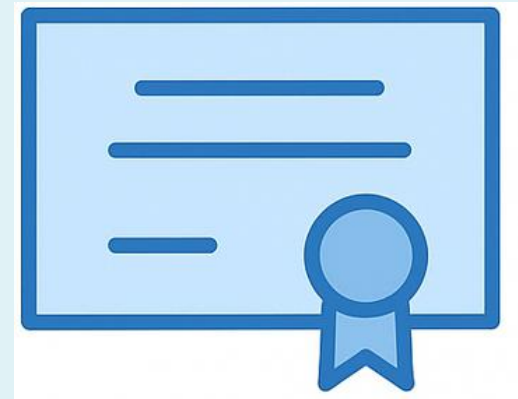
# Классификация продукции

- Мясная продукция — >60 % мясных ингредиентов
- Мясосодержащая — 5–60 %
- Мясораствительная — 30–60 % мяса + растительные компоненты
- Растительно-мясная — 5–30 % мяса



# Идентификация продукции

- По наименованию и документации
- По органолептическим показателям (цвет, запах, консистенция)
- По лабораторным методам (белок, жир, остатки антибиотиков и др.)
- Важность: доверие потребителей, правовая ответственность, экспортные поставки



# Условия выпуска продукции

- Допуск к рынку только при соответствии требованиям ТР ТС
- Наличие ветеринарного сертификата на каждую партию
- Продукция должна отвечать нормам по санитарии, гигиене и безопасности



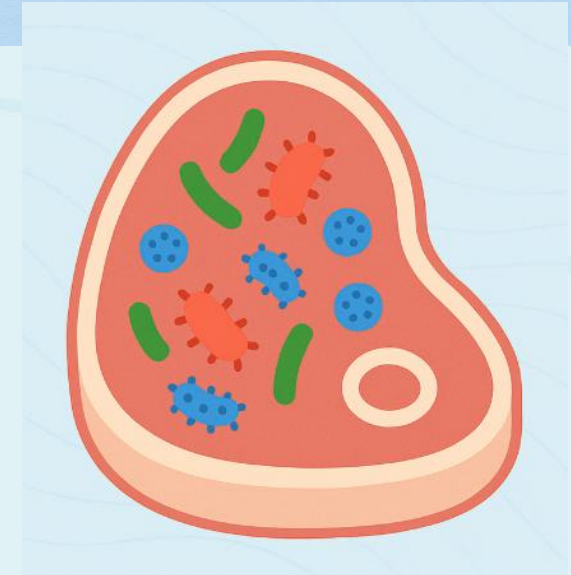
# Обращение на рынке

- Обязателен знак ЕАС на упаковке
- Запрещается выпуск и реализация:
  - без документов и сертификатов
  - без маркировки ЕАС
  - с ложной информацией
- Контроль и ответственность за несоответствие



# Микробиологические и гигиенические нормы

- Мясо — благоприятная среда для микроорганизмов → строгий контроль обсеменённости
- Обязательные показатели: КМАФАнМ, БГКП, стафилококки, клостридии
- Патогенные микроорганизмы (сальмонелла, листерия) не допускаются
- Гигиена туш и субпродуктов: отсутствие загрязнений, остатков ЖКТ, сгустков крови



# Химическая безопасность

- Контроль содержания опасных веществ:
- **бенз(а)пирен** (копчение, термообработка)
- **тяжёлые металлы** (свинец, кадмий, ртуть, мышьяк)
- **пестициды** из кормов
- **антибиотики и ветпрепараты** (допустимые остаточные количества)
- Все показатели строго нормированы приложениями к ТР ТС



# Продукция для детского питания

- Более жёсткие требования по микробиологии и токсикологии
- Запрещены: мясо механической обвалки, фосфаты, ряд консервантов и ГМО
- Ограничено содержание соли и влаги
- Особые требования к консистенции, однородности и органолептике
- Маркировка: возраст, рекомендации по употреблению



# Безопасность ингредиентов

- **Соль:** соответствует гигиеническим нормативам, в детском питании снижена
- **Специи и пряности:** без плесени и примесей, контроль афлатоксинов
- **Вода:** питьевого качества, проверка по микробиологии и химии
- **Пищевые добавки:** разрешены только в установленных количествах
- **нитрит натрия** — только в смеси с солью  $\leq 0,9$  %



