

СТАНДАРТ ОРГАНИЗАЦИИ

СИСТЕМА МЕНЕДЖМЕНТА КАЧЕСТВА
ПЛАНИРОВАНИЕ СИСТЕМЫ МЕНЕДЖМЕНТА
КАЧЕСТВА

Федеральное государственное бюджетное учреждение науки
Научно-технологический центр микроэлектроники и субмикронных гетероструктур
Российской академии наук

ПРЕДИСЛОВИЕ

Настоящий стандарт разработан Федеральным государственным бюджетным учреждением науки Научно-технологическим центром микроэлектроники и субмикронных гетероструктур Российской академии наук.

Стандарт разработан в соответствии с требованиями ГОСТ Р ИСО 9001 и ГОСТ РВ 0015-002.

Стандарт утвержден законным представителем организации в лице директора и введен в действие с момента утверждения.

Настоящий стандарт является собственностью НТЦ микроэлектроники РАН и не может быть полностью или частично воспроизведен, тиражирован и распространен без письменного разрешения директора

СОДЕРЖАНИЕ

1	ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ	1
2	НОРМАТИВНЫЕ ССЫЛКИ.....	1
3	ТЕРМИНЫ, ОПРЕДЕЛЕНИЯ И СОКРАЩЕНИЯ	2
4	ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ.....	3
5	ВИДЫ ПРОЦЕССОВ, ПРИМЕНЯЕМЫХ В ОРГАНИЗАЦИИ, ИХ СОСТАВ И ВЗАИМОДЕЙСТВИЕ	3
6	МЕНЕДЖМЕНТ ПРОЦЕССОВ И ОЦЕНКА ИХ РЕЗУЛЬТАТИВНОСТИ	5
7	ТРЕБОВАНИЯ К ПРОГРАММАМ (ПЛАНАМ) КАЧЕСТВА (НАДЕЖНОСТИ), ПОРЯДОК ИХ РАЗРАБОТКИ И РЕАЛИЗАЦИИ	6
	Приложение А План менеджмента процессов.....	8
	Приложение Б Оценка результативности процессов СМК	14
	Приложение В Порядок оценки результативности процессов	18

УТВЕРЖДАЮ

Директор

НТЦ микроэлектроники РАН

чл.-корр. РАН

В.М. Устинов

«22» сентября 2020 г.



СТАНДАРТ ОРГАНИЗАЦИИ

Система менеджмента качества

Планирование системы менеджмента качества

Введен впервые

1. ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

1.1 Настоящий стандарт определяет виды, состав, план менеджмента процессов СМК в Федеральном государственном бюджетном учреждении науки Научно-технологический центр микроэлектроники и субмикронных гетероструктур Российской академии наук (далее – НТЦ микроэлектроники РАН, организация).

Стандарт устанавливает также общий порядок разработки планов (программ) качества.

1.2 Требования, указанные в настоящем стандарте, соответствуют требованиям п. 4.4 ГОСТ Р ИСО 9001 и п. 8.2.3 ГОСТ РВ 0015-002.

1.3 Настоящий стандарт распространяется на все подразделения и работников организации, принимающих участие в указанной деятельности.

2. НОРМАТИВНЫЕ ССЫЛКИ

В настоящем стандарте используются ссылки на следующие нормативные документы:

ГОСТ Р ИСО 9000-2015	Системы менеджмента качества. Основные положения и словарь
ГОСТ Р ИСО 9001-2015	Системы менеджмента качества. Требования
ГОСТ РВ 0015-002-2012	СРПП ВТ. Системы менеджмента качества. Общие требования
ГОСТ РВ 52375-2005	СМК. Оборонная продукция. Общие требования к программам обеспечения качества опытных и серийных изделий
ГОСТ РВ 0027-102-2019	Надежность военной техники. Программа обеспечения надежности. Общие требования
СТО НТЦМРАН 4.2-01-2020	СМК. Руководство по качеству
СТО НТЦМРАН 4.2-02-2020	СМК. Управление документацией. Основные положения
СТО НТЦМРАН 4.2-03-2020	СМК. Управление записями. Основные положения

СТО НТЦМРАН 5.6-01-2020	СМК. Анализ системы менеджмента качества руководством
СТО НТЦМРАН 6.2-01-2020	СМК. Подготовка персонала
СТО НТЦМРАН 7.2-01-2020	СМК. Анализ договоров и оценка удовлетворенности потребителей
СТО НТЦМРАН 7.3-01-2020	СМК. Исследования и разработка продукции
СТО НТЦМРАН 7.4-01-2020	СМК. Закупки
СТО НТЦМРАН 7.5-01-2020	СМК. Производство продукции
СТО НТЦМРАН 8.2-01-2020	СМК. Внутренние аудиты
СТО НТЦМРАН 8.5-01-2020	СМК. Корректирующие и предупреждающие действия. Основные положения
СТО НТЦМРАН 8.5-02-2020	СМК. Среда организации. Анализ рисков и возможностей

3. ТЕРМИНЫ, ОПРЕДЕЛЕНИЯ И СОКРАЩЕНИЯ

3.1 В настоящем стандарте применяются термины и определения в соответствии с ГОСТ Р ИСО 9000.

