

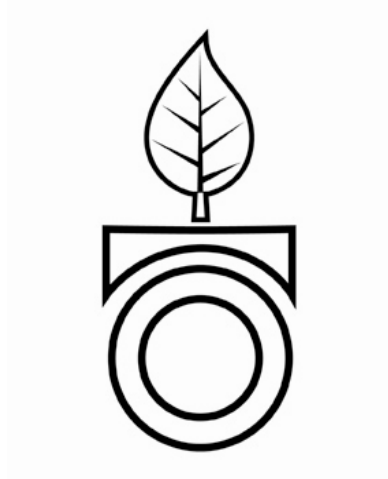


НЕКОММЕРЧЕСКОЕ ПАРТНЕРСТВО  
«ОБЪЕДИНЕНИЕ ПРОЕКТИРОВЩИКОВ ПОДЗЕМНЫХ СООРУЖЕНИЙ,  
ПРОМЫШЛЕННЫХ И ГРАЖДАНСКИХ ОБЪЕКТОВ»  
(НП «ОПС – Проект»)  
(САМОРЕГУЛИРУЕМАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ)

**СТАНДАРТ ОРГАНИЗАЦИИ**  
**Требования к системе менеджмента качества**

СТО-ОПС-Проект-002

**г. Санкт-Петербург**  
**2013**



**УТВЕРЖДЕН**  
**Решением**  
**Общего собрания членов**  
**от 28 февраля 2013 г. (Протокол № 01)**  
**Приложение № 11**

**Разработан:**

НП «ОПС – Проект»

при методическом и консультационном содействии

ООО «Бизнес Консалтинг Групп»

Стандарт СРО СТО-ОПС- Проект-005	«Требования к системе менеджмента качества»	Версия 3 от 28.02.2013
--	---	---------------------------

## СОДЕРЖАНИЕ

<b>1</b>	<b>ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ</b>	<b>4</b>
<b>2</b>	<b>НОРМАТИВНЫЕ ССЫЛКИ</b>	<b>4</b>
	Градостроительный кодекс Российской Федерации с изменениями и дополнениями	4
<b>3</b>	<b>СОКРАЩЕНИЯ, ТЕРМИНЫ И ОПРЕДЕЛЕНИЯ</b>	<b>5</b>
<b>4</b>	<b>ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ</b>	<b>5</b>
<b>5</b>	<b>ПЛАНИРОВАНИЕ СМК</b>	<b>6</b>
5.1.	Назначение ответственных	6
5.2.	Определение процессов СМК	6
5.3.	Передача процессов сторонней организации.	8
<b>6</b>	<b>ДОКУМЕНТИРОВАНИЕ СМК</b>	<b>8</b>
6.1.	Необходимые внутренние нормативные документы и управление ими.	8
6.2.	Политика в области качества.	10
6.3.	Цели в области качества.	11
6.4.	Организационно-распорядительная документация. Требования к порядку разграничения ответственности и полномочий в СМК.	13
<b>7</b>	<b>ФУНКЦИОНИРОВАНИЕ СМК</b>	<b>13</b>
7.1.	Ориентация на потребителя.	13
7.2.	Управление записями	13
7.3.	Требования к порядку повышения квалификации и подготовки персонала.	14
7.4.	Требования к управлению оборудованием.	15
7.5.	Требования к обеспечению производственной среды.	15
7.6.	Требования к обеспечению производства средствами измерения.	15
7.7.	Требования к процессу заключения договора с Застройщиком/Заказчиком/Генеральным подрядчиком.	16
7.8.	Требования к процессу проектирования и разработки.	17
7.9.	Требования к организации работ субподрядных организаций.	18
7.10.	Управление производством проектных работ.	18
7.11.	Собственность потребителя.	18
<b>8</b>	<b>МОНИТОРИНГ СМК</b>	<b>19</b>
8.1.	Основные и необходимые виды мониторинга и измерений, которые должны быть на предприятии.	19
8.2.	Оценка удовлетворенности потребителя.	19
8.3.	Внутренний аудит СМК.	20
8.4.	Мониторинг и измерение процессов.	20
8.5.	Мониторинг и измерение качества проектной документации.	21
8.6.	Управление несоответствиями.	21
8.7.	Корректирующие и предупреждающие действия.	22
<b>9</b>	<b>АНАЛИЗ СМК и РЕЗУЛЬТАТОВ КОНТРОЛЯ КАЧЕСТВА ПРОЕКТНОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ</b>	<b>22</b>

Стандарт СРО СТО-ОПС- Проект-005	<b>«Требования к системе менеджмента качества»</b>	Версия 3 от 28.02.2013
--	--	---------------------------

## 1 ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

**1.1** Настоящий Стандарт устанавливает требования к системе менеджмента качества организаций – членов Некоммерческого партнерства «Объединение проектировщиков подземных сооружений, промышленных и гражданских объектов» (далее Партнерство).

**1.2** Действие настоящего стандарта распространяется на все Организации – участников Партнерства.

**1.3** Требования настоящего стандарта не противоречат требованиям национального стандарта ГОСТ ISO 9001–2011.

## 2 НОРМАТИВНЫЕ ССЫЛКИ

В настоящем Стандарте использованы ссылки на следующие нормативные документы:

Федеральный закон № 190 – ФЗ	Градостроительный кодекс Российской Федерации с изменениями и дополнениями
Постановление Министерства образования РФ №29	Об утверждении порядка обучения по охране труда и проверки знаний требований охраны труда работников организаций
МС ИСО 9000:2005	Системы менеджмента качества. Основные положения и словарь.
ГОСТ ISO 9001–2011	Системы менеджмента качества. Требования.
	Устав Некоммерческого партнерства «Объединение строителей подземных сооружений, промышленных и гражданских объектов»
	Правила контроля в области саморегулирования
СТО – ОПС – Проект – 001	Правила выполнения работ по подготовке проектной документации, которые оказывают влияние на безопасность объектов капитального строительства, требования к результатам указанных работ, системе контроля за выполнением указанных работ
Федеральный закон № 102 – ФЗ	Об обеспечении единства измерений
МС ИСО 19011:2011	Руководство по аудиту систем менеджмента

Стандарт СРО СТО-ОПС- Проект-005	<b>«Требования к системе менеджмента качества»</b>	Версия 3 от 28.02.2013
--	--	---------------------------

### **3 СОКРАЩЕНИЯ, ТЕРМИНЫ И ОПРЕДЕЛЕНИЯ**

#### **3.1 Термины и определения**

В настоящем стандарте приводятся термины и определения в соответствии с ГОСТ Р ИСО 9000 – 2008.

