|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ** | | | | | | |
| **«КРОНШТАДТ ИННОВАЦИИ»** | | | | | | |
| **(ООО «КРОНШТАДТ ИННОВАЦИИ»)** | | | | | | |
|  | | | | |  | |
|  |  | |  |  |  | |
|  | |  | | | |  |
|  | |  |
|  | |  |
|  | |  | | | |  |
|  | |  | | | |  |
|  | | | | | | |
|  | | | | | | |
| **СТАНДАРТ ОРГАНИЗАЦИИ** | | | | | | |
| СЕРТИФИКАЦИЯ ПРОДУКЦИИ  Правила разработки и оформления документов в рамках квалификационных работ  СТО ТЕЦП 300-028-2025 | | | | | | |
|  | | | | | | |
|  | | | | | | |
|  | | | | | | |

# Предисловие

1. Разработан отделом сертификации ООО «Кронштадт Инновации».
2. Утвержден приказом от «\_\_\_\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_ 2025 г. № \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_.
3. Введён в действие с «\_\_\_\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_ 2025 г.
4. Введен впервые.
5. Редакция 01.
6. Требованиями в настоящем внутреннем нормативном документе являются нормы, вводимые модальным глаголом «ДОЛЖЕН». Положения настоящего внутреннего нормативного документа, вводимые модальным глаголом «МОЖЕТ», носят рекомендательный характер.

Настоящий внутренний нормативный документ содержит информацию, предназначенную исключительно для использования работниками ООО «Кронштадт Инновации» в рамках выполнения своих трудовых функций.

Передача настоящего внутреннего нормативного документа юридическим или физическим лицам допускается только при наличии соответствующего соглашения о неразглашении конфиденциальной информации, оформленного и подписанного в установленном порядке.

# Содержание

[Предисловие…………………. 2](#_Toc210225181)

[Содержание………………. 3](#_Toc210225182)

[1 Область применения 4](#_Toc210225183)

[1 Нормативные ссылки 4](#_Toc210225184)

[2 Термины, определения и сокращения 5](#_Toc210225185)

[3 Основные положения 7](#_Toc210225186)

[5 Присвоение обозначений 8](#_Toc210225187)

[6 Требования к изложению и оформлению 9](#_Toc210225188)

[7 Требования к структуре и построению 10](#_Toc210225189)

[8 Согласование и изменение сертификационной документации 13](#_Toc210225190)

[9 Управление документацией 14](#_Toc210225191)

[Приложение А Перечень сертификационной документации 15](#_Toc210225192)

[Приложение Б Образец титульного листа сертификационного документа в рамках выполнения требований ФАП-2 (исключая установленные формы) 19](#_Toc210225193)

[Приложение В Образец титульного листа документа в рамках выполнения квалификационных работ 20](#_Toc210225194)

[Приложение Г Образец листа утверждения документа в рамках выполнения квалификационных работ …………………………………………………...21](#_Toc210225195)

[Приложение Д Образец листа регистрации изменений в рамках выполнения квалификационных работ …………………………………………………….22](#_Toc210225196)

# Область применения

1.1 Настоящий стандарт организации устанавливает требования   
к построению, оформлению, согласованию, утверждению, регистрации, изменению и хранению документов, разрабатываемых в рамках квалификационных работ при сертификации (квалификации) изделий АТ III класса, разрабатываемых в ООО «Кронштадт Инновации».

1.2 Требования настоящего стандарта обязательны для выполнения работниками структурных подразделений ООО «Кронштадт Инновации», принимающих участие в выполнении квалификационных работ.

1.3 Положения настоящего стандарта организации подлежат обязательному исполнению структурными подразделениями ООО «Кронштадт Инновации», принимающими участие в выполнении работ по сертификации авиационной техники.   
В тех случаях, когда отдельные сведения настоящего стандарта организации имеют рекомендательный или информационный характер, это указано в тексте настоящего стандарта организации.

# Нормативные ссылки

В настоящем стандарте организации использованы ссылки на следующие нормативные документы:

Приказ Министерства транспорта Российской Федерации от 17.06.2019 г. №184 «Об утверждении Федеральных авиационных правил «Сертификация авиационной техники, организаций разработчиков и изготовителей. Часть 21».

КТ-178С Квалификационные требования часть 178С. Требования   
к программному обеспечению бортовой аппаратуры и систем при сертификации авиационной техники.

КТ-254 Руководство по гарантии конструирования бортовой электронной аппаратуры.

МР-21.001 Методические рекомендации. Сертификационные документы.

МР-21.002 Методические рекомендации. Процедура квалификации комплектующих изделий.

Р-4754А Руководство по разработке воздушных судов гражданской авиации   
и систем.

СТО ТЕЦП 100-004-2025 Документация по управлению качеством. Внешние нормативные документы. Порядок закупки, регистрации и учета, распространения   
и обращения.

СТО ТЕЦП 200-008-2025 Проектирование и разработка. Техническая документация. Правила учета, организация хранения и обращения.

СТО ТЕЦП 300-029-2025 Сертификация продукции. Организация и порядок проведения работ по сертификации.

СТО ТЕЦП 300-034-2025 Сертификация продукции. Правила оценки, классификации и сертификации модификаций типовой конструкции.

СТО ТЕЦП 320-040-2025 Управление конфигурацией. Организация и порядок проведения работ на этапе проектирования и разработки.

СТО ТЕЦП 900-001-2025 Организационно-распорядительная документация. Правила построения и изложения, регистрации и учета, организация и порядок разработки внутренних нормативных документов.

