

Министерство образования и науки Российской Федерации
Федеральное государственное автономное образовательное
учреждение высшего образования
«Российский государственный профессионально-педагогический университет»
Институт инженерно-педагогического образования

РАЗРАБОТКА ПРОЕКТА ДОКУМЕНТИРОВАННОЙ ПРОЦЕДУРЫ
ОРГАНИЗАЦИИ
«УПРАВЛЕНИЕ НЕСООТВЕТСТВУЮЩЕЙ ПРОДУКЦИЕЙ»

Выпускная квалификационная работа
по направлению 44.03.04 Профессиональное обучение (по отраслям)

Идентификационный код: 286

Екатеринбург 2016

Министерство образования и науки Российской Федерации
Федеральное государственное автономное образовательное
учреждение высшего образования
«Российский государственный профессионально-педагогический университет»
Институт инженерно-педагогического образования
Кафедра технологии машиностроения, сертификации
и методики профессионального обучения

К ЗАЩИТЕ ДОПУСКАЮ:
Заведующий кафедрой ТМС
_____ Н.В. Бородина
« ____ » _____ 2016г.

РАЗРАБОТКА ПРОЕКТА ДОКУМЕНТИРОВАННОЙ ПРОЦЕДУРЫ
ОРГАНИЗАЦИИ
«УПРАВЛЕНИЕ НЕСООТВЕТСТВУЮЩЕЙ ПРОДУКЦИЕЙ»

Выпускная квалификационная работа
по направлению 44.03.04 Профессиональное обучение (по отраслям)

Идентификационный код: 286

Исполнитель:
студент группы ЗКМ–501

Н.Ю.Мансурова

Руководитель:
доцент кафедры ТМС,
канд. пед. наук, доцент

М.А.Черепанов

Нормоконтролер:
доцент кафедры ТМС,
канд. пед. наук, доцент

М.А.Черепанов

Екатеринбург 2016

РЕФЕРАТ

Дипломный проект выполнен на 57 страницах, содержит 6 рисунков, 1 таблицу, 23 использованных источников, 3 приложения на 15 страницах.

Ключевые слова: ДОКУМЕНТИРОВАННАЯ ПРОЦЕДУРА, НОРМАТИВНЫЕ ДОКУМЕНТЫ, СИСТЕМА МЕНЕДЖМЕНА КАЧЕСТВА, ПРОЕКТ НОРМАТИВНОГО ДОКУМЕНТА.

В дипломном проекте разработана процедура «Управление несоответствующей продукцией».

Разработано мероприятие по внедрению проекта в действующую организацию и обучению данной области.

СОДЕРЖАНИЕ

ВВЕДЕНИЕ.....	4
1. ОБЩИЙ РАЗДЕЛ.....	6
1.1. Историческая справка предприятия ООО «Уральский дизель-моторный завод».....	6
1.2. Система менеджмента качества предприятия.....	12
1.3. Система технического контроля.....	21
1.4. Анализ причин брака и предложения по разработке мероприятий устранения брака.....	24
1.5. Постановка задачи.....	30
2. ОБЗОР И АНАЛИЗ ДЕЙСТВУЮЩИХ НОРМАТИВНО - ТЕХНИЧЕСКИХ ДОКУМЕНТОВ	32
3. ОБЩИЕ ПОДХОДЫ К ДОКУМЕНТИРОВАННОЙ ПРОЦЕДУРЕ.....	38
3.1. Требования к документированной процедуре	38
3.2. Структура документированной процедуры	39
3.3. Процедура разработки и утверждения документированных процедур.	41
4. РАЗРАБОТКА ДОКУМЕНТИРОВАННОЙ ПРОЦЕДУРЫ.....	42
4.1. Разработка документированной процедуры «Управление несоответствующей продукцией».....	42
4.2. Внедрение проекта ДП на ООО «УДМЗ».	47
4.3. Разработка семинара-практикума по теме: «Управление несоответствующей продукцией».....	50
ЗАКЛЮЧЕНИЕ	54
СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ	55
ПРИЛОЖЕНИЕ А – Лист задания на диплом	58
ПРИЛОЖЕНИЕ Б – Модель процессов СМК ООО «УДМЗ».....	59
ПРИЛОЖЕНИЕ В – Проект документированной процедуры «Управление несоответствующей продукцией»	60

ВВЕДЕНИЕ

Принятие решения о внедрении и постоянном улучшении системы качества в машиностроении было стратегическим решением ООО УДМЗ, которое осознано и поддержано на всех уровнях организации. Разработанная и внедренная система менеджмента качества должна соответствовать требованиям стандарта ГОСТ Р ИСО 9001.

Для каждого процесса разработаны процедуры управления, показатели и критерии оценки результативности процессов, предусмотрено осуществление мониторинга, определены источники ресурсов (в том числе информационные) для их осуществления.

Функционирование СМК, ее постоянное улучшение достигается выполнением требований документации СМК, проведением анализа и принятием решений по улучшению СМК, проведением внутренних проверок, выполнением корректирующих и предупреждающих действий. Потребность человечества к совершенствованию старого и изобретению нового, желание улучшить качество жизни неизбежно ведет к новым технологиям. Следовательно, разработке и внедрению нормативных документов. Важную роль конкурентоспособности машиностроительных предприятий имеет разработка новых стандартов, документированных процедур далее – ДП, нормативных документов далее – НД, взамен устаревших, что характеризует способность предприятия выпускать продукцию надлежащего качества. Сертификация систем качества важнейшее условие, определяющее возможность заключения контракта и реализации продукции конкурентным путем по достойным ценам.

Актуальность выпускной квалификационной работы заключается в необходимости для ООО «Уральский дизель-моторный завод» разработать документированную процедуру для управления несоответствующей

продукции, в связи с изменениями нормативных документов, требованиями к качеству выпускаемой продукции.

Целью выпускной квалификационной работы является разработка документированной процедуры «Управление несоответствующей продукцией».

Исходя из цели ВКР, поставлены следующие задачи:

- проанализировать деятельность ООО «Уральский дизель-моторный завод»;
- дать характеристику систем менеджмента качества и технического контроля на предприятии;
- проанализировать действующие нормативно-технические документы;
- разработать проект документированной процедуры;
- разработать семинар-практикум для обучения соответствующих специалистов.

1. ОБЩИЙ РАЗДЕЛ

1.1. Историческая справка предприятия ООО «Уральский дизель моторный завод»

ООО «Уральский дизель-моторный завод» (УДМЗ) — ведущее российское машиностроительное предприятие по выпуску различных типов дизелей и дизель-генераторов для комплектации судов, тепловозов, применения в малой энергетике. Расположено в г. Екатеринбурге Свердловской области. Предприятие образовано в 2003 году при разделении дизель-моторного комплекса ОАО «Турбомоторный завод». В Группу Синара завод вошел в 2008 году, в состав холдинга СТМ — в феврале 2010 года.

В феврале 2012 года Уральский дизель-моторный завод выиграл конкурс Минпромторга РФ на участие в федеральной целевой программе «Национальная технологическая база».

Став участником ее подпрограммы «Создание и организация производства в Российской Федерации в 2011-2015 годах дизельных двигателей и их компонентов нового поколения» УДМЗ получил право на финансирование научно-исследовательских и опытно конструкторских работ (НИОКР) для разработки базовых образцов модельного ряда высокооборотных V-образных дизельных двигателей и испытательных стендов. Проект по разработке нового семейства дизельных двигателей мощностью 1000-3000 кВт получил название «Энергодизель», проект по разработке испытательных стендов — проект «Дизельстрой».

Для реализации поставленных задач УДМЗ заключил два контракта с государственным заказчиком работ - Минпромторгом РФ на выполнение НИОКР. Первый госконтракт направлен на разработку базовых образцов модельного ряда высокооборотных V-образных дизельных двигателей для

дизель-генераторных установок магистральных тепловозов, пропульсивных комплексов морских и океанских судов, транспортно-технологических средств, контейнерных электростанций малой энергетики — в диапазоне мощностей 1000-3000 кВт.

Второй — на создание конструкций специализированных экспериментальных стендов для высокооборотных дизельных двигателей с частотой вращения от 1500 до 3000 оборотов в минуту для дизелестроительных производств. В результате выполнения НИОКР завод должен представить научно-технические отчеты, конструкторско-технологическую документацию и опытные образцы продукции, полностью соответствующие техническому заданию заказчика и не уступающие по своим техническим характеристикам передовым зарубежным аналогам.

Федеральная целевая программа реализуется на условиях совместного финансирования работ, причем порядка 49% составят средства государственного бюджета, остальное — собственные или привлеченные средства исполнителя.

В декабре 2012 года Уральский дизель-моторный завод завершил выполнение первого этапа государственных контрактов по проектам «Энергодизель» и «Дизельстрой».

В ходе реализации проекта «Энергодизель» УДМЗ провел аналитические и патентные исследования международного опыта по созданию и проектированию высокооборотных дизельных двигателей мощностью от 1 до 3 МВт и дизель-генераторов для магистральных тепловозов, морских, океанских судов и малой энергетики. Подготовил девять эскизных проектов на дизели и семь эскизных проектов на дизель-генераторы. Проведена сборка, изготовление и испытание двух макетных образцов.

В ходе выполнения проекта «Дизельстрой» проведены научно-исследовательские, опытно-конструкторские и технологические работы

(НИОКР) по созданию специализированных экспериментальных стендов для высокооборотных дизельных двигателей с частотой вращения от 1500 до 3000 оборотов в минуту. Планируется, что на трех стендах разного назначения будут проводиться испытания одноцилиндрового отсека дизельных двигателей и дизель-генераторных установок. Для выполнения этого этапа госконтракта специалистами УДМЗ были проведены аналитические и патентные исследования по разработке испытательных стендов среди ведущих дизелестроительных компаний как в России, так и за рубежом, разработаны эскизные, технические проекты, конструкторская документация, создана технология изготовления компонентов стендового оборудования, часть которого будет изготовлена на УДМЗ.

В ходе разработки нового семейства дизельных двигателей и испытательных стендов Уральский дизель-моторный завод привлекал в качестве консультантов ряд передовых компаний в этой области: FEV GmbH, Центральный научно-исследовательский дизельный институт (ООО ЦНИДИ), «Автоматизированные системы и комплексы» (ЗАО «АСК»), МГТУ им. Баумана.

В декабре 2012 года отчет завода о выполнении первого этапа госконтракта был передан в Министерство промышленности и торговли РФ. После его согласования УДМЗ работает над выполнением второго этапа госконтрактов.

Таким образом, реализация проекта с Минпромторгом РФ позволит УДМЗ сделать качественный рывок по освоению рынка высокооборотных дизельных двигателей различного применения, создать современное дизелестроительное производство в России, расширить продуктовый портфель предлагаемых на рынок промышленных дизельных двигателей и дизель-генераторных установок. Способствовать развитию современного производства у российских поставщиков комплектующих изделий для дизельных двигателей.