# Регистрация производственных объектов

- Производство допускается только на зарегистрированных предприятиях
- Требования к помещениям: водоснабжение, вентиляция, канализация, дезинфекция
- Контроль со стороны ветеринарных и санитарных служб
- Убой в «кустарных» условиях без регистрации запрещён



# Организация убоя

- Обязателен предубойный ветеринарный осмотр
- Убой — только здоровых животных, больные подлежат выбраковке
- Помещения делятся на зоны: приём животных, оглушение, обескровливание, обработка
- Соблюдаются требования гуманного обращения с животными



# Переработка туш и побочных продуктов

- **Обвалка и жиловка:** исключить загрязнение мяса, удаление сухожилий, хрящей
- **Нутровка:** немедленно после убоя, во избежание загрязнения туш
- **Субпродукты:** пищевые перерабатываются отдельно, непригодные — утилизация
- **Кровь и жир:** собираются и перерабатываются в чистых условиях, с быстрым охлаждением



# Санитария и гигиена

- Обязательная мойка и дезинфекция оборудования и помещений
- Контроль воды и воздуха в производственных зонах
- Персонал: спецодежда, личная гигиена, регулярные медосмотры
- Разделение «чистых» и «грязных» зон, исключение перекрёстного загрязнения



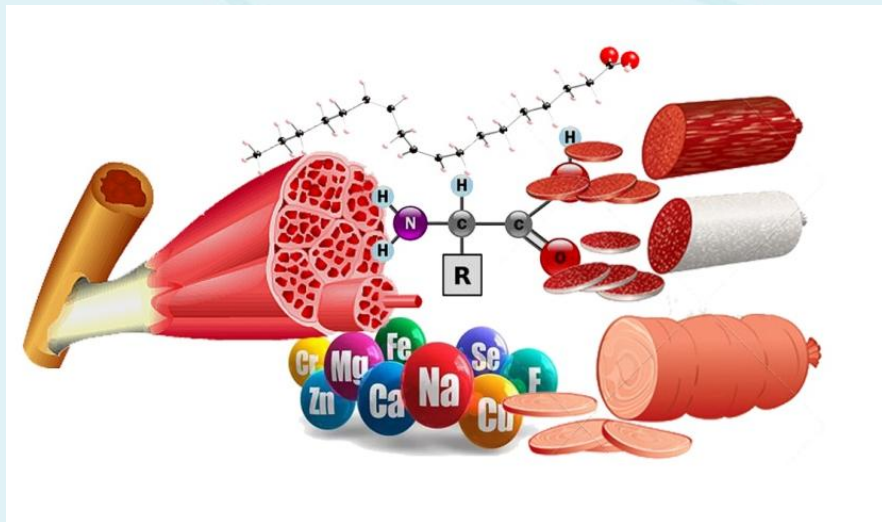
# Производство мясной продукции

- **Колбасы:** варёные, полукопчёные, сырокопчёные, сыровяленые → доля мяса должна соответствовать категории
- **Полуфабрикаты:** котлеты, фарши, шашлыки → контроль влаги, соли, микробиологии
- **Консервы:** герметичная упаковка + обязательная стерилизация, запрет дефектной тары
- Единое требование — соблюдение технологий, исключающих развитие патогенной флоры



# Добавки и ограничения

- Нитрит натрия: допускается только в смеси с солью  $\leq 0,9$  %
- Превышение нормы  $\rightarrow$  риск образования нитрозаминов (канцерогенные соединения)
- Все пищевые добавки и ингредиенты должны использоваться строго по нормам



# Особые условия и технологии

- **Детское питание:** запрет фосфатов, ГМО, ряда консервантов; ограничение соли; особые требования к консистенции и однородности
- **Посол:** равномерность распределения соли и добавок
- **Копчение:** контроль за образованием бенз(а)пирена, использование современных установок
- **Термообработка:** уничтожение патогенной флоры, контроль внутренних температур



# Температурные режимы хранения

- **Парное мясо:**  $\leq +4$  °C, не более 6 часов
- **Охлаждённое:**  $-1,5...+4$  °C
- **Замороженное:**  $\leq -18$  °C (при перевозке — кратковременно до  $-12$  °C)
- **Полуфабрикаты:** охлаждённые  $+2...+6$  °C, замороженные  $\leq -18$  °C
- **Консервы:**  $0...+20$  °C, без резких перепадов



