

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

РАЗРАБОТКА ПРОЕКТА СТАНДАРТА ОРГАНИЗАЦИИ
«ПОРЯДОК ПРОВЕДЕНИЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОГО
ОПЕРАЦИОННОГО И ПРИЕМОЧНОГО КОНТРОЛЯ»

Выпускная квалификационная работа
по направлению подготовки 44.03.04 Профессиональное обучение (по отраслям)
профилю подготовки «Машиностроения и материалобработка»
специализации «Сертификации, метрологии и управление качеством
в машиностроении»

Идентификационный код ВКР: 318

Екатеринбург 2017

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
« ___ » _____ 2017 г.

РАЗРАБОТКА ПРОЕКТА СТАНДАРТА ОРГАНИЗАЦИИ
«ПОРЯДОК ПРОВЕДЕНИЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОГО
ОПЕРАЦИОННОГО И ПРИЕМОЧНОГО КОНТРОЛЯ»

Исполнитель:
студент группы ЗКМ – 502

К.А. Кондрашина

Руководитель:
доцент кафедры ТМС,
канд. пед. наук

С.А. Башкова

Нормоконтролер:
доцент кафедры ТМС,
канд. пед. наук

А.С. Кривоногова

Екатеринбург 2017

АННОТАЦИЯ

Выпускная квалификационная работа выполнена на 81 странице, содержит 11 рисунков, 5 таблиц 30 источников литературы, а также 4 приложения на 23 страницах.

Ключевые слова: СИСТЕМА МЕНЕДЖМЕНТА КАЧЕСТВА, СТАНДАРТ ОРГАНИЗАЦИИ, КАЧЕСТВО, НЕСООТВЕТСТВУЮЩАЯ ПРОДУКЦИЯ, САМОСТОЯТЕЛЬНЫЙ ОПЕРАЦИОННЫЙ ПРИЕМОЧНЫЙ КОНТРОЛЬ.

Кондрашина, К.А. Разработка проекта стандарта организации «Порядок проведения самостоятельного и приемочного контроля»: выпускная квалификационная работа / К.А.Кондрашина ;Рос. гос. проф.-пед. ун-т, Ин-т инж.-пед. образования, Каф. технологии машиностроения, сертификации и методики проф. Обучения. – Екатеринбург,2017. – 104 с.

Целью дипломной работы является разработка проекта стандарта организации СТП «Порядок проведения самостоятельного операционного и приемочного контроля» для предприятия ПАО «Уралмашзавод».

Для реализации этой цели были поставлены следующие задачи:

- ознакомление с ПАО «Уралмашзавод» и его продукцией;
- ознакомление с внутренней документацией по системе менеджмента качества ПАО «Уралмашзавод»;
- ознакомление с системой технического контроля;
- ознакомление с причинами брака цеха 48/18;
- изучение нормативной документации и нормативно-правовых актов, устанавливающих порядок разработки стандарта организации;
- разработка стандарта организации;

В результате проведенной мной работы был подготовлен проект стандарта организации, который в настоящее время находится на согласовании в службе стандартизации ПАО «Уралмашзавод».

СОДЕРЖАНИЕ

ВВЕДЕНИЕ.....	6
1. ОБЩИЕ ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ СВЕДЕНИЯ.....	8
1.1. Предприятие, выпускаемая продукция.....	8
1.2. Система менеджмента качества предприятия.....	12
1.3. Система технического контроля.....	22
1.4. Анализ причин брака и предложения по разработке мероприятий устранение брака.....	25
1.5. Постановка задачи.....	33
2. ОБЗОР И АНАЛИЗ ДЕЙСТВУЮЩИХ НОРМАТИВНО- ТЕХНИЧЕСКИХ ДОКУМЕНТОВ.....	35
3. ОБЩИЕ ПОДХОДЫ К СТАНДАРТУ ОРГАНИЗАЦИИ.....	38
3.1. Требование к СТО.....	38
3.2. Содержание СТО.....	41
3.3. Процедура СТО.....	44
4. РАЗРАБОТКА ПРОЕКТА СТАНДАРТА ОРГАНИЗАЦИИ «ПОРЯДОК ПРОВЕДЕНИЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОГО И ПРИЕМОЧНОГО КОНТРОЛЯ».....	48
5. МЕТОДИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ.....	59
5.1. Анализ служб (отделов) предприятия, где работники проходят повышение квалификации.....	59
5.2. Анализ целей повышения квалификаций работников.....	61
5.3. Анализ существующего плана подготовки персонала.....	64
5.4. Корректировка плана подготовки персонала.....	68
5.5. Занятие по повышению квалификации работников цеха 48/18.....	70
ЗАКЛЮЧЕНИЕ.....	78
СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ.....	79
ПРИЛОЖЕНИЕ А - Сертификат соответствия ISO 9001:2015 ПАО «Уралмашзавода».....	82
ПРИЛОЖЕНИЕ Б – Политика ПАО «Уралмашзавод» в области качества.....	83
ПРИЛОЖЕНИЕ В - Последовательность разработки операций технического контроля.....	84
ПРИЛОЖЕНИЕ Г - Проект стандарта организации.....	85

ОБОЗНАЧЕНИЯ И СОКРАЩЕНИЯ

БИ – брак исправимый

БО – брак окончательный

ВКР – выпускная квалификационная работа

ГОСТ – межгосударственный стандарт

ГОСТ Р – национальный стандарт

ГУиАБ – группа учета и анализа брака

КД – конструкторская документация

НД – нормативные документы

НП – несоответствующая продукция

ОТК – отдел технического контроля

ПАО – публичное акционерное общество

РК – руководство по качеству

СМК – система менеджмента качества

СТО – стандарт организации

СТП – стандарт организации ПАО «Уралмашзавод»

ТД – технические документы

УКК – управления контроля качества

УТК - участок технического контроля

ВВЕДЕНИЕ

ПАО «Уралмашзавод» является долгие годы одним из лидеров российского рынка в производстве оборудования для металлургии, горнодобывающей промышленности, промышленности строительных материалов и энергетики. Так же и мировые компании располагают безопасным и прочным уралмашевским оборудованием.

Основной задачей предприятия является выпуск качественной и конкурентоспособной продукцией, удовлетворяющей потребителя.

Внедренная система менеджмента качества побуждает предприятие анализировать требования потребителей, определять процессы, способствующие созданию продукции, удовлетворяющей потребителя, а также поддерживать эти процессы в управляемом состоянии. Система менеджмента качества является основой постоянного улучшения, способствующей увеличению повышения удовлетворенности, как потребителей, так и само предприятие.

Система менеджмента качества ПАО «Уралмашзавод» проверена и признана соответствующей требованиям стандарта ISO 9001:2015 независимым сертификационным органом Bureau Veritas Certification.

Операционный и приемочный контроль в процессе производства продукции так же входит в систему менеджмента качества ПАО «Уралмашзавод».

Ранее в производственных цехах, а конкретной цехе 48/18 операционный и приемочный контроль производили работники УТК и рабочие, имеющие клеймо (штамп) качества. На данный момент рабочих, имеющих клеймо качества в цехе нет. В связи с оптимизацией работников УТК осталось 3 человека на цех и это очень замедляло отгрузку деталей и сборочных единиц в другие цеха для дальнейшего изготовления. Начальником цеха и начальником Управления контроля качества было принято решение о расширении обязанностей производственных мастеров и начальников участка в связи с возложением на них функции самостоятельного операционного и приемочного контроля и так же получение клейма (штампа) качества. В связи с этим возникла необходимость

разработки стандарта организации о порядке проведения самостоятельного операционного и приемочного контроля, который бы описывал порядок предоставления права работникам цехов проводить операционный/приемочный контроль, установленный конструкторской и технологической документацией.

Цель выпускной квалификационной работы: разработать проект стандарта организации «Порядок проведения самостоятельного операционного и приемочного контроля» в связи с изменениями в нормативных документах в данной области и не существующими процессами деятельности.

Задачи ВКР:

- проанализировать нормативную и методическую литературу по теме ВКР;
- проанализировать деятельность предприятия ПАО «Уралмашзавод» и его СМК;
- проанализировать причины брака и предложить мероприятие по его устранению;
- проанализировать требования, содержание и процедуру разработки стандарта организации;
- оформить проект стандарта организации связанный с порядком проведения самостоятельного операционного и приемочного контроля в соответствии с требованиями нормативной документации;
- в методической части ВКР разработать занятие в программе повышения квалификации работников отдела технического контроля.

Объект ВКР: деятельность заготовительного цеха 48/18 ПАО «Уралмашзавод».

Предмет ВКР: разработка проекта стандарта организации «Порядок проведения самостоятельного и приемочного контроля» с целью предоставления права работникам цеха самостоятельно проводить процедуры операционного и приемочного контроля.

1. ОБЩИЙ РАЗДЕЛ

1.1. Предприятие, выпускаемая продукция

Публичное Акционерное Общество «Уралмашзавод» – один из лидеров российского рынка оборудования для металлургии, горнодобывающей промышленности, промышленности строительных материалов и энергетики. Общий вид заводоуправления ПАО «Уралмашзавод» представлен на рисунке 1.



Рисунок 1 – Заводоуправление ПАО «Уралмашзавод»

Трудно представить тяжелую промышленность России и зарубежье без Уралмашзавода. Вот уже 84 года этот легендарный завод определяет технический прогресс ведущих отраслей народного хозяйства нашей страны.

Уралмашзавод был введен в эксплуатацию 15 июля 1933 г. До войны на Уралмашзаводе были созданы уникальные машины по индивидуальным проектам для крупнейших горных и металлургических предприятий страны. Во время Великой Отечественной войны на Уралмаше было изготовлено свыше 19 тысяч бронекорпусов, 30 тысяч полевых и танковых орудий, 5,5 тысяч танков и самоходных артиллерийских установок. После войны на Уралмашзаводе был восстановлен выпуск оборудования для черной металлургии, а на базе бронетанкового производства было создано крупносерийное производство буровых установок и карьерных экскаваторов [1].

Почти 12 тысяч уралмашевских карьерных и 250 шагающих экскаваторов широко используются при открытой добыче железных, медных, марганцевых и цинковых руд, а также бокситов, асбеста, угля и других полезных ископаемых на всей территории России. Все плотины на Волге и великих сибирских реках возводились не без помощи уралмашевского оснащения [2].

И дело не только в количестве или уникальности уралмашевской техники. Огромная ответственность возложена на завод: от него во многом зависит, сколько в стране будет добыто угля, нефти, выплавлено руды, получено проката...

Наше стремительное время требует от этого завода новых технических решений. Совершенствуется техника, растут единичные мощности машин, повышается их производительность и конечно же качество.

Оборудование и машины изготовленные на ПАО «Уралмашзавод» работают в 42 странах СНГ, Восточной и Западной Европы, Ближнего Востока, Индии, Пакистана, Юго-Восточной Азии, Африки, Северной и Латинской Америки [1].

Безопасным и прочным уралмашевским оборудованием располагают лучшие российские и мировые компании: ММК, НЛМК, Евраз Груп, Мечел, УГМК, Северсталь, Металлоинвест, Аллюминиевые продукты, Норильский никель, Arcelor Mittal, SAIL, NMDC, Coal India, Метинвест, Казахмыс, Казхром и др.

С осени 2015 года ЗАО «Газпромбанк – Управление активами» стал главным акционером ПАО «Уралмашзавод». В связи с этим будущие владельцы оборудования могут использовать льготное кредитование, лизинг и рассрочку.

Выпускаемая продукция для горной промышленности:

- Дробильно–размольное оборудование (конусные и щековые дробилки, дробильно–перегрузочная установка ДПУ–1000, мельницы);
- Экскаваторы (драглайны гусеничные и шагающие, карьерные гусеничные экскаваторы). Экскаватор «ЭКГ – 20» представлен на рисунке 2;
- Оборудование для цементной отрасли (бандажи, венцы зубчатые и подвенцовые шестерни, корпуса мельниц и вращающихся печей, мельницы сырьевые и цементные, муфты зубчатые и шлицевые, редукторы привода мельниц и вращающихся печей массой от 5 кг до 130 тн, роlikоопоры).



Рисунок 2 – Экскаватор «ЭКГ – 20»

Выпускаемая продукция для металлургической промышленности:

- Обжиговое оборудование (грохот роликовый трехпродуктовый, обжиговые машины, окомкователь чашевый);
- Агломерационное оборудование (агломерационные машины конвейерного типа, барабанные окомкователи и смесители, грохоты, дробилки агломерата, мусоросжигательная конвейерная машина, скреперные устройства, тележки спекательные, челноковые распределители шихты);
- Валки для станов горячей и холодной прокатки (валки стальные кованные для холодной и горячей прокатки металлов представлены на рисунке 3, бандажированные опорные валки);
- Инструмент и оснастка.

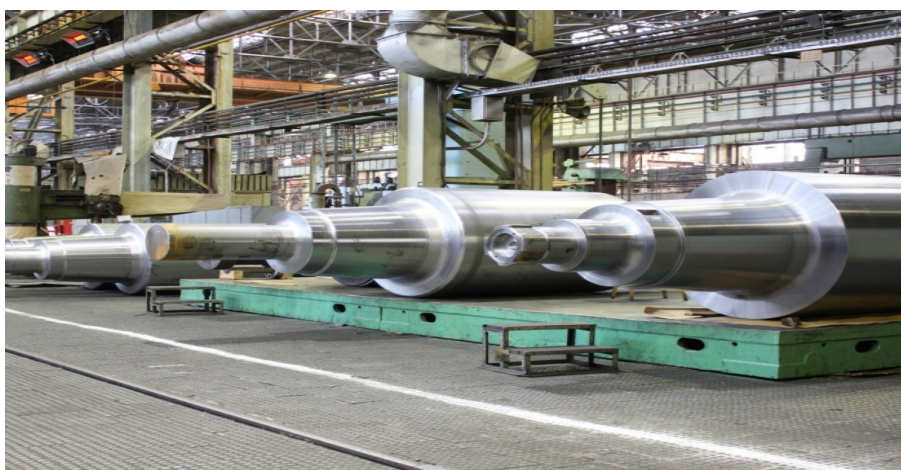


Рисунок 3 – Валки стальные кованные для холодной и горячей прокатки металлов

Выпускаемая подъемно-транспортная продукция:

- Краны для металлургического производства (краны загрузочные, совковые, завалочные, мостовые клещевые, мостовые электрические литейные, пратцен – кран);
- Специальные краны (краны 2-х тележечные г/п 10+10 т, краны копровые г/п 16 т режима работы 6К с бойным шаром весом 10 т, краны магнитно–грейферные, мостовые грейферные, с магнитом на главном крюке, с поворотной тележкой г/п 10 т. Режим работы А7, с траверсой (поперек и вдоль пролета).
- Краны мостовые электрические общего назначения представлено на рисунке 4 (г/п 32/5 и 50/12,5 т с четырехколесной ходовой частью, г/п 80/20, 100/20, 125/20, 160/32, 250/32, 320/32 т.
- Краны мостовые электрические для атомных станций (кран эстакады г/п 350/190/32 т, машина перегрузочная, мостовой кран кругового действия (полярный кран) г/п 350/190/32 т [1].



Рисунок 4 – Кран мостовой электрический общего назначения

На сегодняшний день ПАО «Уралмашзавод» предоставляет решение на всех этапах горно-металлургического производства: от добычи руды до выпуска готового проката. Предприятие имеет собственный инжиниринг, сварочные,

механосборочные, инструментальные цеха и может предложить полный цикл производства продукции.

Сбор материалов проводился на заготовительном производстве цехе 48/18. Этот цех является структурным подразделением ПАО «Уралмашзавод». Одной из главных задач цеха является изготовление деталей, заготовок и сборочных единиц под механообработку, сварку, покраску и сборку. Так же решаются следующие задачи:

- приемка проката со склада и проверка сопроводительных документов;
- резка, гибка, штамповка, сверловка заготовок, деталей и сборочных единиц;
- операционный контроль заготовок, деталей и сборочных единиц;
- приемочный контроль и отправка в другие цеха для дальнейшего применения.

1.2. Система менеджмента качества предприятия

Система менеджмента качества – это совокупность организационной структуры, методик, процессов и ресурсов, необходимых для общего руководства качеством. СМК предназначена для постоянного улучшения деятельности организации, повышения конкурентоспособности, удовлетворения потребителей за счет повышения качества и снижения затрат [3].

Система менеджмента качества ПАО «Уралмашзавод» проверена и признана соответствующей требованиям стандарта ISO 9001:2015 независимым сертификационным органом Bureau Veritas Certification. Сам сертификат представлен в приложении А.

Основным документом системы менеджмента качества (СМК) действующей в ПАО «Уралмашзавод» является Руководство по качеству (РК), которое разработано и внедрено в соответствие с требованиями международного стандарта ISO 9001:2015, что создает условия для:

- обеспечения способности стабильно поставлять продукцию, соответствующую требованиям потребителей и применимым законодательным и нормативным требованиям;
- продвижения в направлении повышения удовлетворенности потребителей;
- учета рисков и возможностей, связанных с контекстом и целями организации;
- демонстрации соответствия требованиям СМК.

Руководство по качеству описывает СМК ПАО «Уралмашзавод», ее структуру, демонстрирует реализацию процессного подхода, включающего цикл «Планируй – Выполняй – Проверяй – Действуй (PDCA)» (рисунок 5) и внедрение риск - ориентированного мышления [4].

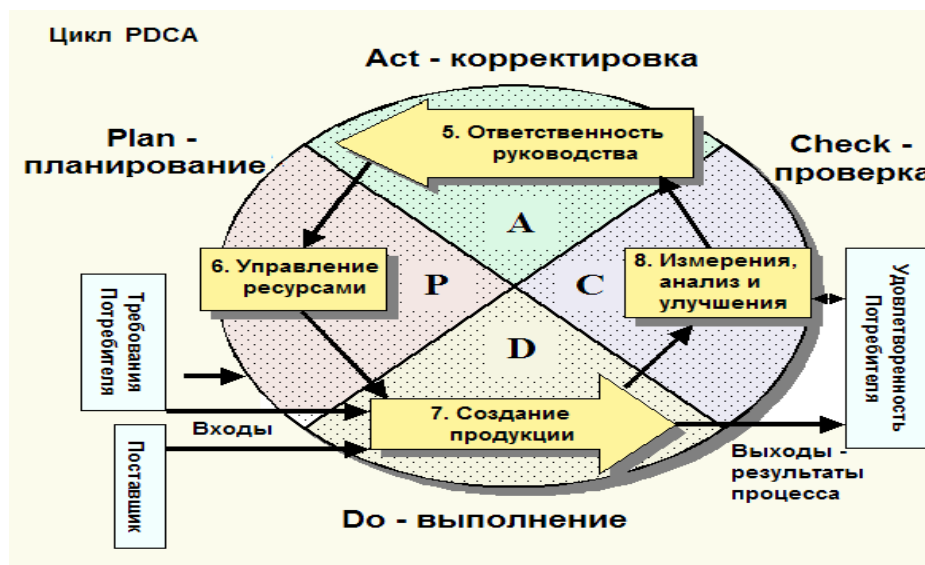


Рисунок 5 – Цикл PDCA, включающий процессный подход

Приоритетные направления ПАО «Уралмашзавод» в области качества:

- сохранение и укрепление репутации надежного партнера, выполняющего все требования и ожидания заказчиков, а так же требованиям законодательных и нормативных документов по всем направлениям деятельности ПАО «Уралмашзавод»;

- обеспечение качества, надежности и безопасности изготавливаемой продукции;
- укрепление позиций общероссийского лидера на рынке машиностроения;
- выполнение инвестиционных программ модернизации производственных мощностей с использованием высокоэффективных процессов;
- стимулирование инновационной деятельности в части разработки, освоения и внедрения новых передовых технологий и новых современных методов контроля качества продукции;
- непрерывное повышение профессионального уровня работников, воспитание чувства ответственности за качество выпускаемой продукции.

