Содержание

Введение

1. Цель и задачи практики

2. Общие сведения о предприятии

3. Технология производства мясных баночных консервов

3.1 Требования к основному сырью и вспомогательным материалам

# 3.2 Лабораторный контроль качества сырья и вспомогательных материалов

# 3.3 Технологические операции и их характеристика

# 3.4 Производственный контроль

# 4. Характеристика готовой продукции

# 4.1 Требования нормативных документов к продукции

4.2 Хранение, транспортирование и реализация продукции

5. Экономическое обоснование и оценка эффективности производства

6. Экологическая безопасность производства

7. Безопасность жизнедеятельности на предприятии

Выводы и предложения

Список использованной литературы

# Введение

Мясная промышленность является одной из крупнейших отраслей пищевой промышленности, она призвана обеспечивать население страны пищевыми продуктами, являющимися основным источником белков**.**

Для увеличения выпуска мяса и мясопродуктов ежегодно реконструируются и вводятся мясоперерабатывающие предприятия. Постоянно происходит техническое перевооружение и оснащение предприятий мясной отрасли АПК страны современным технологическим оборудованием, новейшей техникой, комплексно механизируются и автоматизируются производства. Все больше используется вычислительная техника. Проводится большая работа по повышению качества, улучшению и обогащению ассортимента мясных продуктов.

В настоящее время в России действует свыше 3000 мясоперерабатывающих предприятий, которые вырабатывают около 200 наименований мясных продуктов (различные виды колбас, сосиски и сардельки, мясные хлеба, диетические изделия, паштеты, зельцы, студни и заливные, различные свинокопчености).

На Курганском рынке мясо и продукты его переработки пользуются большим спросом у населения. Одним из наиболее крупных предприятий по производству колбасных изделий в регионе является ООО Курганский мясокомбинат «Стандарт».

1. Цель и задачи практики

Производственная практика позволяет на деле ознакомится с основными средствами предприятия, его материальными и трудовыми ресурсами, его внутренней и внешней средой.

Производственная практика производится с целью углубления и закрепления теоретических знаний, является продолжением учебного процесса и ставит следующие задачи:

– ознакомление с технологическими процессами при производстве отдельных видов продукции мясной промышленности;

– изучение нормативных документов, регламентирующих деятельность организации;

– ознакомление с технологией производства;

– изучение основных видов деятельности предприятия;

– ознакомление с производственной структурой и системой управления организацией;

В ходе прохождения практики были поставлены следующие цели:

–изучение ассортимента готовой продукции;

–ознакомление с технологией производства;

–изучение основных видов деятельности предприятия;

–ознакомление с производственной структурой и системой управления организацией.

Рассмотрение этих вопросов легло в основу написания данного отчета.

# 2. Краткая характеристика предприятия

Прохождение производственной практики с 19.08.13 по12.10.13 осуществлялась на «Курганском мясокомбинате «Стандарт». «Курганский мясокомбинат «Стандарт» осуществляет свою деятельность по адресу г. Курган, ул. Некрасова, 1. Свидетельство о государственной регистрации : серия 45 № 000619445, ИНН 4501113771.

ООО «Курганский мясокомбинат «Стандарт» расположен в северной части города Кургана, в промышленно-жилой зоне, имеет подъездные ж/д пути протяженностью 286м, площадь территории предприятия 7,4га. Оно выпускает огромный ассортимент мясных изделий и консервов. ООО «Курганский Мясокомбинат «Стандарт» подразделяется на основные и дополнительные цеха. К основным относятся: жестяно-баночный цех, консервный цех и колбасный цех. Дополнительные цеха – котельная, электроцех, механический цех, гараж и РСУ (ремонтно-строительный участок). Выпускаемый объем и ассортимент соответствует техническим возможностям и санитарному состоянию предприятия. Территория предприятия огорожена, заасфальтирована, благоустроена.

Предприятие основано в 1907 г. датской фирмой Брюль и Тегерсон как колбасное производство. Во время Второй Мировой войны завод был перепрофилирован и стал выпускать тушенку для нужд российской армии; а впоследствии и для строителей БАМа. Солидные производственные мощности и качество продукции сделали его одним из основных поставщиков консервации Государственного Резерва в советское время, благодаря чему Курганский мясокомбинат получил известность на большей территории России - от Урала до Дальнего Востока.

Курганский мясокомбинат сегодня - современное предприятие, с отлаженными технологиями производства, новейшим оборудованием, выстроенными каналами сбыта и четкой системой управления.

Основной ассортимент выпускаемой продукции:

- мясные и мясорастительные консервы;

- колбасные изделия (варёные, полукопченые и варенокопченые, сосиски и сардельки);

- мясные деликатесы;

- мясные полуфабрикаты

Курганский мясокомбинат выпускает несколько линеек мясной и мясорастительной консервации всех ценовых сегментов: продукт высокой ценовой доступности (Российская, Пригожино), продукт с улучшенными вкусовыми и качественными характеристиками (Элитная) и продукт, сбалансированный по цене и качеству (Стандарт, Оранж, Байкал). Консервы выпускаются в банке №7 и №9, изготовленной на собственном жестяно-баночном производстве. Продукция серий «Элитная» и «Стандарт» производится с применением технологии easy-open («крышка-ключ»).

Курганский мясокомбинат специализируется на выпуске колбас и мясных деликатесов сегментов «средний» и «средний плюс».

В ассортименте преобладают продукты, изготовленные со строгим соблюдением ГОСТ. Продукция выпускается в различных видах упаковки:

Вареные – в батонах и полубатонах;

Копченые колбасы – в батонах, минибатонах и в порционной нарезке в вакууме;

Деликатесы – в пергаменте, в порционной нарезке в вакууме;

Сосиски, сардельки – весом, в вакуумной и в групповой газовой упаковке;

Ветчины – в натуральной оболочке – в батонах.

Также в ассортименте есть сервировочная нарезка по 150 г.

Совокупность различных отделов основного производства и отделов управления, взаимодействующих на основе разделения и кооперации труда, составляет организационную структуру предприятия.

На предприятии оборудовано три основных цеха: жестяно-баночный, колбасный и консервный. Жестяно-баночный цех выпускает банки для консервации.

Любой организационной структуре должна соответствовать определенная структура управления, или подчинение одного должностного лица по отношению к другому органу управления.

Руководитель предприятия: - Технолог колбасного цеха;

- Бухгалтерия;

- Технолог консервного цеха;

Целью деятельности предприятия является получение прибыли путем удовлетворения общественных потребностей в продукции, товарах, работах, услугах.

Предприятие имеет аккредитованную лабораторию и сертификаты на всю производимую продукцию. Консервы «Курганского мясокомбината «Стандарт» известны на территории всей Российской Федерации и странах ближнего зарубежья.

Продукция Курганского мясокомбината представлена на большей территории России от Урала ( Екатеринбург, Челябинск, Пермь, Тюмень, Курган и др.) до Дальнего Востока (Хабаровск, Чита, Иркутск, Владивосток и др.). Осуществляется экспорт на территорию республики Казахстан ( Алматы, Астана, Актюбинск, Караганда, Чимкент, Кустанай и др.). В каждом городе есть официальный дистрибутор продукции Курганского мясокомбината.

Многоступенчатый контроль качества, подбор сырья, высокое профессиональное мастерство специалистов, соблюдение технологии производства и требований ГОСТ делают производимую комбинатом продукцию конкурентоспособной.

3 Технология производства мясных баночных консервов

Мясные консервы - это готовые к употреблению продукты, герметично закупоренные в жестяную или стеклянную тару с последующей обработкой высокой температурой (стерилизацией). Баночное консервирование в основном применяют для длительного хранения мяса и мясопродуктов. По сравнению с другими способами консервирования баночные консервы могут длительно храниться в обычных складских условиях. Их легко транспортировать и можно употреблять без дополнительной обработки. Мясные консервы вырабатывают на предприятии в соответствии с официально утверждаемой нормативно-технической документацией.