3.2 Принятые сокращения:

ГОСТ	-	государственный стандарт
ДИ	-	должностная инструкция
ИОТ	-	инструкция по охране труда
ЗамД	-	заместитель директора
ИСО	-	международная организация по стандартизации
КД	-	конструкторская документация
МТР	-	материально-технические ресурсы
НД	-	нормативный документ
НИР	-	научно-исследовательская работа
ОКР	-	опытно-конструкторская работа
ОМТС	-	отдел материально-технического снабжения
СРПП ВТ	-	система разработки и постановки на производство военной техники
ПРК	-	представитель руководства по качеству
П	-	положение о структурном подразделении
ПОКр	-	программа обеспечения качества на стадии разработки опытных образцов
ПОНр	-	программа обеспечения надежности на стадии разработки опытных образцов
РК	-	Руководство по качеству
РПП	-	руководители процессов (подразделений)
СИ	-	средство измерения
СМК	-	система менеджмента качества
СТО	-	стандарт организации
СЧ	-	составная часть
ТД	-	технологическая документация
ТЗ	-	техническое задание

4. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

4.1 Планирование качества в организации связано в первую очередь с планированием системы менеджмента качества, направленным на определение и разработку процессов, требующихся для результативного достижения целей в области качества и выполнения требований к качеству, соответствующих стратегии организации.

4.2 По конкретным проектам, продукции, процессу или контракту могут создаваться планы или программы обеспечения качества, программы обеспечения надежности, планы освоения новой техники, планы технического обслуживания и ремонта средств технологического оснащения и др., указанные заказчиком и по формам заказчика.

4.3 Ответственность за планирование СМК в целом по организации и достигнутые результаты возложена на директора. Ответственность за разработку и реализацию конкретных планов качества и других документов по планированию возложена на руководителей соответствующих процессов (подразделений).

5. ВИДЫ ПРОЦЕССОВ, ПРИМЕНЯЕМЫХ В ОРГАНИЗАЦИИ, ИХ СОСТАВ И ВЗАИМОДЕЙСТВИЕ

5.1 В системе менеджмента качества организации должно быть предусмотрено решение следующих задач:

- установление потребностей и ожиданий заказчиков (потребителей) и других заинтересованных сторон;
- разработка политики и целей организации в области качества;
- установление процессов и ответственности, необходимых для достижения целей в области качества;
- определение необходимых ресурсов и обеспечение ими для достижения целей в области качества;
- разработка методов для оценки результативности процессов;
- применение данных этих оценок для определения результативности процессов;
- определение средств, необходимых для предупреждения несоответствий и устранения их причин;
- разработка и применение процессов для постоянного улучшения СМК.

5.2 Исходя из необходимости решения этих задач в организации определены три вида процессов, обеспечивающих результативность функционирования СМК, а именно:

- процессы управленческой деятельности руководства;
- основные процессы;
- вспомогательные процессы.

5.3 Процессы управленческой деятельности в основном связаны с разработкой политики в области качества, целей в области качества, планированием системы менеджмента качества и анализом СМК. Эти процессы осуществляются под непосредственным руководством директора.

К процессам управленческой деятельности относятся также внутренние аудиты, корректирующие и предупреждающие действия, внутренний обмен информацией, оценка рисков и возможностей.

5.4 Входными данными для результативного и эффективного планирования системы менеджмента качества являются:

- стратегия организации и цели организации;
- определенные потребности и ожидания заказчиков (потребителей) и других заинтересованных сторон;
- законодательные и другие обязательные требования;

- требования к характеристикам продукции и процессов;
- данные из предшествующего опыта;
- указанные пути, способы по улучшению;
- указания по сокращению потерь, снижению рисков;
- указания по обеспечению ресурсами.

Перечисленные входные данные являются результатом анализа СМК в соответствии с СТО НТЦМРАН 5.6-01.

5.5 Результатом планирования системы менеджмента качества является определение состава основных и вспомогательных процессов с установлением в них в общем случае:

- требований к необходимым навыкам и знаниям персонала;
- ответственности, полномочий, взаимодействия персонала для осуществления планов улучшения процессов;
- поставщиков и потребителей процессов, входной и выходной продукции, критериев ее пригодности;
- необходимых ресурсов, таких как финансовые ресурсы и инфраструктура;
- совокупности показателей для оценки улучшения деятельности организации;
- необходимости улучшений с указанием способов и методов;
- потребности в документированной информации, включая определение состава документации СМК и записей.