# Условия хранения и транспортировки

- **Туши и полутуши** → только в подвешенном состоянии
- **Отрубы и упакованное мясо** → штабелирование в чистой таре с циркуляцией воздуха
- **Транспорт:** специализированный, с холодильным оборудованием
- Обязательная регистрация температуры на всём маршруте
- Санитарная обработка транспорта, запрет перевозки совместно с непищевыми товарами



# Реализация продукции

- Запрещено повторное упаковывание в магазинах
- Запрещается реализация без ветеринарных документов и маркировки ЕАС
- Торговые организации обязаны соблюдать режимы хранения и контролировать сроки годности
- Контролирующие органы вправе проверять условия хранения прямо в торговых точках



# Упаковка продукции

- Упаковка должна быть безопасной для здоровья, не выделять вредных веществ и не изменять вкус, запах или цвет продукта.
- Допускаются только материалы, разрешённые для контакта с пищей.
- Упаковка обязана обеспечивать герметичность и защиту от загрязнений: пыли, микроорганизмов, посторонних запахов.
- При вакуумной упаковке или упаковке в модифицированной газовой среде контролируется целостность плёнки и допустимые газовые смеси.
- Упаковка должна сохранять качество продукции в течение всего заявленного срока годности.

# Маркировка продукции

- На этикетке указываются:
- наименование продукта и его группа (мясная, мясосодержащая, мясорастительная, растительно-мясная);
- вид продукции (колбаса, полуфабрикат, консервы, паштет и др.);
- термическое состояние (охлаждённое, замороженное, варёное, копчёное и т. д.);
- полный состав, включая мясо механической обвалки, воду и все добавки;
- дата производства, срок годности, условия хранения;
- информация о производителе.
- Для детского питания: дополнительно указывается возрастная категория, степень измельчения, рекомендации по употреблению.
- Запрещено использовать «придуманные» названия, которые вводят потребителя в заблуждение: продукт обязан соответствовать своему наименованию и составу.

# Подтверждение соответствия

- Продукция выпускается в обращение только после декларирования соответствия.
- Схемы:
- 3д – протоколы испытаний в аккредитованной лаборатории + собственные доказательства производителя.
- 4д – декларирование с участием органа по сертификации.
- 6д – для серийного выпуска, регулярный контроль.
- Ключевая роль аккредитованных лабораторий: проводят анализы на микробиологические, химические и токсикологические показатели.
- Без протоколов испытаний декларация считается недействительной.

# Схемы декларирования (Зд, 4д, 6д)

Схема	Основная идея / роль	Испытания / доказательства	Контроль производства	Применение
<b>Зд</b>	Декларирование на основании доказательств производителя + протоколов испытаний	Образцы продукции исследуются в аккредитованных лабораториях	Производитель сам осуществляет производственный контроль	Часто применяется для партий продукции, когда производитель уже контролирует технологию
<b>4д</b>	Похожая на Зд схема, но с участием органа по сертификации	Испытания аналогичны Зд	Орган сертификации регистрирует декларацию	Увеличение контроля со стороны третьей стороны
<b>6д</b>	Схема для серийного выпуска	Испытания и контроль проводятся регулярно	Декларация действует на весь срок выпуска серии или партии	Применяется, когда выпускается продукция большими объёмами и контроль нужен непрерывно

# Контроль и надзор

- Производитель обязан хранить: декларации, протоколы испытаний, документы о происхождении сырья и технологиях.
- Срок хранения документов – весь срок действия декларации + несколько лет после окончания выпуска продукции.
- Государственный контроль:
  - проверка производства, хранения, реализации;
  - возможное изъятие продукции при несоответствии;
  - ответственность производителя (штрафы, приостановка деятельности).
- Система контроля действует на всей территории ЕАЭС и при экспорте/импорте.

# Что может фермер, а что запрещено

## Разрешено

- Забивать животных для личного потребления в домашних условиях
- Сдавать скот на официальный убойный пункт или мясокомбинат
- Получать ветеринарные справки и документы на продукцию
- Реализовывать мясо в магазины и на рынок только при наличии документов и убое на зарегистрированном объекте

## Запрещено

- Продавать мясо, полученное при домашнем убое
- Реализовывать продукцию без ветеринарного свидетельства
- Ввозить мясо в торговые точки без знака ЕАС и подтверждения соответствия
- Хранить и перевозить туши в несоответствующих условиях (без холода, без спецтранспорта)