Выпускаемая продукция УДМЗ:

Модернизированные дизели: 6ДМ-21Л, 8ДМ-21Л (рисунок 1,2), 12ДМ-21Л и дизель-генераторы для маневровых тепловозов: ДГ-500, ДГ-880Л, ДГ-882Л, ДГ-1400Л, ДГ-630Л.

Судовые автоматизированные дизель-генераторы: АДГ-630, АДГ-1000НК (рисунок 3,4), АДГ-1000, АДГ-1600.



Рисунок 1 – Дизель модели 6ДМ-21Л



Рисунок 2 – Дизель модели 8ДМ-21Л



Рисунок 3 – Дизель-генератор модели АДГ-1000НК



Рисунок 4 – Дизель-генератор модели АДГ-630

Газопоршневые электроагрегаты мощностью 500 кВт (используются в качестве основных или резервных источников энергоснабжения и тепла).

Дизельные электрические станции (рисунок 5).



Рисунок 5 – Дизельные электрические станции

ООО УДМЗ динамично развивается за счет своих конкурентных преимуществ, к которым можно отнести:

- сбалансированное взаимодействие инжиниринга и производства;
- комплексный подход к решению проблем заказчика – адаптивность производства;
- производство изделий высокого качества на базе отечественных и зарубежных комплектующих;
- постоянный вывод на рынок собственных новейших разработок;
- собственная производственная база;
- развитие сервисного обслуживания.

На предприятии работают высококвалифицированный коллектив конструкторов, технологов, рабочих. Труд конструкторов, технологов и других категорий работников, в основном, компьютеризован. Численность коллектива составляет порядка 700 человек.

ООО «УДМЗ» оказывает потребителям различные услуги:

- чугунное литье;
- стальное литье;
- литье из алюминиевых сплавов;

- литье на медной основе;
- биметаллическое литье;
- термообработка;
- химико-термическая обработка;
- гальванические покрытия [1].

1.2. Система менеджмента качества предприятия

Основным документом системы менеджмента качества (СМК) действующей в ООО «Уральский дизель-моторный завод» является Руководство по качеству (РК).

В Руководстве изложена концепция системы менеджмента качества, разработанной, внедренной и функционирующей в соответствии с требованиями стандарта ГОСТ Р ИСО 9001 [2].

Руководство включает в себя описание процессов СМК и ссылки на документы системы менеджмента качества – документированные процедуры СМК (СМК. ДП), инструкции и положения СМК, где установлены требования по управлению соответствующими процессами СМК ООО УДМЗ. Модель процессов СМК ООО УДМЗ приведена в Приложении Б и обобщенно иллюстрирует взаимосвязь процессов.

Областью применения системы менеджмента ООО УДМЗ является проектирование, изготовление, ремонт дизелей, автоматизированных дизель-генераторов, турбокомпрессоров и их сервисное обслуживание. Предприятие не занимается утилизацией продукции. Основными потребителями продукции ООО УДМЗ являются крупные Российские судостроительные корпорации и ОАО «Людиновский тепловозостроительный завод».

Процессы менеджмента качества, относящиеся к области применения СМК, реализуются в подразделениях заместителя генерального директора по

производству, главного инженера, заместителя генерального директора по качеству, заместителя директора по коммерческим вопросам, заместителя генерального директора по экономике и финансам, специально конструкторском бюро по моторостроению (СКБм).

В состав службы заместителя генерального директора по качеству входят подразделения: отдел управления качеством, отдел технического контроля, отдел главного метролога.

Общее построение Руководства по системе менеджмента качества выполнено в соответствии со структурой стандарта ГОСТ Р ИСО 9001. Все требования, определяемые в стандарте ГОСТ Р ИСО 9001 применимы к деятельности ООО УДМЗ.

Описанная в Руководстве система менеджмента качества ООО УДМЗ содержит общие сведения о системе, более подробное описание процессов приведено в соответствующих документированных процедурах (ДП), инструкциях и положениях СМК [2].

В Руководстве использованы ссылки на следующие нормативные документы:

ГОСТ Р ИСО 9000 Системы менеджмента качества. Основные положения и словарь.

ГОСТ Р ИСО 9001 Системы менеджмента качества. Требования.

В Руководстве приведены ссылки на СМК. ДП, Инструкции и Положения согласно Перечню документов СМК.

Система менеджмента качества. Общие требования.

Система менеджмента качества ООО УДМЗ соответствует требованиям стандарта ГОСТ Р ИСО 9001 и представляет собой совокупность организационной структуры, процедур, процессов и ресурсов, необходимых для управления качеством и обеспечения соответствия продукции установленным требованиям и ожиданиям потребителя.

Система менеджмента качества распространяется на все этапы жизненного цикла продукции от первоначального определения потребностей рынка до удовлетворения установленных требований потребителя.

Система менеджмента качества на ООО УДМЗ внедрена, документирована и поддерживается в рабочем состоянии выполнением требований документации СМК.

Разработка документированной СМК – это разработка моделей, процессов, отражающих:

- структуру процессов;
- ответственность за управление и реализацию продукции;
- ресурсы и информацию для обеспечения выполнения процессов;
- показатели и критерии оценки результативности процессов.

Функционирование СМК, ее постоянное улучшение достигается выполнением требований документации СМК, проведением анализа со стороны руководства и принимаемых руководством решений по улучшению СМК, ведением установленных записей, проведением внутренних проверок, выполнением корректирующих и предупреждающих действий.

Классификация процессов СМК

На ООО УДМЗ применяется классификация процессов СМК:

Деятельность по процессам, взаимодействия между процессами (входы, выходы) описаны в картах процессов и описаниях этапов выполнения соответствующих процессов (документированных процедурах, инструкциях, положениях СМК). Осуществляется мониторинг, измерение и анализ процессов, для чего определены критерии результативности процессов метод сбора и анализа полученных данных в соответствии с СМК.ДП-5.1-01-2009 « Управление СМК. Улучшение» и СМК. ДП-5.6-01-2009 «Анализ СМК со стороны высшего руководства». Функционирование системы менеджмента качества поддерживается посредством проведения

внутренних аудитов, регистрации записей, выполнения корректирующих и предупреждающих действий, проведения анализа со стороны высшего руководства [2].

Документация СМК ООО УДМЗ включает документы пяти уровней, служит для адекватного описания процессов и их взаимодействия.

Первый уровень – Руководство по качеству, Политика и Цели в области качества.

Второй уровень – Документированные процедуры СМК, Инструкции, Положения СМК.

Третий уровень – Положения о подразделениях, должностные инструкции, конструкторская и технологическая документация, нормативно техническая документация и другие документы, необходимые для обеспечения функционирования СМК.

Четвертый уровень – отчеты, формы, протоколы, журналы, акты и др.

Пятый уровень – внешняя нормативная документация (Законы, Международные стандарты, ГОСТы, ГОСТ Р и т.д.).

Организационные структуры подразделений, Положения о подразделениях разрабатываются в соответствии с требованиями И-5.5-02-2009 «Порядок разработки положений о структурных подразделениях ООО УДМЗ и должностных инструкций на работников ООО».

Руководство по системе менеджмента качества

Руководство определяет область применения СМК, краткое описание и взаимодействие процессов СМК или ссылки на документы СМК, содержащие описание процессов СМК, ее структуру, документооборот, описывает механизм реализации СМК (рисунок 6).



Рисунок 6 – Структура документации СМК ООО УДМЗ

В Руководстве приведено распределение ответственности и полномочий руководителей за управление процессами и их результативность, содержатся ссылки на соответствующие процедуры СМК, приведены Политика ООО УДМЗ в области качества, структурная схема ООО УДМЗ и структурная схема службы директора по качеству, модель процессов СМК и их взаимосвязи. Порядок разработки, согласования и утверждения, пересмотра внесения изменений в Руководство по схеме менеджмента установлен И-4.2-02-2009 «Порядок управления нормативными и техническими документами СМК ООО УДМЗ».

Управление документацией предусматривает проведение следующих видов работ: разработка, согласование, утверждение документации;

регистрация, введение в действие, распространение, учет документации;

внесение изменений, пересмотр документации; изъятие устаревших документов из мест их применения; идентификация устаревших документов;

идентификация текущего статуса документа; уничтожение отмененных документов; хранение документов.

К управляемым документам в системе менеджмента качества относятся документированные процедуры, инструкции, положения СМК, конструкторская, технологическая и нормативно-техническая, организационно-распорядительная документация, положения о подразделениях, должностные инструкции. Порядок управления документацией реализован через комплекс документов СМК [2].

Ответственность руководства. Обязательства руководства

Высшее руководство обеспечивает функционирование системы менеджмента качества, а также ее развитие, постоянное улучшение и демонстрирует это посредством:

- информирования персонала о важности выполнения политики и целей в области качества, требований потребителя, а так же иных законодательных требований;

- разработки целей в области качества

- подготовки данных и проведение анализа функционирования СМК со стороны высшего руководства;

- обеспечение необходимыми ресурсами [2].

Основные направления улучшения деятельности предприятия основан на принципах менеджмента качества в соответствии с ГОСТ Р ИСО 9001.

В России действуют стандарты, полностью соответствующие международным стандартам ISO серии 9000.

В 2015 году в РФ введены в действие ИСО 9000-2015, ИСО 9001-2015.

ГОСТ Р ИСО 9000-2015 Системы менеджмента качества. Основные положения и словарь.

Стандарт содержит основные понятия, принципы и терминологию систем менеджмента качества (СМК), а также основу для других стандартов на системы менеджмента качества.

Стандарт представляет четко определенную систему менеджмента качества на основе структуры, которая объединяет установленные основные понятия, принципы, процессы и ресурсы в отношении качества, чтобы оказать помощь организациям в реализации их целей. Стандарт применим ко всем организациям. Цель стандарта направлена на повышение осведомленности организации об ее обязательствах и приверженности удовлетворению потребностей и ожиданий потребителей и заинтересованных сторон, а также достижению удовлетворенности ее продукцией и услугами.

Стандарт устанавливает основные понятия и принципы менеджмента качества, которые могут использоваться:

- организациями, стремящимися к устойчивому успеху посредством внедрения системы менеджмента качества;
- потребителями, которые хотят быть уверенными в способности организации постоянно поставлять продукцию и услуги, соответствующие их требованиям;
- организациями, которые хотят быть уверенными в своей цепочке поставок и в том, что их требования к продукции и услугам будут выполнены поставщиками;

- организациями и заинтересованными сторонами, которые стремятся улучшить взаимодействие через общее понимание терминологии, используемой в менеджменте качества;

- организациями, проводящими оценку соответствия требованиям ИСО 9001;

- поставщиками, которые проводят обучение, оценку или консультирование в области менеджмента качества;

- разработчиками соответствующих стандартов.

Стандарт устанавливает термины и определения, применяемые во всех стандартах в области менеджмента качества и стандартах на системы менеджмента качества, разработанные техническим комитетом ИСО/ТК 176 [3].

ГОСТ Р ИСО 9001-2015 Системы менеджмента качества. Требования.

Применение системы менеджмента качества является стратегическим решением для организации, которое может помочь улучшить результаты ее деятельности и обеспечить прочную основу для инициатив, ориентированных на устойчивое развитие.