Нормативно-техническая документация включает технические требования, содержащие перечень стандартов на сырье и материалы, рецептуру, качественные характеристики изделия, методы испытаний, правила приемки, хранения и транспортирования. Технологические инструкции включают в себя следующие разделы: ассортимент изделий, вырабатываемой по данной инструкции; сырье и материалы с указанием ГОСТа, ОСТа и ТУ, которым они должны отвечать; рецептуру продуктов данного ассортимента; технологическую схему производства с указанием условий подготовки сырья, режимов его обработки и т.п.; показатели контроля качества готовой продукции; условия хранения изделия. Основным принципом, лежащим в подборе состава консервов (рецептуры), является выбор такого соотношения компонентов, которое бы обеспечивало после стерилизации получение высококачественного, полноценного по содержанию пищевых веществ продукта с хорошими органолептическими свойствами и высокой стабильностью при хранении. Классификация выпускаемых консервов разнообразна, так как в основе ее могут лежать различные признаки сырья и условия технологической обработки. В основном мясные консервы классифицируют по видам используемого сырья, характеру его обработки, составу консервов, температуре стерилизации, назначению, способу подготовки перед употреблением, временем возможного хранения.

Приемка мяса и ветеринарный контроль

Мясо доставляется автотранспортом в закрытых машинах, предпочтительно в авторефрижераторах. Все виды транспорта для перевозки мяса должны удовлетворять санитарно-гигиеническим требованиям. Мясное сырье поступает в коробках или полутушах. Температура поступившего сырья -18-19°С. Мясо загружают в холодильные камеры. Температура в них рассчитана на отрицательную температуру хранения. До переработки мясо размещают в подвешенном состоянии на подвесных монорельсах, по которым передвигаются ходовые ролики с крюком, или на крючьях, установленных на вешалах, чтобы не соприкасались друг с другом.

Ветеринарно-санитарный контроль в холодильниках. Мясо и мясопродукты при приемке их в холодильные камеры подвергают ветеринарно-санитарному осмотру: проверяют знаки ветеринарно-санитарного осмотра, качество термической и технологической обработки мяса и мясопродуктов (запах, цвет, наличие слизи, плесени, загрязнения). В случае сомнительной органолептики проводят лабораторное исследование мяса и мясопродуктов. Не допускаются к приемке на холодильное хранение туши, загрязненные каныгой, навозом, кровью, желчью, с плохой зачисткой зареза и другими дефектами. В случаях поступления мяса и мясопродуктов без ветеринарных свидетельств их принимают и хранят в изолированной камере. При этом администрация холодильника обязана немедленно запросить у грузоотправителя ветеринарное свидетельство. Если ответа не будет, то вопрос об использовании такого мяса решается комиссионно по данным ветеринарно-санитарной экспертизы, проведенной в холодильнике, а в необходимых случаях и по результатам лабораторного исследования. Ветеринарно-санитарную экспертизу мясопродуктов проводят выборочно, подвергая осмотру 10 % всего количества мест партии. Если окажется, что при осмотре указанного количества мест имеются отклонения от требования ГОСТ и ТУ (технические условия), по осмотру подвергают всю партию продуктов. В случае обнаружения каких-либо изменений составляют акт, в котором отмечают характер обнаруженных дефектов (плесневение, ослизнение, изменение цвета, запаха и др). В акте указывают порядок использования дефектного мяса и мясопродуктов: зачистка, промпереработка, техническая утилизация и пр. Мясо и мясопродукты, имеющие следы плесени или ослизнения, к транспортировке на дальние расстояния не допускают, а реализуют на месте. Перед погрузкой ветеринарный специалист обязан осмотреть транспорт и дать заключение о пригодности его для транспортировки мяса или мясопродуктов.

Подготовка мяса.

Зачистка туш. При подготовке сырья особое внимание уделяют качеству зачистки полутуши. С полутуш срезают санитарно-ветеринарное клеймо, кровяные сгустки, кровоподтеки, остатки диафрагмы, влажной тканью удаляют возможные загрязнения с поверхности. При наличии волос и шерсти их сжигают с помощью паяльной лампы, быстро проводя по поверхности полутуши.

Разделка полутуш. Разделку проводят на столах.

Обвалка-отделение мяса от костей. Каждый обвальщик специализируется на снятии мяса с какой-либо одной части туши. Такая работа называется дифференцированной обвалкой. Обвалку мяса производят вручную ножами различной формы и размеров.

Жиловка мяса. При жиловке баранины с помощью ножа отделяют сухожилия, хрящи, крупные кровеносные сосуды и нервные сплетения, соединительнотканные пленки, подкожный жир и крупные скопления межмышечного жира.

Выход мяса (в % к первоначальной массе) при обвалке и жиловке и в зависимости от категории упитанности баранины составляет 65-75%

Резка мяса. Мясо режут на куски массой 50-70г. Для резки мяса применяют блокорез.

Нарезанное мясо загружают в дефростер, включается программа, периодически впрыскивается пар. Происходит дефростация (оттаивание). Температура в дефростере 0-4°С.

В дефростер загружают специи: соль, перец, лук. Мясо со специями перемешивается и выгружается.

Подготовка банки.

В жестяно-баночный цех жесть поступает в металлических пакетах. Далее жесть отправляется в печатную машину. Печать проходит в 2 или в 3 этапа. Сначала наносится основа, а затем надписи и рисунок. Листы жести подают на ножницы, которые разрезают их на бланки. Бланки направляются на паяльную машину, которая формирует корпус банки. Далее закаточная машина припаивает дно. Банки направляются в консервный цех, где проходят обработку паром.

Дозирование, стерилизация.

Фарш со специями отправляется в дозаторы, которые распределяют его по банкам. На дозаторе установлена мерка 280г.

Из банок удаляется воздух, добавляется вода. Далее банки с сырым фаршем идут на закатку. После закатки они проходят проверку на герметичность под давлением в 3 атм и подаются на стерилизацию. Стерилизация - тепловая обработка герметично закрытого продукта при температуре свыше 100°С (113-120°С) в течение определенного времени. Цель стерилизации - полное уничтожение микроорганизмов и их спор в обрабатываемом продукте. При стерилизации важно строго выдерживать не только температурный, но и временной режим. Например, для мяса время стерилизации колеблется от 60 до 120 минут (в зависимости от исходного сырья и технологии производства. Стерилизация проходит по формуле (20х90х20)/180, где 20-величина подъема пара, 90 минут собственной стерилизации, 20 минут охлаждение, все это происходит при 180°.

Упаковка.

Готовая консервная продукция отправляется на упаковку. Готовые изделия фасуются в картонные коробки. После упаковки продукция подается на склад выдержки, где выдерживается в течение 14 суток. Затем происходит вторая сортировка, при которой выявляются бомбажи (банки, у которых вздутые крышки и дно).

Чтобы показать, что готовая продукция соответствует качеству и безопасности, проводят лабораторные исследования: микробиологические, молекулярно-биологические, санитарно-гигиенические исследования по СанПиН 2.3.2.1078-01 «Гигиенические требования безопасности и пищевой ценности пищевых продуктов».п.1.1.6.2., п.1.1.6 Физико-химические показатели по ГОСТ 697-84.

На основании протоколов лабораторных исследований и испытаний выдается декларация о соответствии.