5.6 К основным процессам относятся процессы, непосредственно добавляющие ценность. Такими процессами являются:

- определение и анализ требований заказчиков (потребителей);
- исследования, проектирование и разработка продукции и технологии;
- управление процессами, продукцией и услугами, поставляемыми внешними поставщиками;
- производство продукции;
- гарантийное обслуживание.

5.7 К вспомогательным процессам относятся в основном процессы, связанные с ресурсами. Эти процессы также необходимы организации, так как косвенно они также добавляют ценность.

К вспомогательным процессам относятся:

- управление документированной информацией;
- управление подготовкой персонала;
- управление помещениями и связанными с ними инженерными сетями и системами;
- управление оборудованием для процессов;
- управление транспортными средствами, информационными и коммуникационными системами;
- управление средой для функционирования процессов;
- управление устройствами для мониторинга и измерений (метрологическое обеспечение).

5.8 Любой процесс является последовательностью связанных между собой видов деятельности или деятельностью, которая имеет вход и выход. В организации по каждому из процессов определяются необходимые выходы и идентифицируются необходимые входы и виды деятельности для результативного и эффективного достижения результатов на выходе процессов.

5.9 Виды процессов, их состав и взаимодействие приведены в Руководстве по качеству СТО НТЦМРАН 4.2-01 (приложение В).

6. МЕНЕДЖМЕНТ ПРОЦЕССОВ И ОЦЕНКА ИХ РЕЗУЛЬТАТИВНОСТИ

6.1 Определенные в разделе 5 процессы СМК должны находиться под постоянным руководством и управлением с целью удовлетворения требований заказчиков (потребителей) и других заинтересованных сторон.

6.2 Поддержание и постоянное улучшение возможностей процессов достигается путем применения в них методологии, известной как цикл Деминга «План - Выполнение – Проверка – Действие» (ПВПД).

6.3 Методология ПВПД должна применяться как для процессов управленческой деятельности руководства, таких как планирование СМК и анализы, проводимые руководством, так и для основных и вспомогательных процессов. Эта же методология должна применяться и при осуществлении функций (операций), являющихся составными частями процессов.

6.4 Суть методологии, реализуемой в организации в соответствии с ГОСТ Р ИСО 9001, заключается в следующем:

«П» – процессы планируются (разработка целей и процессов, необходимых для достижения результатов в соответствии с требованиями заказчиков (потребителей) и политикой организации);

«В» – процессы выполняются (осуществление процессов для достижения установленных целей);

«П» – осуществляется проверка (мониторинг и измерение процессов и продукции в сравнении с политикой и требованиями к продукции и доклад о результатах);

«Д» – производится действие (выполнение действий для постоянного улучшения показателей процесса).

6.5 Для эффективного руководства и управления процессами в соответствии с методологией ПВПД в организации составляется план менеджмента процессов (приложение А, табл. 1), включающий:

- наименование процессов;
- наименование заказчиков/поставщиков и потребителей процессов;
- ресурсы, используемые при функционировании процессов;
- состав входной и выходной продукции;
- критерии пригодности входной продукции;
- руководителей процессов;
- наименование (обозначение) нормативных документов на процесс.

6.6 Деятельность по процессам в соответствии с методологией ПВПД и ответственность за ее осуществление устанавливаются в нормативных документах на процесс. Виды деятельности по основным процессам и предусмотренные при этом способы мониторинга и измерений, включая анализ, верификацию и валидацию, устанавливаются в НД на процесс в соответствии с приложением В Руководства по качеству СТО НТЦМРАН 4.2-01.

6.7 В документах СМК идентифицируются важные или критические характеристики продукции и процессов с целью мониторинга и результативного управления процессами.

6.8 С целью предупреждения появления несоответствий, своевременного проведения корректирующих действий мониторинг и измерение процессов и продукции осуществляются с ранних стадий ее создания.

6.9 Для удовлетворения потребностей и ожиданий заказчиков (потребителей) и других заинтересованных сторон и проведения действий по постоянному улучшению 1 раз в год должен проводиться мониторинг и измерение процессов и СМК в целом в соответствии с приложением Б. Данные по оценке результативности процесса по форме приложения Б

(графы 1 ÷ 9), подписанные руководителем процесса, представляются руководителю организации.

Порядок оценки результативности процессов установлен в приложении В.

6.10 Руководство организации должно проводить периодический анализ показателей процессов в соответствии с СТО НТЦМРАН 5.6-01, выработать решения по проведению корректирующих, предупреждающих действий и действий по постоянному улучшению и осуществлять эти действия. Таким образом, новый цикл ПВПД должен (может) начаться с установления новых улучшенных показателей и целей процесса.

