РОСЭНЕРГОАТОМ
ЭЛЕКТРОЭНЕРГЕТИЧЕСКИЙ ДИВИЗИОН РОСАТОМА

Открытое акционерное общество
«Российский концерн по производству электрической
и тепловой энергии на атомных станциях»

**(ОАО «Концерн Росэнергоатом»)**

# ПРИКАЗ

23.04.2014 № 9/449-П

Москва

О введении в действие
РД ЭО 1.1.2.25.0655-2014

Во исполнение приказа ОАО «Концерн Росэнергоатом» от 30.12.2013 № 9/1285-П «Об утверждении плана мероприятий», а также в целях установления требований к техническому содержанию программ обеспечения качества сооружения объектов использования атомной энергии

ПРИКАЗЫВАЮ:

1. Ввести в действие с 14.06.2014 РД ЭО 1.1.2.25.0655-2014 «Требования к техническому содержанию программ обеспечения качества сооружения объектов использования атомной энергии» (далее – РД ЭО 1.1.2.25.0655-2014, приложение).

2. Заместителю Генерального директора - директору филиала ОАО «Концерн Росэнергоатом» «Управление сооружением объектов» Паламарчуку А.В., директорам филиалов ОАО «Концерн Росэнергоатом» - дирекций строящихся атомных станций и заместителям Генерального директора – директорам филиалов ОАО «Концерн Росэнергоатом» - действующих атомных станций принять РД ЭО 1.1.2.25.0655-2014 к руководству и исполнению.

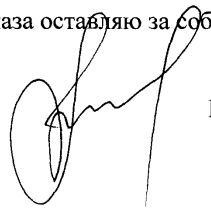
3. Департаменту планирования производства, модернизации и продления срока эксплуатации (Дементьев А.А.) внести в установленном порядке РД ЭО 1.1.2.25.0655-2014 в подраздел 3.1 части I Указателя технических документов, регламентирующих обеспечение безопасной эксплуатации энергоблоков АС (обязательных и рекомендуемых к использованию).

4. Департаменту по управлению капитальным строительством филиала ОАО «Концерн Росэнергоатом» «Управление сооружением объектов» (Грязнов А.М.) обеспечить координацию работ по внедрению РД ЭО 1.1.2.25.0655-2014 на атомных станциях.

gost.e-ecolog.ru

5. Контроль за исполнением настоящего приказа оставляю за собой.

Генеральный директор Е.В. Романов



Н.В. Юртаева, (495)545-08-97

Приложение к приказу
ОАО "Концерн Росэнергоатом"
от 23.04.2014 № 9/449-П

РОСЭНЕРГОАТОМ
ЭЛЕКТРОЭНЕРГЕТИЧЕСКИЙ ДИВИЗИОН РОСАТОМА

Открытое акционерное общество
«Российский концерн по производству электрической
и тепловой энергии на атомных станциях»

**(ОАО «Концерн Росэнергоатом»)**

**УТВЕРЖДАЮ**
**Первый заместитель**
**Генерального директора**
**_____В.Г. Асмолов**

**«___»_____2014**

**Руководящий документ**
**эксплуатирующей организации** **РД ЭО 1.1.2.25.0655-2014**

# ТРЕБОВАНИЯ К ТЕХНИЧЕСКОМУ СОДЕРЖАНИЮ ПРОГРАММ ОБЕСПЕЧЕНИЯ КАЧЕСТВА СООРУЖЕНИЯ ОБЪЕКТОВ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ АТОМНОЙ ЭНЕРГИИ

Лист согласования

РД ЭО 1.1.2.25.0655-2014 «Требования к техническому содержанию программ обеспечения качества сооружения объектов использования атомной энергии»

Заместитель Генерального директора - директор филиала ОАО «Концерн Росэнергоатом» «Управление сооружением объектов» А.В. Паламарчук

Директор по качеству В.Н. Блинков
02.04.2014

Первый заместитель директора филиала ОАО «Концерн Росэнергоатом» «Управление сооружением объектов» В.Н. Сучков

Нормоконтролер М.А. Михайлова

Лист визирования

РД ЭО 1.1.2.25.0655-2014 «Требования к техническому содержанию программ обеспечения качества сооружения объектов использования атомной энергии»

Директор Департамента по управлению капитальным строительством А.М. Грязнов

Главный специалист Группы строительного надзора и контроля качества Департамента по управлению капитальным строительством филиала ОАО «Концерн Росэнергоатом» «Управление сооружением объектов» Н.В. Юртаева

# Предисловие

1. РАЗРАБОТАН Филиалом ОАО «Концерн Росэнергоатом» «Управление сооружением объектов»

2. ВНЕСЕН Филиалом ОАО «Концерн Росэнергоатом» «Управление сооружением объектов»

3. ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ приказом ОАО «Концерн Росэнергоатом» от 23.04 2014 № 9/449-П

4. ВЗАМЕН РД ЭО 0655 - 2006

## Содержание

Стр.

1 Область применения..... 1

2 Нормативные ссылки..... 1

3 Термины и определения..... 3

4 Сокращения..... 4

5 Структура документов ПОК(С)..... 5

6 Требования к содержанию ПОК(С) генподрядной организации..... 7

6.1 Общие требования..... 7

6.2 Лист согласования и утверждения ПОК(С)..... 8

6.3 Политика в области обеспечения качества..... 9

6.4 Термины и определения..... 10

6.5 Сокращения..... 10

6.6 Организационная деятельность..... 10

6.7 Управление персоналом..... 11

6.8 Управление документацией..... 13

6.9 Управление закупками оборудования, комплектующих изделий, материалов, полуфабрикатов и программных средств, а также предоставляемых услуг..... 16

6.10 Производственная деятельность генподрядной строительно-монтажной организации..... 18

6.11 Метрологическое обеспечение..... 20

6.12 Обеспечение надежности..... 21

6.13 Управление несоответствиями..... 21

6.14 Аудиты (проверки)..... 25

6.15 Приложения к описанию ПОК(С)..... 27

7 Типовая структура описания ПОК(С) субподрядной организации.. 28

8 Документированные процедуры..... 28

Приложение А (справочное) Перечень документированных процедур..... 32

Приложение Б (справочное) Сроки хранения записей..... 33

Библиография..... 38

# Введение

Настоящий документ ОАО «Концерн Росэнергоатом» РД ЭО 1.1.2.25.0655-2014 «Требования к техническому содержанию программ обеспечения качества сооружения объектов использования атомной энергии» (далее - РД) разработан в развитие требований к программам обеспечения качества для объектов использования атомной энергии (далее - ПОК), установленных Федеральными нормами и правилами в области использования атомной энергии НП-090 и нормами МАГАТЭ по безопасности № GS-R-3 «Система управления для установок и деятельности».

В настоящем документе учтены требования и рекомендации стандартов ГОСТ ISO 9001 «Системы менеджмента качества. Требования», ГОСТ ISO 9000 «Системы менеджмента качества. Основные положения и словарь».

В настоящий документ не включен предусмотренный НП-090 раздел ПОК «Контроль проектирования (конструирования)», поскольку, как правило, строительно-монтажные организации не осуществляют проектирование. Если такая деятельность имеется и распространяется на элементы, важные для безопасности и эксплуатационной надежности объектов использования атомной энергии (далее - ОИАЭ) (см. 6.1 настоящего РД), то соответствующие требования должны быть добавлены.

