



**РОССИЙСКИЙ ХИМИКО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ  
УНИВЕРСИТЕТ имени Д.И. Менделеева**

Классический университет

D.Mendeleev University of Chemical Technology of Russia

---

**РК РХТУ 4.3-01-2022**

---

## **СТАНДАРТ ОРГАНИЗАЦИИ**

---

**Система менеджмента качества**

# **РУКОВОДСТВО ПО КАЧЕСТВУ**

г. Москва – 2022 г.

## Предисловие

- 1 Разработано Федеральным государственным бюджетным образовательным учреждением высшего образования «Российский химико-технологический университет имени Д.И. Менделеева» (далее – РХТУ им. Д.И. Менделеева).
- 2 Утверждено и введено в действие приказом Ректора РХТУ им. Д.И. Менделеева от «30» ноября 2022 года № 178 ОД.
- 3 Введено взамен РК РХТУ 4.3-01-2020.
- 4 Периодическая проверка производится представителем руководства по качеству с интервалом, не превышающим три года.

## Содержание

Введение.....	1
1 Область применения .....	7
2 Нормативные ссылки, термины и определения, обозначения и сокращения.....	8
3 Общая характеристика РХТУ им. Д.И. Менделеева.....	14
4 Среда организации .....	17
5 Лидерство .....	27
6 Планирование .....	36
7 Средства обеспечения .....	40
8 Деятельность на стадиях жизненного цикла продукции и услуг.....	56
9 Оценка результатов деятельности .....	78
10 Улучшение .....	88
11 Требования к режиму секретности и обеспечению защиты государственной тайны.....	91
Приложение А Политика в области качества РХТУ им. Д.И. Менделеева .....	92
Приложение Б Структура подразделений РХТУ им. Д.И. Менделеева .....	93
Приложение В Перечень процессов системы менеджмента качества РХТУ им. Д.И. Менделеева .....	94
Приложение Г Блок-схема взаимодействия процессов СМК РХТУ им. Д.И. Менделеева .....	95
Приложение Д Матрица распределения ответственности за процессы СМК РХТУ им. Д.И. Менделеева .....	96

СОГЛАСОВАНО

Начальник \_\_\_\_\_ ВП РФ

« \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 2022 г.

УТВЕРЖДАЮ

И.о. ректора РХТУ им. Д.И. Менделеева

И.В. Воротынцев

\_\_\_\_\_ 2022 г.



РК РХТУ 4.3-01-2022

## СТАНДАРТ ОРГАНИЗАЦИИ

Система менеджмента качества

РУКОВОДСТВО ПО КАЧЕСТВУ

Дата введения \_\_\_\_ . \_\_\_\_ . 2022

### Введение

#### 0.1 Общие положения

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

Внедрение в организации системы менеджмента качества, основанной на требованиях ГОСТ Р ИСО 9001-2015 и ГОСТ РВ 0015-002-2020 позволяет получить следующие преимущества:

- а) способность стабильно предоставлять продукцию (в том числе научно-техническую) и услуги, которые удовлетворяют требования потребителей и применимые законодательные и нормативные правовые требования;
- б) создание возможностей для повышения удовлетворенности потребителей;
- в) направление усилий на риски и возможности, связанные со средой и целями организации;

г) возможность продемонстрировать соответствие установленным требованиям системы менеджмента качества.

В СМК организации применен процессный подход, который включает цикл «Планируй–Делай–Проверяй–Действуй» (PDCA), и риск-ориентированное мышление.

Процессный подход позволяет организации планировать свои процессы и их взаимодействие.

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

Риск-ориентированное мышление позволяет организации определять факторы, которые могут привести к отклонению от запланированных результатов процессов и системы менеджмента качества организации, а также использовать предупреждающие средства управления для минимизации негативных последствий и максимального использования возникающих возможностей.

## 0.2 Принципы менеджмента качества организации

Внедренная в организации СМК основана на принципах менеджмента качества, описанных в ИСО 9000.

Принципы менеджмента качества организации:

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

## 0.3 Процессный подход

### 0.3.1 Общие положения

Внедренная в организации СМК основана на применении «процессного подхода» в целях повышения удовлетворенности потребителей путем выполнения их требований. Конкретные требования, признанные важными для внедрения процессного подхода, включены в подраздел 4.4 настоящего Руководства.

Процессный подход включает в себя систематическое определение и менеджмент процессов и их взаимодействия таким образом, чтобы достигать намеченных результатов в соответствии с политикой в области качества и

стратегическим направлением организации. Менеджмент процессов и системы как единого целого достигаются в организации при использовании цикла PDCA совместно с особым вниманием к риск-ориентированному мышлению (СТО PXTY 6.1-01), нацеленных на использование возможностей и предотвращение нежелательных результатов.

Применение процессного подхода в системе менеджмента качества позволяет:

- а) понимать и постоянно выполнять требования;
- б) рассматривать процессы с точки зрения добавления ими ценности;
- в) достигать результативного функционирования процессов;
- г) улучшать процессы на основе оценивания данных и информации.

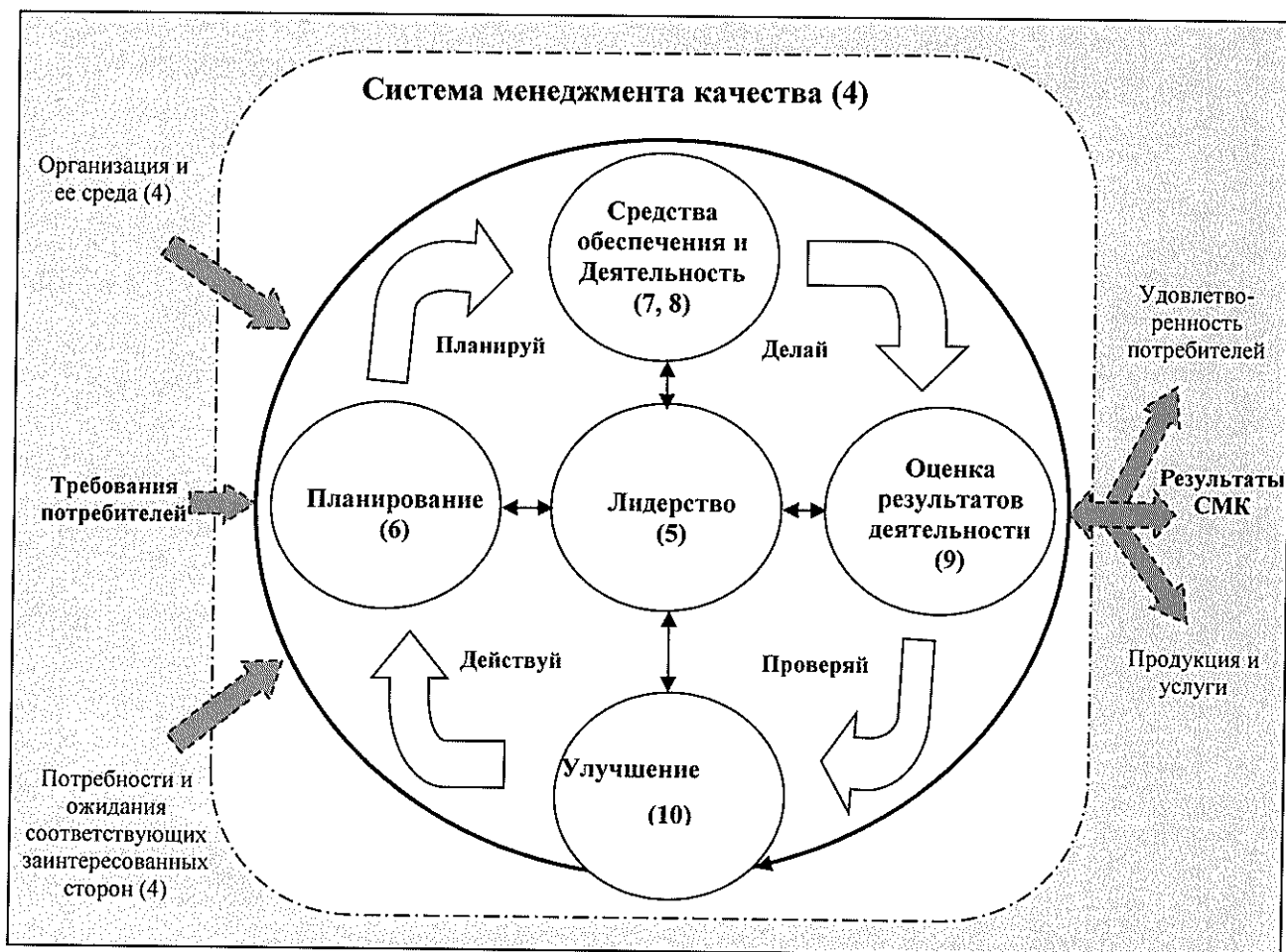
На рисунке 0.1 дано схематичное изображение любого процесса и иллюстрация взаимосвязи элементов процесса. Контрольные точки мониторинга и измерения, необходимые для управления, являются специфическими для каждого процесса и будут варьироваться в зависимости от соответствующих рисков.



Рисунок 0.1 – Схематичное изображение элементов процесса

### 0.3.2 Цикл «Планируй–Делай–Проверяй–Действуй»

Цикл PDCA может быть применен ко всем процессам и к системе менеджмента качества в целом. Рисунок 0.2 иллюстрирует как разделы 4–10 настоящего Руководства могут быть сгруппированы в соответствии с циклом PDCA.



Примечание – Цифры в скобках являются ссылками на разделы настоящего Руководства.

Рисунок 0.2 – Изображение структуры настоящего Руководства в соответствии с циклом PDCA

Цикл PDCA можно кратко описать так:

- планируй – разработка целей системы и ее процессов, а также определение ресурсов, необходимых для достижения результатов в соответствии с требованиями потребителей и политикой организации;
- делай – выполнение того, что было запланировано;

– проверяй – мониторинг и (там, где это применимо) измерение процессов, продукции и услуг в сравнении с политикой, целями и требованиями, и сообщение о результатах;

– действуй – принятие мер по улучшению результатов деятельности в той степени, насколько это необходимо.

### 0.3.3 Риск-ориентированное мышление

Риск-ориентированное мышление необходимо для достижения результативности системы менеджмента качества.

Чтобы соответствовать требованиям ГОСТ Р ИСО 9001 и ГОСТ РВ 0015-002 в организации осуществляется планирование и внедрение действий, связанных с рисками и возможностями. Направление усилий на риски и возможности создает основу для повышения результативности системы менеджмента качества, достижения улучшенных результатов и предотвращение неблагоприятных последствий.

Возможности могут возникнуть в ситуации, благоприятной для достижения намеченного результата, например, как совокупность обстоятельств, позволяющих организации привлекать потребителей, разрабатывать новую продукцию и услуги, сокращать отходы или повышать производительность. Действия в отношении возможностей могут также включать рассмотрение связанных с ними рисков. Риск – это влияние неопределенности, и любая такая неопределенность может иметь положительные или отрицательные воздействия. Положительное отклонение, вытекающее из риска, может создать возможность, но не все положительные отклонения приводят к возможностям.

## 0.4 Дополнительные требования к системе менеджмента качества на всех стадиях жизненного цикла военной продукции

В организации применяются требования к системе менеджмента качества, регламентированные ГОСТ Р ИСО 9001, а также дополнительные требования, отражающие специфику менеджмента качества на всех стадиях жизненного цикла военной продукции согласно ГОСТ РВ 0015-004 в соответствии с действующими нормативными правовыми актами, государственными военными стандартами и другими нормативно-техническими документами, включая документы по стандартизации.

В организации в рамках функционирования системы менеджмента качества под военной продукцией понимаются вооружение и военная техника, а также продукция специальной химии, комплектующие изделия, сырьё и материалы, выполняемые работы, оказываемые услуги, результаты интеллектуальной деятельности, в том числе



исключительные права на них (интеллектуальная собственность), и информация в военно-технической области, поставляемы по государственному оборонному заказу.

При создании, совершенствовании и оценке системы менеджмента качества организации применяются совокупность требований ГОСТ Р ИСО 9001 и дополнительных требований ГОСТ РВ 0015-002.

## 1 Область применения

Руководство по качеству является основополагающим документом системы менеджмента качества, действующей в РХТУ им. Д.И. Менделеева.

Руководство по качеству (РК) определяет принципы построения и организационную структуру СМК.

Одной из целей применения РК является информирование заказчиков (потребителей) о Политике и Целях организации в области качества и способах их реализации.

Требования руководства по качеству распространяется на систему менеджмента качества и содержит описание деятельности организации по функционированию системы менеджмента качества в части проектирования, разработки, производства и реализации военной продукции по классам ЕКПС 1390, 1376, 1377, 1370, 1310, 1315, 1320, 1365, 1361, 1305 ЕК 001–2020 в соответствии с требованиями ГОСТ Р ИСО 9001-2015 и ГОСТ РВ 0015-002-2020.

В организация применяются все требования ГОСТ Р ИСО 9001-2015, ГОСТ РВ 0015-002-2020 за исключением п.п. 8.5.5.2 - 8.5.5.5 ГОСТ РВ 0015-002 ввиду того, что эти виды деятельности организацией не осуществляются.

Положения РК обязательны для выполнения всеми должностными лицами и подразделениями РХТУ им. Д.И. Менделеева.

При отсутствии на момент применения данного руководства по качеству в штатном расписании организации должности (подразделения), упоминаемой(-го) в РК, обязанности (функции), предусмотренные РК применительно к такой должности (подразделению) возлагаются приказом Ректора на одного из сотрудников (на одно из подразделений).

## 2 Нормативные ссылки, термины и определения, обозначения и сокращения

### 2.1 Нормативные ссылки

В настоящем стандарте использованы ссылки на следующие документы:

ГН 2.2.5.1313-03 Предельно допустимые концентрации вредных веществ в воздухе рабочей зоны. Гигиенические нормативы

ГОСТ 19.603-78 Единая система программной документации. Общие правила внесения изменений

ГОСТ 2.503-2013 Единая система конструкторской документации. Правила внесения изменений

ГОСТ 2.601-2013 Единая система конструкторской документации. Эксплуатационные документы

ГОСТ 2.603-2013 Единая система конструкторской документации. Внесение изменений в эксплуатационную и ремонтную документацию

ГОСТ 7.50-2002 Система стандартов по информации, библиотечному и издательскому делу. Консервация документов. Общие требования

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

ГОСТ Р ИСО 9001-2015 Системы менеджмента качества. Требования

ГОСТ Р 50779.10-2000 (ИСО 3534-1-93) Статистические методы. Вероятность и основы статистики. Термины и определения

ГОСТ Р 50779.11-2000 Статистические методы. Статистическое управление качеством. Термины и определения

ГОСТ Р 50779.21-2004 Статистические методы. Правила определения и методы расчета статистических характеристик по выборочным данным. Часть 1. Нормальное распределение

ГОСТ Р 50779.30-95 Статистические методы. Приемочный контроль качества. Общие требования

ГОСТ Р 50779.40-96 (ИСО 7870-93) Статистические методы. Контрольные карты. Общее руководство и введение

ГОСТ Р 50779.42-99 Статистические методы. Контрольные карты Шухарта

ГОСТ Р 50779.44-2001 Статистические методы. Показатели возможностей процессов. Основные методы расчета

ГОСТ Р 50779.70-99 (ИСО 2859.0-95) Статистические методы. Процедуры выборочного контроля по альтернативному признаку. Часть 0. Введение в систему выборочного контроля по альтернативному признаку на основе приемлемого уровня качества AQL

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

ГОСТ РВ 0015-002-2020 Система разработки и постановки продукции на производство. Военная техника. Системы менеджмента качества. Требования

ГОСТ РВ 0015-101-2010 Система разработки и постановки продукции на производство. Военная техника. Тактико-техническое (техническое) задание на выполнение научно-исследовательских работ

ГОСТ РВ 0015-215-2010 Система разработки и постановки продукции на производство. Военная техника. Организация и порядок проведения технической экспертизы в процессе разработки изделий

ГОСТ РВ 0015-305-2007 Система разработки и постановки продукции на производство. Военная техника. Авторский надзор в процессе производства изделий

ГОСТ РВ 0015-308-2017 Система разработки и постановки на производство военной техники. Входной контроль изделий. Основные положения

ГОСТ РВ 15.102-2004 Система разработки и постановки продукции на производство. Военная техника. Тактико-техническое (техническое) задание на выполнение аванпроекта

ГОСТ РВ 15.103-2004 Система разработки и постановки продукции на производство. Военная техника. Порядок выполнения аванпроекта и его составных частей. Основные положения

ГОСТ РВ 15.105-2001 Система разработки и постановки продукции на производство. Военная техника. Порядок выполнения научно-исследовательских работ и их составных частей

ГОСТ РВ 15.201-2003 Система разработки и постановки продукции на производство. Военная техника. Тактико-техническое (техническое) задание на выполнение опытно-конструкторских работ

ГОСТ РВ 15.203-2001 Система разработки и постановки продукции на производство. Военная техника. Порядок выполнения опытно-конструкторских работ по созданию изделий и их составных частей. Основные положения

ГОСТ РВ 15.205-2004 Военная техника. Порядок выполнения опытно-конструкторских работ по созданию комплектующих изделий межотраслевого применения. Основные положения

ГОСТ РВ 0015-210-2020 Система разработки и постановки продукции на производство. Военная техника. Испытания опытных образцов изделий и опытных ремонтных образцов изделий. Основные положения

ГОСТ РВ 15.306-2003 Система разработки и постановки на производство. Военная техника. Гарантийные обязательства

ГОСТ РВ 0015-703-2019 Система разработки и постановки на производство. Военная техника. Порядок предъявления и удовлетворения рекламаций. Основные положения

ГОСТ РВ 2.902-2005 Единая система конструкторской документации. Порядок проверки, согласования и утверждения конструкторской документации

ГОСТ РВ 27.1.02-2005 Надежность военной техники. Программа обеспечения надежности. Общие требования

ГОСТ РВ 52374-2005 Система менеджмента качества. Оборонная продукция. Общие требования к обеспечению, контролю качества и правилам приемки изделий при ограниченных объемах поставок

ГОСТ РВ 52375-2005 Система менеджмента качества. Общие требования к программам обеспечения качества опытных и серийных изделий

ПВС 0001-004-2018 Система стандартизации оборонной продукции. Стандарты организаций. Порядок применения

ПР50.2.006-94 Государственная система обеспечения единства измерений. Порядок проведения поверки средств измерений

РК РХТУ 4.3-01-2022 СМК Руководство по качеству

СТО РХТУ 4.4-06-2022 СМК Взаимодействие организации и военного представительства МО РФ

СТО РХТУ 6.1-01-2022 СМК Управление рисками и возможностями

СТО РХТУ 4.4-01-2022 СМК Управление системой менеджмента качества

СТО РХТУ 7.1-02-2022 СМК Человеческие ресурсы и компетентность

СТО РХТУ 7.1-05-2022 СМК Управление ресурсами для мониторинга и измерений

СТО РХТУ 7.5-01-2022 СМК Управление документированной информацией

СТО РХТУ 7.5-02-2022 СМК Стандарты организации

СТО PXTY 7.5-03-2022 СМК Управление записями по качеству

СТО PXTY 11.1-01-2022 СМК Информационная безопасность

СТО PXTY 8.2-03-2022 СМК Анализ и заключение договоров (контрактов)

СТО PXTY 8.3-01-2022 СМК Управление проектированием и разработкой

СТО PXTY 8.4-01-2022 СМК Управление закупками

СТО PXTY 8.5-01-2022 СМК Управление производством продукции и предоставлением услуг

СТО PXTY 8.5-02-2022 СМК Контроль соблюдения технологической дисциплины

СТО PXTY 8.5-03-2022 СМК Управление собственностью потребителя

СТО PXTY 8.6-01-2022 СМК Верификация закупленной продукции

СТО PXTY 8.7-01-2022 СМК Управление несоответствующими результатами процессов

СТО PXTY 9.2-01-2022 СМК Внутренний аудит

СТО PXTY 10.2-01-2022 СМК Несоответствия и корректирующие действия

Трудовой Кодекс Российской Федерации от 30.12.2001 №197-ФЗ

Примечание – При пользовании настоящим руководством необходимо проверять действие ссылочных стандартов. Если ссылочный стандарт заменён (изменён), то при пользовании настоящим стандартом следует руководствоваться заменяющим (изменённым) стандартом. Если ссылочный стандарт отменён без замены, то положение, в котором дана ссылка на него, применяется в части, не затрагивающей эту ссылку.