# Что могут и что не могут малые и средние предприятия

## Разрешено

- Производить мясную продукцию (колбасы, полуфабрикаты, консервы) при наличии зарегистрированного цеха
- Работать по требованиям ТР ТС 034/2013 и внедрять систему ХАССП
- Использовать субпродукты, жир, кровь, шкуру и др. для глубокой переработки
- Участвовать в системе ЕАЭС: маркировка ЕАС, реализация на общем рынке
- Работать по упрощённым схемам декларирования (например, Зд) для небольших партий

## Запрещено

- Выпускать продукцию без декларации соответствия и испытаний в аккредитованных лабораториях
- Игнорировать санитарные и гигиенические требования (оборудование, персонал, вода, вентиляция)
- Продавать мясо и продукцию, произведённые в «кустарных условиях» (домашние цеха без регистрации)
- Использовать запрещённые ингредиенты: фосфаты и нитриты сверх нормы, ГМО в детском питании
- Изменять даты производства или повторно упаковывать продукцию после вскрытия

# Крупные мясокомбинаты: что могут и что не **30** могут

## Разрешено

- Выпускать полный ассортимент продукции: туши, субпродукты, колбасы, полуфабрикаты, консервы, специализированные продукты
- Работать по схеме бд (серийное декларирование) → продукция контролируется регулярно, декларация действует весь срок выпуска
- Внедрять и сертифицировать системы менеджмента качества (ХАССП, ISO 22000)
- Использовать современные технологии: вакуумная упаковка, MAP (газовая среда), автоматизированные линии
- Выходить на экспорт внутри ЕАЭС и в третьи страны, имея право на международные ветеринарные сертификаты

## Запрещено

- Игнорировать обязательные ветеринарно-санитарные правила (предубойный и послесмертный контроль, санитария помещений)
- Использовать запрещённые вещества и добавки (нитрит натрия сверх нормы, фосфаты в детском питании, ГМО)
- Продавать продукцию без знака ЕАС и подтверждения соответствия
- Нарушать температурные режимы хранения и перевозки
- Маскировать продукцию под более дорогие категории («ветчина» из фарша, «мясные» изделия с содержанием <60 % мяса)

# Что нужно для запуска убойного пункта

31

- **1. Регистрация бизнеса**
- Оформить **ИП или ТОО** с видом деятельности «убой и переработка скота» (ОКЭД 10.11).
- **2. Помещение и оборудование**
- Помещение должно соответствовать **санитарным нормам РК и требованиям ТР ТС 034/2013**:
  - зоны для приёма и предубойного содержания скота,
  - место оглушения и обескровливания,
  - зона нутровки, обвалки и жиловки,
  - холодильная камера,
  - площадка для сбора крови, субпродуктов и утилизации отходов.
- Обязателен **водопровод, канализация, вентиляция, дезинфекция**, наличие бойлерной воды для санитарной обработки.
- **3. Ветеринарные документы**
- Подать заявление в районную **госветслужбу** (ветстанцию) для регистрации убойного пункта.
- Получить **разрешение на деятельность**.
- Назначить ответственного ветеринарного врача (можно нанять по договору).
- Все животные должны проходить **предубойный осмотр** ветеринаром.
- **4. Санитарные документы**
- Получить **санитарно-эпидемиологическое заключение (СЭС)** о соответствии объекта санитарным правилам.
- Разработать **Программу производственного контроля** (контроль санитарии, микробиологии, воды).
- **5. Процедура работы убойного пункта**
  1. Приём животных от фермеров.
  2. **Предубойный осмотр** ветеринаром.
  3. Оглушение и убой по требованиям гуманного обращения.
  4. Обескровливание и первичная обработка.
  5. Нутровка и осмотр туш и органов → ветеринар ставит **клеймо**.
  6. Обвалка и жиловка в «чистых зонах».
  7. Хранение туш и субпродуктов в холодильных камерах.
  8. Выдача фермеру туш с ветеринарным свидетельством.
- **6. Документы для старта**
- Уставные документы (ИП/ТОО).
- СЭС заключение.
- Ветеринарное разрешение на убойный пункт.
- Программа производственного контроля (ППК).
- Договор на вывоз и утилизацию отходов (шкуры, кости, непищевые субпродукты).
- Журналы ветеринарного осмотра животных и туш.