**Руководящий документ эксплуатирующей организации**

# Требования к техническому содержанию программ обеспечения качества сооружения объектов использования атомной энергии

Дата введения — с 14.06.2014

## 1 Область применения

1.1 Настоящий руководящий документ «Требования к техническому содержанию программ обеспечения качества сооружения объектов использования атомной энергии», устанавливает требования к составу, построению, изложению и содержанию программ обеспечения качества сооружения ОАИЭ (далее – ПОК(С)).

1.2 РД должен применяться филиалами ОАО «Концерн Росэнергоатом» при назначении ими требований к программам обеспечения качества сооружения ОАИЭ, при согласовании ПОК(С), а также генподрядными и субподрядными строительными организациями при разработке ими своих ПОК(С).

## 2 Нормативные ссылки

В настоящем РД использованы ссылки на следующие нормативные документы:

ГОСТ ISO 9001-2011 Системы менеджмента качества. Требования

ГОСТ ISO 9000-2011 Системы менеджмента качества. Основные положения и словарь

ГОСТ Р ИСО/ТО 10013-2007 Руководство по документированию системы менеджмента качества

ГОСТ 26291-84 Надежность атомных станций и их оборудования

Нормы МАГАТЭ по безопасности. Руководство по безопасности № GS-R-3 Система управления для установок и деятельности.

НП-090-11 Требования к программам обеспечения качества для объектов использования атомной энергии

ПНАЭ Г-01-011-97 (ОПБ-88/97) Общие положения обеспечения безопасности атомных станций

ПНАЭ Г-5-006-87 Нормы проектирования сейсмостойких атомных станций

ПиН АЭ-5.6 Нормы строительного проектирования атомных станций с реакторами различного типа

РБ-005-98 Требования к сертификации строительных конструкций важных для безопасности объектов использования атомной энергии

РД ЭО 1.1.2.29.0940-2013 Порядок оценки результативности выполнения атомными станциями программ обеспечения качества

РД ЭО 1.1.2.01.0816-2013 Положение по управлению несоответствиями при сооружении объектов атомных станций

РД ЭО 1.1.2.05.0929-2013 Руководство по проведению приемочных инспекций на предприятиях-изготовителях и входного контроля на АЭС оборудования 1, 2 и 3 классов безопасности

РД ЭО 1.1.2.01.0713-2013 Положение об оценке соответствия в форме приемки и испытаний продукции для атомных станций

РД ЭО 1.1.2.01 0654-2014 Положение по проведению застройщиком и техническим заказчиком контроля качества строительно-монтажных работ при сооружении объектов атомных станций

## 3 Термины и определения

В настоящем РД применены следующие термины с соответствующими определениями:

3.1 **аудит (проверка):** Систематический, независимый и документированный процесс получения свидетельств аудита и объективного их оценивания, с целью установления степени выполнения согласованных критериев аудита (ГОСТ ISO 9000).

3.2 **корректирующее действие:** Действие, предпринятое для устранения причины обнаруженного несоответствия или другой нежелательной ситуации (ГОСТ ISO 9000).

3.3 **несоответствие**: Невыполнение требования (ГОСТ ISO 9000).

3.4 **обеспечение качества:** Планируемая и систематически осуществляемая деятельность, направленная на то, чтобы все работы по созданию и эксплуатации АС проводились установленным образом, а их результаты удовлетворяли предъявленным к ним требованиям (ПНАЭ Г-01-011).

3.5 **предупреждающее действие:** Действие, предпринятое для устранения причины потенциального несоответствия или другой нежелательной ситуации (ГОСТ ISO 9000).

3.6 **политика в области качества:** Общие намерения и направление деятельности организации в области качества, официально сформулированные высшим руководством (НП-090).

3.7 **программа обеспечения качества (ПОК):** Документ, устанавливающий совокупность организационных и технических мероприятий по обеспечению качества, влияющих на безопасность ОИАЭ (НП-090).

3.8 **процедура:** Установленный способ осуществления деятельности или процесса (Процедуры могут быть документированными или недокументированными. Если процедура документирована, часто используется

термин «письменная процедура» или «документированная процедура». Документ, содержащий процедуру, может называться «процедурный документ») (ГОСТ ISO 9000).

3.9 **(системы) элементы важные для безопасности:** системы (элементы) безопасности, а также системы (элементы) нормальной эксплуатации, отказы которых нарушают нормальную эксплуатацию АС или препятствуют устранению отклонений от нормальной эксплуатации и могут приводить к проектным и запроектным авариям (ПНАЭ Г-01-011) .

3.10 **управление качеством:** Часть менеджмента качества, направленная на выполнение требований к качеству (ГОСТ ISO 9000).

3.11 **элементы:** Оборудование, приборы, трубопроводы, кабели, строительные конструкции и другие изделия, обеспечивающие выполнение заданных функций самостоятельно или в составе систем и рассматриваемые в проекте в качестве структурных единиц при выполнении анализов надежности и безопасности (ПНАЭ Г-01-011).

3.12 **эксплуатирующая организация АС:** Организация, созданная в соответствии с законодательством Российской Федерации и признанная соответствующим органом управления использованием атомной энергии пригодной эксплуатировать АС и осуществлять собственными силами или с привлечением других организаций деятельность по размещению, проектированию, сооружению, эксплуатации и выводу из эксплуатации АС, а также деятельность по обращению с ядерными материалами и радиоактивными веществами (ПНАЭ Г-01-011).

## 4 Сокращения

АС - атомная станция

АЭС - атомная электрическая станция

ВАБ - вероятный анализ безопасности

| | | |
|---|---|---|
| ISO | - | Международная организация по стандартизации (International Organization for Standardization) |
| МАГАТЭ (IAEA) | - | Международное агентство по атомной энергии (International Atomic Energy Agency) |
| ОИАЭ | - | объект использования атомной энергии |
| ПОК | - | программа обеспечения качества для объекта использования атомной энергии |
| ПОК(О) | - | общая программа обеспечения качества для объекта использования атомной энергии |
| ПОК(С) | - | программа обеспечения качества сооружения объекта использования атомной энергии |
| ПООБ | - | предварительный отчет по обоснованию безопасности |
| ППР | - | проект производства работ |
| РД | - | руководящий документ |
| Ростехнадзор | - | Федеральная служба по экологическому, технологическому и атомному надзору |
| СМК | - | система менеджмента качества |
| ЭО | - | эксплуатирующая организация |

## 5 Структура документов ПОК(С)

5.1 В соответствии с НП-090 программы обеспечения качества для объектов использования атомной энергии подразделяются на:

- общую программу обеспечения качества (ПОК(О), действие которой распространяется на все выполняемые работы и предоставляемые услуги, влияющие на безопасность ОИАЭ, на всех этапах его жизненного цикла. ПОК(О) разрабатывается эксплуатирующей организацией.

- частные программы обеспечения качества организаций, осуществляющих деятельность, влияющую на безопасность ОИАЭ, на отдельном этапе жизненного цикла ОИАЭ и (или) при осуществлении лицензируемого вида деятельности в области использования атомной энергии.

5.2 Поскольку сооружение является одной из стадий жизненного цикла ОАИЭ, ПОК(С) является частной программой обеспечения качества, которую разрабатывают строительно-монтажные организации, осуществляющие выполнение СМР при сооружении ОИАЭ.

5.3 Настоящий РД устанавливает минимальные обязательные требования к ПОК(С). В ПОК(С) конкретных ОИАЭ эти требования должны быть детализированы и привязаны к специфике конкретных проектов, организационной структуре и функциям строительно-монтажной организации.