СТО ТЕЦП 900-025-2025 Организационно-распорядительная документация. Делопроизводство. Основные положения и требования.

П ТЕЦП 350-032-2025 Взаимодействие с контролирующими органами. О порядке взаимодействия с Независимой инспекцией.

П ТЕЦП 350-033-2025 Взаимодействие с контролирующими органами.   
О порядке взаимодействия с Федеральным агентством воздушного транспорта.

*ПРИМЕЧАНИЕ – при пользовании настоящим внутренним нормативным документом необходимо проверить действие ссылочных документов в информационной системе общего пользования на официальном сайте Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии в сети Интернет (www.rst.gov.ru).*

*Если ссылочный документ заменен (изменен), то, при пользовании настоящим внутренним нормативным документом, следует руководствоваться заменяющим (измененным) документом. Если ссылочный документ отменен без замены, то положение, в котором дана ссылка на него, применяется в части, не затрагивающей эту ссылку.*

# Термины, определения и сокращения

* 1. **Термины и определения**

В настоящем стандарте организации применены термины соответствующими определениями:

* + 1. **Авиарегистр РФ :** подведомственное Федеральному агентству воздушного транспорта федеральное автономное учреждение «Авиационный регистр Российской Федерации», выполняющее на возмездной основе оценку соответствия согласно воздушному законодательству Российской Федерации пилотируемых гражданских воздушных судов, авиационных двигателей, воздушных винтов и бортового авиационного оборудования гражданских воздушных судов, беспилотных авиационных систем и (или) их элементов, юридических лиц, осуществляющих разработку и изготовление воздушных судов и другой авиационной техники, установленным требованиям;
    2. **авиационная техника (изделие):** гражданские воздушные суда, и их компоненты, а также беспилотные авиационные системы и их элементы;
    3. **доказательная документация:** совокупность документов, содержащих результаты квалификационных работ, подтверждающих соответствие изделия применимым требованиям;
    4. **квалификация изделия:** установление соответствия типа изделия применимым требованиям;
    5. **модификация:** любое изменение типовой конструкции;
    6. **независимая инспекция**: военное представительство Министерства обороны Российской Федерации или юридическое лицо, назначенное уполномоченным органом, в соответствии с процедурами, установленными уполномоченным органом, на договорных или иных законных основаниях, для осуществления функций в соответствии с ФАП-21 в организации заявителя, разработчика или изготовителя;
    7. **роль в проекте:** набор функций, которые определяют права, обязанности и уровень доступа участников в рамках проекта по разработке   
       и сертификации изделия;
    8. **одобрительный документ**: документ, выдаваемый Уполномоченным органом и удостоверяющий соответствие изделия АТ применимым требованиям, организации Разработчика или Изготовителя, Независимой инспекции, органом   
       по сертификации и испытательных лабораторий (центров) соответствующими требованиями;
    9. **сертификационная документация** - совокупность документации, оформляемой в процессе сертификации АТ и подлежащая направлению   
       в Уполномоченный орган, Авиарегистр, и сертификационные центры для проведения рассмотрения и экспертизы;
    10. **требование**: положение нормативного документа, содержащее критерии, которые должны быть соблюдены;
    11. **Уполномоченный орган**: Федеральное агентство воздушного транспорта, на которое Правительством Российской Федерации возложены организация и проведение обязательной сертификации гражданских воздушных судов, авиационных двигателей, воздушных винтов, бортового авиационного оборудования гражданских воздушных судов, беспилотных авиационных систем и (или) их элементов и выдача документа, подтверждающего соответствие требованиям ФАП-21 юридических лиц, осуществляющих разработку, изготовление воздушных судов, а также другой авиационной техники;
    12. **Федеральные авиационные правила** - обязательные к исполнению   
        в РФ Авиационные правила, разработанные и введённые в действие в соответствии с действующим законодательством;
    13. **эксплуатационная документация -** документация, являющаяся   
        составной частью конструкторской документации, содержащая эксплуатационные характеристики и ограничения, регламентирующая лётную эксплуатацию, техническое обслуживание, поддержание летной годности в процессе эксплуатации авиационной техники.
  1. **Сокращения**

В настоящем стандарте организации применены следующие сокращения:

АТ – авиационная техника

ВС – воздушное судно

ЖЦ – жизненный цикл

НИ – Независимая инспекция

ОСФ – отдел сертификации ООО «Кронштадт Инновации»

ОТД – отдел технической документации ООО «Кронштадт Инновации»

ПО – программное обеспечение

РГ – рабочая группа

СГКИ – свидетельство о годности комплектующего изделия

СД – сертификационная документация

СЗ – служебная записка

СП – сообщение о проблеме

СТО – стандарт организации

СЦ – сертификационные центры

# Основные положения

3.1 Сертификационные документы (далее по тексту – СД)  
ООО «Кронштадт-Инновации» разрабатываются с целью обеспечения однозначности соответствия требованиям действующих нормативно-правовых актов РФ, документов области АТ, ФАП-21, МР-21.001, МР-21.002, Р-4754А, КТ-254, КТ-178С.

3.2 В состав СД входят следующие виды документов:

– документы, регламентированные ФАП-21;

– документы, регламентированные Р-4754А, КТ-254, КТ-178С.

* 1. Перечень СД, которые оформляются в соответствии с требованиями ФАП-21 и методическими рекомендациями МР-21.001 и МР-21.002, представлен в Приложении А таблица А.1 настоящего СТО.
  2. Перечень СД, которые разрабатываются в соответствии с требованиями Р-4754А, КТ-254, КТ-178С, представлен в Приложении А таблица А.2 настоящего СТО.
  3. Предложения по разработке и изменению содержания СД должны быть согласованы с начальником ОСФ.