## 2.2 Термины и определения

В настоящем СТО использованы термины и их определения в соответствии с ГОСТ Р ИСО 9000, ГОСТ РВ 0015-002 и ГОСТ РВ 0101-003-2018, а также приведенные в соответствующих СТО СМК организации.

## 2.3 Обозначения и сокращения

В настоящем СТО использованы следующие обозначения и сокращения:

ВА – внутренний аудитор;

ВВСТ – вооружение, военная и специальная техника;

ВП – военное представительство Минобороны России;

ГБ – главный бухгалтер;

ГОЗ – государственный оборонный заказ;

ГОСТ – государственный стандарт СССР или межгосударственный стандарт;  
ГОСТ Р – национальный стандарт Российской Федерации;  
ГОСТ РВ – государственный военный стандарт Российской Федерации;  
ДДУД – директор департамента управления делами;  
ДИнф – документированная информация;  
ДС – документы по стандартизации;  
ЕСКД – Единая система конструкторской документации;  
ЕСПД – Единая система программной документации;  
ЕСТД – Единая система технологической документации;  
РКС – руководитель контрактной службы;  
ПРЭИ – проректор по экономике и инновациям;  
ИБ – информационная безопасность;  
НОКЧ – начальник отдела качества;  
КД – конструкторская документация;  
М – метролог;  
НИР – научно-исследовательская работа;  
НППР – начальник(и) подразделения(ий), осуществляющего(их) проектирование и разработку;  
НПП – начальник подразделения, осуществляющего производство;  
НОК – начальник отдела кадров;  
НОТК – начальник отдела технического контроля;  
НОУФС – начальник отдела управления федеральной собственностью;  
НП – несоответствующая продукция;  
ПП – подразделение, осуществляющее производство;  
НРП – несоответствующие результаты процессов;  
НТП – научно-техническая продукция;  
НТС – научно-технический совет;  
ОКР – опытно-конструкторская работа;  
ОПК – оборонно-промышленный комплекс;  
ОТ – охрана труда;  
ОТК – отдел технического контроля;  
ПД – программная документация;  
ПДКК – постоянно действующая комиссия по качеству;  
ПИ – предъявительские испытания;

ПРК – представитель руководства по качеству;  
ПСИ – приёмо-сдаточные испытания;  
РД – ремонтная документация;  
РК – руководство по качеству;  
СМК – система менеджмента качества;  
СНиП – Санитарные нормы и Правила;  
СРПП – Система разработки и постановки продукции на производство;  
СРПП ВТ – Система разработки и постановки на производство. Военная техника;  
СТО – стандарт(ы) организации;  
СЧ – составная часть;  
ТД – технологическая документация;  
ТЗ – техническое задание;  
ТТЗ – тактико-техническое задание;  
ЭД – эксплуатационная документация.



### 3 Общая характеристика РХТУ им. Д.И. Менделеева

История Российского химико-технологического университета имени Д. И. Менделеева берет начало во второй половине XIX века. Отвечая на вызовы того времени, профессора Императорского Московского Технического Училища (ныне МГТУ имени Н.Э. Баумана) предлагают создать в Москве Промышленное училище для подготовки «помощников инженеров по химической и механической части». Учебные занятия начались 1 июля в арендованном помещении, а в 1906г. состоялся первый выпуск.

В 1920 г. на базе МХТ был создан Московский химико-технологический институт им. Д. И. Менделеева. МХТИ стал первым специализированным химико-технологическим вузом страны, который обеспечил подготовку кадров для химической и смежных отраслей промышленности и внес весомый вклад в индустриализацию и обеспечение обороноспособности страны, особенно в годы Великой Отечественной войны. В 1992 году решением Правительства РФ МХТИ был преобразован в Российский химико-технологический университет имени Д.И. Менделеева.

Сегодня РХТУ занимает передовые позиции среди технических университетов России и имеет самый высокий рейтинг среди химико-технологических вузов страны. Университет получил мировое признание как один из ведущих учебно-научных центров, обеспечивающих подготовку кадров высшей квалификации.

РХТУ применяет инновационную стратегию развития, участвуя в реализации цепочки: фундаментальная наука - прикладная наука - производство, что позволяет выявлять перспективные исследовательские направления для их поддержки на начальных стадиях инновационного цикла, а также на финишных, когда химическая технология (система, продукт) уже создана. Фундаментальные и прикладные исследования осуществляют более 40 выпускающих кафедр и 20 проблемных научно-исследовательских лабораторий. Производственную базу составляют 2 опытных производства, экспериментальный завод, Технопарк, Инновационно-технологический центр.

#### **НАПРАВЛЕНИЯ НАУЧНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ:**

1. Развитие теоретических основ химии: термодинамика, кинетика, механизм химических реакций, катализ, строение вещества, квантовая химия, термохимия.

2. Развитие теоретических основ химической технологии, процессов и аппаратов, с целью повышения их эффективности, безопасности, энерго-ресурсосбережения для важнейших отраслей н/х.

3. Теоретические основы создания неорганических материалов нового поколения на основе технологических процессов и композиций с использованием традиционных и перспективных видов сырья.

4. Теоретические основы создания новых и совершенствование существующих производственных процессов, аппаратов и технологий с целью защиты окружающей среды от техногенных воздействий. Мониторинг окружающей среды.

5. Теоретические основы синтеза и исследование высокомолекулярных соединений, создание полимерных материалов и разработка новых высокопроизводительных процессов их переработки.

6. Теоретические основы синтеза и исследование неорганических продуктов, создание технологических процессов и аппаратов их производства, переработки для важнейших отраслей народного хозяйства.

7. Развитие физико-химических основ и создание ресурсо-, энергосберегающих, экологически совмещаемых способов производства материалов ядерной энергетики и современной техники.

8. Теоретические основы синтеза и исследование энергонасыщенных продуктов и композиций.

9. Развитие теоретических основ экологически чистых технологий биосинтеза и трансформации белковых и биологически активных веществ.

10. Информационные технологии в химии и химической технологии. Системный анализ, моделирование процессов, компьютерные системы.

11. Развитие теоретических основ промышленной безопасности, повышения надежности и долговечности аппаратов, машин и установок, процессов обработки поверхности изделий и защита от коррозии.

12. Научно-методические основы разработки индексов и индикаторов устойчивого развития. Интегрированные системы менеджмента, ориентированные на эффективное и безопасное развитие организаций.

13. Нанотехнологии, супрамолекулярная химия, материалы и вещества медицинского назначения, физиологически активные соединения.

14. Исследования в области гуманитарных наук, экономики, логистики, организации, управления предприятий и комплексов.

16. Разработка научно-методических основ открытого образования, подготовки специалистов по химии и химической технологии в высшей школе.

## 4 Среда организации

### 4.1 Понимание организации и её среды

В целях достижения намеченного(ых) результата(ов) СМК руководство организации в лице Ректора, проректоров по направлениям и руководителей процессов определяют внешние и внутренние факторы, относящиеся к намерениям и стратегическому направлению организации.

Для определения внешних факторов деловой среды применяется «PESTLE-анализ»:

Political (англ.) – политические факторы,

Economical – экономические,

Social – социальные,

Technological – технологические,

Legal – юридические,

Environmental – экологические.

Выявление и анализ внешних факторов осуществляется на заседаниях ПДКК. Данные факторы и связанные с ними риски и возможности (СТО РХТУ 6.1-01) принимаются во внимание при разработке стратегических планов развития организации. К таким факторам могут относиться:

- политические санкции;
- изменения курса национальной валюты;
- возросшая конкуренция на рынке;
- изменения законодательных требований и т.п.

Для определения внутренних факторов деловой среды рекомендуется использовать «7М – анализ»:

Man – человек;

Machine - оборудование (производственное и вспомогательное);

Material – материал;

Method – технология;

Measurement – измерение;

Management – управление;

Milieu (фр.) – условия.

Выявление и анализ внутренних факторов проводится на уровне руководителей процессов.

К внутренним факторам могут быть отнесены:

- квалификация (компетентность) персонала;
- износ (моральное старение) производственного оборудования;
- освоение новой технологии защиты (консервации) продукции;
- изменение организационной структуры и т.п.

При этом некоторые внешние факторы (например, изменение законодательных требований) также учитываются на уровне процессов, а внутренние факторы (например, недостаточное количество квалифицированного персонала) важно учесть на высшем уровне управления.

Определение внешних и внутренних факторов производится на заседаниях ПДКК и оформляется в виде приложения к протоколу заседания ПДКК.

Мониторинг и анализ информации об этих внешних и внутренних факторах осуществляется постоянно менеджером по качеству. Результаты анализа МК представляет на заседаниях ПДКК в виде SWOT-анализа по форме, представленной в таблице 4.1.

Таблица 4.1 – SWOT-анализ РХТУ им. Д.И. Менделеева (примерная форма)

	Положительное влияние	Отрицательное влияние
Внутренние факторы	Сильные стороны (Strength)	Слабые стороны (Weakness)
	-	-
	-	-
Внешние факторы	Возможности (Opportunities)	Угрозы (Threats)
	-	-
	-	-

#### 4.2 Понимание потребностей и ожиданий заинтересованных сторон

С учетом влияния, которое заинтересованные стороны оказывают или могут оказать на способность организации постоянно поставлять продукцию и услуги, отвечающие требованиям потребителей и применимым к ним законодательным и нормативным правовым требованиям ПРК определяет перечень заинтересованных сторон, имеющих отношение к системе менеджмента качества, а также требования этих заинтересованных сторон, относящиеся к системе менеджмента качества.

К потенциальным заинтересованным сторонам, оказывающим влияние на СМК, могут быть отнесены:

- 1) потребители;
- 2) конечные пользователи или бенефициары;
- 3) регулирующие органы;
- 4) партнёры по совместным проектам;
- 5) учредители;
- 6) банки;
- 7) внешние поставщики;
- 8) работники и другие лица, работающие от имени организации;
- 9) контролирующие организации (местные, региональные, национальные, международные);
- 10) торговые и профессиональные ассоциации;
- 11) местные соседние организации;
- 12) конкуренты.

Примерами требований заинтересованных сторон могут быть:

- 1) требования потребителей, относящиеся к соответствию и цене;
- 2) договоры, заключенные с потребителем или внешними поставщиками;
- 3) отраслевые руководящие документы или стандарты;
- 4) законодательство;
- 5) меморандумы о взаимодействии;
- 6) разрешения, лицензии или другие формы полномочий;
- 7) приказы, выпущенные регулирующими органами;
- 8) добровольные принципы и кодексы практик;
- 9) добровольная маркировка или экологические обязательства;
- 10) обязательства, вытекающие из договорных отношений с организацией.

На основе разработанных перечней НОКЧ разрабатывает предложения по выполнению действий организации, способствующих пониманию потребностей и ожиданий заинтересованных сторон. К таким действиям могут быть отнесены:

- 1) сбор информации путем лоббирования и налаживания прямых контактов, участия в работе соответствующих организаций, бенчмаркинга, изучения рынка, опросов потребителей и пользователей и др.;
- 2) оценка возможностей влияния заинтересованных сторон на СМК организации.

С целью учета динамичности соответствующих заинтересованных сторон и их соответствующих требований, мониторинг и анализ информации об этих

заинтересованных сторонах и их соответствующих требованиям производится ПРК и НОКЧ на регулярной основе. Результаты мониторинга и анализа информации представляются ПРК и НОКЧ на заседаниях ПДКК в форме, определяемой председателем ПДКК.

#### 4.3 Определение области применения системы менеджмента качества

Система менеджмента качества организации распространяется на все процессы применительно к проектированию, разработке, производству и реализации военной продукции по классам ЕКПС 1390, 1376, 1377, 1370, 1310, 1315, 1320, 1365, 1361, 1305 ЕК 001–2020 в соответствии с требованиями ГОСТ Р ИСО 9001-2015 и ГОСТ РВ 0015-002-2020, а также на деятельность всех подразделений и должностных лиц организации.

При определении области применения СМК рассматривались:

- а) внешние и внутренние факторы;
- б) требования соответствующих заинтересованных сторон;
- в) продукция и услуги организации.

В организации применяются все требования ГОСТ Р ИСО 9001-2015, ГОСТ РВ 0015-002-2020 за исключением требований пп. 8.5.5.2 - 8.5.5.5 ГОСТ РВ 0015-002 ввиду того, что эти виды деятельности организацией не осуществляются.

#### 4.4 Система менеджмента качества и её процессы

4.4.1 В организации разработана, внедрена, поддерживается и постоянно улучшается система менеджмента качества, включая необходимые процессы и их взаимодействия, в соответствии с требованиями ГОСТ Р ИСО 9001-2015 и ГОСТ РВ 0015-002-2020.

4.4.2 Основной целью разработанной и внедренной в организации СМК является обеспечение практической реализации Политики и целей организации в области качества (приложение А), а также создание условий и обеспечение:

- выполнения требований ТТЗ (ТЗ), ТУ государственного заказчика (заказчика) и условий контрактов (договоров);
- соблюдения требований нормативных правовых актов, ДСОП и других документов, регламентирующих выполнение работ (оказание услуг) и создание продукции;
- предупреждения (предотвращения) создания продукции (выполнения работ, оказания услуг), не соответствующей установленным к ней (ним) требованиям;

- стабильного качества продукции (выполнения работ, оказания услуг) и технологических процессов, связанных с ней (ними);
- планирования и проведения действенных организационно-технических мер по обеспечению качества продукции (выполнения работ, оказания услуг);
- эффективного управления ресурсами организации, выделяемыми на цели выполнения условий контракта (договора), требований ТТЗ (ТЗ), ТУ.

4.4.3 СМК разработана применительно к структурной схеме управления РХТУ им. Д.И. Менделеева (структура подразделений РХТУ им. Д.И. Менделеева, участвующих в СМК, приведена в приложении Б) и регламентирует внутренние взаимоотношения руководителей организации и подразделений, распределение ответственности и полномочий персонала в части обеспечения, поддержания и улучшения качества разрабатываемой и производимой продукции, функционирования процессов и системы в целом. Функционирование СМК основано на выполнении требований ГОСТ Р ИСО 9001, ГОСТ РВ 0015-002 и распространяется на проектирование, разработку, производство и реализацию ВВСТ в рамках ГОЗ.

4.4.4 В рамках СМК определен состав процессов, необходимых для системы менеджмента качества, и их применение в рамках организации, а также:

- требуемые входы и ожидаемые выходы этих процессов;
- последовательность и взаимодействие этих процессов;
- критерии и методы (включая мониторинг, измерения и соответствующие показатели результатов деятельности), необходимые для обеспечения результативного функционирования этих процессов и управления ими;
- ресурсы, необходимые для этих процессов, и обеспечить их доступность;
- обязанности, ответственность и полномочия в отношении этих процессов;
- риски и возможности, которые необходимо учитывать;
- порядок оценивания процессов и внесение изменений в них, необходимых для обеспечения того, что процессы достигают намеченных результатов;
- порядок улучшения процессов и системы менеджмента качества.

4.4.5. Функциональная структура СМК приведена в Приложении Г. Матрица распределения ответственности за реализацию процессов СМК приведена в Приложении Д.

4.4.6 Порядок взаимодействия между организацией и ВП установлен в СТО РХТУ 4.4-06



4.4.7 Проректор по экономике и инновациям проводит исследования, в том числе маркетинговые, для решения следующих основных задач:

- исследования рынков сбыта конкретной номенклатуры продукции;
- определения рыночного спроса и областей реализации продукции с учетом рентабельности её производства;
- прогнозирование рыночного спроса;
- разработки обоснованных требований к характеристикам продукции на основе анализа потребностей потенциального заказчика, а также с учетом возможности возникновения новых потребностей, не установленных в данный момент времени;
- представления ГД информации о требованиях и ожиданиях заказчиков;
- анализа уровня развития науки и техники в смежных отраслях, оказывающего влияние на совершенствование процессов создания продукции;
- проведения патентных исследований по видам деятельности организации с учетом развития и диверсификации.

4.4.8 При передаче выполнения какого-либо процесса сторонним организациям, в т.ч. соисполнителям, поставщикам, субподрядчикам, организация обеспечивает со своей стороны управление такими процессами (далее – аутсорсинговые процессы).

При передаче процессов организация продолжает нести ответственность за соответствие продукции всем требованиям заказчика (потребителя) и обязательным требованиям.

4.4.8.1 Процессами, переданными сторонним организациям и подлежащими управлению, могут быть:

- отдельные технологические процессы (операции);
- работы (услуги) в рамках действующих процессов и процедур СМК организации (например: автотранспортные услуги по доставке готовой продукции потребителю; проведение поверки средств измерения и т.д.).

4.4.8.2 Основной задачей управления аутсорсинговыми процессами является получение продукта (результата выполнения услуги) на выходе переданного процесса, соответствующего требованиям ДС, КД и договоров и обеспечивающих последующее надлежащее выполнение контрактов (договоров) организации.

4.4.8.3 К методам управления аутсорсинговым процессом, применяемым в организации, в зависимости от конкретных условий контрактов (договоров) относятся:

- а) установление и включение в ТЗ (договор) дополнительных требований к наличию сертифицированной СМК и их проверкам, квалификации персонала,

оборудованию, разработке ПОК, ПК и др. программных продуктов по качеству и т.д., контролю выполнения данных требований;

б) проведение проверок соисполнителей, поставщиков, субподрядчиков, в т.ч. функционирования СМК, проведения экспертизы необходимых ДС, оценку технических и организационных возможностей соисполнителей, поставщиков, субподрядчиков по обеспечению качества продукции;

в) надзор за выполнением соисполнителями, поставщиками, субподрядчиками:

1) требований ДС по разработке, содержанию, согласованию и утверждению рабочих документов сквозного планирования;

2) документов сквозного планирования создания продукции, разработке ПОН, ПОК и других программных документов по качеству;

3) обязательных условий разработки КД на опытные образцы;

4) порядка разработки планов-графиков (графиков) постановки опытной (серийной) продукции на производство и ходом их выполнения;

г) контроль и аудит производства, включая, при необходимости, проверку ТП изготовления продукции, а также изменений в производственном процессе, которые могут в наибольшей степени повлиять на качество конечной продукции;

д) предварительную верификацию результата выполнения аутсорсингового процесса и т.д.

В случае невозможности верифицировать результаты выполнения аутсорсингового процесса организация проводит предварительную валидацию (аттестацию) процесса в соответствии с 8.5 настоящего Руководства.

4.4.8.4 Применение определенного метода управления аутсорсинговыми процессами зависит от таких факторов как:

- возможное влияние аутсорсингового процесса на способность организации поставлять продукцию, соответствующую установленным требованиям;

- степень участия в управлении (объем управления) аутсорсинговым процессом;

- осуществление организацией инноваций в аутсорсинговый процесс.

4.4.8.5 Решение о передаче процессов сторонним организациям принимает Ректор на основании предложений должностных лиц организации, ответственных за соответствующие процессы СМК.

Предложения должны быть обоснованы, в том числе и с экономической точки зрения.

Принятое решение оформляется в виде приказа или решения ПДКК и согласовывается с ВП (по решению ВП).

Решение не оформляется в случае наличия в руководстве по качеству или СТО указаний о возможности передачи процессов (или их части) сторонним организациям.

4.4.8.6 На основании принятого и оформленного решения, подразделение, назначенное за подбор исполнителя переданного процесса и оформление договора осуществляет поиск организаций по следующим основным критериям:

- наличие соответствующих разрешительных документов (лицензии, сертификаты и т.д.) на осуществление переданного процесса, если требования к этому процессу предполагают наличие этих документов (например, для проведения поверки средств измерений);
- наличие у организации оборудования и квалифицированного персонала, необходимого для выполнения переданного процесса;
- наличие у организации СМК, сертифицированной на соответствие требованиям ГОСТ Р ИСО 9001 и ГОСТ РВ 0015-002;
- способность организации выполнить переданный процесс в соответствии с установленными требованиями;
- сроки и стоимость выполнения переданного процесса;
- готовность организации к проведению проверок переданного процесса со стороны заказывающей организации.

При необходимости может быть организован подбор исполнителей переданного процесса на конкурсной основе.

4.4.8.7 При положительных результатах поиска, подразделение, указанное в п.4.4.8.6, готовит проект договора с исполнителем переданного процесса.

В договоре, как правило, отражаются:

- требования к срокам и качеству выполнения переданного процесса;
- требования по периодической проверке соответствия выполняемого процесса со стороны заказывающей организации;
- порядок предъявления и удовлетворения претензий по качеству переданного процесса со стороны заказывающей организации;
- требования к идентификации продукции (услуги) и оформлению документов, удостоверяющих ее качество;
- другие требования в зависимости от особенностей переданного процесса.

В договоре могут быть отражены условия его расторжения, в случае несоответствия установленным требованиям (в том числе и по качеству выполняемого переданного процесса). Договор согласовывается со всеми заинтересованными подразделениями организации.

4.4.8.8 Периодической проверке соответствия выполняемого процесса со стороны заказывающей организации не подлежат:

- федеральные, областные (краевые, республиканские), муниципальные учреждения, аккредитованные на право оказания переданных услуг в порядке, предусмотренным законодательством Российской Федерации;
- организации, аккредитованные на право оказания переданных услуг в порядке, предусмотренным законодательством Российской Федерации.

4.4.8.9 На основании заключенных договоров МК ведет реестр переданных процессов по форме указанной в таблице 4.2.

Таблица 4.2 – Форма реестра переданных процессов

Наименование переданного процесса (операции, услуги)	Исполнитель переданного процесса (операции, услуги)	Номер договора	Результаты проверок (при наличии)	Результаты входного контроля (при наличии)	Акт приема-передачи	Другие сведения об исполнителе (сертификаты, аттестаты)	Статус исполнителя приемлем/неприемлем

На каждого исполнителя переданных процессов ведется отдельная страница.

Допускается ведение реестра в электронном виде.

4.4.8.10 Во время исполнения переданного процесса, представители подразделений, определенных Ректором, осуществляют контроль качества выполнения переданного процесса в соответствии с требованиями договора. При необходимости (в случае длительного исполнения переданного процесса) может быть составлен график проверок, согласованный с исполнителем переданных процессов.

Объем проверок также устанавливается в договоре и зависит от возможного влияния переданного сторонним организациям процесса на способность организации поставлять продукцию, соответствующую требованиям.

Участие представителя ВП в проверках устанавливается начальником ВП на стадии согласования решения по п. 4.4.8.5.

4.4.8.11 Результаты контроля оформляются актами произвольной формы с ознакомлением представителя исполнителя переданного процесса. Акт составляется в двух экземплярах.

4.4.8.12 После проверки акт передается:

- должностному лицу организации, ответственному за соответствующие процессы СМК – для анализа и разработки необходимых корректирующих действий, а также доклада Ректору (при наличии замечаний);
- МК для учета в реестре.

4.4.8.13 Представители подразделений, осуществляющие контроль качества выполнения переданного процесса должны обладать необходимой квалификацией для проведения контроля. Выезд представителя организации для проведения контроля качества выполнения переданного процесса оформляется как командировка.

При необходимости для проверки могут привлекаться представители других подразделений, обладающие необходимой квалификацией.

4.4.8.14 По результатам проверок выполнения переданного процесса Ректором может быть принято решение о расторжении договора и поиске другого исполнителя переданного процесса.

4.4.8.15 Результаты выполнения переданного процесса оформляются актом приема-передачи или иным документом, предусмотренным договором.

4.4.8.16 По результатам исполнения переданного процесса менеджером по качеству оформляется заключение по исполнителю: «приемлем - неприемлем». Заключение отражается в реестре переданных процессов и учитывается в дальнейшем при подборе исполнителей.

4.4.8.17 При передаче специальных и особо ответственных технологических процессов (операций) необходимо на стадии подбора исполнителей убедиться в наличии результатов положительной аттестации вышеуказанных технологических процессов (операций). Сведения о документах по аттестации заносятся в реестр переданных процессов.

## 5 Лидерство

### 5.1 Лидерство и приверженность

#### 5.1.1 Общие положения

5.1.1.1 Руководство организации приняло стратегическое решение и взяло на себя обязательства по разработке, внедрению и поддержанию в рабочем состоянии СМК, соответствующей требованиям ГОСТ Р ИСО 9001-2015 и ГОСТ РВ 0015-002-2020.

5.1.1.2 Свое лидерство и приверженность в отношении системы менеджмента руководство организации демонстрирует посредством:

а) принятия ответственности за результативность системы менеджмента качества;

б) обеспечения разработки политики и целей в области качества, которые согласуются с условиями среды организации и ее стратегическим направлением;

в) обеспечения интеграции требований системы менеджмента качества в бизнес-процессы организации;

г) содействия применению процессного подхода и риск-ориентированного мышления;

д) обеспечения доступности ресурсов, необходимых для системы менеджмента качества;

е) распространения в организации понимания важности результативного менеджмента качества и соответствия требованиям системы менеджмента качества;

ж) обеспечения достижения системой менеджмента качества намеченных результатов;

з) вовлечения, руководства и оказания поддержки участия персонала в обеспечении результативности системы менеджмента качества;

и) поддержки улучшения;

к) поддержки других соответствующих руководителей в демонстрации ими лидерства в сфере их ответственности.

5.1.1.3 Ректор принял на себя личную ответственность за:

а) организацию разработки и актуализации Политики организации в области качества;

б) определение Целей организации в области качества и своевременный их пересмотр (при необходимости, но не реже одного раза в год);

- в) проведение систематического анализа результативности СМК;
- г) обеспечение производственно-хозяйственной деятельности организации необходимыми ресурсами;
- д) организацию информирования персонала о результатах функционирования СМК.

## 5.1.2 Ориентация на потребителей

5.1.2.1 «Ориентация на потребителей» является одним из базовых принципов деятельности организации, в соответствии с которым разработана и функционирует СМК РХТУ им. Д.И. Менделеева. Он отражен в Политике и целях организации в области качества и реализован в ДИнф СМК.

5.1.2.2 Высшее руководство организации демонстрирует лидерство и приверженность в отношении ориентации на потребителей посредством обеспечения того, что:

- а) требования потребителей, а также применимые законодательные и нормативные правовые требования определены, поняты и неизменно выполняются;
- б) риски и возможности, которые могут оказывать влияние на соответствие продукции и услуг и на способность повышать удовлетворенность потребителей, определены и рассмотрены;
- в) в центре внимания находится повышение удовлетворенности потребителей.

5.1.2.3 Ректор по согласованию с ВП организует разработку и реализацию мер, направленных на снижение рисков, которые могут оказать негативное влияние на сроки создания продукции и качество продукции. Документированная информация о таких мерах поддерживается в актуальном состоянии в соответствии с требованиями СТО РХТУ 6.1-01.

5.1.2.4 При определении и оценке требований, предъявляемых к продукции Ректор организует:

- а) результативное взаимодействие с заказчиком в соответствии с СТО РХТУ 4.4-06, СТО РХТУ 8.2-03 и настоящего РК;
- б) анализ требований ТТЗ (ТЗ), ТУ заказчика и условий контрактов (договоров) в соответствии с СТО РХТУ 8.2-03;
- в) анализ требований нормативных правовых актов, относящихся к продукции, требований ДСОП и других документов, регламентирующих создание продукции;

г) анализ возможностей организации выполнять требования, предъявляемые к продукции на протяжении всего жизненного цикла продукции в соответствии с СТО РХТУ 8.3-01, оценку рисков, связанных с невыполнением данных требований, а также разработку и реализацию мер, направленных на снижение таких рисков в соответствии с СТО РХТУ 6.1-01.

5.1.2.5 Основные источники информации, используемые при оценке удовлетворенности потребителей, а также порядок использования ее результатов приведены в п. 9.1.2 настоящего РК.

## 5.2 Политика

### 5.2.1 Разработка политики в области качества

5.2.1.1 Политика в области качества с входящими в неё стратегическими целями в области качества разработана, реализуется и поддерживается в актуальном состоянии высшим руководством организации. Политика оформлена отдельным документом, приведённым в настоящем руководстве в приложении А.

5.2.1.2 При разработке политики в области качества выполняются следующие требования:

а) политика соответствует намерениям и среде организации, а также поддерживает ее стратегическое направление;

б) политика создает основу для установления целей в области качества;

в) политика включает в себя обязательство соответствовать применимым требованиям;

г) политика включает в себя обязательство постоянно улучшать систему менеджмента качества;

д) политика включает в себя обязательство соответствовать применимым требованиям в части соответствия ГОСТ Р ИСО 9001-2015 и ГОСТ РВ 0015-002-2020;

е) политика включает в себя обязательство повышения результативности мероприятий по обеспечению качества продукции на стадиях ее жизненного цикла;

ж) политика включает в себя обязательство обеспечения качества военной продукции на стадиях ее жизненного цикла и предупреждение отклонений от заданных требований.

5.2.1.3 Проекты Политики в области качества и последующих её изменений разрабатывает НОКЧ под руководством ПРЭИ. Составной частью Политики являются установленные руководством организации стратегические цели в области качества.



5.2.1.4 Политику подписывает Ректор (и ставит дату), после чего она считается введённой в действие, при этом предыдущие редакции документа теряют актуальность и считаются отменёнными.

5.2.1.5 Оригинал политики хранится у МК. После введения в действие новой редакции Политики МК обеспечивает внесение изменений во все управляемые экземпляры РК. Руководство организации осуществляет постоянный анализ пригодности и актуальности «Политики в области качества» и обеспечивает внесение в неё необходимых изменений в соответствии с порядком, установленным в данном разделе.

5.2.2 Доведение политики в области качества

5.2.2.1 Политика в области качества должна:

- а) являться доступной и применяться как документированная информация;
- б) доводится до сведения работников, является понятной и применяемой внутри организации;
- в) являться доступной для соответствующих заинтересованных сторон.

5.2.2.2 Политика доводится до сведения персонала подразделений организации руководителями процессов и начальниками подразделений.

5.2.2.3 Начальники подразделений организации несут ответственность за доведение Политики до сведения персонала подразделений и обеспечение ее реализации при выполнении процессов СМК.

5.2.2.4 Политика доводится до сведения поставщиков и потребителей организации по их запросу.

5.2.2.5 НОК несет ответственность за ознакомление каждого вновь принятого сотрудника с Политикой и целями в области качества.

5.2.2.6 Ответственность за обеспечение реализации Политики необходимыми ресурсами несет Ректор.

5.2.3 Оценка политики на предмет реализуемости, актуальности и соответствия принципам и направлениям развития организации осуществляется на заседаниях ПДКК не реже одного раза в год по критериям, устанавливаемым председателем ПДКК.

5.2.3 Результаты оценки политики документируются в протоколах заседаний ПДКК и доводятся до заинтересованных подразделений (служб) организации на служебных совещаниях.

### 5.3 Функции, ответственность и полномочия в организации

5.3.1 Руководство организации обеспечивает определение, доведение до работников и понимание в организации обязанностей, ответственности и полномочий для выполнения соответствующих функций.

5.3.1.1 Ректор несет ответственность за общую организацию работ по разработке и внедрению СМК, за ее соответствие установленным требованиям, контроль ее результативности и повышение эффективности СМК с учетом интересов заказчика.

5.3.1.2 Ректором распределены обязанности, ответственность и полномочия для:

- обеспечения соответствия СМК требованиям настоящего стандарта;
- обеспечения охвата системой менеджмента качества деятельности всех подразделений и служб организации, участвующих в выполнении оборонного заказа;
- обеспечения получения намеченных результатов процессов;
- обеспечения управления действиями в отношении рисков и возможностей в соответствии с СТО РХТУ 6.1-01;
- отчетности Ректору о результатах функционирования СМК и возможностях ее улучшения (п. 9.3);
- поддержки ориентации на потребителя во всей организации;
- сохранения целостности СМК при планировании и внедрении изменений в СМК.

5.3.2 Представителем руководства по качеству (ПРК) является ПРЭИ.

5.3.3 ПРК назначается приказом Ректора. На ПРК возложена персональная ответственность за организацию работы по обеспечению соответствия СМК требованиям ГОСТ Р ИСО 9001-2015 и ГОСТ РВ 0015-002 и обеспечению результативности СМК, обеспечению стабильного качества продукции и соблюдения сроков поставки продукции, а также за осуществление организационно-методической работы по созданию, поддержанию и совершенствованию СМК организации. От имени Ректора ПРК наделен соответствующими обязанностями и полномочиями:

а) взаимодействовать с заказчиком, ВП и другими внешними организациями по вопросам функционирования и совершенствования СМК, имеющими отношение к выполнению требований ТТЗ (ТЗ), ТУ и условий контракта (договора), а также содействовать пониманию требований заказчика в организации;

б) анализировать и учитывать внешние и внутренние факторы, влияющие на стратегическое направление деятельности организации в области качества и на способность достигать запланированных результатов СМК организации;

в) обеспечить наличие процессов, необходимых для СМК, и контролировать их функционирование, а также контролировать исполнение обязанностей руководителями процессов;

г) организовать работу по применению риск-ориентированного мышления;

д) обеспечивать планирование, разработку и актуализацию ДИНф в целях результативного функционирования СМК;

е) обеспечивать представление ДИ ДИНф о результатах функционирования СМК и возможностях её улучшения;

ж) сохранять целостность СМК при планировании и внесении изменений в СМК;

и) поддерживать ориентацию на требования заказчика во всей организации;

к) обеспечивать проведение внутренних аудитов СМК, основываясь на принципах процессного подхода;

л) отвечать за организацию проведения внешних аудитов СМК и принимать участие в выборе поставщиков услуг по сертификации СМК в соответствии с нормативными документами организации;

м) осуществлять мониторинг функционирования СМК организации и обеспечивать реализацию необходимых мер по результатам проведенного мониторинга;

н) осуществлять контроль за обеспечением компетентности персонала организации, осуществляющего внутренний аудит СМК;

п) распространять в организации понимание важности результативного управления качеством на основе требований заказчика;

р) принимать организационные меры, связанные с внедрением методов статистического анализа производственных и технологических процессов;

с) участвовать в контроле выполнения требований ТТЗ (ТЗ), ТУ заказчика и условий контрактов (договоров);

т) организовывать выявление конкретных технологических операций, после которых в ОТК поступает продукция, не соответствующая установленным требованиям;

у) обеспечивать предупреждение появлений продукции, не соответствующей установленным требованиям, на основе внедрения руководителями процессов риск-ориентированного мышления;

ф) организовывать оценку компетентности персонала организации, обеспечивающего качество продукции;

х) представлять руководству организации сведения о выявленных несоответствиях качества продукции и корректирующих мерах, обеспечивающих стабильное соответствие качества продукции заданным требованиям.

5.3.4 Ответственность и полномочия между подразделениями организации установлены в СТО, положениях о подразделениях, а также организационно-распорядительных документах (приказах, распоряжениях и т.д.).

Документированная информация СМК организации предусматривает обязанности (там, где это необходимо) по разработке и проведению мероприятий, направленных на совершенствование СМК организации.

5.3.5 Обязанности, ответственность и полномочия должностных лиц, осуществляющих свою деятельность в области СМК, в том числе руководителей процессов СМК, изложены в должностных инструкциях.

Полномочия и ответственность руководителей процессов СМК предусматривают:

- а) рациональное распределение обязанностей между должностными лицами, участвующими в процессе;
- б) планирование процесса с учетом возможных рисков;
- в) определение критериев результативности процесса;
- г) документирование процесса;
- д) мониторинг процесса;
- е) контроль запланированных результатов функционирования процесса;
- ж) оценку текущих параметров процесса, его стабильности;
- и) разработку мер для совершенствования процесса, включая меры по минимизации рисков процесса.

5.3.6 В положениях о подразделениях и должностных инструкциях предусмотрены следующие функции и обязанности:

- а) по знанию требований документов, предусмотренных ГОСТ Р ИСО 9001-2015 и ГОСТ РВ 0015-002;
- б) по обеспечению качества продукции;
- в) по разработке и принятию мер, направленных на создание, поддержание и совершенствование СМК, а также:

- по принятию мер, направленных на предупреждение появления не соответствующей требованиям продукции;

- по выявлению и регистрации отклонений показателей качества продукции и процессов;

  - по анализу отказов и неисправностей, а также причин их возникновения;

  - по выработке рекомендаций и решений по устранению выявленных отклонений и несоответствий;

  - по контролю за выполнением принятых решений.

5.3.7 Каждый руководитель имеет право передавать свои полномочия и ответственность персоналу, находящемуся в его непосредственном подчинении. При этом конечная ответственность остается за руководителем.

5.3.8 Для обеспечения планомерного и систематического повышения технического уровня, качества и надежности выпускаемой продукции (в том числе НТП) и разработки мероприятий по повышению её качества в организации создана ПДКК. Основные задачи и порядок функционирования ПДКК установлены в Положении о ПДКК.

5.3.8.1 На заседаниях ПДКК рассматриваются вопросы:

- политики в области качества и подготовки предложений по установлению конкретных целей;

- результатов анализа потенциальных проблем в области качества, связанных с процессами СМК организации;

- внедрения и реализации процессного подхода организации, а также современных способов и методов улучшения СМК;

- рассмотрения и решения организационно-методических вопросов, связанных с обеспечением стабильности процессов СМК организации и входящих в них технологических процессов (при наличии) с учетом удовлетворенности заказчиков (потребителей) качеством создаваемой продукции;

- согласования и подготовки предложений по введению в действие проектов ДИнф;

- рассмотрения результатов анализа рисков и оценки результативности запланированных корректирующих мер;

  - анализа результатов внутренних и внешних аудитов СМК;

  - рассмотрения результатов анализа СМК генеральным директором;

- выявления и решения вопросов, связанных со снижением непроизводительных расходов (потерь) ресурсов по выполняемым контрактам (договорам);

- оценки причин несоответствия требованиям продукции, выявленных на стадиях жизненного цикла продукции, и выработка управленческих решений по их устранению;

- доведение ответственности за принятые решения до персонала организации.

5.3.8.2 В состав ПДКК входят: Ректор, проректор по экономике и инновациям, представитель руководства по качеству, НОКЧ, руководитель научно-исследовательской части, начальник управления научных и технологических проектов, а также представители ВП по согласованию с ними.

## 6 Планирование

### 6.1 Действия в отношении рисков и возможностей

6.1.1 При планировании в системе менеджмента качества учитываются факторы (п. 4.1 настоящего РК) и требования (п. 4.2 настоящего РК) и определяются риски и возможности (СТО РХТУ 6.1-01), подлежащие рассмотрению для:

- а) обеспечения уверенности в том, что система менеджмента качества может достичь своих намеченных результатов;
- б) увеличения их желаемого влияния;
- в) предотвращения или уменьшения их нежелательного влияния;
- г) достижения улучшения;
- д) обеспечения соответствия продукции, процессов и СМК установленным требованиям;
- е) улучшения показателей и характеристик продукции и процессов, а также повышению результативности СМК.

При планировании мероприятий в рамках выполняемых контрактов (договоров) устанавливаются цели, этапы, виды и содержание работ по обеспечению качества на различных этапах проектирования, разработки, производства и реализации продукции, а также определение ответственных подразделений за их внедрение в рамках действующих полномочий подразделений и исполнителей.

6.1.2 В организации спланированы:

- а) действия по рассмотрению рисков и возможностей (СТО РХТУ 6.1-01);
- б) то, каким образом:
  - 1) интегрировать и внедрить эти действия в процессы системы менеджмента качества (п. 4.4 настоящего РК);
  - 2) оценивать результативность этих действий (СТО РХТУ 4.4-01).

Меры, принимаемые в отношении рисков и возможностей в соответствии с СТО РХТУ 6.1-01 являются пропорциональными их возможному влиянию на соответствие продукции и услуг.

6.1.2.1 Планирование мероприятий по обеспечению соответствия и улучшению продукции, процессов и СМК в целом осуществляется в рамках:

- а) планов обеспечения необходимыми ресурсами (раздел 7 настоящего РК);
- б) планов разработки и производства продукции (раздел 8 настоящего РК).

Программная и плановая ДИнф по качеству взаимосвязывается по срокам и включает контрольные точки, которые позволяют проводить проверку выполнения требований к качеству разрабатываемой и производимой продукции.

6.1.2.2 Ответственность за скоординированное планирование указанных мероприятий и обеспечение при их реализации целостности СМК возлагается на:

- ПРК – в части планирования по качеству;
- РКС – в части планирования обеспечения ресурсами.

## 6.2 Цели в области качества и планирование их достижения

6.2.1 Цели организации в области качества формируются высшим руководством на основе Политики в области качества и рассматриваются на заседаниях ПДКК.

Цели и задачи в области качества являются измеримыми и согласуемыми с Политикой в области качества, функциями подразделений и учитывают пожелания и ожидания потребителей по качеству выпускаемой продукции и организации выполняемых работ. Для подразделений-участников процессов СМК они также согласуются с целями процессов.

Цели в области качества устанавливаются для соответствующих функций, уровней, а также процессов, необходимых для системы менеджмента качества.