5.4 Если организация, осуществляющая сооружение ОИАЭ, имеет систему менеджмента качества или системы менеджмента, разработанную в соответствии с требованиями национальных и (или) международных стандартов, то ПОК(С) должна содержать краткую информацию о СМК (включая область ее применения, сведения о сертификате соответствия СМК установленным требованиям, сроке его действия, ссылки на документированные процедуры СМК, используемые при разработке и выполнении ПОК(С)).

5.5 Номенклатура документов ПОК(С) должна включать:

а) Политику в области качества, утвержденную руководителем организации;

б) описание Программы обеспечения качества;

в) документированные процедуры;

г) графики аудитов (проверок), испытаний и приемки.

5.6 Документы, указанные в 5.5а) – 5.5в) являются обязательными;

5.7 Документы, указанные в 5.5г) являются рекомендуемыми.

5.8 Структура описания ПОК(С) для генподрядных и субподрядных организаций, приведенная в разделах 6 и 7, содержит необходимые обязательные

разделы (в соответствии с НП-090) и рекомендуемые дополнительные разделы, которые могут быть исключены или изменены с учетом специфики конкретной организации – ее численности, разнообразия видов деятельности и т.д.

## 6 Требования к содержанию ПОК(С) генподрядной организации

### 6.1 Общие требования

6.1.1 В соответствии с требованиями раздела III-IV НП-090 описание ПОК(С) должно охватывать всю деятельность строительной организации, обеспечивающую качество выполнения строительно-монтажных работ при строительстве зданий, сооружений, монтаже систем и элементов, важных для ядерной безопасности ОИАЭ.

6.1.2 Перечень включаемых в сферу действия ПОК(С) элементов строительной части (зданий, сооружений, систем) принимается согласно конкретному проекту ОИАЭ. Как правило, в это перечень должны включаться здания, сооружения и строительные конструкции, отнесенные к ПООБ к классам безопасности 1-3 по ПНАЭ Г-01-011, а также относящиеся к категориям I и II по ответственности за радиационную и ядерную безопасность согласно ПиНАЭ-5.6 и к категориям сейсмостойкости I и IIб – по НП-031-01.

6.1.3 В состав описания ПОК(С) должны быть включены следующие структурные элементы и разделы:

- титульный лист;
- лист согласования и утверждения документа;
- лист регистрации изменений;
- содержание;
- Политика в области качества;
- термины и определения;
- нормативные ссылки;
- организационная деятельность;
- управление персоналом;

- управление документацией;

- управление закупками оборудования, комплектующих изделий, материалов, полуфабрикатов и программных средств, а также предоставляемых услуг;

- производственная деятельность генподрядной строительной организации;

- метрологическое обеспечение;

- обеспечение надежности;

- управление несоответствиями;

- аудиты (проверки).

6.1.4 К описанию ПОК(С) должны быть даны приложения:

- схема организационной структуры генподрядной строительной организации;

- перечень нормативных документов, используемых организацией при проведении строительно-монтажных работ;

- перечень документированных процедур, разработанных в организации и используемых при реализации деятельности описываемой в ПОК(С);

- перечень записей с указанием сроков хранения;

- классификация зданий, сооружений, конструкций и их элементов строительной части ОИАЭ по ответственности за безопасность;

- требования к ПОК(С) субподрядных организаций;

- перечень субподрядных организаций, актуальный на текущий этап строительства (перечень должен периодически актуализироваться, по мере заключения или расторжения договоров субподряда).

**6.2 Лист согласования и утверждения ПОК(С)**

6.2.1 В листе согласования и утверждения ПОК(С) должно указываться, кто разработал, согласовал и утвердил документ.

6.2.2 На листе должны быть подписи лиц, разработавших, согласовавших и утвердивших документ, с указанием их должности, расшифровкой подписи и указанием соответствующей даты.

6.2.3 Согласование может быть проведено письмом, в таком случае, в грифе согласования указывается номер и дата письма, а само письмо является неотъемлемой частью ПОК(С).

**6.3 Политика в области качества**

6.3.1 Строительная организация в Политике в области качества должна сформулировать:

- приоритет обеспечения ядерной и радиационной безопасности по сравнению с критериями технической и экономической целесообразности;

- основные цели в области качества, включая своевременное выполнение своих работ при строгом соблюдении требований безопасности и обеспечении надлежащего качества работ;

- методы достижения поставленных целей в области качества, включая выполнение следующих принципов обеспечения качества работ:

а) руководители должны обеспечивать планирование, общее руководство, ресурсы и поддержку для достижения целей ПОК(С);

б) персонал, выполняющий работу, должен обеспечивать ее качество;

в) персонал, производящий оценку, должен определять результативность процессов руководства и выполнения работы;

г) основой обеспечения требуемого уровня качества является предупреждение возникновения дефектов и несоответствий на всех этапах выполнения работ, а не только их выявление, фиксирование и устранение;

- обязательства руководства строительной организации в т.ч.:

а) ответственность высшего руководства за планирование, организацию и контроль деятельности по обеспечению качества, регламентированной ПОК(С), регулярный пересмотр и выпуск новых редакций ПОК(С) с целью достижения непрерывных улучшений.

6.3.2 Политика в области качества должна быть утверждена руководителем генподрядной организации.

### 6.4 Термины и определения

6.4.1 Раздел должен пояснять термины, важные для понимания ПОК(С), особенно, если может быть допущено неоднозначное толкование терминов. В этот раздел ПОК(С) включаются термины по обеспечению качества, которые в ней использованы. Если термин в тексте ПОК(С) не используется, то его в раздел включать не следует.

6.4.2 Определения терминов следует принимать, в основном, на базе НП-090, ПНАЭ Г-01-011 и ГОСТ ISO 9000.

### 6.5 Сокращения

6.5.1 Этот раздел ПОК(С) должен включать все использованные в ней сокращения. Если сокращение в тексте ПОК(С) не используется, то его в данный раздел включать не следует.

6.5.2 Рекомендуется избегать сокращений с использованием латинских букв или замены их соответствующими по звучанию русскими буквами. Например, «Предварительный отчет по обоснованию безопасности» следует обозначать не PSAR или ПСАР, а ПООБ.

### 6.6 Организационная деятельность

6.6.1 В разделе должно быть указано, какими документами установлено взаимодействие участников сооружения ОИАЭ, как распределяется между ними ответственность за реализацию программы обеспечения качества сооружения ОИАЭ, каким образом осуществляется взаимодействие.

6.6.2 Следует привести описание организационной структуры генподрядной организации применительно к реализации ПОК(С) при управлении сооружением ОИАЭ (см.6.1.3), описание порядка управления организационными изменениями, внутреннего и внешнего взаимодействия, а также установить ответственность руководящего персонала за реализацию ПОК(С).

6.6.3 В разделе необходимо указать информацию об имеющихся в организации разрешительных документах (лицензии, свидетельства СРО).

6.6.4 Раздел должен содержать:

- ссылку на договор, независимо от уровня подряда (ссылка должна быть внесена сразу после заключения договора);

- распределение обязанностей за реализацию ПОК(С) между организациями;

- обязанности высшего руководства генподрядной строительной организации по:

а) распределению внутри организации ответственности за выполнение, контроль выполнения и оценку результативности ПОК(С);

б) организации планирования деятельности по выполнению ПОК(С);

в) разработке политики и целей в области качества, анализу результатов их реализации и на его основе актуализации политики и совершенствования системы качества;

г) обеспечению условий и ресурсов для результативного функционирования программы обеспечения качества.

6.6.5 В разделе должна быть указана краткая информация об основных функциональных обязанностях, полномочиях и ответственности должностных лиц, руководящих разработкой и реализацией ПОК(С), а также контролирующих выполнение и оценивающих результативность выполнения ПОК(С), включая информацию о распределении ответственности лиц (подразделений), выполняющих работы и осуществляющих контроль их качества (данная информация может быть отражена в виде схемы, таблицы, матрицы).

