

СТАНДАРТ ОРГАНИЗАЦИИ

**СИСТЕМА МЕНЕДЖМЕНТА КАЧЕСТВА
СРЕДА ОРГАНИЗАЦИИ.
АНАЛИЗ РИСКОВ И ВОЗМОЖНОСТЕЙ**

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	1
4	СРЕДА ОРГАНИЗАЦИИ	2
4.1	Понимание организации и ее среды	2
4.1.1	Внешняя среда	2
4.1.2	Внутренняя среда	3
4.2	Понимание потребностей и ожиданий заинтересованных сторон..	3
5	АНАЛИЗ РИСКОВ И ВОЗМОЖНОСТЕЙ	4
5.1	Общие положения	4
5.2	Методика проведения анализа рисков и возможностей	5
Приложение А	Схема внешней среды организации	8
Приложение Б	Форма четырехпольной матрицы SWOT	9

УТВЕРЖДАЮ

Директор

НТЦ микроэлектроники РАН

чл.-корр. РАН

В.М. Устинов

«22» сентября 2020 г.



СТАНДАРТ ОРГАНИЗАЦИИ

Система менеджмента качества

Среда организации. Анализ рисков и возможностей

Введен впервые

1. ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

1.1 Настоящий стандарт определяет внешнюю и внутреннюю среду (контекст) Федерального государственного бюджетного учреждения науки Научно-технологического центра микроэлектроники и субмикронных гетероструктур Российской академии наук (далее – НТЦ микроэлектроники РАН, организация), а также порядок определения и анализа рисков и возможностей при планировании в системе менеджмента качества (СМК) организации.

1.2. Требования, указанные в настоящем стандарте, соответствуют требованиям пп. 4.1, 4.2, 6.1 ГОСТ Р ИСО 9001.

1.3. Требования настоящего стандарта являются обязательным для всех подразделений и работников организации, участвующих в указанной деятельности.

2. НОРМАТИВНЫЕ ССЫЛКИ

В настоящем стандарте приведены 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 Р 51897-2002	Менеджмент риска. Термины и определения
ГОСТ Р ИСО/МЭК 31010 - 2011	Менеджмент риска. Методы оценки риска
СТО НТЦМРАН 4.2-01-2020	СМК. Руководство по качеству
СТО НТЦМРАН 5.6-01-2020	СМК. Анализ системы менеджмента качества руководством

3. ТЕРМИНЫ, ОПРЕДЕЛЕНИЯ И СОКРАЩЕНИЯ

3.1 В настоящем СТО применены термины с соответствующими определениями в соответствии с ГОСТ Р ИСО 9000, ГОСТ Р 51897.

3.2 Принятые сокращения:

ГОСТ	– государственный стандарт
ИСО	– международная организация по стандартизации
НТЦМРАН	– буквенный код организации
СТО	– стандарт организации
СМК	– система менеджмента качества
ЭГ	– экспертная группа

4. СРЕДА ОРГАНИЗАЦИИ

Среда организации определяется как сочетание внутренних и внешних факторов, которое может оказывать влияние на подход организации к постановке и достижению ее целей, определенных в СТО НТЦМРАН 4.2-01. Рассматриваемые факторы или условия могут быть положительными или отрицательными.

4.1 Понимание организации и ее среды

При понимании внешней среды рассматриваются факторы, связанные с законодательной, технологической, конкурентной, рыночной, культурной, социальной и экономической средой на международном, национальном, региональном или местном уровне.

При понимании внутренней среды рассматриваются факторы, связанные, с ценностями, культурой, знаниями и результатами работы организации.

Такое понимание необходимо, чтобы обеспечить основу для определения ключевых элементов СМК, таких как область действия СМК (п. 4.3 ГОСТ Р ИСО 9001), процессы (п. 4.4 ГОСТ Р ИСО 9001), политика (п. 5.2 ГОСТ Р ИСО 9001), планирование, цели, риски и возможности (раздел 6 ГОСТ Р ИСО 9001).

4.1.1 Внешняя среда

4.1.1.1 Выделены следующие компоненты внешней среды, оказывающие прямое воздействие на деятельность организации:

- владельцы;
- заказчики, потребители;
- поставщики;
- деловые партнеры;
- рынок труда;
- контролирующие организации.

4.1.1.2 Схематически внешняя среда организации представлена в приложении А.