Целей в области качества формируются высшим руководством с учетом того, что они должны:

- а) быть согласованными с политикой в области качества;
- б) быть измеримыми;
- в) учитывать применимые требования;
- г) быть связанными с обеспечением соответствия продукции и услуг и повышением удовлетворенности потребителей;
- д) подлежать мониторингу;
- е) быть доведенными до работников;
- ж) актуализироваться по мере необходимости.

Цели в области качества оформляются МК в качестве ДИнф, которая актуализируется по результатам анализа СМК со стороны руководства, но не реже одного раза в год.

Цели в области качества доводятся до руководителей всех служб и подразделений организации.



6.2.2 При планировании действий по достижению целей в области качества в организации определяется:

- а) что должно быть сделано;
- б) какие потребуются ресурсы;
- в) кто будет нести ответственность;
- г) когда эти действия будут завершены;
- д) каким образом будут оцениваться результаты.

6.2.3 Анализ достижения целей в области качества и внесение в них необходимых уточнений и изменений осуществляется ежегодно по результатам анализа СМК со стороны руководства, проводимого в соответствии с требованиями 9.3 настоящего РК.

6.2.4 Ежегодно, на заседании ПДКК, руководством организации совместно с анализом политики в области качества проводится анализ степени достижения поставленных целей в области качества, установленных на истекший год и осуществляется их пересмотр.

6.2.5 Планирование работ по обеспечению качества в рамках выполняемых контрактов (договоров) в организации осуществляется в виде программных и плановых документов по качеству, предусмотренных для данного вида продукции, в которых устанавливаются цели, этапы и содержание работ по обеспечению качества на стадиях жизненного цикла продукции, полномочия и ответственность подразделений (служб), участвующих в работах по обеспечению качества.

В составе документов по обеспечению качества продукции при планировании разрабатываются:

- ПОК и ПОН в соответствии с ГОСТ РВ 52375 и ГОСТ РВ 0027–102 (при необходимости – по требованию заказчика);
- планы технологической подготовки производства и освоения новой техники;
- графики технического обслуживания и ремонта технологического оборудования, оснастки, инструментов, оборудования, механизации и автоматизации, технических средств для мониторинга и измерения;
- план мер по освоению и постановке продукции на производство;
- программу метрологического обеспечения и иные виды плановых и программных документов, предусмотренных в ТЗ (ТТЗ), ТУ.

### 6.3 Планирование изменений

При определении необходимости изменений в системе менеджмента качества, эти изменения должны осуществляться на плановой основе (п.4.4 настоящего РК).

При планировании изменений рассматриваются:

- а) цель вносимого изменения и возможные последствия его внесения;
- б) целостность системы менеджмента качества;
- в) доступность ресурсов;
- г) распределение или перераспределение обязанностей, ответственности и полномочий.

6.3.2 При изменении потребностей в знаниях или тенденций в таких изменениях, организация в соответствии с п. 7.1.6:

- рассматривает уровень имеющихся у нее знаний;
- определяет, каким образом она будет приобретать необходимые дополнительные знания или получит доступ к ним;
- определяет, как будет осуществлять требуемое обновление своих знаний.

6.3.3 МК разрабатывает проекты плана изменения (уточнения) области СМК и плана поддержания и совершенствования СМК. Указанные планы МК представляет на согласование ПРК ежегодно к 25 ноября года. После согласования ПРК представляет планы на утверждение Ректору.

6.3.3 При разработке проектов планов по п. 6.3.3 МК предусматривает в них:

- а) разработку и внедрение ДИнф СМК;
- б) проведение внутренних аудитов;
- в) меры по внедрению информационных технологий и статистических методов в СМК;
- г) определение (идентификацию) и рассмотрение (анализ и оценку) возможных рисков;
- д) обучение персонала вопросам, связанным с СМК, с обязательным изучением вопросов методологии обеспечения качества продукции.

## 7 Средства обеспечения

### 7.1 Ресурсы

#### 7.1.1 Общие положения

7.1.1.1 Основной целью менеджмента ресурсов является определение потребности и обеспечение ресурсами, необходимыми для:

– разработки, внедрения, поддержания и постоянного улучшения системы менеджмента качества;

– повышения удовлетворенности потребителей путём выполнения их требований.

7.1.1.2 При организации обеспечения ресурсов рассматриваются:

а) возможности и ограничения, связанные с существующими внутренними ресурсами;

б) то, что необходимо получить от внешних поставщиков.

7.1.1.3 Основными видами ресурсов, используемых в организации, являются:

а) человеческие ресурсы;

б) инфраструктура;

в) среда для функционирования процессов;

г) ресурсы для мониторинга и измерения;

д) знания организации.

7.1.1.4 Ректор несет ответственность за определение необходимых ресурсов и организацию работы по обеспечению ресурсами, необходимыми:

а) для реализации политики и достижения целей в области качества;

б) для создания продукции стабильного качества в соответствии с условиями контракта, требованиями ТТЗ (ТЗ), ТУ, нормативных правовых актов, ДСОП и других документов, распространяющихся на создаваемую продукцию, а также выполняемые работы.

7.1.1.5 Ректор определяет:

а) возможности своевременного обеспечения требуемыми ресурсами с учётом действующих ограничений;

б) источники пополнения материальных ресурсов для удовлетворения производственных нужд в целях своевременного и качественного выполнения требований заказчика, нормативных правовых актов, ДСОП и требований других документов, распространяющихся на создаваемую продукцию;

- в) направления совершенствования организационной структуры организации и СМК (при необходимости);
- г) порядок внедрения и развития применяемых информационных технологий;
- д) основные направления совершенствования производственной базы, в том числе планы технического перевооружения и (или) дооснащения основных и вспомогательных подразделений (при необходимости);
- е) требования к повышению квалификации и аттестации персонала.

### 7.1.2 Человеческие ресурсы

7.1.2.1 В организации определено и обеспечено наличие должностных лиц, необходимых для результативного внедрения системы менеджмента качества и для функционирования и управления ее процессами.

Порядок обеспечения человеческими ресурсами определен в СТО РХТУ 7.1-02.

7.1.2.2 В целях обеспечения человеческими ресурсами в организации:

- а) определены в должностных инструкциях обязанности, права, ответственность и квалификация персонала необходимые для создания результативного функционирования СМК и её процессов, а также выполнение требований заказчика по созданию продукции в соответствии с условиями контракта, договора, требованиями ТТЗ(ТЗ), ТУ, нормативных правовых актов, ДСОП и требований других документов, распространяющихся на создаваемую продукцию;
- б) установлен порядок подготовки, переподготовки и аттестации персонала;
- в) определены категории персонала, для которых в обязательном порядке проводится периодическая аттестация, а также установлена периодичность её проведения и организовано своевременное доведение данной информации до персонала;
- г) регистрируются, хранятся и своевременно актуализируются персональные данные, касающиеся квалификации, подготовки, переподготовки и результатов аттестации персонала.

### 7.1.3 Инфраструктура

7.1.3.1 В организации определена, создана и поддерживается инфраструктура, необходимая для функционирования ее процессов с целью достижения соответствия продукции и услуг.

7.1.3.2 Основной целью управления инфраструктурой является её развитие и содержание в рабочем состоянии в соответствии с действующим законодательством РФ, Правилами, Нормами, руководящими документами и другими документами, регламентирующими безопасную и эффективную эксплуатацию.

7.1.3.3 Инфраструктура организации включает в себя:

- 1) административные помещения;
- 2) помещения для проектирования, разработки и производства;
- 3) инженерное оборудование;
- 4) бытовые и подсобные помещения;
- 5) технологическое, энергетическое и вентиляционное оборудование;
- 6) транспортные средства;
- 7) технологическую оснастку, приспособления и рабочий инструмент;
- 8) инженерные сети (сети горячего и холодного водоснабжения, канализационные сети, электрические сети, сети отопления);
- 9) локальную вычислительную сеть, средства вычислительной техники и программное обеспечение;
- 10) оргтехнику;
- 11) средства и сети связи;
- 12) территорию.

7.1.3.4 Ответственность за управление инфраструктурой несут, в части касающейся:

- проректоры по направлениям;
- РКС;
- Директор департамента управления делами;
- Начальник отдела управления федеральной собственностью

7.1.3.5 Общий порядок проведения ремонта и эксплуатации зданий и сооружений осуществляется в соответствии с нормами и правилами, регламентированными СНиП и другими руководящими документами.

Общий порядок проведения технического обслуживания и ремонта технологического оборудования установлен в эксплуатационной документации на оборудование.

Общий порядок управления энергетическим оборудованием и сетями установлен в эксплуатационной документации на оборудование.

Порядок обслуживания средств вычислительной техники и оргтехники определяется их эксплуатационной документацией.

Порядок обслуживания и ремонта средств и систем связи осуществляется в соответствии с установленными правилами и нормами по обслуживанию средств связи.

7.1.3.6 Инфраструктура организации поддерживается в исправном и безопасном состоянии путем:

- а) летучего контроля и текущего осмотра состояния зданий и помещений.
- б) обслуживания зданий, помещений и инженерных сетей соответствующими службами (на договорной основе);
- в) наблюдения за состоянием производственных помещений со стороны руководителей подразделений;
- г) текущего и планового технического обслуживания, и ремонта оборудования специалистами, ответственными за материально-техническое состояние, или сторонними организациями (на договорной основе), имеющими лицензии на право проведения указанных работ;
- д) текущего и планового технического обслуживания и ремонта оборудования специалистами производственных отделов или сторонними организациями (на договорной основе), имеющими соответствующую квалификацию для проведения указанных работ;
- е) технического обслуживания средств вычислительной и оргтехники силами специалистов организации или сторонних организаций (на договорной основе);
- ж) профилактического осмотра и ремонта средств и систем связи специалистами организации или сторонними организациями (на договорной основе).

7.1.3.7 Для организации работ по производству продукции организация определяет потребность и обеспечивает:

- планирование применения путем приобретения или создания средств технологического оснащения и программного обеспечения;
- организацию эксплуатации средств технологического оснащения и технического надзора за эксплуатацией;
- рабочие места технологической оснасткой и инструментами;
- организацию учёта и хранения оснастки и инструмента;
- проведение периодической оценки технического состояния средств технологического оснащения и актуальности применяемого программного обеспечения путём тестирования;

– соблюдение правил содержания и поддержания в рабочем состоянии, сооружений, программно-технических средств (комплексов), автоматизированных рабочих мест, а также проверку программных продуктов, применяемых при создании продукции с помощью информационных технологий.

#### 7.1.4 Среда для функционирования процессов

7.1.4.1 В организации определена, создана и поддерживается среда, необходимая для функционирования процессов и достижения соответствия требованиям к продукции и услугам.

7.1.4.2 Основной целью управления производственной средой является обеспечение и поддержание требований, установленных нормативными документами, санитарными, гигиеническими и строительными нормами и правилами, законодательно-правовыми актами по охране труда, технологическими инструкциями, необходимыми для достижения требуемых результатов при осуществлении производственной деятельности.

7.1.4.3 Для производственной среды в помещениях существенными являются следующие факторы:

- а) микроклимат (температура, относительная влажность воздуха);
- б) освещение;
- в) производственная вибрация;
- г) производственная чистота;
- д) содержание вредных веществ в воздухе рабочей зоны;
- е) электромагнитное излучение;
- ж) уровни шума.

7.1.4.4 Управление производственной средой предусматривает:

- а) обеспечение и контроль соблюдения требований к параметрам среды производственных помещений;
- б) обеспечение требований по охране труда;
- в) обеспечение требований к санитарно-бытовым условиям;
- г) обеспечение требований экологической безопасности.

7.1.4.5 Требования к производственной среде распространяются на помещения, в которых организуется производство продукции, а также складские помещения, ОТК, архивные помещения.

7.1.4.6 Общую ответственность за обеспечение и контроль промышленной чистоты, норм экологической безопасности производства и охраны труда, параметров производственной среды несет ПРЭИ.

Ответственность за контроль параметров производственной среды в части соответствия требованиям по охране труда несет начальник службы ОТ.

7.1.4.7 Управление параметрами среды в производственных помещениях.

Показатели микроклимата (оптимальные и допустимые величины) в производственных подразделениях в зависимости от категории выполняемых работ должны соответствовать требованиям, установленным в ГН 2.2.5.1313 и ГОСТ 12.1.005.

Ответственность за проведение регулярных измерений параметров микроклимата в подразделении несет ответственный, назначенный распоряжением руководителя подразделения.

Нормативные требования к освещению производственных помещений, а также нормируемые значения освещенности рабочих мест в зависимости от характеристики и разряда зрительных работ должны соответствовать требованиям, установленным в СНиП 23 - 05.

Измерение освещенности производственных помещений и рабочих мест осуществляется в ходе специальной оценки условий труда специализированной организацией, имеющей право на проведение соответствующих работ.

Ответственность за определение объёма и сроков проведения измерения освещённости, производственной вибрации, уровней шума, содержания вредных веществ в рабочей зоне несёт начальник службы ОТ.

Требования к концентрации вредных веществ в производственных помещениях устанавливаются и контролируются органами Роспотребнадзора РФ.

7.1.4.8 Обеспечение требований по охране труда

Ответственность за организацию и проведение работ по охране труда в целом по организации несет начальник службы ОТ.

Ответственность за обеспечение и выполнение требований по охране труда на рабочих местах несут руководители подразделений.

Лица, выполняющие работы, к которым предъявляются повышенные требования безопасности труда, проходят специальное обучение безопасности труда в соответствии с трудовым законодательством РФ.

Лица, связанные с выполнением работ или обслуживанием объектов, подконтрольных органам государственного надзора, проходят периодическую проверку



знаний по безопасности труда в сроки, установленные правилами соответствующего органа государственного надзора.

Для всех остальных категорий работников проводится периодический инструктаж по охране труда с занесением соответствующих записей в специальный журнал.

На основе требований и норм, устанавливаемых законодательством и нормативными документами по системе охраны труда, в организации разработаны инструкции по охране труда.

7.1.4.9 Для оценки условий труда на рабочих местах в целях выявления вредных и (или) опасных производственных факторов и осуществления мероприятий по приведению условий труда в соответствие с государственными нормативными требованиями охраны труда проводится специальная оценка условий труда.

Специальная оценка условий труда проводится в соответствии с законодательными и правовыми актами Российской Федерации.

Специальная оценка условий труда осуществляется в процессе работы, т.е. при проведении производственных процессов в соответствии с технологическим регламентом при действующих средствах коллективной и индивидуальной защиты.

7.1.4.10 Обеспечение экологической безопасности при ведении хозяйственно-производственной деятельности организации, связанной с воздействием на окружающую среду, осуществляется в соответствии с требованиями Федерального закона «Об охране окружающей среды» от 10.01.2002 №7-ФЗ.

#### 7.1.5 Ресурсы для мониторинга и измерения

7.1.5.1 В организации разработана и поддерживается в рабочем состоянии ДИИФ управления средствами измерений, контрольным, измерительным и испытательным оборудованием, применяемым при разработке и производстве продукции.

7.1.5.2 Управление ресурсами для мониторинга и измерений предусматривает:

- обоснованный выбор средств измерений, позволяющий обеспечить выполнение необходимых измерений с заданной точностью;
- учет всех имеющихся в организации средств измерений и испытаний;
- обеспечение поверки и калибровки средств измерений и аттестации испытательного оборудования;
- идентификацию проведенных поверок, калибровок и аттестаций;

– контроль состояния указанных средств измерений и испытаний в процессе эксплуатации, обращения и обеспечение их технического обслуживания.

7.1.5.3 Все применяемые в организации средства измерений учитывает метролог организации в соответствии с установленной процедурой и проходят периодическую поверку и калибровку согласно графикам.

7.1.5.4 Применяемое в организации испытательное оборудование подвергается аттестации в соответствии с ГОСТ Р 8.568.

7.1.5.5 Все проведенные поверки и калибровки средств измерений и аттестация испытательного оборудования регистрируются.

7.1.5.6 Средства измерений и испытательное оборудование, прошедшее соответствующие поверку, калибровку и аттестацию, идентифицируются в порядке, установленном в организации.

7.1.5.7 Контроль состояния средств измерений в межповерочный период проводится руководителями подразделений, в которых они эксплуатируются.

Ответственность за организацию процесса управления оборудованием для мониторинга и измерений несет метролог.

7.1.5.8 При эксплуатации, хранении и транспортировании средств измерений обеспечиваются условия для сохранения их точности, функциональной пригодности и защиты от несанкционированных регулировок.

7.1.5.9 При обнаружении во время эксплуатации или поверки (калибровки) несоответствий средств измерений установленным требованиям проводится их ремонт с последующей внеплановой поверкой (калибровкой) или консервация, изъятие из обращения и списание.

7.1.5.10 Порядок управления ресурсами для мониторинга и измерений установлен в СТО РХТУ 7.1-05.

## 7.1.6 Знания организации

7.1.6.1 В организации определены знания, необходимые для функционирования процессов и для достижения соответствия продукции и услуг.

Знания поддерживаются и являются доступными в необходимом объеме.

При рассмотрении изменяющихся нужд и тенденций должностные лица организации обязаны оценить текущий уровень знаний и определить, каким образом получить или обеспечить доступ к дополнительным знаниям и их необходимым обновлениям.

## Примечания

1 Знания организации – это знания, специфичные для организации; знания, полученные на основе опыта. Знания – это информация, которая используется и которой обмениваются для достижения целей организации.

2 Основой знаний организации могут быть:

а) внутренние источники (например, интеллектуальная собственность; знания, полученные из опыта; выводы, извлеченные из неудачных или успешных проектов; сбор и обмен недокументированными знаниями и опытом; результаты улучшений процессов, продукции и услуг);

б) внешние источники (например, стандарты, научное сообщество, конференции, семинары, знания, полученные от потребителей и внешних поставщиков).

7.1.6.2 В организации определены и осуществляются меры, направленные на получение, сохранение, обмен и применение знаний (информации, данных, сведений), необходимых для функционирования процессов создания продукции в соответствии с условиями контракта (договора), требованиями ТТЗ(ТЗ), ТУ, нормативных правовых актов, ДСОП и других документов, распространяющихся на создаваемую продукцию.

7.1.6.3 Данные меры включают:

- внедрение информационных технологий, позволяющих создавать, хранить и применять базы данных, содержащие информацию, необходимую для функционирования процессов СМК, включая процесс создания продукции в соответствии с условиями контракта (договора), требованиями ТТЗ(ТЗ), ТУ, нормативных правовых актов, ДСОП и других документов, распространяющихся на создаваемую продукцию;

- анализ и внедрение мировых достижений науки и техники, имеющих отношение к области деятельности организации;

- выявление, анализ и применение достижений и опыта других организаций, осуществляющих аналогичные виды деятельности;

- обмен опытом и передачу знаний между должностными лицами внутри организации.

## 7.2 Компетентность

7.2.1 Основной целью управления персоналом является определение и обеспечение необходимой компетентности сотрудников организации, включая и

необходимые знания ДИнф СМК и других документов, которые определены в должностных инструкциях.

Руководители подразделений разрабатывают требования к компетентности в соответствии с требованиями к образованию, подготовкой, знаниями, опытом и стажем работы

7.2.2 Управление компетентностью включает следующие виды деятельности:

- а) определение потребности в персонале;
- б) поиск, подбор и прием на работу специалистов и рабочих;
- в) подготовку кадров различных категорий, в том числе планирование подготовки и организацию процесса подготовки кадров;
- г) оценку результативности обучения и других принятых мер;
- д) разработку и внедрение системы мотивации труда;
- е) периодическую аттестацию персонала.

7.2.3 Ответственность за общее руководство процессом управления персоналом и обеспечение его результативности несет НОК.

Ответственность за обеспечение осведомленности своего персонала об актуальности и важности его деятельности и вкладе в достижение целей в области качества несут соответствующие руководители подразделений.

7.2.4 Требуемая компетентность персонала, участвующего в выполнении ГОЗ, включая необходимые знания требований нормативных правовых актов, а также других нормативно-технических документов, ДСОП, распространяющихся на осуществляемые организацией виды деятельности и создаваемую продукцию, соответствующую требованиям контрактов (договоров) определена в должностных инструкциях и положениях о подразделениях.

7.2.5 Требования к компетентности разрабатываются руководителями подразделений с учетом освоения современных методов, технологий, средств контроля, организации и управления производством, а также с учётом необходимости изучения:

- а) статистических методов контроля и методов статистического регулирования при управлении процессами;
- б) методов анализа рисков;
- в) методов управления качеством продукции;
- г) принципов построения, функционирования и оценки результативности СМК;
- д) ДСОП, применяемых в СМК организации;
- е) вопросов обнаружения контрафактной продукции;

ж) политики и целей в области качества.