*ПРИМЕЧАНИЕ – при оформлении документов по процедуре, представленной в настоящем стандарте организации, целесообразно проверить актуальность наименования должностей и реквизитов работников, обозначения и наименования структурных подразделений, а также наименования организаций.*

* 1. Общее руководство деятельностью по управлению документами по сертификации и взаимодействию с представителями Уполномоченного органа и Авиарегистра осуществляет начальник ОСФ.
  2. Ответственность за соблюдение требований настоящего стандарта возложена на руководителей структурных подразделений ООО «Кронштадт Инновации» в зависимости от тематики и содержания устанавливаемых к ним требованиям.

1. **Организация работ**
   1. **Порядок проведения работ**
      1. Порядок разработки СД определен и представлен в таблице А.1 Приложения А СТО ТЕЦП-300-029. Перечень СД, подлежащей согласованию с НИ, установлен в П ТЕЦП 350-032.
      2. Порядок взаимодействия ООО «Кронштадт Инновации»  
          с Уполномоченным органом осуществляется в порядке, установленном   
         в П ТЕЦП 350-033.
      3. Порядок взаимодействия ООО «Кронштадт Инновации»   
         с Авиарегистром и СЦ, представители которых назначены Уполномоченным органом в экспертную группу (ЭГ) по сопровождению квалификационных работ, осуществляется на договорной основе. Порядок взаимодействия установлен   
         в СТО ТЕЦП 700-031.
   2. **Обеспечение работ** 
      1. Организационное, методическое, информационное и консультационное обеспечение работ по разработке СД осуществляет ОСФ на основании требований   
         ФАП-21, Р-4754А, КТ-254, КТ-178С, МР-21.001, МР-21.002 и настоящего СТО.
      2. Для разработки СД в рамках проведения квалификационных работ должны быть созданы рабочие группы (РГ) с назначением ролей по проекту в порядке, установленном в СТО ТЕЦП 300-029.
      3. В рамках организационного, методического и консультационного обеспечения работ по разработке СД ОСФ осуществляет:

– разъяснение требований ФАП-21, Р-4754А, КТ-254, КТ-178С, МР-21.001,   
МР-21.002;

– взаимодействие с разработчиками СД.

* + 1. Информационное обеспечение работ по разработке СД осуществляется путем организации доступа к внешним нормативным документам в порядке, установленном в СТО ТЕЦП 100-004.

# Присвоение обозначений

* 1. **Обозначение и наименование** 
     1. Каждому СД, при планировании разработки, должно быть присвоено обозначение (регистрационный номер) и наименование. Структура обозначения (регистрационного номера) СД представлена в СТО ТЕЦП 320-040.
     2. Наименование СД должно быть кратким, однозначно представлять (идентифицировать) конкретный объект (изделие АТ или его компоненты), выполненную работу и соответствовать установленным требованиям.
     3. Отсутствие идентификационного номера в СД или его произвольное присвоение не допускается.
     4. В наименовании СД не допускается:

− использование сокращений, в том числе общепринятых, за исключением входящих в условное обозначение изделия АТ;

− использование римских цифр, математических знаков, греческих букв;

− обозначение СД.

* 1. **Регистрация** 
     1. Присвоение и регистрация обозначения (регистрационного номера)   
        и наименования СД по каждому проекту осуществляется в журнале регистрации СД (далее – Журнал регистрации СД). Журнал регистрации СД должен содержать следующие графы:

− номер по порядку в общем списке;

− обозначение (регистрационный номер);

− полное наименование СД;

− календарный год издания;

− текущий статус («введен в действие», «находится в разработке», «заменен»  
 и др.).

* + 1. Ведение Журнала регистрации СД осуществляет ОСФ в электронной форме на сервере организации.

# Требования к изложению и оформлению

* 1. **Требования к изложению**
     1. Текст разрабатываемого СД, не имеющего утвержденной формы, должен быть кратким (по возможности), точным, не допускающим различных толкований, логически последовательным, необходимым и достаточным   
        для использования документа в соответствии с его областью применения.
     2. Текст основной части СД должен быть разделен на структурные элементы: разделы, подразделы, пункты. Разделы могут делиться на пункты   
        или на подразделы с соответствующими пунктами.
     3. Разделы, подразделы, пункты должны быть пронумерованы арабскими цифрами в соответствии с требованиями к стилю оформления. Разделы должны иметь порядковую нумерацию в пределах текста основной части документа. Если документ не имеет подразделов, то нумерация пунктов в нем должна быть в пределах каждого раздела, и номер пункта должен состоять из номеров раздела и пункта, разделенных точкой. В конце номера пункта точка не ставится.
     4. Для разделов и подразделов СД должны применяться заголовки. Заголовки должны четко и кратко отражать содержание соответствующих разделов и подразделов. В заголовках следует избегать сокращений (за исключением общепризнанных аббревиатур, единиц величин и сокращений, входящих в условные обозначения продукции).
     5. При разработке СД следует избегать необоснованных (излишних) сокращений, которые могут затруднить пользование документом. Если в документе принята особая система сокращения слов или наименований, то в СД должен быть указан перечень таких сокращений.
     6. В названиях и тексте СД должны использоваться точное наименование типа и модели изделия АТ, конкретные модели его составных частей и покупных изделий.
     7. Все СД в рамках отдельного проекта должны быть согласованы между собой.
  2. **Требования к оформлению** 
     1. Документ оформляются в основном формате – А4 (210 × 297 мм)   
        без рамок в книжной ориентации. Для приложений допускается использовать форматы А4 (210 × 297 мм) или А3 (297 × 420 мм) альбомной ориентации.
     2. Текст документа должен иметь поля (от границы края листа):

− левое: 3,0 см;

− правое: 1,5 см;

− верхнее: 3,0 см;

− нижнее: 2,5 см;

− положение переплета: слева 0,5 см.