4.1.1.3 Потенциальные риски, связанные с внешней средой организации и относящиеся к научно - производственной деятельности, можно разделить на три группы.

4.1.1.3.1 Группа факторов, определяющихся конъюнктурой рынка, на которых работает организация. По существу, речь идет о рисках неполучения заказов на работы.

Если заказы выполняются через госбюджет, то при этом факторы риска:

- отсутствие потребности на рынке;
- отсутствие у заказчика бюджетных средств;
- отсутствие формальных оснований для проведения работ;
- поддержание соответствующего имиджа.

4.1.1.3.2 Группа факторов, определяющихся ресурсными возможностями и научно - производственным потенциалом организации. Фактически, это риски, связанные с проблемами (вплоть до невозможности) выполнения заказов.

Устойчивое экономическое положение организации определяется не только возможностями получения большого объема заказов, но и возможностями выполнения этих заказов в соответствии с требованиями заказчиков.

К основным рискам здесь можно отнести:

- проблемы с кадрами;
- проблемы с производственно - технологической базой;
- проблемы с информационным обеспечением;
- отсутствие оборотных средств.

4.1.1.3.3 Группа факторов, определяющихся финансовой ситуацией как в целом в отрасли, так и у конкретного заказчика. Здесь речь идет о риске постоянной или временной неплатежеспособности заказчиков либо о потенциальных потерях вследствие каких-либо неверных действий организации.

4.1.2 Внутренняя среда

4.1.2.1 К внутренним факторам, которые могут оказывать влияние на подход организации к постановке его целей отнесены:

- общий результат деятельности, включая финансовые результаты;
- факторы, связанные с ресурсами, в том числе инфраструктура, производственная среда для выполнения процессов, знания организации;
- аспекты, связанные с персоналом, такие как компетентность сотрудников, корпоративная культура, взаимоотношения с профсоюзами;
- факторы, связанные с операционной деятельностью, такие как процессы, производительность или способность обеспечить поставки, показатели системы менеджмента качества, оценка потребителя;
- факторы, связанные с управлением организацией, такие как правила и процедуры принятия решений или организационная структура;

4.1.2.2 Перечень рисков, связанных с внутренней средой организации:

- нарушение сроков подготовки и согласования договорных документов;
- неверный выбор поставщиков;
- принятие на работу недостаточно квалифицированного специалиста;
- увольнение квалифицированного специалиста по собственному желанию;
- неподтверждение квалификации принятого работника в течение испытательного срока;
- отсутствие трудовых ресурсов для выполнения договора;
- нехватка квалифицированных кадров из-за роста объемов работ при той же численности;
- недостаточность материальной базы;
- непреднамеренные ошибочные действия персонала.

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, определены заинтересованные стороны, значимые для СМК и их потребности и ожидания:

Заинтересованная сторона	Потребности и ожидания
Заказчики, потребители	Конкуренентоспособная цена Качество товара/услуги Своевременность поставки Политика возврата и замены Предоставление гарантий Деятельность после поставки Безопасность продукции

Заинтересованная сторона	Потребности и ожидания
Работники организации	Гарантия занятости Хорошие условия труда Нематериальные поощрения и денежные вознаграждения Ощущение значимости или понимание целей трудовой деятельности Возможности личного развития
Поставщики и партнеры	Взаимные выгоды и преемственность Своевременная оплата поставок Адекватная ликвидность Единая позиция руководства организации и вышестоящего руководства
Кредиторы	Ликвидность организации Характер и позиция менеджмента организации Высокое качество активов Возможности уплаты в оговоренные сроки процентов и основной суммы кредита
Государственные организации	Эффективное использование энергии и природных ресурсов Соблюдение национального законодательства Уплата налогов Обеспечение занятости
Надзорные и контролирурующие органы	Наличие разрешений, лицензий или иных форм санкционирования Выполнение предписаний, выпущенных надзорными органами
Общество	Защита окружающей среды Этичное поведение Выполнение законодательных и нормативных требований

Также к заинтересованным сторонам относятся организации-конкуренты.

Мониторинг и анализ информации о заинтересованных сторонах и их соответствующих требованиях осуществляются постоянно в рабочем порядке, в составе процесса анализа со стороны руководства согласно СТО НТЦМРАН 5.6-01.