СМК распространяется на:

проектирование и производство:

- оборудование для металлургии;
- кузнечно-прессового оборудования;
- оборудование для горнодобывающей и перерабатывающей промышленности;

производство:

- подъемно-транспортного оборудования (в том числе для объектов использования атомной энергии);
- бурового оборудования;
- нестандартного оборудования.

СМК ПАО «Уралмашзавод» представляет собой совокупность:

- целей и политики в области качества;
- организационных документов;
- процессов;
- процедур;
- ресурсов.

Для управления различными взаимосвязанными видами деятельности по проектированию и производства оборудования используется процессный подход, представлен на рисунке 6 [5].



Рисунок 6 – Процессный подход

Общее руководство СМК осуществляет генеральный директор ПАО «Уралмашзавод». Оперативное руководство осуществляет директор по качеству. Руководство может делегировать ответственность другим, но оно сохраняет подотчетность за обеспечение того, что эти действия выполняются [4].

Управление процессами СМК осуществляют владельцы процессов, назначенные генеральным директором из числа руководителей высшего звена управления и руководителей подразделений.

Руководители функциональных подразделений персонально вовлечены в СМК в части:

- ответственности за результативность процессов СМК;
- обеспечения согласованности Политики и Целей в области качества с а контекстом и стратегическим направлением развития организации;
- обеспечения интегрирования требований СМК в бизнес-процессы организации;
- содействия использованию процессного подхода и риск - ориентированного мышления;

- обеспечения доступности ресурсов, необходимых для СМК;
- информирования о важности результативного менеджмента качества и соответствия требованиям СМК;
- обеспечения достижения СМК намеченных результатов;
- вовлечения и поддержки сотрудников вносить свой вклад в результативность СМК.

Политика и цели в области качества:

Общие намерения и направления деятельности ПАО «Уралмашзавод» в области качества изложены в политике, (приложение Б) которая:

- соответствует назначению и контексту организации и поддерживает ее стратегическое направление развития;
- обеспечивает основу для постановки Целей в области качества;
- включает обязательство выполнять применимые требования;
- включает обязательство постоянно улучшать СМК.

Для реализации Политики генеральным директором ежегодно устанавливаются Цели в области качества. Проекты Политики и Цели в области качества вводятся приказом генерального директора, готовят их специалисты СМК, ознакомление сотрудников проводятся руководителями структурных подразделений под роспись. При этом руководители структурных подразделений должны разъяснять сотрудникам:

- политику завода в области качества;
- требования потребителей применительно к деятельности сотрудников;
- значимость и важность деятельности сотрудников;
- какой вклад они вносят в достижение целей в области качества.

Актуальные версии утвержденных генеральным директором Политики и Целей в области качества размещаются специалистами СМК в DocsVision/ СЭД/ Общие документы/Система менеджмента качества/Материалы по СМК [4].

Планирование:

При планировании СМК учитываются внутренние и внешние факторы, влияющие на результативность СМК, и требования заинтересованных сторон, а так

же определяются риски и возможности, по которым необходимо принимать действия.

В СМК планируются:

- действия по рассмотрению рисков и возможностей;
- интегрирование и внедрение этих действий в процессы СМК;
- оценивание результативности этих действий.

Порядок управления рисками в системе СМК применительно к процессам устанавливает МУ 80.

Организационные документы:

Организационные структуры, положения о подразделениях и должностные инструкции, распределяют ответственность, полномочия и взаимоотношения между подразделениями и сотрудниками предприятия.

Порядок разработки и утверждения организационных документов согласно 259.0174Р.

Процессы СМК:

Для управления взаимосвязанными и взаимодействующими видами деятельности, для намеченного результата и обеспечения стабильности качества выпускаемой продукции в системе менеджмента качества определены и применяются основные и обеспечивающие процессы.

Состав и количество процессов определены с учетом номенклатуры производимой продукции, требований потребителей и организационной структуры и оформляются в виде Реестра, в котором отражены:

- наименование процессов;
- должности владельцев процессов;
- цели процессов;
- основные виды деятельности в рамках процесса;
- схема процессов.

Реестр процессов утверждается приказом генерального директора и размещается в DocsVision/ СЭД/ Общие документы/ Система менеджмента качества/Материалы по СМК. В случае изменений в СМК Реестр процессов

корректируется, ответственность за оформление и своевременную актуализацию возлагается на начальника ОСМКиМетр.

Утвержденный Реестр процессов является основанием для:

- включения в должностные инструкции владельцев процессов пунктов об ответственности за управление процессами и обеспечение их результативности;
- определения владельцами исполнителей процессов;
- формирования и поддержания документированной информации для обеспечения функционирования (с целью обеспечения функционирования процессов);
- сохранения документированной информации (с целью обеспечения уверенности, что процессы осуществляются так, как запланировано);
- планирования внутренних проверок;

Для того, чтобы процессы работали ими надо управлять. Основная задача в управлении процессами - достижение целей и показателей результативности деятельности.

Владелец каждого процесса СМК должен:

- установить порядок выполнения работ в рамках процесса с учетом требований потребителей, требований ISO 9001, законодательных и нормативных требований;
- определить подразделения, ответственные за отдельные виды деятельности в рамках процесса;
- распределить ответственность и полномочия должностных лиц в отношении процесса (исполнителей процесса);
- учесть риски и возможности в соответствии с установленными в СМК требованиями;
- оценивать эти процессы и обеспечивать достижение намеченных результатов;
- улучшать процессы;
- поддерживать документированную информацию для обеспечения процессов СМК;

- сохранять документированную информацию [4].

Требования к документированию процессов:

Владельцем каждого процесса СМК должна быть разработана либо актуализирована документированная процедура, необходимая для планирования, осуществления и управления процессом, обязательно включающая:

- цель или желательный (ожидаемый) результат процесса, направленная на выполнение требований к продукции и обеспечение удовлетворенности потребителей;

- должность владельца процесса, его ответственность и полномочия;
- перечень нормативных документов, регламентирующих процесс;
- требуемые входы и ожидаемые выходы процесса;
- взаимодействия не только внутри процесса, но и взаимодействие со смежными процессами (процессы-поставщики, процессы-потребители), взаимодействие с внешними заинтересованными сторонами;

- критерии, методы измерения и соответствующие показатели результатов деятельности для контроля и управления процессами;

- ресурсы, необходимые для процесса с обеспечением их доступности;
- риски и возможности при осуществлении процесса, а также действия, предпринятые в отношении рисков и возможностей;

- требования и ответственность за документирование.

Разработанные нормативные документы не должны противоречить Политике в области качества, Руководству по качеству и ссылочным нормативным документам Руководства по качеству.

Разработанные нормативные документы должны своевременно актуализироваться при изменении:

- состава процессов СМК;
- организационной структуры;
- функций подразделений – участников;
- применяемых требований.

Процедуры:

Для управления СМК, результативного планирования и осуществления и управления процессами используются внешние и внутренние документы СМК. Внутренние включают документированные процедуры по управлению:

- документацией СМК;
- несоответствиями и корректирующими действиями;
- внутренними аудитами;
- рисками применительно к процессам СМК.

В ПАО «Уралмашзавод» документированные процедуры, как правило состоят из документов, устанавливающие общие требования к управлению согласно ISO 9001, нормативных документов, устанавливающих порядок выполнения работ.

Документация СМК ПАО «Уралмашзавод» включает документы пяти уровней. Документы представлены на рисунке 7.

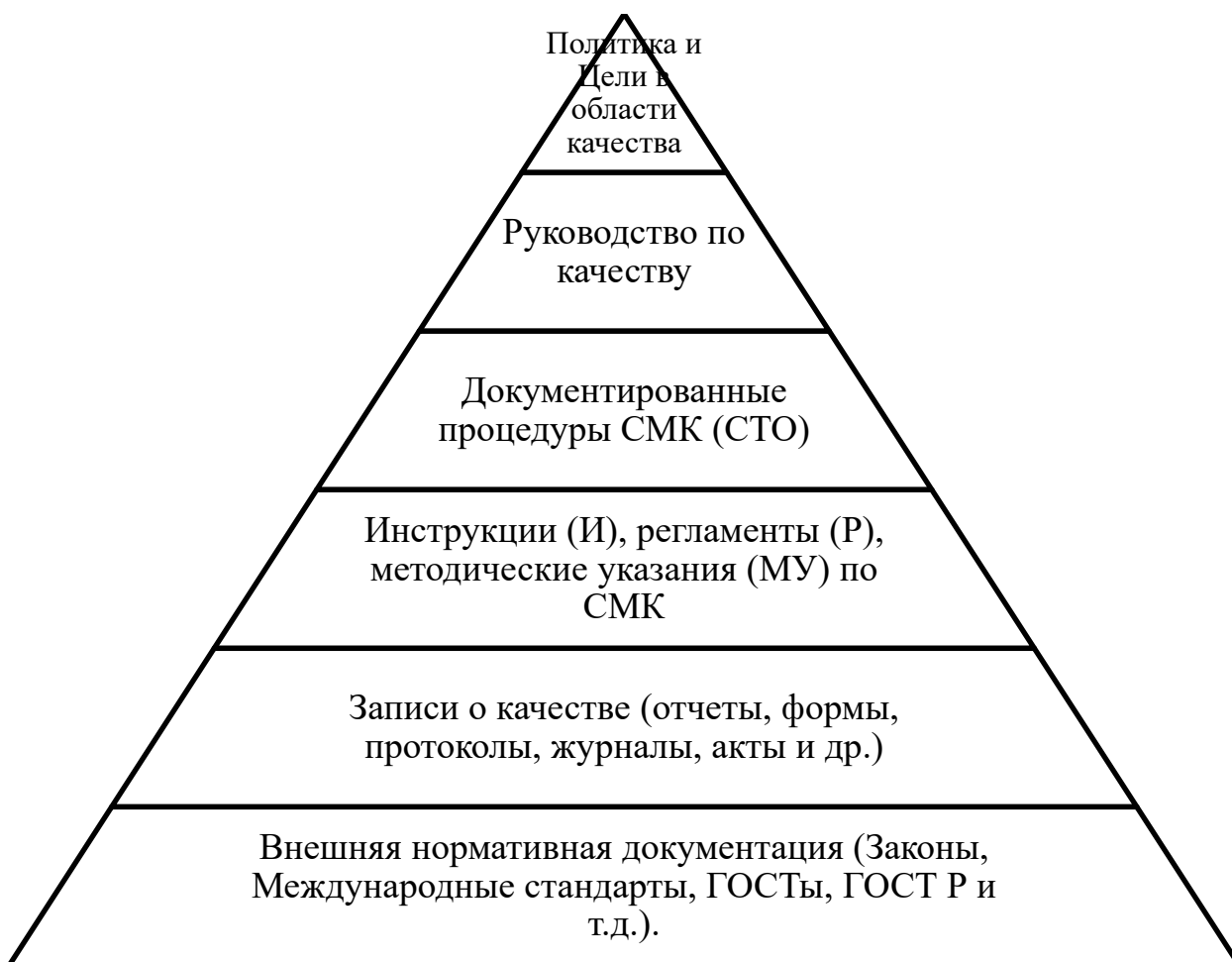


Рисунок 7 – Уровни документов СМК

Ресурсы:

Для поддержания СМК, ее постоянного улучшения, для повышения удовлетворенности потребителей требуются определенные ресурсы. К ресурсам процесса относятся: информация, персонал, оборудование, программное обеспечение, инфраструктура, среда, транспорт, расходные материалы, сырье, материальные средства. Потребность ресурсов определяет владелец процессов, а распределяет генеральный директор.

Мониторинг, анализ и улучшение СМК:

Для улучшения СМК проводится мониторинг, анализ и улучшение продукции.

Способность процессов СМК достигать запланированные результаты оценивается по результатам мониторинга и измерения процессов с использованием следующих показателей результативности процессов СМК (проводится 1 раз в полугодие и годовой):

- отсутствие актов на брак по причинам, отнесенным к процессу;
- отсутствие рекламаций по причинам, отнесенным к процессу;
- соответствие процесса требованиям ISO 9001:2015 по результатам внутреннего аудита.

Анализирует функционирование СМК генеральный директор на основании годового «Отчета о функционировании СМК», который разрабатывается специалистами отдела системы менеджмента качества и метрологии (ОСМКиМЕТР), не реже 1 раза в год [7].

Улучшение происходит на основе проведенного анализа. Руководство завода и владельцы процессов предпринимают действия, направленные на повышение результативности СМК. Такими действиями могут быть:

- корректировка Политики в области качества;
- постановка новых Целей в области качества;
- выполнение корректирующих действий [4].

Основной задачей ПАО «Уралмашзавод» является выпуск качественной, конкурентоспособной продукции, удовлетворяющей потребителя и

соответствующей мировым стандартам, модернизации производственных объектов, оптимизация технологических процессов и улучшения контроля качества продукции. Именно для этого происходит постоянное отслеживание и улучшение СМК ПАО «Уралмашзавода». В улучшение принимает участие каждый работник от простого рабочего, который старается качественно сделать продукцию до генерального директора, который так же несет ответственность за качество продукции.

1.3. Система технического контроля

Технический контроль – это проверка соответствия продукции или процесса, от которого зависит качество продукции, установленным стандартам или техническим требованиям [9].

Операции технического контроля обеспечивают управление технологическими процессами на протяжении всего производственного цикла и предотвращают использование и (или) продвижение несоответствующих материалов, полуфабрикатов, заготовок, деталей и сборочных единиц на последующие этапы изготовления, испытания и потребления продукции.

Выполнение операций технического контроля позволяет собрать, обработать и проверить информацию о продукции, а так же управлять и улучшать, на основе анализа, процессом производства [10].

Операции технического контроля разрабатываются для:

- входного контроля;
- операционного контроля;
- приемочного контроля продукции [9].

Операции технического контроля разрабатываются в соответствии с требованиями КД технологическими подразделениями в процессе разработки технологической документации на продукцию или процесс и оформляются на

утвержденных формах техпроцессов согласно СГП С1.32 с указанием места проведения, оборудования, средств и методов контроля, а также критериев приемки (контролируемых параметров, их нормативных значений и объемов выборки). При оформлении техпроцессов и контрольных операций допускается делать ссылки на внутренние нормативные документы, в которых содержатся требования на объемы, средства и методы контроля, критерии приемки. Последовательность разработки операций технического контроля представлена в приложении В.

Операции технического контроля для металлургических цехов допускается оформлять в виде «Перечней операций, подлежащих техническому контролю» (ф. 780К600, 780К610), разрабатываемых специалистами УГМ (управление главного механика) и содержат контролируемые параметры или операции, периодичность контроля, ответственных за проведение контроля и документы, предназначенные для регистрации результатов контроля. Перечни утверждаются главным инженером и регистрируются в книге регистрации УГМ.

Для операций входного контроля продукции разрабатываются Перечни входного контроля, в соответствии с СТП С1.22. «СМК. Входной контроль закупленной продукции».

В тех случаях, когда возникает необходимость в контроле параметров продукции в ходе выполнения технологического процесса или операции, операционный контроль оформляется в технологической карте операцией «Контрольная» и выполняется работником УТК. [11].

Приемочный контроль продукции назначается в конце технологического процесса и оформляется в технологической карте операцией «Контрольная окончательная» с указанием при необходимости специальных средств и методик измерения или ссылок на них.

Технологическая документация на операции технического контроля подвергается метрологической экспертизе, для усовершенствования качества продукции и контроля [11].

В ПАО «Уралмашзавод» функции технического контроля осуществляет участок технического контроля (УТК), который находится в каждом цеху. Главной задачей УТК является контроль качества и комплектности выпускаемой заводом продукции в строгом соответствии со стандартами, техническими условиями, ведомственными нормами, эталонами, чертежами и утвержденным технологическим процессом.

Принципы технического контроля:

1. Технический контроль выполняется на всех стадиях производства – от поступления на завод материалов и полуфабрикатов до выпуска готовой продукции. Готовая продукция отправляется потребителю только после приемки УТК и оформления документов, определяющих качество продукции.

2. УТК является независимым подразделением завода. Работники УТК не зависят от администрации цехов и отделов завода. Подчиняются начальнику УТК, который может прекратить приемку и отгрузку не качественной продукции.

3. Организация технического контроля определяется, технологическим процессом контроля; операции технического контроля являются составной частью технологического процесса, поэтому их вносят в технологические карты в единой последовательности с производственными операциями. Контроль обеспечивается современными средствами измерения.

4. Контроль средств измерения должен обеспечивать постоянное и надежное хранение единства мер на заводе и соответствие их размеров государственным эталонам [12].

Основные задачи УТК:

- контроль качества и комплектности заготовок, деталей, сборочных единиц, клеймение и оформление документации на принятую продукцию;
- технический учет и анализ брака (по причинам и виновникам) совместно с цехами и отделами завода;
- анализ и контроль дефектов, отмеченных в рекламациях и актах испытаний;

- контроль качества материалов, полуфабрикатов и готовых изделий поставщиков, составление актов на не качественные материалы, полуфабрикаты и готовые изделия для предъявления рекламаций поставщикам;
- контроль качества изготавливаемых заводом инструментов и оснастки, а также измерительных инструментов, приборов и приспособлений, находящихся в эксплуатации;
- участие в разработке технических усовершенствований производства и методов контроля, повышающих качество продукции и способствующих улучшению условий труда [13].

Сбор материалов проходил на заготовительном производстве цехе 48/18. Входной контроль материалов (проката) ведет работник УТК. Операционный контроль осуществляют и несут ответственность за его проведение исполнитель операции (рабочий и/или его непосредственный руководитель), но если это деталь или сборочные единицы, к которым установлены особые требования Ростехнадзора или экспериментальные образцы проверку проводят только работники УТК. Приемочный контроль ведут работники УТК, которых в процессе оптимизации осталось мало и поэтому очень часто цех задерживает и срывает сроки отгрузки деталей и сборочных единиц в другие цеха для дальнейшего производства продукции.

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

Несоответствующая продукция – это полуфабрикаты, узлы, детали, заготовки, которые по своему качеству не соответствуют установленным стандартам, техническим условиям или технической документации, и не могут быть использованы по своему прямому назначению или для их дальнейшего использования требуются дополнительные расходы по исправлению несоответствия [14].

НП может быть:

- БИ (брак исправимый), подлежащая исправлению, либо допущенная в дальнейшее производство без исправления.

- БО (брак окончательный), не подлежащая исправлению и не допущенная в дальнейшее производство.

НП может быть выявлена в процессе:

- входного контроля (покупные изделия, материалы, полуфабрикаты, изделия по кооперации и др.);

- контроля и испытаний в процессе изготовления;

- эксплуатации у потребителя (заказчика).

Несоответствие продукции требованиям конструкторской, технологической документации, СТП, технологических инструкций, методических указаний, условий договора поставки, технических регламентов, законодательных актов и других, обязательных для исполнения и применимых к выпускаемой продукции нормативных документов является основанием для признания ее несоответствующей и оформления акта работниками УТК. Акт регистрируется в журнале учета несоответствующей продукции, по которому присваивается порядковый номер, и вносится в электронный Функционал ввода актов на НП и их согласования [14].