* + 1. При оформлении СД должны быть соблюдены требования:

− основной текст: Times New Roman обычный 12 черный, выравнивание   
по ширине, межстрочный интервал 1,15, до и после абзаца 0 пт.;

− заголовки разделов: Times New Roman полужирный 14 обычный черный, выравнивание по левому краю, межстрочный интервал 1,15, до и после абзаца 6 пт.;

− заголовки подразделов: Times New Roman полужирный обычный 12, выравнивание по левому краю, после абзаца 6 пт.;

− заголовки (наименования) таблиц и примечаний: Times New Roman   
курсив 10 черный;

− текст таблиц: Times New Roman обычный 10 черный;

− текст примечаний: Times New Roman курсив 10 черный;

− приложения: Times New Roman обычный 10-12-14 черный.

* + 1. С целью привлечения внимания в СД, оформляемых в рамках квалификационных работ, на конкретное требование СД или его часть допускается применять Times New Roman полужирный прописной 12 красного, синего или черного цвета.
    2. Электронная версия СД должна создаваться и редактироваться   
       в текстовом редакторе MS Word или аналогичном. Расширение сохраняемого   
       файла .docx / .doc.
    3. Для разработки приложений, устанавливающих форму СД   
       и / или предполагающих проведение каких–либо расчетов, рекомендуется использовать редактор электронных таблиц MS Excel или аналогичный. Расширение сохраняемого файла .xlsx / .xls.
    4. Для создания блок–схем и рисунков рекомендуется использовать редактор блок–схем MS Visio или редактор электронных таблиц MS Excel или аналогичный.
    5. В верхнем колонтитуле по середине должен быть указан идентификационный номер СД шрифтом Times New Roman и размером 10
    6. В нижнем колонтитуле должны быть указана нумерация листов СД арабскими цифрами внизу слева с надписью «всего листов:» и справа «лист» шрифтом Times New Roman и размером 10.

# Требования к структуре и построению

* 1. **Структура сертификационного документа** 
     1. Структура СД, оформляемого в рамках сертификационных работ   
        в соответствии с требованиями ФАП-21, определена в формах МР-21.001, МР-21.002.
     2. На титульном листе каждого СД, разрабатываемого в соответствии требованиями ФАП-21 (за исключением установленных форм МР-21.001, МР-21.002), должна присутствовать следующая информация:

− в верхнем правом углу: поле для утверждающей подписи назначенного ответственного специалиста по реализуемому проекту и дата утверждения;

− в верхнем левом углу: поле для визирующей подписи НИ и дата согласования (при необходимости)

− в центральной части листа: фирменный логотип (эмблему)   
ООО «Кронштадт-Инновации» и полное название СД с идентификационным номером, наименование и обозначение изделия АТ и номер издания полужирным шрифтом   
Times New Roman, размером 16;

- одобрительная печать Уполномоченного органа и штамп Авиарегистра   
с указанием даты и подписи утверждающего лица;

− в нижней части листа (по центру): календарный год издания документа шрифтом Times New Roman, размером 12.

Образец титульного листа представлен в Приложении Б настоящего СТО.

* 1. **Структура документа в рамках квалификационных работ**
     1. В общем случае СД, оформляемые в рамках квалификационных работ, могут включать следующие элементы и реквизиты:

− титульный лист;

− содержание;

− нормативные ссылки;

− термины, определения и сокращения;

− общие положения;

− основное тематическое содержание документа;

− приложения;

− лист регистрации изменений.

* + 1. Титульный лист является первым листом каждого СД, разрабатываемого   
       в рамках квалификационных работ на котором должна присутствовать следующая информация:

− в верхнем левом углу: номер листа утверждения;

− в центральной части листа: наименование и обозначение изделия АТ, полное название СД с идентификационным номером, полужирным шрифтом Times New Roman, размером 14;

− в правом нижнем углу: подписи лиц согласно установленным ролям   
по проекту, ответственных за разработку и проверку документа.

− в нижней части листа (по центру): календарный год издания документа шрифтом Times New Roman, размером 12.

Образец титульного листа в рамках проведения квалификационных работ представлен в Приложении В настоящего СТО.

* + 1. Комплект СД, разрабатываемый в рамках квалификационных работ   
       по одному проекту, утверждается отдельным листом утверждения. Образец Листа утверждения представлен в Приложении Г настоящего СТО.
    2. Элемент «Содержание» является рекомендуемым элементом документа, выполняется на отдельном листе и начинается с соответствующего заголовка, который должен быть помещен в верхней части листа по центру, и должен включать в себя перечень порядковых номеров разделов, приложений   
       и их наименований (заголовков) с указанием номера листа, на котором расположено начало раздела или приложения.

Лист утверждения, Титульный лист и Лист регистрации изменений   
не включаются в элемент «Содержание».

* + 1. Элемент «Нормативные ссылки» должен быть обязателен и может включать нормативные документы в порядке возрастания их регистрационных номеров и обозначений в следующей последовательности:

− международные стандарты;

− межгосударственные стандарты;

− национальные стандарты;

− федеральные авиационные правила;

− отраслевые стандарты (в случае их действия);

− квалификационные требования;

− ВНД (стандарты организации, положения, инструкции и т. д.);

− другие нормативные документы: руководящие и методические документы, информационные и технические материалы и т. д.