6.6.5 В разделе должны даваться ссылки на должностные инструкции персонала, положения о подразделениях, документированные процедуры.

**6.7 Управление персоналом**

6.7.1 Раздел должен содержать описание порядка управления персоналом генподрядной организации, участвующим в выполнении и контроле выполнения работ, на которые распространяется ПОК(С), при его подборе, комплектовании,

подготовке, поддержании и повышении квалификации, допуске к самостоятельной работе.

6.7.2 В ПОК(С) должно быть описано, как обеспечивается выполнение требований к компетенции персонала генподрядной организации, дифференцированных в зависимости от степени ответственности выполняемых работ (образование, опыт работы, навыки, требования к специальной подготовке, периодической аттестации).

6.7.3 В разделе должны быть приведены ссылки на действующие документированные процедуры, устанавливающие требования к обеспечению компетенции работников, связанных с выполнением работ, влияющих на обеспечение безопасности ОИАЭ, включая:

- определение потребностей в количестве персонала, уровне его подготовки и квалификации;

- формирование и поддержание культуры безопасности в организации;

- подготовку должностных инструкций в части установления требований к обязанностям персонала, его квалификации, опыту, объемам знаний и навыков работы;

- аттестацию и(или) проверку знаний и навыков персонала, выполняющего работы, влияющие на безопасность;

- организацию обучения;

- разработку, выполнение, анализ и корректировку программ подготовки, переподготовки, повышения квалификации, аттестации и проверки знаний работников;

- ведение документации (записей) по управлению персоналом.

6.7.4 В разделе следует записать требование, что строительная организация должна:

- формировать и поддерживать культуру безопасности;

- определять необходимую компетентность персонала, выполняющего работу, которая влияет на качество и безопасность;

- оценивать результативность обучения;

- обеспечивать осведомленность своего персонала об актуальности и важности его деятельности и вкладе в достижение целей в области качества;

- поддерживать в рабочем состоянии ведение документации (записей) по управлению персоналом.

**6.8 Управление документацией**

6.8.1 Раздел должен содержать краткое описание требований к управлению документацией, а также ссылки на действующие процедуры, где более детально изложены правила управления:

- внешними законодательными, нормативными и техническими документами;

- внутренними нормативными и техническими документами;

- организационно-распорядительными документами.

6.8.2 Требования должны касаться:

- правил разработки (за исключением внешних нормативных документов), согласования, утверждения, ввода в действие, идентификации, учета, внесения изменений, пересмотра, рассылки документов и изменений к ним, хранения документов, поддержания их приемлемого качества, а также отмены и уничтожения утративших силу внутренних и внешних документов.

6.8.3 Требования к управлению документами должны включать следующие аспекты:

- одобрения документов до издания с точки зрения их адекватности;

- анализа и актуализации по мере необходимости и повторного одобрения документов;

- обеспечения идентификации изменений и статуса пересмотра документов;

- обеспечения наличия соответствующих версий документов в пунктах их применения;

- обеспечения документов легко идентифицируемыми;

- обеспечения идентификации и управления распространением документов внешнего происхождения, определенных организацией, как необходимых для планирования и управления системой обеспечения качества при сооружении ОИАЭ;

- предотвращения непреднамеренного использования устаревших документов и применения соответствующей идентификации таких документов, оставленных для каких-либо целей.

6.8.4 В соответствии с рекомендациями Руководства по безопасности № GS-R-3, все лица, занимающиеся подготовкой, пересмотром, рассмотрением и одобрением документов, конкретно назначаются для выполнения этой работы и обладают компетентностью для ее выполнения. Сведения о распределении ответственности в организации в части управления документацией должны быть отражены в данном разделе ПОК(С), либо в процедуре по управлению документации, на которую дана ссылка.

6.8.5 Раздел должен включать информацию об используемых генподрядной строительной организацией законодательных и нормативных документах, применяемых в ходе осуществления деятельности в частности:

- федеральных норм и правил в области использования атомной энергии;

- руководящих документов эксплуатирующей организации (ОАО «Концерн Росэнергоатом»);

- руководств МАГАТЭ;

- сводов строительных норм и правил, стандартов;

- документированных процедур ПОК(С) и системы менеджмента качества.

6.8.6 Рекомендуется перечни документов оформлять в виде приложения.

6.8.7 В разделе «Управление документацией» должна быть приведена информация о ведущихся в генподрядной организации записях по качеству, системе классификации и кодирования записей, правилах их учета и хранения.

6.8.8 Раздел должен содержать информацию о входящих в ПОК(С) процедурах управления записями, включая указания по:

- формированию и ведению записей по обеспечению качества;

- дифференцирования требований к записям (в зависимости от важности для безопасности элемента, к которому относится запись);

- идентификации записей;

- правилам сбора, обеспечения доступа, каталогизации, условий и сроков хранения.

6.8.9 Следует предусмотреть, чтобы все записи были:

- классифицированы по категориям ответственности (см. Таблица Б1, приложение Б);

- зарегистрированы при поступлении в архив;

- легко доступны;

- снабжены кодом;

- размещены в помещениях с контролируемыми параметрами среды;

- при необходимости дополнены новыми документами в соответствии с фактическим состоянием строительства ОИАЭ.

6.8.10 В данном разделе должно быть установлено, что записи, которые содержат хотя бы одно из следующих требований, должны рассматриваться как записи постоянного хранения (храниться до снятия блока с эксплуатации):

- исполнительные записи по принятым элементам;

- исполнительные записи по монтажу;

- данные, подтверждающие демонстрацию возможности безопасной эксплуатации;

- данные, подтверждающие, что персонал компетентен для выполнения своих функций;

- данные, подтверждающие соответствие нормативным требованиям;

- информация для техобслуживания, реконструкции, ремонта, замены или модификации элементов;

- данные, подтверждающие, что качество первоначально установленного или замененного элементов отвечает установленным требованиям;

- исполнительные записи по выполненным строительным и монтажным работам.

6.8.11 Записи временного хранения хранятся до истечения срока 5 лет с момента ввода ОИАЭ в эксплуатацию.

### 6.9 Управление закупками оборудования, комплектующих изделий, материалов и программных средств, а также предоставляемых услуг

6.9.1 В данном разделе необходимо изложить порядок или указать ссылку на процедуру оценки и выбора организаций, выполняющих работы и предоставляющих услуги генподрядной строительной организации.

6.9.2 Также должен быть изложен порядок анализа документации, связанной с качеством и безопасностью закупаемого оборудования, комплектующих изделий, материалов, полуфабрикатов и программных средств, а также предоставляемых услуг, проведенных с целью обеспечения выполнения установленных требований.

6.9.3 Необходимо отразить порядок идентификации, обеспечения полноты видов контроля и испытаний закупаемого оборудования, комплектующих изделий, материалов, полуфабрикатов и программных средств, а также, при необходимости, порядок оценки соответствия оборудования.

6.9.4 Для каждого из вида закупаемой продукции и услуг следует установить, какие виды контроля для них необходимы. При необходимости, следует предусмотреть осуществление независимого контроля и приемки продукции у поставщика (до осуществления поставки) силами генподрядной организации или привлеченной сторонней специализированной организации. В последнем случае необходимо получить от этой специализированной организации документы, подтверждающие ее квалификацию и полномочия.

6.9.5 При установлении видов и глубины контроля следует применять дифференцированный подход, учитывающий важность закупаемой продукции (услуги) для безопасности и надежной эксплуатации ОИАЭ.