После регистрации акта на НП, с указанием характеристик несоответствия, ответственным работником цеха производится дальнейшее оформление акта (установление причин, получение заключений, решений, согласование, утверждение и т.д.). Акт на НП проходит электронное согласование в Функционале ввода актов на НП соответствующими специалистами и руководителями в рамках зоны ответственности каждого лица при оформлении акта на НП. Оформление акта производит цех, выявивший НП.

Выявление несоответствий требованиям осуществляется персоналом УТК, технологическим персоналом и другими работниками, участвующими в процессе производства [15].

Учет и анализ НП проводит ГУиАБ (группа учета и анализа брака) дирекции по качеству на основании:

- функционала ввода актов на НП и их электронного согласования;
- ежемесячных отчетов о деятельности УТК цехов, предоставляемых в ГУиАБ до 5 числа месяца, следующего за отчетным;
- сводной ведомости понесенных затрат, формируемой ГУПЗ СГБ (группой управления производственными затратами службой главного бухгалтера);
- ежемесячной информации СГБ о производственной себестоимости товарного выпуска;
- ежемесячной справки ГУПЗ СГБ о затратах по ликвидации брака, обнаруженного у заказчика в период гарантийного обслуживания.

Для всех видов несоответствий применяется единый алгоритм работы с несоответствиями и корректирующими действиями, представлен на рисунке 8. Корректирующие действия вносятся после определения причины, для устранения обнаруженного несоответствия.

Сбор материалов проводился на заготовительном производстве, цехе 48/18 ПАО «Уралмашзавод». Приемку заготовок, деталей и сборочных единиц проводят работники УТК. Так как очень большая отгрузка происходит ежедневно в другие цеха, контролер УТК не успевает принимать качественно всю продукцию, большое количество НП выявляется в других цехах на сборке или сварке.

На основе актов несоответствий, представленных в отчете о функционировании СМК ГУиАБ ПАО «Уралмашзавода», проанализированы несоответствия продукции цеха 48/18 за 2015 г., 2016 г. и три месяца 2017 г. и сведены в диаграммы по причинам и признакам.

Признаки несоответствия продукции представлены на рисунке 9, шифры взяты из классификатора НП ПАО «Уралмашзавода».

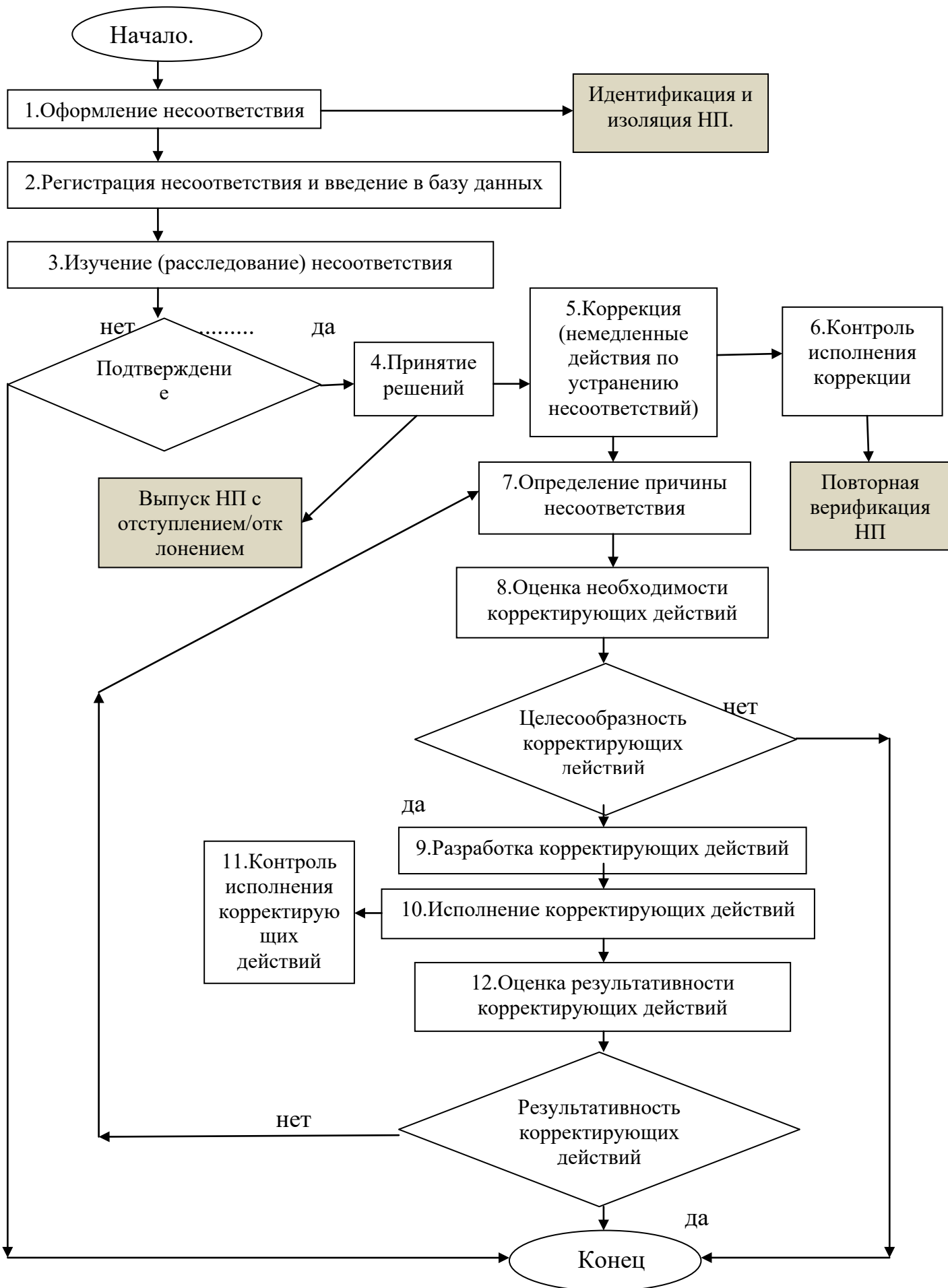


Рисунок 8 – Алгоритм работы с несоответствующей продукцией

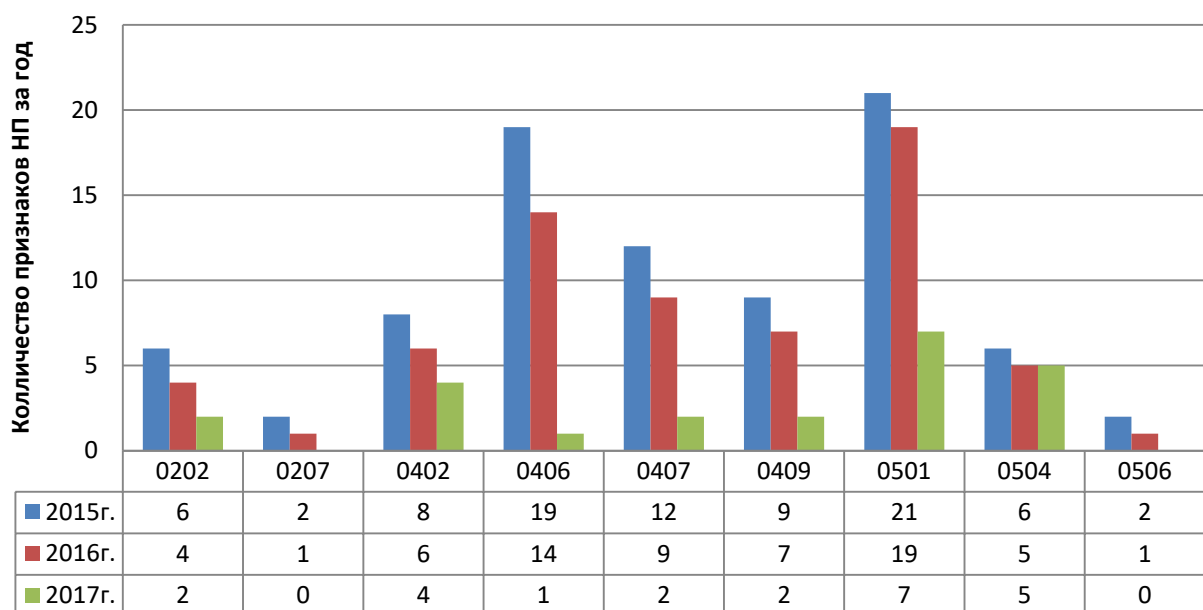


Рисунок 9 – Признаки несоответствия продукции цеха 48/18

Признаки несоответствующей продукции по классификатору ПАО «Уралмашзавод», сведены в таблицу 1 [16].

Таблица 1 – Признаки НП по классификатору

Код	Признак
Признаки несоответствий при монтаже, сборке, транспортировке, в том числе при поставке оборудования заказчику	
0202	Дефекты, несоответствие
0207	Нет собираемости
Признаки несоответствий при сварке и газовой резке	
0402	Трещина при газовой резке
0406	Несоответствие размеров заготовок или сборок под сварку
0407	Дефекты поверхности при газовой резке (выхваты, окалина, несоответствие чистоты поверхности требованиям КД, отклонение по фаскам)
0409	Отклонение размеров и форм сборки от заданных величин, деформация сборки, отсутствие припусков на механообработку
Признаки несоответствий при разметке и механообработке	
0501	Несоответствие размеров при механообработке, несоответствующие технической документации припуски при механообработке
0504	Дефекты поверхности после механообработки и механической (гильотинной) резки (зарезы, несоответствие шероховатости, забоины, черновины)
0506	Несоответствие формы и расположения поверхностей (торцевое биение, радиальное биение)

По каждому подтвержденному признаку несоответствия продукции устанавливается причина, которые так же обозначаются шифром взятым из классификатора НП ПАО «Уралмашзавода». Причины так же сведены в диаграмму и представлены на рисунке 10.

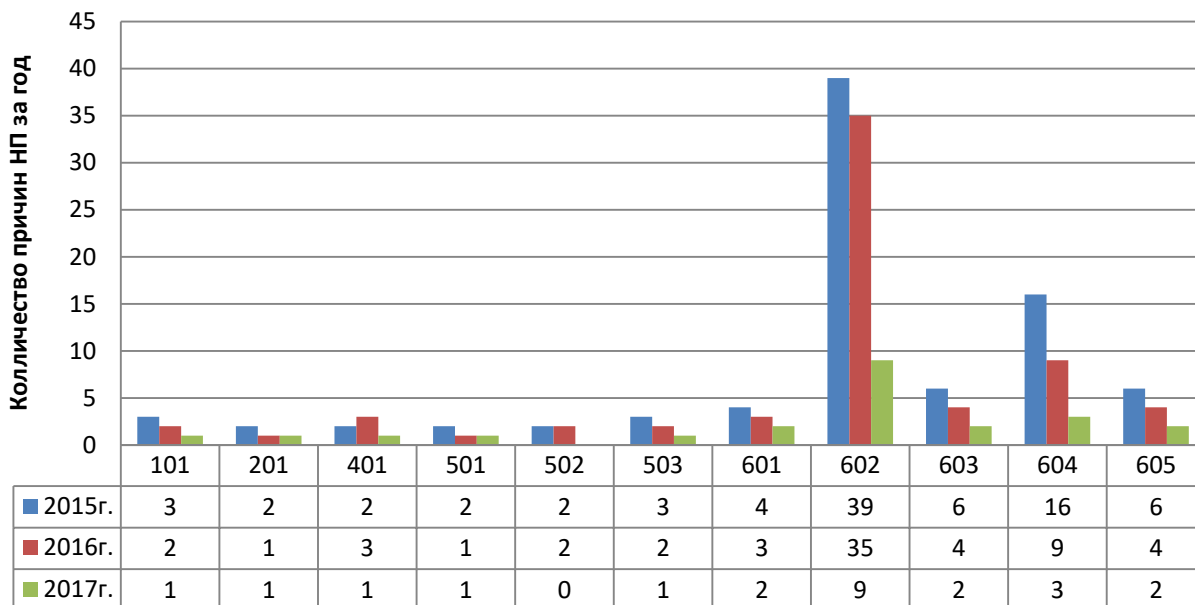


Рисунок 10 – Причины несоответствия продукции цеха 48/18

Причины несоответствия продукции по классификатору ПАО «Уралмашзавод», сведены в таблицу 2 [16].

За время сбора материалов я познакомилась с системой менеджмента качества ПАО «Уралмашзавод», с его системой технического контроля. Результаты несоответствия продукции проанализированы и сведены в диаграммы признаки и причины НП заготовительного производства цеха 48/18. На основе актов несоответствий, представленных в отчете о функционировании СМК ГУиАБ ПАО «Уралмашзавода», проанализированы причины несоответствующей продукции цеха 48/18 за 2016г. и сведены в диаграмму Исикавы, которая представлена на рисунке 11.

Таблица 2 – Причины НП по классификатору

Код	Причина
Конструкторская документация (КД)	
101	Недоработка КД, конструкторская ошибка, несвоевременное изменение или аннулирование КД
Технологическая документация (ТД)	
201	Недоработка, несовершенство техпроцесса, своевременно не откорректированный по извещениям или не аннулированный техпроцесс
Материалы, заготовки, комплектующие (только для продукции внешних поставщиков)	
401	Покупные материалы, заготовки, комплектующие (в том числе КД сторонних организаций)
Оборудование, приспособления, оснастка, инструмент	
501	Неисправность оборудования, неправильная наладка оборудования
502	Неисправность, в том числе некачественная подготовка приспособлений, инструмента, контрольно – измерительных средств, оснастки
503	Отсутствие приспособлений, контрольно – измерительных средств, оснастки, инструмента, предусмотренных технологическим процессом
Персонал	
601	Несоответствие квалификации исполнителя выполняемой работе
602	Ошибка, невнимательность исполнителя
603	Нарушение технологии по инициативе исполнителя (выполнение работ в нарушение требований нормативной, конструкторской, технологической, технической документации или при ее отсутствии на рабочем месте)
604	Нарушение технологии по указанию администрации (выполнение работ в нарушение требований нормативной, конструкторской, технологической, технической документации или при ее отсутствии на рабочем месте)
605	Недостатки в организации производства по вине администрации (связанные с нормированием, планированием, транспортированием, инструктажем, оснащенностью рабочих мест, укомплектованием штатов и т.п.)



Рисунок 11 – Диаграмма Исикавы. Признаки НП цеха 48/18

По диаграмме Исикавы можно увидеть, что причин НП больше по человеческому фактору, и они все решаемы:

- расширить обязанность мастера и начальника участка в связи с добавлением на них функций контроля приемки деталей, заготовок и сборочных единиц;
- обучить мастера и начальника участка тонкостям приемки работника УТК;
- ввести поощрение за качественную приемку деталей и заготовок работникам цеха, имеющим персональное клеймо (штамп);
- ужесточить ответственность за приемку НП;
- расширить возможные нарушения при лишении клейма (штампа) качества;
- ужесточить требования к аттестации и участить переаттестацию работников, имеющих клеймо (штамп) качества.

Корректирующим действием должно быть ужесточение приемочного контроля заготовок, деталей и сборочных единиц.

1.5. Постановка задачи

По результатам анализа деятельности предприятия ПАО «Уралмашзавод» (его СМК, технического контроля и несоответствии продукции), было выявлено, что не хватает стандарта на порядок проведения самостоятельного операционного и приемочного контроля, поэтому необходимо разработать проект стандарта предприятия «Порядок проведения самостоятельного операционного приемочного контроля».

Проект СТО будет иметь следующие разделы:

1. Область применения.
2. Нормативные ссылки.

3. Определения.
4. Общие положения.
5. Порядок перевода работников цеха на самостоятельный операционный/приемочный контроль.
6. Ответственность.
7. Права и обязанности работника, имеющего персональное клеймо (штамп).
8. Порядок периодических проверок работников, имеющих персональное клеймо (штамп).
9. Порядок начисления и выплаты премии за персональное клеймо (штамп)
10. Перечень записей.

В целях повышение качества контроля в цехе 48/18 было предложено начальником цеха и начальником управления контроля качества совместно с Кондрашиной К.А. разработать проект СТО «Порядок проведения самостоятельного операционного и приемочного контроля», в целях добавления обязанностей производственным мастерам и начальникам участка по контролю приемки продукции и получение ими клейма (штампа), ужесточить аттестацию по выдаче клейма, ввести периодические проверки работников, имеющих клеймо и поощрять их за качественный контроль начислением выплаты за клеймо (штамп). Эти мероприятия повысили бы качество контроля в цехе 48/18.

2. ОБЗОР И АНАЛИЗ ДЕЙСТВУЮЩИХ НОРМАТИВНЫХ И ТЕХНИЧЕСКИХ ДОКУМЕНТОВ

Произведем анализ нормативных документов, которые нам необходимы для выполнения выпускной квалификационной работы.

ГОСТ Р ИСО 9000 – 2015 «Системы менеджмента качества. Основные положения и словарь». Настоящий 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 [6].

ГОСТ Р ИСО 9001 – 2015 «Системы менеджмента качества. Требования». Настоящий стандарт устанавливает требования к системе менеджмента качества в тех случаях, когда организация:

а) нуждается в демонстрации своей способности постоянно поставлять продукцию и (или) услуги, отвечающие требованиям потребителей и применимым законодательным и нормативным правовым требованиям;

б) ставит своей целью повышение удовлетворенности потребителей посредством результативного применения системы менеджмента качества, включая процессы ее улучшения, и обеспечение соответствия требованиям потребителей и применимым законодательным и нормативным правовым требованиям. Все требования этого стандарта носят общий характер и предназначены для применения любыми организациями независимо от их вида, размера, поставляемой продукции и предоставляемых услуг [5].

ГОСТ Р 1.4 – 2004 «Стандартизация в Российской Федерации. Стандарты организаций. Общие положения». Настоящий стандарт устанавливает объекты

стандартизации и общие положения при разработке и применении стандартов организаций [17].

ГОСТ 1.5 – 2001 «Межгосударственная система стандартизации. Стандарты межгосударственные, правила и рекомендации по межгосударственной стандартизации. Общие требования к построению, изложению, оформлению, содержанию и обозначению». Настоящий стандарт устанавливает общие требования к построению, изложению, оформлению, содержанию и обозначению межгосударственных стандартов, правил и рекомендаций по межгосударственной стандартизации и изменений к ним. Требования стандарта применяют при разработке, подготовке к принятию и изданию межгосударственных стандартов, правил и рекомендаций по межгосударственной стандартизации [18].

ГОСТ 16504 – 81 «Система государственных испытаний продукции. Испытания и контроль качества продукции. Основные термины и определения». Настоящий стандарт устанавливает применяемые в науке, технике и производстве термины и определения основных понятий в области испытаний и контроля качества продукции, обязательны для применения в документации всех видов, научно–технической, учебной и справочной литературе [17].

СТП С1.04 – 2015 «Порядок разработки и утверждения стандартов ПАО «Уралмашзавод»». Настоящий стандарт устанавливает порядок разработки, построения, изложения, утверждения и обновления стандартов ПАО «Уралмашзавод». Положения настоящего стандарта подлежат применению всеми подразделениями ПАО «Уралмашзавод» [20].

СТП С1.08 – 2013 «Контроль продукции в процессе производства в цехах механосборочного комплекса». Настоящий стандарт устанавливает порядок проведения контроля продукции в процессе производства, регистрацию данных о качестве и ответственность за контроль продукции на соответствие установленным потребителям требованиям [21].

СТП С1.14 – 2011 «СМК. Управление несоответствующей продукции». Настоящий стандарт устанавливает требования и ответственность по управлению продукцией, несоответствующей требованиям технической документации

(нормативной, конструкторской, технологической и т.д.), для предотвращения ее непреднамеренного использования или поставки заказчику [14].