* + 1. Элемент «Термины, определения и сокращения» является рекомендуемом элементом для СД и должен начинаться с соответствующего заголовка, содержать перечень применяемых в тексте документа обозначений и сокращений   
       с необходимой расшифровкой, достаточной для общего понимания. Допускается   
       не указывать общепринятые сокращения (аббревиатуры), например РФ, ГОСТ,   
       ФИО и т.п.

Каждое сокращение должно быть записано прописными буквами. Сокращение должно быть отделено от определения (расшифровки) двоеточием. Перечень обозначений и сокращений должен быть составлен в алфавитном порядке или в порядке их первого упоминания в тексте документа, исходя из удобства поиска обозначений   
и / или сокращений в перечне.

* + 1. Элемент «Общие положения» является обязательным элементом документа, для СД начинается с соответствующего заголовка и должен содержать: назначение СД, область применения, порядок согласования и утверждения и может быть дополнен дополнительными сведения в зависимости от назначения документа.
    2. Элемент «Основное тематическое содержание документа» является обязательным элементом СД и должен содержать данные в соответствии с требованиями   
       Р-4754А, КТ-254 и КТ-178С.
    3. Материалы, дополняющие общие положения, допускается помещать в приложениях, на которые должны быть указаны ссылки в тексте СД. Приложения могут быть оформлены как продолжение СД на последующих его листах или выпушено в виде самостоятельного документа, если количество листов приложения более четырех.

# Согласование и изменение сертификационной документации

* 1. **Согласование сертификационной документации**
     1. Порядок согласования и утверждения СД по установленным формам представлен в СТО ТЕЦП 300-029, согласующие лица определены в таблице А.1 Приложения А настоящего СТО.
  2. **Согласование сертификационной документации в рамках проведения квалификационных работ**
     1. В рамках квалификационных работ СД разрабатываются участниками РГ, определенных в разделе 4 настоящего СТО.
     2. Сформированный комплект СД должен быть согласован и утвержден Листом утверждения. Ответственный за формирование и согласование   
        СД – назначенный на проект ГК.
     3. Лист утверждения должен содержать согласующие подписи назначенного на проект ГК и руководителей всех РГ по проекту и утверждающую подпись генерального директора или уполномоченного им лица.
     4. Для предоставления разработанных СД на рассмотрение ЭГ каждый СД должен быть распечатан, подписан лицами, ответственными за разработку и проверку документа согласно установленным ролям по проекту и передан в ОСФ.
     5. Замечания и предложения по результатам рассмотрения СД могут быть оформлены специалистом, осуществляющим рассмотрение СД в виде перечня замечаний и направлены разработчику СД по электронной почте.
     6. Окончательное принятие решения в отношении разногласий, возникающих между работниками ОСФ и разработчиками СД осуществляет директор   
        по качеству и сертификации.
     7. При необходимости, для обсуждения и решения, возникших в ходе сертификационных (квалификационных) работ проблем, директор по качеству   
        и сертификации и начальник ОСФ должны проводить совещания с сотрудниками   
        ООО «Кронштадт-Инновации», задействованными в работах. При необходимости,   
        по согласованию с генеральным директором, могут привлекаться прочие работники   
        ООО «Кронштадт-Инновации».
     8. В СД допускаются подписи заместителей или исполняющих обязанности должностных лиц с указанием фамилии, должности и дата подписания.
  3. **Изменение сертификационной документации**
     1. Изменения в СД, в рамках проведения квалификационных работ, могут быть внесены только по согласованию с начальником ОСФ и назначенным ГК. Сведения об изменении СД должны быть внесены в Лист регистрации изменений   
        в соответствии с Приложением Д настоящего СТО.
     2. Ответственным за внесение изменения является разработчик СД.
     3. Все изменения СД в рамках модификации изделия АТ в соответствии   
        с СТО ТЕЦП 300-034 осуществляются на основании извещения об изменении переизданием СД в соответствии требованиями СТО ТЕЦП 900-001 по установленной форме Приложение И со следующим порядковым номером редакции (версии).
     4. В зависимости от содержания изменения в дополнение могут быть разработан план организационных и технических мероприятий в порядке, установленном в СТО ТЕЦП 100-004.
  4. **Хранение**
     1. Журнал регистрации СД, поступивших и разработанных в ОСФ, должен быть размещен на общем сервере организации в отдельном каталоге с ограничением доступа.
     2. Ведение электронного архива СД осуществляется ОСФ на общем сервере в отдельном каталоге с защитой от несанкционированного изменения.
     3. Оцифрованная копия СД, размещенная на общем сервере организации   
        в отдельном каталоге с защитой от несанкционированного изменения, является единственным официально контролируемым и актуальным экземпляром СД, допустимым для использования работниками ООО «Кронштадт Инновации».
     4. Для удобства пользования СД, работники могут создавать локальные копии СД на электронных/бумажных носителях, при этом такие копии являются справочной информацией. Ответственность за контроль актуальности применяемой копии СД несет работник, создавший копию на электронном/бумажном носителе. Печать и выдача СД на бумажном носителе не осуществляется.
     5. Оригиналы СД, разработанные и оформленные в установленном порядке, после получения Одобрительного документа, передаются начальником ОСФ в архив ОТД в соответствии с требованиями СТО ТЕЦП 200-008.