6.9.6 Должна быть разработана документированная процедура, определяющая порядок проведения входного контроля закупаемой продукции и услуг, в которой необходимо установить:

- организацию входного контроля;
- виды и состав контроля;
- необходимость испытаний (измерений), определяемые характеристики и применяемые методики испытаний;
- идентификацию статуса контроля и испытаний;
- обеспечение прослеживаемости результатов контроля и испытаний.

6.9.7 При разработке документированной процедуры, определяющей порядок проведения входного контроля закупаемой продукции и услуг следует учитывать требования РД ЭО 1.1.2.01.0713, РД ЭО 1.1.2.05.0929.

6.9.8 При входном контроле поставляемых материалов, изделий, конструкций, комплектующих следует предусмотреть проверку наличия документа о качестве, правильности его оформления и соответствия приведенных в нем данных требованиям заказа.

6.9.9 Если продукция подлежит обязательной сертификации или должна иметь гигиенические заключения, необходимо предусмотреть проверку наличия этих документов.

6.9.10 В разделе должна быть ссылка на процедуру в которой отражен порядок организации хранения, транспортирования, консервации, упаковки оборудования, комплектующих изделий, материалов и полуфабрикатов.

6.9.11 В разделе должен быть отражен порядок приемки выполненных работ и предоставленных услуг, либо дана ссылка на документ, определяющий его.

### 6.10 Производственная деятельность генподрядной строительно-монтажной организации

6.10.1 Раздел должен содержать описание процедур планирования, выполнения и контроля основных производственных процессов, выполняемых при осуществлении деятельности генподрядной строительной организации на которую распространяется ПОК(С).

6.10.2 Раздел должен содержать информацию о:

- видах производственной деятельности, которую выполняет и за которую несет ответственность генподрядная организация;

- перечне зданий и сооружений и их элементов, важных для безопасности, разработанном генпроектировщиком;

- процедурах, регламентирующих проведение входного контроля рабочей проектной документации;

- процедурах по подготовке производства;

- процессах, непосредственно влияющих на качество строительно-монтажных работ, и мерах по соблюдению требований к качеству;

- процедурах, регламентирующих организацию и проведение контроля качества выполнения работ, в том числе и неразрушающего. При разработке данных процедур необходимо учитывать требования РД ЭО 1.1.2.01.0654;

- проектной, технологической и нормативной документации, устанавливающей порядок проведения и требования к контролю качества строительно-монтажных работ с выделением работ, влияющих на обеспечение безопасности ОИАЭ, в т.ч.:

а) ППР, технологических картах и др.;

б) действующих процедурах (схемах, картах, инструкциях и т.п.) по операционному контролю;

в) действующих процедурах приемки законченных конструктивов, узлов, зданий и сооружений ОИАЭ.

6.10.3 В ПОК(С) должны быть регламентированы:

- требования к аттестации строительных процессов, контроль которых не может быть производен после их завершения или требует высоких трудозатрат, в т.ч. сварки, наплавки и др., а также требования к аттестации выполняющего их персонала;

- требования к разработке, при необходимости, графика проверок, испытаний и приемки строительно-монтажных работ;

- система идентификации и прослеживаемости документов, материалов, конструкций и других элементов, включая методы и средства идентификации.

6.10.4 В данном разделе ПОК(С) должны быть установлены требования к хранению, обращению и транспортировке строительных конструкций и монтируемого оборудования и предусмотрена разработка рабочих документов, устанавливающих:

- транспортные схемы доставки ответственных и тяжеловесных элементов, обеспечивающие их сохранность;

- требования к хранению изделий, включая консервацию, расконсервацию, погрузку и разгрузку;

- схемы разгрузки, размещения и складирования элементов по группам хранения (специально оборудованные склады, хранение под навесом, хранение на открытых площадках);

- процедуры предмонтажного контроля и выдачи изделий в монтаж, включая меры, исключающие передачу в монтаж дефектных изделий, а также процедуры принятия решений об устранении дефектов или браковке несоответствующих изделий;

- подразделения и должностные лица, ответственные за контроль элементов перед погрузкой, обеспечение сохранности при выполнении погрузочно-разгрузочных работ;

- требования к персоналу, выполняющему погрузочно-разгрузочные работы;

- требования к такелажной оснастке и транспортному средству;

- требования к схемам и способам крепления изделий на транспортных средствах.

### 6.11 Метрологическое обеспечение

6.11.1 Требования данного раздела должны учитывать требования Федерального закона «Об обеспечении единства измерений» [1].

6.11.2 В разделе следует указать, что деятельность по метрологическому обеспечению должна гарантировать использование при проведении испытаний средств измерения и испытательного оборудования с соответствующими метрологическими и техническими характеристиками.

6.11.3 Детально деятельность по метрологическому обеспечению целесообразно описать в процедуре, которая должна отражать следующие аспекты:

- учет средств измерения и испытательного оборудования, а также документов, устанавливающих требования к их характеристикам и эксплуатации;

- организация поверки, аттестации, идентификации, и обслуживания средств измерения и испытательного оборудования;

- обеспечение соответствия квалификации персонала, осуществляющего поверку, установленным требованиям;

- методики проведения поверок и метрологической аттестации;

- ведение, учет и хранение документов о поверке и аттестации;

- контроль соблюдения требований по метрологическому обеспечению на строительной площадке;

- соответствие класса точности применяемых измерительных приборов и оборудования проектным требованиям;

- метрологическую экспертизу документации, разрабатываемой в организации.

### 6.12 Обеспечение надежности

6.12.1 Данный раздел должен содержать информацию по обеспечению показателей надежности в соответствии с ГОСТ 26291 (безотказность, долговечность, ремонтопригодность) зданий и сооружений, передаваемых в эксплуатацию ЭО.

6.12.2 В разделе должно быть предусмотрено, что деятельность по обеспечению надежности должна осуществляться на основе расчетов ВАБ, при обеспечении контроля соответствия показателей надежности, предусмотренных в технических условиях, проектным показателям.

6.12.3 Должны быть отражены данные о назначенных в организации ответственных лицах за обеспечение надежности и их обязанностях.

6.12.4 Раздел должен содержать информацию о проведении оценки приемлемости вносимых в процессе сооружения изменений в проектно-конструкторскую документацию.

6.12.5 Раздел должен содержать информацию о порядке использования прежнего опыта строительства, монтажа, подтверждающем достаточность технических и организационных решений, принятых для обеспечения безопасности ОИАЭ.

### 6.13 Управление несоответствиями

6.13.1 Раздел должен содержать информацию о действующих процедурах, регламентирующих управление несоответствиями, корректирующими и предупреждающими действиями и порядком приостановки работ, в случае необходимости. Документированная процедура по управлению несоответствиями, разработанная в организации должна учитывать требования РД ЭО 1.1.2.01.0816.

6.13.2 Раздел устанавливает требования к управлению несоответствиями, из которых основными являются:

- отклонение качества элементов от требуемого проектом или отклонение содержания и оформления записей от установленных требований;

- нарушение утвержденных процедур;

- нарушение персоналом инструкций по выполнению своих обязанностей;

- неверная и/или неполная информация в документации;

- неправильное обучение персонала выполнению работ, особенно связанных с безопасностью.