Прое́кт— это уникальная (в отличие от операций) деятельность, имеющая начало и конец во времени, направленная на достижение заранее определённого результата/цели, создание определённого, уникального продукта или услуги.

#### **3.2 Принятые сокращения**

**ГОСТ** - национальный стандарт;  
**ГОСТ ISO** – межгосударственный стандарт;  
**ИСО** - международная организация по стандартизации;  
**НП** - некоммерческое партнерство;  
**Организация** – участник НП «ОПС – Проект»  
**СМК** - система менеджмента качества;  
**СНиП** - строительные нормы и правила;  
**СП** - свод правил;  
**ППР** – проект производства работ;  
**РД** - руководящий документ.

### **4 ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ**

**4.1** Настоящий Стандарт не предполагает единообразия в структуре систем менеджмента качества или документации.

**4.2** Организация должна разработать, задокументировать, внедрить и поддерживать в рабочем состоянии систему менеджмента качества, постоянно улучшать ее результативность в соответствии с требованиями настоящего Стандарта.

**4.3** Организация вправе самостоятельно выбирать методику разработки и внедрения системы менеджмента качества.

**4.4** На основании Устава Некоммерческого партнерства «Объединение проектировщиков подземных сооружений, промышленных и гражданских объектов» Партнерство в праве проводить проверку выполнения требований настоящего стандарта.

**4.5** При проверке требований настоящего стандарта в обязательном порядке будут проверяться требования раздела «Мониторинг и оценка качества проектной документации».

**4.6** Порядок проведения контроля установлен в Правилах контроля в области саморегулирования.

Стандарт СРО СТО-ОПС- Проект-005	«Требования к системе менеджмента качества»	Версия 3 от 28.02.2013
--	---	---------------------------

**4.7** При проведении проверки системы менеджмента качества возможно привлечение аудиторов специализированных компаний.

**4.8** Разработка и сертификация системы менеджмента качества на соответствие требованиям ГОСТ ISO 9001-2011 не освобождает предприятие от проведения проверки со стороны Партнерства, однако значительно сокращает объем проверки.

## 5 ПЛАНИРОВАНИЕ СМК

### 5.1. Назначение ответственных

**5.1.1.** Приказом по организации следует назначить Представителя руководства по качеству, а также членов рабочей группы по разработке, документированию и внедрению СМК (далее по тексту – рабочая группа). В состав рабочей группы можно включить консультанта сторонней консалтинговой фирмы.

**5.1.2.** Представителя руководства по качеству следует назначить из состава руководителей Организации, административно подчиняющегося непосредственно высшему лицу Организации.

**5.1.3.** Перечень должностных обязанностей представителя руководства по качеству, который следует установить в приказе или в должностной инструкции:

- обеспечение разработки, внедрения и поддержания в рабочем состоянии процессов, требуемых системой менеджмента качества;
- представление отчетов высшему руководству о функционировании системы менеджмента качества и необходимости улучшения;
- содействие распространению понимания требований потребителей по всей организации;
- взаимодействие с внешними заинтересованными сторонами по вопросам качества работ и функционирования СМК.

### 5.2. Определение процессов СМК

**5.2.1** Организация (рабочая группа) должна определить процессы жизненного цикла выполняемых работ (предоставляемых услуг).

*Рекомендуемый вариант решения данной задачи:*

Процесс это совокупность действий персонала, объединенных одной крупной функциональной задачей в жизни Организации.

Например: действия персонала по подготовке тендерной документации, составлению и анализу коммерческих предложений, анализу договорных обязательств объединены крупной функциональной задачей: «Маркетинг. Заключение договоров». Целесообразно одним из процессов определить «Участие в тендерах. Заключение договоров».

Аналогично определяются процессы: «Организация работы с субподрядчиками», «Проектирование и разработка», «Авторский надзор» и т.д.

Рекомендуется разделить процесс «Проектирование и разработка» на процессы, отражающие специфику предприятия. Например:

- «Проектирование тоннелепроходческой техники»;
- «Разработка технологических процессов метростроения»;

**Некоммерческое партнерство «ОПС-Проект»**

Стандарт СРО СТО-ОПС- Проект-005	<b>«Требования к системе менеджмента качества»</b>	Версия 3 от 28.02.2013
--	--	---------------------------

«Проектирование промышленных объектов»;  
«Проектирование промышленных и гражданских объектов железнодорожного комплекса» и т.д.

**5.2.2** Необходимо также определить процессы, относящиеся к:

- Управленческой деятельности руководства;
- Менеджменту ресурсов;
- Измерению, анализу и улучшению.

*Рекомендуемый вариант решения данной задачи:*

№	Группы процессов	Выделенные процессы СМК
1	Процессы управленческой деятельности руководства	- Планирование качества. Выделение ресурсов; - Распределение ответственности. Внутренний обмен информацией; - Управление документацией и записями.
2	Процессы менеджмента ресурсов	- Управление персоналом; - Управление инфраструктурой и производственной средой; - Метрологическое обеспечение.
3	Процессы измерения, анализа и улучшения	- Измерение, анализ и улучшение. - Анализ системы менеджмента качества со стороны руководства.