Потенциальными преимуществами для организации от применения системы менеджмента качества, основанной на настоящем стандарте, являются:

- способность стабильно предоставлять продукцию и услуги, которые удовлетворяют требования потребителей и применимые законодательные и нормативные правовые требования;

- создание возможностей для повышения удовлетворенности потребителей;

- направление усилий на риски и возможности, связанные со средой и целями организации;

- возможность продемонстрировать соответствие установленным требованиям системы менеджмента качества.

Стандарт может использоваться внутренними и внешними сторонами.

Стандарт не предполагает необходимость:

- единообразия в структуре различных систем менеджмента качества;
- согласования документации со структурой разделов настоящего стандарта;

- использования специальной терминологии настоящего стандарта в рамках организации.

Требования к системам менеджмента качества, установленные стандартом, являются дополнительными к требованиям к продукции и услугам.

В стандарте применен процессный подход, который включает цикл "Планируй - Делай - Проверяй - Действуй" (PDCA), и риск-ориентированное мышление.

В стандарте используются следующие глагольные формы:

- "должна" указывает на требование;
- "следует" указывает на рекомендацию;
- "могло бы" указывает на разрешение;
- "может" указывает на способность или возможность.

Стандарт основан на принципах менеджмента качества, описанных в ИСО 9000. Описание включает формулировку каждого принципа и обоснование, почему принцип важен для организации.

Принципы менеджмента качества:

- ориентация на потребителя;
- лидерство;
- взаимодействие людей;
- процессный подход;
- улучшение;
- принятие решений, основанных на свидетельствах;
- менеджмент взаимоотношений [4].

1.3. Система технического контроля

Организация контроля качества – это система технических и административных мероприятий, направленных на обеспечение производства продукции, полностью соответствующей требованиям нормативно-технической документации. Технический контроль – это проверка соответствия объекта контроля установленным техническим требованиям.

Объектом контроля может быть продукция или процесс ее создания, хранения, транспортирования, ремонта и соответствующая техническая документация. Объект контроля характеризуется отдельными признаками, которые имеют количественную или качественную характеристики свойств объекта и должны контролироваться.

Под методом контроля понимаются правила применения определенных принципов и средств контроля. Организация и проведение технического контроля качества продукции является одним из основных элементов системы управления качеством продукции на стадиях производства и реализации.

Технический контроль – это проверка соответствия продукции или процесса, от которого зависит качество продукции, установленным стандартам или техническим требованиям.

Технический контроль является неотъемлемой частью производственного процесса, он выполняется различными службами предприятия в зависимости от объекта контроля. Например, контроль за правильным использованием стандартов, технических условий, руководящих материалов и другой нормативно-технической документации в процессе технической подготовки производства осуществляет служба нормоконтроля.

Контроль качества готовой продукции и полуфабрикатов своего производства осуществляет отдел технического контроля (ОТК).

Основной задачей технического контроля на предприятии является своевременное получение полной и достоверной информации о качестве продукции, состоянии оборудования и технологического процесса с целью предупреждения неполадок и отклонений, которые могут привести к нарушениям стандартов и технических условий.

Функции технического контроля определяются во многом задачами и объектами производства. Это – контроль за качеством и комплектностью выпускаемых изделий, учет и анализ возвратов продукции, дефектов, брака, рекламаций и др. [5].

Главными задачами ОТК являются предотвращение выпуска продукции, не соответствующей требованиям стандартов. Технических условий, эталонов, технической документации, договорным условиям, а также укрепление производственной дисциплины, т.е. повышение ответственности всех звеньев производства за качество выпускаемой продукции.

В соответствии с указанными задачами ОТК выполняет следующие функции: планирование и разработку методов обеспечения качества продукции, контроль и стимулирование качества [5].

Совершенствование деятельности отделов и управлений технического контроля предприятий должно предусматривать в первую очередь создание, развитие и укрепление в рамках контрольных служб тех подразделений, которые способны эффективно решать следующие задачи:

- разработка и реализация мероприятий по профилактике брака в производстве, предотвращению возникновению отклонений от утвержденных технологических процессов, предупреждению сбоев в работе, приводящих к ухудшению качества выпускаемой продукции;

- разработка и внедрение прогрессивных методов и средств технического контроля, способствующих росту производительности и фондовооруженности труда контролеров ОТК;

- объективный учет и комплексная дифференцированная оценка труда различных категорий персонала контрольной службы, определение достоверности результатов контроля;

- подготовка необходимых данных для последующей централизованной обработки информации о физическом состоянии и изменении основных условий и предпосылок производства высококачественной продукции, а также информации о достигнутом уровне качества выпускаемой продукции;

- проведение работ по расширению внедрения самоконтроля основных производственных рабочих (в частности, формирование перечня технологических операций, передаваемых на самоконтроль качества, оснащение рабочих мест необходимыми контрольно-измерительными приборами, инструментом, оснасткой и документацией, специальное обучение рабочих, выборочный контроль и т.д.);

- проведение специальных исследований динамики качества изделий в процессе их эксплуатации, предполагающих организацию эффективной информационной взаимосвязи между поставщиками и потребителями по вопросам качества продукции;

- планирование и технико-экономический анализ различных аспектов деятельности службы контроля качества продукции;

- координация работы всех структурных подразделений отделов и управлений технического контроля предприятия;

- периодическое определение абсолютной величины и динамики затрат на контроль качества продукции, влияния профилактичности, достоверности и экономичности технического контроля на качество изделий и основные

показатели деятельности предприятия, оценка эффективности работы контрольной службы.

Организация технического контроля заключается:

- в проектировании и осуществлении процесса контроля качества;
- в определении организационных форм контроля;
- в выборе и технико-экономическом обосновании средств и методов контроля;
- в обеспечении взаимодействия всех элементов системы контроля качества продукции;
- в разработке методов и систематическом проведении анализа брака и дефектов.

В зависимости от характера дефектов брак может быть исправимым или неисправимым (окончательным).

В первом случае изделия после исправления могут быть использованы по назначению, во втором – исправление технически производить невозможно или экономически не целесообразно. Устанавливаются виновники брака и намечаются мероприятия по его предупреждению [5].

1.4. Анализ причин брака и предложения по разработке мероприятий устранения брака

Любая организация рано или поздно сталкивается с ситуацией выпуска продукции, не соответствующей установленным требованиям.

Поскольку несоответствие – это невыполнение требований, все случаи несоответствия продукции должны быть зарегистрированы. Большое количество несоответствий указывает на низкую результативность СМК организации, поэтому появляется необходимость в установлении оптимальных выполнимых (соизмеримых с имеющимися ресурсами)

требований к продукции и допустимых отклонений для того, чтобы гарантировать их выполнение и снизить количество несоответствий.

Несоответствие выпускаемой продукции выявляется на всех стадиях жизненного цикла продукции, следовательно, продукция не соответствующая требованиям НД, считается бракованной.

Браком называется продукция, передача которой потребителю не допускается из-за наличия в ней дефектов. Дефект – это каждое отдельное несоответствие продукции установленным требованиям. Дефекты бывают явные, выявление которых регламентировано соответствующей документацией, и скрытые, выявление которых документацией не предусмотрено [6].

Для единообразного и точного определения признаков допущенного брака на заводах используются классификаторы брака, устанавливающие единую его классификацию по видам, виновникам и причинам.

Под видом брака подразумеваются конкретные дефекты и отступления от установленных требований к качеству материала, форме, размерам изделия, которые являются основанием для его забракования и отделения от годной продукции. По *видам* в производстве различают исправимый и неисправимый брак. Исправимым браком считаются заготовки, детали, узлы либо изделия с такими дефектами, устранение которых технически возможно и экономически целесообразно, что позволяет исправить их по прямому назначению без снижения требований к качеству. Окончательным браком считаются заготовки, узлы и изделия с дефектами, устранение которых технически неосуществимо, поскольку не обеспечивает возможности их использования по прямому назначению.

Различают брак внутризаводской, выявленный в ходе производственного процесса, и внешний, обнаруженный за пределами завода, проявившийся в сфере реализации или в процессе использования продукции. Внешний брак свидетельствует как о плохом качестве

продукции, так и о неудовлетворительной работе контрольных служб предприятия и называется рекламацией. Появление рекламаций наносит производителю не только материальный, но и моральный ущерб, сказываясь на его репутации.

По *причинам* различают брак, допущенный из-за нарушения технологической дисциплины (небрежное отношение рабочего к своей работе), ошибок в технической документации, работы на неисправном или неправильно налаженном оборудовании, использования некачественного инструмента, дефектов в исходном материале, пропуска дефектов ОТК на последующих операциях и др.

По *виновникам* различают брак, допущенный по вине рабочего-оператора; рабочего-наладчика оборудования; отделов главного технолога, главного конструктора, главного механика; инструментального цеха; отдела технического контроля качества [5].

Таблица 1 – Классификатор брака по виновникам и причинам

Виновник брака	Шифр брака	Причина брака
1	2	3
Рабочий исполнитель	01	Небрежное отношение к работе или нарушение технологии
Рабочий наладчик	02	Неправильная наладка оборудования
Администрация цеха	03	Неправильное хранение и транспортирование материалов, комплектующих изделий, деталей
	04	Неправильный инструктаж рабочего
	05	Несоответствие марки материала требованиям чертежа
	06	Неверная наладка оборудования
	07	Недоброкачественный инструмент, штампы, модели и др
Отдел главного технолога	10	Ошибки в технологической документации
	11	Несвоевременное изменение технологий
	12	Технический дефект оснастки, заложенный в документации
Отдел главного конструктора	20	Ошибки в конструкторской документации
	21	Несвоевременная коррекция чертежей
Отдел технического контроля	31	Пропуск брака на последующие операции
	32	Не своевременный контроль средств измерения, инструментов, приспособлений

Окончание таблицы 1

1	2	3
Отдел главного механика (энергетика)	41	Неисправное оборудование
Внешние поставщики	50	Скрытые дефекты материалов и комплектующих изделий

Учет и анализ брака позволяет выявить его причины и конкретных виновников, что является неотъемлемой частью рациональной организацией производства. Эти меры имеют целью разработку организационно-технических мероприятий, обеспечивающих ликвидацию и предупреждение брака, учет потерь от брака и отнесение их за счет конкретных виновников, организацию работ по изготовлению продукции взамен забракованной. Данные учета и анализа брака и рекламаций используются для изучения динамики брака по отдельным календарным периодам и местам образования.

Если брак продукции обнаруживается у потребителя, на предприятие поступает рекламация. В ней указывается причины, вследствие которых продукция не удовлетворяет требованиям заказчика. Предприятие проверяет обоснованность рекламации и бракованную продукцию заменяют годной, возмещая потребителю убытки. Возврат дефектной или бракованной продукции по каждому производственному звену учитывается при оценке эффективности его работы, подведении итогов работы всего предприятия.

Анализ брака и рекламаций производится в разрезе отдельных причин, виновников и видов. Он имеет целью отобразить:

- процент брака по заводу и его подразделениям;
- потери от брака в нормо-часах и в денежном выражении.