6.13.3 В разделе должны быть установлены:

- ответственность руководства генподрядной организации за выявление и регистрацию элементов или процессов, которые не соответствуют установленным требованиям;

- дифференцированный подход к управлению несоответствиями в зависимости от их важности для безопасности и обеспечению нормальной эксплуатации ОИАЭ;

- порядок предоставления лицом, обнаружившим несоответствие, сообщений о них;

- правила принятия первоначальных мер при обнаружении несоответствия;

- процедура идентификации несоответствующих элементов (материалов, деталей, компонентов и услуг);

- порядок определения и анализа причин выявленных несоответствий (с учетом влияния несоответствий на безопасность);

- порядок определения тенденций изменения причин и характера нарушений по результатам анализа несоответствий;

- порядок разработки, выполнения, контроля выполнения корректирующих и предупреждающих действий, анализа их результативности.

6.13.4 В данном разделе должна быть предусмотрена разработка документированной процедуры, регламентирующей управление несоответствиями, а именно:

- документирование несоответствий, при документировании несоответствий следует предусмотреть запись следующих сведений:

- исходные данные (элемент с привязкой его местоположения; время проведения работ и/или наименование и марка не отвечающего требованиям материала, элемента, конструкции; когда обнаружено несоответствие; когда и кому было о нем доложено со ссылкой на соответствующий документ);

- описание несоответствия (вид дефекта и, по возможности, его количественная оценка с указанием документа);

- причина несоответствия;

- отделение несоответствующих элементов от принятых и контроль дальнейшей обработки, поставки или установки только после устранения несоответствия;

- удаление несоответствующих материалов, деталей, компонентов;

- повторный контроль материалов, деталей, компонентов или услуг для проверки приемлемости переделки работы или ремонта;

- правила, согласно которым несоответствие, связанное с отклонениями от поставочных документов, включая чертежи, документируется и официально сообщается персоналу, отвечающему за дефектный элемент, контролирующему подразделению, подразделению или организации, выполняющей работы, соответствующему техническому руководству;

- требования к субподрядным организациям о необходимости передавать отчеты о несоответствиях и соответствующую документацию ответственному лицу генподрядной организации для ведения постоянного учета.

6.13.5 В данном разделе ПОК(С) должны быть указаны должностные лица, ответственные за проведение анализа и предоставление отчета о несоответствиях.

6.13.6 Раздел должен содержать информацию о действующих процедурах:

- разработки корректирующих действий, включающих исправление (коррекцию) выявленных несоответствий и меры по предотвращению их повторения;

- контроля реализации корректирующих действий, оценки их результативности, документирования этой деятельности.

6.13.7 В данном разделе должно быть установлено, что корректирующие действия следует разрабатывать в следующих основных случаях:

- при выявлении несоответствий при аудитах и инспекционных проверках, осуществляемых генподрядной строительной организацией, заказчиком, авторским надзором Генпроектировщика или инспекцией Ростехнадзора;

- при выявлении в ходе производственного контроля нарушений правил проведения работ и несоответствий качества элементов требованиям проектной и/или нормативной документации;

- при обнаружении во время проверки (аудита) недостатков программ обеспечения качества.

6.13.8 В данном разделе следует указать, что корректирующие действия считаются выполненными в следующем случае:

- в соответствии с установленным порядком проведена оценка несоответствия на предмет разработки корректирующих действий;

- определена причина несоответствия и быстро приняты меры по его устранению, а также по недопущению повторения условий, оказывающих серьезное негативное влияние на качество;

- представителем уполномоченного подразделения по обеспечению качества, аудитором или другим образом подтверждена разработка корректирующих действий;

- условия, негативно влияющие на качество, их причины и принятые меры по их устранению документально зафиксированы и о них доложено руководителям соответствующего уровня.

6.13.9 Должны быть указаны должностные лица, ответственные за проведение контроля и регистрации выполненных корректирующих действий с указанием сведений о принятых мерах, способе исправления, дате исправления.

6.13.10 В данном разделе должен быть указан порядок разработки мер предупреждения несоответствий. Для этого следует предусмотреть периодическое проведение анализа поступающей информации для выявления тенденций и причин появления несоответствий с целью их идентификации и для подтверждения того, что соответствующие действия были выполнены для предотвращения повторного появления несоответствий и повышения безопасности и работоспособности ОИАЭ.

6.13.11 Данный раздел ПОК(С) должен устанавливать, что генподрядная организация обязана составлять и представлять эксплуатирующей организации отчет по мониторингу и анализу несоответствий (форма и периодичность предоставления устанавливается эксплуатирующей организацией). Данный отчет должен формироваться с учетом данных, поступающих от субподрядных организаций и содержать следующие сведения:

- сведения об обнаруженном несоответствии с привязкой к элементу, системе и т.п.;

- причины несоответствия, возможный источник его появления (например, нарушение технологического процесса, неисправности оборудования, неудовлетворительный контроль, ошибки в технической документации, недостаточная подготовка персонала, замена материалов или элементов);

- сведения о коррекции, корректирующих и предупреждающих действиях.

6.13.12 Служба обеспечения качества Генподрядной организации обязана обобщать и анализировать информацию обо всех выявленных несоответствиях с целью совершенствования ПОК(С) и доводить эту информацию до сведения своего руководства и эксплуатирующей организации.

### 6.14 Аудиты (проверки)

6.14.1 Раздел должен содержать информацию о процедурах проведения внутренних аудитов (проверок) выполнения ПОК(С) генподрядной организации и внешних аудитов (проверок) выполнения ПОК(С), проводимых генподрядной

организацией у своих субподрядчиков, а также информацию о процедуре оценки результативности ПОК(С).

6.14.2 Правила проведения аудитов (проверок) должны быть детализированы в документированных процедурах.

6.14.3 Документированные процедуры должны предусматривать:

- планирование аудитов (проверок) (график аудита (проверки), программа аудита (проверки);

- описание порядка создания комиссии (аудиторской группы), требования к компетенции членов комиссии (аудиторской группы). Следует так же указать, что аудиторы должны выбираться из лиц, не участвующих в выполнении проверяемых работ и не несущих за них прямой ответственности;

- разработку критериев оценки результативности выполнения ПОК(С) и оценку результативности выполнения ПОК(С) в соответствии с установленными критериями (порядок оценки результативности выполнения ПОК(С) может быть оформлен отдельным документом, при разработке необходимо учитывать требования РД ЭО 1.1.2.29.0940). Генподрядчик должен проводить оценку результативности выполнения как собственной ПОК(С) так и ПОК(С) субподрядных организаций;

- формы документирования результатов аудита (проверки) выполнения ПОК(С);

- рассмотрение результатов проведения проверки и оценки результативности выполнения ПОК(С) руководством организации и, при необходимости, подготовку, выполнение и контроль выполнения планов корректирующих и предупреждающих действий;

- требования к записям, ведущимся в процессе аудита (проверки) и составляемым по его результатам.

6.14.4 В данном разделе ПОК(С) должны быть приведены сведения о лицах, отвечающих за проведение аудитов, с указанием требований к их знаниям и профессиональной подготовке.

### 6.15 Приложения к описанию ПОК(С)

6.15.1 К описанию ПОК(С) генподрядной строительной организации рекомендуется дать перечисленные ниже приложения:

- организационная структура генподрядной строительной организации. Организационная структура может выполняться в виде схемы или матрицы (таблицы) и должна отражать номенклатуру и систему подчиненности руководителей организации и ее основных подразделений;

- внешние взаимодействия по обеспечению качества, при необходимости, которые должны отражать взаимодействие генподрядной строительной организации с эксплуатирующей организацией, субподрядчиками (в том числе с поставщиками), проектными организациями и органами надзора (см.также 6.15.2);

- внутренние взаимодействия по обеспечению качества, при необходимости, которые должны отражать взаимодействие между руководством и основными подразделениями организации, деятельность которых влияет на качество;

- перечень документированных процедур (рекомендации по выбору номенклатуры процедур приведены в приложении А);

- сроки хранения записей по качеству (сроки хранения записей по качеству должны соответствовать Таблице Б1, приложение Б);

- классификация зданий, сооружений, конструкций и их элементов строительной части АЭС по ответственности за радиационную безопасность и по сейсмостойкости. Устанавливается Генпроектировщиком АЭС в ПООБ;

- перечень субподрядных организаций.