**5.2.3** В организации должна быть разработана и утверждена Схема взаимодействия процессов СМК.

**5.2.4** Должны быть назначены руководители процессов СМК.

**5.2.5** Руководители процессов должны определить показатели результативности процессов СМК.

*Пример решения данной задачи:*

Пример 1.

*Показатели результативности процесса «Проектирование и разработка»*

№	Показатели результативности	Критерии соответствия
1	Соблюдение сроков разработки ПКД.	<b>Отсутствие фактов несоответствия сроков.</b>
2	Количество несоответствий 1 категории (замечания, требующие для устранения более одного дня одним исполнителем, или замечания на устранение которых требуется привлечение других специалистов)	<b>= 0 – удовлетворительно ≥ 1 – не удовлетворительно</b>
3	Количество несоответствий 2 категории (замечания, выявленные повторно у одного и того же исполнителя и устраняемые в течение одного рабочего дня)	<b>≤ 1 – удовлетворительно &gt; 1 – не удовлетворительно</b>
	Количество несоответствий 3 категории (замечания, устраняемые в течение одного рабочего дня одним исполнителем)	<b>≤ 5 – удовлетворительно &gt; 5 – не удовлетворительно</b>

*Полученные оценки результативности процессов могут быть использованы для построения графиков результативности процесса СМК.*

**5.2.6** Должны быть определены периодичность и форма отчетности руководителей процессов перед Представителем руководства по качеству.

Стандарт СРО СТО-ОПС- Проект-005	«Требования к системе менеджмента качества»	Версия 3 от 28.02.2013
--	---	---------------------------

**5.2.7** Руководители процессов должны предоставлять представителю руководства по качеству результаты оценки процессов СМК в соответствии с установленной формой отчетности и в соответствии с установленной периодичностью.

### **5.3. Передача процессов сторонней организации.**

**5.3.1** Если организация решает передать сторонним организациям выполнение какого-либо процесса, влияющего на соответствие выполняемых работ установленным требованиям, она должна обеспечить со своей стороны управление таким процессом. Тип и степень управления такими процессами должны быть определены в системе менеджмента качества.

Примечание 1: Процесс, переданный сторонней организации, это процесс, необходимый для системы менеджмента качества организации, но для которого организация решила, что он будет исполняться внешней стороной

Примечание 2: Обеспечение управления процессами, переданными сторонней организации, не освобождает организацию от ответственности за соответствие всем требованиям потребителей, а также законодательным и нормативным требованиям

Примечание 3: Под процессами, о которых шла речь в данном пункте, понимаются в том числе и отдельные виды проектных работ, переданные подрядным организациям на условиях договора подряда.

*Примеры:*

Организация передает проектирование слаботочных систем сторонней организации.

**5.3.2** В договорах (соглашениях) между организациями следует включить следующие данные:

- требования Организации к качеству процесса;
- материалы и документы, предоставляемые Организацией Сторонней организации для реализации процесса;
- виды контроля за ходом реализации и результатами процесса;
- ответственные лица со стороны Организации за управление переданными процессами.

**5.3.3** Могут применяться различные уровни управления таким процессом:

- формулирование и доведения до подрядчика требований к процессу,
- выборочная проверка результатов процесса,
- промежуточный контроль за ходом процесса,
- совместное с подрядчиком выполнение деятельности по процессу.

**5.3.4** Выбор уровня управления процессом зависит от важности процесса, предыдущих результатов выполнения процесса и т.д.

## **6 ДОКУМЕНТИРОВАНИЕ СМК**

### **6.1. Необходимые внутренние нормативные документы и управление ими.**

#### **6.1.1. Руководство по качеству.**



Стандарт СРО СТО-ОПС- Проект-005	«Требования к системе менеджмента качества»	Версия 3 от 28.02.2013
--	---	---------------------------

- 6.1.1.1. Организация (рабочая группа по внедрению СМК) должна разработать Руководство по качеству.
- 6.1.1.2. Руководство по качеству оформляется как стандарт организации и должно содержать:
- описание области применения СМК, т.е. на какие виды деятельности и выполняемые работы распространяется СМК (часто СМК распространяется только на основные виды выполняемых работ), какие структурные подразделения включены в СМК (не всегда в СМК включают удаленные структурные подразделения/ филиалы),
  - перечень процессов СМК, описание их взаимодействия (текстовым и/или графическим способом), описание способов их выполнения (документированные процедуры, если они являются обязательными);
  - ссылки на внутренние нормативные документы СМК, если они выполнены отдельными документами.
- 6.1.1.3. Целесообразно при разработке Руководства по качеству придерживаться структуры международного стандарта ИСО 9001:2008 [2], т.е. сохранить номера и наименования разделов и пунктов.

**6.1.2.** В Организации должны быть и поддерживаться в рабочем состоянии следующие документы (виды документации):

- организационные:
  - схема организационной структуры;
  - штатное расписание;
  - должностные инструкции руководителей проектов, руководителей направлений деятельности организации, руководителей подразделений и главных специалистов;
  - положения о подразделениях.
- организационно-распорядительная документация: приказы, распоряжения.
- внешние нормативные документы, соответствующие профилю организации: законы, постановления, ГОСТ, СНИП, СП, СТО и т.д.
- внутренние нормативные документы:
  - Политика в области качества;
  - Цели в области качества;
  - Руководство по качеству;
  - Стандарты организации;
  - Документированные процедуры.
- Документация ЕСКД и ЕСТД, соответствующая профилю организации.