Обеспечение качества продукции связано с определенными затратами. Они образуются на всех этапах и стадиях жизненного цикла изделия: от разработки продукции до ее реализации и послепродажного обслуживания.

Затраты на создание и поддержание производства качественной продукции, а следовательно, имиджа самого предприятия образуется как на предприятии (внутренние), так и за его пределами (внешние). Поэтому в этом случае необходим их глубокий качественный и количественный анализ.

К профилактике относят деятельность по предотвращению дефектов (например, входной контроль материалов, комплектующих изделий, профилактический контроль технологического оборудования, оснастки, режущего и мерительного инструментов, обучение персонала и др.) [6].

К дефектам относят недостатки, изъяны, допущенные в процессе изготовления продукции и подтверждающие, что данная продукция не отвечает требованиям качества (например, вторичная обработка, переделка, повторные испытания, неисправимый дефект – брак) [5].

Мероприятия устранения брака

1. Входной контроль

- Поступающих материалов и комплектующих изделий, ГСМ.

Доработать существующие документы по приему поставляемой продукции с контролем за качеством поступающей продукции, сертификации, накладные, рабочие инструкции по оформлению приема продукции т.д.

Описать процедуру принятия решений в различных ситуациях при поступлении продукции, не соответствующей качеству. Доработать инструкции.

Провести занятия и принять квалификационные экзамены.

- Изменений технической документации, технологических процессов.

Доработать инструкции связанные с обновлениями технологий.

Разработать программу, где предусмотреть дополнительные мероприятия с целью исключения возможности попадания вредных веществ в продукцию при смене технологий.

Провести занятия и принять квалификационные экзамены.

2. Контроль в процессе изготовления продукции.

-Выполнение работ в соответствии с требованиями технической и нормативной документации.

- Методов, средств контроля, последовательности контрольных операций.

Инспекционный, операционный, окончательный.

Обкаточные испытания, предъявительские испытания, приемосдаточные испытания.

Провести занятия с лицами, ответственными за качество выполнения работ.

- Использование контрольно-измерительного инструмента.

Доработать требования к профилактическим работам и обслуживанию производственного и измерительного оборудования.

Спланировать работы по установке и освоению нового контрольного оборудования с учетом перспективных обязательств по качеству продукции.

3. Управление процессами погрузочно-разгрузочных работ, хранения, упаковки, консервации и поставки.

- Добавить и описать требования к транспортировке, упаковке, перевозке, погрузке /разгрузке и хранению.

Доработать требования к оформлению документации.

- Сформулировать документы для информирования потребителей продукции, объясняющие им правила хранения, погрузке/разгрузке и транспортирования.

Разработать программу обучения и принятия квалификационных экзаменов.

4. Подготовка, переподготовка и повышение квалификации кадров.

- Определить лицо ответственное за учебный процесс.

Определить персональную ответственность за качество для каждой из специальностей / должностей.

- Сформулировать план подготовки и переподготовки кадров.

- Определить порядок дополнительных (внеплановых) занятий в случаях брака и возвращения продукции потребителем.

1.5. Постановка задачи

В связи с изменениями в законодательстве РФ вышла новая редакция ГОСТ Р ИСО 9000, ГОСТ Р ИСО 9001, что обеспечивает эффективное функционирование СМК.

На сегодняшний день одним из инструментов по защите стабильности многих российских организаций на государственном уровне является сертификация. Своей успешностью широко известные в мире компании обязаны внедрению системы управления качеством, которая представляет собой совокупность постоянных мер и процедур для систематизации, поддержания и развития качественных характеристик товара или услуг с целью удовлетворения потребительских запросов [7].

Улучшение СМК необходимо проводить посредством использования Политики и Целей в области качества, результатов аудитов, анализа данных, корректирующих и предупреждающих действий, анализа со стороны высшего руководства.

План улучшения СМК должен:

- обеспечивать достижения целей в области качества;

- анализироваться на актуальность.

Быть – ориентированным во времени, т.е. формироваться на определенный период;

- направлен на улучшение процессов СМК, повышение удовлетворенности потребителей;

- оформлен и утвержден в виде отдельного документа [8].

Эффективное функционирование системы менеджмента качества и постоянное улучшение процессов системы качества обеспечит выполнение поставленных задач:

- Определить программное обеспечение для информационного обмена с учетом перспектив завода для решения вопросов по управлению качеством;

- Осуществить переподготовку персонала с целью практического использования ими разработанных/доработанных инструкций и форм отчетности;

- Определить ответственность лиц следящих за поступлением вовремя измененной документации и изымания устаревших версий;

- Определить порядок действий в случаях, когда продукция не соответствует нормам, оговоренным в контракте;

- Сформулировать обязательства по отношению к заказчикам и проводимые мероприятия по повышению качества изделий;

- Проанализировать требования к процессу изготовления продукции (относящиеся к требованиям заказчиков);

- Описать процедуру принятия решений в различных ситуациях при поступлении продукции, не соответствующей качеству;

- Повысить квалификацию соответствующих специалистов [9].

2. ОБЗОР И АНАЛИЗ ДЕЙСТВУЮЩИХ НОРМАТИВНО-ТЕХНИЧЕСКИХ ДОКУМЕНТОВ

Для разработки проекта документированной процедуры были проанализированы стандарты.

Национальный стандарт ГОСТ Р ИСО 9000 – 2015 «Системы менеджмента качества. Основные положения и словарь» содержит основные понятия, принципы и терминологию систем менеджмента качества (СМК), а также основу для других стандартов на системы менеджмента качества.

Область применения стандарта основные понятия и принципы менеджмента качества, которые могут использоваться:

- организациями, стремящимися к устойчивому успеху посредством внедрения системы менеджмента качества;
- потребителями, которые хотят быть уверенными в способности организации постоянно поставлять продукцию и услуги, соответствующие их требованиям;
- организациями, которые хотят быть уверенными в своей цепочке поставок и в том, что их требования к продукции и услугам будут выполнены поставщиками;
- организациями и заинтересованными сторонами, которые стремятся улучшить взаимодействие через общее понимание терминологии, используемой в менеджменте качества;
- организациями, проводящими оценку соответствия требованиям ИСО 9001;
- поставщиками, которые проводят обучение, оценку или консультирование в области менеджмента качества;
- разработчиками соответствующих стандартов.

Стандарт представляет четко определенную систему менеджмента качества на основе структуры, которая объединяет установленные основные понятия, принципы, процессы и ресурсы в отношении качества, чтобы оказать помощь организациям в реализации их целей. Стандарт применим ко всем организациям. Цель стандарта направлена на повышение осведомленности организации об ее обязательствах и приверженности удовлетворению потребностей и ожиданий потребителей и заинтересованных сторон, а также достижению удовлетворенности ее продукцией и услугами [3].

Национальный стандарт ГОСТ Р ИСО 9001-2015 «Системы менеджмента качества. Требования».

Стандарт может использоваться внутренними и внешними сторонами, включая органы по сертификации, в целях оценки способности организации выполнять требования потребителей, требования к продукции, являющиеся обязательными к исполнению в соответствии с действующим законодательством (далее – обязательные требования), и собственные требования.

Стандарт не представляет единообразия в структуре систем менеджмента качества, их документации или использования специальной терминологии.

Требования к системе менеджмента качества, установленные настоящим стандартом, являются дополнительными к требованиям к продукции и услугам.

Применение системы менеджмента качества является стратегическим решением для организации, которое может помочь улучшить результаты ее деятельности и обеспечить прочную основу для инициатив, ориентированных на устойчивое развитие.

Потенциальными преимуществами для организации от применения системы менеджмента качества, основанной на настоящем стандарте, являются:

- способность стабильно предоставлять продукцию и услуги, которые удовлетворяют требования потребителей и применимые законодательные и нормативные правовые требования;
- создание возможностей для повышения удовлетворенности потребителей;
- направление усилий на риски и возможности, связанные со средой и целями организации;
- возможность продемонстрировать соответствие установленным требованиям системы менеджмента качества.

Примененный процессный подход, который включает цикл "Планируй - Делай - Проверь - Действуй" (PDCA), и риск-ориентированное мышление, позволяет организации планировать свои процессы и их взаимодействие.

Информация, обозначенная как «Примечание», носит характер руководящих указаний для понимания или разъяснения требования.

Реализация цикла PDCA позволяет организации обеспечить ее процессы необходимыми ресурсами, осуществлять их менеджмент, определять и реализовывать возможности для улучшения.

Риск-ориентированное мышление позволяет организации определять факторы, которые могут привести к отклонению от запланированных результатов процессов и системы менеджмента качества организации.

В стандарте используются следующие глагольные формы: "должна" указывает на требование; "следует" указывает на рекомендацию; "могло бы" указывает на разрешение; "может" указывает на способность или возможность.

Стандарт основан на принципах менеджмента качества, описанных в ИСО 9000. Описание включает формулировку каждого принципа и обоснование, почему принцип важен для организации.

Принципы менеджмента качества: ориентация на потребителя; лидерство; взаимодействие людей; процессный подход; улучшение; принятие решений, основанных на свидетельствах; менеджмент взаимоотношений.

При разработке стандарта были учтены принципы менеджмента качества, установленные ГОСТ Р ИСО 9000 и ГОСТ Р ИСО 9004 [4].

Национальный стандарт ГОСТ Р 1.4-2004 Стандартизация в Российской Федерации. Стандарты организаций. Общие положения.

Стандарт устанавливает объекты стандартизации и общие положения при разработке и применении стандартов организаций, расположенных на территории Российской Федерации.

Стандарт применим ко всем организациям. Цель стандарта направлена на осведомленность организации на требования разработки стандартов внутри организации.

Стандарт устанавливает, что стандарты организации не должны противоречить требованиям технических регламентов и национальным стандартам. Порядок разработки, утверждения, учета, изменения и отмены стандартов организаций устанавливается организациями самостоятельно.

Процедура разработки и утверждения стандартов организации предусматривает создание условий для участия в обсуждении проектов стандартов сотрудников заинтересованных структурных подразделений организации, а при разработке стандартов на продукцию, поставляемую на внутренний и (или) внешний рынок, на работы, выполняемые организацией на стороне, или на оказываемые ею на стороне услуги - представителей других организаций, заказчиков и (или) приобретателей поставляемой продукции, выполняемых работ и оказываемых услуг [10].

Национальный стандарт ГОСТ Р 1.5-2012 Стандартизация в Российской Федерации. Стандарты национальные. Правила построения, изложения, оформления и обозначения.

Стандарт устанавливает правила построения, изложения, оформления и обозначения, общих для национальных стандартов Российской Федерации и предварительных национальных стандартов, а также правила оформления и изложения изменений к национальным стандартам Российской Федерации, для указания объекта стандартизации использовано слово "стандарт".

Область применения стандарта дополнена предварительными национальными стандартами, которые стали вторым объектом стандартизации по отношению к национальным стандартам Российской Федерации, являвшимся объектом стандартизации ГОСТ Р 1.5-2004. В наименовании настоящего стандарта отражено, что оба объекта стандартизации являются национальными стандартами [11].