# Управление документацией

| **НАИМЕНОВАНИЕ** | **ФОРМА / ОБРАЗЕЦ** | **МЕСТО ХРАНЕНИЯ** | **СРОК ХРАНЕНИЯ** | **ОТВЕТСТВЕННЫЙ ЗА ХРАНЕНИЕ** |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Журнал регистрации СД  (по каждому проекту) | - | Отдельный каталог на общем сервере организации | постоянно | начальник ОСФ |

# Приложение А

справочное

**Перечень сертификационной документации**

Таблица А.1 Сертификационная документация в соответствии с требованиями ФАП-21

| № п/п | Сертификационная  документация | Нормативный документ устанавливающий  требование | Требования к согласованию |
| --- | --- | --- | --- |
| 1 | Заявка на выдачу СГКИ | 21.602(а), (b) ФАП-21;  форма МР-21.001-32;  раздел 2 МР-21.002 | Подписание - генеральный директор.  Согласование - директор по качеству и сертификации. |
| 2 | Спецификация КИ | 21.602 (b) (1) ФАП-21;  СТО ТЕЦП 300-029 | Утверждение - ГК изделия.  Согласование - директор по качеству и сертификации.  Визирование – ОСФ. |
| 3 | Проект Квалификационного базиса | 21.602(b), 21.603 ФАП-21;  раздел 3, форма МР-21.002 | Утверждение - Генеральный директор  Согласование - ГК изделия, директором по качеству и сертификации.  Визирование - ОСФ |
| 4 | Проект Программы квалификационных работ, содержащий План-график квалификационных работ | 21.602 (b)(З) ФАП-21;  СТО ТЕЦП 300-029 | Утверждение – генеральный директор  Согласование - директором по качеству и сертификации,  Визирование - ОСФ |
| 5 | Уведомление о принятии и регистрации заявки | 21.602(с) ФАП-21;  СТО ТЕЦП 300-029 | Уполномоченный орган |
| 6 | Уведомление о назначении экспертной группы (ЭГ) для проведения квалификационных работ | 21.602(с) ФАП-21;  СТО ТЕЦП 300-029 | Уполномоченный орган |
| 7 | Уведомления о готовности к проведению этапа макета КИ | 21.604(b) ФАП-21;  раздел 2, форма МР-21.002 | Утверждение – генеральный директор  Согласование – НИ, директор по качеству и сертификации. |
| 8 | Протокол макетной комиссии | 21.604(f) ФАП-21;  2.2 МР-21.002  СТО ТЕЦП 300-029 | Утверждение - председатель макетной комиссии.  Подписание - членами макетной комиссии.  Согласование - НИ. |
| 9 | Квалификационный базис КИ, откорректированный по результатам проведения этапа макета | 2l.605(f)(2) ФАП-21 | Утверждение – Генеральный директор.  Согласование – НИ, Заказчик (при необходимости), директор по качеству и сертификации.  Экспертиза - Авиарегистр.  Утверждение - Уполномоченный органом |
| 10 | Уведомления о готовности КИ и его эксплуатационной документации к проведению квалификационных испытаний | 21.605(b) ФАП-21 | Утверждение – Генеральный директор  Согласование – НИ, директор по качеству и сертификации. |
| 11 | Программа-методика квалификационных испытаний КИ | 21.605(d) ФАП-21 | Утверждение - ГК изделия.  Согласование – НИ, Заказчик (при необходимости), директор по качеству и сертификации, главный метролог  Экспертиза - Авиарегистр.  Утверждение - Уполномоченный органом |
| 12 | Квалификационный базис КИ, откорректированный по результатам квалификационных испытаний | 2l.605(f)(2) ФАП-21 | Утверждение – Генеральный директор  Согласование - НИ, Заказчик (при необходимости), директор по качеству и сертификации.  Экспертиза - Авиарегистр.  Утверждение – Уполномоченный орган. |
| 13 | Таблица соответствия требованиям квалификационного базиса КИ | 21.605(f)(l) ФАП-21 | Утверждается - ГК изделия.  Согласование - НИ, директор по качеству и сертификации. |
| 14 | Акт квалификационных испытаний | 21.605(f) ФАП-21;  8.4 МР-21.002 | Утверждение - генеральный директор.  Согласование – НИ, СЦ, Заказчик (при необходимости), ГК изделия, директор по качеству и сертификации.  Экспертиза - Авиарегистр.  Утверждение -Уполномоченный орган. |
| 15 | Декларация о конструкции и характеристиках КИ (ДКХ). | 21.605(f)(З) ФАП-21  раздел 6, форма МР-21.002 | Утверждение - генеральный директор.  Согласование – НИ, ГК изделия, директор по качеству и сертификации  Экспертиза - Авиарегистр.  Утверждение - Уполномоченный орган |
| 16 | Эксплуатационная документация КИ, откорректированная по результатам квалификационных испытаний. | 21.605(f)(4) ФАП-21 | Утверждение - ГК изделия.  Согласование – директор по качеству и сертификации. |
| 17 | Технические условия на КИ. | 21.605(f)(5) ФАП-21 | Утверждение - ГК изделия.  Согласование – директор по качеству и сертификации. |
| 18 | Заключение о соответствии | 21.606(а) ФАП-21 | Авиарегистр |
| 19 | Представление на получение СГКИ | 21.606(а) ФАП-21 | Подписание - генеральный директор  Согласование - директор по качеству и сертификации |
| 20 | Уведомления о том, что рабочая КД откорректирована по результатам квалификационных работ, отражает типовую конструкцию, подготовлена для изготовления КИ, утверждена и хранится у Заявителя | 21.606(а) ФАП-21 | Подписание - генеральный директором, руководитель НИ.  Согласование - директор по качеству и сертификации. |
| 21 | СГКИ | 21.606(b) ФАП-21 | Выдача СГКИ Уполномоченным органом |