6.15.2 Внешние и внутренние взаимодействия выносятся в приложение в дополнение к описанию в соответствующем разделе ПОК(С). Они могут быть представлены в виде схемы и/или матрицы (таблицы) или сочетания схемы и матрицы взаимодействия.

6.1 Застройщик (технический заказчик) на основе проведенного анализа принимает решения и доводит их до сведения генподрядчика, в том числе о необходимости проведения коррекции и выполнении корректирующих действий.

## 7 Типовая структура описания ПОК(С) субподрядной организации

7.1 Структура описания ПОК(С) субподрядной организации должна быть аналогична описанию ПОК(С) генподрядной организации, за исключением перечисленных ниже разделов и информации, которые в ПОК(С) субподрядной организации могут не включаться:

- организационно-правовая форма взаимоотношений с субподрядными организациями более низкого уровня, если у этой организации нет своих субподрядчиков;

- управление закупками строительных материалов и конструкций, а также предоставляемыми услугами, если эта деятельность выполняется генподрядной организацией.

7.2 Номенклатура документированных процедур субподрядной организации должна охватывать только ту деятельность, которая осуществляется этой организацией.

7.3 Для видов деятельности по обеспечению качества, совпадающих в генподрядной и субподрядной организациях, рекомендуется, чтобы субподрядная организация при разработке описания ПОК(С), документированных процедур брала за основу документы генподрядной организации, внося в них только изменения отражающие специфику субподрядной организации. Такой подход обеспечит унификацию к обеспечению качества, улучшит взаимодействие между этими организациями, сократит трудозатраты и сроки разработки документации.

## 8 Документированные процедуры

8.1 В данном разделе РД даны рекомендации по номенклатуре, структуре и оформлению документированных процедур ПОК(С).

8.2 При оформлении процедур управления следует учитывать рекомендации Руководства по безопасности № GS-R-3, требования ГОСТ ISO 9001, НП-090, рекомендации ГОСТ Р ИСО/ТО 10013.

8.3 Документированные процедуры должны включать описание процессов, направленных на реализацию политики, целей и задач, определенных в описании ПОК(С). Они должны содержать порядок деятельности по каждому из направлений, описанных в программе обеспечения качества.

8.4 В документированных процедурах могут быть сделаны ссылки на рабочие инструкции, определяющие порядок выполнения работ. Рабочие инструкции содержат в себе подробное описание порядка выполнения поставленных заданий и ведение записей по ним. К рабочим инструкциям могут быть отнесены, например, пояснительные записки, карты технологического процесса, технические записки к чертежам, планы, инструкции по эксплуатации оборудования и т.д.

8.4 В документированные процедуры рекомендуется включать:

- описание функций, полномочий, ответственности и отчетности руководства генподрядной строительной организации, включая структурные подразделения и отдельных руководящих работников внутри организации (в виде положений о подразделениях и должностных инструкций);

- определение ответственности, а также способов осуществления внутренних и внешних связей по каждому направлению деятельности (в виде процедур управления и соглашений о взаимодействии);

- определение основных направлений деятельности, которые должны осуществляться и контролироваться, с определением ответственных за выполнение и отчетности и со ссылкой, где это необходимо, на более детальные рабочие документы (в виде стандартов организации);

- описание деятельности с тем, чтобы иметь уверенность, что она осуществляется систематически и в заданные сроки (в виде паспортов, схем процессов);

- документированная процедура должна иметь уникальную идентификацию, чтобы осуществить прослеживаемость.

8.5 Рекомендуется использовать следующую структуру документированных процедур:

- наименование (наименование должно четко идентифицировать документированную процедуру);

- цель (цель разработки и использования документированной процедуры должна быть четко обозначена);

- область применения (должна быть описана область применения документированной процедуры, включая обоснование и подробное описание любых сделанных исключений);

- ответственность и полномочия (должны быть определены ответственность и полномочия и/или функциональные обязанности персонала а также взаимосвязь персонала с процессами и действиями, входящими в процедуру. Ответственность и полномочия могут быть представлены в виде карты процесса или текста);

- термины, определения, используемые сокращения;

- ссылки (перечень документов, на которые даны ссылки в данной процедуре);

- описание деятельности (содержание деятельности, регламентированной процедурой, уровень детализации документа зависит от сложности вида деятельности, используемых методов, уровня квалификации и подготовки персонала, необходимых для выполнения работ и т.д.);

- записи (должны быть установлены формы ведения записей, указаны способы их заполнения, регистрации и хранения, либо сделаны ссылки на рабочие инструкции, в которых данные требования определены);

- приложения (при необходимости могут быть включены приложения, содержащие в себе вспомогательную информацию, они могут быть оформлены в виде таблиц, диаграмм, карт процессов, схем, форм и т.д.)

8.6 Документированная процедура должна содержать информацию о своем статусе, датах рассмотрения, утверждения и пересмотра. Изменения, вносимые в процедуру должны содержаться либо непосредственно в процедуре, либо в приложениях к ней.

8.7 В документированных процедурах следует избегать излишней детализации, связанной с выполнением технических задач, а предпочтительно делать ссылки на документы более низкого уровня (рабочие инструкции).

8.8 Указания по номенклатуре документированных процедур даны в приложении А.

## Приложение А
## (справочное)
## Перечень документированных процедур

А.1 В составе ПОК(С) рекомендуется разработать следующие документированные процедуры:

1) внутренние аудиты (проверки);

2) управление документацией;

3) управление записями;

4) проверка программ обеспечения качества субподрядчиков;

5) оценка результативности выполнения ПОК(С);

6) порядок выдачи указаний на остановку строительно-монтажных работ;

7) закупки;

8) управление несоответствиями;

9) корректирующие и предупреждающие действия;

10) контроль специальных технологических процессов;

11) контроль качества строительно-монтажных работ (в данной процедуре, либо в отдельных документах должна быть отражена процедура организации и проведения операционного контроля, освидетельствования скрытых работ, промежуточной приемки ответственных конструкций);

12) входной контроль строительных материалов, конструкций и изделий;

13) входной контроль оборудования;

14) входной контроль организационно-технологической документации;

15) входной контроль рабочей документации;

16) контроль соблюдения правил складирования и хранения строительных материалов, изделий и строительных конструкций (в том числе сварочных материалов);

17) управление закупками (поставками).