Национальный стандарт ГОСТ Р ИСО 9004-2010 «Менеджмент для достижения устойчивого успеха организации. Подход на основе менеджмента качества».

Стандарт дает организациям методические указания по достижению устойчивого успеха путем использования подхода, основанного на менеджменте качества. Он применим к любой организации независимо от ее размеров, типа и рода деятельности.

Стандарт содержит рекомендации по достижению устойчивого успеха любой организации в сложной, требовательной и постоянно меняющейся среде путем использования подхода на основе менеджмента качества. Он поддерживает использование самооценки как важного инструмента для анализа уровня зрелости организации, охватывающего ее руководство, стратегию, систему менеджмента, ресурсы и процессы, с целью выявления сильных и слабых сторон и возможностей для совершенствования и (или) использования инновационного подхода. В настоящем стандарте

менеджмент качества рассматривается более широко, чем в ИСО 9001; он рассматривает потребности и ожидания всех соответствующих заинтересованных сторон и выдает рекомендации по систематическому и непрерывному улучшению общих показателей деятельности организации. Стандарт был разработан для обеспечения согласованности со стандартом ИСО 9001 и совместимости с другими стандартами на системы менеджмента. Такие стандарты дополняют друг друга, но могут использоваться и самостоятельно[12].

3. ОБЩИЕ ПОДХОДЫ К ДОКУМЕНТИРОВАННОЙ ПРОЦЕДУРЕ

3.1. Требования к документированной процедуре

Документированная процедура (ДП) (методика) - документированный установленный способ осуществления деятельности или выполнения определенной работы (процесса).

ДП должна отвечать на следующие вопросы:

- Какова ее область применения и сфера действия;
- Какова цель, задачи и результаты (выходы) описываемого процесса, деятельности или работы;
- Что, кем, как, где и в какой последовательности должно быть сделано;
- Какими полномочиями обладают и за что несут ответственность участвующие в процессе, деятельности или работе;
- Какие документы, ресурсы, материалы и оборудование используются в процессе работы;
- Какими показателями и характеристиками оценивается качество и эффективность выполнения работы на всех ее этапах, как и кем они измеряются и контролируются;
- Каким образом документируется и регистрируется выполняемая работа;
- Как используются результаты выполненной работы (процесса).

Формат документированных процедур (бумажная копия или электронные средства информации) могут быть определены на предприятии на основе рекомендаций, приведенных в документе [17].

В качестве средств описания процесса могут использоваться текст, потоковые диаграммы, таблицы, комбинации из них, или любые другие подходящие средства в соответствии с потребностями предприятия.

Документированные процедуры должны содержать необходимую информацию и быть идентифицированы, они могут содержать ссылки на Инструкции, которые определяют порядок выполнения работ, нормативные документы и записи, которые используются или создаются при реализации ДП. Документированные процедуры, как правило, описывают действия, которые охватывают различные функции, в то время как Инструкции обычно регламентируют задачи, относящиеся к одной функции [11].

3.2. Структура документированной процедуры

Исходя из общих требований к ДП, ее содержание должно включать следующие разделы:

Титульный лист (он же лист согласования/утверждения)

Содержит утверждающую подпись, а также согласующие подписи с указанием должностных лиц, их фамилий и инициалов и дат согласования. Список согласующих подписей, который обычно оформляется в виде таблицы в нижнем колонтитуле, зависит от конкретного назначения документированной процедуры, но, как правило, включает руководителя службы качества предприятия [11].

Содержание документированной процедуры описывает:

1. Назначение и область применения процедуры.

Определяется назначение ДП и ее область действия. Указываются процессы и должностные лица, участвующие в выполнении процедуры.

2. Описание процедуры:

- общие положения о порядке действия ДП;

- описание процедуры;
- иные положения, характеризующие особенности процесса, описываемого в ДП.

Описание документированной процедуры может меняться в зависимости от сложности действий, используемых методов и уровня опытности и подготовленности людей, необходимого для выпуска продукции.

В разделе "Описание процедуры" должны быть определены:

- требования необходимые для реализации ДП;
- показатели и характеристики качества документированного процесса и его результаты, методы измерения и мониторинга, механизмы принятия решений по результатам анализа;
- записи, выполняемые в рамках ДП, или приведены ссылки на соответствующие разделы ДП или другие документы;

Формы, которые нужно использовать для этих записей, должны быть идентифицированы. Способы, необходимые для комплектования, регистрации и хранения записей должны быть установлены.

3. Ответственность.

Описывается распределение работ, ответственности и полномочий сотрудников и их организационные функции, также как их взаимосвязь с процессами и действиями, описанными в процедуре, должны быть идентифицированы.

4. Нормативные документы.

Приводятся ссылки на все нормативные документы как внешнего, так и внутреннего происхождения, которые относятся или используются при реализации данной ДП.

5. Приложения.

В приложения могут быть включены таблицы, диаграммы и формы, содержащие информацию, поддерживающую документированную процедуру.

6. Лист регистрации изменений.

Содержит информацию о произведенных в документе изменениях с указанием их номеров, дат внесения и распорядительных документов, разделов или листов документированной процедуры, к которым относятся изменения [11].

3.3. Процедура разработки и утверждения документированных процедур

Процедура разработки и утверждения стандартов организации предусматривает создание условий для участия в обсуждении проектов стандартов сотрудников заинтересованных структурных подразделений организации, а при разработке стандартов на продукцию, поставляемую на внутренний и (или) внешний рынок, на работы, выполняемые организацией на стороне, или на оказываемые ею на стороне услуги - представителей других организаций, заказчиков и (или) приобретателей поставляемой продукции, выполняемых работ и оказываемых услуг [10].

Стандарт должен указывать на объекты стандартизации внутри организации.

4. РАЗРАБОТКА ДОКУМЕНТИРОВАННОЙ ПРОЦЕДУРЫ

4.1. Разработка документированной процедуры «Управление несоответствующей продукцией»

Разработка нормативных документов начинается с определения требований к документу, выставленных заказчиком (потребителем), изучения и анализа ГОСТов, инструкций, НТД.

ДП должна содержать область применения, нормативные ссылки, термины и определения, описание ДП, ответственность персонала, приложения, лист регистрации изменений.

Разработка проекта ДП направлена на установление порядка работы с несоответствующей продукцией, гарантирующий ее выявление, идентификацию, изоляцию, устранение и предотвращение, и разработана в соответствии с требованиями п.8.7 ГОСТ Р ИСО 9001-2015, а также РК-01-2009 ООО УДМЗ.

Процедура управления несоответствующей продукцией направлена на достижение требуемого уровня качества выпускаемой продукции на ООО УДМЗ.

Целью данной документированной процедуры является анализ и предотвращение непреднамеренного получения потребителем продукции, не соответствующей требованиям, установленных нормативными документами и исключения последующих затрат, связанных с доработкой неисправных изделий.

В соответствии с ГОСТ Р ИСО 9001-2015 несоответствие выпускаемой продукции выявляется на всех этапах, начиная с заключения договора с потребителем, анализа документированной информации, нормативной документации, непосредственно на всех стадиях производства продукции,

заполнении актов и других документов, и заканчивая сдачей продукции потребителю.

Разработка проекта предусматривает следующие методы управления несоответствующей продукцией:

- изоляция или устранение неисправностей несоответствующей продукции для предотвращения их непреднамеренного использования в процессе эксплуатации;

- регистрация рекламаций и сообщений о несоответствиях, полученных по результатам внешнего контроля;

- обеспечение необходимого контроля после устранения несоответствий;

- оповещение соответствующих служб и потребителя о результатах устранения несоответствий или дефектов;

- регистрацию и сбор статистических данных о несоответствиях для проведения анализа причин несоответствий и определение корректирующих и предупреждающих действий.

Регистрация несоответствий и корректирующих действий на выпускаемую продукцию производится в «Журнале регистрации несоответствий и корректирующих действий».

Действия по управлению несоответствующей продукцией включает в себя:

- выявление несоответствующей продукции;
- идентификация продукции;
- регистрацию;
- анализ причин несоответствия;
- определение причин, вызвавших появление несоответствия;
- изоляцию несоответствующей продукции до принятия соответствующих решений;

- принятие решений по управлению и коррекции выявленного несоответствия;
- выполнение решений;
- повторный контроль;
- ведение установленных форм записей по качеству, фиксирующих результаты выявления несоответствий, выполнения и проверки установленных требований.

Выявленные несоответствия, которые влияют на качество продукции, процесс или систему, регистрируются и систематически анализируются специалистами с целью установления и затем устранения причин их возникновения, а также установления результативности системы менеджмента качества и ее адекватности Политике в области качества.

Результаты изучения причин несоответствий по всей имеющейся информации регистрируются специалистами предприятия в виде служебных записок, докладываются и обсуждаются на оперативных совещаниях у заместителя генерального директора по качеству.

При повторном выявлении несоответствий выпускаемой продукции заместитель генерального директора по качеству проводит анализ причин их возникновения и разрабатывает меры по их устранению.

Улучшение показателей качества продукции и повышение удовлетворенности потребителей.

Организация должна определять и выбирать возможности для улучшения и осуществлять необходимые действия для выполнения требований потребителей и повышения их удовлетворенности.

Это должно включать:

- а) улучшение продукции и услуг в целях выполнения требований, а также учета будущих потребностей и ожиданий;

б) коррекцию, предотвращение или снижение влияния нежелательных воздействий;

в) улучшение результатов деятельности и результативности системы менеджмента качества [4].

Основными потребителями продукции ООО УДМЗ являются крупные Российские судостроительные корпорации и ОАО «Людиновский тепловозостроительный завод».

Основными требованиями потребителей являются:

- качество продукции, соответствующее требованиям потребителей,
- обеспечение необходимых технических характеристик,
- высокая надёжность,
- минимальные эксплуатационные расходы,
- удобство в обслуживании.

При планировании всех процессов жизненного цикла продукции устанавливаются мероприятия по улучшению показателей соответствия качества продукции, цели в области качества и требования к изготавливаемой продукции; определяются необходимые ресурсы (финансовые, людские, материальные), а также процедуры согласования и контроля на этапах проектирования, разработки, производства и поставки продукции. В регламентирующих и нормативных документах устанавливаются формы необходимых записей, подтверждающих выполнение установленных требований.

Дополнительные требования, установленные потребителем, включая требования к поставке, анализируются с точки зрения возможности их выполнения, согласовываются с потребителем и вносятся в договор.

Все обращения от потребителей (в том числе претензии), поступающие на завод, рассматриваются заместителем генерального директора по качеству

и регистрируются в ОТК. В работе с обращением принимают участие различные структурные подразделения в зависимости от содержания. Координацию работы с обращениями осуществляет ОТК.

Содержание ДП «Управление несоответствующей продукцией»

Проект документированной процедуры устанавливает порядок рассмотрения рекламаций потребителей по несоответствию продукции, порядок принятия решений по ним, направлена на достижение требуемого уровня качества выпускаемой продукции. Распространяется на всю продукцию, изготовленную на ООО УДМЗ и отгруженную потребителю.

В проекте содержатся ссылки на использованные нормативные документы, а также термины и определения, которые используются в данной процедуре.

Разработанный проект процедуры описывает процесс управления несоответствующей продукцией, цель которой анализ и предотвращение непреднамеренного получения потребителем продукции несоответствующей требованиям, установленным нормативными документами. А также, исключить последующие затраты, связанные с доработкой неисправных изделий.

Поставленные задачи по обнаружению несоответствующей продукции, идентификации, регистрации и изоляции ведут к достижению поставленной цели. Своевременное информирование руководителей заинтересованных служб дают возможность выявлять и анализировать причины дефектов. На установленные несоответствия разработаны предупреждающие и корректирующие действия, которые направлены на улучшение качества выпускаемой предприятием продукции.

В соответствии с ГОСТ Р ИСО 9001-2015 несоответствие выпускаемой продукции должно выявляться на всех этапах производства, заканчивая сдачей продукции потребителю. В связи с чем, в процедуре разработан порядок управления несоответствующей продукцией, включены действия по

их управлению, ведение установленных форм записей, выполнение и проверка установленных требований.

Выявленные несоответствия и корректирующие действия регистрируются в «Журнале регистрации несоответствий и корректирующих действий», (Приложение А), согласно И-8.9-02-2011 Управление записями.

Предусмотрены мероприятия при повторном выявлении несоответствий выпускаемой продукции, анализ причин их возникновения и разработка мер по их устранению.

Процедура устанавливает сроки хранения документов и возлагает ответственность за руководство и организацию работ по управлению несоответствующей продукцией на заместителя генерального директора по качеству.

В содержании документа прописана ответственность персонала перед потребителем за выпуск не качественной продукции. Рекомендации по управлению настоящей документированной процедурой, способах хранения и защиты информации.

4.2. Внедрение проекта ДП на ООО «УДМЗ»

Ответственность за поддержание, развитие и совершенствование СМК возложена на заместителя генерального заместителя по качеству – представителя руководства организации в области управления СМК.

Представитель руководства назначается приказом генерального директора и подотчетен генеральному директору ООО УДМЗ, он наделен соответствующими правами и полномочиями согласно П-5.5-02-2009 «Положение о представителе руководства по качеству» [2].

Представитель руководства осуществляет и несет ответственность за:

- обеспечение поддержания в рабочем состоянии СМК;

- обеспечение результативного функционирования системы менеджмента качества в соответствии с требованиями ГОСТ Р ИСО 9001;
- выявление и доведение до руководства предприятия любых проблем, связанных с функционированием СМК;
- организацию работ по управлению документацией СМК и записями;
- организацию внутренних аудитов СМК;
- организацию контроля выполнения корректирующих и предупреждающих действий;
- предоставление отчетов генеральному директору о функционировании СМК и необходимости ее улучшений;
- поддержания связей с внешними организациями по вопросам, касающимся системы менеджмента качества;
- содействие распространению понимания требований потребителя в организации.

Представителю руководства по СМК функционально подчиняются все работники организации [19].

Порядок разработки, согласования и утверждения документированной процедуры.

Основанием для разработки документированной процедуры является приказ заместителя генерального директора по качеству.

Проект положения разрабатывает руководитель подразделения в течение 25 дней после выхода приказа.

Руководитель подразделения представляет проект ДП при:

- изменении требований ГОСТ ИСО 9000, ГОСТ Р ИСО 9001 (НТД);
- существенных изменениях основных функций и задач подразделения.

ДП утверждается генеральным директором предприятия.

Документированная процедура подписывается:

- вышестоящим руководителем по подчиненности;
- руководителем структурного подразделения.

Документированная процедура согласовывается с заместителем генерального директора по качеству.

После утверждения ДП заместитель генерального директора по качеству предоставляет электронную версию документа руководителям структурных подразделений. ДП регистрируется в отделе управления качества в «Журнале регистрации документов СМК». В течение одного дня. Ответственный начальник ОТК.

Подлинник документированной процедуры хранится у заместителя генерального директора по качеству.

Документ, утративший силу, изымается из обращения и заменяется на актуальную версию заместителем генерального директора по качеству. Факт изъятия регистрируется в «Журнале регистрации документов СМК» и ставится штамп или надпись «Аннулирован» с личной подписью и с записью даты отмены. В течение одного дня.

Подлинники, утратившие силу, хранятся в отделе по работе с персоналом не менее пяти лет, отдельно от комплекта действующих документов.

В день получения утвержденной ДП начальник управления по качеству выдает копии документированной процедуры, с нанесением реквизитов «рабочая копия № _». Выдача документа в места применения.

- руководителям высшего звена – по требованию;
- руководителям подразделений – по заявке (служебной записке).

Данные по выдаче документов регистрируются в «Журнале выдачи документов СМК». Изготовление и выдача в течение одного дня.

Проводится совещание по внедрению ДП. Регистрация в «Листе ознакомления». Срок - не позднее пяти дней. Ответственный начальник ОУК.

Проведение совещания по внедрению ДП в цехе, разъяснение требований ДП мастерам цеха. Регистрация в «Листе ознакомления». Не позднее пяти рабочих дней. Ответственный начальник цеха.

В подразделении копия документа утратившая свою силу изымается из обращения. Ответственный работник заменяет ее актуальной версией [15]. В течение одного рабочего дня.

Внедрение ДП занимает не более 2-х недель.

4.3. Разработка семинара-практикума по теме: «Управление несоответствующей продукцией»

Семинар-практикум – особая форма обучения, при которой теоретические знания обязательно опираются на практику, что позволяет достичь высокой эффективности. Во время семинара выступающий излагает аудитории материал в виде лекции, с демонстрацией (показом) иллюстрированных фильмов или слайды. Обсуждения проходят в виде дискуссии, все участники могут высказать свое мнение или задать вопрос, а также закрепить полученную информацию на практике.

Преимущество (достоинство) семинара-практикума в том, что он рассчитан для помощи организациям при внедрении разработанных проектов. А так же, возможность обсуждения и принятия решений, учитывая потребности потребителя.

Данный семинар проводится для работников ООО «Уральский дизель-моторный завод», для руководителей и специалистов управления качеством, ОТК, руководителей подразделений, специалистов этой области и всех заинтересованных лиц.

Для участников семинара будет уделено особое внимание изменениям в новой редакции ГОСТ Р ИСО 9001:2015, как они повлияют на деятельность вашего предприятия.

На семинаре будут подробно рассматриваться практические вопросы использования документированной процедуры «Управление несоответствующей продукцией» для повышения эффективности деятельности предприятия и конкурентоспособности продукции. В ходе семинара будут предложены к рассмотрению пути предотвращения производства несоответствующей продукции, выявление и анализ причин несоответствий. Внедрение на предприятии документированной процедуры.

Семинар-практикум

Тема: Управление несоответствующей продукцией.

Цель семинара: обеспечить понимание требований ISO 9001 к документированию несоответствий, к корректирующим и предупреждающим действиям; ознакомить с наиболее применяемыми методами анализа причин несоответствий, освоить методы управления несоответствиями, предупреждающими и корректирующими действиями для процессов постоянного улучшения СМК.

Задачи семинара:

- Ознакомить с действующей системой менеджмента качества на предприятии;
- Обосновать актуальность проекта ДП «Управление несоответствующей продукцией», и своевременность ее внедрения на предприятии;
- Обмен опытом по организации процесса управления продукциями и ее документированием.

Методы: словесные, наглядные, дискуссии.

Тип семинара: формирование новых знаний. Обмен опытом.

Форма семинара: групповая.

Методическое оснащение:

- ГОСТ Р ИСО 9001-2015 «Системы менеджмента качества. Требования»;
- Проект документированной процедуры «Управление несоответствующей продукцией»;
- Листы регистрации изменений.

Оборудование: компьютер, проектор, экран.

Целевая аудитория:

Работники предприятия отвечающие за качество выпускаемой продукции, представители СМК, ОТК (отдел технического контроля), ОУК (отдел управления качеством).

Продолжительность семинара:

Семинар рассчитан на один день. Продолжительность – 4 часа. (С перерывом на обед).

Содержание семинара-практикума:

- Информация о СМК предприятия.
- Содержание проекта ДП, ее структура.
- Обзор нормативных документов изменения и дополнение .
- Цели и область применения документированной процедуры;
- Процесс управления несоответствующей продукцией.
- Порядок управления ДП, документирование несоответствий.
- Методы анализа причин несоответствий.
- Предупреждающие и корректирующие действия.
- Практическое задание.
- Ответы на вопросы слушателей.

При раскрытии некоторых вопросов семинара используется презентация.

По ходу семинара словесный метод дополнялся наглядным. Выданы листы регистрации изменений, листов регистрации несоответствий. Схема корректирующих действий. Показ презентации.

В результате проведенных семинарских занятий у участников должны сформироваться знания о СМК в соответствии с требованиями ГОСТ Р ИСО 9001-2015. Получить представление о документированной процедуре, алгоритме действий по управлению несоответствующей продукцией, порядке документирования и ответственности персонала за своевременное информирование сотрудников. Всех работников отвечающих за качество изделий.

Вопросы для самопроверки:

1. Роль СМК для предприятия?
2. Цель документированной процедуры «Управление несоответствующей продукцией»?
3. Ваши действия при обнаружении несоответствующей продукции?
4. Как идентифицируется несоответствующая продукция?
5. Ответственный за несоответствующую продукцию?
6. Как предотвратить появление несоответствующей продукции?

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

В данной выпускной квалификационной работе исходя из поставленной цели и задач, была приведена историческая справка о предприятии ООО «Уральский дизель-моторный завод», в результате которой осознаем значимость данного предприятия.

Для эффективной деятельности предприятия на внутреннем и внешних рынках, продукция предприятия должна соответствовать международным стандартам.

В связи с вступившем в силу новым изданием ГОСТ Р ИСО 9001-2015 «Системы менеджмента качества. Требования» подчеркивается необходимость в разработке документированной процедуры «Управление несоответствующей продукцией».

Актуальность внедрения разработанной процедуры в достижении требуемого качества выпускаемой продукции.

Осознанное исполнение данной документированной процедуры результат успешной деятельности ООО УДМЗ, т.к. предотвращение выпуска несоответствующей требованиям продукции, повысит конкурентоспособность предприятия, качество продукции, что обеспечит выход на мировой рынок. Поэтому разработка проекта актуальна и своевременна.

К работе прилагается разработанный проект документированной процедуры и компакт-диск.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ

1. История ООО «УДМЗ» [Электронный ресурс]. – Режим доступа : www.udmw.ru
2. РК-01-2009. Руководство по качеству. – Екатеринбург : ООО «УДМЗ», 2009. – 68 с.
3. ГОСТ Р ИСО 9000-2015. Системы менеджмента качества. Основные положения и словарь [Электронный ресурс]. – Режим доступа : <http://docs.cntd.ru/document/1200124393>.
4. ГОСТ Р ИСО 9001-2015. Системы менеджмента качества. Требования [Электронный ресурс]. – Режим доступа : <http://docs.cntd.ru/document/1200124394>.
5. *Новицкий Н.И., Олексюк В.Н.* Управление качеством продукции. уч. пособие. - Минск : Новое знание, 2001. – 253 с.
6. *Окрепилов В.В.* Управление качеством. - Москва. : Экономика, 2008. – 187 с.
7. Орган по сертификации систем менеджмента качества «Международный Правовой Центр «Экспертиза» [Электронный ресурс]. – Режим доступа : <http://www.est-cert.ru/info/articles/preimushhestva-sertifikata-GOST-R-ISO-9001-2015>.
8. СМК. ДП-5.1-01 Управление СМК. Улучшение. – Екатеринбург : ООО «УДМЗ», 2001. – 18 с.
9. *Огвоздин В. Ю.* Управление качеством. Основы теории и практики. – 6-е издание. – Москва.: Дело и Сервис, 2009.– 304 с.
10. ГОСТ Р 1.4-2004. Стандартизация в Российской Федерации. Стандарты организаций. Общие положения [Электронный ресурс]. – Техэксперт. – Режим доступа : <http://docs.cntd.ru/document/gost-r-1-4-2004>.
11. ГОСТ Р 1.5-2012. Стандартизация в Российской Федерации. Стандарты национальные. Правила построения, изложения, оформления и

обозначения. [Электронный ресурс]. – Техэксперт. – Режим доступа : <http://docs.cntd.ru/document/gost-r-1-5-2012>.

12. ГОСТ Р ИСО 9004-2010. Менеджмент для достижения устойчивого успеха организации. Подход на основе менеджмента качества. [Электронный ресурс]. – Техэксперт. – Режим доступа : <http://docs.cntd.ru/document/gost-r-iso-9004-2010>

13. И-8.5-03-2009. Формирование предупреждающих действий. – Екатеринбург : ООО «УДМЗ», 2009. – 13 с.

14. И-8.5-02-2011. Формирование корректирующих действий. – Екатеринбург : ООО «УДМЗ», 2011. – 18 с.

15. И-5.5-02-2015. Порядок разработки положений о подразделениях и должностных инструкций. – Екатеринбург : ООО «УДМЗ», 2015. – 28 с.

16. И-8.9-02-2011. Управление записями. – Екатеринбург : ООО «УДМЗ», 2011. – 20 с.

17. 50-601-46-2004. Рекомендации. Методика менеджмента процессов в системе качества. [Электронный ресурс]. – Режим доступа : <http://www.gosthelp.ru/text/r50601462004rekomendaciim.html>.

18. И-8.2-06-2009. Порядок рассмотрения и принятия решений по рекламациям. – Екатеринбург : ООО «УДМЗ», 2009. – 25 с.

19. П-5.5-02-2009. Положение о представителе руководства по качеству. – Екатеринбург : ООО «УДМЗ», 2009. – 25 с.

20. Дипломное проектирование в профессионально - педагогическом вузе [Текст] : учеб. - метод. пособие / Б.Н. Гузанов, И.В. Осипова, О.В. Тарасюк, М.А. Черепанов. – Екатеринбург : Изд-во ГОУ ВПО «Рос. гос. проф.-пед. ун-т», 2007. – 182 с.

21. *Эрганова Н. Е.* Методика профессионального обучения : Учеб. пособие, 3-е изд., испр. и доп. – Екатеринбург : Изд-во Рос.гос.проф.-пед.ун-та, 2003. – 150 с.

22. О Правилах разработки, утверждения и применения профессиональных стандартов : постановление Правительства РФ от 22 января 2013 г. № 23 // Собрание законодательства. – 2013. - № 31. – 315 с.

23. Повышение квалификации работников : Все о кадрах [Электронный ресурс]. – Режим доступа : <http://info-personal.ru/obuchenye-rabotnikov/povyshenie-kvalifikatsii-rabotnikov>.

ПРИЛОЖЕНИЕ А – Лист задания на диплом

ПРИЛОЖЕНИЕ Б

Модель процессов СМК ООО «УДМЗ»

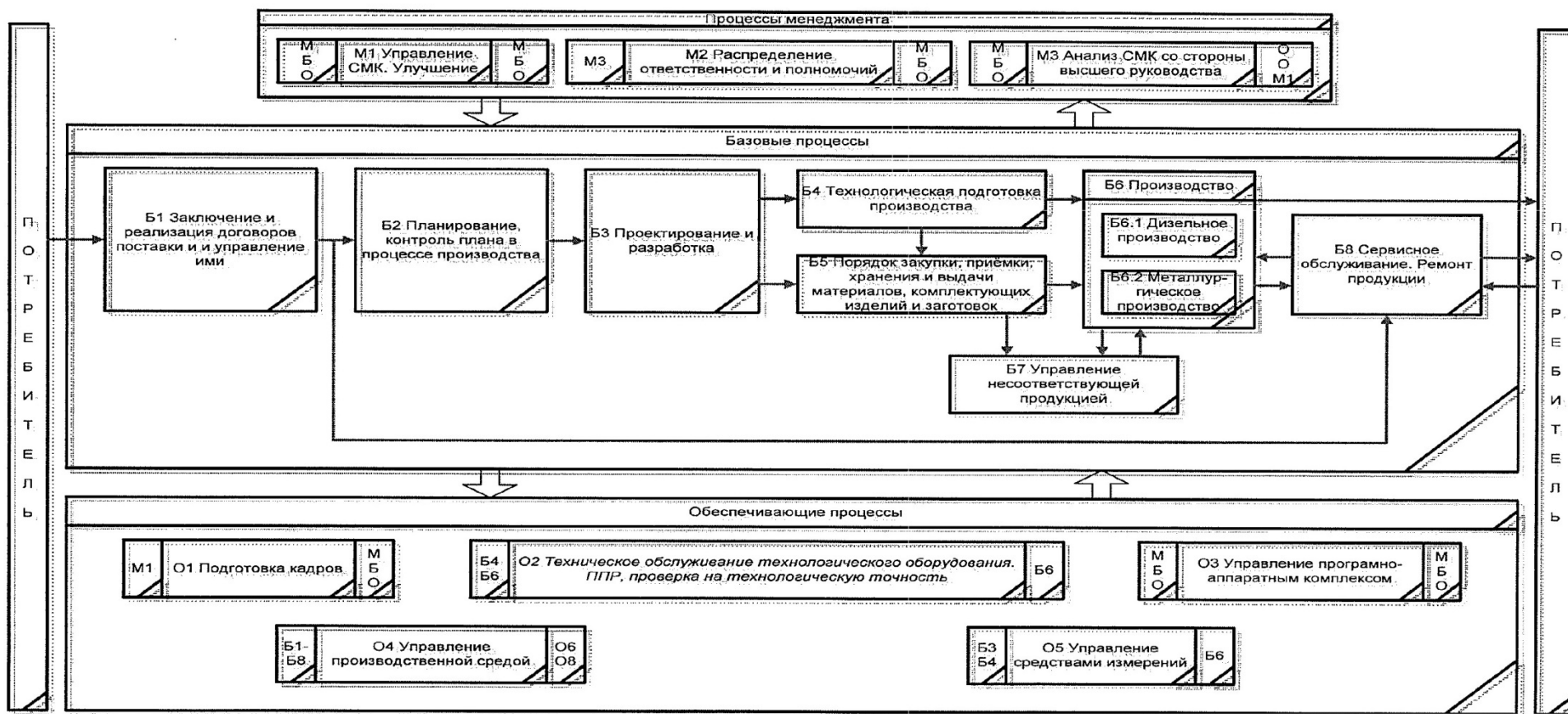


Рисунок - модель процессов СМК ООО УДМЗ

ПРИЛОЖЕНИЕ В

Проект документированной процедуры «Управление несоответствующей продукцией»

ООО «Уральский дизель-моторный завод»

СИСТЕМА МЕНЕДЖМЕНТА КАЧЕСТВА

Документированная процедура

УПРАВЛЕНИЕ НЕСООТВЕТСТВУЮЩЕЙ ПРОДУКЦИЕЙ

**Проект
Издание 01**

Екатеринбург
2016

1 РАЗРАБОТАНА Обществом с ограниченной ответственностью
«Уральский дизель-моторный завод»

ИСПОЛНИТЕЛИ:

Мансурова Н.Ю.

2 ВНЕСЕНА Рабочей группой по созданию и внедрению системы
менеджмента качества

3 УТВЕРЖДЕНА И ВВЕДЕНА В ДЕЙСТВИЕ приказом директора №...

ВВЕДЕНА ВПЕРВЫЕ

Настоящая документированная процедура является собственностью ООО «Уральского дизель-моторного завода», не подлежит перепечатке ни в полном объёме, ни частично и не может быть передано сторонним организациям без письменного разрешения руководства ООО «Уральского дизель-моторного завода».

СОДЕРЖАНИЕ

1. Область применения.....	4
2. Нормативные ссылки.....	4
3. Термины, определения и сокращения.....	4
4. Процесс управления несоответствующей продукцией	5
4.1 Общие положения.....	5
4.2 Порядок управления несоответствующей продукцией.....	7
4.3 Корректирующие действия.....	7
4.4 Предупреждающие действия.....	8
5. Ответственность персонала	9
6. Управление настоящей документируемой процедурой.....	10
Приложение 1 Журнал регистрации несоответствий и корректирующих действий.....	11
Приложение 2 Схема разработки и реализации корректирующего (предупреждающего) действия.....	12
Лист регистрации изменений.....	13

1 ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

1.1 Настоящая документированная процедура устанавливает порядок работы с несоответствующей продукцией, гарантирующий ее выявление, идентификацию, изоляцию, устранение и предотвращение, и разработана в соответствии с требованиями п.8.7 ГОСТ Р ИСО 9001-2015, а также РК-01-2009 ООО «Уральский дизель-моторный завод» (далее – ООО УДМЗ).

1.2 Процедура управления несоответствующей продукцией направлена на достижение требуемого уровня качества выпускаемой продукции.

1.3 Процедура распространяется на всю продукцию, изготовленную на ООО УДМЗ и отгруженную потребителю (получателю).

2 НОРМАТИВНЫЕ ССЫЛКИ

В настоящей процедуре использованы ссылки на следующие нормативные документы:

– ГОСТ Р 1.4-2004 "Стандартизация в Российской Федерации. Стандарты организаций";

– ГОСТ Р 1.5-2012 Стандартизация в Российской Федерации. Стандарты национальные. Правила построения, изложения, оформления и обозначения

– ГОСТ Р ИСО 9000-2015 Системы менеджмента качества. Основные положения и словарь;

– ГОСТ Р ИСО 9001-2015 Системы менеджмента качества. Требования;

– РК–01–2009 Руководство по качеству;

– И-8.2-06-2009 Порядок рассмотрения и принятия решений по рекламациям;

– И-8.9-02-2011 Управление записями.

