

ФОРМИРОВАНИЕ И ВНЕДРЕНИЕ ДОКУМЕНТАЦИИ СИСТЕМЫ МЕНЕДЖМЕНТА КАЧЕСТВА

Автор: Михно А.А.,

2 курс, группа 244-211 Московский Политех,

г. Москва, Россия

Научный руководитель: Адылина Анна Петровна

Преподаватель Кафедры “Стандартизация, метрология и сертификация”

Аннотация. В статье рассматривается организационный механизм перевода проектных решений по совершенствованию системы менеджмента качества (СМК) в устойчивую управленческую практику применительно к инструментальному производству пресс-форм. Предложена структурированная модель внедрения, включающая разработку внутренней нормативной документации, распределение ответственности, поэтапную реализацию процедур и мониторинг результативности. Обоснована необходимость формирования Руководства по качеству как системообразующего документа. Приведены прогнозные оценки экономической эффективности внедрения усовершенствованной СМК.

Ключевые слова: система менеджмента качества, документация СМК, организационный механизм внедрения, инструментальное производство, пресс-форма, процессный подход, Руководство по качеству.

Введение

В современных условиях управление качеством в инструментальном производстве пресс-форм для литья алюминиевых сплавов под давлением требует не только разработки теоретически обоснованных направлений совершенствования, но и создания действенного организационного механизма их реализации. Как показал анализ существующей практики, действующая СМК АО «ЭССП» ориентирована преимущественно на контрольную функцию, что ограничивает возможности предупреждения несоответствий и стабилизации параметров готовых изделий.

Переход от контрольной модели к процессно-ориентированной превентивной системе невозможен без формирования комплекса взаимосвязанных управленческих воздействий, обеспечивающих перевод проектных решений в повседневную деятельность подразделений. Данный комплекс, рассматриваемый в статье как организационный механизм внедрения, охватывает разработку документации, распределение зон ответственности,

обучение персонала, поэтапную реализацию процедур и оценку достигнутых результатов.

1. Научная новизна

Научную новизну статьи составляет разработанный организационный механизм внедрения документации СМК применительно к инструментальному производству пресс-форм, базирующийся на сочетании поэтапной модели реализации мероприятий, формализации процессной архитектуры и введении системы показателей результативности. В отличие от традиционных подходов, ориентированных на формальное документирование, предложенный механизм акцентирует интеграцию документальных регламентов с реальными производственными операциями и персональной ответственностью владельцев процессов.

2. Архитектура организационного механизма внедрения СМК

Организационный механизм внедрения усовершенствованной СМК представляет собой совокупность взаимосвязанных управленческих воздействий, включающих четыре ключевых блока: документационное обеспечение, распределение ответственности, кадровую подготовку и мониторинг результативности. Базовым элементом данной архитектуры выступает структурированная модель СМК, объединяющая процессную архитектуру, регламенты ключевых процедур и инструменты анализа и предупреждения несоответствий.

Формирование единого комплекта взаимосвязанных внутренних нормативных документов позволяет обеспечить единообразие трактовки требований СМК всеми подразделениями и создать нормативную основу для применения новых процедур. При этом документация не должна существовать изолированно от производственной деятельности; её ценность определяется тем, насколько полно и непротиворечиво она отражает реальные потоки создания ценности при изготовлении пресс-форм.

Важнейшим элементом архитектуры является институт владельцев процессов, закрепляемых за каждой стадией изготовления пресс-форм. В отличие от традиционного функционального управления, при котором ответственность за качество распределена между множеством исполнителей и руководителей, процессный подход вводит персональную ответственность за результативность сквозных этапов производства. Владелец процесса не только контролирует выполнение операций, но и анализирует показатели стабильности, выявляет отклонения и инициирует корректирующие действия. Тем самым управление качеством встраивается в повседневную деятельность подразделений, переставая быть исключительной прерогативой службы качества.

3. Поэтапная модель реализации мероприятий

Для обеспечения управляемости и минимизации рисков при внедрении усовершенствованной СМК предложена поэтапная модель, включающая четыре последовательные стадии: подготовительную, разработки документации, опытной эксплуатации и тиражирования.

Подготовительный этап предполагает формирование рабочей группы по совершенствованию СМК, информирование руководителей подразделений и ключевых специалистов о целях и задачах предстоящих изменений, а также утверждение детализированного плана внедрения. Основная задача данного этапа — снизить потенциальное сопротивление персонала и создать организационную готовность предприятия к трансформации подходов к управлению качеством.

Этап разработки и актуализации документации включает создание или пересмотр регламентов, охватывающих анализ требований заказчика и сопутствующих рисков, управление изменениями конструкторской и технологической документации, верификацию проектных решений, ведение единого реестра несоответствий, применение методов превентивного контроля и проведение внутренних аудитов, ориентированных на оценку процессов. Указанные документы формируют методическую основу функционирования усовершенствованной СМК и обеспечивают воспроизводимость процедур.