**6.1.3.** Организации следует разработать следующие документированные процедуры:

- «Управление документацией»;
- «Управление записями»;
- «Внутренние аудиты СМК»;
- «Управление несоответствиями»;
- «Корректирующие действия»;
- «Мониторинг и оценка результативности процессов»;

Стандарт СРО СТО-ОПС- Проект-005	«Требования к системе менеджмента качества»	Версия 3 от 28.02.2013
--	---	---------------------------

- «Анализ СМК со стороны руководства»;
- «Кадровое делопроизводство. Повышение квалификации. Мотивация и Стимулирование персонала»;
- «Метрологическое обеспечение»;
- «Управление оборудованием».

Так же следует разработать отдельный внутренний нормативный документ, по каждому выделенному процессу (см. п. 5.2):

- «Заключение договоров»;
- «Организация работы с субподрядчиками»;
- «Проектирование и разработка»;
- «Авторский надзор»;
- «Проектирование тоннелепроходческой техники»;
- «Разработка технологических процессов метростроения»;
- «Проектирование промышленных объектов»;
- и т.д.

**6.1.4.** Организация должна назначить ответственного (ответственных) за управление каждым видом документации.

**6.1.5.** Организация должна обеспечить, чтобы на рабочих местах использовались только последние версии документов.

**6.1.6.** Организация должна обеспечить, чтобы документы содержали подпись об утверждении, содержали штамп предприятия, ФИО и подпись ответственного за управление документом и, если это копия, то содержать дату последней сверки с первоисточником.

**6.1.7.** Организация должна исключить возможность внесения несанкционированных изменений в оригиналы документов при хранении документации в электронном виде.

**6.1.8.** Если используется проектная документация заказчика или генерального подрядчика, то она должна рассматриваться организацией как интеллектуальная собственность потребителя, в связи с чем организация должна:

- проверить комплектность, целостность и соответствие договорным условиям поставляемой документации;
- идентифицировать факт приемки на самой документации с указанием ФИО и подписи проверяющего;
- передавать на производственные участки с сопроводительным письмом содержащим перечень передаваемых документов и ответственных за прием и хранение документов на участке.

## **6.2. Политика в области качества.**

**6.2.1.** Организация в лице высшего руководителя должна разработать и довести до сведения персонала Политику в области качества.

**6.2.2.** Политика в области качества обычно оформляется в виде отдельного документа объемом, не превышающим одной страницы А4.

Стандарт СРО СТО-ОПС- Проект-005	«Требования к системе менеджмента качества»	Версия 3 от 28.02.2013
--	---	---------------------------

**6.2.3.** Политику в области качества должен утвердить руководитель организации.

**6.2.4.** При разработке Политики целесообразно взять за основу Принципы Менеджмента Качества, представленные во введении МС ИСО 9000:2005 [1], и с позиций этих принципов, специфики и уровня качества выполняемых проектных работ определить обязательства и стремления Организации.

**6.2.5.** Политика должна соответствовать главной стратегической цели организации. Если такая цель официально не сформулирована, то целью организации можно считать ее деятельность (выполнение таких-то работ, предоставление такой-то услуги, выпуск такой-то продукции ...).

**6.2.6.** Политика должна содержать фразу типа: «высшее руководство обязуется соответствовать требованиям и постоянно повышать результативность системы менеджмента качества».

**6.2.7.** Политика должна содержать намерения улучшить показатели в определенных направлениях деятельности. Далее эти намерения должны стать основой для установления конкретных Целей в области качества.

*Пример:*

Фраза из Политики в области качества: «...Мы стремимся постоянно снижать максимально допустимое число замечаний контрольно-надзорных органов по качеству проектной документации». В таком случае, Целью в области качества на год может быть, например, следующая: «Цель №N. Максимально допустимое число замечаний контрольно-надзорных органов по качеству проектной документации на один квартал – не более 15». Через год – «... не больше 13». Еще через год – «... не больше 10». Спустя несколько лет, когда по данному показателю Организация будет стабильно держаться около нуля, следует изменить соответствующий постулат из Политики в области качества, определив новые ориентиры для развития качества.

**6.2.8.** Доведение содержания Политики до персонала организации обычно осуществляется путем размещения текста Политики на видных местах и разъяснения ее содержания на собраниях.

**6.2.9.** Политика должна анализироваться (пересматриваться) по результатам анализа СМК со стороны руководства (не обязательно менять Политику, обязательно ее анализировать).

### **6.3. Цели в области качества.**

**6.3.1.** Организация должна с периодичностью не реже одного раза в год по результатам проведения анализа СМК формулировать Цели в области качества.

**6.3.2.** Целями в области качества считаются цели, направленные на повышение удовлетворенности потребителей. В их числе должны быть установлены цели, относящиеся к качеству строительно-монтажных работ.

**6.3.3.** Цели в области качества устанавливаются на основе намерений, сформулированных в Политике в области качества.

Стандарт СРО СТО-ОПС- Проект-005	<b>«Требования к системе менеджмента качества»</b>	Версия 3 от 28.02.2013
--	--	---------------------------

**6.3.4.** При установлении Целей важно обеспечить их измеримость. Так, например, намерение «Повысить квалификацию сотрудников» не является целью, т.к. не измеримо, а намерение «Обучить не менее 3 инженеров-проектировщиков» является измеримой целью в области качества.

**6.3.5.** Цели должны быть установлены на различных уровнях организации. Отдельные мероприятия направленные на достижение Целей также должны быть сформулированы и доведены до сотрудников организации.

**6.3.6.** Цели должны анализироваться (пересматриваться) по результатам очередного анализа СМК со стороны руководства.

*Рекомендуемый вариант решения данной задачи:*

**Цель N.** Повышение наглядности выпускаемой проектной документации путем создания альбома разработок, фильмотеки.

**Срок достижения цели:** \_\_\_\_\_ 201\_\_ г.

**Показатель достижения цели:** 1) наличие альбома разработок, фильмотеки в свободном доступе для потенциальных клиентов.