3.1 Требования к основному сырью и вспомогательным материалам

Для выработки консервов "Говядина тушеная высший сорт", "Свинина тушеная высший сорт", "Баранина тушеная высший сорт", "Конина тушеная высший сорт" и "Оленина тушеная высший сорт" применяют следующее мясное сырье:

- говядину жилованную с массовой долей жировой и соединительной ткани не более 6%, полученную при разделке говядины первой и второй категории в полутушах и четвертинах по ГОСТ 779, в отрубах по ГОСТ Р 52601;

- жир-сырец говяжий (кроме жира с кишок);

- свинину жилованную с массовой долей жировой ткани не более 30%, полученную при разделке свинины первой, второй, третьей и четвертой категории в тушах и полутушах по ГОСТ Р 53221, в отрубах по ГОСТ Р 52986;

- баранину жилованную с массовой долей жировой и соединительной ткани не более 6%, полученную при разделке баранины первой категории в тушах по ГОСТ Р 52843;

- жир-сырец бараний (кроме жира с кишок);

- конину жилованную с массовой долей жировой и соединительной ткани не более 6%, полученную при разделке конины первой и второй категории в полутушах и четвертинах по ГОСТ 27095;

- жир-сырец конский (кроме жира с кишок);

- оленину жилованную с массовой долей жировой и соединительной ткани не более 6%, полученную при разделке оленины первой и второй категории в тушах и полутушах;

- жир-сырец олений (кроме жира с кишок);

- жир топленый говяжий, бараний или костный по ГОСТ 25292.

Для выработки консервов "Говядина тушеная первый сорт", "Свинина тушеная первый сорт", "Баранина тушеная первый сорт", "Конина тушеная первый сорт" и "Оленина тушеная первый сорт" применяют следующее мясное сырье:

- говядину жилованную с массовой долей жировой и соединительной ткани не более 14%, полученную при разделке говядины первой и второй категории в полутушах и четвертинах по ГОСТ 779, в отрубах по ГОСТ Р 52601;

- блоки замороженные из жилованной говядины с массовой долей жировой и соединительной ткани не более 14% отечественного производства;

- свинину жилованную с массовой долей жировой ткани не более 30%, полученную при разделке свинины первой, второй, третьей, четвертой и шестой категории в тушах и полутушах по ГОСТ Р 53221, в отрубах по ГОСТ Р 52986;

- блоки замороженные из жилованной свинины с массовой долей жировой ткани не более 30% отечественного производства;

- баранину жилованную с массовой долей жировой и соединительной ткани не более 20%, полученную при разделке баранины первой и второй категории в тушах по ГОСТ Р 52843;

- блоки замороженные из жилованной баранины с массовой долей жировой и соединительной ткани не более 20% отечественного производства;

- конину жилованную с массовой долей жировой и соединительной ткани не более 14%, полученную при разделке конины первой и второй категории в полутушах и четвертинах по ГОСТ 27095;

- блоки замороженные из жилованной конины с массовой долей жировой и соединительной ткани не более 14% отечественного производства;

- оленину жилованную с массовой долей жировой и соединительной ткани не более 14%, полученную при разделке оленины первой и второй категории в тушах и полутушах;

- блоки замороженные из жилованной оленины с массовой долей жировой и соединительной ткани не более 14% отечественного производства.

Для выработки всех наименований консервов применяют:

- лук репчатый свежий по ГОСТ Р 51783, ГОСТ 1723;

- лук репчатый сушеный по ГОСТ Р 52622;

- перец черный по ГОСТ 29050;

- лист лавровый сухой по ГОСТ 17594;

- соль поваренную пищевую выварочную или каменную, самосадочную, садочную помолов N 0 и 1, не ниже первого сорта по ГОСТ Р 51574.

Используемые при производстве консервов:

- сырье животного происхождения подлежит ветеринарно-санитарной экспертизе в установленном порядке и должно сопровождаться ветеринарными документами, а также соответствовать требованиям, установленным нормативными правовыми актами Российской Федерации\*;

- прочее сырье (ингредиенты) должно сопровождаться документом, удостоверяющим его качество и безопасность, и соответствовать требованиям, установленным нормативными правовыми актами Российской Федерации\*.

Маркировку консервов проводят по ГОСТ Р 51074, ГОСТ 13534.

Банки должны быть художественно оформлены путем литографирования или наклеивания на корпус поливинилацетатной дисперсией по ГОСТ 18992 бумажных этикеток или самоклеящихся этикеток с указанием:

- наименования консервов;

- группы;

- наименования предприятия-изготовителя, его местонахождения (юридический адрес, включая страну, и, при несовпадении с юридическим адресом адрес предприятия);

- товарного знака изготовителя (при его наличии);

- массы нетто;

- состава продукта;

- информационных сведений о пищевой и энергетической ценности 100 г продукта;

- даты изготовления;

- срока годности;

- условий хранения;

- обозначения настоящего стандарта;

- информации о подтверждении соответствия;

- подготовки к употреблению ("Перед употреблением рекомендуется разогреть").

Знаки условных обозначений должны содержать следующую информацию:

- дату изготовления продукции (число, месяц, год):

- число - двумя цифрами (до девятого включительно впереди ставится 0);

- месяц - двумя цифрами (до девятого включительно впереди ставится 0);

- год - двумя последними цифрами;

- номер смены - одной цифрой;

- ассортиментный номер;

- индекс системы, в ведении которой находится предприятие-изготовитель;

- номер предприятия-изготовителя - от одной до трех цифр.

Упаковку консервов проводят по ГОСТ 13534.

# мясной консервы производство

# 3.2 Лабораторный контроль качества сырья и вспомогательных материалов

Предприятие имеет аккредитованную лабораторию и сертификаты на всю производимую продукцию. Консервы ООО «Курганский Мясокомбинат «Стандарт» известны на территории всей Российской Федерации и странах ближнего зарубежья.

Все поступающее на комбинат сырье проходит государственный ветеринарный контроль и ежедневно подвергается проверке на всех стадиях технологического процесса, начиная с момента поставки на предприятие и заканчивая выпуском готовой продукции. Строгий многоэтапный ветеринарный контроль гарантирует качество и безопасность продукции.

Контроль за качеством выпускаемой продукции ведется производственной лабораторией, аккредитованной в установленном порядке. По данным лабораторных исследований консервированная продукция соответствует требованиям безопасности по микробиологическим и физико-химическим показателям. На территории предприятия также есть химико-физические лаборатории и бактериологический отдел, в которых проверяется качество выпускаемой продукции по различным показателям и соответствие полученных результатов согласно СанПиНа 2.3.2.1078-01 .

Выпуск продукции ведется в соответствии с требованиями нормативных документов: ГОСТ, ТУ. Все поступающее сырье сертифицировано, проходит первичную обработку на специально выделенном участке порционного отделения. Входящий контроль сырья ведется производственной лабораторией.

Оценку качества сырья и продукции осуществляет Испытательный Лабораторный Центр Государственного Санитарно-Эпидемиологического Надзора в Курганской области. Проведение исследований проходит один раз в месяц.

В ИЛЦ разработаны процедуры транспортирования, получения, кодирования проб, обращения, защиты, хранения, сохранности испытываемых образцов, включающие положения по защите целостности испытуемого образца, интересов лаборатории и заказчика.

Система идентификации испытываемых изделий сохраняется на протяжении всего пребывания в ИЛЦ. Если изделия должны храниться при определенных условиях окружающей среды, то эти условия поддерживаются и контролируются.

Результаты каждого испытания, проведенного ИЛЦ сообщаются заказчику четко, недвусмысленно и объективно, в соответствии со всеми специальными инструкциями, содержащимися в методах проведения.

Результаты заносятся в отчет об испытаниях и содержат всю информацию, требуемую заказчиком и необходимую для толкования результатов испытаний использованным методом [6].

В соответствии с установленным графиком и процедурой руководство ИЛЦ периодически проводит анализ системы качества по проведению испытаний с целью обеспечения ее постоянной пригодности и эффективности и вносит необходимые изменения.

Протокол лабораторных исследований содержит следующую информацию: наименование документа, наименование и адрес ИЛЦ, место проведения испытаний, наименование и адрес заказчика, цель отбора (микробиологические, молекулярно-биологические, санитарно-гигиенические исследования), результаты испытаний с указанием единиц измерений, фамилию, должность и подпись лица, утвердившего отчет об испытаниях, дату и место отбора проб (включая графики, эскизы, процедуры отбора проб образцов, описание условий окружающей среды во время проведения отбора образцов), ссылку на стандарт, касающийся метода или процедуры отбора образцов.