7. ТРЕБОВАНИЯ К ПРОГРАММАМ (ПЛАНАМ) КАЧЕСТВА (НАДЕЖНОСТИ), ПОРЯДОК ИХ РАЗРАБОТКИ И РЕАЛИЗАЦИИ

7.1 Разработка программ (планов) качества, являющихся одними из документов по планированию качества, осуществляется применительно к конкретным проектам, продукции, процессам или контрактам. Необходимость разработки указанных документов (и, как правило, форма) определяется заказчиком.

7.2 В программе (плане) качества определяются мероприятия, документы (процедуры) и ресурсы, которые должны применяться к конкретным проектам, продукции, процессу или контракту. В нем также устанавливаются сроки выполнения мероприятий, ответственные исполнители и вид отчетности.

7.3 В качестве ресурсов могут использоваться людские ресурсы, инфраструктура, среда для функционирования процессов, информация, финансы. Дополнительные ресурсы для увеличения ценности работ организации могут быть привлечены посредством соответствующего взаимодействия с поставщиками и организациями-контрагентами (далее - контрагенты), например:

- оптимизация количества поставщиков и контрагентов;
- установление двусторонней связи на соответствующих уровнях обеих организаций для содействия быстрому решению проблем и устранения дорогостоящих отсрочек и недоразумений;
- сотрудничество с поставщиками при валидации возможностей их процессов;
- мониторинг способности поставщиков поставлять соответствующую продукцию с целью устранения излишних верификаций;
- стимулирование поставщиков к выполнению программы постоянного улучшения деятельности и к принятию участия в других совместных инициативах по улучшению;
- вовлечение поставщиков в деятельность организации по разработке и производству с целью обмена знаниями, результативного и эффективного улучшения создания и поставки соответствующей продукции;
- вовлечение контрагентов в определение потребностей в закупках и совместную разработку стратегии;
- оценивание, признание и вознаграждение усилий и достижений поставщиков и контрагентов.

7.4 Ответственность за организацию разработки программ (планов) качества, согласование и утверждение (при необходимости) их у заказчика, возложены на заместителя директора по научной работе.

7.5 Ответственность за разработку и реализацию программ (планов) качества применительно к конкретным процессам, контрактам несут их руководители.

7.6 В разработке программ (планов) качества принимают участие работники лабораторий, и другие должностные лица, при необходимости.

7.7 Планы (программы) подписываются руководителями подразделений, принимавших участие в его разработке, согласовываются с заказчиком (при необходимости) и утверждаются директором (или в порядке, указанном заказчиком).

7.8 По требованию заказчика (головного разработчика) могут разрабатываться программы обеспечения качества (ПОК) в соответствии с ГОСТ РВ 52375 и программы обеспечения надежности (ПОН) в соответствии с ГОСТ РВ 0027-102. При этом заказчик обеспечивает организацию указанными НД (выписками из НД).

7.9 Как правило, в организации при этом разрабатывается только ПОКр и ПОНр – программы на стадии разработки опытных образцов.

7.10 ПОКр должна быть разработана в начале выполнения ОКР (СЧ ОКР) и охватывать все этапы ОКР (СЧ ОКР), предусмотренные в ТЗ.

7.11 В каждой ПОК должны быть установлены:

- цели и задачи в области качества;
- показатели качества и технического уровня (при необходимости) изделий и методы их оценки;
- перечень конкретных мероприятий по обеспечению качества изделий с указанием этапов видов работ (процессов) соответствующей стадии жизненного цикла;
- конкретное распределение обязанностей и полномочий (руководитель, ответственный исполнитель, соисполнители) и сроки выполнения каждого мероприятия;
- нормативные и методические документы, а также документированные процедуры СМК, которые следует использовать при выполнении указанных мероприятий;
- контрольные этапы, после завершения которых проводят проверку выполнения мероприятий по обеспечению качества и (или) рассматривают ход реализации ПОК;
- отчетные документы, отражающие результаты выполнения мероприятий;
- порядок контроля реализации и корректировки ПОК;
- мероприятия по обеспечению конфиденциальности и защиты сведений, составляющих государственную тайну (при необходимости).

7.12 По согласованию с заказчиком в ПОК допускается включать мероприятия по обеспечению надежности в соответствии с ГОСТ РВ 0027-102.

7.13 Порядок разработки и ответственность должностных лиц при разработке ПОНр в целом аналогична порядку при разработке ПОНр.

7.14 ПОН должна содержать следующие разделы:

- общие положения;
- перечень мероприятий по обеспечению надежности;
- порядок контроля реализации и корректировки программы обеспечения надежности.

Разработал:

Представитель руководства по качеству



С.О. Усов

Согласовано:

Зам. директора по научной работе



А.Ф. Цацульников

Зам. директора по организационным
и правовым вопросам



А.Ю. Сокольский

Приложение А

Таблица 1. План менеджмента процессов НТЦ микроэлектроники РАН

Наименование процесса	Заказчик процесса/ поставщик процесса	Вход процесса	Критерий пригодности входа процесса	Руководитель процесса	Ресурсы процесса	Нормативные документ(ы) на процесс	Выход процесса	Потребитель процесса
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Процессы управленческой деятельности								
1 Управление политикой в области качества	Директор/ ЗамД, ПРК, РПП	Потребности, ожидания и степень удовлетворенности заказчиков (потребителей) и других заинтересованных сторон	Достоверность и своевременность получения входной продукции	Директор	Руководящий персонал	РК СТО НТЦМРАН 4.2-01	Направления деятельности в области качества (перечень)	Весь персонал организации
2 Управление целями в области качества	Директор/ ЗамД, ПРК, РПП	1 Направления деятельности в области качества. 2 Стратегическое планирование будущих потребностей организации	Обоснованность целей	Директор	Руководящий персонал	РК СТО НТЦМРАН 4.2-01	Цели в области качества (перечень стратегических и тактических измеримых целей)	Весь персонал организации
3 Планирование системы менеджмента качества	Директор/ ЗамД, ПРК, РПП	1 Цели в области качества 2 Требования к характеристикам продукции с учетом других входных данных, указанных в прил.В РК	1 Конкурентоспособность продукции. 2 Реализуемость требований	Директор	Руководящий персонал	Настоящий СТО	Состав процессов СМК и требования по их содержанию План работ по обеспечению качества (надежности) в оцениваемый период	РПП
4 Анализ руководством	Директор /ПРК, РПП	Данные о результативности процессов, соответствии продукции, данные	Достоверность, своевременность и полнота данных	Директор	1 Директор 2 РПП 3 Информация (внешняя – о потребностях и требо-	СТО НТЦМРАН 5.6-01	Рекомендации (указания) по повышению результативности процессов СМК, улучшению	РПП

1	2	3	4	5	6	7	8	9
		об удовлетворенности заказчиков (потребителей) и рекомендации по улучшению			ваниях; внутренняя – о достигнутых результатах)		продукции, обеспеченностью ресурсами	
5 Обмен информацией	Директор / РПП, персонал	Политика и цели в области качества, требования, достижения	Своевременность, актуальность, доступность доведения	Директор	Руководящий персонал	Способ обмена установлен в РК СТО НТЦМРАН 4.2-01	Персонал, вовлеченный в достижение целей в области качества	Весь персонал
6 Внутренние аудиты	Директор / РПП, персонал	СМК и ее процессы, продукция	Объективность сведений о СМК, продукции	ПРК	1 ПРК 2 Аудиторы	СТО НТЦМРАН 8.2-01	1 Выполненный объем программы аудита 2 Рекомендации по улучшению	РПП
7 Корректирующие действия	Директор / заказчики (потребители), аудиторы, персонал	Несоответствия	Соотносимость несоответствий к конкретным требованиям документов СМК	Директор	1 Персонал 2 Инфраструктура 3 Среда для функционирования процессов 4 Финансовые ресурсы	СТО НТЦМРАН 8.5-01 и др.	Состояние выполнения корректирующих действий.	РПП
8 Оценка рисков и возможностей	Директор / ЗамД по научной работе, заказчики (потребители), аудиторы, персонал	Потенциальные несоответствия и возможности (влияние потенциального несоответствия на качество продукции)	Объективность и полнота информации по оценке рисков	ЗамД по научной работе	1 Персонал 2 Инфраструктура 3 Производственная среда 4 Финансовые ресурсы	СТО НТЦМРАН 8.5-02	Результаты анализа рисков и возможностей	Весь персонал
Основные процессы								
9 Определенные и анализ требований заказчиков (потребителей)	Директор / ЗамД, РПП	Запросы и ожидания заказчиков (потребителей) и других заинтересованных сторон, законодательные	Достоверность данных, конкурентоспособность	Директор	1 Персонал 2 Инфраструктура - службы обеспечения 3 Производственная среда - условия работы персонала	СТО НТЦМРАН 7.2-01	1 Определенные требования к продукции 2 Результаты анализа требований	РПП

1	2	3	4	5	6	7	8	9
ей)		требования к продукции						
10 Исследования, проектирование и разработка продукции и технологии	Директор / подразделения ЗамД по научной работе	Функциональные, эксплуатационные, законодательные и регламентирующие требования; информация о предыдущих аналогах	Точность и перспективность требований, их реализуемость в продукции (с учетом планов производства)	ЗамД по научной работе	1 Персонал лабораторий 2 Инфраструктура 3 Производственная среда 4 Информация, относящаяся к разрабатываемой продукции 5 Финансовые ресурсы	СТО НТЦМРАН 7.3-01 и др.	Отчеты о НИР, ОКР, конструкторская, технологическая и эксплуатационная документация с установленными критериями приемки продукции.	РПП, организации-контрагенты, внешние заказчики (потребители)
11 Закупки (управление процессами, продукцией и услугами, поставляемыми внешними поставщиками)	ЗамД, РПП/начальник ОМТС	Требования к закупаемой продукции и передаваемым на аутсорсинг процессам по техническим характеристикам, объемам, цене и условиям поставки	1 Полнота данных о закупках 2. Выполнимость требований внешними поставщиками	ЗамД по научной работе, зав. ОМТС	1 Персонал, осуществляющий закупки и управление поставщиками. 2 Инфраструктура – складские помещения, службы обеспечения 3 Производственная среда - условия работы персонала 4 Информация, относящаяся к закупкам 5 Финансовые ресурсы	СТО НТЦМРАН 7.4-01	Закупленная и верифицированная продукция, результаты процессов	Подразделения организации
12 Производство продукции	Заказчик (потребитель)/подразделения ЗамД по научной работе	План производства Материально-технические ресурсы (верифицированные), КД, ТД	1 Реализуемость плана 2 Соответствие номенклатуры и качества материально-технических ресурсов, комплектности и качества КД и ТД установленным	ЗамД по научной работе	1 Персонал 2 Инфраструктура 3 Производственная среда 4 Финансовые ресурсы 5 Информация о заказчиках (потребителях, рынках сбыта)	СТО НТЦМРАН 7.5-01	Изготовленная и принятая продукция	Потребитель

1	2	3	4	5	6	7	8	9
			требованиям					
13 Гарантийное обслуживание	Заказчики (потребители)/ организация	Продукция заказчиков (потребителей), поставленная организацией	Комплектность продукции. Идентификация статуса	ЗамД по научной работе	1 Персонал 2 Инфраструктура 3 Производственная среда 4 Информация, относящаяся к обслуживанию продукции. 5 Финансовые ресурсы	СТО НТЦМРАН 7.5-01	Продукция после обслуживания	Потребитель
Вспомогательные процессы								
14 Управление документацией	Директор / РПП	Требования ГОСТ Р ИСО 9001, ГОСТ РВ 0015-002 и др. НД по управлению документацией.	Соответствие установленных в НД организации требований по управлению документацией требованиям ГОСТ Р ИСО 9001, ГОСТ РВ 0015-002 и др. НД	Директор	1 Персонал 2 Инфраструктура: -помещения; -оргтехника. 3 Производственная среда - условия работы персонала 4 Информация для включения в документацию 4 Финансовые ресурсы	СТО НТЦМРАН 4.2-02 и др. СТО по управлению документацией	Состояние документации (комплектность, качество, актуализация)	Персонал в соответствии с видами деятельности
15 Управление записями	Директор / РПП	Требования ГОСТ Р ИСО 9001, ГОСТ РВ 0015-002 и др. НД по управлению записями.	Соответствие установленных в НД организации требований по управлению записями требованиям ГОСТ Р ИСО 9001, ГОСТ РВ 0015-002 и др. НД	Инженер по качеству	1 Персонал 2 Инфраструктура: -помещения; -программные средства. 3 Производственная среда - условия работы персонала 4 Информация для использования при осуществлении записей 5 Финансовые ресурсы	СТО НТЦМРАН 4.2-03	Состояние записей (полнота, своевременность внесения, четкость)	Персонал в соответствии с видами деятельности

