

ПРИМЕНЕНИЕ ПРИНЦИПОВ ХАССП В МЯСНОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ

МЕТОДИЧЕСКАЯ ЗАПИСКА № 11

ОПРЕДЕЛЕНИЕ МЕР КОНТРОЛЯ ПРИНЦИП 1.3



ПРИНЦИП 1.3 МЕРЫ КОНТРОЛЯ

Меры контроля – это действия и / или мероприятия, которые предпринимаются для предотвращения, устранения или уменьшения возникновения выявленного риска.

На картинке выше изображена линия по производству куриных ножек на гриле. Сырое куриное мясо может быть заражено *Campylobacter sp* и *Salmonella sp*, которые являются патогенными микроорганизмами пищевого происхождения. В этом примере мера контроля заключается в тщательном приготовлении куриного мяса с использованием комбинации температуры и времени, которая гарантирует уничтожение всех патогенных микроорганизмов, присутствующих в мясе (мясо должно достичь внутренней температуры 72°C в течение минимум 2 минут).

Меры контроля не следует путать с мониторингом. В примере с курицей-гриль варочный аппарат непрерывного действия будет снабжен устройствами для мониторинга температуры приготовления и времени выдержки мяса, проходящего через варочный аппарат. Измерительные приборы проводят мониторинг процесса, но не являются мерами контроля. Меры контроля достигаются путем изменения мощности, подаваемой на нагревательные элементы, и регулирования скорости на двигателе конвейерной ленты.

Как контролируются риски, связанные с безопасностью пищевых продуктов?

На этот этап будут перенесены только значительные риски (те, которые превышают установленную триггерную точку оценки значимости). Для каждой значительной опасности следует указать, какие действия и / или мероприятия необходимо предпринять для предотвращения, устранения или снижения риска до приемлемого уровня.

Следует помнить о том, что:

- Для эффективного управления конкретной опасностью может потребоваться более одной меры контроля. Например, использование системы обнаружения металла, техническое обслуживание системы обнаружения и обучение ее использованию может потребоваться, чтобы избежать опасности попадания металлических предметов в пищевые продукты.
- Одна мера контроля может управлять более чем одной опасностью. Например, температура масла и время жарки могут быть эффективным средством контроля для

уменьшения количества *Salmonella sp* и *Campylobacter sp* в жареной пищевых продуктах.

- Меры контроля не всегда выполняются на том же этапе процесса, на котором возникает опасность. Например, опасностью на этапе 1 процесса может быть «присутствие металла в сырье от поставщика»; здесь может быть несколько элементов контроля, включая использование только предварительно одобренных поставщиков или поставку в соответствии с согласованными спецификациями. Эти меры контроля появятся на этапе 1 процесса, однако мера контроля на этапе 15 процесса «Эффективный металлодетектор и система отбраковки» также является мерой контроля этой опасности.

РЕГИСТРАЦИЯ РИСКОВ И МЕР КОНТРОЛЯ В ПЛАНЕ ХАССП

Когда риски и подходящие меры контроля определены, следует подготовить таблицу для записи подробностей опасностей, мер контроля и мониторинга для каждого шага процесса. См. пример в Таблице 1 ниже. Образец таблицы содержит только несколько строк рисков и мер контроля, таблица в вашем плане ХАССП, вероятно, будет содержать больше комбинаций рисков и мер контроля.

Таблица 1. Резюме рисков, мер контроля и действий по мониторингу процесса жареной курицы.

Номер шага	Описание этапа процесса	Опасность и возможная причина	Меры контроля	Мониторинг
10	Жарить во фритюре	Выживание бактерий из-за недостаточной тепловой обработки: низкая температура масла или короткое время экспозиции	Заявленная температура масла и время жарки	Проверка температуры масла, измеренной для первого продукта в начале смены, каждые 30 минут после этого и для последнего продукта смены. Таймер с сигнализацией, активируемой при загрузке каждой партии во фритюрницу.
15	Обнаружение металла	Попадание металла из сломанного оборудования, используемого на других этапах процесса	Эффективный металлодетектор и система отбраковки	Проверка металлодетектора проводится в начале и в конце цикла, а также каждые 20 минут. Проверка проводится с использованием настроек - 1,5 мм для черных металлов, 2,0 мм - для цветных металлов и 3,0 мм - для нержавеющей стали, все они должны

				обнаруживаться и отбраковываться металлодетектором.
15	Обнаружение металла	Попадание металла из сломанного оборудования, используемого на других этапах процесса	Предварительные условия (НГП): требование планового профилактического обслуживания	Текущее обслуживание будет проводиться в соответствии с процедурой планового профилактического обслуживания PPM-MD01
15	Обнаружение металла	Попадание металла из сломанного оборудования, используемого на других этапах процесса	Предварительные условия (НГП): требования к обучению	Весь персонал должен быть обучен работе и проверке металлодетектора.