Цель отбора:

-микробиологические, основаны на определении промышленной стерильности;

-молекулярно-биологические, основаны на определении присутствия в продукте ГМО;

-санитарно-гигиенические, основаны на определении химических элементов, таких как кадмий, свинец, мышьяк, ртуть и т.д., а так же определяют соответствие требованиям ГОСТ органолептические показатели.

3.3 Технологические операции и их характеристика

Приемка сырья

На консервный завод или в цех говядина поступает в виде полутуш, реже четвертин. Приемку мяса осуществляют в соответствии с требованиями ГОСТа: определяют массу, степень кислотности, качество туалета, упитанность. Мясо в тушах, в полутушах и четвертинах размораживают на подвесных путях в специальных камерах, предназначенных для размораживания, а в отдельных случаях- и последующего краткосрочного хранения. Размораживание мяса осуществляют при температуре воздуха 20 -+20С, относительной влажности воздуха не менее 90%, скорости движения воздуха и бедер полутуш от 0,2 до 1,0 м/с.Размораживание мяса считается законченным, когда температура в толще мышц бедра и лопатки у костей достигнет 10С.Продолжительность размораживания при скорости движения воздуха от 0,2 до 0,5 м/с составляет для:-полутуш говядины массой до 110 кг- не более 30час. Продолжительность размораживания мяса при скорости движения воздуха свыше 0,5 до 1,0 м/с составляет для:-полутуш говядины массой до 110 кг - не более 24 час. При загрузке от 10 до 30% емкости камеры размораживания полутушами или тушами большей массой, указанной выше, продолжительности размораживания увеличивается на 10 %, при условии полной загрузки камеры размораживания. После окончания размораживания мясо обмывают водопроводной водой с температурой: для полутуши четвертин говядины- не выше 250С; Размороженное мясо допускается выдерживать перед разделкой на подвесных путях накопительных камер при температуре 4-+10С и относительной влажности воздуха не менее 85% в течении не более 8 часов. При соблюдении указанных параметров и сроков размораживания и последующей выдержки масса мяса не уменьшается.

Разделка, обвалка, жиловка

Разделку, обвалку и жиловку говядины производят в соответствии с «Технологической инструкцией по обвалке и жиловке мяса». Поступающее на разделку, обвалку и жиловку мясо должно иметь температуру в толще мышц на глубине не менее 6 см от поверхности:

-охлажденная и размороженное от 10С до 40С;

-парное -не ниже 350С;

-остывшее- не выше 120С.

Туши, полутуши, четвертины перед обвалкой подлежат осмотру ветеринарным врачом и только его разделения их применяют для переработки. Туши, полутуши и четвертины по подвесному пути поступают в сырьевое отделение консервного цеха, где установлены стационарные столы, либо консервные линии, на которых после разделки мясо обваливают и жилуют. Разделку производят ножом или секачом на подвесном или на специальном разделочном столе. Разрубка полутуш топором запрещена, так как при этом образуются мелкие косточки, которые могут попасть в готовые консервы. Говяжьи полутуши разделывают на семь частей: лопаточную, шейную, грудинку, спинно-реберную, поясничную, тазобедренную и крестовую. Обвалку обычно осуществляют вручную с помощью специальных ножей. По способу организации различают потушную и дифференцированную, то есть раздельную. Для консервного производства мясо отделяют от костей в один прием большими кусками. При обвалке определяют и собирают подкожный и почечный жир-сырец, большой и малый сальник при условии содержания в последнем не менее 85% жира. Обваленное мясо поступает на жиловку. При жиловке мясного сырья межмышечный жир не удаляют. Если количество жира на жилованной говядине, предназначенных для выработки натуральных консервов, менее10-15%, то его добавляют в виде жира-сырца или топленого при перемешивании мяса либо при фасовке. При полной обвалке говяжьих туш II категории упитанности мясо в основном идет на изготовление «Говядины тушеной » I сорта.

Измельчение

Измельчение - это операция, которой подвергают почти все виды мясного сырья, используемого в консервном производстве. Измельчение разной степени осуществляют разными способами в зависимости от вида вырабатываемых консервов.

Внесение соли, специй и жира

При производстве натуральных консервов жилованное мясо нарезают на куски массой от 30 до 120 граммов для их закладки в банку вместе с солью, специями или заливками. Жир-сырец измельчают на волчке с диаметром отверстий решетки 4-6 мм. Мякотное (бескостное) сырье нарезают вручную или на специальной мясорезательной машине.

Порционирование

В зависимости от вида сырья и степени механизации производственного процесса порционирование и фасование проводят вручную или механизированным способом.

При ручномпорционированиивзвешивают содержимое каждой банки. Соль, специи и основное сырье закладывают в определенной последовательности: вначале укладывают вручную лавровый лист, а соль и специи автоматическим дозатором, затем жир и после этого мясо. При фасовании соль и молотый перец обычно предварительно смешивают в соответствии с рецептурой и фасуют фасовочными устройствами или автоматами В4-ИДА. Для нормального дозирования соль должна быть достаточно сухой. Дозатор соли и специй является частью автоматов для дозировки мяса. Для наполнения банок мясом, нарезанным на куски, широко используют автоматические дозаторы АДМ-4. Особое внимание следует обратить на подготовку тары, поступающей на порционирование. Металлические банки проверяют на герметичность, моют горячей(800С) водой или обрабатывают внутреннюю поверхность острым паром 10-15 сек.

Закатка

Наполненные банки от автоматов-дозаторов по конвейеру подают через участок контрольного взвешивания на закатку. Контрольное взвешивание производят вручную, отбирая банки с конвейера и определяя их массу на циферблатных весах. Основная задача контрольного взвешивания- не допустить дальнейшего производства легковесных и тяжеловесных банок.

На закаточных машинах перед подачей крышки на прифальцовку её маркируют-наносят специальные знаки, выдавливая металл, либо нанося типографическую печать. Сущность процесса закатки состоит в герметическом присоединении крышки к корпусу банки путем образования двойного закаточного шва. На корпус надевается донышко, и в собранном виде эта пара плотно зажимается между верхним и нижним патронами и начинает вращаться. Расположенный сбоку закаточный ролик прижимается к вращающемуся донышку и обкатывает его. Сложность формы шва и особенности силового воздействия обусловливают выполнение закатывания в две последовательные операции: подгиб поля крышки и её завитка под фланец корпуса; окончательное сжатие шва, полная герметизация межслойных зазоров пастой. Таким образом, получают двойной закаточный шов. Закатка производится при помощи закаточного патрона и закаточных роликов первой и второй операций. Для закатки используют автоматические закаточные машины. Для образования правильного и герметичного двойного закаточного шва на машинах любой конструкции необходимо, чтобы ролики первой операции сделали 5-7, а ролики второй операции 3-5 оборотов по шву. После закатки банок в технологической линии по производству консервов предусмотрена проверка герметичности заполненных и укупоренных банок. Цель проверки на герметичность -не допустить в стерилизацию плохо закатанные банки, у которых в ходе тепловой обработки появится активный подтек. Банки на герметичность проверяют несколькими способами: визуально, в водяной контрольной ванне, с помощью воздушных и воздушно-водяных тестеров.

Стерилизация

Цель стерилизации- уничтожение тех форм микроорганизмов, которые могут развиваться при обычных условиях хранения и вызывать при этом порчу консервов либо образовывать опасные для здоровья человека продукты своей жизнедеятельности (токсины). Банки загружают в автоклав, прогревают аппарат и банки до температуры стерилизации, проводят стерилизацию в течении периода отмирания микроорганизмов, затем после снижения температуры автоклава выгружают банки, после чего цикл повторяется. Тепловую обработку консервов в аппаратах, предназначенных для стерилизации, проводят в основном двумя способами: острым насыщенным паром, с противодавлением. Корзины, наполненные банками, загружают в автоклав, пускают пар для вытеснения основной массы воздуха. Затем автоклав закрывают, одновременно открывая продувной кран на крышке автоклава, и открывают вентиль для спуска конденсата. По окончании собственно стерилизации прекращают подачу пара и для предупреждения нарушения герметичности банок постепенно и осторожно выпускают из автоклава пар и остаток конденсата. Таким образом, понижают давление в автоклаве до нуля по показателям манометра. После спуска давления автоклав открывают, корзины с банками выгружают, и цикл работы повторяется. В самом автоклаве банки не охлаждаются. Нельзя резко спускать пар, так как при большом повышении давления в банках под давлением в автоклаве возможны разрыв банок по продольному шву, нарушение герметичности продольного и закаточного швов, образование «птичек».

Сортировка

После стерилизации консервы поступают на так называемую «горячую» сортировку, охлаждение и упаковывание. При этом визуально отделяют банки, имеющие дефекты. К дефективным консервам относят продукцию, имеющую отклонения от требований, регламентируемых нормативно-технической документацией, к качеству продукции, внешнему виду и состоянию тары. В процессе «горячей» сортировки в основном удаляют консервы, имеющие физический брак, вызванный механическим повреждением тары, переполненным содержимым, разгерметизацией банки, дефектами в работе закаточных машин. Охлаждение отсортированных банок осуществляют в специальных помещениях, предназначенных одновременно для хранения консервов. Быстрое охлаждение исключает развитие термофильных бактерий и способствует улучшению вкусовых достоинств продукта.

Упаковка

Для упаковывания продукции применяют потребительскую (металлические, стеклянные банки) и транспортную тару (ящики, термоусадочную пленку, тару-оборудование, пакеты на плоских поддонах), потребительская тара с продукцией должна быть целой, недеформированной и чистой, без следов подтеков продукции. Массу нетто консервов определяют по ГОСТ 8756.1. Допускаемые отклонения массы нетто для отдельных банок от указанной на этикетке не должны быть более: от минус 4 до 8,5% --для банок массой нетто 350 г включительно; ±3% -- для банок массой нетто свыше 350 до 1000 г; ±2% --для банок массой нетто свыше 1000 г. Консервы упаковывают в тару дощатые не разобранные ящики или в коробки из гофрированного картона. Каждый ряд банок перекладывают 4 картонными или плотными бумажными прокладками.

Эксгаустирование - частичное удаление воздуха из незаполненного продуктом пространства в банках перед закаткой. Это предотвращает окислительные процессы, которые приводят к изменению цвета, вкуса, аромата продукта, сокращает потери питательных веществ.

Транспортная маркировка

Транспортная маркировка должна соответствовать требованиям ГОСТ 14192.

На ящик должны быть нанесены манипуляционные знаки: «Верх, не кантовать», «Боится нагрева», «Боится сырости». На таре с продукцией в алюминиевых банках дополнительно наносят знак: «Не бросать», на таре с продукцией в стеклянных банках -- «Осторожно, хрупкое». Для отдельных видов консервов предупредительные надписи наносят в соответствии с требованиями в НТД на продукцию.

3.4 Производственный контроль

Консервы вырабатываются в соответствии с требованиями стандартов или технических условий по технологическим инструкциям или регламентам, утвержденным в установленном порядке.

Технологическое оборудование и инвентарь контролируют на его соответствие требованиям технологической инструкции или регламенту.

Основанием для выработки консервов является разрешение, выдаваемое территориальными органами госсаннадзора.

Разрешение выдают на основании проверки технического оснащения и санитарного состояния предприятий (заводов, стационарных и передвижных цехов, плавучих предприятий), вырабатывающих консервы.

Ассортимент (по видам или группам) консервов, разрешенных к выработке, указывают в акте проверки технического оснащения и санитарного состояния предприятия.

Санитарное состояние территории завода, производственных цехов, помещений, сырьевых площадок и первичных пунктов переработки сырья должны соответствовать требованиям действующих санитарных правил.

Систематически контролируют и регистрируют температурные и временные параметры технологических процессов, режимов горячего розлива, пастеризации и стерилизации консервов.

Бланширование при нагревании, если оно необходимо, должно быть эффективным и обеспечивать нагревание продукта до требуемой температуры, выдержку при этой температуре, а затем быстрое охлаждение продукта и передачу его на последующие операции без задержки. В аппаратах для бланширования тщательной чисткой, мойкой, санитарной обработкой достигают невозможности развития термофильных микроорганизмов.

Режимы стерилизации (пастеризации) разрабатывают специалисты в области термической стерилизации. Разработанные режимы должны пройти экспертизу и утверждение согласно РД 10.03.02-88 "Система технологической документации. Порядок разработки режимов стерилизации и пастеризации консервов и консервируемых полуфабрикатов".

Разработчик режимов стерилизации (пастеризации) представляет на экспертизу:

- нормативно - техническую документацию или ее проект на консервы, для которых разработан режим;

- разработанный режим стерилизации (пастеризации) или горячего розлива;

- наименование и показатели термоустойчивости тест - микроорганизма, по которому рассчитан режим;

- обоснование и величину требуемой летальности;

- график или таблицы изменения температуры продукта и греющей среды в процессе прогрева;

- величину фактической летальности, рассчитанную по показателям термоустойчивости тест - микроорганизма;

- график изменения давления греющей среды (в случае необходимости); результаты лабораторного испытания режима стерилизации (пастеризации);

- акт выработки опытной партии;

- акт сплошного контроля опытной партии;

- результаты определения микробиологических и химических показателей консервов;

- результаты дегустационной оценки консервированного продукта;

- особые условия, в случае необходимости, использования рекомендуемого режима.

Производитель консервов не вправе вносить изменения в ранее утвержденный режим - снижать начальную температуру продукта или температуру греющей среды автоклава, сокращать время тепловой обработки, изменять состав продукта и тару, а также вносить другие изменения, которые могут оказывать влияние на величину летальности процесса стерилизации. Все подобные изменения необходимо прежде согласовать с организацией, проводящей экспертизу режимов стерилизации (пастеризации). Не требуют согласований изменения, касающиеся увеличения начальной температуры продукта, температуры греющей среды автоклава или увеличения продолжительности тепловой обработки.

Периодически, в соответствии с требованиями нормативно - технической документации, определяют температуру продукта во время его фасования в тару. Продукт после фасования не должен храниться до стерилизации или пастеризации более 30 мин.

При необходимости допускается хранение мясных консервов перед стерилизацией (пастеризацией) при температуре от 0 до +4 0C не более 12 часов.

Стерилизацию (пастеризацию) консервов проводят в автоклавах, пастеризаторах, в аппаратах непрерывного действия всех типов, оборудованных самопишущими контрольно - регистрирующими, контрольно - регулирующими приборами. Использование автоклавов, пастеризаторов и аппаратов непрерывного действия с неисправными контрольно - регулирующими и контрольно - регистрирующими самопишущими приборами или при их отсутствии не допускается. Все контрольно - измерительные приборы на автоклавах и других аппаратах для стерилизации (пастеризации) подлежат государственному метрологическому надзору по ГОСТ 8.002.

Организацию и порядок проведения проверки средств измерений осуществляют в соответствии с требованиями ГОСТ 8.513.

При эксплуатации автоклавов ремонт подводящей системы можно производить только ЗИПом (запасной инструмент и приспособление) заводского фирменного комплекта под контролем метролога завода и не допускать самовольного изменения диаметра труб подводящих систем.

Заведующий лабораторией (начальник ОТК или ОПВК) обеспечивает учет выдачи бланков термограмм и их возвращение.

На термограмме указывают четко чернилами, тушью или шариковой ручкой наименование консервов, номер автоклава и номер автоклавоварки, номер смены, дату стерилизации и фамилию стерилизатора. Для ротационных автоклавов дополнительно указывают частоту вращения.

Кроме термограммы, фактические режимы стерилизации (пастеризации) каждой автоклавоварки регистрируют в цеховом журнале (форма К-8). Соответствие показаний термограмм записям в цеховом журнале проверяет лицо, назначенное заведующим лабораторией (начальником ОТК или ОПВК) предприятия.

Не допускается промышленная эксплуатация аппаратов при отсутствии технической инструкции.

Для стерилизаторов непрерывного действия в журнале (форма К-21) указывают температуру фасования продукта, температуру теплоносителя по ваннам или камерам стерилизации, скорость движения транспортирующего органа или продолжительность пребывания консервов в каждой ванне или камере аппарата. Для пастеризаторов непрерывного действия в журнале (форма К-22) указывают температуру фасования продукта, способ пастеризации (орошением, погружением и др.), вид теплоносителя и его температуру по зонам пастеризатора, скорость транспортирующего органа или продолжительность пребывания консервов в зонах пастеризатора.

4. Характеристика готовой продукции

Готовая продукция – это продукт производственной деятельности предприятия, изделия и продукты, обработка которых на данном предприятии закончена, они отвечают установленным стандартам и техническим условиям, сданы на склад (приняты заказчиком).

Готовая продукция входит в состав оборотных средств и в балансе ее показывают по фактической производственной себестоимости (себестоимости изготовления).

Готовую продукцию учитывают на активном счете 40 «Готовая продукция»: по дебету показывается поступление готовой продукции из производства на склад, а по кредиту – отгрузка (отпуск) готовой продукции. Сальдо по счету 40 отражает остаток готовой продукции на конец месяца.

Готовая продукция, поступившая из производства, оформляется накладными, спецификациями, приемными актами, другими первичными и сводными документами. Как и по материальным запасам, по готовой продукции составляют номенклатуру-ценник. Кроме ценника разрабатывают справочники продукции, облагаемой и не облагаемой различными видами налогов, плательщиков и грузополучателей, среднеквартальной и среднегодовой себестоимости и др.

4.1 Требования нормативных документов к готовой продукции

Мясные консервы и колбасы представляют собой продукты, употребление в пищу которых требует или не требует дополнительной кулинарной обработки, что позволяет их использовать в любых условиях и в зонах с различным климатом. Основой производства всех видов консервов сявляется воздействие высокой температурой на продукт, заключенный в герметическую упаковку. При этом исходят из того, что нагревание обеспечивает гибель или инактивирование микроорганизмов и тканевых ферментов, а герметическая упаковка предотвращает проникновение воздуха и микроорганизмов из окружающей среды. Качество мясных консервов определяют путем внешнего осмотра банок и по органолептическим, физико-химическим, указанным в ГОСТах, ТУ, ТИ и бактериологическим показателям содержимого консервов, требованиям инструкции «О порядке санитарно-технологического контроля консервов». По органолептическим и физико-химическим показателям консервы должны соответствовать требованиям.

В зависимости от способа употребления органолептическую оценку консервированных мясопродуктов проводят в разогретом или в холодном виде, при этом осмотру и оценке подвергается все содержимое банки в следующей последовательности: внешний вид, цвет, запах, вкус, консистенция. Для определения физико-химических показателей в зависимости от вида консервов и требований к их качеству изучают: содержание минеральных примесей, олова, свинца, железа, цинка, меди, нитрита, поваренной соли, жира, сухих веществ, фосфатов и фосфора, крахмала, общую и активную кислотность.

Не допускаются к реализации консервы имеющие следующие дефекты:

а) бомбаж (банки со вздутыми донышками и крышками);

б) «хлопушки» - выпуклость донышек или крышек банок, которая исчезают на одном конце и одновременно возникают на другом, создавая при этом характерный хлопающий звук. К «хлопушкам» не относятся консервы в металлических банках, у которых выпуклость концов банок при нажиме пальцев исчезает – «вибрирующие концы»;

в) признаки микробиологической порчи продуктов (плесневение, брожение, ослизнение и др.);

г) подтеки – следы продукта, вытекшего из банки;

д) неправильно оформленный закаточный шов металлических банок (язычки, открытые зубцы, подрез, фальшивый шов, раскатанный шов);

е) ржавчину, после удаления которой остаются раковины;

ж) деформацию корпуса, донышек, фальцев и продольного шва металлических банок в виде острых граней, «птичек»;

з) пробоины и сквозные трещины;

и) перекос крышек на стеклянных банках, подрез гофры крышек по закаточному полю, выступающее резиновое кольцо (петля), трещины или скол стекла, у закаточного шва, неполная посадка крышек относительно горла банок;

к) деформированные (вдавленные) крышки стеклянных банок, вызвавшие нарушение закаточного шва;

л) стеклянные банки для детского питания с выпуклой упругой мембраной (кнопкой) на крышке.

4.2 Хранение, транспортирование и реализация продукции

Стойкость консервов при хранении зависит от положения банок и температуры хранения. Если при транспортировке банки перемещают, то нарушается их временная герметичность, микроорганизмы освобождаются от других частиц и перемещаются внутри банок. При этом в консервах, которые долго хранились в штабелях, может возникнуть микробиологический бомбаж.

При температуре от 0 до 15°С и относительной влажностью воздуха 75% консервы мясные и мясорастительные с томатной заливкой, квашеной капустой в цельноштампованных банках на предприятиях общественного питания можно хранить до 30 суток, в сборных банках при этих же условиях на холоде - 1,5 года, в стеклянных – 2 года. Срок хранения мясных консервов с крупами, макаронными изделиями, овощами в цельноштампованных банках – до 2-х лет, в сборных и стеклянныхбанках до 3-х лет.

По истечению срока хранения пригодность консервов для пищевых целей устанавливают на основе органолептического, бактериологического и химического анализов (определяют массовую долю солей олова, прочих металлов и некоторые другие показатели) в пищевых лабораториях санэпидемстанций. Мясные консервы хранят в охлаждаемых и неохлаждаемых складах. Ящики с консервами укладывают в штабеля, нижний слой ящиков устанавливают на деревянных рейках или поддонах. Отступы от стен, потолка, приборов охлаждения и размеры проездов должны быть такими же, как и при хранении других продуктов питания в таре. Норма загрузки: 0,6 тонн на 1 м² грузового объема камеры хранения.

Хранят консервы при температуре от 0 до 15°С и относительной влажности воздуха не выше 75%. При более высокой температуре хранения и относительной влажности воздуха возрастает скорость коррозии и разрушения консервной тары, ухудшается качество продукции.

Для предохранения банок от коррозии их покрывают лаком или техническим вазелином. Чтобы банки не отпотевали, перепад между температурой консервов и температурой окружающей среды не должен превышать 3°С.

Замораживание мясных и мясорастительных консервов нежелательно, хотя, по данным ряда исследований, замораживание не ухудшает их качеств.

Минусовые температуры при хранении и транспортировке банок с мясными консервами, содержащими большое количество жидких наполнителей, часто приводит к физическому бомбажу и нарушению герметичности банок.

За 2-3 суток перед выпуском консервов из холодильника в теплое время года их необходимо помещать в камеру с температурой 10-15°С и с усиленной циркуляцией воздуха, чтобы предупредить увлажнение и коррозию жестяных банок.

В магазинах консервы необходимо хранить в сухих хорошо вентилируемых помещениях или камерах с температурой 0-20°С и относительной влажностью воздуха не выше 75% не более 30 суток. При длительном хранении консервов на складе или в магазине периодически проверяют запасы и отбраковывают бомбажные, с подтеками или сильно деформированные банки.

Банки с ржавчиной протирают сухой ветошью и если они остались герметичными, их реализуют в первую очередь с разрешения органов саннадзора.

Консервы транспортируют всеми видами транспорта в крытых транспортных средствах в соответствии с правилами перевозок скоропортящихся грузов, действующими на соответствующем виде транспорта. В пакетированном виде транспортируют по ГОСТ 21929 и другой нормативно-технической документации на способы и средства пакетирования. Средства скрепления в транспортные пакеты по ГОСТ 21650 с основными параметрами и размерами по ГОСТ 24597. При транспортировании в адрес одного получателя двух и более грузовых мест происходит их укрупнение в транспортные пакеты по ГОСТ 26663.

При транспортировании консервной продукции в труднодоступные районы, районы крайнего севера тара и упаковка продукции должны соответствовать требованиям ГОСТ 15846.

При транспортировке консервной продукции водным транспортом ящики из гофрированного картона должны быть упакованы в контейнеры.

5. Экономическое обоснование и оценка эффективности производства

ООО «Курганский мясокомбинат «Стандарт» имеет все условия для закупки, хранения и реализации мясопродуктов, колбасных изделий в ассортименте, мясных полуфабрикатов, мясных консервов, что подтверждено ветеренарным удостоверением.

Реализуется продукция «Курганского мясокомбината «Стандарт» как в Курганской области, так и за её пределами. В пределах нашей области ООО «Курганский мясокомбинат «Стандарт» имеет сеть магазинов (14 магазинов). Кроме того продукция ООО «Курганский мясокомбинат «Стандарт» реализуется почти во всех магазинах города.

Если говорить о реализации продукции за пределами области, то следует отметить таких покупателей как:

– ИП Архипов, «Бест-Продукты питания», «Виртус», торговый дом «Девон» - г. Екатеринбург;

– ИП Афанаскина, «МегаАльянс» - г. Владивосток;

– ИП Джумшудов, «Лидер-Продукт», Холдинговая компания «Фонд», «Тюменьэнерго» - г. Тюмень.

Также большие партии реализуются в такие города как: Пермь, Иркутск, Сургут, Новосибирск, Ижевск, Красноярск, Нижневартовск, Хабаровск, Кемерово, Челябинск, Барнаул, Магнитогорск, Находка, Братск, Чита, Москва, Тобольск.

ООО «Курганский мясокомбинат «Стандарт» выпускает мясные консервы, колбасы вареные, полукопченые, варенокопченые, ливерные, продукты из свинины вареные, ветчинные изделия, деликатесные изделия, шпик, паштеты, студни, зельцы.

Таблица 1 – Состав и структура товарной продукции

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Вид товарной продукции | Сумма реализации,тыс. р. | В среднем за 3 года |
|  | 2011 г. | 2012 г. | 2013 г. | сумма, тыс. р. | удельный вес, % |
| Колбасы | 15203 | 70822 | 12644 | 98669 | 15,59 |
| Консервы (мясные и мясорастительные) и т.д. | 248973 | 383539 | 51805 | 684317 | 84,41 |
| Всего товарной продукции | 264176 | 454361 | 64454 | 782986 | 100,0 |

По данным таблицы 1 видно, что основной объем производимой продукции приходится на консервы – 84,41%

Себестоимость – это все издержки (затраты), понесенные предприятием на производство и реализацию (продажу) продукции или услуги. В таблице 3 рассмотрена динамика изменения себестоимости основных видов продукции на ООО «Курганский Мясокомбинат «Стандарт».

Таблица 2 – Себестоимость основных видов продукции

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Вид продукции | Стоимость единицы продукции, р. | 2013 г. к 2011 г., % |
|  | 2011 г. | 2012 г. | 2013 г. |  |
| Консервы растительные | 11 | 13 | 15 | 136,4 |
| Консервы мясные | 27 | 29 | 31 | 114,8 |
| Колбасы вареные | 120 | 129 | 138 | 115 |
| Колбасы варено-копченые | 169 | 177 | 185 | 109,5 |
| Сосиски и сардельки | 109 | 118 | 127 | 116,5 |

Анализ таблицы 2 показывает, что себестоимость продукции предприятия

ООО «Курганский Мясокомбинат «Стандарт» с каждым годом возрастает. Это связано с увеличением затрат на закупку сырья и материалов. Так себестоимость консервов растительных к 2013 году составила 15 р., консервов мясных – 31 р., колбас варёных 138., варено-копченых – 185 р., и сосисок – 127 р.

Цена реализации – это конечная цена товара, по которой организатор торговли предлагает его для продажи потребителям. Цена реализации основных видов продукции отражена в таблице 4.

Таблица 3 – Стоимость реализации основных видов продукции

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Вид продукции | Цена единицы продукции, р. | 2013 г. к 2011 г., % |
|  | 2011 г. | 2012 г. | 2013 г. |  |
| Консервы растительные | 17 | 21 | 25 | 147,06 |
| Консервы мясные | 34 | 42 | 50 | 147,1 |
| Колбасы вареные | 139 | 152 | 165 | 118,7 |
| Колбасы варено-копченые | 193 | 212 | 231 | 119,7 |
| Сосиски и сардельки | 127 | 140 | 153 | 120,5 |

Из таблицы 3 следует, что за ростом себестоимости следует, и увеличение цены реализации основных видов продукции. Таким образом, к 2013 году цена реализации по сравнению с 2011 г. увеличилась; растительные консервы – на 147,06%, мясные консервы – 147,1%, колбасы вареные, варено-копченые и сосиски соответственно на 118,7; 119,7 и 120,5%.

6. Экологическая безопасность производства

ООО «Курганский Мясокомбинат «Стандарт» является источником загрязнения атмосферы. Выбросы предприятием, загрязняющие атмосферу, такие как сажа, марганец оксид, хром оксид, древесная пыль, ангидрид сернистый, углерода окись, азота двуокись, сероводород, аммиак, фенол, водород фтористый, углеводороды.

Все выбросы соответствуют предельно-допустимым значениям. За всеми выбросами служба охраны труда и окружающей среды ведет постоянный контроль. Из многочисленного комплекса вопросов охраны природы, первостепенное значение имеет защита от загрязняемости воздушного бассейна, почвы, почвенных вод и водоемов.

Мясокомбинат проводит следующие мероприятия по защите окружающей среды:

- организация бесперебойной и эффективной работы системы очистки и безотходной технологии с утилизацией отходов;

- выпуск продукции, удовлетворяющей стандарты качества окружающей среды;

- обеспечение контроля за соблюдением на предприятии экологических требований.

Мероприятия по охране воздушного бассейна территории мясокомбината можно разделить на общие и частные. К общим мероприятиям по борьбе с загрязнением воздуха относятся:

- высокая санитарная культура ведения отрасли;

- бесперебойная работа систем обеспечения микроклимата (в первую очередь, приточно-вытяжной вентиляции);

- тщательная очистка и дезинфекция помещений;

- организация санитарно-защитной зоны.

Частные мероприятия направлены на очистку, обеззараживание и дезодорацию воздуха.

Немаловажную роль при защите окружающей среды играет озеленение. Важно отметить, что вокруг территории мясокомбината имеются зеленые насаждения, но их недостаточно. Реализация мероприятий по охране окружающей среды возложена на инженера-эколога.

7. Безопасность жизнедеятельности на предприятии

Охрана труда – это система сохранения жизни и здоровья работников в процессе трудовой деятельности, включающая в себя правовые, социально-экологические, организационно-технические, санитарно-гигиенические, лечебно-профилактические, реабилитационные и иные мероприятия.

В любом случае охрана труда является одним из важнейших элементов трудового отношения между работником и работодателем. Она заключается в обязанности работодателя обеспечить на рабочем месте работника безопасные условия труда, предоставить необходимые средства индивидуальной и коллективной защиты, а также в обязанности работника соблюдать требования по охране труда и обеспечению безопасности труда.

Работа по обеспечению безопасности труда является одной из важнейших сторон деятельности ООО «Курганский мясокомбинат «Стандарт».

Обучение и проверка знаний по охране труда рабочих проводятся в соответствии с ГОСТ 12.0.004-90 «ССБТ. Организация обучения по безопасности труда. Общие положения». На ООО «Курганский мясокомбинат «Стандарт» на основании этого ГОСТа действует целая система инструктажей. Регулярно проводятся все необходимые инструктажи работников: вводный (при приеме на работу, ответственный – инженер по охране труда), первичный инструктаж на рабочем месте (ответственный начальник цехов), повторный и т.д.

Прямая ответственность за безопасность труда и руководство работой по технике безопасности возложена на работодателя. На основании вышеуказанного ГОСТа на предприятии организовано обучение и проверка знаний по охране труда руководителей и специалистов, связанных с организацией, руководством и проведением работы непосредственно на рабочих местах и производственных участках с осуществлением надзора и технического контроля за проведение работ.