1	2	3	4	5	6	7	8	9
16 Подготовка персонала	Директор / РПП, ПРК	Требования ГОСТ Р ИСО 9001, ГОСТ РВ 0015-002 и др. НД по необходимому уровню компетентности. Имеющийся уровень компетентности	Соответствие установленных в НД организации требований по подготовке персонала требованиям ГОСТ Р ИСО 9001, ГОСТ РВ 0015-002 и др. НД	Директор	1 Обучающий персонал 2 Производственная среда - условия обучения 3 Информация для обучения 4 Финансовые ресурсы	СТО НТЦМРАН 6.2	Состояние подготовки персонала (наличие, соответствие и записи о состоянии)	РПП
17 Управление инфраструктурой	Директор/ РПП	Требования к функциональности и эксплуатационным характеристикам помещений, коммуникаций, энергоносителей	Соответствие установленных в НД организации требований по управлению помещениями, коммуникациями, энергоносителями требованиям ГОСТ ISO 9001 и др. НД	ЗамД по организационным и правовым вопросам	1 Персонал 2 Оборудование и транспорт для процесса 3 Производственная среда 4 Информация по управлению помещениями 5 Финансовые ресурсы	РК СТО НТЦМРАН 4.2-01	Состояние помещений, коммуникаций, энергоносителей (наличие, соответствие)	РПП
18 Управление средой для функционирования процессов, в т.ч. охраной труда, электробезопасностью и охраной окружающей среды	РПП /Директор, ЗамД и др.	Требования ГОСТ Р ИСО 9001, ГОСТ РВ 0015-002 и др. НД к параметрам производственной среды и их текущие значения. Требования НД к охране труда, электробезопасности и охране окружающей среды и состояние с ними.	Соответствие установленных в НД организации требований по управлению производственной средой требованиям ГОСТ Р ИСО 9001, ГОСТ РВ 0015-002 и др. НД. Идентификация текущих параметров среды и состояние охраны труда, электробезопасности и охраны окружающей среды.	Директор	1 Персонал 2 Инфраструктура: - помещения; - службы обеспечения 3 Информация по управлению производственной средой 4 Финансовые ресурсы	Соответствующие НД (ИОТ для персонала и др.)	1 Параметры производственной среды 2 Состояние обеспечения охраны труда, электробезопасности 3 Состояние охраны окружающей среды	Весь персонал

1	2	3	4	5	6	7	8	9
19 Метрологическое обеспечение	ЗамД по научной работе/ Центр коллективного пользования научным оборудованием	Требования к составу, техническим характеристикам, поверкам/калибровкам СИ	Соответствие входной информации требованиям документа (-ов), в котором (ых) установлены требования к составу, техническим характеристикам СИ. Соответствие установленных в НД организации требований по управлению СИ требованиям соответствующих ГОСТ (НД). Идентификация статуса (текущего состояния) СИ.	Ответственный за метрологическое обеспечение	1 Персонал 2 Инфраструктура: -здания, помещения; -службы обеспечения 3 Производственная среда 4 Информация по метрологическому обеспечению 5 Финансовые ресурсы	РК СТО НТЦМРАН 4.2-01	Имеющиеся СИ и действующий статус поверки/калибровки.	Подразделения, связанные с измерениями, контролем и испытаниями

Приложение Б

Таблица 2. Оценка результативности процессов СМК План менеджмента процессов НТЦ микроэлектроники РАН за 202_ год

№ п/п	Наименование процесса	Выходная продукция					Правило определения результативности процесса	Оценка результативности процесса: %, да, нет, частично	Числовое значение критерия результативности	Указания соответствующего руководителя по улучшению
		наименование	наименование показателей результативности процесса	ед. измер	плановые показатели	факт. показатели				
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
Процессы управленческой деятельности										
1	Внутренние аудиты	1 Выполненный объем программы аудита 2 Рекомендации по улучшению	1. Выполнимость программы аудита 2. Наличие рекомендаций	% шт.			1. Отношение количества выполненных пунктов программы к плановому количеству в оцениваемый период. 2. Имеются / отсутствуют рекомендации по улучшению	% Да, нет	100%	
2	Корректирующие действия	Состояние выполнения КорД	Выполнимость плана КорД	КорД			Отношение количества выполненных КорД к плановому количеству.	%	≥ 85%	
3	Оценка рисков и возможностей	Результаты анализа рисков и возможностей	Снижение уровня выявленных рисков	%	100		1 Отношение количества выполненных мероприятий по снижению уровня выявленных рисков к общему количеству планируемых мероприятий в оцениваемый период. 2 Снижение уровня выявленных рисков	% Да, нет, частично		
Основные процессы										
4	Определение и анализ требований заказчиков (потребителей)	1. Определенные требования к продукции	1. Четкость определения требований	шт.	0		1. Степень определения и анализа требований: нет ошибок - да одна ошибка - частично более одной ошибки - нет	Да, нет, частично	Да или частично	