СТП С1.47 – 2012 «СМК. Порядок учета, хранения, выдачи и использования клейм и штампов ОТК». Настоящий стандарт устанавливает порядок учета, хранения, выдачи и использования клейм и штампов технического контроля, подлежит применению подразделениями ПАО «Уралмашзавода», осуществляющими контроль продукции [16].

3. ОБЩИЕ ПОДХОДЫ К СТАНДАРТУ ОРГАНИЗАЦИИ

3.1. Требования к СТО

Стандарт организации: стандарт, утвержденный и применяемый организацией для целей стандартизации, а так же для совершенствования производства и обеспечения качества продукции, выполняемых работ, оказания услуг, а так же для распространения и использования полученных в различных областях знаний, результатов исследований (испытаний), измерений и разработок [20].

Стандарты разрабатывают на создаваемые и применяемые в ПАО «Уралмашзавод» продукцию, процессы и оказываемые услуги.

Объектами стандартизации могут быть:

- составные части (детали и сборочные единицы) разрабатываемой или изготавливаемой продукции;
- технологическая оснастка и инструмент;
- процессы организации и управления производством;
- процессы менеджмента;
- технологические процессы, а также общие технологические нормы и требования с учетом обеспечения безопасности для жизни и здоровья персонала, а также окружающей среды и имущества;
- методы, методики проектирования, проведения испытаний, измерений и/или анализа;
- услуги, оказываемые внутри предприятия;
- номенклатура применяемого сырья, материалов, комплектующих изделий.

Стандарты ПАО «Уралмашзавод» разрабатываются с учетом национальных стандартов, а также международных, региональных и национальных стандартов других стран.

Стандарты не должны противоречить требованиям технических регламентов, а также национальных стандартов, разработанных для содействия соблюдению требований технических регламентов и обеспечивающих применение международных стандартов ИСО, МЭК.

В стандартах не следует устанавливать требования, параметры и другие показатели, противоречащие национальным стандартам.

Требования стандартов предприятия подлежат соблюдению с момента (даты) введения стандарта в действие.

Построение стандарта должно выполняться с учетом требований ГОСТ 1.5 (разделы 3) с дополнениями, приведенными в настоящем стандарте.

Стандарт выполняют на формах 7812765 (первый лист), 7812772 (второй и последующие листы). На оборотной стороне последнего листа стандарта должен быть «Лист регистрации изменений» (ф.9503020). Формы листов размещены в программе DocsVision (папка «Стандартизация») [20].

Текст стандарта должен быть кратким, точным, не допускающим различных толкований, логически последовательным, необходимым и достаточным для использования стандарта в соответствии с его областью применения.

При изложении требований в тексте стандарта применяются слова: «должен», «следует», «необходимо», «требуется», «не допускается», «не должен» и т.п. При изложении в стандарте положений, допускающих отступление от требований, применяются слова «могут быть», «при необходимости», «допускается», «разрешается» и т.п.

Допускается использовать в стандарте для требований и инструкций повествовательную форму изложения, если из его наименования или заголовков разделов (подразделов) ясно, какие положения стандарта являются требованиями (инструкциями).

В стандарте не допускается применять:

- обороты разговорной речи, техницизмы и профессионализмы;

- для одного и того же понятия различные научно – технические термины, близкие по смыслу, а также иностранные слова и термины при наличии равнозначных слов и терминов в русском языке;

- произвольные словообразования.

При разработке стандарта следует избегать излишних, необоснованных нормативных ссылок, если это может затруднить пользоваться стандартом.

После текста основной части стандарта перед приложением (при наличии), должны размещаться подписи:

- руководителя службы стандартизации,
- руководителя подразделения – разработчика,
- руководителя разработки (темы) и (или) проверяющего,
- исполнителя,
- согласующих подразделений.

При оформлении стандарта следует использовать гарнитуру шрифта Arial или Times New Roman, размером 14 для основного текста и размером 12 для приложений, примечаний, сносок, примеров.

Расстояние между заголовками раздела (подраздела) и предыдущим и последующим текстом, а также между заголовками разделов подраздела должно быть равно не менее чем четырем высотам шрифта, которым набран основной текст стандарта.

Расстояние между строками заголовков подразделов и пунктов принимают таким же, как в тексте.

Абзацный отступ должен быть одинаковым по всему тексту стандарта и равен пяти знакам.

Расстояние от рамки формы до границ текста должно быть:

- верхнее – 10 мм;
- левое и правое – 3 мм;
- нижнее не менее 10 мм.

В тексте стандарта организации, за исключением формул, таблиц и рисунков, не допускается применять:

- математический знак « \rightarrow » перед отрицательными значениями величин (следует писать слово «минус»);
- знак « \emptyset » для обозначения диаметра (следует писать слово диаметр);
- математические знаки величин без числовых значений, например: « $>$ » (больше), « $<$ » (меньше), « $=$ » (равно), « \geq » (больше или равно), « \leq » (меньше или равно), « \neq » (не равно), а также знаки «№» (номер) и «%» (процент).

3.2. Содержание СТО

Проанализируем требования к содержанию стандарта организации. В стандарт организации включают обязательные следующие элементы:

- титульный лист;
- предисловие;
- содержание;
- введение;
- наименование;
- область применения;
- нормативные ссылки;
- термины и определения;
- обозначения и сокращения;
- нормативные положения;
- приложения;
- библиография;
- библиографические данные [19].

«Титульный лист» содержит: наименование организации, вверху приводят наименование стандарта, в верхней графе слева указывается номер тематического альбома, в котором размещается стандарт, в верхней графе справа – страница по альбому. Обозначение стандарта состоит из индекса стандарта «СТО», регистрационного номера и отделенного от него тире года утверждения стандарта.

Пример – СТО С1.04–2015 Регистрационные номера вновь разработанным стандартам присваиваются в службе стандартизации. Подписи с датами согласующих и утверждающих лиц [20].

«*Предисловие*» содержит общие сведения о стандарте, кем разработан и принят, взамен какого документа разработан, сведения о переиздании, о введении стандарта в действие, изменениях к стандарту и введении их в действие, прекращении действия стандарта, его пересмотре или отмене.

«*Содержание*» в стандарте организации приводят, если объем стандарта превышает 24 страницы. В нем приводят порядковые номера и заголовки разделов (при необходимости – подразделов), обозначения и заголовки его приложений, а так же приводят номера страниц разделов, подразделов и приложений.

«*Введение*» приводят, если существует необходимость обоснования причин разработки стандарта, указания места стандарта в комплексе стандартов или сообщения об использовании иных форм его взаимосвязи с другими стандартами, а также приведения другой информации, облегчающей пользователям применение данного стандарта [20].

«*Наименование*» стандарта организации должно быть кратким, точно характеризовать объект стандартизации и обобщенное содержание устанавливаемых стандартом положений.

«*Область применения*» приводят для определения области назначения (распространения) и при необходимости уточнения объекта стандартизации, начиная с формулировки: «Настоящий стандарт устанавливает ...» или «Настоящий стандарт распространяется на ... и устанавливает...» [19].

«*Нормативные ссылки*» приводят в стандарте, если в тексте данного стандарта даны нормативные ссылки на другие документы (стандарты, инструкции и другие документы), только утвержденные (введенные в действие). Перечень ссылочных нормативных документов начинают со слов: «В настоящем стандарте использованы нормативные ссылки на следующие документы...». В перечне указывают обозначение и наименование нормативным документов, размещая их в

порядке возрастания регистрационных номеров обозначений в следующей последовательности:

- межгосударственные стандарты (ГОСТ);
- национальные стандарты Российской Федерации (ГОСТ Р);
- стандарты организации (СТП);
- инструкции;
- другие нормативные документы [20].

«*Термины и определения*» приводят для уточнения терминов, используемых в стандарте. Раздел «Термины и определения» начинают со слов: «В настоящем стандарте применены следующие термины с соответствующими определениями».

«*Обозначения и сокращения*» приводят, если в стандарте необходимо использовать значительное число (более пяти) обозначений и/или сокращений. При установлении сокращения в тексте стандарта, полное наименование при первом упоминании приводится с указанием в скобках сокращенного наименования или аббревиатуры, а при последующих упоминаниях приводится сокращенное наименование или аббревиатура.

«*Нормативные положения*» основной части стандарта (требований) оформляют в виде разделов, состав и содержание которых оформляют с учетом особенностей объекта стандартизации, а также требований к содержанию стандартов.

Основную часть разрабатываемого стандарта я разделила на следующие разделы:

- общие положения;
- порядок перевода работников цехов на самостоятельный операционный/приемочный контроль;
- ответственность;
- права и обязанности работника, имеющего персональное клеймо (штамп);
- порядок периодических проверок работников, имеющих персональное клеймо (штамп);

- порядок начисления и выплаты премии за персональное клеймо (штамп);
- перечень записей.

«Приложение» содержит материал, дополняющий основную часть стандарта, в нем приводят графический материал большого объема и/или формата, таблицы, методы расчетов, описания аппаратуры и приборов и т.д. Приложения могут быть обязательными, рекомендуемыми или справочными. Обозначают прописными буквами русского алфавита, начиная с А (за исключением букв Ё, З, И, О, Ч, Ъ, Ы, Ь), которые приводят после слова «Приложение». В случае полного использования букв русского алфавита приложения обозначают арабскими цифрами.

«Библиография» включает перечень ссылочных документов, которые приведены в стандарте. При этом перечень ссылочных документов составляют в порядке их упоминания в тексте стандарта и его приложений согласно приведенной в квадратных скобках нумерации данных документов.

3.3. Процедура разработки СТО

Разработку стандартов организации ПАО «Уралмашзавод» осуществляют согласно годовому плану стандартизации в соответствии с предложениями подразделений завода. Организацию работ по формированию плана стандартизации по разработке, обновлению (пересмотру или изменению) и отмене стандартов осуществляет служба стандартизации. Допускается, при необходимости, проводить разработку, обновление или отмену стандарта в инициативном порядке [20].

Разработчиком проекта стандарта должно быть подразделение, которое специализируется по данному виду продукции, процессу (услуг, технологий или иному объекту стандартизации). Руководитель функциональной дирекции

(службы, подразделения) назначает компетентного исполнителя, ответственного за разработку и ведение стандарта.

Разработанный проект стандарта должен проходить проверку в два этапа:

1 этап – в процессе создания документа разработчик должен обеспечить соответствие установленным требованиям, условиям деятельности и производства ПАО «Уралмашзавод» и требованиям настоящего стандарта;

Проект стандарта (первая редакция) подписывается исполнителем, согласовывается с руководителем разработки (темы) и (или) проверяющим и передается на предварительное рассмотрение в службу стандартизации с сопроводительным письмом и (или) пояснительной запиской (в электронном виде).

2 этап – на стадии рассмотрения и согласования его со всеми заинтересованными службами (участниками процесса, работ, услуг) [20].

Проект стандарта должен быть разослан на отзыв с сопроводительным письмом и (или) пояснительной запиской с обоснованием разработки и краткой характеристикой объекта стандартизации в электронном виде.

Срок рассмотрения 1-ой редакции проекта стандарта зависит от объема стандарта, но не должен превышать 10 дней со дня поступления на согласование [20].

После рассмотрения и анализа полученных замечаний и предложений по проекту стандарта разработчиком рекомендуется составить сводку отзывов.

Если документ претерпел принципиальные изменения, то он должен быть повторно разослан на согласование.

Разногласия по проекту стандарта рассматриваются на совещании у руководителя службы стандартизации или, при необходимости, у технического директора с участием представителей заинтересованных служб.

В случае отсутствия замечаний и предложений по верной редакции проекта стандарта разработчиком составляется окончательная редакция проекта стандарта.

Срок согласования окончательной редакции проекта стандарта (если первая редакция рассылалась на отзыв) не должен превышать:

- два дня со дня поступления на согласование (при объеме документа до 10 листов);

- пять дней со дня поступления на согласование (при объеме документа более 10 листов) [20].

Согласование означает подтверждение согласия заинтересованных служб с проектом стандарта и оформляется в проекте подписью должностного лица под грифами «Согласовано».

Окончательная редакция согласованного проекта стандарта должна быть передана разработчиком в службу стандартизации.

Стандарты утверждаются первым заместителем генерального директора – техническим директором.

Проект стандарта представляется на утверждение разработчиком. Перед представлением на утверждение проект стандарта должен иметь все согласующие подписи. Стандарты утверждаются, как правило без ограничения срока действия.

После утверждения стандарт с перечнем рассылки, подлежит сдаче в службу стандартизации по служебной записке для регистрации, присвоения обозначения, внедрения и размещения его в электронном виде в интрасети завода.

По окончании разработки рекомендуется оформлять дело стандарта из следующих документов:

- копии утвержденного стандарта;
- приказ о внедрении стандарта;
- подлинники отзывов по проекту стандарта и сводка отзывов, если она составлялась;

- проект стандарта в первой редакции с пояснительной запиской [20].

Дело стандарта хранится у разработчика документа постоянно.

Стандарт подлежит обновлению в следующих случаях:

- если его содержание вошло в противоречие с требованиями, параметрами и другими показателями национальных стандартов, а также в противоречие с действующими вводимыми нормами законодательства;

- если содержание стандарта не соответствует современному уровню развития науки, техники, технологии;
- если содержания стандарта противоречит содержанию другого разработанного или обновленного стандарта или содержание этих стандартов дублируют друг друга;
- если содержание стандарта не соответствует существующим процессам деятельности (выполняемым работам, услугам, взаимодействиям подразделений, распределениям ответственности и полномочий);
- при необходимости обеспечения гармонизации (соответствия) с вновь разработанными и обновленными стандартами или другими нормативными документами, а также с положениями вновь разработанных и введенных организационно – распорядительных документов завода [14].

Обновление действующего стандарта может быть осуществлено путем пересмотра стандарта или путем разработки извещения об изменении к стандарту. Пересмотр стандарта является предпочтительным, если объем вносимого изменения может превысить 20% текста стандарта, существенного изменения наименования или области применения стандарта.

Решение о необходимости обновления стандарта принимает руководитель подразделения-разработчика по результатам его проверки, проводимой не реже одного раза в год [20].

Вносить предложение об изменении стандарта имеют право все подразделения ПАО «Уралмашзавод».

Пересмотр стандарта осуществляется при необходимости значительного изменения его содержания, установления новых прогрессивных требований.

При пересмотре стандарта разрабатывается новый стандарт взамен действующего. Действующий ранее стандарт отменяется, а в новом стандарте (на первом листе) указывается, взамен какого стандарта он разработан [20].

4. РАЗРАБОТКА ПРОЕКТА СТАНДАРТА ОРГАНИЗАЦИИ «ПОРЯДОК ПРОВЕДЕНИЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОГО И ПРИЕМОЧНОГО КОНТРОЛЯ»

В рамках выпускной квалификационной работы нами разработан проект стандарта организации «Порядок проведения самостоятельного операционного и приемочного контроля». На данный момент действует стандарт предприятия, «Самоконтроль качества продукции» 2010 года, который достаточно устарел, в связи с изменениями в нормативных документах и не существующими процессами деятельности. В связи с этим сравним планируемое содержание стандарта организации (приложение Г) и действующего. Представим результаты сравнения в виде таблицы 3.

Таблица 3 – Сравнение содержание действующего стандарта и предполагаемого проекта СТО

Стандарт предприятия СТП С1.11 «Самоконтроль качества продукции» (2010 год) [23].	Проект стандарта организации СТП «Порядок проведения самостоятельного операционного и приемочного контроля» (2017 г.).
1	2
–	Содержание
1. <i>Область применения.</i>	1. <i>Область применения.</i>
1.1 Настоящий стандарт устанавливает порядок предоставления права рабочим цехов проводить операционный и приемочный контроль, установленный, технологической документацией вместо работников технического контроля.	1.1 Настоящий стандарт устанавливает порядок предоставления права работникам цехов самостоятельно проводить операционный/приемочный контроль, установленный конструкторской и технологической документацией.
1.2 Положения стандарта подлежат применению всеми подразделениями ПАО «Уралмашзавод».	1.2 Положения стандарта подлежат применению в производственных подразделениях и управлении контроля качества.
2. <i>Нормативные ссылки:</i> СТП С1.14–2009 «СМК. Управление несоответствующей продукцией»; СТП С1.47–2008 «СМК. Порядок учета, хранения, выдачи и использования клейм и штампов ОТК»;	2. <i>Нормативные ссылки:</i> СТП С1.14–2011 «СМК. Управление несоответствующей продукцией» [14]. СТП С1.47–2008 «СМК. Порядок учета, хранения, выдачи и использования клейм и штампов ОТК» [22]; СТП С1.08–2013 «Контроль продукции в процессе производства в цехах механосборочного комплекса». [23]. ГОСТ 16504–81 «Система государственных испытаний продукции. Испытания и контроль качества продукции. Основные определения и термины [24]; 270103–37 от 30.06.2014 «Положение. О мотивации работников ОАО «Уралмашзавод» имеющие персональное клеймо качества (штамп)».
	3. <i>Определения</i>
	3.1 Летучий контроль: контроль, проводимый в случайное время (ГОСТ 16504).
	3.2 Личное клеймо качества: признание высокого уровня квалификации работника, позволяющего самостоятельно, без предъявления контролеру технического контроля, определить соответствие выпускаемой продукции требованиям конструкторской и технологической документации.