Таблица А.2 Сертификационная документация в рамках выполнения квалификационных работ в соответствии с требованиями Р-4754А, КТ-254, КТ-178С.

| № п/п | Сертификационная  документация | Нормативный документ устанавливающий  требование | Требования к согласованию |
| --- | --- | --- | --- |
| 1 | План сертификации | 3.1; 3.2; 5.1.5 Прил. B; 5.4.2 a; 5.5.4; 5.5.6.1; 5.6.2.1; 5.7.2; 5.8.1; 5.8.4.1; 5.8.4.3  Р-4754А | Лист утверждения |
| 2 | План-программа безопасности | Лист утверждения |
| 3 | План разработки | Лист утверждения |
| 4 | План валидации | Лист утверждения |
| 5 | План верификации | Лист утверждения |
| 6 | План управления конфигурацией | Лист утверждения |
| 7 | План гарантии процессов | Лист утверждения |
| 8 | Стандарт на разработку требований | 4.1.5; 4.1.7; 4.3; 4.4; 4.5; 4.6; 5.1.2; 5.2.3; 5.3; 5.3.1.4; 5.3.2  Р-4754А | Лист утверждения |
| 9 | Системные требования | Лист утверждения |
| 10 | Предварительная оценка безопасности системы | 5.1.1; 5.1.2; 5.1.4; 5.1.6; 5.2.3;  5.2.4 Р-4754А | Лист утверждения |
| 11 | Оценка безопасности системы | 5.1.3; 5.1.6; 5.5.1; 5.5.5.3  Р-4754А | Лист утверждения |
| 12 | Заключение о валидации | 5.3.1.4; 5.3.2; 5.4; 5.4.2; 5.4.2 c; 5.4.2 d; 5.4.2 e; 5.4.2 f; 5.4.3; 5.4.4 Р-4754А | Лист утверждения |
| 13 | Процедуры и результаты верификации | 5.5.1; 5.5.2; 5.5.5.2; 5.5.5.3;  5.5.5.4 Р-4754А | Лист утверждения |
| 14 | Заключение по верификации | 4.6.3; 4.6.4; 5.5.6.3; 5.5.6.4  Р-4754А | Лист утверждения |
| 15 | Записи управления конфигурацией | 5.6.2.2; 5.6.2.3; 5.6.2.4; 5.6.2.5 Р-4754А | Лист утверждения |
| 16 | Сообщения о проблемах | 5.5.6.4;5.6.2.4 Р-4754А | Лист утверждения |
| 17 | Указатель конфигурации | 5.6.2.3; 5.8.3; 5.8.4.2 Р-4754А | Лист утверждения |
| 18 | Свидетельства гарантии процесса | 5.7.3; 5.7.4 Р-4754А | Лист утверждения |
| 19 | Заключение по сертификации | 5.8.3 Р-4754А | Лист утверждения |
| 20 | Акты предаудиторских проверок «Планирование», «Разработка», «Верификация», «Завершение» | Р-4754А | Лист утверждения |
| 21 | Планы устранения выявленных несоответствий | Р-4754А | Лист утверждения |
| 22 | Отчеты об устранении выявленных несоответствий | Р-4754А | Лист утверждения |
| 23 | План сертификации аппаратуры | 10.1.1 КТ-254 | Лист утверждения |
| 24 | План конструирования аппаратуры | 10.1.2 КТ-254 | Лист утверждения |
| 25 | План обоснования аппаратуры | 10.1.3 КТ-254 | Лист утверждения |
| 26 | План верификации аппаратуры | 10.1.4 КТ-254 | Лист утверждения |
| 27 | План управления конфигурацией аппаратуры | 10.1.5 КТ-254 | Лист утверждения |
| 28 | План процесса гарантии аппаратуры | 10.1.6 КТ-254 | Лист утверждения |
| 29 | Стандарты на требования | 10.2.1 КТ-254 | Лист утверждения |
| 30 | Стандарты на обоснование и верификацию аппаратуры | 10.2.3 КТ-254 | Лист утверждения |
| 31 | Требования к аппаратуре | 10.3.1 КТ-254 | Лист утверждения |
| 32 | Данные технического проектирования | 10.3.2.2 КТ-254 | Лист утверждения |
| 33 | Данные трассируемости аппаратуры | 10.4.1 КТ-254 | Лист утверждения |
| 34 | Результаты рассмотрений и анализов аппаратуры | 10.4.3 КТ-254 | Лист утверждения |
| 35 | Процедуры испытаний аппаратуры | 10.4.4 КТ-254 | Лист утверждения |
| 36 | Результаты испытаний аппаратуры | 10.4.5 КТ-254 | Лист утверждения |
| 37 | Сообщения о проблемах | 10.6 КТ-254 | Лист утверждения |
| 38 | Протоколы управления конфигурацией | 10.7 КТ-254 | Лист утверждения |
| 39 | Протоколы процесса гарантии аппаратуры | 10.8 КТ-254 | Лист утверждения |
| 40 | Итоговое заключение об аппаратуре | 10.9 КТ-254 | Лист утверждения |
| 41 | Каталог комплектации аппаратуры (включая каталог среды ЖЦ аппаратуры) | п.2.7.2 РМ-254 | Лист утверждения |
| 42 | План сертификации ПО | 11.1 КТ-178С | Лист утверждения |
| 43 | План разработки ПО | 11.2 КТ-178С | Лист утверждения |
| 44 | План верификации ПО | 11.3 КТ-178С | Лист утверждения |
| 45 | План управления конфигурацией ПО | 11.4 КТ-178С | Лист утверждения |
| 46 | План гарантии качества ПО | 11.5 КТ-178С | Лист утверждения |
| 47 | Стандарты на разработку требований к ПО | 11.6 КТ-178С | Лист утверждения |
| 48 | Стандарты на проектирование ПО | 11.7 КТ-178С | Лист утверждения |
| 49 | Стандарты на кодирование ПО | 11.8 КТ-178С | Лист утверждения |
| 50 | Требования к ПО | 11.9 КТ-178С | Лист утверждения |
| 51 | Описание проекта ПО | 11.10 КТ-178С | Лист утверждения |
| 52 | Исходный код ПО | 11.11 КТ-178С | Лист утверждения |
| 53 | Исполняемый объектный код ПО | 11.12 КТ-178С | Лист утверждения |
| 54 | Примеры и процедуры верификации ПО | 11.13 КТ-178С | Лист утверждения |
| 55 | Результаты верификации ПО | 11.14 КТ-178С | Лист утверждения |
| 56 | Указатель конфигурации ПО (включает Указатель конфигурации среды ЖЦ ПО) | 11.15; 11.16 КТ-178С | Лист утверждения |
| 57 | Сообщения о проблемах | 11.17 КТ-178С | Лист утверждения |
| 58 | Записи управления конфигурации ПО | 11.18 КТ-178С | Лист утверждения |
| 59 | Записи гарантии качества ПО | 11.19 КТ-178С | Лист утверждения |
| 60 | Итоговое заключение о ПО | 11.20 КТ-178С | Лист утверждения |
| 61 | Данные трассировки | 11.21 КТ-178С | Лист утверждения |
| 62 | Инструкция по программированию | 11.12 КТ-178С | Лист утверждения |