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
		2. Результаты анализа требований	2. Четкость анализа требований	шт.	0		2. Нет ошибок - да одна ошибка - частично более одной ошибки - нет		Да или частично	
5	Проектирование и разработка продукции и технологии	Конструкторская и технологическая документация с установленными критериями приемки продукции. (Опытный образец)	Качество продукции	%	100		Степень выполнения требований по разработке и сдаче документации: - доля документации, сданной (принятой) с первого предъявления: - в организации; - заказчику; - доля комплектов документации, по которым в процессе производства не проводились доработки, связанные с устранением конструктивных недостатков.	% % %	≥90% ≥85% ≥95%	
6	Закупки (управление процессами, продукцией и услугами, поставляемыми внешними поставщиками)	Закупленные и верифицированные материально - технические ресурсы Переданные на аутсорсинг процессы	Обеспеченность подразделений организации МТР и процессами 1 По объему и срокам поставки 2 По качеству 3 По срокам выполнения и качеству	% % %			Отношение объема закупленных МТР к запланированному в установленный срок. Отношение объема закупленных МТР в соответствии с требованиями к общему объему закупленных МТР. Отношение своевременно выполненных в соответствии с требованиями процессов к общему количеству процессов, переданных на аутсорсинг	% %	100% ≥ 90% ≥ 90%	
7	Производство продукции	Изготовленная и принятая продукция	Степень готовности производства к выпуску продукции: 1. Объем				1. Степень выполнения плана выпуска продукции:			

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
			2. Качество	% %			- по номенклатуре - по срокам 2. Доля годной (выпущенной) продукции из общего объема изготовленной продукции. 3. Доля продукции, сданной с первого предъявления из объема изготовленной: - в организации (ОТК) - заказчику 4. Доля продукции, на которую не получены рекламации, в общем объеме сданной продукции.	% % % % % %	100% 100% ≥ 95% ≥ 90% ≥ 95% ≥ 95%	
Вспомогательные процессы										
8	Управление документацией	Состояние документации (обеспеченность, актуализация)	Своевременность обеспечения и актуализации документов: 1. Обеспеченность документами (разработанность) 2. Актуализация (управление): - СТО - КД, ТД - ПСП, ДИ	шт. шт. шт. шт.			1. Отношение количества случаев срыва разработки документов к общему количеству документов, выпущенных в анализируемый период. 2. Отношение количества документов, по которым требования по их актуализации (управлению) выполняются, к общему количеству документов - СТО - КД, ТД - П, ДИ	% % % %	≤ 80% ≥ 80% ≥ 80% ≥ 80%	
9	Управление записями	Состояние записей (полнота, своевременность внесения, четкость)	Степень выполнения требований к записям	шт.			Отношение количества СТО, требования которых по управлению записями выполняются, к общему количеству СТО, в которых установлены требования	%	≤ 80%	
10	Подготовка персонала	Состояние подготовки	Укомплектованность персоналом и	шт.			1. Отношение количества фактически работающих	%	≥ 90%	

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
		персонала (наличие, соответствие)	квалификация персонала				работников к их количеству по штатному расписанию 2. Отношение количества работников с квалификацией, соответствующей указанной в их ДИ, к общему количеству работников	%	≥ 80%	
11	Метрологическое обеспечение	1. Имеющиеся СИ и действующий статус поверки/калибровки и	Степень метрологического обеспечения: – количество СИ – качество СИ	шт. шт.			1 Отношение имеющегося количества СИ к плановому (необходимому) 2 Отношение имеющегося количества СИ со статусом поверки/калибровки к общему имеющемуся количеству, подлежащему поверке/калибровке	% %	≥ 90% 100%	

Приложение В

Порядок оценки результативности процессов

1 Результативность процессов определяется степенью реализации запланированной деятельности и достижения запланированных результатов (правило определения результативности устанавливается в соответствии с графой 8 приложения Б по соответствующему процессу).

2 Результативность процесса оценивается один раз в год.

3 Для оценки результативности руководитель процесса или, по его поручению определенное им должностное лицо, отражает сведения по процессу за прошедший год по форме и содержанию приложения Б соответствующего процесса и осуществляет оценку в соответствии с графой 8. Результаты оценки отражаются в графе 9 приложения Б.

4 Кроме оценки результативности процесса по правилу, указанному в графе 8 приложения Б, руководителем процесса может быть приведена оценка по другим показателям, характеризующим данный процесс.

5 Результаты оценки (графы 9 приложения Б) с учетом п. 4 настоящего приложения и сведения, использованные для оценки (графы 3 ÷ 8 приложения Б), подписанные руководителем процесса, представляются представителю руководства по качеству для анализа, отражения результатов оценки по всем процессам в сводной таблице и представления этих сведений для анализа директору.

6 По результатам анализа данных (графы 9 и 10 приложения Б) должностное лицо, указанное в графе 11 приложения Б, определяет, при необходимости, действия по улучшению (графа 11 приложения Б).

Примечание – Рекомендуется в нормативных документах по процессам, определенным руководством организации, включать раздел по оценке их результативности по форме и содержанию, соответствующим данному приложению и приложению Б настоящего СТО.

Лист регистрации изменений

№ изм.	Номер листа (страницы)				Обозначение извещения	Подпись	Дата внесения изменения	Дата введения изменения
	изме- ненно го	заме- ненного	нового	аннули- рован- ного				