Продолжение таблицы 3

1	2
	<p>3.3 Операционный контроль: контроль продукции или процесса во время выполнения или после завершения технологической операции (ГОСТ 16504).</p> <p>3.4 Приёмочный контроль: контроль продукции, по результатам которого принимается решение о ее пригодности к поставкам и (или) использования (ГОСТ 16504).</p>
<p>3. <i>Общие положения.</i></p>	<p>4. <i>Общие положения.</i></p>
<p>3.1 При самостоятельном контроле, право лично, без сдачи работникам ТК, удостоверять отдельные операции предоставляется рабочим, квалификация которых гарантирует качественную приемку</p>	<p>4.1 При самостоятельном контроле, право лично, без сдачи работникам ТК, удостоверять отдельные операции предоставляется работникам, квалификация которых гарантирует качественную приемку.</p>
<p>3.2 Для получения разрешения на самоконтроль работник не должен иметь за последние полгода:</p> <ul style="list-style-type: none"> - случаев нарушения технологической дисциплины при выполнении технологических операций; - случаев выявления несоответствующей продукции по вине работника. 	<p>4.2 Приемочный контроль осуществляют рабочие цеха № 48/18 и цеха № 421 имеющие персональное клеймо (штамп).</p>
<p>3.3 Начальники цехов отвечают за организацию и проведение аттестации работников, переаттестацию претендующих на получение персонального клейма (штампа). Начальник УТК цеха отвечает за выдачу и изъятие персональных клейм (штампов), а так же за контроль выполнения настоящего стандарта</p>	<p>4.3 Для получения права на операционный/приёмочный контроль работник должен иметь стаж на данном предприятии не менее одного года и за последние полгода не иметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - случаев нарушения технологической дисциплины при выполнении технологических операций; - случаев выявления несоответствующей продукции по вине работника.
<p>3.4 Рабочий, производящий самостоятельный операционный и приёмочный контроль, несёт ответственность за качество выполняемой работы.</p>	<p>4.4 Работник, производящий самостоятельный операционный/приёмочный контроль, несёт ответственность за качество выполняемой работы. Начальник ОТК отвечает за организацию учета по выдаче и изъятию персональных клейм (штампов), а также за учет утерянных клейм (штампов)</p>

Продолжение таблицы 3

1	2
<p>4. <i>Порядок перевода работников цехов на самостоятельный операционный и приёмочный контроль.</i></p>	<p>5. <i>Порядок перевода работников цехов на самостоятельный операционный/приёмочный контроль.</i></p>
<p>4.1 Перевод работника производится на основании письменного заявления работника на имя начальника ОТК и ходатайства начальника цеха с визой начальника УТК цеха (подразделения). К ходатайству прилагается перечень выполняемых работ (технологических операций, видов обработки и т.д.).</p>	<p>5.1 Перевод работника на самостоятельный операционный/приемочный контроль производится на основании:</p> <ul style="list-style-type: none"> - письменного заявления работника на имя начальника цеха; - ходатайства начальника цеха с визой начальника УТК цеха (подразделения) на имя начальника управления контроля качества.
<p>4.2 Кандидаты, представленные на получение права контроля должны пройти аттестацию. Порядок, ответственность за проведение аттестации, назначение аттестационной комиссии, а также знания, проверяемые при аттестации, подробно отражены в «Инструкции по аттестации работников» (приложение А). Результаты аттестации заносятся в ведомость аттестаций, которую подписывают председатель и члены комиссии. Пример заполнения ведомости аттестации приведен в приложении Б.</p>	<p>5.2 Все кандидаты, представленные на получение права на самостоятельный операционный/приемочный контроль должны ознакомиться с настоящим стандартом под роспись и пройти аттестацию.</p> <p>Кандидаты должны пройти аттестацию. Порядок, ответственность за проведение аттестации, назначение аттестационной комиссии и знания, проверяемые при аттестации подробно отражены в «Инструкции по аттестации работников при переводе их на самостоятельный операционный/приемочный контроль» (приложение А). Результаты аттестации заносятся в ведомость аттестаций, которую подписывают председатель и члены комиссии. Пример заполнения ведомости аттестации приведен в приложении Б.</p>
<p>4.3 После аттестации работника администрация цеха и начальник УТК цеха (подразделения) представляют начальнику ОТК следующие материалы:</p> <ul style="list-style-type: none"> - письменное заявление работника; - ходатайство начальника цеха о переводе рабочего на самоконтроль с визой начальника УТК цеха (подразделения). <p>В ходатайстве указывается:</p> <ul style="list-style-type: none"> - перечень выполняемых рабочим технологических операций, на контроль которых дается право самостоятельного контроля; - ведомость аттестации; - обязательство руководства цеха о сдаче персонального клейма (штампа) работника начальнику УТК цеха (подразделения) при увольнении, переводе в другой цех или на другую работу. 	<p>5.3 После аттестации работника администрация цеха и начальник УТК цеха (подразделения) представляют начальнику отдела контроля качества следующие материалы:</p> <ul style="list-style-type: none"> - письменное заявление работника на выдачу персонального клейма (штампа) с обязательным ознакомлением настоящего стандарта; - ходатайство начальника цеха о переводе работника на самостоятельный операционный/приемочный контроль с визой начальника УТК цеха (подразделения). <p>В ходатайстве указывается:</p> <ul style="list-style-type: none"> - перечень выполняемых рабочим технологических операций, на которых дается право самостоятельного контроля; - обязательство руководства цеха о сдаче персонального клейма

Продолжение таблицы 3

1	2
	(штампа) работником в управление контроля качества при увольнении, переводе в другой цех или на другую работу; - ведомость аттестации.
4.4 Перевод работника на самостоятельный контроль производится распоряжением начальника ОТК.	5.4 Перевод работника на самостоятельный операционный/приёмочный контроль производится по приказу начальника управления контроля качества, копия приказа направляется начальнику цеха.
4.5 Начальник УТК цеха (подразделения) получает в ОТК и вручает каждому работнику, переведенному на самостоятельный контроль, персональное клеймо (штамп). Выдача персонального клейма (штампа) регистрируется начальником УТК цеха (подразделения) в журнале учёта работников, имеющих персональное клеймо или штамп. Пример заполнения журнала учета работников, имеющих персональное клеймо (штамп) приведен в приложении Г.	5.5 Работник, переведенный на самостоятельный контроль, получает персональное клеймо (штамп) в управлении контроля качества у ответственного исполнителя согласно СТП С1.47 (п 5.1). Выдача персонального клейма (штампа) регистрируется начальником УТК цеха (подразделения) в журнале учёта работников, имеющих персональное клеймо или штамп. Пример заполнения журнала учета работников, имеющих персональное клеймо (штамп) приведен в приложении Д.
4.6 Один раз в два года аттестационная комиссия проводит переаттестацию работников, имеющих персональное клеймо (штамп), в соответствии с инструкцией об аттестации рабочих (приложение А). Оценка знаний ведётся по системе «зачет», «незачет». В случае получения оценки «незачет» или неявки работника на переаттестацию персональное клеймо (штамп) изымается и может быть выдано повторно на общих основаниях. Результаты переаттестации оформляются протоколом переаттестаций, который хранится в УТК. Лишение права на самостоятельный операционный и приёмочный контроль производится приказом начальника ОТК.	5.6 Один раз в <u>год</u> аттестационная комиссия проводит переаттестацию работников, имеющих персональное клеймо (штамп), в соответствии с инструкцией об аттестации рабочих (приложение А). Оценка знаний ведётся по системе «зачёт», «незачёт». В случае получения оценки «незачёт» или неявки работника на переаттестацию: - персональное клеймо (штамп) изымается и передается в управление контроля качества ответственному исполнителю; - на основании служебной записки начальника цеха на имя начальника управления контроля качества, выпускается приказ о лишения работника персонального клейма (штампа). Персональное клеймо (штамп) может быть выдано повторно на общих основаниях. Результаты переаттестации оформляются протоколом переаттестации и хранятся в УТК цеха (подразделения), копия направляется в управление контроля качества. Лишение права на самостоятельный операционный/приемочный контроль производится приказом начальника управления контроля качества.

Продолжение таблицы 3

1	2
<p>4.7 Работник, производящий самостоятельный контроль работает в бригаде, он контролирует только свою выполняемую работу. Остальные предъявляют свою продукцию работникам участка технического контроля</p>	<p>5.7 Работник, производящий самостоятельный контроль работает в бригаде (участок). Он контролирует выполняемую работу только своей бригады (участка). Остальные бригады предъявляют свою продукцию работникам участка технического контроля.</p>
	<p>6. Ответственность</p> <p>6.1 Начальники участков технического контроля отвечают за организацию: учёта и изъятия персональных клейм (штампов); учёта утерянных клейм (штампов); мероприятий, по предотвращению использования утерянных клейм (штампов); проведения и оформления результатов летучего контроля качества продукции, изготовленной работниками, имеющими персональное клеймо (штамп).</p> <p>6.2 Начальники цехов отвечают за: - организацию и проведение аттестации работников, претендующих на получение персонального клейма; - периодическую переаттестацию всех работников, имеющих персональное клеймо (штамп); - ознакомление работников, имеющих персональное клеймо (штамп) под роспись с требованиями настоящего стандарта при аттестации/переаттестации. Пример листа ознакомления приведен в приложении В; - за своевременную сдачу персонального клейма (штампа) при переводе работника на другую работу или в другой цех; - за оформление и передачу в отдел труда и заработной платы дирекции по персоналу документов на установление доплаты работникам имеющих персональное клеймо (штамп).</p> <p>6.3 Контроль выполнения требований настоящего стандарта возлагается на начальников участка технического контроля цехов (подразделений) и начальников цехов.</p>

Продолжение таблицы 3

1	2
<p>5 <i>Права и обязанности работника, имеющего персональное клеймо (штамп)</i></p>	<p>7. <i>Права и обязанности работника, имеющего персональное клеймо (штамп)</i></p>
<p>5.1 Работник, имеющий персональное клеймо (штамп), имеет право после самостоятельного контроля клеймить всю изготовленную им продукцию в соответствии с чертежом, технологическим процессом согласно перечню видов работ, закрепленных за ним, и оформлять сопроводительные документы без проверки ее качества работниками технического контроля</p>	<p>7.1 Работник, имеющий персональное клеймо (штамп), имеет право после самостоятельного операционного/приёмочного контроля клеймить всю принятую им продукцию в соответствии с чертежом, технологическим процессом согласно перечню видов работ, закреплённых за ним, и оформлять сопроводительные документы без проверки качества работниками технического контроля в соответствии с СТП С.1.08-2013 (п.8.3).</p>
<p>5.2 Работник, имеющий персональное клеймо (штамп), обязан:</p> <ul style="list-style-type: none"> - своевременно выявлять и предъявлять работникам технического контроля для забракования материалы, полуфабрикаты, детали, сборочные единицы, которые имеют дефекты и составление акта на несоответствующую продукцию, в соответствии с СТП С1.14; - изготавливать продукцию в соответствии с требованиями технической документации и производить контроль; - клеймить своим персональным клеймом изготовленные и проверенные детали и сборочные единицы, соответствующие требованиям технической документации, в местах, указанных в технической документации, а также проставлять оттиск клейма (штампа) в сопроводительной документации на принятую продукцию; - следить за состоянием технологической оснастки, средств контроля, применяемых в работе, содержать их в образцовом порядке и технически исправном состоянии; - в случае утери персонального клейма (штампа) немедленно ставить в известность мастера участка и начальника УТК цеха (подразделения). 	<p>7.2 Работник, имеющий персональное клеймо (штамп), обязан:</p> <ul style="list-style-type: none"> - своевременно выявлять и предъявлять работникам технического контроля для забраковки материалов, полуфабрикатов, деталей, сборочных единиц, которые имеют дефекты (сколы, трещины, раковины), пропущенные операции, нарушения геометрических форм, повреждения отделки и т.д., для составления акта на несоответствующую продукцию, в соответствии с СТП С1.14 (п.6.1). - производить самостоятельный операционный /приёмочный контроль в соответствии с требованиями технической документации; - клеймить своим персональным клеймом изготовленные и проверенные детали и сборочные единицы, соответствующие требованиям технической документации, в местах, указанных в технической документации, а также проставлять оттиск клейма (штампа) в сопроводительной документации на принятую продукцию; - следить за состоянием технологической оснастки, средств контроля, применяемых в работе, содержать их в образцовом порядке и технически исправном состоянии. - В случае утери персонального клейма (штампа) работник должен: - немедленно поставить в известность начальника бригады (участка) и начальника УТК цеха (подразделения); - предоставить письменные заявления о причине утере персонального клейма (штампа) на имя начальника цеха. <p>Новое клеймо (штамп) может быть выдано по образцу данного стандарта п.5.7.</p>

Продолжение таблицы 3

1	2
<p>5.3 Рабочий, имеющий персональное клеймо (штамп), получает замечание в личную карточку исполнителя и лишается клейма (штампа) в случаях:</p> <ul style="list-style-type: none"> - клеймения персональным клеймом операций, выполненных другими рабочими, в этом случае рабочий теряет право на самостоятельный контроль; - допущения им несоответствия, независимо от того, где и когда он будет обнаружен. 	<p>7.3 Работник, имеющий персональное клеймо (штамп), получает замечание в личную карточку и лишается клейма в случае:</p> <ul style="list-style-type: none"> - клеймения персональным клеймом операций, выполненных другой бригадой (участком), в этом случае работник теряет право на самостоятельный операционный/приемочный контроль; - допущения им несоответствия, независимо от того, где и когда несоответствие обнаружено.
<p>5.4 При увольнении рабочий обязан сдать клеймо (штамп) начальнику УТК. Начальник УТК передаёт клеймо (штамп) ответственному исполнителю согласно СТП С1.47.</p>	<p>7.4 При увольнении или переводе работника, имеющего персональное клеймо (штамп) на другую работу в этом же цехе или на работу, требующую освоения ее более 6 месяца, в другой цех, он лишается права на самостоятельный операционный/приемочный контроль продукции и обязан сдать клеймо (штамп) в управление контроля качества ответственному исполнителю согласно СТП С1.47 (п. 5.1).</p>
	<p>7.5 Работник, имеющий персональное клеймо (штамп), не имеет право ставить оттиск персонального клейма (штампа) при:</p> <ul style="list-style-type: none"> - выполнении операции в сложном изделии (штамп, приспособление); - отсутствии в технологическом процессе контрольной операции; - изготовлении опытных и экспериментальных деталей; - приемке заготовок и сборочных единиц, к которым установлены особые требования (требования Федеральной службы по экологическому, технологическому атомному надзору Ростехнадзор). <p>7.6 Работник, имеющий персональное клеймо (штамп), лишается клейма (штампа) в случаях:</p> <ul style="list-style-type: none"> - если работник в течение года получил более трех замечаний по качеству работы, отмеченных в личной карточке; - передачи персонального клейма (штампа) другим лицам; - клеймения персональным клеймом операций, выполненных другими бригадами (участками).

Продолжение таблицы 3

1	2
<p>6. <i>Порядок периодических проверок работников, имеющих персональное клеймо.</i></p>	<p>8. <i>Порядок периодических проверок работников, имеющих персональное клеймо.</i></p>
<p>6.1 Работники технического контроля проводят летучий контроль продукции, изготовленной работниками, имеющими персональное клеймо. Периодичность летучего контроля – не реже одного раза в полугодие.</p>	<p>8.1 Работники технического контроля проводят летучий контроль продукции (о дате и времени проверки работник не уведомляется) принятой работниками, имеющими персональное клеймо (штамп) на любой стадии изготовления в соответствии с СТП С1.08-2013 (п.8.2). Периодичность летучего контроля – не реже одного раза в <u>месяц</u>.</p>
<p>6.2 Дата проверки, обозначение проверяемой детали, сборочной единицы, наименование технологической операции и характер отступлений, выявленных в ходе летучего контроля, заносятся в личную карточку исполнителя. Пример заполнения личной карточки исполнителя приведен в приложении В.</p> <p>Если проверяемое изделие или операция отступлений от технической документации не имеет, то в графе «Заключение» пишется «Замечаний нет».</p> <p>После внесения результатов проверки в личной карточке исполнителя ставится подпись проверяющего, разборчиво расшифровка фамилии и дата проверки.</p>	<p>8.2 Дата проверки, обозначение проверяемой детали, сборочной единицы, наименование технологической операции и характер отступлений, выявленных в ходе летучего контроля, заносятся в личную карточку работника. Пример заполнения личной карточки исполнителя приведён в приложении Г.</p> <p>Если проверяемое изделие или операция отступлений от технической документации не имеет, то в графе «Заключение» пишется «Замечаний нет».</p> <p>После внесения результатов проверки в личной карточке работника ставится подпись проверяющего, разборчиво расшифровка фамилии и дата проверки.</p>
<p>6.3 Если несоответствие, допущенное работником, имеющим персональное клеймо (штамп), выявлено на последующей операции, в другом цехе или на месте эксплуатации, то в личной карточке исполнителя делается запись об обнаруженном несоответствии.</p>	<p>8.3 Если несоответствие продукции, допущенное работником, имеющим персональное клеймо (штамп), выявлено на последующей операции, в другом цехе или на месте эксплуатации, то в личной карточке делается запись об обнаруженном несоответствии.</p>
<p>6.4 Начальник УТК цеха (подразделения) имеет право изымать персональное клеймо (штамп) у исполнителя с последующим оформлением приказа о лишении его персонального клейма (штамп) в случае:</p> <ul style="list-style-type: none"> - если работник в течение года получил более трёх замечаний по качеству работы, отмеченных в личной карточке исполнителя; - передачи персонального клейма (штампа) другому лицу; - клеймения персональным клеймом операции, выполненной другим исполнителем. 	<p>8.4 Начальник УТК цеха (подразделения) имеет право изымать персональное клеймо (штамп) у работника с последующим оформлением приказа о лишении его персонального клейма (штамп) в случае:</p> <ul style="list-style-type: none"> - если работник в течение года получил более трёх замечаний по качеству работы, отмеченных в личной карточке исполнителя; - передачи персонального клейма (штампа) другому лицу; - клеймения персональным клеймом операции, выполненной другой бригадой (участком). <p>Если несоответствие выявлено (заявлено) самим работником, имеющим право на самостоятельный операционный/приемочный контроль, то замечание в личную карточку не заносится.</p>

Продолжение таблицы 3

1	2
<p>6.5 Персональное клеймо (штамп), изъятое у рабочего за допущенные им нарушения, может быть выдано ему вновь после переаттестации, не ранее, чем через месяц по установленному настоящим стандартом порядку.</p>	<p>8.5 Персональное клеймо (штамп), изъятое у рабочего за допущенные им нарушения, может быть выдано ему вновь после переаттестации, не ранее, чем через шесть месяцев по установленному настоящим стандартом порядку.</p>
<p>7. <i>Порядок начисления и выплаты премии за персональное клеймо (штамп)</i></p>	<p>9. <i>Порядок начисления и выплаты премии за персональное клеймо (штамп)</i></p>
<p>7.1 За бездефектную сдачу продукции и выполнение норм выработки за месяц работники, имеющие персональное клеймо (штамп), ежемесячно премируются в соответствии с действующим положением.</p>	<p>9.1 За бездефектную сдачу продукции и выполнение норм выработки за месяц работники, имеющие персональное клеймо (штамп), ежемесячно устанавливается доплата за персональное клеймо (штамп) качества в соответствии с действующим положением ДП № 270/03–37 от 30.07.2014.</p> <p>Основанием для начисления премии является письмо начальника УТК цеха об отсутствии замечаний по качеству контроля работника за отчетный месяц в службу главного бухгалтера.</p>
	<p>9.2 Работник, имеющий персональное клеймо (штамп) допустивший производственный брак (независимо от того, где и когда несоответствие обнаружено), подтвержденный актом установленной формы, лишается доплаты за персональное клеймо (штамп) качества за месяц на основании служебной записки начальника УТК цеха.</p> <p>За два случая производственного брака в течение месяца, работник лишается доплаты за персональное клеймо (штамп) качества на три месяца, на основании служебной записки начальника УТК цеха, направленной в службу главного бухгалтера.</p> <p>Если несоответствие выявлено (заявлено) самим работником, имеющим право операционного приемочного контроля, то доплата за работником сохраняется, при условии письменного заявления на начальника УТК.</p> <p>Работник, имеющий персональное клеймо (штамп) при выполнении ежемесячного плана на 50% и менее 50%, лишается доплаты за персональное клеймо качества на месяц.</p>

Окончание таблицы 3

1	2
	9.3 Затраты по исправлению несоответствующей продукции относятся на счет виновника на основании актов о несоответствии.
	10. <i>Перечень записей.</i>
	10.1 Перечень записей, подтверждающих выполнение требований данного стандарта приведены в приложении Е.

5. МЕТОДИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ

5.1. Анализ служб предприятия, где работники проходят повышение квалификации

Предприятие ПАО «Уралмашзавод» имеет корпоративный образовательный центр. ЧУДПО «Учебный Центр Уралмашзавода» (частное учреждение дополнительного профессионального образования). Общий вид центра представлен на рисунке 11.



Рисунок 10 – Учебный центр ПАО «Уралмашзавод»

Учебный центр создан на базе отдела технического обучения и учебно – производственного цеха ОАО «Уралмашзавод» в 2002 года, решением совета директоров предприятия [25]

Для реализации образовательных программ «Учебный Центр Уралмашзавода» имеет собственный педагогический состав, обладающий большим опытом практической работы на промышленных предприятиях и высокую квалификацию. Также к образовательному процессу центр привлекает преподавателей системы СПО и ВО,

специалистов – практиков ПАО «Уралмашзавод» и других организаций. Весь педагогический состав периодически проходят курсы повышения квалификации в области педагогики, методики и психологии обучения, так же имеют необходимые аттестационные документы в области охраны труда, пожарной безопасности и Ростехнадзора.