3 ТЕРМИНЫ И ОПРЕДЕЛЕНИЯ

Термины, используемые в данной процедуре, соответствуют терминам и определениям ГОСТ Р ИСО 9001-2015, а также приведенным ниже:

Качество – степень соответствия присущих характеристик продукции требованиям;

Контроль – процедура оценивания соответствия путем наблюдения и суждений, сопровождаемых соответствующими измерениями, испытаниями или калибровкой;

Несоответствие – невыполнение требования;

Значительное несоответствие – существенный недостаток в системе менеджмента качества организации, который может отрицательно воздействовать на качество проводимых работ, выпускаемой продукции или оказываемых услуг;

Малозначительное несоответствие – единичное упущение в выполнении отдельных требований процедур системы менеджмента качества организации или как выявленный факт единичного невыполнения требования процесса или нормативного документа;

Несоответствующая продукция (услуга) – продукция (услуга), имеющая какие-либо несоответствия;

Корректирующее действие – действие, предпринятое для устранения причины обнаруженного несоответствия или другой нежелательной ситуации.

Коррекция – действие, предпринятое для устранения обнаруженного несоответствия.

Предупреждающее действие – действие, предпринятое для устранения причины потенциального несоответствия или другой потенциально нежелательной ситуации.

Дефект – невыполнение требования, связанного с предполагаемым или установленным использованием продукции или услуги, а также требования, относящегося к безопасности;

Прослеживаемость – возможность проследить историю, применение или местонахождение того, что рассматривается, с помощью идентификации и регистрации;

Устранение несоответствия – действие, предпринимаемое в отношении имеющегося несоответствия с целью его устранения;

Потребитель – организация, которой поставщик поставляет продукцию;

Поставщик – изготовитель, поставляющий потребителю продукцию;

Внешняя претензия – замечание, полученное от заказчика или инспектирующей организации, с требованием устранения ошибок, допущенных при выполнении услуги;

Рекламация – письменное заявление потребителя по установленной форме поставщику продукции на обнаруженные дефекты в период действия гарантийных обязательств.

4 ПРОЦЕСС УПРАВЛЕНИЯ НЕСООТВЕТСТВУЮЩЕЙ ПРОДУКЦИЕЙ

4.1 Общие положения

4.1.1 Целью данной документированной процедуры является анализ и предотвращение непреднамеренного получения потребителем продукции, не соответствующей требованиям, установленных нормативными документами и исключения последующих затрат, связанных с доработкой неисправных изделий.

4.1.2 Выполнение поставленной цели достигается последовательно посредством выполнения следующих задач:

- обнаружение несоответствующей продукции;
- идентификация и регистрация несоответствующей продукции;
- изоляция несоответствующей продукции;
- информирование руководителей заинтересованных служб и подразделений о выявленных несоответствиях;
- выявление и анализ возникновения дефектов, несоответствия выполненных работ и установление причин несоответствия;

- разработка и проведение корректирующих действий;
- разработка и проведение предупреждающих действий;
- поддержание соответствующего уровня выпускаемой продукции.

4.1.3 Применительно к деятельности ООО УДМЗ несоответствием является нарушение требований, установленных действующим законодательством, нормативными документами (ГОСТы, ТУ, КД, ТД и т.д.), а именно:

- неудовлетворительная организация, планирование, выполнение, контроль процессов и работ;
- недостаточное обеспечение всеми видами ресурсов (материальными, информационными, кадровыми и пр.);
- несоответствие используемых средств измерения и контроля;
- несоответствие принятых технологических процессов производства, контроля и испытания изделий;
- нарушение установленной технологии и правил выполнения работ;
- несоответствие квалификации персонала;
- нарушение исполнительской дисциплины;
- нарушение установленного порядка проведения работ;
- невыполнение работ в установленные сроки.

4.1.4 Несоответствия в ООО УДМЗ выявляются:

- при контроле качества на всех стадиях производства продукции;
- при приемке комплектующих изделий, деталей и узлов от поставщиков;
- при проведении внутренних аудитов процессов, производства работ и системы менеджмента качества;
- при аудите деятельности ООО УДМЗ внешними организациями;
- при анализе поступивших внешних претензий от потребителя.

4.1.5 Методы управления несоответствующей продукцией:

- изоляция или устранение неисправностей несоответствующей продукции для предотвращения их непреднамеренного использования в процессе эксплуатации;
- регистрация рекламаций и сообщений о несоответствиях, полученных по результатам внешнего контроля согласно И-8.2-06-2009 Порядок рассмотрения и принятия решений по рекламациям;
- обеспечение необходимого контроля после устранения несоответствий;
- оповещение соответствующих служб и потребителя о результатах устранения несоответствий или дефектов;
- регистрацию и сбор статистических данных о несоответствиях для проведения анализа причин несоответствий и определение корректирующих и предупреждающих мероприятий.

4.2 Порядок управления несоответствующей продукцией

4.2.1 В соответствии с ГОСТ Р ИСО 9001-2015 несоответствие выпускаемой продукции выявляется на всех этапах, начиная с заключения договора с потребителем, анализа документированной информации,

нормативной документации, непосредственно на всех стадиях производства продукции, заполнении актов и других документов, и заканчивая сдачей продукции потребителю.

4.2.2 Регистрация несоответствий и корректирующих действий на выпускаемую продукцию, согласно И-8.9-02-2011 Управление записями, производится в «Журнале регистрации несоответствий и корректирующих действий» (Приложение 1), за ведение и хранение которого отвечает заместитель генерального директора по качеству.

4.2.3 Действия по управлению несоответствующей продукцией включает в себя:

- выявление несоответствующей продукции;
- идентификация продукции;
- регистрацию;
- анализ причин несоответствия;
- определение причин, вызвавших появление несоответствия;
- изоляцию несоответствующей продукции до принятия соответствующих решений;
- принятие решений по управлению и коррекции выявленного несоответствия;
- выполнение решений;
- повторный контроль;
- ведение установленных форм записей по качеству, фиксирующих результаты выявления несоответствий, выполнения и проверки установленных требований.

4.2.4 При повторном выявлении несоответствий выпускаемой продукции заместитель генерального директора по качеству проводит анализ причин их возникновения и разрабатывает меры по их устранению.

4.2.5 Документы по управлению несоответствующей продукцией хранятся в организации не менее трех лет.

4.2.6 Ответственность за руководство и организацию работ по управлению несоответствующей продукцией возложена на заместителя генерального директора по качеству.

4.3 Корректирующие действия

Корректирующие действия включают:

- выявление причин возникновения несоответствия и их анализ;
- разработку плана выполнения корректирующих мероприятий;
- проведение корректирующих мероприятий;
- контроль выполнения корректирующих мероприятий;
- оценку результативности выполненных мероприятий.

Выявленные несоответствия могут относиться:

- к выпускаемой продукции;
- к процессам СМК;
- к документации СМК.

Свидетельством выявленного несоответствия выпускаемой продукции могут считаться документы, являющиеся результатом внутренних и внешних проверок системы менеджмента качества: акты, протоколы, рекламации и претензии заказчика и другие документы.

Изменения установленных требований, связанные с переориентацией целей Политики в области качества, развитием СМК, изменением требований потребителей, результатами внешних и внутренних аудитов и других проверок, также требуют разработки и внедрения корректирующих действий.

Корректирующие действия применяют как по отношению к несоответствиям, так и по отношению к причинам, вызвавшим эти несоответствия.

Управление корректирующим или предупреждающим действием начинается с выявления несоответствия. Схема этого процесса представлена в Приложении 2.

5 Предупреждающие действия

Предупреждающие действия включают:

- анализ причин выявленных несоответствий;
- разработку плана предупреждающих мероприятий;
- проведение предупреждающих мероприятий;
- контроль выполнения предупреждающих мероприятий;
- оценку результативности выполненных мероприятий.

В качестве причин, побуждающих осуществление предупреждающих действий, могут рассматриваться:

- действия, направленные на повышение конкурентоспособности выпускаемой продукцией;
- информация о требованиях предполагаемого заказчика;
- комплексное рассмотрение возникающих проблем.

Реализация корректирующих и предупреждающих действий проводится на основе плана, устанавливающего конкретные мероприятия, сроки и исполнителей.

Планы предупреждающих действий (план организационно-технических мероприятий, план научно-исследовательских работ и др.) разрабатывает или пересматривает ежегодно в декабре-январе месяце заместитель генерального директора по качеству, на основании предложений руководителей проектов, и утверждаются директором ООО УДМЗ.

В процессе работы, на основании служебных записок от руководителей структурных единиц ООО УДМЗ на имя заместителя генерального директора по качеству или протоколов совещаний, начальник отдела качества вносит изменения в план.

Мониторинг выполнения предупреждающих действий осуществляет разработчик предупреждающих действий. После выполнения установленных предупреждающих мероприятий заполняется «Уведомление о выполнении предупреждающего действия». При отсутствии «Уведомления о выполнении предупреждающего действия» согласно установленному сроку предупреждающее действие считается не выполненным.

Заключение о достаточности предупреждающего действия даётся специалистом отдела управления качества на основе мониторинга корректирующих действий, т. е. появления несоответствий по причине, ранее признанной причиной потенциального несоответствия.

5 ОТВЕТСТВЕННОСТЬ ПЕРСОНАЛА

5.1 Директор ООО УДМЗ несет общую ответственность за выпуск несоответствующей продукции перед потребителем.

5.2 Заместитель генерального директора по качеству отвечает за:

- организацию проведения анализа причин несоответствий для годового отчета;
- идентификацию несоответствующей продукции, классификацию несоответствий, за принятие решения по управлению несоответствующей продукцией и разработку мер по устранению данных несоответствий.
- накопление данных о выявленных несоответствиях выпускаемой продукции;
- разработку, согласование, утверждение, введение в действие, рассылку и поддержание документированной процедуры в рабочем состоянии;
- ведение контроля за несоответствиями, выявленными при внутренних и внешних аудитах;
- регистрацию несоответствий и корректирующих действий при оказании услуг в «Журнале регистрации несоответствий и корректирующих действий».

5.3 Все руководители подразделений, исполнители работ несут ответственность за:

- обнаружение, анализ, установление причины и устранение несоответствия;
- предотвращение производства несоответствующей продукции;
- документирование несоответствий по процессу, операции, этапу работ;
- своевременное исполнение корректирующих мероприятий в установленные сроки;
- осознанное исполнение данной документированной процедуры.

6 УПРАВЛЕНИЕ НАСТОЯЩЕЙ ДОКУМЕНТИРОВАННОЙ ПРОЦЕДУРОЙ

6.1 Контрольный экземпляр документированной процедуры имеет соответствующее обозначение и хранится в отделе управления качеством.

6.2 Ответственным за подготовку и внесение изменений, за организацию рассылки документированной процедуры и извещений об изменениях является заместитель генерального директора по качеству.

6.3 Исправления в контрольном экземпляре документированной процедуры по утвержденным изменениям вносятся заместителем генерального директора по качеству и заверяются его подписью.

Исправления в сверяемые по контрольному экземпляру копии вносятся держателями копий и заверяются ими.

6.4 Информация о качестве находится на сервере. Доступ к данной информации имеют специалисты, которые занимаются данным видом деятельности (доступ определяется ведущим специалистом по защите информации).

6.5 Электронная форма документации обеспечена защитой от несанкционированного доступа, внесения новой и изменения существующей документации.

Приложение 2
(справочное)

СХЕМА
разработки и реализации корректирующего (предупреждающего) действия