**Ответственный за достижение цели:** Ведущий конструктор.

**Мероприятия, направленные на достижение цели и ресурсы, предоставленные для достижения цели:**

№ п/п	Мероприятие	Ресурсы	Срок выполнения	Ответственные исполнители
2.1.	Создание уменьшенных чертежей, фотографий.	Инженер – конструктор Петров П.П.	май 201__	Инженер-конструктор
2.2.	Выпуск альбома	Финансирование. Смета «S_Wiz_реклама»	июнь 201__	Инженер-конструктор
2.3.	Создание фильмотеки с 3D изображением	Финансирование дизайнерских услуг. Смета «S_Wiz_реклама»	сентябрь 201__	Начальник проектного отдела

**Ответственный исполнитель:**

Инженер- конструктор

\_\_\_\_\_

подпись

\_\_\_\_\_

дата

\_\_\_\_\_

ФИО

Начальник проектного отдела

\_\_\_\_\_

подпись

\_\_\_\_\_

дата

\_\_\_\_\_

ФИО

Стандарт СРО СТО-ОПС- Проект-005	«Требования к системе менеджмента качества»	Версия 3 от 28.02.2013
--	---	---------------------------

#### **6.4. Организационно-распорядительная документация. Требования к порядку разграничения ответственности и полномочий в СМК.**

**6.4.1** Организация должна обеспечить, чтобы ответственность и полномочия были определены и доведены до сведения в рамках организации, посредством следующих документов:

- трудовой договор (коллективный договор);
- штатное расписание;
- приказы;
- положения о подразделениях;
- должностные инструкции на руководителей подразделений в соответствии со структурной схемой административного подчинения организации.

### **7 ФУНКЦИОНИРОВАНИЕ СМК**

#### **7.1. Ориентация на потребителя.**

**7.1.1** В отношении своих потребителей организация должна:

- выявлять и анализировать требования и ожидания потребителей;
- поддерживать связь с потребителями;
- обеспечивать необходимыми ресурсами для повышения удовлетворенности потребителей,
- оценивать удовлетворенность потребителей.

#### **7.2. Управление записями**

**7.2.1** Организация должна вести следующие виды записей:

- записи, содержащие данные об образовании, подготовке, навыках и опыте персонала;
- записи, содержащие требования Законодательных актов РФ, Заказчика и (или) руководства организации к объекту работ;
- записи регистрации исходных данных для проектирования;
- записи планирования проектирования (план-графики проектных работ);
- записи анализа промежуточных результатов проектирования;
- записи внутренней проверки качества проектной документации;
- акты и свидетельства приемочных комиссий о приемке в эксплуатацию законченного строительством объекта, в производстве которых использовалась проектная документация, разработанная Организацией (акты приема-сдачи);
- записи о хранении контрольных экземпляров разработанной проектной документации;
- записи результатов авторского надзора;
- записи регистрации изменений в проектной документации;
- документы, свидетельствующие о соответствии квалификации специалистов, выполняющих специальные процессы производства (например, удостоверения специалистов сварочного производства);
- свидетельства о поверке и/или калибровке используемых средств измерения;
- графики поверки используемых средств измерения;

Стандарт СРО СТО-ОПС- Проект-005	<b>«Требования к системе менеджмента качества»</b>	Версия 3 от 28.02.2013
--	--	---------------------------

- паспорта на используемое оборудование;
- графики производства работ по видам работ;
- записи недельно-суточного планирования (например, суточные задания);
- записи регистрации результатов входного контроля проектной документации Заказчика;
- записи регистрации несоответствий в качестве проектирования и разработки, выявленных по результатам авторского надзора, надзора контрольно-надзорных государственных органов, внутреннего надзора;
- записи, регистрирующие предпринимаемые корректирующие действия, направленные на устранение причин выявленных несоответствий в строительно-монтажных работах.

**7.2.2** Организация должна обеспечить для каждого из указанных в п. 7.2.1 видов записей:

- идентификацию;
- хранение;
- защиту;
- возможность восстановления;
- изъятие.

**7.2.3** Идентификация записи должна включать в себя (там, где это применимо):

- наименование Организации;
- наименование вида записи;
- подпись, ФИО лица, сделавшего запись;
- дата составления записи.

**7.2.4** Организация должна назначить ответственного (ответственных) за обеспечение управляемых условий для каждого вида записей.

### **7.3. Требования к порядку повышения квалификации и подготовки персонала.**

**7.3.1** Персонал, выполняющий работу, влияющую на соответствие продукции требованиям, должен быть компетентным на основе полученного образования, подготовки, навыков и опыта.

**7.3.2** Организация должна:

- a) определять необходимую компетентность персонала, выполняющего работу, которая влияет на соответствие требованиям к качеству продукции.
- b) обеспечить подготовку в целях достижения персоналом определенной компетентности
- c) оценивать результативность подготовки персонала
- d) обеспечивать осведомленность своего персонала об актуальности и важности его деятельности и вкладе в достижение целей в области качества
- e) поддерживать в рабочем состоянии соответствующие записи об образовании, подготовке, навыках и опыте.

**7.3.3** Организация должна разработать и задокументировать требования к квалификации, порядок назначения на должности лиц, ответственных за разработку, внедрение и поддержание в рабочем состоянии системы менеджмента качества.

Стандарт СРО СТО-ОПС- Проект-005	<b>«Требования к системе менеджмента качества»</b>	Версия 3 от 28.02.2013
--	--	---------------------------

**7.3.4** Организация должна разработать и задокументировать план подготовки персонала, порядок повышения квалификации работников.

#### **7.4. Требования к управлению оборудованием.**

**7.4.1.** Организация должна вести учет оборудования, необходимого для выполнения производственных задач и поддержания жизнедеятельности организации.

**7.4.2.** Организация должна выполнять предписания по техническому обслуживанию, ремонту и правилам эксплуатации оборудования, установленные в паспортах и технических условиях на учетное оборудование.

#### **7.5. Требования к обеспечению производственной среды.**

**7.5.1** Организация должна соблюдать требования Российского законодательства по обеспечению охраны труда. Проверку выполнения требований Российского законодательства по обеспечению охраны труда осуществляют профильные государственные контрольно-надзорные органы.

**7.5.2** Организация должна выполнять установленные требования к рабочим местам и к местам хранения продукции, а также предписания контрольно-надзорных органов по содержанию и эксплуатации производственных помещений (температура, влажность, загазованность, освещение, эргономика).

#### **7.6. Требования к обеспечению производства средствами измерения.**

**7.6.1** Организация должна соблюдать Федеральный закон Российской Федерации от 26 июня 2008 г. № 102 – ФЗ «Об обеспечении единства измерений».

**7.6.2** В организации должен вестись учет всех применяемых средств измерений и испытательного оборудования. На плановой основе должно проводиться профилактическое обслуживание и ремонт этого оборудования.

**7.6.3** Поверка измерительного оборудования должна проводиться относительно международных или национальных эталонов, т.е. в аккредитованных лабораториях.

**7.6.4** Если для конкретного средства измерения отсутствуют международные или национальные эталоны, то организация должна сама установить эталонную базу для контроля показателей продукции (например, эталоны внешнего вида и т.п.).

**7.6.5** Измерительное оборудование должно быть идентифицировано относительно статуса поверки (калибровки), чтобы исключить случайное использование неуполномоченных измерительных приборов.

**7.6.6** Измерительные стенды и комплексы, в том числе те, в которых используется компьютерное программное обеспечение, должны проходить периодическую аттестацию или аттестацию перед их использованием.

Стандарт СРО СТО-ОПС- Проект-005	<b>«Требования к системе менеджмента качества»</b>	Версия 3 от 28.02.2013
--	--	---------------------------

**7.6.7** Организация вправе передать процесс метрологического обеспечения на аутсорсинг в стороннюю организацию. В таком случае, применимы требования раздела «Передача процессов сторонней организации» настоящего стандарта.

**7.7. Требования к процессу заключения договора с  
Застройщиком/Заказчиком/Генеральным подрядчиком.**

**7.7.1.** Организация должна разработать внутренний документ, устанавливающий:

- порядок прохождения заявки;
- порядок анализа требований к объекту строительства;
- ответственность должностных лиц за анализ различных требований к объекту – технических, законодательных, юридических, особые условия применения объекта (например, климат), особые условия Застройщика/Заказчика/Генподрядчика.

**7.7.2.** Организация должна вести сопроводительный лист к Договору в ходе согласования требований к объекту или ставить визы согласования на оборотной стороне Договора.

*Пример листа согласования:*

<b>СОПРОВОДИТЕЛЬНЫЙ ЛИСТ</b>			
Заказчик: _____			
Договор № : _____			
Предмет договора: _____			
_____			
№ пп	Должность согласователя	Замечания	Подпись и дата согласования
1.	Главный инженер		
2.	Начальник ПТО		
3.	Инженер-сметчик		
4.	Юрисконсульт		
<b>Ответственность:</b>			
За реализуемость технических требований в требуемые сроки		– главный инженер;	
За конструкторский контроль исходных данных		– начальник ПТО;	
За соответствие объемов работ и технологии		– инженер-сметчик;	
За юридическое соответствие нормам РФ		– юрисконсульт.	



Стандарт СРО СТО-ОПС- Проект-005	<b>«Требования к системе менеджмента качества»</b>	Версия 3 от 28.02.2013
--	--	---------------------------

## **7.8. Требования к процессу проектирования и разработки.**

**7.8.1.** Должен быть разработан внутренний нормативный документ, регламентирующий процесс проектирования и разработки.

### **7.8.2.** Планирование проектирования и разработки

Организация должна разрабатывать план-график производства проектных работ.

План-график должен содержать:

- а) стадии проектирования;
- б) ответственных за выполнение отдельных стадий проектирования;
- в) даты проведения анализа качества промежуточных результатов проектирования и разработки.

### **7.8.3.** Входные данные для проектирования и разработки

Организация должна хранить исходные данные для разработки в четком порядке, обеспечивающим беспрепятственную прослеживаемость данных: от кого, когда и какой документ поступил, кто принял документ, где документ находится. Допускается хранение исходных данных в электронном виде.

### **7.8.4.** Выходные данные проектирования и разработки

Организация должна регистрировать контрольные экземпляры результатов проектирования и разработки (технические задания, материалы инженерных изысканий).

### **7.8.5.** Анализ проекта и разработки

В момент времени, установленный в Плане-графике производства проектных работ организация должна вести записи регистрации анализа проекта и разработки (например, протоколы совещаний, на которых проводился анализ проектов).

### **7.8.6.** Верификация проекта и разработки

Организация должна осуществлять проверку соответствия выходных данных проектирования требованиям исходных данных и вести записи регистрации данной проверки.

Примеры записей верификации:

- Подписи на проектно-сметной документации о проведенном нормоконтроле ,
- Подпись уполномоченного лица об утверждении проекта к производству работ.
- Журнал учёта претензий по качеству к продукции (проектной документации) со стороны Заказчика (потребителя услуг).

Стандарт СРО СТО-ОПС- Проект-005	<b>«Требования к системе менеджмента качества»</b>	Версия 3 от 28.02.2013
--	--	---------------------------

#### **7.8.7. Валидация проекта и разработки**

Организация должна вести записи о соответствии объекта законченного строительством объекта, в производстве которого использовалась проектная документация, разработанная Организацией, требованиям Заказчика.

Например:

- записи авторского надзора,
- подпись представителя заказчика о приеме объекта в эксплуатацию.

#### **7.8.8. Управление изменениями проекта и разработки**

Организация должна вести записи регистрации изменений проектов.

### **7.9. Требования к организации работ субподрядных организаций.**

**7.9.1.** При привлечении субподрядных организаций для выполнения тех или иных работ, организация должна контролировать результаты работ, передаваемых по субподряду в том объеме и по тем критериям, которые следует устанавливать в договорах с субподрядными организациями. Также, следует контролировать сроки выполнения работ на соответствие переданному субподрядной организации календарному графику производства работ по видам работ.

**7.9.2.** Организация должна назначить ответственного (ответственных) за контроль над субподрядными организациями по каждому проекту/объекту строительства. (см. Термины и определения).

### **7.10. Управление производством проектных работ.**

**7.10.1.** На рабочих местах (или в местах, доступных для производственного персонала) должна быть информация о ключевых характеристиках выполняемых проектных работ, которые должны быть обеспечены на конкретном этапе производственного цикла.

**7.10.2.** Производственная деятельность должна осуществляться в соответствии с нормативной документацией.

**7.10.3.** Должно применяться предусмотренное технологией производственное оборудование, находящееся в рабочем состоянии, а также соответствующее задачам производства программное обеспечение.

**7.10.4.** Должны проводиться предусмотренные технологией контрольные операции с использованием соответствующего и поверенного измерительного оборудования.

### **7.11. Собственность потребителя.**

**7.11.1.** Собственность потребителя, предоставленная для использования или включения в продукцию организации, может представлять собой:

- Программное обеспечение;

Стандарт СРО СТО-ОПС- Проект-005	«Требования к системе менеджмента качества»	Версия 3 от 28.02.2013
--	---	---------------------------

– проектную документацию.

**7.11.2.** Организация должна поддерживать в рабочем состоянии записи о случаях повреждения или утраты собственности потребителя, и своевременно сообщать о таких случаях потребителю.

*Записи могут быть в виде актов, протоколов и т.п.*

## 8 МОНИТОРИНГ СМК

### 8.1. Основные и необходимые виды мониторинга и измерений, которые должны быть на предприятии.

**8.1.1** В Организации должны поддерживаться в рабочем состоянии следующие виды мониторинга и измерений:

- А) оценка удовлетворенности потребителя (терминология МС ИСО 9000:2005 [1]). А именно - Застройщика, Заказчика или Генподрядной организации в зависимости от области деятельности Организации.
- Б) Внутренний аудит СМК (терминология МС ИСО 9000:2005 [1]). А именно проверка выполнения персонала Организации требований внутренней и внешней нормативной документации.
- В) Мониторинг и измерение процессов (терминология МС ИСО 9000:2005 [1]). Измерение результативности каждого из процессов СМК.
- Г) Мониторинг и измерение продукции (терминология МС ИСО 9000:2005 [1]). А именно измерение качества разрабатываемой Организацией проектной документации.
- Е) Верификация закупленной продукции (терминология МС ИСО 9000:2005 [1]). А именно – входной контроль результатов работы субподрядных организаций.

**8.1.2** Организация должна назначить ответственных за каждый вид мониторинга и измерений.

**8.1.3** Организация должна определить и прописать во внутренней документации СМК четкую процедуру осуществления каждого вида мониторинга и измерений.

### 8.2. Оценка удовлетворенности потребителя.

**8.2.1** В соответствии с данным пунктом организации следует разработать «активные» методы получения от потребителя (Застройщика, Заказчика или Генподрядной организации) информации об его удовлетворенности выполнением требований.

**8.2.2** Это могут быть маркетинговые исследования, анкетирование, и т.п. Полезную информацию об удовлетворенности потребителей можно получить путем анализа динамики обращений потребителей за работами/продукцией/услугой организации (в том числе, повторных).

**8.2.3** Не допускается использование только «пассивных» методов оценки (учет жалоб потребителей, или констатация факта отсутствия претензий), так как это не дает полной информации об удовлетворенности потребителей.

Стандарт СРО СТО-ОПС- Проект-005	«Требования к системе менеджмента качества»	Версия 3 от 28.02.2013
--	---	---------------------------

### 8.3. Внутренний аудит СМК.

**8.3.1.** Внутренний аудит является одним из важнейших инструментов функционирования СМК, который должен обеспечить руководство организации информацией о результативности системы.

**8.3.2.** Необходимо назначить внутренними аудиторами не менее 2-х человек из разных отделов и служб.

**8.3.3.** Внутренние аудиторы должны знать технологию строительного производства и иметь личный опыт работы на строительном участке.

**8.3.4.** Следует обучить внутренних аудиторов методике проведения аудитов на внешних специализированных курсах или на внутреннем обучении.

**8.3.5.** Внутренние аудиторы должны составить Программу аудитов на год с соблюдением следующих принципов:

- в течение года должны быть проверены все процессы СМК;
- в течение года должны быть проверены все подразделения Организации;
- в течение года должно быть проверено выполнение всех требований внутренней нормативной документации СМК (процедуры, инструкции...), внутренней распорядительной документации (приказы, распоряжения, планы...);
- аудитор не имеет права проверять свою работу, то есть внутренний аудитор, который является инженером ПТО не имеет права проверять деятельность ПТО.

**8.3.6.** Необходимо разработать документированную процедуру по планированию и проведению аудитов и поддерживать записи в рабочем состоянии о результатах аудитов. Записи могут быть в форме актов, отчетов и др.

**8.3.7.** По всем выявленным в ходе аудитов несоответствиям должны применяться меры коррекции и корректирующие действия.

**8.3.8.** Рекомендуемый порядок проведения внутренних аудитов установлен в МС ИСО 19011:2011.

### 8.4. Мониторинг и измерение процессов.

**8.4.1** В соответствии с разделом «Определение процессов СМК» организация должна выделить процессы СМК, определить показатели результативности процессов СМК, назначить руководителей процессов, которые в свою очередь должны собирать данные для оценки результативности процессов СМК и осуществлять данную оценку.