Образовательный процесс осуществляется в соответствии с требованиями Закона об образовании в Российской Федерации на основании программ профессионального обучения и других учебно - программных материалов, составленных самостоятельно педагогическим составом учебного центра и согласованные с предприятиями - заказчиками и/или органами государственного надзора и контроля. В соответствии со специфическими потребностями предприятий - заказчиков в области повышения квалификации их персонала, учебным центром разрабатываются программы практик ориентированной направленности [25].

Виды деятельности ЧУДПО «Учебный Центр Уралмашзавода»:

Профессиональное обучение по рабочим профессиям: заточник, зуборезчик, контролер станочных и слесарных работ, машинист крана, оператор станков с программным управлением, разметчик, резчик металла на ножницах и прессах, резчик на пилах, ножовках и станках, сверловщик, слесарь - инструментальщик, слесарь механосборочных работ, строгальщик, стропальщик, термист, токарь, токарь-карусельщик, токарь - расточник, фрезеровщик, шлифовщик, электрогазосварщик, электросварщик на автоматических и полуавтоматических машинах, электросварщик ручной сварки.

2. *Дополнительное профессиональное образование:*

- Профессиональная переподготовка и повышение квалификации;
- Программы информационных технологий;
- Программы охраны труда;

- Программы Ростехнадзора (области: подъемные сооружения, сосуды, работающие под давлением, системы газопотребления и газораспределения);
- Программы пожарно - технического минимума;
- Программы по допуску к эксплуатации и обслуживанию оборудования, инструментов и т.п [25]

Для обеспечения качественного процесса обучения «Учебный Центр Уралмашзавода» отлично оснащен учебно – материальной базой:

- учебные кабинеты;
- лаборатории;
- компьютерный класс;
- учебно-производственный участок подготовки рабочих сварочного производства;
- библиотека;
- два интерактивных класса (токарный и фрезерный);
- высокотехнологичное современное оборудование в цехах предприятия, привлекаемое к учебному процессу.

5.2. Анализ целей повышения квалификаций работников

Под повышением квалификации понимается профессиональное обучение лиц, уже имеющих определенную профессию или должность, в целях последовательного совершенствования профессиональных знаний, умений и навыков по ним без повышения образовательного уровня. Обучение позволяет повысить и усовершенствовать уровень теоретических и практических знаний, умений и навыков [26].

Повышение квалификации работников проводится по мере необходимости, но не реже одного раза в пять лет в течение всей трудовой деятельности.

Виды обучения:

- Краткосрочное (не менее 72 часов). Проводится по месту работы, по вопросам конкретного производства и заканчивается сдачей экзамена или зачета;

- Тематические проблемные семинары (от 72 до 100 часов). Проводится по месту работы или в образовательном учреждении по научно-техническим, технологическим и другим проблемам, возникающим на уровне отрасли, региона, предприятия, организации или учреждения.

- Длительное (свыше 100 часов). Проводится в образовательном учреждении повышения квалификации для углубленного изучения актуальных проблем науки, техники, технологии, социально-экономических и других проблем по профилю профессиональной деятельности [27].

При этом образовательные программы разрабатываются учреждением самостоятельно с учетом потребностей и пожеланий заказчика, а также требований государственных образовательных стандартов к уровню подготовки специалистов по соответствующему направлению (специальности).

Повышение квалификации может проводиться:

- с отрывом от работы;
- без отрыва от работы;
- с частичным отрывом от работы;
- по индивидуальным формам обучения.

При этом если работник направляется на обучение с отрывом от работы, согласно ст. 187 Трудового кодекса за ним сохраняются место работы (должность) и средняя заработная плата по основному месту работы [26].

Распространенными формами повышения квалификации являются:

- семинары;
- лекции;
- индивидуальные стажировки;
- мастер - классы;
- групповые тренинги;

- совместная научно - исследовательская деятельность;
- целевые стажировки.

Документ о квалификации подтверждает:

- повышение или присвоение квалификации по результатам дополнительного профессионального образования (подтверждается удостоверением о повышении квалификации или дипломом о профессиональной переподготовке);
- присвоение разряда или класса, категории по результатам профессионального обучения (подтверждается свидетельством о профессии рабочего, должности служащего) [25]. Свидетельство «Учебного Центра Уралмашзавода» представлено на рисунке 11.

**УЧЕБНЫЙ ЦЕНТР
УРАЛМАШЗАВОДА**

СВИДЕТЕЛЬСТВО № _____

Выдано гр. _____
(Фамилия, имя, отчество)

в том, что он (она) с « _____ » _____ 20__ г.
по « _____ » _____ 20__ г. обучался (лась)
по профессии _____
(наименование профессии)

_____ (форма обучения)

ЧУДПО «Учебный Центр Уралмашзавода»
(наименование организации)

Прошел(ла) полный курс теоретического обучения в объеме _____ часов и производственное обучение в объеме _____ часов и сдал(ла) квалификационный экзамен с оценками:

Теоретическое обучение _____
(«три», «четыре», «пять»)

Пробная работа _____
(«три», «четыре», «пять»)

Решением (_____)
квалификационной комиссии от
« _____ » _____ 20__ г.

Протокол № _____

Гр. _____

Установлен тарифно-квалификационный разряд
(класс, категория) _____

по профессии _____

**Председатель
квалификационной комиссии** _____
(подпись)

**Руководитель
предприятия (организации)** _____
(подпись)

М.П.
предприятия,
организации

Выдано « _____ » _____ 20__ г.

Рисунок 11 - Свидетельство присвоение разряда «Учебного Центра Уралмашзавода»

Значение для предприятия в повышении квалификации работников:

- повышение способности работников адаптироваться к изменяющимся социально – экономическим, технологическим и техническим

условиям и требованиями предприятия. Таким образом, повышается ценность человеческих ресурсов находящихся в ее распоряжении;

- позволяет предприятию более успешно поддерживать необходимый уровень конкурентоспособности, вследствие повышения качества и производительности труда, снижение травматизма, сокращение издержек и снижение себестоимости, а также успешно справляться с введением новых направлений деятельности организации;

- повышение приверженности персонала к предприятию, снижение текучести кадров;

- поддержка и распространение среди работников ценностей и приоритетов организационной культуры, продвигать новые подходы и нормы поведения, призванные поддерживать организационную стратегию.

Значение для работника:

- рост квалификации, компетентности;
- более высокая удовлетворенность своей работой;
- расширение карьерных перспектив как внутри, так и вне компании;
- рост самооценки.

5.3. Анализ существующего плана подготовки персонала

Образовательная программа профессионального обучения (профессиональной подготовки и повышения квалификации) регламентирует цели, планируемые результаты, содержание, условия реализации образовательного процесса, оценку качества подготовки выпускника по данной рабочей профессии и включает в себя: график учебного процесса, рабочий учебный план, рабочие программы учебных дисциплин, профессиональных модулей и другие материалы, обеспечивающие качество подготовки обучающихся [29].

Образовательная программа профессиональной подготовки и повышения квалификации (далее программа) ежегодно пересматривается и обновляется в части содержания учебных планов, состава и содержания рабочих программ дисциплин, рабочих программ профессиональных модулей и производственного обучения, методических материалов, обеспечивающих качество подготовки обучающихся.

Нормативную правовую основу разработки образовательной программы профессиональной подготовки и повышения квалификации (далее – программа) составляют:

Федеральный закон от 29.12.2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;

Приказ Минобрнауки России от 02.07.13 г. № 513 «Об утверждении Перечня профессий рабочих, должностей служащих, по которым осуществляется профессиональное обучение»;

ЕТКС Выпуск 2 Раздел «Механическая обработка металлов и других материалов», утв. Постановлением Минтруда РФ от 15 ноября 1999 г. № 45 [25].

Цель образовательной программы – приобретение и развитие у обучающихся знаний, умений, навыков и формирование общих и профессиональных компетенций, необходимых для выполнения трудовых функций (трудовой деятельности) по профессии «контролер станочных и слесарных работ».

Задачи:

1. сформировать у обучающихся целостную систему знаний о процессах контроля станочных и слесарных работ;
2. привить обучающимся практические навыки работы по контролю качества станочных и слесарных работ, отвечающие требованиям работодателей;
3. воспитать чувство ответственности к контролю продукции.

Требования к поступающим:

На обучение по профессии 13063 «контролер станочных и слесарных работ» принимаются лица:

- лица, имеющие профессиональную подготовку, производственный стаж работы по профессии по основному месту работы и направленные на обучение повышения квалификации [25].

Квалификационная характеристика выпускника:

Выпускник должен быть готов к профессиональной деятельности: по выполнению контроля станочных и слесарных работ в качестве контролера станочных и слесарных работ соответствующего ЕТКС разряда (4-6 разряды).

Нормативный срок освоения программы

- повышение квалификации рабочих – 400 часов при очной форме обучения

Область профессиональной деятельности выпускника – контроль качества изделий после механической, слесарной и сборочной операций, выполняемых по технологиям механосборочного производства, контроль режущего инструмента и покрытий.

Компетенции выпускника – планируемые результаты:

Результатами освоения образовательной программы по рабочей профессии «Контролер станочных и слесарных работ» определяются приобретенными выпускником компетенциями, т.е. его способностью применять знания, умения и личные качества в соответствии с задачами профессиональной деятельности.

Выпускник должен обладать общими компетенциями (ОК):

ОК-1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять в ней устойчивый интерес.

ОК-2. Организовывать собственную деятельность, исходя из цели и способов ее достижения, определенных руководителем.

ОК-3.Анализировать рабочую ситуацию, осуществлять текущий и итоговый контроль, оценку и коррекцию собственной деятельности, нести ответственность за результаты своей работы.

ОК-4.Пользоваться информацией, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач.

ОК-5.Выполнять санитарно-гигиенические нормы и требования охраны труда на рабочем месте [25].

Выпускник должен обладать профессиональными компетенциями (ПК):

ПК-1.Выполнять контроль станочных и слесарных работ.

ПК-2.Выполнять подналадку/наладку оборудования для испытаний узлов и конструкций.

ПК-3.Оформлять техническую документацию по результатам контроля [28].

Выпускник должен обладать профессиональным модулем (ПМ):

ПМ-01. Комплектование чертежей, технической документации, узлов машин, механизмов аппаратов, товарных наборов и инструмента по чертежам, спецификациям, каталогам и макетам.

В результате изучения профессионального модуля выпускник должен:

- *иметь практический опыт:* комплектования чертежей, технической документации, узлов машин, механизмов аппаратов, приборов, товарных наборов и инструмента; оформления приемо-сдаточной, комплектовочной и сопроводительной документации; выполнения работ по предохранению комплектуемых изделий от порчи;

- *уметь:* обеспечивать безопасную работу; комплектовать чертежи, технологическую документацию, узлы машин, механизмы аппаратов, приборы, товарные наборы и инструмент по чертежам, спецификациям, каталогам и макетам; оформлять приемо-сдаточную документацию и выполнять учет прохождения изделий и узлов согласно графику; выписывать сопроводительную документацию; выполнять работы по предохранению комплектуемых изделий от порчи;

- *знать*: технику безопасности при работе; инструкцию по комплектованию; номенклатуру, размеры и назначение узлов и деталей комплектуемых изделий; правила комплектования по чертежам, схемам, спецификациям, ведомостям, прејскурантам и каталогам; способы складирования и предохранения комплектуемых изделий, материалов и деталей от порчи; способы упаковки и транспортировки комплектуемых изделий и материалов; правила консервации простых деталей и узлов; содержание комплектно-отгрузочных ведомостей и спецификаций; способы определения пригодности комплектуемых деталей; систему условных обозначений и нумерацию комплектуемых деталей, изделий и инструмента; инструкции по маркировке и клеймению деталей; правила комплектования сложных изделий и технической документации; перечень заказов на комплектуемую продукцию; последовательность сборки комплектуемых узлов, машин, механизмов, аппаратов и приборов; правила учета, транспортировки, укладки, хранения, упаковки комплектуемой продукции и порядок оформления установленной документации; устройство приспособлений для подъема и перемещения деталей при сборке (поворотные или мостовые краны, пневматические подъемники, блоки) и виды механической обработки деталей; межцеховую и внутрицеховую кооперацию по обработке комплектуемых изделий и машин; правила комплектования сложных и дорогостоящих изделий и технической документации [26].

5.4 Корректировка плана подготовки персонала

В связи с повышением качества контроля в цехе и расширением функций производственного мастера, мы отправим мастеров, претендующих на получение клейма на учебу по повышению квалификации контролера станочных и слесарных работ для получения профессиональных компетенций.

Эти меры помогут улучшить качество и сократить время контроля и вся отгрузка будет происходить во время и с малой вероятностью несоответствий. Учебный процесс представлен в таблице 4.

Таблица 4 - Учебный план повышения квалификации по профессии «Контролер станочных и слесарных работ», квалификационный разряд: 4-6

Индекс	Наименование циклов, дисциплин, профессиональных модулей, МДК, практик	Формы промежуточной аттестации	Обязательная нагрузка обучающихся (час)	
			всего	в т.ч.лаб. и практ. занятий
ТО	Теоретическое обучение		136	46
ОП.00	Общепрофессиональные дисциплины		50	24
ОП.01	Материаловедение	зачет	10	4
ОП.02	Допуски и технические измерения	зачет	10	6
ОП.03	Техническое черчение и чтение чертежей	зачет	10	6
ОП.04	Основы организации производства и оплата труда	зачет	10	4
ОП.05	Охрана труда на машиностроительных предприятиях	зачет	10	4
ПМ.00	Профессиональный модуль		86	22
ПМ.01	Выполнение контроля станочных и слесарных работ			
МДК.01	Технологический процесс механической обработки и сборки деталей и изделий	зачет	20	4
МДК.02	Техническое обеспечение и средства контроля. Организация и управление качеством на предприятии	ДЗ	16	4
МДК.03	Методы контроля	ДЗ	36	10
МДК.04	Техническая документация контроля	ДЗ	14	4
ПО	Производственное обучение	КР	256	256
	Резерв учебного времени			
	Консультации		4	
	Квалификационный экзамен		4	
	ИТОГО		400	302

Обучение по программе осуществляется в соответствии с графиком работы промышленной площадки ПАО «Уралмашзавод», где непосредственно располагается образовательное учреждение.

В междисциплинарном курсе «Техническая документация контроля» рассмотрим тему: знакомство со стандартом организации СТП «Порядок проведения самостоятельного операционного приемочного контроля», так как он участвует в профессиональной деятельности как контролеров так и производственных мастеров и они должны знать его содержание.

Знакомство мы проведем в форме семинара, так как нам необходимо рассмотреть форму обучения для повышения квалификации работников, у которых уже имеется базовый уровень знаний.

Семинары - эффективная форма подготовки инженерных и научно-педагогических кадров.

Семина́р (от лат. *Seminarium* – рассадник, теплица) – форма учебно-практических занятий, при которой слушатели (выпускники) обсуждают сообщения, доклады и рефераты, выполненные ими по результатам учебных или научных исследований под руководством преподавателя [28].

Так как я являюсь производственным мастером цеха 48/18 (выпускником) я и подготовлю этот материал для семинара, под руководством преподавателя С.А. Башковой.

5.5. Занятие по повышению квалификации работников цеха 48/18

Тема семинара:

«Знакомство со стандартом организации СТП «Порядок проведения самостоятельного операционного и приемочного контроля»».

Аудитория:

Контролеры станочных и слесарных работ и производственные мастера.

Цель семинара:

Дать представление слушателям о новом стандарте организации, о его значимости для производства, содержание, о роли каждого участника процесса по контролю продукции.

Раздаточные материалы:

Раздаточный материал представлен в виде таблицы 3 «Сравнение содержания действующего стандарта и предполагаемого», которая указана в 4 разделе ВКР.

Оснащение: компьютер, проектор и презентация.

Методы: словесные, наглядные, дискуссии.

Тип семинара: формирование новых знаний. Обмен опытом.

Форма семинара: групповая.

На семинар мы отведем один час с перерывом 10 минут, его план представим в таблице 5.

Таблица 5 - План семинара

Этапы семинара	Действие докладчика	Действие слушателя	Время, минуты
1.Приветствие	Приветствует слушателей, представляется	Приветствуют докладчика	5
2.Раздатка материала.	Раздает раздаточный материал и начинает говорить об актуальности темы.	Берут раздаточный материал и рассматривают его.	10
3.Изучение нового материала.	Рассказывает по главам и акцентирует внимание на слайдах.	Внимательно слушают, смотрят на слайды и раздаточный материал.	30
Перерыв			10
4.Обсуждение.	Слушает, отвечает на вопросы и так же их задает.	Задают вопросы и слушают, так же отвечают на вопросы друг друга.	30
5.Подведение итогов.	Рассказывает о положительном результате введения стандарта. Прощается со слушателями и благодарит за внимание.	Слушают. Прощаются.	15

План семинара:

1. Ключевые определения, рассматриваемые в стандарте организации «Порядок проведения самостоятельного операционного и приемочного контроля».

2. Описание перевода производственных мастеров на самостоятельный операционный и приемочный контроль.

3. Кто и за что отвечает в стандарте организации «Порядок проведения самостоятельного операционного и приемочного контроля».

4. Какие права и обязанности у работников, имеющих персональное клеймо (штамп).

Содержание рассматриваемых вопросов семинара:

1. Ключевые определения, рассматриваемые в стандарте организации «Порядок проведения самостоятельного операционного и приемочного контроля».

Летучий контроль - контроль, проводимый в случайное время работниками УТК (о дате, месте и времени работник не уведомляется).

Операционный контроль - контроль продукции или процесса во время выполнения или после завершения технологической операции (ГОСТ 16504).

Приёмочный контроль - контроль продукции, по результатам которого принимается решение о ее пригодности к поставкам и (или) использования (ГОСТ 16504).

Личное клеймо качества - признание высокого уровня квалификации работника, позволяющего самостоятельно, без предъявления контролеру технического контроля, определить соответствие выпускаемой продукции требованиям конструкторской и технологической документации.

2. Описание перевода производственных мастеров на самостоятельный операционный и приемочный контроль.

Перевод работника на самостоятельный операционный и приемочный контроль производится на основании:

- письменного заявления работника на имя начальника цеха;
- ходатайства начальника цеха с визой начальника участка технического контроля цеха (подразделения) на имя начальника управления контроля качества.

К ходатайству о переводе на самостоятельный операционный/приемочный контроль прилагается ведомость аттестации работника.

Все кандидаты, представленные на получение права на самостоятельный операционный приемочный контроль должны пройти аттестацию. Результаты аттестации заносятся в ведомость аттестации, которую подписывают председатель и члены комиссии.

При аттестации (переаттестации) должны проверяться знание:

- прав, обязанностей и ответственности работника, переводимого на самостоятельный операционный/приёмочный контроль;
- оборудования участка, на котором работает работник;
- технологии выполняемых операций оборудования на участке;
- средств контроля;
- нормативных документов и инструкций по контролю продукции;
- техники безопасности при работе на своем рабочем месте;
- пожарной безопасности.

После аттестации работника администрация цеха и начальник УТК цеха представляют начальнику УКК следующие материалы:

- письменное заявление работника на выдачу персонального клейма (штампа) с обязательным ознакомлением настоящего стандарта;
- ходатайство начальника цеха о переводе работника на самостоятельный операционный/приемочный контроль с визой начальника УТК цеха.

В ходатайстве указывается:

- перечень выполняемых работником технологических операций, на которых дается право самостоятельного контроля;

- обязательство руководства цеха о сдаче персонального клейма (штампа) работником в управление контроля качества при увольнении, переводе в другой цех или на другую работу;

- ведомость аттестации.