Проверка знаний по охране труда поступивших на работу руководителей и специалистов проводится не позднее одного месяца после назначения на должность, для рабочих – периодически, не реже одного раза в год.

Поступившие на работу руководители и специалисты проходят вводный инструктаж, который проводит инженер по охране труда. Внеочередная проверка знаний на предприятии проводятся независимо от срока проведения предыдущей проверки.

За период 2006-2013 гг. случаев производственного травматизма на предприятии зарегистрировано не было.

Технологическое оборудование на предприятии сопутствует высокому уровню шума, что вызывает головную боль, может привести к заболеваниям нервной системы, чтобы это предотвратить постоянно совершаются мероприятия по снижению шума и его значение не превышает установленные нормы. Все работники обеспечены средствами индивидуальной защиты (специальные наушники, кольчужные перчатки и т.д.).

Спецодежда должна быть удобной, защищать от вредных воздействий и не нарушать терморегуляцию организма. Спецодежда и спецобувь подбирается по размерам и с учетом периода года.

Для спецодежды и одежды рабочих оборудованы специальные шкафчики. Спецодеждой обеспечивает работодатель.

Работники, занятые на производстве проходят за счет работодателя обязательные предварительные и периодические медицинские осмотры.

Пожары являются самым опасным и распространенным бедствием. На предприятии для обеспечения пожарной безопасности соблюдается противопожарный режим.

Проходы и выходы из помещений, проезды и подъезды к источнику воды (скважина), подступы к наружным лестницам, ведущим на чердак и крыши здания имеют свободный доступ.

В каждом помещении имеются первичные средства тушения пожаров: внутренние пожарные краны, огнетушители, ящики с песком, покрывала и пожарный инструмент.

Все средства тушения содержатся в состоянии готовности.

Для предотвращения пожаров необходимо содержать в чистоте рабочие место. Запрещаются курить в производственных цехах, для этого отводятся специальное место.

Необходимо строго соблюдать установленные правила эксплуатации электросети, электрооборудования и электронагревательных приборов. Запрещается содержать электропроводку в провисшем состоянии и с нарушенной изоляцией. Электрооборудование и электросеть разрешается ремонтировать только специалистам. На производстве запрещается применять электронагревательные приборы для отопления помещений.

Необходимо соблюдать правила пожарной безопасности при электро- и газосварочных работах. Нельзя выполнять сварочные работы на свежеокрашенном оборудовании и конструкциях. Особое внимание следует обращать на самовозгорающиеся на воздухе предметы. Промасленную одежду нужно хранить только в развешанном виде, промасленные концы и тряпки складывают в специальные металлические ящики с крышками. Основными средствами тушения являются вода, огнегасительная пена, газовые средства. Наибольший эффект при тушении пожара достигается при использовании воды из противопожарных водопроводов.

На предприятии имеются инструкции по противопожарному режиму, выполнение которых обязательно дл каждого работника. Их согласовывают с пожарным надзором, и утверждает руководитель предприятия. В последние три года пожары на предприятии не зафиксированы.

Для обеспечения оптимальных условий труда на предприятии необходимо проводить мероприятия организационного, законодательного и санитарно-гигиенического характера.

Законодательные мероприятия включают в себя соблюдение требований законодательных документов, в том числе нормированная рабочая неделя, своевременный отпуск, регулярный медицинский осмотр, материальные поощрения.

Работник обязан соблюдать требования охраны труда, установленные Законом РК о безопасности и охране труда и иными нормативно правовыми актами, а также правилами и инструкции по охране труда. За соблюдение санитарных норм и правил безопасности работников поощряют различными премиями.

Выводы и предложения

Таким образом, за период прохождения производственной практики на предприятии «Курганский мясокомбинат «Стандарт» я ознакомилась с организационно – производственной структурой предприятия, проанализировала основные виды нормативных документов, освоила основные технологические операции, изучила ассортимент продукции, ознакомилась с работой лаборатории предприятия, проанализировала организацию сбыта вырабатываемой продукции. В результате мною были сделаны следующие выводы:

- Предприятие обеспечено необходимой документацией для осуществления своей деятельности;

- С целью обеспечения выпуска качественной продукции в обязательном порядке проводится входной контроль сырья, испытания готовой продукции на соответствие требованиям нормативной документации;

- Мясокомбинат выпускает довольно широкий ассортимент продукции, что привлекает большое количество покупателей

Для увеличения спроса и улучшения качества рациональны следующие предложения:

- Внедрение новой техники и прогрессивной технологии – малоотходной, безотходной и энергосберегающей;

- Увеличить широту ассортимента – запустить в производство новые по рецептуре колбасные изделия и консервы;

- Применять более современные виды упаковки;

- Применять яркое оформление готовой продукции.

Список использованной литературы

1. Зонин, В.Г. Современная технология мясных консервированных продуктов / В.Г. Зонин. – СПб.: Профессия, 2008. – 223 с.
2. Ивашов, В.И. Технологическое оборудование для предприятий мясной промышленности / В.И. Ивашов. – Санкт-Петербург: «Гиорд», 2010. – 736 с.
3. Искаков М.Х, Захаров А.Н., Сусорова Н.В. Россия в ВТО: ситуация на рынке мясных продуктов / М.Х. Искаков, А.Н. Захаров, Н.В. Сусорова // Мясная индустрия. – 2013. – № 12. – С. 15-17.
4. Кругляков, Г.Н. Круглякова Г.В. Товароведение мясных и яичных товаров. Товароведение молочных товаров и пищевых концентратов: Учебник / Г.Н. Кругляков, Г.В. Круглякова – М.: Издательско-книготорговый центр "Маркетинг", 2001. – 488 с.
5. Лисицын, А.Б. Теория и практика переработки мяса / А.Б. Лисицын, Н.Н. Липатов, Л.С. Кудряшов [и др.]; под общ.ред. Лисицына А.Б; Всерос. НИИ мясной пром-сти им. В.М. Горбатова. – М.: Эдиториал сервис, 2008. – 305 с.
6. Матвеев Д. М. Современное состояние и перспективные направления развития сельского хозяйства в условиях вступления в ВТО / Д. М. Матвеев, Ю. Ю. Макарова // Молодой ученый. — 2013. — №7. — С. 210-213.
7. Нуштаева А.И. Aнaлиз cоcтояния pынка мяcных бaночных конcеpвов Pоccии и Уpaльcкого pегионa / А.И. Нуштаева, Н.Б. Губер // Молодой ученый. – 2013. – №11. – С. 168-170.
8. Орешкин, Е.Ф. Консервированные мясопродукты / Е.Ф.Орешкин, Ю.А.Кроха, А.В.Устинова. – М.: Легкая и пищевая промышленность, 2000. – 214с.
9. Рогов, И.А. Общая технология мяса и мясных продуктов / И.А. Рогов, А.Г. Забашта, Г.П. Казюлин. – Учебное пособие для студентов вузов. - М. : Колос, 2009. – 711 с.
10. Смирнов, А.В. Товароведение мяса: Учебное пособие для вузов / А.В. Смирнов. – Санкт-Петербург: «Гиорд», 2012. – 232 с.
11. Кудряшов, Л.С. Физико-химические и биохимические основы производства мяса и мясных продуктов/Л.С.Кудряшов. –Учебное пособие. – М.: ДеЛи принт, 2008. – 160с.
12. Чебакова, Г.В. Товароведение, технология и экспертиза пищевых продуктов животного происхождения: учебное пособие для вузов / Г.В. Чебакова, И.А. Данилова. – Москва: Колосс, 2011. – 309 с.
13. Шувариков, А.С. Технология хранения, переработки и стандартизации продукции животноводства: Учебник для вузов / А.А. Шувариков, А.А. Лисенков. – Москав, 2008. – 606 с.
14. ГОСТ 697-84 Консервы мясные. «Свинина тушеная». Технические условия.
15. http://ru.wikipedia.org/wiki/Тушёное\_мясо\_(консервы)

Размещено на Allbest.ru