- **1. Регистрация бизнеса**
- Зарегистрировать **ИП или ТОО** через eGov или ЦОН.
- Указать вид деятельности: производство пищевых продуктов (ОКЭД 10.13 «Производство мясных продуктов»).
- **2. Помещение и оборудование**
- Помещение должно соответствовать **санитарным нормам РК (СанЕмН)** и требованиям ТР ТС 034/2013.
- Необходимо зонирование: прием сырья, обвалка, фаршеприготовление, термообработка, упаковка.
- Оборудование: мясорубка, куттер, шприц, термокамера, холодильные камеры.
- **3. Разрешения и регистрация**
- Получить **санитарно-эпидемиологическое заключение (СЭС)** о соответствии помещения требованиям.
- Зарегистрировать объект в **Госветслужбе (ветстанция района)** для получения разрешения на переработку мяса.
- Назначить ответственного по ветеринарно-санитарному контролю.
- **4. Документы на продукцию**
- Разработать **технические условия (ТУ)** или использовать ГОСТ/СТ РК.
- Подготовить **технологические инструкции и рецептуры**.
- Разработать **Программу производственного контроля (ППК)** и элементы **ХАССП**.
- **5. Лабораторные испытания**
- Отправить образцы колбас в **аккредитованную лабораторию Казахстана** (через Наццентр аккредитации, НЦА).
- Провести испытания по микробиологическим, токсикологическим и физико-химическим показателям.
- **6. Декларирование соответствия**
- На основании протоколов испытаний оформить **декларацию о соответствии ТР ТС 034/2013**.
- Декларация регистрируется в **Национальном центре аккредитации (НЦА)** или через аккредитованные органы по сертификации.
- Для небольших партий можно использовать схему **Зд**, для постоянного выпуска — **Бд**.
- **7. Маркировка и выпуск**
- Этикетка должна содержать: название, категорию (мясная/мясосодержащая), состав, дату, срок годности, условия хранения, данные производителя, знак **ЕАС**.
- После регистрации декларации можно официально продавать продукцию в торговых точках РК и всего ЕАЭС.

# Что значит «соответствие санитарным требованиям»

- **Помещение и инфраструктура**
- Наличие **водопровода и канализации**, горячей и холодной воды.
- Вентиляция и освещение, соответствующие нормам.
- Разделение зон: приём сырья, обработка, термообработка, хранение, упаковка.
- Наличие холодильных камер и санитарно-бытовых помещений для персонала.
- **Гигиена производства**
- Регулярная мойка и дезинфекция оборудования, инвентаря и поверхностей.
- Утилизация отходов: договор со специализированной организацией.
- Контроль качества воды (анализы на микробиологию и химию).
- Ведение журналов уборки, дезинфекции и температурных режимов.
- **Персонал**
- Медосмотры и санитарные книжки у работников.
- Спецодежда и средства гигиены.
- Обучение персонала правилам санитарии и ХАССП.

# Халяльная продукция

- В самом ТР ТС 034/2013 «О безопасности мяса и мясной продукции» нет специальных требований именно к халяльной продукции.
- Халяль-сертификат: подтверждает соответствие нормам ислама.
- Основные условия:
  - убой по шариату;
  - запрет свинины и её производных;
  - отсутствие запрещённых добавок.

Итог: халяльная продукция должна сначала соответствовать ТР ТС, затем дополнительно проходить сертификацию «Халал».

# Что содержат приложения ТР ТС 034/2013

- **1** **Микробиология**
- КМАФАнМ, БГКП, стафилококки
- Патогенные микроорганизмы (сальмонелла, листерия) — **не допускаются**
- **2** **Физико-химические показатели**
- Массовая доля белка, жира, влаги
- Содержание соли, нитритов
- **3** **Показатели безопасности**
- Тяжёлые металлы (Pb, Cd, Hg, As)
- Бенз(а)пирен, микотоксины, пестициды
- **4** **Остаточные вещества**
- Антибиотики
- Антимикробные и антипротозойные препараты
- Инсектициды и ветпрепараты

# Заключение

- Соблюдение ТР ТС 034/2013 = гарантия безопасности продукции и здоровья потребителей
- Для фермеров и переработчиков: доступ к рынку ЕАЭС, укрепление доверия покупателей, снижение рисков
- Типичные нарушения: несоблюдение температур, повторное упаковывание, скрытый состав, отсутствие документов
- Перспектива: ужесточение требований к детскому питанию, обновление списка добавок, цифровизация контроля (электронные сертификаты, отслеживание «от фермы до прилавка»)
- Регламент = не только обязанность, но и инструмент конкурентоспособности бизнеса