Этап опытной эксплуатации предусматривает апробацию разработанных регламентов и инструментов на ограниченном числе пилотных проектов по изготовлению пресс-форм. Такой подход позволяет выявить скрытые недостатки документов, уточнить формы записей и определить оптимальные способы применения процедур без риска масштабных сбоев производственного процесса. По результатам опытной эксплуатации в документацию вносятся необходимые коррективы.

Этап тиражирования заключается в распространении отработанных решений на все проекты инструментального производства и их интеграции в действующую систему управления предприятием. На данной стадии новые процедуры становятся обязательными для применения и включаются в перечень контролируемых требований при проведении внутренних и внешних аудитов.

4. Руководство по качеству как системообразующий документ

Особое место в организационном механизме занимает разработка и внедрение Руководства по качеству АО «ЭССП». Данный документ выполняет функцию системообразующего ядра, объединяющего

разрозненные требования СМК, процессную модель и регламенты ключевых процедур в единое целое.

В структуре Руководства по качеству целесообразно отразить следующие разделы: область применения СМК и её границы применительно к инструментальному производству; процессную модель с указанием владельцев и ключевых показателей каждого процесса; политику в области качества, конкретизированную для производства пресс-форм; описание взаимодействия процессов при изготовлении оснастки; ссылки на документированные процедуры; распределение ответственности и полномочий; порядок управления документацией и записями; механизмы анализа СМК со стороны руководства.

Наличие Руководства по качеству обеспечивает целостность системы менеджмента качества, повышает прозрачность требований для всех сотрудников и создаёт основу для поддержания СМК в актуальном состоянии при последующих изменениях организационной структуры или технологических процессов.

5. Обучение персонала как фактор успешного внедрения

Эффективность любого документационного обеспечения СМК напрямую зависит от уровня компетенций персонала, применяющего соответствующие процедуры. В связи с этим организационный механизм внедрения включает обязательный блок обучения, ориентированный не на формальное информирование, а на формирование практических навыков использования новых инструментов.

Целесообразно применять комбинированный формат обучения, сочетающий краткие инструктажи по ключевым регламентам, разбор практических ситуаций (кейсов) из реальной практики изготовления пресс-форм, а также индивидуальное сопровождение специалистов при первых применениях новых процедур. Особое внимание следует уделять обучению владельцев процессов методам анализа показателей стабильности и принятия корректирующих действий.

6. Мониторинг результативности и прогнозная оценка эффективности

Для объективной оценки успешности внедрения усовершенствованной СМК предложена система показателей, отражающих как стабильность производственных процессов, так и динамику несоответствий. К числу ключевых ориентиров отнесены: повторяемость дефектов по типам, доля доработок и доводочных операций в общей трудоёмкости изготовления пресс-форм, количество изменений конструкторской и технологической документации, инициированных по причинам несоответствий, а также результаты внутренних процессных аудитов.

Использование данных показателей позволяет перейти от субъективных оценок состояния качества к объективному управлению на основе фактов. В рамках организационного механизма предусмотрено регулярное рассмотрение показателей на уровне руководства инструментального производства и службы качества с целью своевременного выявления негативных тенденций и принятия корректирующих решений.

Принимая за базовый уровень количество несоответствий 2024 года (условно 100%), можно обоснованно прогнозировать следующую динамику. Внедрение регламентов анализа требований и рисков, управления изменениями и единого реестра несоответствий обеспечивает снижение вероятности закладки дефектов на ранних стадиях — от получения заказа до выпуска конструкторской документации. Это позволяет ожидать сокращение общего количества несоответствий в первый год функционирования усовершенствованной СМК не менее чем на 15%.

Заключение

Разработанный организационный механизм формирования и внедрения документации СМК в инструментальном производстве АО «ЭССП» представляет собой системный комплекс взаимосвязанных элементов: процессной архитектуры с закреплением владельцев, поэтапной модели реализации (подготовка — разработка документации — опытная эксплуатация — тиражирование), Руководства по качеству как системообразующего документа, комбинированной системы обучения персонала и мониторинга результативности на основе объективных показателей.

Список литературы

1. Сергеев А.Г. Управление качеством и конкурентоспособность. — М.: Экономика, 2020. — 265 с.
2. Стерлигова А.Н. Операционный менеджмент и управление процессами. — М.: ИНФРА-М, 2023. — 336 с.
3. Трифонов Ю.В. Менеджмент качества в промышленности. — М.: КНОРУС, 2022. — 240 с.
4. Фейгенбаум А. Всеобщее управление качеством. — М.: Альпина Паблишер, 2020. — 480 с.