# Приложение Б

обязательное

**Образец титульного листа сертификационного документа в рамках выполнения требований ФАП-21 (исключая установленные формы)**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **СОГЛАСОВАНО** |  | **УТВЕРЖДАЮ** |
| Руководитель НИ  *(при необходимости)* |  | Генеральный директор  ООО «Кронштадт Инновации» |
| \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ |  | \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ |
| «\_\_\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_20\_\_\_г. |  | «\_\_\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_20\_\_\_г. |



**ПОЛНОЕ НАИМЕНОВАНИЕ   
СЕРТИФИКАЦИОННОГО ДОКУМЕНТА**

**ОБОЗНАЧЕНИЕ ИЗДЕЛИЯ**

**НАЗВАНИЕ СЕРТИФИКАЦИОННОГО ДОКУМЕНТА**

|  |
| --- |
| **Издание \_\_\_\_\_\_** |
| *(место для постановки печати Уполномоченного органа)*  Санкт-Петербург  20\_\_г. |

# Приложение В

обязательное

**Образец титульного листа документа  
 в рамках выполнения квалификационных работ**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **УТВЕРЖДЕНО** |  |  |
| Лист утверждения  № \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |

**НАИМЕНОВАНИЕ ИЗДЕЛИЯ АТ**

**ОБОЗНАЧЕНИЕ ИЗДЕЛИЯ**

**НАЗВАНИЕ СЕРТИФИКАЦИОННОГО ДОКУМЕНТА**

**ИДЕНТИФИКАТОР**

**ВЕРСИЯ № \_\_\_\_**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  |  | **РАЗРАБОТАЛ** |
|  |  | *(роль по проекту)* |
|  |  | \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_Фамилия И.О. |
|  |  | «\_\_\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_20\_\_\_г. |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  | **ПРОВЕРИЛ** |
|  |  | *(роль по проекту)* |
|  |  | \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_Фамилия И.О. |
|  |  | «\_\_\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_20\_\_\_г. |

Санкт-Петербург

20\_\_г.

# Приложение Г

обязательное

**Образец листа утверждения документа  
 в рамках выполнения квалификационных работ**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  |  | **УТВЕРЖДАЮ** |
|  |  | Генеральный директор,  *(или назначенный ответственный специалист по реализуемому проекту)*  ООО «Кронштадт Инновации» |
|  |  | \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ |
|  |  | «\_\_\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_20\_\_\_г. |

**НАЗВАНИЕ ИЗДЕЛИЯ АТ**

**ЛИСТ УТВЕРЖДЕНИЯ**

**№\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**

Количество листов \_\_\_\_\_

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  |  |  |
| **СОГЛАСОВАНО** |  |  |  |  |  |
| *ГК назначенный на проект*  *(руководители всех*  *назначенных рабочих групп по проекту)* |  |  |  |  |  |
|  | ПОДПИСЬ |  | И.О. ФАМИЛИЯ |  | ДАТА |
|  |  |  |  |  |  |
|  | ПОДПИСЬ |  | И.О. ФАМИЛИЯ |  | ДАТА |
|  |  |  |  |  |  |
| **Перечень утверждаемых документов:** |  |  |  |  |  |
| *(идентификаторы документов)* |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  | | | | | |

# Приложение Д

обязательное

**Образец листа регистрации изменений  
 в рамках выполнения квалификационных работ**

**Лист регистрации изменений**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| № | Дата изм. | Основание  (№СП) | Содержание изменения | Статус  (№ версии) |
| 1 |  |  |  |  |
| 2 |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |