

Искомый план контроля:

- объем выборки $n=20$;
- приемочное число $A_c=3$.

Таким образом, в работе, на основании анализа нормативной базы по правилам приемки и отбора проб продукции пищевой промышленности, показана необходимость разработки правил приемки и методов отбора проб статистическими методами контроля качества в соответствии с современными условиями рыночной экономики. Также предложен и разработан графоаналитический метод составления плана контроля штучной пищевой продукции при различных законах распределения числа бракованной продукции.

Задачи документирования процедур выбора и применения современных статистических методов на всех этапах жизненного цикла продукции пищевой отрасли, актуализация нормативно — технической документации по правилам приемки и методам отбора проб, их гармонизация с требованиями, предъявляемыми стандартами ГОСТ Р ИСО серии 9000 к системам менеджмента требуют практического применения предложенного метода.

Список информационных источников

1. ГОСТ Р 50779.71-99 Статистические методы. Процедуры выборочного контроля по альтернативному признаку. Часть 1. Планы выборочного контроля последовательных партий на основе приемлемого уровня качества AQL.

ПРИНЦИПЫ ПОСТРОЕНИЯ И ЗАДАЧИ СИСТЕМЫ МЕНЕДЖМЕНТА КАЧЕСТВА НА ПРИМЕРЕ НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОГО ИНСТИТУТА

Ткачева Э.С.

Томский политехнический университет, г. Томск

Научный руководитель: Плотникова И.В., к.т.н., доцент кафедры физических методов и приборов контроля качества

Основой качества при проведении разработок, производстве и техническом обслуживании продукции является менеджмент качества. Организация менеджмента качества на предприятии может быть осуществлена за счет построения и обеспечения функционирования системы менеджмента качества (СМК). В соответствии со стратегическим решением высшего руководства в институте разработана, задокументирована, внедрена и поддерживается в рабочем состоянии СМК, созданная в соответствии с требованиями ГОСТ Р ИСО 9001, ГОСТ РВ 15.002, РД В 319.015 и военных стандартов СРПП ВТ, и обеспечивающая грамотное, рациональное и эффективное управление организационной, коммерческой и технической деятельностью предприятия.

Для функционирования СМК на предприятии:

- определены процессы, необходимые для СМК, и их применение на предприятии;
- установлены последовательность и взаимодействие этих процессов;
- разработаны и выбраны критерии и методы, необходимые для обеспечения результативности, как при осуществлении, так и при управлении этими процессами;
- обеспечено наличие ресурсов и информации, необходимых для поддержки этих процессов и их мониторинга;
- осуществляется мониторинг, измерение и анализ этих процессов;
- установлена потребность в документации СМК;
- разработано Руководство по качеству предприятия;
- определена потребность в записях и сформированы требования к ним;
- реализуются мероприятия, необходимые для достижения запланированных результатов и постоянного улучшения процессов и СМК в целом.

СМК создана для достижения намеченных целей и выполнения задач, определенных политикой предприятия в области качества, а также для достижения и поддержания качества разрабатываемых и выпускаемых изделий, в соответствии с требованиями НД.

Организационная структура управления соответствует составу процессов СМК.

СМК охватывает деятельность всех подразделений предприятия, участвующих в проведении НИР, ОКР, производстве и обслуживании продукции, в том числе продукции оборонного назначения. Каждое подразделение предприятия участвует в обеспечении и повышении качества разрабатываемой и выпускаемой продукции, включая оборонную продукцию.

Руководители подразделений несут ответственность за осуществление деятельности и реализацию процессов СМК.

Полномочия и ответственность всех сотрудников предприятия в области качества, в том числе оборонной, установлены в положениях о подразделениях и в должностных инструкциях.

СМК предприятия предназначена для решения следующих основных задач:

- обеспечения качества разрабатываемой и выпускаемой продукции на уровне, обеспечивающем постоянное удовлетворение требований потребителя и заказчика при оптимальных затратах на проведение НИР, ОКР и производства за счет эффективного планирования и использования имеющихся технических, человеческих и материальных ресурсов;

- обеспечения заказчику уверенности в соответствии разрабатываемой и выпускаемой продукции требованиям стандартов, ТЗ, ТУ, контрактам (договорам) на проведение разработок и производство продукции, а также в возможностях предприятия разрабатывать и выпускать продукцию в заданные сроки и в необходимых объемах;

-улучшения деятельности предприятия для повышения качества разрабатываемой и выпускаемой продукции и предупреждения появления несоответствий характеристик продукции заданным требованиям.

-стабильный уровень качества выпускаемой оборонной продукции и технологических процессов ее изготовления;

-проведение на выполняемых стадиях жизненного цикла продукции взаимосвязанных организационно-технических мероприятий по обеспечению качества;

-выполнение мероприятий по защите государственной тайны (в случаях, предусмотренных законодательством Российской Федерации).

Взаимодействие между предприятием и аккредитованным при нем ВП определено «Положением о военных представительствах Министерства обороны Российской Федерации», и дополнительными требованиями ГОСТ РВ 15.002.

Для решения проблемных вопросов менеджмента качества и повышения эффективности управления СМК в ОАО «НИИПП» создан контрольный совет по качеству.

Работа КС организована в соответствии с Положением о контрольном совете и порядке его функционирования.

Систематический менеджмент качества со стороны высшего руководства предприятия является решающим фактором результативного функционирования СМК.

С целью обеспечения лидерства руководства в области качества в СМК предприятия разработан и поддерживается в рабочем состоянии вспомогательный процесс «Организационный менеджмент» (код У.01).

Процедуры осуществления процесса «Организационный менеджмент» регламентированы КП 7606104.011 - У.01.

При реализации процесса «Организационный менеджмент» со стороны высшего руководства предприятия обеспечивается:

-доведение до сведения персонала всех уровней важности выполнения требований потребителей и НД при проведении исследований, разработок, производстве продукции;

-разработка политики и определение стратегических целей предприятия в области качества и доведение их до сведения персонала предприятия;

-демонстрация на собственном примере стиля управления, обеспечивающего доверие персонала;

-доведение до сведений персонала направлений деятельности предприятия на текущий период и перспективу, а также ценностей, связанных с качеством;

-участие в проектах по улучшению деятельности предприятия, разработке и освоению новой продукции, совершенствованию СМК и ее процессов;

-получение обратной связи о результативности функционирования СМК и ее процессов;

-определение процессов СМК, в том числе добавляющих ценности в интересах деятельности предприятия;

-создание производственной среды и инфраструктуры предприятия, обеспечивающих проведение разработок и производство продукции, отвечающих требованиям НД и потребителя;

-обеспечение организационной структуры и ресурсов, необходимых для реализации стратегических планов и целей предприятия;

-анализ функционирования СМК, ее процессов и принятие действий, направленных на постоянное улучшение.

Обязательства высшего руководства ОАО «НИИПП» определены и декларированы в политике в области качества.

Таким образом, система менеджмента качества является неотъемлемой частью любой организации и позволяет четче организовать любой процесс.

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ДИАГРАММЫ ИСИКАВЫ ПРИ ОПРЕДЕЛЕНИИ ПОГРЕШНОСТЕЙ ИЗМЕРЕНИЙ ПОВЕРХНОСТЕЙ

Тулеубаев С.Б., Альмашева О.Ю.

Павлодарский государственный университет

им. С. Торайгырова, г. Павлодар

Научный руководитель: Мусина Ж.К., к.т.н., доцент

кафедры машиностроения и стандартизации

Современная рыночная экономика предъявляет принципиально новые требования к качеству выпускаемой продукции. Один из семи основных инструментов измерения, оценивания, контроля и улучшения качества производственных процессов является диаграмма Исикавы. Диаграмма Исикавы — способ исследования и определения наиболее существенных причинно-следственных взаимосвязей между факторами и последствиями в исследуемой ситуации или проблеме. Диаграмма Исикавы дает возможность выявить ключевые параметры процессов, влияющие на характеристики изделий, установить причины проблем процесса или факторы, влияющие на возникновение дефекта в изделии. Диаграмма Исикавы применяется с целью графического отображения взаимосвязи между решаемой проблемой и причинами, влияющими на ее возникновение. Чтобы более эффективно выявить и добавить возможные причины в состав основных, и более конкретно детализировать возможные первопричины ответвлений «основной кости» традиционно применяют метод стимулирования генерации творческих идей, известный как «мозговой штурм». Также, с помощью диаграммы Исикавы можно понять, каких данных, сведений или знаний о проблеме недостает для ее решения и тем самым сократить область принятия необоснованных решений.