# Приложение Б
# (справочное)
# Сроки хранения записей

Таблица Б.1

| Тип документа | Постоянное хранение | Временное хранение |
|---|---|---|
| **1 Проектные документы** | | |
| Исполнительные чертежи | + | |
| Нормы и стандарты, использованные в проекте | + | |
| Проектные расчеты и записи проверок | + | |
| Запросы на изменение проекта | | + |
| Проектные отклонения | + | |
| Проектные чертежи | + | |
| Проектные процедуры и инструкции | + | |
| Записи по проекту | + | |
| Акты проверки проекта | | + |
| Процедуры контроля чертежей | | + |
| Закупочные и проектные спецификации и изменения | + | |
| Акты ревизий по обеспечению качества | | + |
| Акты авторского надзора за работами на площадке | + | |
| Отчет по безопасности | + | |
| **2 Документы по поставкам и производству строительно-монтажных работ** | | |
| Процедуры поставки | | + |
| Поставочные сертификации | + | |
| Заказ на закупку с изменениями | | + |
| Акт проверки обеспечения качества до закупки | | + |
| Акты ревизии обеспечения качества | | + |
| Приемочные документы | | + |
| ПОК поставщика | | + |
| **3 Документы на изготовление** | | |
| Исполнительные чертежи | + | |
| Сертификат проверки и квалификационных испытаний персонала | | + |
| Сертификаты соответствия | + | |
| Процедура кодировки элементов | + | |
| Процедуры термообработки металлоконструкций | | + |
| Акты термообработки металлоконструкций | + | |
| Процедура гибки в горячем состоянии | | + |
| Процедуры и акты калибровки средств измерения и испытательного оборудования | | + |
| Процедуры капиллярной дефектоскопии | | + |
| Протоколы капиллярной дефектоскопии | + | |

| | | |
|---|---|---|
| Акты на сварные соединения | + | |
| Процедура магнитопорошковой дефектоскопии | | + |
| Протоколы магнитопорошковой дефектоскопии | + | |
| Акты ремонта крупных дефектов | + | |
| Акты испытаний материалов | + | |
| Акты о несоответствиях | + | |
| Отчеты о несоответствиях | + | |
| Процедуры упаковки, приемки и хранения | | + |
| Процедура выполнения испытаний и записи результатов испытаний | + | |
| Акт контроля расположения труб и патрубков | | + |
| Процедура испытаний давлением | | + |
| Результаты испытаний давлением | + | |
| Акты аудита по обеспечению качества | | + |
| Руководства, процедуры и инструкции по обеспечению качества | | + |
| Процедуры радиографических испытаний | + | |
| Протоколы радиографических испытаний и снимки | | + |
| Процедуры ультразвуковых испытаний | | + |
| Протоколы ультразвуковых испытаний | + | |
| Процедуры контроля сварочных материалов | | + |
| Квалификационные испытания сварщиков | | + |
| Аттестация процедуры сварки и акты | | + |
| **4 Записи по строительно-монтажным работам** | | |
| **4.1 Приемка и хранение** | | |
| Акты складского контроля оборудования и материалов | | + |
| Акты несоответствий | + | |
| Акты входного контроля материалов | | + |
| Процедуры хранения и проверки при приемке | | + |
| Акты инвентаризации и страховые документы | | + |
| Документы по обеспечению качества поставщика | | + |
| **4.2 Строительные работы** | | |
| Протоколы испытаний заполнителей | | + |
| Акты проверки дозаторов | | + |
| Акты отбора цемента | | + |
| Ведомости контроля при монтаже предварительно напряженной арматуры | + | |
| Протоколы испытаний образцов бетона | + | |
| Отчет о подборе состава бетона | + | |
| Акты испытания материалов защитной | + | |

| | | |
|---|---|---|
| оболочки реакторного отделения и вспомогательных конструкций | | |
| Протоколы испытаний арматурной стали | + | |
| Протоколы испытаний материала закладных деталей | | + |
| Протоколы испытаний материала стальных шпунтовых свай | + | |
| Протоколы испытаний материалов конструкционной стали и болтовых узлов | + | |
| Протоколы испытаний материалов для изготовления напрягаемой арматуры | | + |
| Протокол анализа воды для приготовления бетона | + | |
| Журнал забивки свай | + | |
| Акт нагрузочных испытаний свай | + | |
| Процедура испытаний защитной оболочки под давлением на протечку и результаты испытаний | | + |
| Протоколы испытаний стыков арматуры | | + |
| Акт аттестации оператора | | + |
| Разрешение на укладку | + | |
| Акты периодических проверок предварительно напряженной арматуры | | + |
| Испытания затяжки болтов | | + |
| Отчет по контролю осадки зданий и сооружений | + | |
| Акты испытаний грунта на уплотнение | | + |
| Акты испытаний на растяжение арматурной стали | | + |
| **4.3 Сварка** | | |
| Процедуры определения структуры металла шва | | + |
| Результаты определения структуры металла шва | + | |
| Процедуры термообработки | | + |
| Акты термообработки | + | |
| Процедуры цветной дефектоскопии | | + |
| Протоколы цветной дефектоскопии | + | |
| Процедуры магнитопорошковой дефектоскопии | | + |
| Протоколы магнитопорошковой дефектоскопии | + | |
| Протоколы и результаты крупного ремонта сварных швов | + | |
| Процедуры радиографических испытаний | | + |
| Протоколы радиографических испытаний | + | |
| Процедуры ультразвуковых испытаний | | + |
| Протоколы ультразвуковых испытаний | | + |
| Акты сборки под сварку | | + |

| | | |
|---|---|---|
| Чертежи расположения сварных швов | | + |
| Процедуры сварки | + | |
| Аттестация процедур сварки и акты | | + |
| Акты испытаний металла шва | + | |
| Процедуры контроля сварочных материалов | | + |
| Классификация сварщиков | | + |
| **4.4 Физические, химические и механические испытания** | | |
| Определение химического состава образцов теплоизоляции | | + |
| Химические испытания воды для приготовления изолирующих составов | | + |
| Процедуры очистки и результаты | | + |
| Акты данных по кодировке | + | |
| Процедуры испытаний строительного грузоподъемного и такелажного оборудования, данные испытаний и инспекций | + | |
| Ведомости или журналы монтажа, проверки и регулировки оборудования | | + |
| Документация по проверке систем (журналы или ведомости) | | + |
| Процедуры монтажа механических элементов | + | |
| Процедуры гидравлических испытаний и результаты испытаний | + | |
| Процедуры монтажа грузоподъемного и такелажного оборудования, данные проверок и испытаний | + | |
| Процедуры смазки | + | |
| Записи по выполнению смазки | | + |
| Акты свойств материалов | + | |
| Акты испытаний свойств материалов и теплоизоляции | + | |
| Отчеты по расположению труб и проходок | + | |
| Акты свойств материалов труб и проходок | + | |
| Подвеска труб и данные испытаний | + | |
| Процедура испытаний работы предохранительной арматуры | + | |
| Результаты испытаний работы предохранительной арматуры | | + |
| **4.5 Контроль электрического оборудования и приборов** | | |
| Процедуры прокладки кабеля | | + |
| Ведомости прокладки кабелей | | + |
| Процедуры сращивания кабелей | + | |
| Процедуры разделки концов кабелей | + | |
| Акты сертификационных испытаний кабелей | + | |

| | | |
|---|---|---|
| Документация по испытаниям, выполненным после монтажа и до условной приемки систем | | + |
| Проверочная ведомость или журнал полевых работ | + | |
| Результаты калибровки измерительных приборов | | + |
| Процедуры релейных испытаний и результаты испытаний | + | |
| Акты предмонтажных испытаний | | + |
| Испытания жидкостной изоляции на электрический пробой | + | |
| **4.6 Общие** | | |
| Процедуры калибровки измерительного оборудования и приборов и акты | | + |
| Сертификат проверки аттестации испытательного персонала | | + |
| Акты инспекций | | + |
| Инструкции по обеспечению качества | | + |
| Акты окончательной проверки и разрешения | + | |
| Акты несоответствий | + | |
| Акты калибровки специальных инструментов | | + |
| Спецификации и чертежи | + | |
| | | |

# Библиография

[1] Федеральный закон от 26.06.2008 № 102-ФЗ «Об обеспечении единства измерений»

gost.e-ecolog.ru