7.2.6 Поиск, подбор и прием на работу, переводы и увольнения специалистов и рабочих осуществляются в соответствии с Трудовым Кодексом РФ.

При необходимости, после приема проводится дополнительная подготовка и (или) аттестация сотрудников.

7.2.7 Общий порядок осуществления процесса управления человеческими ресурсами и компетентностью установлен в СТО РХТУ 7.1-02.

7.2.8 При заключении контрактов с контрагентами могут предусматриваться требования к компетентности их персонала.

### 7.3 Осведомленность

7.3.1 С целью обеспечения понимания лиц, выполняющих работу под управлением организации (постоянных и временных работников организации, внешних подрядчиков и поставщиков услуг) о степени влияния их действий на СМК в организации установлен порядок их осведомленности об элементах СМК:

а) о политике в области качества – публикация политики в области качества на официальном сайте организации, размещение печатных копий политики в области качества на информационных стендах во всех подразделениях организации, ознакомление с политикой в области качества всех вновь принимаемых на работу сотрудников;

б) соответствующих целях в области качества – доведение целей в области качества на служебных совещаниях, рассмотрение степени достижения целей в области качества на заседаниях ПДКК и в ходе проведения «Дней качества»;

в) своем вкладе в результативность системы менеджмента качества, включая пользу от улучшения результатов деятельности – визуальное представление приемлемых и неприемлемых результатов или продукции в помещениях подразделений организации, применительно к сфере деятельности соответствующего отдела или службы;

г) последствиях несоответствия требованиям системы менеджмента качества – рассмотрение статистики рекламаций и претензий на заседаниях ПДКК и в ходе проведения «Дней качества».

7.3.2 Должностные лица, выполняющие работу в рамках функционирования СМК, осведомляются с учетом требований раздела 11 ГОСТ РВ 0015-002:

а) об условиях контракта (договора), требованиях ТТЗ(ТЗ), ТУ, нормативных правовых актов, ДСОП, ДИнф СМК и других документов, распространяющихся на создаваемую продукцию, относящихся к сфере полномочий должностных лиц организации;

б) о всех вносимых изменениях в контракт (договор), ТТЗ (ТЗ), ТУ и другую ДИнф, касающихся компетенции должностных лиц организации.

7.3.3 В организации проводится оценка осведомлённости должностных лиц, осуществляющих свою деятельность в области распространения СМК, анализ результатов данной оценки и предпринимаются корректирующие меры по результатам данной оценки.

Оценка осведомленности должностных лиц проводится в ходе социологических исследований, внутренних аудитов, технологических проверок и на заседаниях ПДКК.

#### 7.4 Обмен информацией

##### 7.4.1 Внутренний обмен информацией

7.4.1.1 Внутренний обмен информацией между подразделениями и работниками организации осуществляется путем:

- а) проведения заседаний НТС и «Дней качества»;
- б) проведения заседаний ПДКК, в ходе которых обсуждается создание информационных массивов нормативных и справочных данных, правил их использования, обеспечения информационной безопасности, хранения и внесения изменений, других требований настоящего РК;
- в) выпуска годовых отчетов о функционировании СМК;
- г) подготовки отчетов по результатам внутренних аудитов с указанием несоответствий, выявленных в подразделениях и службах;
- д) обмена информацией в рамках системы общего делопроизводства (приказы, распоряжения, служебные записки и др.);
- е) использования средств электронного документооборота;
- ж) использования оборудования локальной вычислительной сети, телекоммуникационных и информационных ресурсов;
- з) проведения совещаний работников на различных уровнях;
- и) проведения обучения требованиям СМК.

7.4.1.2 Конкретные способы обмена информацией в организации, виды и формы информации, а также ответственные за ее предоставление, установлены в ДИнф СМК.

## 7.4.2 Внешний обмен информацией

7.4.2.1 Внешний обмен информацией предполагает обмен информацией с соисполнителями, Заказчиком и другими заинтересованными сторонами по вопросам, связанным с:

- а) маркетинговыми исследованиями рынка и удовлетворенности потребителей;
- б) проведением анализа контрактов СТО РХТУ 8.2-03, установлением договорных обязательств и заключением договоров;
- в) проверками, проводимыми органами государственного контроля (надзора) и органами муниципального контроля;
- г) осуществлением деятельности по производству продукции, сдаче готовой продукции заказчику, гарантийному и сервисному обслуживанию сданных работ (р. 8 настоящего РК),
- д) организацией и ведением претензионно-рекламационной работы.

7.4.2.2 Ответственность и полномочия персонала для обмена информацией с соисполнителями и Заказчиком определены высшим руководством организации и закреплены в соответствующих СТО и должностных инструкциях.

## 7.5 Документированная информация

### 7.5.1 Общие положения

7.5.1.1 Система менеджмента качества организации включает:

- а) документированную информацию, требуемую по ГОСТ Р ИСО 9001-2015 и ГОСТ РВ 0015-002-2020;
- б) документированную информацию, определенную организацией как необходимую для обеспечения результативности системы менеджмента качества.

7.5.1.2 В состав документации СМК организации входят:

- а) политика организации в области качества;
- б) цели организации в области качества;
- в) руководство по качеству;
- г) стандарты организации;
- д) положения о подразделениях;
- е) должностные инструкции;
- ж) ДИнф, необходимая организации для обеспечения результативного планирования, осуществления процессов СМК и управления ими;
- з) записи.

### 7.5.1.3 Руководство по качеству

РК является основополагающим документом СМК организации, разработанной в соответствии с требованиями ГОСТ Р ИСО 9001-2015 и ГОСТ РВ 0015-002-2020.

Примечание – РК может служить для информирования заказчиков (потребителей) о действующей в организации СМК.

РК содержит:

- а) описание состава и взаимодействия процессов СМК;
- б) краткое описание структуры документации СМК, включая ссылки на соответствующие стандарты организации;
- в) распределение ответственности и полномочий должностных лиц в СМК.

Порядок управления РК, как составной части ДИнф СМК, установлен в СТО РХТУ 7.5-01.

7.5.1.4 ВП как и иные заинтересованные лица имеют право доступа к документации СМК организации в части касающейся выполнения договорных (контрактных) обязательств организации.

При организации доступа к документации порядок определен требованиями законодательства РФ, в том числе по защите государственной тайны.

7.5.1.5 ВП имеет право в рамках выполнения договорных (контрактных) обязательств вносить предложения по изменению СМК организации, а службы организации обязаны своевременно рассматривать и вносить принятые изменения.

## 7.5.2 Создание, актуализация и управление документированной информацией

### 7.5.2.1 Управление документированной информацией

7.5.2.1.1 Основными целями управления ДИнф СМК организации являются:

- обеспечение подразделений и конкретных исполнителей актуализированной документацией, необходимой для планирования, осуществления и управления выполняемыми видами деятельности;
- обеспечение возможности представления объективных свидетельств соответствия продукции и процессов ее производства и ремонта требованиям, установленным в договорах (контрактах), нормативной и технической документации, а также подтверждения выполнения установленных требований и результативности функционирования СМК;



– создание и ведение информационной базы организации, обеспечивающей принятие обоснованных решений и корректирующих (предупреждающих) действий в СМК.

7.5.2.1.2 Распределение ответственности за управление конкретными видами документации СМК установлено в СТО РХТУ 7.5-01, а также в Положениях о подразделениях и в должностных инструкциях.

7.5.2.1.3 В организации разрабатываются и ежегодно актуализируются перечни (внедрённых) документов по стандартизации. При этом с ВП ежегодно согласовывается перечень документов по стандартизации, применяемых в организации, а также перечень документов, подлежащих согласованию по решению ВП.

С целью предотвращения использования утративших силу и/или устаревших нормативных документов в организации разработан и поддерживается в актуализированном состоянии перечень действующих ДС и СТО СМК.

7.5.2.1.4 Утратившая силу документация, оставленная для справочных целей, соответствующим образом идентифицируется.

7.5.2.1.5 ВП как и иные заинтересованные лица имеют право доступа к документации СМК организации в части касающейся выполнения договорных (контрактных) обязательств организации.

При организации доступа к документации порядок определён требованиями законодательства РФ, в том числе по защите государственной тайны.

7.5.2.1.6 Разрабатываемая в организации конструкторская, технологическая и программная документация по комплектности и содержанию соответствует требованиям ЕСКД, ЕСТД, ЕСПД. Проверка, внесение изменений, а также учета и хранения конструкторской документации осуществляется в соответствии с требованиями ГОСТ 2.501, ГОСТ РВ 2.902, ГОСТ РВ 15.203, ГОСТ РВ 15.205.

### 7.5.3 Управление записями

7.5.3.1 Основными целями управления записями являются:

– обеспечение возможности представления объективных свидетельств соответствия продукции и процессов ее разработки и производства требованиям, установленным в договорах (контрактах), нормативной и технической документации, а также подтверждения выполнения установленных требований и результативности функционирования СМК;

– создание и ведение информационной базы организации, обеспечивающей принятие обоснованных решений и корректирующих (предупреждающих) действий в СМК.

7.5.3.2 Формы записей, используемых в организации, приведены в приложениях к соответствующим СТО.

7.5.3.3 Общую ответственность за управление записями в целом по организации и организацию контроля осуществления этой деятельности в подразделениях несет МК.

7.5.3.4 Общий порядок управления записями установлен в СТО РХТУ 7.5-03.

## 8 Деятельность на стадиях жизненного цикла продукции и услуг

8.1 Планирование и управление деятельностью на стадиях жизненного цикла продукции и услуг

8.1.1 Основной целью планирования жизненного цикла является разработка, контроль и координация выполнения, взаимоувязанного по срокам, ресурсам и исполнителям комплекса работ по проектированию, разработке и производству продукции и услуг в соответствии с установленными целями и требованиями заказчиков (потребителей).

Деятельность по планированию и внедрению процессов СМК, мероприятий по обеспечению процессов жизненного цикла военной продукции в соответствии с СРПП ВТ и документов СМК осуществляется в соответствии с СТО РХТУ 4.4-01, СТО РХТУ 8.3-01 и СТО РХТУ 8.5-01.

8.1.2 Планирование процессов жизненного цикла продукции и услуг согласовано с требованиями к другим процессам системы менеджмента качества и включает:

- а) определение требований к продукции и услугам;
- б) определение объема и требований к КД, ПД, ТД и ЭД, а также к порядку выполнения технологических процессов;
- в) установление критериев для:
  - процессов;
  - приемки продукции и услуг;
- г) определение ресурсов, необходимых для достижения соответствия требованиям к продукции и услугам, включая требования к:
  - компетентности персонала, выполняющего определенные процессы разработки и производства продукции и услуг;
  - зданиям и рабочему пространству, в которых осуществляются процессы;
  - производственному оборудованию и средствам труда, включая средства программного обеспечения;
  - транспорту, средствам связи и информации;
  - условиям научно-производственной среды;
- д) определение и ведение ДИнф в объеме, необходимом для:
  - обеспечения уверенности в том, что процессы выполнялись так, как это было запланировано;
  - для демонстрации соответствия продукции и услуг требованиям.

Примечание – «Ведение» подразумевает как разработку, актуализацию и применение, так и регистрацию, и сохранение документированной информации.

8.1.3 В организации осуществляется управление запланированными изменениями и анализ последствия непредусмотренных изменений. При необходимости предпринимаются меры по смягчению любых негативных воздействий.

8.1.4 При разработке договоров (контрактов) в организации предусматривается обеспечение управление процессами, переданными внешним организациям.

8.1.5 В организации планируется, реализовываются и контролируется управление конфигурацией в соответствии с ГОСТ Р ИСО 10007, включая:

- а) обязательную идентификацию объектов конфигурации;
- б) учёт всех согласованных изменений в КД и ТД;
- в) отражение характеристик продукции в КД и ТД на основании учёта статуса конфигурации (признака, присваемого определённой конфигурации и характеризующего возможность применения).

Ответственным за организацию управления конфигурацией является ПРК.

8.1.6 В организации планируется, реализуются и контролируется соблюдение установленных требований к безопасности продукции при создании, применении по назначению, хранении, транспортировании любыми видами транспорта в мирное время до передачи заказчику (представителю заказчика), а также при утилизации продукции в соответствии с правилами и требованиями применимыми промышленными технологиями для соответствующей продукции.

Ответственным за соблюдение установленных требований к безопасности продукции является ПРК.

8.1.7 Организация планирует, реализовывает и контролирует выполнение мер по предотвращению применения продукции, предполагаемой как контрафактная.

Меры по предотвращению применения контрафактной продукцией включают:

а) разработку требований о применении конкретных методов контроля при приобретении КИ, материалов (сырья) и оборудования. Такие требования разрабатываются НПО совместно с НОТК и применяются при проведении входного контроля по СТО РХТУ 8.6-01;

б) формирование требований к обеспечению прослеживаемости изделий, КИ, материалов (сырья), начиная от производства или ввоза на территорию РФ до поставки и обнаружения контрафактной продукции на любой стадии жизненного цикла. Такие требования разрабатываются ПРК и реализуются подразделениями организации;

- в) разработку и применение методик контроля и испытаний для обнаружения контрафактной продукции (согласно ГОСТ Р 52745, ГОСТ Р 54501);
- г) обучение персонала вопросам обнаружения контрафактной продукции.

## 8.2 Требования к продукции и услугам

### 8.2.1 Связь с потребителями

#### 8.2.1.1 Связь с потребителями включает в себя:

- а) обеспечение информацией о продукции и услугах;
- б) обработку запросов, контрактов или заказов, включая их изменения;
- в) получение отзывов о продукции и услугах от потребителей, включая претензии потребителей;
- г) обращение или управление собственностью потребителей;
- д) установление специальных требований к действиям, предпринимаемым в непредвиденных обстоятельствах, там, где это уместно.

8.2.1.2 Результаты анализов контрактов документируются, и согласовываются с заказчиком при необходимости. Изменения к контракту анализируются и документируются таким же образом, как и сам контракт. Все изменения к контракту, исходящие от организации, согласовываются с заказчиком.

8.2.1.3 Мероприятия по контролю и анализу выполнения контрактов (договоров), осуществляются систематически в соответствии с СТО РХТУ 8.2-03 и обеспечивают:

- координацию работ по выполнению требований контракта (договора);
- соответствие формулировок контрактов (договоров), заключаемых с соисполнителями, требованиям заказчика (потребителя);
- периодический анализ выполнения требований контракта (договора);
- внесение изменений в ТЗ и контракты (договора) в необходимых случаях, своевременное доведение до исполнителей и контроль их выполнения;
- проведение оценки наличия и достаточности ресурсов организации для выполнения работ по контрактам (договорам);
- порядок оценки потенциальных внешних поставщиков в целях выявления их готовности и способности создавать продукцию, соответствующую требованиям, установленным условиям контрактов (договоров), нормативными правовыми актами, ДСОП и другими документами, регламентирующими создание продукции;
- порядок оценки СМК внешних поставщиков, которым планируется передать процессы, связанные с продукцией;

– порядок разработки, рассмотрения, согласования и утверждения ТЗ, заключения договоров с внешними поставщиками и порядок внесения изменений и дополнений в данные договоры с внешними поставщиками.

Разработка, рассмотрение, согласование и утверждение ТЗ на выполнение составных частей НИР, аванпроектов, ОКР, выполняемых внешними поставщиками, производятся в соответствии с требованиями ГОСТ РВ 0015-101, ГОСТ РВ 15.102, ГОСТ РВ 15.201.

8.2.1.4 Контроль и анализ выполнения контрактов (договоров) осуществляется в соответствии с СТО ИМХ 8.2-03, СТО ИМХ 8.4-01 с периодичностью, соответствующей этапам работ, установленным в контрактах (договора), но не реже одного раза в год. Контроль и анализ обеспечивает:

а) определение (идентификацию) и рассмотрение (исследование и анализ) рисков и возможностей, связанных с возможностью организации выполнить требования контракта договора в соответствии с СТО РХТУ 6.1-01;

б) координацию работы по выполнению требований контракта (договора);

в) соответствие требований, установленных в договорах, заключаемых с внешними поставщиками, требованиям заказчика;

г) определение (идентификацию) и рассмотрение (исследования и анализ) рисков внесения изменений в условия контрактов (договоров), требования ТТЗ(ТЗ), ТУ, техническую документацию, а также в договоры с внешними поставщиками и последующее внесение изменений – в необходимых случаях;

д) своевременное доведение информации о внесённых изменениях до внешних поставщиков и сторонних организаций, других заинтересованных сторон, а также контроль выполнения внесённых изменений.

8.2.1.5 Организация обеспечивает возможность для заказчика и ВП осуществлять:

а) участие заказчика и ли ВП, по его решению, в проверках функционирования и оценке соответствия СМК установленным требованиям;

б) участие ВП, по его решению, в выборочных проверках (летучем контроле) выполнения требований КД, ТД и другой технической документации;

в) участие ВП, по его решению, в работе по определению и анализу причин дефектов, отказов и неисправностей, выявленных при контроле качества продукции и технологических процессов в производстве (опытном и серийном), испытаниях и эксплуатации;

г) согласование заказчиком или ВП, по его решению, планов мер по устранению выявленных несоответствий продукции установленным требованиям.

## 8.2.2 Определение требований, относящихся к продукции и услугам

8.2.2.1 При определении требований к продукции и услугам, которые будут предлагаться потребителям, в организации внедрен порядок действий, позволяющий убедиться, что:

- а) требования к продукции и услугам определены, включая:
  - применимые законодательные и нормативные правовые требования, включая требования ДС (стандартов систем СРПП, СРПП ВТ, ТК, ЕСКД, ЕСТД, ЕСПД);
  - требования, рассматриваемые организацией как необходимые;
- б) организация может выполнять требования к предлагаемой продукции и услугам.

8.2.2.2 В тех случаях, когда форма и порядок согласования требований заказчика, установленных в ТТЗ(ТЗ), ТУ, определены соответствующими стандартами СРПП ВТ, организация должна выполнять требования данных стандартов.

8.2.2.3 В случае выявления дополнительных требований заказчика при рассмотрении контракта (договора) данные дополнительные требования документируются и согласовываются в двустороннем порядке до принятия контракта договора к исполнению.

## 8.2.3 Анализ требований, относящихся к продукции и услугам

8.2.3.1 Прежде, чем принять обязательство поставить продукцию или предоставить услуги потребителям, в организации проводится анализ способности выполнять требования к продукции и услугам, которые она предлагает потребителям, чтобы учесть:

- а) требования, установленные потребителем, в том числе требования к поставке и деятельности после поставки;
- б) требования, не заявленные потребителем, но необходимые для конкретного или предполагаемого использования, когда оно известно;
- в) требования, установленные организацией;
- г) законодательные и нормативные правовые требования, применимые к продукции и услугам;

д) требования контракта или заказа, отличающиеся от ранее сформулированных.

8.2.3.2 Контракт анализируется на предмет того, чтобы:

- обеспечить адекватное и полное определение и документирование требований заказчика к продукции;

- определить и устранить любые противоречия между требованиями заказчика, требованиями нормативной документации на продукцию, возможностями организации и согласовать их до подписания контракта;

- обеспечить уверенность руководства организации в способности подразделений выполнить все требования контракта, в том числе определить все специальные требования или требования, отличающиеся от требований, установленных заказчиком, для выполнения которых необходимо заблаговременно планировать разработку технических средств контроля и испытаний;

- согласовать требования контракта (заказа), отличающиеся от ранее сформулированных;

- обеспечить включение и чёткую формулировку ответственности и обязательств сторон, порядка сдачи-приёмки продукции потребителю.

8.2.3.3 В организации обеспечены регистрация и сохранность ДИнф, в отношении:

- а) результатов анализа;
- б) любых новых требований к продукции и услугам.

8.2.3.4 На этапе проведения конкурсных процедур Ректор принимает на себя следующие обязанности:

- а) организовать работу по оценке требований к продукции, заданных условиями контракта (договора) и требованиями ТТЗ (ТЗ), ТУ, а также затрат, связанных с их внедрением и реализацией;

- б) определять экономическую и другую выгоду, а также возможные риски, связанные с принятием обязательств в соответствии с условиями контракта (договора);

- в) принимать решение о целесообразности (нецелесообразности) заключения контракта (договора);

- г) организовывать работу по документированию и актуализации результатов анализа требований к продукции.

8.2.3.5 Процедура анализа контрактов, устанавливающая требования, действующие в организации по анализу, заключению и реализации контрактов



(договоров) на закупку и разработку продукции в интересах заказчика, а также периодического анализа контракта с целью выполнения условий своевременного и эффективного обеспечения качества продукции, реализуется в соответствии с требованиями СТО РХТУ 8.2-03.

8.2.3.6 В случае, когда в результате анализа требований к продукции организация определит, что отдельные требования заказчика не могут быть выполнены или могут быть выполнены только частично, организация согласовывает взаимоприемлемые требования с заказчиком.

#### 8.2.4 Изменения требований к продукции и услугам

8.2.4.1 Если требования к продукции и услугам изменены, организация обеспечивает, чтобы в соответствующую ДИнф были внесены поправки, а соответствующий персонал был поставлен в известность об изменившихся требованиях.

8.2.4.2 Внесение изменений в контракт (договор), учитывающий дополнительные требования к продукции, осуществляется в соответствии с требованиями ДСОП, условиями контрактов (договоров), а также с учетом требований 6.3 настоящего РК.

#### 8.3 Проектирование и разработка продукции и услуг

##### 8.3.1 Общие положения

В организации разработан, внедрен и поддерживается процесс проектирования и разработки, подходящий для обеспечения последующего производства продукции или предоставления услуги. Управление проектированием и разработкой регламентировано в СТО РХТУ 8.3-01.

##### 8.3.2 Планирование проектирования и разработки

8.3.2.1 При планировании проектирования и разработки продукции, отвечающей требованиям заказчика, в организации рассматриваются:

а) характер, продолжительность и сложность работ по проектированию и разработке;

б) требуемые стадии процесса, включая проведение применимых анализов проектирования и разработки (в соответствии с ГОСТ РВ 15.101, ГОСТ РВ 15.105, ГОСТ РВ 15.201, ГОСТ РВ 15.203, ГОСТ РВ 15.205, ГОСТ РВ 15.208);

- в) требуемые действия в отношении верификации и валидации промежуточных и итоговых результатов проектирования и разработки;
- г) обязанности, ответственность и полномочия в области проектирования и разработки;
- д) внутренние и внешние ресурсы, необходимые для проектирования и разработки продукции и услуг;
- е) необходимость в управлении взаимодействиями между лицами, участвующими в процессе проектирования и разработки;
- ж) необходимость вовлечения потребителей и пользователей в процесс проектирования и разработки;
- з) требования для последующего производства продукции и услуг;
- и) уровень управления процессом проектирования и разработки, ожидаемый потребителями и другими соответствующими заинтересованными сторонами;
- к) разработка ДС (при необходимости);
- л) документированную информацию, необходимую для демонстрации выполнения требований к проектированию и разработке.

8.3.2.1 Планирование разработки начинается с выпуска приказа Ректора по каждому конкретному виду продукции, устанавливающего руководителя проекта, а также ответственность и полномочия участников проектирования и разработки.

Результаты планирования актуализируются при необходимости в процессе проектирования и разработки.

Порядок проверки, согласования и утверждения КД – в соответствии с ГОСТ РВ 2.902.

### 8.3.3 Входные данные для проектирования и разработки

#### 8.3.3.1 Входные данные включают в себя:

- а) функциональные и эксплуатационные требования (ГОСТ РВ 15.105, ГОСТ РВ 15.201);
- б) информацию, полученную из предыдущей аналогичной деятельности по проектированию и разработке;
- в) законодательные и нормативные правовые требования;
- г) стандарты или своды практик, которые организация обязалась применять;
- д) возможные последствия неудачи, связанные с характером продукции и услуг.

8.3.3.2 Исходным документам для разработки продукции является тактико-техническое (техническое) задание и условия контракта (договора)(ГОСТ РВ 15.105, ГОСТ РВ 15.201).

При подготовке проекта (ТТЗ) ТЗ (определении требований к продукции) руководствуются действующими на момент начала разработки стандартами СРПП.

Утвержденное (ТТЗ) ТЗ является основанием для начала разработки продукции.

#### 8.3.4 Средства управления проектированием и разработкой

8.3.4.1 В организации применяются средства управления процессом проектирования и разработки для обеспечения уверенности в том, что:

- а) результаты, которые должны быть достигнуты, определены;
- б) проведены анализы для оценивания способности результатов проектирования и разработки выполнить требования;
- в) проведены действия по верификации в целях обеспечения соответствия выходных данных проектирования и разработки входным требованиям к проектированию и разработке;
- г) проведены действия по валидации в целях обеспечения соответствия готовой продукции и услуг требованиям к установленному применению или намеченному использованию.
- д) предприняты необходимые действия по выявленным проблемам в ходе анализа или верификации и валидации;
- е) документированная информация об этих действиях зарегистрирована и сохранена.

8.3.4.2 Порядок проведения анализа, валидации и верификации установлен в СТО РХТУ 8.3-01.

#### 8.3.5 Выходные данные для проектирования и разработки

8.3.5.1 В организации определена процедура управления проектированием и разработкой, обеспечивающая, чтобы выходные данные проектирования и разработки:

- а) соответствовали входным требованиям;
- б) были адекватными для последующих процессов производства продукции и предоставления услуг;
- в) содержали требования к мониторингу и измерению, насколько это подходит, а также критерии приемки или ссылки на них;

г) определяли характеристики продукции и услуг, которые имеют важное значение для их целевого назначения, безопасного и надлежащего предоставления.

В организации обеспечены регистрация и сохранность ДИИФ по выходным данным проектирования и разработки.

8.3.5.2 На основании ТТЗ на НИР (ТЗ на СЧ НИР) разрабатывается комплект отчетной документации в соответствии с требованиями ГОСТ 15.101 или ГОСТ РВ 15.105, при необходимости может выполняться макетирование проекта. Отчет о НИР оформляется в соответствии с требованиями ГОСТ 7.32.

На основании ТТЗ на ОКР (ТЗ на СЧ ОКР) разрабатывается комплект КД, ТД, ПД, РД и ЭД в соответствии с требованиями систем СРПП, ЕСКД, ЕСТД, ЕСПД, которые содержат всю необходимую информацию для изготовления и эксплуатации продукции. Непосредственными документами для выпуска продукции из производства являются технические условия и ЭД.

Для подтверждения соответствия разработанного комплекта требованиям ТТЗ (ТЗ) изготавливаются опытные образцы продукции. Необходимость изготовления опытных образцов указывается в ТТЗ (ТЗ).

Опытные образцы подвергают испытаниям в соответствии с требованиями ГОСТ Р 15.301, ГОСТ РВ 0015-210.

### 8.3.6 Изменения проектирования и разработки

В организации предусмотрены процедуры подготовки, согласования, утверждения и внесения изменений в конструкцию при разработке, изготовлении и в процессе эксплуатации продукции.

Изменения проекта в процессе разработки (ГОСТ 2.503, ГОСТ РВ 2.902, ГОСТ РВ 15.203, ГОСТ РВ 15.205) могут быть связаны с:

- изменением требований заказчика к качеству продукции;
- изменением требований национальных и международных стандартов в области безопасности и охраны окружающей среды;
- предложениями разработчика по изменению конструкции изделия по результатам испытаний опытных образцов.

Изменения проекта в процессе изготовления продукции (ГОСТ 2.503, ГОСТ РВ 2.902, ГОСТ 2.603, ГОСТ 19.603) могут быть связаны с:

- предложениями по обеспечению технологичности изготовления;
- введением в конструкцию новых материалов;

- изменением требований нормативных документов к качеству продукции.

Изменения проекта в процессе эксплуатации продукции у заказчика (ГОСТ 2.503, ГОСТ РВ 2.902, ГОСТ 2.601, ГОСТ РВ 0015-703) могут быть связаны с:

- претензиями заказчика к качеству поставляемой ему продукции;
- изменением требований заказчика к качеству продукции в связи с изменившимися условиями эксплуатации;
- предложениями заказчика по повышению ремонтпригодности продукции и снижению затрат при эксплуатации;
- изменением требований национальных и международных стандартов в области безопасности и охраны окружающей среды.

Предложения по внесению изменений в проект подготавливаются на основе сопровождения разработки руководителем темы и включают:

- оценку возможности обеспечить в организации выполнение требований заказчика к качеству продукции;
- оценку соответствия разрабатываемой документации требованиям ТТЗ (ТЗ);
- проверку соблюдения требований, установленных в конструкторской и технологической документации в процессе изготовления продукции;
- разработку и выполнение корректирующих мероприятий по устранению несоответствий в продукции при ее производстве (СТО РХТУ 8.5-01);
- определение характера и причин несоответствий, возникающих при эксплуатации и ремонте, и принятия мер по их устранению (СТО РХТУ 8.5-01);
- накопление и использование результатов сопровождения разработки руководителем темы для оценки возможности увеличения (продления) установленных сроков эксплуатации продукции (ГОСТ РВ 0015-703).

8.4 Управление процессами, продукцией и услугами, поставляемыми внешними поставщиками

#### 8.4.1 Общие положения

В организации обеспечено соответствие процессов, продукции и услуг, поставляемых внешними поставщиками, требованиям.

В организации определены средства управления, применимые для процессов, продукции и услуг, поставляемых внешними поставщиками, в тех случаях, когда:

- а) продукция и услуги от внешних поставщиков предназначены для включения их в состав продукции и услуг, предлагаемых самой организацией;

б) продукция и услуги поставляются внешними поставщиками напрямую потребителю(ям) от имени организации;

в) процесс или его часть выполняется внешним поставщиком в результате принятия решения организацией.

В организации определены и применяются критерии оценки, выбора, мониторинга результатов деятельности, а также повторной оценки внешних поставщиков, исходя из их способности выполнять процессы или поставлять продукцию и услуги в соответствии с требованиями (СТО РХТУ 8.2-03). Организация регистрирует и сохраняет документированную информацию об этих действиях и о любых необходимых действиях, вытекающих из оценок.

Ответственность за обеспечение соответствия процессов, продукции и услуг, поставляемых внешними поставщиками необходимым требованиям, несёт ПРК.

#### 8.4.2 Тип и степень управления

В организации определены процедуры обеспечивающие, чтобы процессы, продукция и услуги, поставляемые внешними поставщиками, не оказывали негативного влияния на способность организации постоянно поставлять своим потребителям соответствующую продукцию и услуги.

#### 8.4.3 Информация, предоставляемая внешним поставщикам

8.4.3.1 Управление закупок и централизованного снабжения организации под руководством РКС осуществляет закупки вспомогательных материалов, оборудования, средств измерения и комплектующих компонентов.

8.4.3.2 Организация обеспечивает соответствие процессов, продукции и услуг, поставляемых внешними поставщиками, требованиям к закупкам. Тип и степень управления, применяемые по отношению к поставщику и закупленной продукции, зависят от ее воздействия на последующие стадии жизненного цикла продукции или готовую продукцию.

Организация оценивает и выбирает поставщиков на основе их способности поставлять продукцию в соответствии с требованиями организации. В организации разработаны критерии отбора, оценки и повторной оценки.

8.4.3.3 В организации предусмотрен анализ качества закупаемой продукции до начала ее поставки. Анализ проводится с участием должностных лиц, определяющих требования к закупаемой продукции, и с учетом ограничительных перечней закупаемой продукции, разрешенной для применения в выпускаемой военной продукции.

8.4.3.4 Действующая в организации система хранения и выдачи закупаемой продукции в подразделения установлена для:

- обеспечения хранения продукции в соответствии с требованиями, установленными нормативными документами и техническими условиями;
- обеспечения идентификации и прослеживаемости закупаемой продукции при её получении, хранении и выдаче;
- управления несоответствующей продукцией, выявленной при верификации, хранении и перемещении.

8.4.3.5 Закупленная продукция, прошедшая верификацию в соответствии с требованиями СТО РХТУ 8.6-01 поступает на участок сборки готовой продукции.

8.4.3.6 Информация по закупкам описывает заказанную продукцию, включая, где это необходимо, требования:

- а) к официальному одобрению продукции, процедур, процессов и оборудования;
- б) к квалификации персонала;
- в) к системе менеджмента качества.

8.4.3.7 При закупках организация – исполнитель должна определить:

- требования к закупаемой продукции в контрактах (договорах) на поставку, включая согласование применения комплектующих изделий и материалов;
- комплектность документации на закупаемую продукцию;
- объемы и сроки поставки закупаемой продукции;
- порядок взаимодействия с поставщиками;
- порядок формирования и ведения базы данных о качестве закупаемой продукции.

## 8.5 Производство продукции и предоставление услуг

### 8.5.1 Управление производством продукции и предоставлением услуг

8.5.1.1 В организации управление производственными процессами направлено на обеспечение качества продукции и изготовление её в сроки и в объемах согласно заключенным договорам на поставку. Производство планируется и обеспечивается в управляемых условиях, включающих:

- а) доступность документированной информации, определяющей:
  - 1) характеристики производимой продукции, предоставляемых услуг или осуществляемой деятельности;
  - 2) результаты, которые должны быть достигнуты;
- б) доступность и применение ресурсов, подходящих для осуществления мониторинга и измерений;
- в) осуществление деятельности по мониторингу и измерению на соответствующих этапах в целях верификации соответствия процессов или их выходов критериям управления, а также соответствия продукции и услуг критериям приемки;
- г) применение соответствующей инфраструктуры и среды для функционирования процессов;
- д) назначение компетентного персонала, включая любую требуемую квалификацию;
- е) валидацию и периодическую повторную валидацию способности процессов производства продукции и предоставления услуг достигать запланированных результатов в тех случаях, когда конечный выход не может быть верифицирован последующим мониторингом или измерением;
- ж) выполнение действий с целью предотвращения ошибок, связанных с человеческим фактором;
- з) осуществление выпуска, поставки и действий после поставки.

8.5.1.2 Управление производственными процессами включает в себя следующие основные этапы:

- управление технологической подготовкой производства;
- управление технологическими параметрами производственных процессов;
- управление процедурами контроля;
- управление усовершенствованиями процессов (модернизация).

8.5.1.3 Управление технологической подготовкой производственных процессов включает в себя:



- разработку технологической документации единичных и типовых технологических процессов и инструкций;
- разработку и изготовление средств технологического оснащения;
- приобретение, установку и отладку нового оборудования, организацию новых рабочих мест;
- обеспечение подразделений необходимой нормативной документацией и ДС.

8.5.1.4 Ответственность за технологическую подготовку производственных процессов возложена на ПРЭИ и начальников соответствующих ПП.

8.5.1.5 Процедуры планирования и проведения работ по обеспечению серийного производства и поставке продукции в установленном объеме и в заданные сроки установлен в СТО РХТУ 8.5-01.

8.5.1.6 Технологическое оборудование с установленной периодичностью проверяется на технологическую точность в соответствии с графиком по методикам, установленным в эксплуатационной документации к технологическому оборудованию.

8.5.1.7 В организации определены и документально оформлены процедуры проверки и обеспечения качества выполнения технологических процессов и операций, используемых при производстве военной продукции в СТО РХТУ 8.5-02.

8.5.1.8 В организации предусмотрены:

- разработка перечней специальных и особо ответственных технологических процессов (операций) и порядок их аттестации;
- контроль соблюдения технологической дисциплины.

Перечни особо ответственных технологических операций подлежат согласованию с ВП в соответствии с ГОСТ РВ 15.301 и СТО РХТУ 8.5-02.

Контроль реализации требований директивной технологической документации не проводится, ввиду ее отсутствия.

8.5.1.9 При управлении технологическими процессами в организации учитывают, в том числе, следующие показатели качества изготовления за календарный месяц:

- процент сдачи продукции с первого предъявления ОТК;
- процент возвратов;
- процент брака (продукции, имеющей неустраняемые дефекты);
- процент дефектных образцов военной продукции в партии;
- процент выхода годных образцов продукции (из числа запущенных в производство);

– уровень технологической дисциплины (определяемый по количеству операций без нарушения технологической дисциплины от общего количества проведенных операций);

- количество приостановок приемки;
- процент принятых рекламаций.

8.5.1.10 В организации определены производственные процессы, недостатки которых становятся очевидными только после начала использования продукции. К ним отнесены технологические процессы термообработки, пайки печатных плат и нанесения гальванических покрытий.

Определены критерии:

- к квалификации персонала (в должностных инструкциях);
- к оборудованию (в технологических процессах и инструкциях);
- к систематическому контролю параметров данных процессов (в технологических процессах и инструкциях).

Требования к данным производственным процессам обеспечиваются следующими методами:

- обучение и периодическая аттестация персонала;
- аттестация оборудования;
- систематический контроль параметров;
- проведение первичной валидации процессов после запуска;
- проведение повторной валидации с периодичностью, установленной в технологических процессах и инструкциях.

8.5.1.11 Результаты аттестации специальных и особо ответственных технологических процессов (операций) оформляются актами.

8.5.1.12 При размещении заказов в сторонних организациях, при изготовлении которых используются специальные процессы, в договоры вносятся требования о предоставлении документов, свидетельствующих об аттестации этих процессов.

8.5.1.13 В договоры с поставщиками составных частей военной продукции и комплектующих изделий, при изготовлении которых используются специальные процессы, также вносятся требования о предоставлении документов об аттестации. Определение наличия специальных процессов у поставщика производится на этапе анализа качества закупаемой продукции до начала ее поставки согласно СТО РХТУ 8.4-01.

## 8.5.2 Идентификация и прослеживаемость

8.5.2.1 В организации определены способы идентификации продукции, позволяющие обеспечить прослеживаемость продукции по всем технологическим этапам её изготовления.

8.5.2.2 Идентификация продукции выполняется на всех этапах производства от приемки сырья, материалов и комплектующих изделий до отправки готовой продукции потребителю.

8.5.2.3 Для обеспечения прослеживаемости предусмотрено проведение последовательной регистрации данных об объектах идентификации по всей технологической цепочке - от поступления материалов и комплектующих изделий до упаковки и отправки готовой продукции, которая обеспечивается с помощью сопроводительной технологической документации (сопроводительные карты, технологические паспорта и др.).

8.5.2.4 Вид и форму сопроводительной технологической документации (сопроводительные карты, технологические паспорта, бирки и др.) для всей номенклатуры продукции определяет начальник ПП в технологических процессах и инструкциях.

8.5.2.5 Нахождение любого вида продукции в производственном подразделении без идентификационных признаков и сопроводительной технологической документации не допускается. Личную ответственность за выполнение данного требования несут начальники ПП.

8.5.2.6 Установленными в организации способами идентификации являются:

- регистрация продукции в журналах;
- маркировка и клеймение продукции;
- сопроводительная документация на продукцию.

8.5.2.7 Существующая процедура обеспечивает возможность установления принадлежности к определенной партии сырья, комплектующих изделий, времени изготовления, месте и исполнителях работ.

8.5.2.8 В случае возврата изделия существующая процедура идентификации позволяет определить место возникновения несоответствия и его характер, что в свою очередь, позволит разработать мероприятия, которые устранят данные причины и устранят саму возможность их возникновения.

8.5.2.9 Результаты контроля продукции идентифицируются с помощью средств, указывающих на соответствие или несоответствие требованиям при проведении контроля и испытаний.

При этом определяется состояние продукции:

- продукция ожидает контроля (продукция не заклеена);
- продукция прошла контроль и принята с идентифицированными несоответствиями с разрешением на отклонение (отступление);
- продукция прошла контроль и принята (делается соответствующая отметка в паспорте или сопроводительной карте);
- продукция прошла контроль и возвращена (забракована).

### 8.5.3 Собственность потребителей или внешних поставщиков

Организация проявляет заботу о собственности потребителей или внешних поставщиков, когда она находится под управлением организации или используется ею.

В организации обеспечивается идентификация, верификация, сохранность и защита собственности потребителя или внешнего поставщика, предоставленной для использования или включения в продукцию и услуги.

В случае, когда собственность потребителя или внешнего поставщика утеряна, повреждена или признана непригодной для использования, организация уведомляет об этом потребителя или внешнего поставщика, а также регистрирует и сохраняет документированную информацию о произошедшем.

Примечание – Собственность потребителя или внешнего поставщика может включать в себя материалы, компоненты, инструменты и оборудование, недвижимость, интеллектуальную собственность и персональные данные.

Процедура управления собственностью потребителя определена в СТО РХТУ 8.5-03.

### 8.5.4 Сохранение

8.5.4.1 В организации обеспечивается сохранность выходов во время производства продукции и предоставления услуг в той мере, насколько это будет необходимым для обеспечения соответствия требованиям.

Сохранение включает в себя идентификацию, организацию погрузочно-разгрузочных работ, предотвращение загрязнения, упаковывание, хранение, перемещение или транспортировку, и защиту.

8.5.4.2 Процедура обеспечения и сохранения качества продукции при её обращении в ходе производства, включая поставку заказчику установлено в положение о складе организации и должностной инструкции начальника склада организации.

#### 8.5.5 Деятельность после поставки

В организации обеспечено выполнение требований к деятельности, связанной с продукцией и услугами после того, как они были поставлены.

При определении объема требуемой деятельности после поставки в организации рассматриваются:

- а) законодательные и нормативные правовые требования;
- б) потенциальные нежелательные последствия, связанные с ее продукцией и услугами;
- в) характер, использование и предполагаемое время жизни продукции и услуг;
- г) требования потребителей;
- д) обратную связь с потребителями.

Деятельность после поставки включает в себя действия согласно гарантийным обязательствам в соответствии с ГОСТ РВ 15.306 и ГОСТ РВ 0015-703, контрактным обязательствам и дополнительные услуги.

#### 8.5.6 Управление изменениями

8.5.6.1 В организации осуществляется анализ изменений в производстве продукции или предоставлении услуг и управление ими в той степени, насколько это будет необходимо для обеспечения постоянного соответствия требованиям.

8.5.6.2 Деятельность по управлению изменениями включает в себя:

- анализ;
- верификацию или валидацию до внедрения;
- утверждение, включая одобрение потребителя, при необходимости;
- реализацию мероприятий, включая модификацию элементов СМК.

8.5.6.3 Изменение в процесс производства (кроме случаев, когда оно вызывается изменением КД (ТУ) на продукцию или связано с обеспечением качества продукции) проводят только после проведения анализа, выяснения целесообразности и своевременности внесения предлагаемых изменений.

8.5.6.4 Для этого выясняют состояние заделов, возможность использования в производстве или замены средств технологического оснащения, оборудования для

мониторинга и измерений, наличие необходимых материалов и другие данные, определяющие производственно-экономическую целесообразность и сроки внедрения изменений в производстве.

8.5.6.5 Изменение технологического процесса в процессе производства производят на основании извещения об изменении ТД в соответствии с требованиями ДС ЕСТД.

8.5.6.6 Организация регистрирует и сохраняет документированную информацию, описывающую результаты анализа изменений, сведения о должностных лицах, санкционировавших внесение изменения, и все необходимые действия, являющиеся результатом анализа.

## 8.6 Выпуск продукции и услуг

8.6.1 Целью процессов контроля качества и испытаний продукции является обеспечение уверенности руководства организации и потребителей (заказчиков) в том, что качество продукции контролируется, выполнение требований к ней соблюдается и документально подтверждается, принимаются меры по дальнейшему повышению качества продукции.

Ответственным за организацию контроля (испытаний), порядок отбора, хранение продукции является ПРЭИ.

8.6.2 В организации применяются следующие виды контроля качества изготовления и испытаний продукции:

- верификация закупаемой продукции, производственный, операционный контроль в процессе изготовления;
- квалификационные, предъявительские, приёмо-сдаточные, периодические, типовые испытания;
- контроль продукции в процессе хранения:

8.6.3 Испытания продукции проводятся в соответствии с ГОСТ Р 15.301, ГОСТ РВ 15.307, ГОСТ РВ 0015-210.

8.6.4 При проведении контроля и испытаний должны применяться только поверенные СИ (аттестованное ИО). Порядок их поверки (аттестации) установлен в СТО РХТУ 7.1-05.

8.6.5 Условия среды для функционирования процессов, в которых проводятся контроль и испытания продукции, должны соответствовать установленным требованиям.

8.6.6 При проведении контроля и испытаний принимаются меры по исключению возможности смешивания (в т.ч. случайного) изделий, прошедших и не прошедших контроль.

8.6.7 Ответственность за общее руководство процессами контроля и испытаний и обеспечение их результативности несут:

- начальники ПП;
- НОКЧ;
- начальник ОТК;
- руководители подразделений.

8.6.8 Документирование результатов контроля и испытаний ведутся в соответствии с требованиями СТО РХТУ 7.5-01 и СТО РХТУ 7.5-03.

8.6.9 При верификации закупленной продукции проверяется комплектность и качество поступившей в организацию продукции, наличие сопроводительной документации о ее качестве в соответствии с СТО РХТУ 8.6-01.

8.6.10 Производственный контроль и испытания выполняются производственным персоналом, представителем ОТК, ВП в соответствии с контролируруемыми операциями, установленными в КД, ТД и ДС.

Общий порядок проведения производственного контроля и испытаний установлен в СТО РХТУ 8.5-01 и СТО РХТУ 8.5-02.

8.7 Управление несоответствующими результатами процессов

8.7.1 Основными целями управления НРП являются:

- гарантированное предотвращение использования в производстве или поставки потребителю (заказчику) НРП;
- выбор и реализация адекватных действий с НРП, выявленной при проведении верификации закупленной продукции, в процессе производства, а также после ее приемки заказчиками и начала эксплуатации.

8.7.2 Общий порядок управления НРП установлен в СТО РХТУ 8.7-01 и включает следующие действия:

- а) идентификацию НРП;
- б) коррекцию;
- в) отделение, ограничение распространения, возврат или приостановку поставки продукции и предоставления услуг;
- г) информирование потребителя;

д) получение разрешения на приемку с отклонением.

8.7.3 Ответственность за общее руководство деятельностью по управлению НРП и обеспечение ее результативности несут:

- ПРЭИ;
- Начальники ПП;
- НОКЧ;
- руководители подразделений.

8.7.4 В организации обеспечивается регистрация и сохранность документированной информации в соответствии с СТО РХТУ 7.5-01 и СТО РХТУ 7.5-03, которая:

- а) описывает несоответствие;
- б) описывает предпринятые действия;
- в) описывает полученные разрешения на отклонение;
- г) указывает полномочный орган и/или лицо, принимавшее решение о действии в отношении несоответствия.

8.7.5 Изоляция и хранение НРП до проведения анализа и принятия решения о дальнейших действиях осуществляется в специально отведённых местах (изоляторах брака) с соблюдением правил, исключающих её несанкционированное использование или поставку.

В случае если физическая изоляция НРП невозможна или нецелесообразна, тогда по согласованию с ВП (заказчиком) используются специальные средства идентификации, которые позволяют выделить НРП с целью исключения её несанкционированного использования.

8.7.6 При выявлении несоответствий в готовой продукции работы по удовлетворению рекламаций проводятся в соответствии с требованиями ГОСТ РВ 0015-703 и СТО РХТУ 8.5-01.



## 9 Оценка результатов деятельности

### 9.1 Мониторинг, измерение, анализ и оценка

#### 9.1.1 Общие положения

9.1.1.1 Процессы измерения, анализа и улучшения являются неотъемлемыми составляющими общего цикла менеджмента качества и осуществляются с целью:

– получения объективной информации и данных о соответствии продукции, процессов и СМК в целом установленным требованиям, а также Политике и целям организации в области качества;

– определения необходимых методов измерения и анализа (в том числе статистических) и их применения;

– реализации адекватных действий по улучшению продукции, процессов и повышению результативности СМК, включая действия по коррекции.

9.1.1.2 Процессы измерения, анализа и улучшений включают:

а) мониторинг и измерение удовлетворенности потребителей;

б) внутренний аудит;

в) мониторинг и измерение процессов СМК;

г) мониторинг и измерение результатов процессов;

д) управление несоответствующими результатами процессов;

е) анализ данных;

ж) корректирующие действия;

з) улучшение.

9.1.1.3 Ответственность за общее руководство на уровне организации процессами измерения, анализа и улучшения возлагается на НОКЧ.

9.1.1.4 Порядок проведения и реализации процессов измерения, анализа и улучшения установлены в СТО СМК организации.

9.1.1.5 На всех этапах производства военной продукции руководителем проекта проводится анализ необходимости применения статистических методов контроля качества. На основе результатов анализа ПРЭИ принимает решение о необходимости применения и выборе методов статистического контроля с учетом требований ГОСТ Р 50779.10, ГОСТ Р 50779.11, ГОСТ Р 50779.21, ГОСТ Р 50779.30, ГОСТ Р 50779.40, ГОСТ Р 50779.42, ГОСТ Р 50779.44, ГОСТ Р 50779.70, ГОСТ Р 50779.71.

Ответственным за использование статистических методов для выработки управляющих решений является начальник ПП. Для реализации статистических методов контроля используются имеющиеся в организации средства вычислительной техники и лицензионное программное обеспечение.

### 9.1.2 Удовлетворенность потребителей

9.1.2.1 Ориентация и удовлетворённость потребителя (заказчика) является одним из основных принципов, в соответствии с которым разработана и функционирует СМК РХТУ им. Д.И. Менделеева. Она отражена в политике и целях в области качества и позволяет проводить мониторинг данных, касающихся восприятия потребителями степени удовлетворения их потребностей и ожиданий.

Для этого по требованию потребителя (заказчика) организация обеспечивает:

– возможность посещения потребителем (заказчиком) организаций-исполнителей (разработчиков, изготовителей, поставщиков комплектующих изделий), входящих в кооперацию по изготовлению продукции;

– предоставление информации о выполнении задач по обеспечению качества на этапах создания продукции и результатах выполнения требований договора (контракта);

– доступ к ДИInf о качестве продукции;

– получение информации от потребителей (заказчиков).

9.1.2.2 Основными источниками информации, используемыми при мониторинге и измерении удовлетворенности потребителей, являются:

а) результаты маркетинговых исследований, анализ доли рынка;

б) сообщения от потребителей, включая претензии по гарантийным обязательствам и отчеты дилеров;

в) опрос потребителей;

г) отзывы от потребителей о поставленной продукции и услугах;

д) встречи с потребителями;

е) благодарности потребителей;

ж) результаты контроля качества выпускаемой продукции;

з) результаты взаимодействия с потребителями (заказчиками) при анализе и реализации заявок (договоров) на поставку продукции;

и) сообщения в средствах массовой информации;

к) отчеты специалистов организации по результатам участия в специализированных выставках, семинарах, конференциях.

9.1.2.3 Периодическая оценка результативности процессов СМК (в том числе в части соответствия специальных характеристик, качества продукции поставщиков, удовлетворения претензий потребителей по качеству и срокам поставок продукции организации, удовлетворенности потребителей/заказчиков) осуществляется руководителями соответствующих видов деятельности и процессов СМК.

9.1.2.4 Обобщенная оценка удовлетворенности потребителей (заказчиков) осуществляется на заседаниях ПДКК при проведении анализа СМК со стороны руководства организации.

9.1.2.5 Результаты оценки включаются в ежегодный «Отчет о функционировании СМК организации» и используются при разработке необходимых корректирующих действий в соответствии с требованиями СТО РХТУ10.2-01.

9.1.2.6 Мониторинг и измерение процессов

9.1.2.6.1 Процессный подход является одним из базовых принципов, в соответствии с которым разработана и функционирует СМК организации. В рамках СМК организации определены методы и средства мониторинга и измерения основных процессов, позволяющие проводить оценку их результативности и принимать необходимые меры по улучшению.

9.1.2.6.2 При появлении новых направлений и видов работ определение присущих данным работам процессов и управление ими происходит в соответствии с распределенными внутри организации полномочиями и обязанностями, закрепленными в соответствующих СТО.

9.1.2.6.3 В РХТУ им. Д.И. Менделеева разработан, утвержден (согласован с представителем заказчика) и постоянно корректируется перечень процессов, подлежащих мониторингу.

9.1.2.6.4 Описание методов мониторинга и измерения процессов дается в СТО РХТУ 4.4-01 и соответствующих СТО СМК.

9.1.2.6.5 Периодическая оценка результативности процессов СМК включает анализ соответствия специальных характеристик, качество продукции поставщиков, удовлетворение рекламаций и претензий потребителей по качеству и срокам поставок продукции организации, а также мониторинг и измерение технологических процессов.

9.1.2.6.6 Если результативность процесса СМК не соответствует установленным критериям, применяются необходимые корректирующие действия в соответствии с требованиями СТО РХТУ10.2-01.

9.1.2.6.7 Отчет о результатах мониторинга и планах проведения корректирующих действий ежегодно рассматривается на заседании ПДКК и представляется на рассмотрение Ректору и представителю заказчика (ВП).

9.1.2.6.8 Сведения и данные, которые используются при оценке результативности процессов (в том числе входные данные для анализа со стороны руководства), внесенные изменения в неудовлетворяющий требованиям процесс, результаты анализа и улучшения процесса регистрируются и поддерживаются в рабочем состоянии в соответствии с требованиями СТО РХТУ7.5-01.

### 9.1.3 Анализ и оценка

9.1.3.1 Основной целью сбора и анализа данных является подтверждение пригодности и результативности СМК и выявление областей деятельности, требующих улучшения.

9.1.3.2 В рамках СМК организации определены требования к составу и методам сбора и анализа данных, характеризующих соответствие деятельности запланированным результатам.

9.1.3.3 В состав основной анализируемой информации входят данные о:

- а) результаты достижения целей в области качества;
- б) результаты анализа рисков;
- в) результаты оценки результативности процессов СМК;
- г) результаты выполнения НИР, аванпроекта и ОКР на всех этапах работ, а также результаты рассмотрения приёмки заказчиком или ВП НИР, аванпроекта и ОКР, составных частей этапов НИР, аванпроекта и ОКР;
- д) данные о качестве закупаемых КИ, материалов (сырья) по результатам входного контроля и применения их при создании серийной продукции или опытных образцов;
- е) данные о соответствии технических средств для мониторинга и измерений установленным требованиям;
- ж) результаты изготовления и контроля единиц (партий) серийной продукции или опытных образцов производстве, в том числе контроля первого изделия, а также данные об идентификации и прослеживаемости продукции, выявленные отклонения от требований КД и ТД;

и) результаты периодической оценки точности, настроенности и стабильности технологических процессов;

к) результаты контроля (испытаний) макетов, моделей экспериментальных и опытных образцов, а также результаты контроля (испытаний) серийной продукции;

л) динамика показателей качества продукции;

м) данные о рекламациях на продукцию;

н) данные поступивших сообщений об отказах и повреждениях продукции у заказчиков потребителей, не оформленные рекламационными актами;

п) данные о соблюдении установленной ТУ периодичности испытаний серийной продукции, требований к номенклатуре и количеству образцов продукции, подвергнутых периодическим испытанием;

р) данные о проведении в процессе эксплуатации доработок, связанных с устранением конструктивных и производственных недостатков продукции, и стоимости доработок;

с) данные о повторяющихся дефектах продукции, выявленных при приёмочных испытаниях, при рассмотрении рекламаций и сообщений об отказах и повреждениях продукции;

т) результаты анализа причин отказов и дефектов продукции, обнаруженных в процессе эксплуатации и других несоответствиях, связанных с разработкой производством и эксплуатацией продукции;

у) данные о корректирующих действиях, включая меры по устранению причин дефектов и отказов, регулированию и совершенствованию технологических процессов, а также результаты оценки показателей качества изготовления продукции;

ф) данные о компетентности персонала;

х) данные об оценке затрат на качество;

ц) данные об анализе не соответствующей продукции;

ш) результаты проверок СМК организации, а также результаты проверок СМК внешних поставщиков;

э) данные об информационном обмене с организациями и заказчиком (потребителем), а также ВП в рамках выполняемых контрактов (договоров) об отказах, неисправностях и других замечаниях к создаваемой продукции для согласованного внесения улучшений данной продукции;

ю) данные о выполнении и соблюдении метрологических правил и норм.

9.1.3.4 Анализ данных осуществляется с использованием следующих методов:

– сравнение фактических результатов деятельности (показателей процессов и продукции) с установленными целями (критериями, требованиями);

– анализ тенденции изменения во времени фактических результатов деятельности (показателей процессов и продукции).

9.1.3.5 Результаты анализа используются организацией для оценки:

а) соответствия продукции и услуг;

б) степени удовлетворенности потребителей;

в) результатов деятельности и результативности системы менеджмента качества;

г) успешности планирования;

д) результативности действий, предпринятых в отношении рисков и возможностей;

е) результатов деятельности внешних поставщиков;

ж) потребности в улучшениях системы менеджмента качества.

9.1.3.6 Ответственность за сбор и анализ данных возлагается на:

а) руководителя службы качества (в части данных об удовлетворенности потребителей/заказчиков по результатам гарантийного обслуживания, о соответствии продукции установленным требованиям, о выполнении и соблюдении метрологических норм и правил, о результативности СМК);

б) ПРЭИ (в части данных о результатах разработки, производства, о состоянии инфраструктуры, в части технического состояния инфраструктуры, данных о состоянии выполнения работ по принятым контрактам, данных по управлению финансовыми ресурсами, данных о подготовке персонала);

в) руководителей процессов СМК (в части данных о характеристиках процессов и тенденциях их изменения, а также данных об удовлетворенности потребителей процессов).

9.1.3.7 Результаты анализа данных, включая предложения по улучшению, представляются с установленной периодичностью НОКЧ для систематизации и включения в ежегодный «Отчет о функционировании СМК организации».

9.1.3.8 Данные о состоянии и динамике качества выпускаемой оборонной продукции представляются с установленной периодичностью ВП и заказчикам.

## 9.2 Внутренний аудит

9.2.1 Основной целью внутреннего аудита является получение информации, что система менеджмента качества:

- а) соответствует собственным требованиям организации к ее системе менеджмента качества;
- б) соответствует требованиям ГОСТ Р ИСО 9001-2015 и ГОСТ РВ 0015-002-2020;
- в) результативно внедрена и функционирует.

9.2.2 Работы по организации проведения внутренних аудитов включают следующие виды деятельности:

а) планирование, разработку, реализацию и поддержание в актуальном состоянии программы аудитов, включая периодичность и методы проведения аудитов, а также ответственность, планируемые для проверки требования и предоставление отчетности. Программа аудитов разрабатывается с учётом важности проверяемых процессов, изменений, оказывающих влияние на организацию, и результатов предыдущих аудитов;

б) определение критериев аудита и области проверки для каждого аудита;

в) отбор аудиторов и проведение аудитов так, чтобы обеспечивалась объективность и беспристрастность процесса аудита;

г) обеспечение передачи информации о результатах аудитов соответствующим руководителям;

д) осуществление соответствующих коррекции и корректирующих действий без необоснованной задержки;

е) регистрация и сохранение ДИИФ как свидетельства реализации программы аудитов и полученных результатов аудитов.

ж) реализация и оценка результативности корректирующих действий по результатам внутреннего аудита.

9.2.3 Отчеты с результатами внутренних аудитов представляются ВП (по согласованию с ним).

9.2.4 Общая ответственность за планирование, проведение и документирование результатов внутреннего аудита возлагается на НОКЧ.

9.2.5 Планирование и проведение внутреннего аудита осуществляется в соответствии с СТО РХТУ 9.2-01.

### 9.3 Анализ со стороны руководства

#### 9.3.1 Общие положения

Высшее руководство проводит анализ СМК на постоянную пригодность, достаточность и результативность в целях обеспечения и поддержания рабочего состояния СМК при выполнении установленных к ней требований, а также реализации Политики в области качества и стратегических целей организации.

Анализ СМК на уровне организации проводится высшим руководством по мере необходимости, но не реже одного раза в год. Периодичность анализа СМК на уровне подразделений устанавливается руководителями подразделений.

Результаты анализа высшим руководством на уровне организации оформляются в виде раздела протокола совещания ПДКК. К документированной информации, как свидетельству результатов анализа, могут также относиться доклады, презентации или отчеты по решению высшего руководства.

#### 9.3.2 Входные данные анализа со стороны руководства

9.3.2.1 Входные данные для анализа со стороны высшего руководства учитывают интересы всех заинтересованных сторон и включают следующую информацию:

- результаты предпринятых действий по итогам предыдущего анализа со стороны руководства;
- изменения во внутренней и внешней среде организации;
- удовлетворенность потребителей;
- достаточность ресурсов;
- возможности для улучшения;
- результаты достижения целей в области качества;
- динамика показателей качества и соответствия продукции установленным требованиям;
- результаты оценки результативности процессов СМК;
- замечания и предложения ВП по вопросам, относящимся к улучшению качества продукции согласно требованиям заказчика (при наличии);
- результаты анализа работы соисполнителей, поставщиков, субподрядчиков;
- результаты управления несоответствующей продукцией, включая информацию о качестве закупаемой продукции по результатам входного контроля,



производства (опытного и серийного), эксплуатации, а также по оценке и выбору поставщиков;

- результативность действий, предпринятых в отношении рисков и возможностей;

- анализ Политики в области качества на постоянную пригодность;

- анализ и оценка способности организации по выполнению целей в области качества.

9.3.2.2 Дополнительно входные данные могут включать следующую информацию:

- результаты мониторинга и измерения процессов СМК, в т.ч. действия по управлению аутсорсинговыми процессами;

- результативность проведения корректирующих действий, действий в отношении рисков и возможностей, их статус, в т.ч. по замечаниям и предложениям ВП, относящимся к улучшению качества продукции;

- результаты внутренних и внешних аудитов СМК;

- финансовые результаты, в т.ч. анализ затрат на качество;

- рекомендации по улучшению процессов СМК и СМК в целом.

### 9.3.3 Выходные данные анализа со стороны руководства

9.3.3.1 Выходные данные анализа со стороны руководства включают в себя решения и мероприятия по:

- повышению результативности СМК в целом, процессов СМК, включая, при необходимости, показатели процессов, и улучшению (развитию) СМК;
- улучшению характеристик создаваемой продукции;
- обеспечению установленных требований к продукции и поддержанию характеристик (параметров) продукции в процессе применения (использования), повышению степени удовлетворённости заказчика (потребителя);
- определению потребности в ресурсах, оптимальному их распределению, сокращению непроизводственных потерь;
- улучшению деятельности подразделений, служб и организации в целом;
- другие необходимые решения и мероприятия.

9.3.3.2 Выходные данные анализа СМК, включая мероприятия по улучшению СМК организации, характеристик военной продукции, показателей процессов, по повышению удовлетворенности заказчика, сокращению потерь, доводятся документально до сведения заказчика (ВП) в части работ по ГОЗ.

9.3.3.3 Свидетельством результатов анализа СМК на уровне организации служит раздел протокола совещания, включающий себя сведения в соответствии с требованиями 9.3.2.1.

Ответственность за оформление, регистрацию и сохранность протоколов заседания ПДКК возложена на секретаря ПДКК.

9.3.3.4 Ежегодный отчёт представителя руководства о функционировании СМК (для рассмотрения на заседании ПДКК) подготавливается на основе информации, предоставляемой НОКЧ и руководителями подразделений в соответствии с распределением ответственности, приведённом в приложении Д.

9.3.3.5 Контроль и учет выполнения принятых решений осуществляет НОКЧ.

## 10 Улучшение

### 10.1 Общие положения

10.1.1 В организации определены возможности для улучшения и осуществляются необходимые действия для выполнения требований потребителей и повышения их удовлетворенности.

Эти действия включают:

- а) улучшение продукции и услуг в целях выполнения требований, а также учета будущих потребностей и ожиданий;
- б) коррекцию, предотвращение или снижение влияния нежелательных воздействий;
- в) улучшение результатов деятельности и результативности системы менеджмента качества.

10.1.2 Ректор определяет направления для внедрения в организации методов по улучшению деятельности организации, направленные на выполнение требований заказчика, удовлетворения потребности заказчика и других заинтересованных сторон, обеспечение стабильного качества продукции, повышение конкурентоспособности организации.

10.1.3 Объектами для улучшения в организации являются: продукция, процессы, виды деятельности, операции, персонал, поставщики, система управления организации.

10.1.4 Методами проведения улучшений деятельности организации являются:

- анализ достижений науки и техники в области деятельности организации и внедрение их в организации;
- создание инновационной продукции;
- импортозамещение и диверсификация продукции;
- внедрение статистических методов управления качеством;
- применение информационных технологий и автоматизации процессов;
- осуществление технического перевооружения;
- повышение технологической дисциплины;
- проведение самооценки организации;
- устранение выявленных несоответствий качества продукции;
- снижение последствий возникновения рисков;
- развитие производственных возможностей организации;
- повышение компетентности персонала.

10.1.5 Принятые меры по улучшению ПРК доводит до сведения заказчика или ВП в части работ по ГОЗ, если согласование данных мер требуется ДСОП или другими документами заказчика.

## 10.2 Несоответствия и корректирующие действия

10.2.1 При появлении несоответствий, в том числе связанных с претензиями, организация:

а) реагирует на данное несоответствие и насколько применимо:

1) предпринимает действия по управлению и коррекции выявленного несоответствия;

2) предпринимает действия в отношении последствий данного несоответствия;

б) оценивает необходимость действий по устранению причин данного несоответствия с тем, чтобы избежать его повторного появления или появления в другом месте посредством:

1) анализа несоответствия;

2) определения причин, вызвавших появление несоответствия;

3) определения наличия аналогичного несоответствия или возможности его возникновения где-либо еще;

в) выполняет все необходимые действия;

г) анализирует результативность каждого предпринятого корректирующего действия;

д) актуализирует при необходимости риски и возможности, определенные в ходе планирования;

е) вносит при необходимости изменения в систему менеджмента качества.

Выполняемые корректирующие действия соответствуют последствиям выявленных несоответствий.

10.2.2 Общий порядок планирования и реализации корректирующих действий установлен в СТО РХТУ 10.2-01.

## 10.3 Постоянное улучшение

10.3.1 Постоянное улучшение деятельности является одним из базовых принципов, положенных в основу СМК организации.

10.3.2 Улучшение деятельности направлено на повышение результативности СМК и включает следующие виды деятельности:

- а) определение и актуализация Политики и целей в области качества;
- б) оценку и анализ деятельности персонала, процессов СМК, обнаружение несоответствий в рамках проведения внутренних аудитов и поиск причин несоответствий;
- в) идентификацию возможных решений по устранению и предотвращению несоответствий и оценку последствий;
- г) принятие решений на основе результатов анализа данных и внедрение решений;
- д) оценку реализации корректирующих действий;
- е) систематический анализ СМК со стороны руководства;
- ж) оценку результативности и эффективности процесса после завершения действий по улучшению.

10.3.3 Информационной основой для выявления и анализа причин несоответствий (негативных тенденций), планирования и реализации корректирующих и предупреждающих действий являются результаты анализа данных о:

- соответствии показателей и характеристик продукции, процессов и СМК установленным требованиям;
- тенденциях и динамике изменения показателей и характеристик продукции, процессов и СМК.

10.3.4 Общая ответственность на уровне организации за планирование и осуществление деятельности по улучшению продукции, процессов и СМК в целом возлагается на НОКЧ.

10.3.5 Ответственность за проведение анализа причин несоответствий (негативных тенденций) в каждом конкретном случае определяется с учетом места возникновения, масштаба несоответствий, степени их влияния на качество и подразделений, причастных к возникновению несоответствий.

Проведение анализа в подразделении организует руководитель подразделения.

## 11 Требования к режиму секретности и обеспечению защиты государственной тайны

### 11.1 Обеспечение информационной безопасности

11.1.1 В организации определен и документально оформлен порядок организации и выполнения работ по защите информации об образцах военной продукции, учитывающий характер и условия выполнения оборонного заказа при несанкционированном воздействии на информацию, циркулирующую в технических каналах. Организация, содержание и документация соответствует требованиям ГОСТ Р 50739, ГОСТ РВ 50859, ГОСТ РВ 50934. Требования к обеспечению информационной безопасности в организации изложены в СТО РХТУ 11.1-01.

11.1.2 Ответственность за организацию управления информационной безопасностью организации на всех этапах жизненного цикла военной продукции возлагается на начальника отдела защиты информации.

11.1.3 Цель процедуры управления информационной безопасностью – обеспечить конфиденциальность, целостность и доступность информации, циркулирующей в организации.

11.1.4 Действия по управлению информационной безопасностью включает в себя:

- планирование;
- выявление событий и инцидентов ИБ;
- идентификацию и регистрацию событий и инцидентов ИБ;
- анализ событий и инцидентов ИБ;
- планирование и осуществление необходимых корректирующих и предупреждающих действий;
- оценка результативности принятых действий.

11.1.5 ВП имеет беспрепятственный доступ к носителям сведений, составляющих государственную тайну (включая записи, сведения и другие информационные ресурсы) в части выполнения ГОЗ.

Доступ ВП к документации, содержащей сведения, составляющие государственную тайну, осуществляется в соответствии с требованиями законодательства по защите государственной тайны.

11.1.6 Организация не разрабатывает и не производит изделия информационных технологий в защищенном исполнении, предназначенные для применения в военной продукции.

**Приложение А**  
**Политика в области качества РХТУ им. Д.И. Менделеева**

**ПОЛИТИКА**  
**в области качества**

*Стратегической задачей РХТУ им. Д.И. Менделеева является завоевание и сохранение лидирующих позиций в обеспечении поиска, разработки, развития и внедрения прорывных инноваций в сфере фундаментальных и прикладных исследований в области химии.*

Политика РХТУ им. Д.И. Менделеева в области качества направлена на безусловное выполнение требований Государственных и иных заказчиков, а также на снижение рисков при выполнении взятых обязательств и предусматривает:

**1. Совершенствование системы управления организацией** на принципах и требованиях системы менеджмента качества по ГОСТ Р ИСО 9001-2015 и ГОСТ РВ 0015-002-2020 направленное на своевременное принятие результативных и эффективных действий в современных условиях путем:

- совершенствования управления полномочиями и ответственностью персонала;
- совершенствования систем мотивации и стимулирования деятельности, обеспечивающих сближение интересов работников и устанавливаемых целей организации;
- совершенствования системы внутреннего обмена информацией, позволяющей располагать объективной оперативной информацией о возникающих проблемах в деятельности организации, а также о побудительных мотивах деятельности персонала.

**2. Поддержание и сохранение уникальных профессиональных знаний**, необходимых для обеспечения требуемого качества разрабатываемой и производимой продукции и технологий производства путем проведения кадровой политики, направленной:

- на оптимизацию кадрового состава за счет повышения удовлетворенности персонала условиями и оценкой результатов своего труда, а также за счет создания условий для трудовой активности и повышения профессионального роста каждого работника через совершенствование объективных (количественных) критериев оценки результатов труда;
- на повышение роли наставничества при подготовке кадрового резерва для сохранения и закрепления профессиональных знаний, в том числе, применяемых в отрасли;
- на совершенствование системы подготовки и объективного подтверждения квалификации персонала.

**3. Расширение возможностей научно-технической базы**, позволяющей выполнять работы по разработке и постановке на производство инновационной, конкурентоспособной продукции.

**4. Построение взаимоотношений с поставщиками и потребителями** на основе взаимопонимания, сотрудничества и взаимной выгоды.

Руководство организации берет на себя обязательства следовать настоящей Политике и обеспечить достижение поставленной цели путем:

- реализации провозглашенных задач;
- создания необходимых условий для функционирования системы менеджмента качества;
- периодического анализа системы менеджмента качества с целью обеспечения её постоянной пригодности, адекватности и результативности на текущий момент и в долгосрочной перспективе;
- доведения до сведения сотрудников организации требований Заказчиков, а также законодательных и нормативных требований.

Политика в области качества организации является основой функционирования и постоянного улучшения системы менеджмента качества в соответствии с принципами и требованиями международных и национальных стандартов серии ИСО и СРПП ВТ.

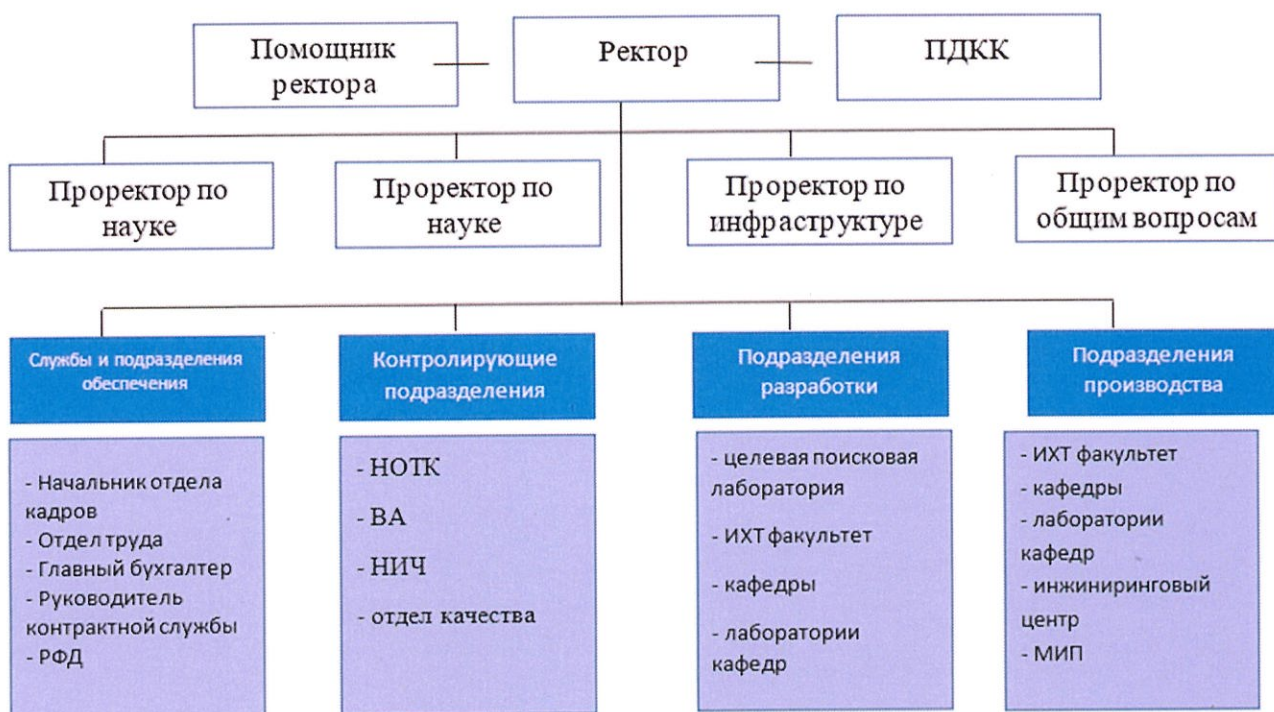
Высшее руководство организации обязуется обеспечивать соответствие системы менеджмента качества установленным требованиям и постоянно повышать её результативность. Результаты анализа политики в области качества высшим руководством на постоянную пригодность рассматриваются на заседаниях ПДКК и доводятся до всех подразделений организации.

И.о. ректора

И.В. Воротынцев

« \_\_\_ » \_\_\_\_\_ 2022 г.

## Приложение Б Структура подразделений РХТУ им. Д.И. Менделеева



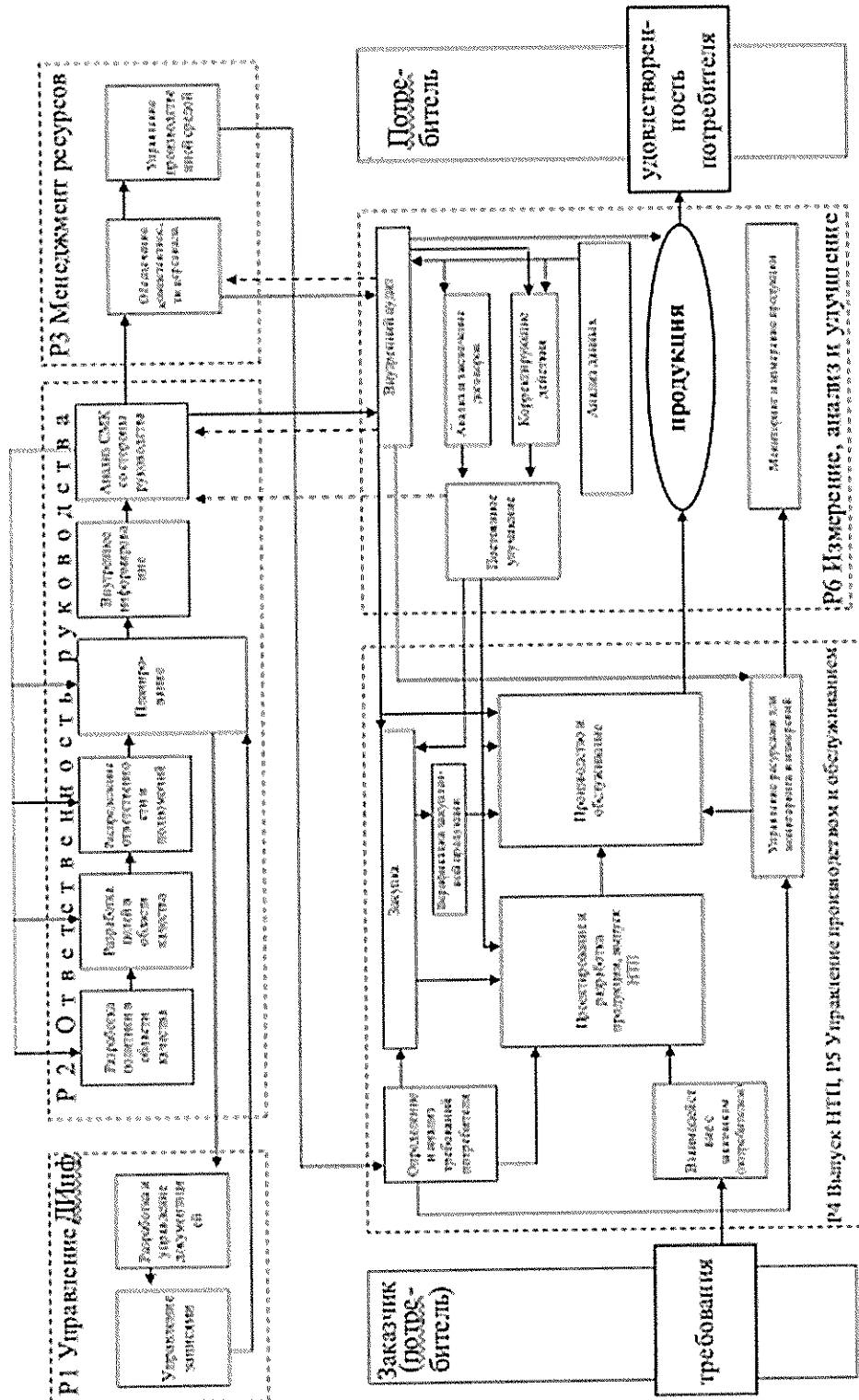


**Приложение В**  
**Перечень процессов системы менеджмента качества**  
**РХТУ им. Д.И. Менделеева**

Таблица В.1 – Перечень процессов системы менеджмента качества

№ п/п	Наименование процесса	п. ГОСТ РВ 0015-002
1	Взаимодействие с ВП	4.4
2	Управление рисками и возможностями	6.1
3	Управление ресурсами	7.1
4	Обеспечение компетентности персонала	7.2
5	Управление ДИнф	7.5.3
6	Анализ и заключение договоров	8.2
7	Управление процессами, продукцией и услугами, поставляемыми внешними поставщиками	8.4
8	Управление производством продукции и предоставлением услуг	8.5
9	Верификация закупленной продукции	8.6
10	Управление несоответствующими результатами процессов	8.7
11	Внутренний аудит СМК	9.2
12	Корректирующие действия	10.2
13	Постоянное улучшение	10.3

### Приложение Г Функциональная структура СМК РХТУ им. Д.И. Менделеева



**Приложение Д**  
**Матрица распределения ответственности за процессы СМК**  
**РХТУ им. Д.И. Менделеева**

Таблица Д.1 – Матрица распределения ответственности за процессы СМК

№ п/п	Наименование и состав процесса СМК	Руководитель процесса	Ответственный за процесс	Участники процесса (исполнители)
1	Взаимодействие с ВП	Р	ПРК	МК
	Управление рисками и возможностями	Р	ПРК	РП
	Управление ресурсами	Р	ПРЭИ	РП
	Обеспечение компетентности персонала	Р	НОК	НОК НОКЧ
	Управление ДИИИ	ПРК	НОКЧ	НОКЧ ПР ОД
	Анализ и заключение договоров	Р	ПРЭИ	ГБ РКС НППР НПП НОТК
	Управление проектированием и разработкой	ПРН	ПРН	НППР
	Управление процессами, продукцией и услугами, поставляемыми внешними поставщиками	Р	ПРЭИ	НОКЧ ГБ
	Верификация закупленной продукции	Р	ПРЭИ	НППР НПП НОКЧ
	Управление несоответствующими результатами процессов	Р	ПРЭИ	НППР НПП НОКЧ
	Внутренний аудит СМК	ПРК	НОКЧ	ВА
	Корректирующие действия	ПРК	НОКЧ	НПП НППР
	Постоянное улучшение	Р	ПРК	НПП, НППР НОКЧ НОТК М, НОК

Примечание: Р – Ректор; ПРЭИ – проректор по экономике и инновациям; РКС – руководитель контрактной службы; ГБ – главный бухгалтер; ПРК – представитель руководства по качеству; НОКЧ – руководитель службы качества; НОТК – начальник отдела технического контроля; НПП – начальник подразделения, осуществляющего производство; НППР – начальник подразделения, осуществляющего проектирование и разработку; ОД – общий отдел; ПР – помощник ректора; М – метролог; ВА – внутренний аудитор.