Перевод работника на самостоятельный операционный приёмочный контроль производится по приказу начальника УКК, копия приказа направляется начальнику цеха.

Работник, переведенный на самостоятельный операционный приёмочный контроль, получает персональное клеймо (штамп) в УКК у ответственного исполнителя. Выдача персонального клейма (штампа) регистрируется начальником УТК цеха в журнале учёта работников, имеющих персональное клеймо или штамп.

3. Кто и за что отвечает в стандарте организации «Порядок проведения самостоятельного операционного и приемочного контроля».

Начальники участков технического контроля отвечают за организацию:

- учёта и изъятия персональных клейм (штампов);
- учёта утерянных клейм (штампов);
- мероприятий, по предотвращению использования утерянных клейм (штампов);
- проведения и оформления результатов летучего контроля качества продукции, изготовленной работниками, имеющими персональное клеймо (штамп).

Начальники цехов отвечают за:

- организацию и проведение аттестации работников претендующих на получение персонального клейма (штампа);
- периодическую переаттестацию всех работников, имеющих персональное клеймо (штамп);
- ознакомление работников, имеющих персональное клеймо (штамп) под роспись с требованиями настоящего стандарта при аттестации/ и переаттестации;

- за своевременную сдачу персонального клейма (штампа) при переводе работника на другую работу или в другой цех;

- за оформление и передачу в отдел труда и заработной платы дирекции по персоналу документов на установление доплаты работникам имеющих персональное клеймо (штамп).

Работник, производящий самостоятельный операционный приёмочный контроль, несёт ответственность за качество выполняемой работы.

4. Какие права и обязанности у работников, имеющих персональное клеймо (штамп).

Работник, имеющий персональное клеймо (штамп), имеет право после самостоятельного операционного приёмочного контроля клеймить всю принятую им продукцию в соответствии с чертежом, технологическим процессом и оформлять сопроводительные документы без проверки качества работниками технического контроля.

Работник, имеющий персональное клеймо (штамп), обязан:

- своевременно выявлять и предъявлять работникам УТК для забраковки материалы, полуфабрикаты, детали, сборочные единицы, которые имеют дефекты, пропущенные операции, нарушения геометрических форм, повреждения отделки и т.д., для составления акта на несоответствующую продукцию;

- производить самостоятельный операционный приёмочный контроль в соответствии с требованиями технической документации;

- клеймить своим персональным клеймом принятые детали и сборочные единицы, соответствующие требованиям технической документации, в местах, указанных в технической документации, а также проставлять оттиск клейма (штампа) в сопроводительной документации на принятую продукцию;

- следить за состоянием технологической оснастки, средств контроля, применяемых в работе, содержать их в образцовом порядке и технически исправном состоянии.

Работник, имеющий персональное клеймо (штамп), не имеет право ставить оттиск персонального клейма (штампа) при:

- выполнении операции в сложном изделии (штамп, приспособление);
- отсутствии в технологическом процессе контрольной операции;
- изготовлении опытных и экспериментальных деталей;
- заготовки и сборочные единицы, к которым установлены особые требования (требования Федеральной службы по экологическому, технологическому атомному надзору Ростехнадзор).

Работник имеющий персональное клеймо (штамп), получает замечание в личную карточку в случае:

- клеймения персональным клеймом операций, выполненных другими бригадами (участками), в этом случае работник теряет право на самостоятельный операционный/приемочный контроль;
- допущения им приемки несоответствия, независимо от того, где и когда несоответствие обнаружено.

Работник, имеющий персональное клеймо (штамп), лишается клейма (штампа) в случаях:

- если работник в течение года получил более трех замечаний по качеству работы, отмеченных в личной карточке;
- передачи персонального клейма (штампа) другим лицам;
- клеймения персональным клеймом операций, выполненных другими бригадами (участками).

При увольнении или переводе работника, имеющего персональное клеймо (штамп) на другую работу, в этом же цехе или на работу, требующую освоения ее более 6 месяца, в другой цех, он лишается права на самостоятельный операционный приемочный контроль продукции и обязан сдать клеймо (штамп) в УКК ответственному исполнителю.

Вопросы для самоконтроля:

1. Опишите порядок перевода работников цехов на самостоятельный операционный и приемочный контроль.
2. Какая ответственность возлагается на участников процесса при переводе работника на самостоятельный операционный и приемочный контроль.
3. Расскажите о правах и обязанностях работника, имеющего персональное клеймо (штамп).
4. Порядок периодических проверок работников, имеющих персональное клеймо (штамп).
5. Опишите порядок начисления и выплаты премии за персональное клеймо (штамп).

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

По результатам проделанной нами работы можно сделать следующие выводы:

- проанализирована деятельность ПАО «Уралмашзавод», его СМК и технический контроль;
- проанализированы причины брака цеха 48/18 и предложены меры по уменьшению НП;
- проанализированы требования, содержание и процедуры разработки и внедрения стандарта на ПАО «Уралмашзавод».

На основе этого разработан проект стандарта организации СТП «Порядок проведения самостоятельного операционного и приемочного контроля. На данный момент он лежит на предварительном рассмотрении в службе стандартизации ПАО «Уралмашзавод».

Стандарт организации поможет цеху улучшить контроль качества на всех стадиях изготовления деталей и сборочных единиц, что улучшит ситуацию сложившуюся на данный момент с несоответствующей продукцией. Так же он ускорит сроки отгрузки деталей и сборочных единиц в другие цеха для дальнейшего изготовления.

На основе того же стандарта разработан семинар для работников технического контроля и производственных мастеров, он включен в курс повышения квалификации в «Учебном Центре Уралмашзавода».

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ

1. ПАО «Уралмашзавод» [Электронный ресурс] : официальный сайт. – Режим доступа: <https://www.uralmash.ru> (дата обращения: 27.04.2017).
2. Кондратов Ю.Н. Наш Уралмаш - гордость XX века [Текст]. - Екатеринбург : Уральское литературное агентство, 2005. – 448 с.
3. Лифиц И.М. Стандартизация, метрология и сертификация [Текст] : учеб. пособие для вузов. – 8–е изд. перераб. и доп. – Москва : ЮРАЙТ, 2008. – 416 с.
4. Руководство по качеству. 259.0250РК–2016 [Текст] : Руководство по качеству ПАО «Уралмашзавод». - Екатеринбург, 2016. – 22 с.
5. ГОСТ Р ИСО 9001–2015. Системы менеджмента качества. Требования [Электронный ресурс] // Техэксперт. – Режим доступа : <http://docs.cntd.ru/document/1200124394> (дата обращения 29.04.2017).
6. ГОСТ Р ISO 9000–2015. Системы менеджмента качества. Основные положения и словарь [Электронный ресурс] // Техэксперт. – Режим доступа : <http://docs.cntd.ru/document/1200124393> (дата обращения 29.04.2017).
7. СТП С 1.10–2016. Анализ системы менеджмента качества со стороны руководства [Текст]. – Екатеринбург : ПАО «Уралмашзавод», 2016. – 15 с.
9. Сиганова Т.В. Делопроизводство и документооборот на предприятии [Текст]. - Омск: Издание ОмГУ, 2013. – 205 с.
10. Агапов Ю.М. Контроль качества продукции в машиностроении [Текст] / Ю.М. Агапов, Е.А. Круглова, Э.А. Гончаров. – Москва : Издательство стандартов, 2003. – 272 с.
11. СТП С1.08–2013. Контроль продукции в процессе производства в цехах механосборочного комплекса руководства [Текст]. – Екатеринбург : ПАО «Уралмашзавод», 2013. – 13 с.
12. Никитин В.А., Управление качеством на базе стандартов ИСО 9000:2000 [Текст] / В.А. Никитин, В.А. Филончева. - Санкт-Петербург : Питер, 2004. – 127 с.

13. Басовский Л.Е. Управление качеством [Текст] : учеб. пособие для вузов. – Москва: ИНФРА-М, 2001. – 212 с.
14. СТП С1.14–2011. Управление несоответствующей продукцией [Текст]. – Екатеринбург : ПАО «Уралмашзавод», 2011. – 28 с.
15. 259.0290Р–2015. Регламент по управлению несоответствиями и корректирующими действиями в системе менеджмента качества [Текст].– Екатеринбург : ПАО «Уралмашзавод», 2015. – 18 с.
16. 259.0241К–2011. Классификатор признаков несоответствующей продукции и причин несоответствий [Текст]. – Екатеринбург : ПАО «Уралмашзавод», 2011. – 9 с.
17. ГОСТ Р 1.4–2004. Стандартизация в Российской Федерации. Стандарты организаций. Общие положения [Электронный ресурс] // Техэксперт. – Режим доступа : <http://docs.cntd.ru/document/gostr142004> (дата обращения 30.04.2017).
18. ГОСТ 1.5–2001. Межгосударственная система стандартизации. Стандарты межгосударственные, правила и рекомендации по межгосударственной стандартизации. Общие требования к построению, изложению, оформлению, содержанию и обозначению [Электронный ресурс] // Техэксперт. – Режим доступа : <http://docs.cntd.ru/document/1200029959/> (дата обращения 29.04.2017).
19. 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/1200101156> (дата обращения 29.04.2017).
20. СТП С1.04–2015. Порядок разработки и утверждения стандартов ПАО «Уралмашзавод» [Текст]. – Екатеринбург : ПАО «Уралмашзавод», 2015. – 9 с.
21. СТП С1.08 – 2013. Контроль продукции в процессе производства в цехах механосборочного комплекса [Текст]. – Екатеринбург : ПАО «Уралмашзавод», 2010. – 9 с.

22. СТП С1.47–2012. СМК. Порядок учета, хранения, выдачи и использования клейм и штампов ОТК [Текст]. – Екатеринбург : ПАО «Уралмашзавод», 2012. – 14 с.

23. СТП С1.11–2010. Самоконтроль качества продукции [Текст]. – Екатеринбург : ПАО «Уралмашзавод», 2010. – 9 с.

24. ГОСТ 16504–81. Система государственных испытаний продукции. Испытания и контроль качества продукции. Основные термины и определения. [Электронный ресурс] // Техэксперт. – Режим доступа : <http://docs.cntd.ru/document/1200005367> (дата обращения 02.05.2017).

25. Учебный Центр Уралмашзавода [Электронный ресурс]: официальный сайт. – Режим доступа : <http://uralmashuc.ru/node/8> (дата обращения: 25.05.2017).

26. «Все о кадрах», статьи, комментарии, нормативные акты. [Электронный ресурс] : официальный сайт. – Режим доступа: <http://info-personal.ru/obuchenye-rabotnikov/povyshenie-kvalifikatsii-rabotnikov/> (дата обращения: 25.05.2017).

27. Дресвянников В.А. Построение системы управления знаниями на предприятии [Текст] : учеб. пособие для вузов. – Москва: КНОРУС, 2011. – 162 с.

28. Кукушин В.С. Педагогические технологии [Текст] : учеб. пособие для студентов педагогических специальностей. – Ростов-на-Дону: Март, 2002. – 320 с.


29. Эрганова Н. Е. Методика профессионального обучения [Текст] : учеб. пособие, 3-е изд., испр. и доп. – Екатеринбург : Интернэкспорт, 2003. – 150 с.

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

ПРИЛОЖЕНИЕ А

Сертификат соответствия ПАО «Уралмашзавода»

BUREAU VERITAS
Certification



Публичное акционерное общество «Уральский завод тяжелого машиностроения»

620012, Пп. Первой пятилетки, г. Екатеринбург
РОССИЯ

*Bureau Veritas Certification Holding SAS – UK Branch удостоверяет, что Система
Менеджмента вышеупомянутой организации проверена и признана
соответствующей требованиям стандарта, указанного ниже*

ISO 9001:2015

Область сертификации

Проектирование и производство:


- оборудования для металлургии
- кузнечно-прессового оборудования
- оборудования для горнодобывающей и перерабатывающей промышленности


производство:

- подъемно-транспортного оборудования (в том числе для объектов использования атомной энергии)
- бурового оборудования
- нестандартного оборудования

Начальная дата сертификации: 12 октября 2004
Окончание действия предыдущего сертификата: N/A
Дата Ресертификационного аудита: 08 сентября 2016
Дата Ресертификационного цикла: 24 сентября 2016
При условии постоянного успешного функционирования Системы Менеджмента
организации, окончание действия сертификата: 07 января 2020


Сертификат №: RU2279670-UВерсия N 1 Дата ревизии: 24 сентября 2016


Подписано от имени BVCH SAS UK Branch


008

Адрес органа по сертификации: 86 Prescot Street, London, E1 8JG
Служба выдачи: Бюро Веритас Сертификация Русь, 123498, Москва, ул. Маршала
Прошуткина, 28, «Землетоппа», этаж 2 и 3

Дальнейшие разъяснения относительно области сертификации и применимости требований системы менеджмента могут быть запрошены у вышеупомянутой организации.
Для проверки действительности данного сертификата, пожалуйста, позвоните: +7 (495) 3267848



82

ПРИЛОЖЕНИЕ Б

Политика ПАО «Уралмашзавод» в области качества

УЗТМ
УРАЛМАШЗАВОД

ПОЛИТИКА ПАО «УРАЛМАШЗАВОД» В ОБЛАСТИ КАЧЕСТВА

Публичное акционерное общество Уральский завод тяжелого машиностроения (ПАО «Уралмашзавод») один из лидеров тяжёлого машиностроения выпускает продукцию для металлургии, горнодобывающей, нефтегазодобывающей промышленности, энергетика и других отраслей промышленности.

Одной из основных стратегических задач предприятия является выпуск качественной, конкурентоспособной продукции, наиболее полно удовлетворяющей ожидания потребителей и отвечающей современным мировым стандартам, на основе внедрения прогрессивных технологий и оборудования, а также проведения модернизации производственных объектов, оптимизации технологических процессов и совершенствования процедур контроля качества продукции.

Высокое качество нашей работы определяется эффективной системой взаимодействия всех сотрудников организации – лидерством, заинтересованностью и непосредственным участием всех руководителей в обеспечении качества, а также высоким профессионализмом и мотивированностью каждого работника в области постоянного повышения качества продукции.

ПРИОРИТЕТНЫЕ НАПРАВЛЕНИЯ:

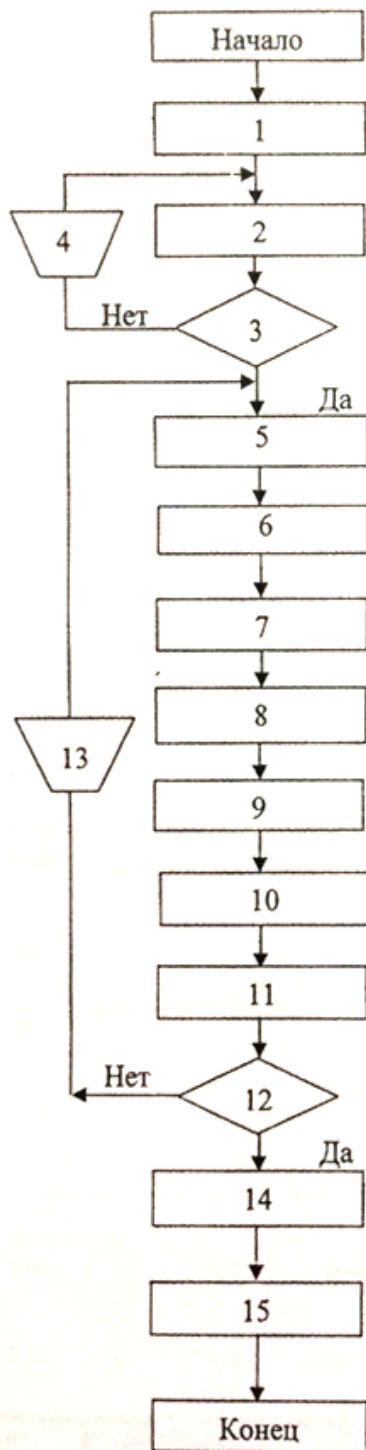
- сохранение и укрепление репутации надежного партнера, выполняющего все требования и ожидания заказчиков, а также требования законодательных и нормативных документов по всем направлениям деятельности ПАО «Уралмашзавод»;
- обеспечение качества, надежности и безопасности изготавливаемой продукции;
- укрепление позиций общероссийского лидера на рынке машиностроения;
- выполнение инвестиционных программ модернизации производственных мощностей с использованием высокоэффективных процессов;
- стимулирование инновационной деятельности в части разработки, освоения и внедрения новых передовых технологий и новых современных методов контроля качества продукции;
- непрерывное повышение профессионального уровня работников, воспитание чувства ответственности за качество выпускаемой продукции.

Руководство ПАО «Уралмашзавод» приняло на себя обязательство соответствовать всем требованиям международного стандарта ISO 9001, постоянно повышать результативность системы менеджмента качества, обеспечивать качество продукции, соответствующее требованиям и ожиданиям потребителей.

Генеральный директор  А.Л. Кузнецов

ПРИЛОЖЕНИЕ В

Последовательность разработки операций технического контроля.



Последовательность работ
1. Конструкторская и нормативная документация
2. Анализ исходных материалов
3. Принятие решения по результатам анализа
4. Корректировка КД
5. Составление технологического маршрута процесса технического контроля (определение точек ТП, в которых должен проводиться технический контроль)
6. Выбор контролируемых параметров
7. Определение метода и объёма контроля в операциях ТП
8. Выбор схем контроля (определение контрольных точек объекта, где осуществляется съём информации о контролируемых параметрах; выбор поверхности базирования СИ).
9. Выбор средств контроля
10. Оформление операций технического контроля в технологических картах
11. Метрологическая экспертиза в соответствии с СТП С1.52
12. Принятие решения по МЭ
13. Доработка операций технического контроля.
14. Оформление документации результатов контроля (карт измерения) и спецификаций ИП
15. Верификация (проверка) операций технического контроля путём утверждения технологического процесса в целом в соответствии с СТП С1.32

Обозначения:

- Действие
- ← - Линия маршрута
- Принятие решения
- Корректировка

ПРИЛОЖЕНИЕ Г

Проект стандарта организации
Публичное акционерное общество
«Уралмашзавод»

УТВЕРЖДАЮ

Генеральный директор

« ____ » _____ 2017 г

Стандарт организации

СТП «ПОРЯДОК ПРОВЕДЕНИЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОГО
ОПЕРАЦИОННОГО И ПРИЕМОЧНОГО КОНТРОЛЯ»

Дата введения с _____ 2017 года

Екатеринбург 2017

ПОРЯДОК ПРОВЕДЕНИЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОГО ОПЕРАЦИОННОГО И
ПРИЕМОЧНОГО КОНТРОЛЯ

Оглавление

1	Область применения	2
2	Нормативные ссылки.....	2
3	Определения	2
4	Общие положения	3
5	Порядок перевода работников цехов на самостоятельный операционный/приемочный контроль.....	4
6	Ответственность.....	6
7	Права и обязанности работника, имеющего персональное клеймо (штамп).....	7
8	Порядок периодических проверок работников, имеющих персональное клеймо.....	9
9	Порядок начисления и выплаты премии за персональное клеймо (штамп).....	11
10	Перечень записей.....	12

		Дата
		Подпись
	№ докум.	
	Лист	
	Изм.	

	Подп. и дата
	Инв. № дубл.
	Взам. инв. №
	Подпись и дата
	Инв. № подл.

Утверждаю

И.о. директора по качеству
И. А. Мясников

Взамен

Приказ СГИ
От №

1 Область применения

1.1 Настоящий стандарт устанавливает порядок предоставления права работникам цехов самостоятельно проводить операционный/приемочный контроль, установленный конструкторской и технологической документацией.

1.2 Положения стандарта подлежат применению в производственных подразделениях и управлении контроля качества.

2 Нормативные ссылки

В настоящем стандарте использованы ссылки на следующие документы:

СТП С1.08-2013 «СМК. Контроль продукции в процессе производства в цехах механосборочного комплекса»

СТП С1.14-2011 «СМК. Управление несоответствующей продукцией»;

СТП С1.47-2008 «СМК. Порядок учета, хранения, выдачи и использования клейм и штампов ОТК»;

ГОСТ 16504-81 «Система государственных испытаний продукции. Испытания и контроль качества продукции. Основные определения и термины;

270103-37 от 30.06.2014 «Положение. О мотивации работников ПАО «Уралмашзавод» имеющие персональное клеймо качества (штамп)»;

«Электронный справочник действующих клейм и штампов на ПАО «Уралмашзавод».

3 Определения

В настоящем стандарте применяются следующие термины с соответствующими определениями:

			Дата
		Подпись	
		№ докум.	
		Лист	
		Изм.	

		Подп. И дата
	Инв. № дубл.	
	Взам. инв. №	
	Подпись и дата	
	Инв. № подл.	

3.1 **летучий контроль:** Контроль, проводимый в случайное время.

3.2 **личное клеймо качества:** Признание высокого уровня квалификации исполнителя, позволяющего самостоятельно, без предъявления контролеру технического контроля, определить соответствие выпускаемой продукции требованиям конструкторской и технологической документации.

3.3 **операционный контроль:** Контроль продукции или процесса во время выполнения или после завершения технологической операции (ГОСТ 16504).

3.4 **приёмочный контроль:** Контроль продукции, по результатам которого принимается решение о ее пригодности к поставкам и (или) использования (ГОСТ 16504).

4 Общие положения

4.1 При самостоятельном операционном контроле, право лично, без сдачи работникам технического контроля, удостоверить отдельные операции в соответствии требованиям конструкторской и технологической документации предоставляется профессионально подготовленным рабочим, квалификация которых гарантирует качественное выполнение технологических операций, и соответствует разряду выполняемой работы.

4.2 Приемочный контроль осуществляют рабочие цеха № 48/18 и цеха № 421 имеющие персональное клеймо (штамп). При приемочном контроле право лично, без сдачи работникам технического контроля, удостоверить соответствие изготовленной продукции требованиям конструкторской и технологической документации предоставляется профессионально подготовленным работникам, квалификация которых гарантирует качественное выполнение контроля.

		Дата
		Подпись
	№ докум.	
	Лист	
	Изм.	

		Подп. И дата
	Инв. № дубл.	
	Взам. инв. №	
	Подпись и дата	
	Инв. № подл.	

4.3 Для получения права на операционный/приёмочный контроль работник должен иметь стаж на данном предприятии не менее двух лет и за последние полгода не иметь:

- случаев нарушения технологической дисциплины при выполнении технологических операций;
- случаев выявления несоответствующей продукции по вине работника.

4.4 Работник, производящий самостоятельный операционный/приёмочный контроль, несёт ответственность за качество выполняемой работы.

5 Порядок перевода работников цехов на самостоятельный операционный/приёмочный контроль

5.1 Перевод работника на самостоятельный операционный/приёмочный контроль производится на основании:

- письменного заявления работника на имя начальника цеха;
- ходатайства начальника цеха с визой начальника участка технического контроля цеха (подразделения) на имя начальника управления контроля качества.

К ходатайству о переводе на самостоятельный операционный/приёмочный контроль прилагается ведомость аттестации работника.

5.2 Все кандидаты, представленные на получение права на самостоятельный операционный/приёмочный контроль должны ознакомиться с настоящим стандартом под роспись и пройти аттестацию.

Порядок, ответственность за проведение аттестации, назначение аттестационной комиссии, а также знания, проверяемые при аттестации, подробно отражены в «Инструкции по аттестации работников при переводе их на самостоятельный операционный/приёмочный контроль» (приложение А). Результаты аттестации заносятся в ведомость аттестации,

		Дата
		Подпись
		№ докум.
		Лист
		Изм.

		Подп. и дата
		Инв. № дубл.
		Взам. инв. №
		Подпись и дата
		Инв. № подл.

которую подписывают председатель и члены комиссии. Пример заполнения ведомости аттестации приведен в приложении Б.

5.3 После аттестации работника администрация цеха и начальник участка технического контроля цеха (подразделения) представляют начальнику управления контроля качества следующие материалы:

- письменное заявление работника на выдачу персонального клейма (штампа) с обязательным ознакомлением настоящего стандарта;
- ходатайство начальника цеха о переводе работника на самостоятельный операционный/приемочный контроль с визой начальника участка технического контроля цеха (подразделения).

В ходатайстве указывается:

- перечень выполняемых работником технологических операций, на которых дается право самостоятельного контроля;
- обязательство руководства цеха о сдаче персонального клейма (штампа) работником в управление контроля качества при увольнении, переводе в другой цех или на другую работу;
- ведомость аттестации.

5.4 Перевод работника на самостоятельный операционный/приёмочный контроль производится по приказу начальника управления контроля качества, копия приказа направляется начальнику цеха.

5.5 Работник, переведенный на самостоятельный операционный/приёмочный контроль, получает персональное клеймо (штамп) в управлении контроля качества у ответственного исполнителя согласно СТП С1.47 (п 5.1). Выдача персонального клейма (штампа) регистрируется начальником участка технического контроля цеха (подразделения) в журнале учёта работников, имеющих персональное клеймо или штамп (ф.1751440) Пример заполнения журнала учета работников, имеющих персональное клеймо (штамп) приведен в приложении Д.

5.6 Работник, производящий операционный/приёмочный контроль работает в бригаде (участок). Он контролирует только работу своей бригады

		Дата
		Подпись
	№ докум.	
	Лист	
	Изм.	

		Подп. и дата
	Инв. № дубл.	
	Взам. инв. №	
	Подпись и дата	
	Инв. № подл.	

(участка). Остальные бригады (участки) предъявляют свою продукцию работникам участка технического контроля.

5.7 Один раз в год аттестационная комиссия проводит переаттестацию работников, имеющих персональное клеймо (штамп), в соответствии с инструкцией об аттестации работников (приложение А). Оценка знаний ведётся по системе «зачёт», «незачёт».

В случае получения оценки «незачёт» или неявки работника на переаттестацию:

- персональное клеймо (штамп) изымается и передается в управление контроля качества ответственному исполнителю;
- на основании служебной записки начальника цеха на имя начальника управления контроля качества, выпускается приказ о лишения работника персонального клейма (штампа).

Персональное клеймо (штамп) может быть выдано повторно на общих основаниях. Результаты переаттестации оформляются протоколом переаттестации, копия направляется в управление контроля качества.

Лишение права на самостоятельный операционный/приемочный контроль производится приказом начальника управления контроля качества.

6 Ответственность

6.1 Начальники участков технического контроля отвечают за организацию:

- учёта и изъятия персональных клейм (штампов);
- учёта утерянных клейм (штампов);
- мероприятий, по предотвращению использования утерянных клейм (штампов);
- проведения и оформления результатов летучего контроля качества продукции, изготовленной работниками, имеющими персональное клеймо (штамп).

		Дата
		Подпись
		№ докум.
		Лист
		Изм.

		Подп. И дата
		Инв. № дубл.
		Взам. инв. №
		Подпись и дата
		Инв. № подл.

6.2 Начальники цехов отвечают за:

- организацию и проведение аттестации работников претендующих на получение персонального клейма (штампа);
- периодическую переаттестацию всех работников, имеющих персональное клеймо (штамп);
- ознакомление работников, имеющих персональное клеймо (штамп) под роспись с требованиями настоящего стандарта при аттестации/переаттестации. Пример листа ознакомления приведен в приложении В;
- за своевременную сдачу персонального клейма (штампа) при переводе работника на другую работу или в другой цех;
- за оформление и передачу в отдел труда и заработной платы дирекции по персоналу документов на установление доплаты работникам имеющих персональное клеймо (штамп).

6.3 Контроль выполнения требований настоящего стандарта возлагается на начальников участка технического контроля цехов (подразделений) и начальников цехов.

7 Права и обязанности работника, имеющего персональное клеймо (штамп)

7.1 Работник, имеющий персональное клеймо (штамп), имеет право после самостоятельного операционного/приёмочного контроля клеймить всю принятую им продукцию в соответствии с чертежом, технологическим процессом согласно перечню видов работ, закреплённых за ним, и оформлять сопроводительные документы без проверки качества работниками технического контроля в соответствии с СТП С 1.08-2013 (п.8.3).

7.2 Работник, имеющий персональное клеймо (штамп), обязан:

- своевременно выявлять и предъявлять работникам технического контроля для забраковки материалы, полуфабрикаты, детали, сборочные

		Дата
		Подпись
	№ докум.	
	Лист	
Изм.		

Инд. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №	Инд. № дубл.	Подп. И дата

единицы, которые имеют дефекты (сколы, трещины, раковины, коррозию), пропущенные операции, нарушения геометрических форм, повреждения отделки и т.д., для составления акта на несоответствующую продукцию, в соответствии с СТП С1.14-2011 (п.8.3).

- производить самостоятельный операционный/приёмочный контроль в соответствии с требованиями технической документации;
- клеймить своим персональным клеймом изготовленные и проверенные детали и сборочные единицы, соответствующие требованиям технической документации, в местах, указанных в технической документации, а также проставлять оттиск клейма (штампа) в сопроводительной документации на принятую продукцию;
- следить за состоянием технологической оснастки, средств контроля, применяемых в работе, содержать их в образцовом порядке и технически исправном состоянии.

В случае утери персонального клейма (штампа) работник должен:

- немедленно поставить в известность мастера участка и начальника участка технического контроля цеха (подразделения);
- предоставить письменное заявления о причине утери персонального клейма (штампа) на имя начальника цеха.

Новое клеймо (штамп) может быть выдано:

- по письменному заявлению работника на имя начальника цеха;
- ходатайством начальника цеха с визой начальника участка технического контроля цеха (подразделения).

На основании вышеизложенных документов выпускается приказ начальника управления контроля качества.

7.3 Работник, имеющий персональное клеймо (штамп), не имеет право ставить оттиск персонального клейма (штампа) при:

- выполнении операции в сложном изделии (штамп, приспособление);
- отсутствии в технологическом процессе контрольной операции;

		Дата
		Подпись
		№ докум.
		Лист
		Изм.

		Подп. И дата
		Инв. № дубл.
		Взам. инв. №
		Подпись и дата
		Инв. № подл.

- изготовлении опытных и экспериментальных деталей;
- заготовки и сборочные единицы, к которым установлены особые требования (требования Федеральной службы по экологическому, технологическому атомному надзору Ростехнадзор).

7.4 Работник имеющий персональное клеймо (штамп), получает замечание в личную карточку в случае:

- клеймения персональным клеймом операций, выполненных другими бригадами (участками), в этом случае работник теряет право на самостоятельный операционный/приемочный контроль;
- допущения им приемки несоответствия, независимо от того, где и когда несоответствие обнаружено.

7.5 Работник, имеющий персональное клеймо (штамп), лишается клейма (штампа) в случаях:

- если работник в течение года получил более трех замечаний по качеству работы, отмеченных в личной карточке;
- передачи персонального клейма (штампа) другим лицам;
- клеймения персональным клеймом операций, выполненных другими бригадами (участками).

7.6 При увольнении или переводе работника, имеющего персональное клеймо (штамп) на другую работу в этом же цехе или на работу, требующую освоения ее более 6 месяца, в другой цех, он лишается права на самостоятельный операционный/приемочный контроль продукции и обязан сдать клеймо (штамп) в управление контроля качества ответственному исполнителю согласно СТП С1.47-2008 (п. 5.1).

8 Порядок периодических проверок работников, имеющих персональное клеймо

8.1 Работники технического контроля проводят летучий контроль продукции (о дате и времени проверки работник не уведомляется), принятой работниками, имеющими персональное клеймо (штамп) на любой стадии

		Дата
		Подпись
	№ докум.	
	Лист	
	Изм.	

		Подп. И дата
	Инв. № дубл.	
	Взам. инв. №	
	Подпись и дата	
	Инв. № подл.	

изготовления в соответствии с СТП С1.08.-2013 (п.8.2). Периодичность летучего контроля - не реже одного раза в месяц.

8.2 Дата проверки, обозначение проверяемой детали, сборочной единицы, наименование технологической операции и характер отступлений, выявленных в ходе летучего контроля, заносятся в личную карточку работника, осуществляющего контроль (ф1751070). Пример заполнения личной карточки работника приведён в приложении Г.

Если проверяемое изделие или операция отступлений от технической документации не имеет, то в графе «Заключение» пишется «Замечаний нет».

После внесения результатов проверки в личной карточке работника ставится подпись проверяющего, разборчиво расшифровка фамилии и дата проверки.

8.3. Если несоответствие продукции, допущенное работником, имеющим персональное клеймо (штамп), выявлено на последующей операции, в другом цехе или на месте эксплуатации, то в личной карточке делается запись об обнаруженном несоответствии.

8.4 Начальник участка технического контроля цеха (подразделения) имеет право изымать персональное клеймо (штамп) у исполнителя с последующим оформлением приказа о лишении его персонального клейма (штамп) в случае:

- если работник в течение года получил более трёх замечаний по качеству работы, отмеченных в личной карточке исполнителя;
- передачи персонального клейма (штампа) другому лицу;
- клеймения персональным клеймом операции, выполненной другой бригадой (участком).

Если несоответствие выявлено (заявлено) самим работником, имеющим право на самостоятельный операционный/приемочный контроль, то замечание в личную карточку не заносится.

8.5. Персональное клеймо (штамп), изъятое у работника за допущенные им нарушения, может быть выдано ему вновь после

		Дата
		Подпись
	№ докум.	
	Лист	
	Изм.	

	Подп. И дата
	Инв. № дубл.
	Взам. инв. №
	Подпись и дата
	Инв. № подл.

переаттестации, не ранее, чем через шесть месяцев по установленному настоящим стандартом порядку.

9 Порядок начисления и выплаты премии за персональное клеймо (штамп)

9.1 За бездефектную сдачу продукции и выполнение норм выработки за месяц работники, имеющие персональное клеймо (штамп), ежемесячно устанавливается доплата за персональное клеймо (штамп) качества в соответствии с действующим положением ДП № 270/03-37 от 30.07.2014.

Основанием для начисления премии является письмо начальника УТК цеха об отсутствии замечаний по качеству контроля работника за отчетный месяц в службу главного бухгалтера.

9.2. Работник, имеющий персональное клеймо (штамп) допустивший производственный брак (независимо от того, где и когда несоответствие обнаружено), подтвержденный актом установленной формы, лишается доплаты за персональное клеймо (штамп) качества на месяц на основании служебной записки начальника УТК цеха.

За два случая производственного брака в течение месяца, работник лишается доплаты за персональное клеймо (штамп) качества на три месяца, на основании служебной записки начальника УТК цеха, направленной в службу главного бухгалтера.

Если несоответствие выявлено (заявлено) самим работником, имеющим право самоконтроля, то доплата за работником сохраняется, при условии письменного заявления на имя начальника УТК цеха.

Работник, имеющий персональное клеймо (штамп) при выполнении ежемесячного плана на 50% и менее 50%, лишается доплаты за персональное клеймо качества на месяц.

9.3 Затраты по исправлению несоответствующей продукции относятся на счет виновника на основании актов о несоответствии.

		Дата
		Подпись
	№ докум.	
	Лист	
	Изм.	

	Подп. И дата
	Инв. № дубл.
	Взам. инв. №
	Подпись и дата
	Инв. № подл.

ПРИЛОЖЕНИЕ А
(обязательное)

Инструкция по аттестации работников при переводе
их на самостоятельный операционный/приёмочный контроль

A1 Аттестация работников при их переводе на самостоятельный операционный/приемочный контроль производится специальной аттестационной комиссией назначаемой начальником цеха.

A2 В состав аттестационной комиссии входят:

председатель комиссии:

- заместитель начальника цеха по производству.

члены комиссии:

- начальник УТК цеха (подразделения);
- начальник производственного участка, технолог.

A3 При аттестации (переаттестации) должны проверяться знание:

- прав, обязанностей и ответственности работника, переводимого на самостоятельный операционный/приёмочный контроль;
- оборудования участка, на котором работает работник;
- технологии выполняемых операций оборудования на участке;
- средств контроля;
- нормативных документов и инструкций по контролю продукции;
- техники безопасности при работе на своем рабочем месте;
- пожарной безопасности.

A4 Результаты аттестации заносятся в ведомость аттестации, которую подписывают председатель и члены комиссии.

		Дата
		Подпись
	№ докум.	
	Лист	
Изм.		

	Подп. и дата	
	Инв. № дубл.	
Взам. инв. №		
Подпись и дата		
Инв. № подл.		

ПРИЛОЖЕНИЕ Б
(обязательное)

Пример заполнения ведомости аттестации
Ведомость аттестации работников цеха № _
от (число, месяц) 20_ года

Фамилия Имя Отчество	Участок	Табельный номер	Профессия	Решение	Примечание
Кондрашина Ксения Александровна	2	45297	мастер	зачет	-

Председатель комиссии

(подпись) В.М. Бирман

Члены комиссии:

(подпись) В.И. Пономарева

(подпись) П.А. Привалов

		Дата
		Подпись
	№ докум.	
	Лист	
	Изм.	

Инд. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №	Инд. № дубл.	Подп. И дата

ПРИЛОЖЕНИЕ Д
(обязательное)

Журнал учета работников, имеющих персональное клеймо (штамп)
(пример заполнения)

Ф.1751440

№ п/п	Фамилия Имя Отчество	Дата регистраци и	Табельны й номер	Професси я	Образовани е	Номер и дата приказа на выдачу личного клейма	Номер личног о клейма	Подпись получател я
1	Кондрашин а Ксения Александро вна	01.05.2017	45297	мастер	высшее	№ от	М 455	

		Дата
		Подпись
		№ докум.
		Лист
		Изм.

	Подпись и дата	Подп. И дата
	Взам. инв. №	Инв. № дубл.
	Инд. № подл.	

ПРИЛОЖЕНИЕ Е

(обязательное)

Перечень записей по требованию СТП

Наименование записи	Форма записи	Ответственный за исполнение	Кому/куда передается	Место хранения оригинала	Срок хранения	Ответственный за хранение
1	2	3	4	5	6	7
Ведомость аттестации	Согласно настоящего стандарта	Председатель комиссии	Копия начальнику УTK цеха	У Председателя комиссии	На протяжении срока эксплуатации	Председатель комиссии
Лист ознакомления	Согласно настоящего стандарта	Начальника цеха	Копия начальнику УКК	У начальника цеха бумажный	На протяжении срока эксплуатации	Начальник цеха
Приказ «О выдаче персонального клейма»	Бланк управления контроля качества	Начальник УКК	Копия начальнику УTK цеха	В УКК, бумажный	Постоянно	Ответственный исполнитель в УКК
Журнал учета	1751440	Начальник УTK цеха	Не передается	УTK цеха, бумажный	Постоянно	Начальник УTK цеха
Личная карточка работника	1751070	Начальник УTK цеха	Не передается	УTK цеха, бумажный	Постоянно	Начальник УTK цеха

		Дата
		Подпись
	№ докум.	
	Лист	
	Изм.	

	Подп. И дата
	Инв. № дубл.
	Взам. инв. №
	Подпись и дата
	Инв. № подл.