**8.4.2** Должна быть разработана документированная процедура «Мониторинг и оценка результативности процессов», в котором установлены показатели результативности (единицы измерения) и критерии результативности (допустимые величины) по каждому процессу, а также установлен порядок оценки.

Стандарт СРО СТО-ОПС- Проект-005	«Требования к системе менеджмента качества»	Версия 3 от 28.02.2013
--	---	---------------------------

**8.4.3** Каждый руководитель процесса должен четко знать входы и выходы вверенного ему процесса, показатели результативности (единицы измерения) и критерии результативности (допустимые величины), поставщиков информации, на основе которой он ведет оценку результативности.

**8.4.4** При отрицательных результатах мониторинга и измерения процессов должны применяться меры коррекции и корректирующие действия.

*Пример.*

*Процесс «Проектирование тоннелепроходческой техники»*

*Показатели результативности:*

*А) количество несоответствий, выявленных в процессе изготовления техники;*

*Б) количество несоответствий, выявленных в ходе эксплуатации техники;*

*Если периодичность проведения оценки результативности процесса установлена один раз в квартал, то к июлю месяцу руководитель процесса должен обладать статистическими данными по каждому установленному показателю, за два квартала.*

**8.4.5** Целесообразно полученные данные отражать в форме диаграмм для возможности отслеживания динамики результативности процесса.

## **8.5. Мониторинг и измерение качества проектной документации.**

**8.5.1** Организация должна самостоятельно контролировать качество выполняемых проектных работ до предъявления результатов работ комиссии Заказчика.

**8.5.2** Организация должна поддерживать записи о соответствии проектной документации критериям приемки с указанием лица, санкционировавшего предоставление проектной документации на комиссию Заказчика.

**8.5.3** Допускается сдача проектной документации с отклонениями от установленных требований при условии согласования отклонений с Заказчиком или с иным полномочным органом.

**8.5.4** Следует установить максимально допустимые значения количества несоответствий в качестве проектной документации и отслеживать текущие данные. При результатах, близких или превышающих допустимые значения, должны применяться меры коррекции и корректирующие действия.

## **8.6. Управление несоответствиями.**

**8.6.1** Организация должна разработать документированную процедуру «Управление несоответствиями», предусматривающую порядок регистрации, изоляции (где это применимо) несоответствующей продукции, выявленной в результате следующих процедур:

Процедура 1. Входной контроль проектной и исполнительной документации.

Процедура 2. Все виды контроля качества выполняемых проектных работ.

Процедура 3. Экспертиза проектной документации.

Стандарт СРО СТО-ОПС- Проект-005	«Требования к системе менеджмента качества»	Версия 3 от 28.02.2013
--	---	---------------------------

Процедура 4. Утверждение проектной документации.

Процедура 5. Претензии потребителей.

Процедура 6. Внутренний аудит.

Процедура 7. Оценка результативности процессов СМК.

### **8.7. Корректирующие и предупреждающие действия.**

**8.7.1** Организация должна разработать документированную процедуру «Корректирующие и предупреждающие действия».

**8.7.2** Важно четко понимать различие между коррекцией, направленной на устранение несоответствия, и корректирующим действием, направленным на устранение причины несоответствия.

**8.7.3** Корректирующие действия должны предприниматься по результатам:

- внутренних аудитов;
- мониторинга и измерений процессов;
- рассмотрения претензий и предложений потребителей;
- в случае многократного повторения однотипных мелких несоответствий в качестве проектных работ;
- в случае возникновения существенных несоответствий в качестве проектных работ.

**8.7.4** Коррекцию следует проводить по факту обнаружения всех несоответствий.

**8.7.5** Результативность предпринятых корректирующих действий должна оцениваться. Основным критерием результативности корректирующих действий является отсутствие повторного возникновения несоответствия.

**8.7.6** Предупреждающие действия должны предприниматься по факту выявления потенциальных (еще не случившихся) несоответствий и должны быть направлены на устранение причин потенциальных несоответствий.

**8.7.7** Результативность предпринятых предупреждающих действий должна также оцениваться. Основным критерием результативности предупреждающих действий является предотвращение возникновения потенциального несоответствия.

**8.7.8** Должны поддерживаться записи о результатах корректирующих и предупреждающих действий. Записи могут быть в форме актов, протоколов, журналов распоряжений по участку.

## **9. АНАЛИЗ СМК и РЕЗУЛЬТАТОВ КОНТРОЛЯ КАЧЕСТВА ПРОЕКТНОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ**

**9.1.** Анализ СМК должен проводиться не реже одного раза в год.

**9.2.** Анализ СМК проводят на совещаниях под председательством руководителя Организации с участием всех заместителей руководителя Организации, главных специалистов,

Стандарт СРО СТО-ОПС- Проект-005	«Требования к системе менеджмента качества»	Версия 3 от 28.02.2013
--	---	---------------------------

начальников основных подразделений, производственных участков и обособленных подразделений.

- 9.3.** На данном совещании необходимо рассмотреть следующие данные о СМК:
- о качестве разработанной проектной документации;
  - о предпринятых и реализованных корректирующих и предупреждающих действиях или не реализованных с рассмотрением причин не реализации;
  - о достижении поставленных целей и задач;
  - о результативности процессов СМК;
  - о результатах внутренних и внешних аудитов Организации;
  - о причинах препятствующих развитию СМК;
  - о местах особого напряжения СМК, где наиболее возможен срыв;
  - предложения по улучшению СМК, по улучшению процессов СМК, по улучшению качества СМР от присутствующих на совещании.

**9.4.** В ходе анализа СМК необходимо установить новые цели и задачи в области качества.

**9.5.** Необходимо вести протокол данного совещания с указанием рассматриваемых вопросов, предложений участников и принятых решений и установленных целей.