



# СЕРТИФИКАЦИЯ МОЛОЧНЫХ ПРОДУКТОВ

# КЛАССИФИКАЦИЯ

- Цельномолочная продукция:
  - Молоко пастеризованное или стерилизованное;
  - Сливки пастеризованные или стерилизованные.
- Кисломолочные продукты:
  - Кефир;
  - Кумыс;
  - Напитки;
  - Простокваша;
  - Ряженка;
  - Варенец;
  - Сметана;
  - Йогурт.

# КЛАССИФИКАЦИЯ

- Творог и творожные изделия:
  - Мягкий;
  - Зерненный;
  - Альбуминный;
  - Сырки;
  - Пасты;
  - Кремы;
  - Торты.

# КЛАССИФИКАЦИЯ

- Сыры:
  - Твердые, сычужные;
  - Мягкие;
  - Плавленые.
- Масло:
  - Сливочное;
  - Шоколадное.

# КЛАССИФИКАЦИЯ

- Молочные консервы:
  - Стерилизованные;
  - Сгущенные;
- Сухие молочные продукты;
- Продукты из вторичного сырья:
  - Пахты;
  - Сыворотки.
- Мороженое.

# ПОДЛЕЖАТ ОБЯЗАТЕЛЬНОЙ СЕРТИФИКАЦИИ

- 1. Молоко и сливки стерилизованные (срок годности более 30 сут.);**
- 2. Молоко и сливки сухие (для розничной торговли);**
- 3. Консервы молочные;**
- 4. Сыры сычужные твердые;**
- 5. Сыры плавленые;**

# ПОДЛЕЖАТ ОБЯЗАТЕЛЬНОЙ СЕРТИФИКАЦИИ

- 6. Масло сливочное, масло шоколадное;**
- 7. Жидкие и пастообразные молочные продукты для детского питания;**
- 8. Сухие и жидкие молочные напитки для детского питания;**
- 9. Продукты на молочно-зерновой основе для детского питания.**

# ТНПА

ПРОДУКТЫ	ГОСТ+СТБ	ТУ	CODEX STAN
1	0	5	3
2	4	16	1
3	5	10	2
4	6	100	19
5	1	5	3
6	2	29	3
7	0	10	1
8	0	5	0
9	1	3	0

Доцент кафедры ФХМСП

З.Е. Егорова

# ПРОВЕРЯЕМЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ

ПОКАЗАТЕЛИ	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Органолептические показатели	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Индекс растворимости		+					+	+	
М.д. сахарозы			+						+
М.д. влаги (СВ)		+	+(+)	+	+	+	+(+)	+	+
Кислотность		+	+				+	+	+
М.д. жира		+		+	+	+	+		+

# ПРОВЕРЯЕМЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ

ПОКАЗАТЕЛИ	1	2	3	4	5	6	7	8	9
М.д. поваренной соли				+	+				
Токсичные элементы (Pb, As, Cd, Hg)	+	+	+	+	+	+	+	+	+
М.д. олова (железа)		+	+			(+)			
Антибиотики (тетрациклиновая гр., стрептомицин, пенициллин, левомицетин)	+	+	+	+	+	+	+	+	+

# ПРОВЕРЯЕМЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ

ПОКАЗАТЕЛИ	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Микотоксины (афлатоксин M <sub>1</sub> )	+	+	+	+	+	+	+	+	++
Пестициды	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Радионуклиды		+	+			(+)			
Показатели окислительной порчи: -кислотное число -перекисное число						+		+	

# ПРОВЕРЯЕМЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ

ПОКАЗАТЕЛИ	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Микробиологические показатели:									
-промышленная стерильность	+		+				+		
КМАФАнМ		+	+		+	+		+	+
БГКП		+	+	+	+	+		+	+
Стафилококки		+						+	+
Патогенные (сальмонеллы)		+	+	+	+	+			
Плесени		+		+	+	+		+	+
Дрожжи				+	+			+	+

# ПРОВЕРЯЕМЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ

- Дополнительно для продуктов для детского питания:
  - Фосфатаза – 7;
  - Минеральные вещества – 7, 8, 9;
  - Витамины – 7, 8;
  - Белок – 7, 8;
  - Углеводы – 7, 8;
  - Жир – 7, 8;
  - Зола – 8;

# ПРОВЕРЯЕМЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ

- Дополнительно для продуктов для детского питания:
  - Посторонние примеси – 9;
  - М.д. металлических примесей – 9;
  - Бенз(а)пирен – 9;
  - Нитрозоамины – 9;
  - Зараженность вредителями хлебных злаков – 9;
  - Микотоксины афлатоксин В<sub>1</sub>, дезоксиниваленол, зеараленон, Т-2 токсин – 9.

# ФАЛЬСИФИКАЦИЯ

- Молочный жир – немолочным.
  - Методы определения (ИСО):
    - М.д.масляной кислоты (д.б. 3,5-4,5%);
    - Стеариновая фракция и М.д. холестерина;
    - Триглицериды.
  - Основные источники – растительные масла и рыбий (тюленей, моржей) жир;
  - Обнаружено – в сметане, сгущенном и сухом молоке.

# СЕРИЙНАЯ СЕРТИФИКАЦИЯ

- На примере сыров сычужных твердых:
  - Подготовка молока;
  - Получение нормализованной смеси;
  - Замачивание и сквашивание;
  - Отделение сыворотки;
  - Прессование сырного зерна;
  - Посолка;
  - Упаковка каждой головки сыра;
  - Созревание сыра;
  - Маркировка.

# СЕРИЙНАЯ СЕРТИФИКАЦИЯ

- **Наиболее критические стадии:**
  - Термическая обработка молока;
  - Этапы накопления (созревания);
  - Внесение закваски;
  - Приготовление рассола;
  - Упаковка каждой головки сыра (контакт с руками);
  - Посолка;
  - Созревание сыра.

# СЕРИЙНАЯ СЕРТИФИКАЦИЯ

- **Эксперт должен обратить внимание:**
  - На работу с поставщиками молока-сырья (качественные показатели и безопасность);
  - Работу ПЛ по приемке молока-сырья и других компонентов;
  - Качество работы ПЛ в целом;

# СЕРИЙНАЯ СЕРТИФИКАЦИЯ

- **Эксперт должен обратить внимание:**
  - Соблюдение требований надлежащей гигиенической и производственной практики;
  - Соблюдение личной гигиены персонала;
  - Обучение персонала;
  - Оснащенность контрольно-измерительными приборами и их управлением;

# СЕРИЙНАЯ СЕРТИФИКАЦИЯ

- **Эксперт должен обратить внимание:**
  - Правила и порядок посещения предприятия сторонними лицами;
  - Процедуру отзыва несоответствующей продукции из реализации;
  - Обмен информацией;
  - Управление учетно-регистрационной документацией.

# СЕРИЙНАЯ СЕРТИФИКАЦИЯ

- **Процедуры сертификации по схеме За аналогичны общепринятым.**
- **Сертификат соответствия выдается на три года.**
- **В соответствии с заключенным соглашением по сертификации осуществляется инспекционный контроль.**

# ВЫВОДЫ

- **Молочная продукция – одна из самых потенциально опасных групп пищевой продукции.**
- **Из огромного разнообразия ассортимента подлежит обязательной сертификации только часть продукции.**
- **Поэтому в стране вводится обязательное внедрение систем НАССР на молочных предприятиях.**



- **ВОПРОСЫ ?**