Ответственность за руководство и организацию указанной деятельностью возложена на директора.

5. АНАЛИЗ РИСКОВ И ВОЗМОЖНОСТЕЙ

5.1 Общие положения

5.1.1 В качестве инструмента стратегического анализа и планирования, применяемого для оценки внутренних и внешних факторов, оказывающих влияние на организацию или конкретный проект (выпускаемую продукцию, сектор бизнеса, конкурента и т.д.), используется SWOT анализ.

Это анализ сильных и слабых сторон организации (внутренней среды) а также возможностей и угроз со стороны внешней среды. «S» (Strengths – сильные стороны) и «W» (Weakness - слабые стороны) относятся к внутренней среде, а «O» (Opportunities – возможности) и «T» (Threats – угрозы) к внешней среде организации.

5.1.2 При анализе угроз и благоприятных возможностей внешней среды к рассматриваемым факторам относятся (перечень не исчерпывающий, корректируется в зависимости от целей проведения SWOT анализа):

- тенденции рынка (описание развития спроса в каждом из сегментов рынка);

- поведение покупателей (факторы, влияющие на процесс совершения покупки, анализ имиджа торговой марки или организации);
- структура сбыта;
- конкурентная среда;
- законодательство и политическая среда, ожидаемые или возможные его изменения;
- экономическое положение страны, региона;
- изменение технологий;
- международная среда.

5.1.3 В процессе оценки сильных и слабых сторон организации к ключевым факторам анализа относятся:

- менеджмент (потенциал сотрудников высшего и среднего уровня, их квалификация, мотивация, лояльность);
- маркетинг (включая анализ коммуникационной программы (реклама, рR), сравнение рекламной активности с конкурентами, эффективность собственных маркетинговых усилий);
- персонал (уровень квалификации и заинтересованности, соответствие мотивационных программ целям и задачам организации);
- анализ системы сбыта организации, потребностей и запросов торговых партнеров и т.д;
- анализ продуктового портфеля (текущие и ожидаемые объемы продаж, доля рынка, прибыльность по каждому из продуктов или продуктовой группе, качество, имидж марки);
- анализируются приоритетные конкуренты, их доля рынка, возможные преимущества по издержкам, цене, имидж их товаров, их конкурентное поведение текущее и возможное, их основные слабости;
- наличие устойчивого конкурентного преимущества, например, ресурсной базы, недоступной ближайшим конкурентам или эксклюзивных технологий;
- анализ ценовой политики, ценовая эластичность спроса, возможные максимально приемлемые цены для товаров компании, сравнение с ценами конкурентов, политика скидок и других программ стимулирования сбыта.

5.1.4 SWOT анализ может проводиться как силами работников организации, так и, по решению генерального директора, силами профильных организаций по соответствующему договору.

5.2 Методика проведения анализа рисков и возможностей

5.2.1 Распоряжением по организации по представлению представителя руководства по качеству создается экспертная группа - временный коллектив из разных специалистов, созданный специально для проведения SWOT анализа.

Обязательно присутствие в группе руководителей научно - производственных подразделений, служб снабжения и обеспечения, службы персонала и т.д. Присутствие представителей других подразделений определяет руководитель экспертной группы.

Рекомендуется, чтобы члены экспертной группы в совокупности имели практический опыт в следующих областях деятельности:

- закупка комплектующих изделий и материалов;
- процессы разработки и производства продукции;
- обслуживание сетей энерго-, тепло-, водоснабжения;
- контроль работы научно - производственного оборудования и персонала;
- обеспечение финансовыми ресурсами;
- обеспечение разработки и производства квалифицированными кадрами.

5.2.2 Представителем руководства по качеству определяется цель проведения анализа (целесообразность разработки и/или производства новых видов продукции, анализ при найме персонала и др.). Описание целей должно быть сконцентрировано на рынке, а не на организации и ее продукте. При этом ставится ограниченное количество задач, чтобы

внимание экспертной группы не рассеивалось.

В начале проведения анализа руководитель экспертной группы (ЭГ) доводит до каждого участника ЭГ цель, данные, суть и методику проводимого мероприятия и далее, на первом этапе, каждый участник выполняет полный анализ самостоятельно.

5.2.3 Эксперты формируют перечень сильных и слабых сторон организации, угроз и возможностей внешней среды, записывая их (например, в произвольной форме на стикерах).

К внутренним сильным сторонам (S) относятся:

- большой накопленный опыт работы;
- высокая квалификация персонала;
- настроенные производственные и бизнес-процессы;
- хорошая маркетинговая политика;
- высокое качество производимой продукции;
- корпоративная культура;
- инновационная составляющая бизнеса;
- прочее (любые сильные стороны организации).

К внутренним слабым сторонам (W) относятся:

- высокая закредитованность бизнеса;
- текучка персонала;
- отсутствие стратегии развития;
- неэффективное использование производственных фондов;
- узкий ассортимент продукции;
- прочее.

К возможностям внешней среды (O) можно отнести:

- государственную поддержку сектора бизнеса или региона;
- низкую конкуренцию в бизнес-нише;
- рост спроса на продукцию;
- повышение доступности ресурсов;
- прочее.

К угрозам внешней среды (T) можно отнести:

- неблагоприятную экономическую ситуацию в регионе присутствия;
- постоянные конкурентные преимущества у конкурентов;
- неблагоприятный сдвиг в курсах валют;
- ужесточение налогового законодательства
- прочее.

5.2.4 После формулирования экспертами указанных в п. 5.2.3 данных руководителем ЭГ проводится общее обсуждение и заполнение итоговой таблицы: берется доска, флипчарт или ватман и наклеиваются стикеры в соответствующие поля:

	Положительные факторы	Негативные факторы
Внутренняя среда	Сильные стороны – Strengths S	Слабые стороны –Weaknesses W
Внешняя среда	Возможности - Opportunities O	Угрозы - Threats T

Если возникают сомнения, что относится к угрозам, а что к возможностям, то целесообразно для начала описать внешнюю и внутреннюю среду организации, а затем

разнести пункты по 4 полям.

5.2.5 После того, как проработаны все пункты, необходимо выделить в каждом из 4 полей не более 4-5 наиболее значимых и важных факторов. Если в ЭГ нет единого мнения по поводу значимости того или иного пункта, каждому эксперту вручается 20 виртуальных баллов, из которых он может присвоить по 1 баллу самым значимым, на его взгляд, пунктам, по 5 баллов на каждое поле (просто расставить 20 галочек на стикерах). После голосования выбирается 5-7 пунктов, набравших наибольшее количество баллов.

5.2.6 Для выявления возможных стратегий (с целью их учета при разработке общей стратегии организации) строится четырехпольная матрица по форме приложения Б.

На крайние поля переносятся данные из SWOT анализа, каждый пункт — в соответствующий раздел: сила — в силу, угроза — в угрозу и т.д.

5.2.7 Сопоставляя все пункты из четырех групп факторов между собой, необходимо разработать соответствующие стратегии или конкретные шаги, с помощью которых возможно:

- воспользоваться сочетанием «Силы» и «Возможностей» для разработки стратегии роста;
- благодаря сочетанию «Сильных сторон» и «Угроз» разработать стратегию защиты;
- стать более совершенным, усилив слабые стороны с помощью возможностей;
- разработать стратегии решения потенциальных проблем.

5.2.8 Указанная выше деятельность представляет собой методичный перебор факторов и перспектив, в результате которого можно увидеть всю ресурсную базу и потенциальные пути развития организации.

5.2.9 По результатам проведенного анализа может составляться план действий по снижению уровня выявленных рисков и реализации возможностей, применительно к конкретному проекту (заказу, ситуации и пр.).

Общее руководство составлением этого плана и контроль за его выполнением осуществляет представитель руководства по качеству.

Разработал:

Представитель руководства по качеству



С.О. Усов

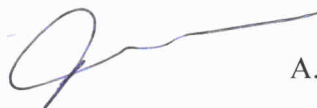
Согласовано:

Зам. директора по научной работе



А.Ф. Цацульников

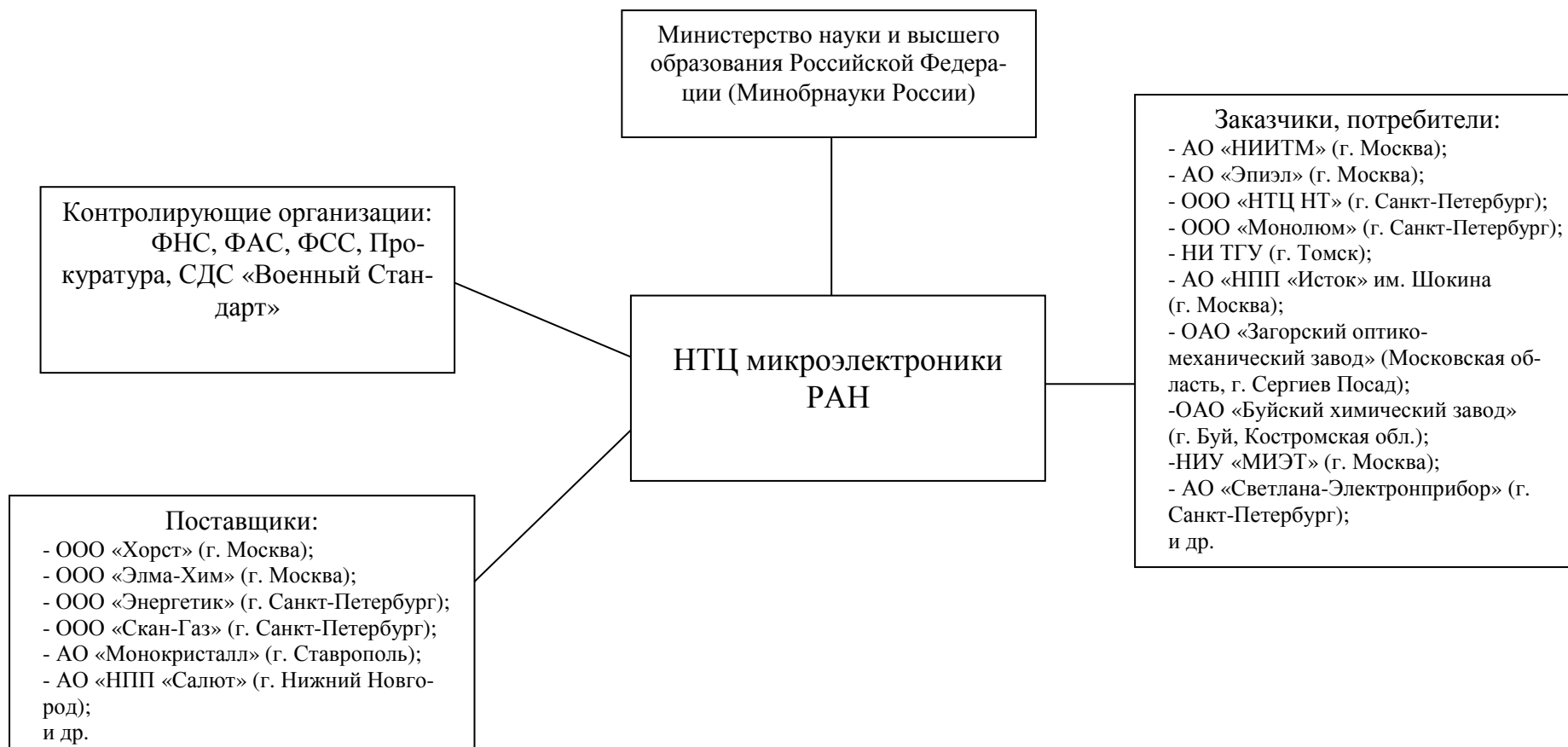
Зам. директора по организационным
и правовым вопросам



А.Ю. Сокольский

Приложение А

Схема внешней среды организации



Приложение Б
Форма четырехпольной матрицы SWOT

	Возможность 1 Возможность 2	Угроза 1 Угроза 2
Сила 1 Сила 2	Сила и возможность Какое сочетание силы и возможности дает новое направление развития? <i>РОСТ</i>	Сила и угроза Как защититься от угроз, ис- пользуя сильную сторону? <i>ЗАЩИТА</i>
Слабость 1 Слабость 2	Слабость и возможность Как сочетая слабости и возможности усовершенствовать организацию? <i>СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ</i>	Слабость и угроза Какими способами можно ни- велировать проблемы? <i>ПРОБЛЕМА</i>

Лист регистрации изменений

№ изм.	Номер листа (страницы)				Обозна- чение извеще- ния	Подпись	Дата внесения измене- ния	Дата введе- ния из- менения
	изменен- ного	заменен- ного	нового	аннули- рованно- го				