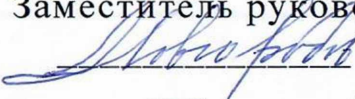


Утверждаю  
Заместитель руководителя Росавиации

  
А.А. Новгородов

«30» августа 2019 г.

**Контрольные карты проверки соответствия организации-разработчика требованиям авиационных правил**

Ревизия 02

Москва, 2019 г.

---

## Контрольные карты проверки соответствия организации-разработчика авиационной техники требованиям авиационных правил

п. п.	Проверяемые элементы	Содержание требования	Оценка соответствия
<b>1 Организация управления и ответственность</b>			
1.1	Документ о политике в области качества и управления безопасностью полетов	1.1.1 Наличие в организации документа(ов), утвержденного(х) единоличным исполнительным органом организации-Заявителя и устанавливающего общую политику организации в области качества авиационной техники и управления безопасностью полётов.	
		1.1.2 Наличие в документе о политике цели по созданию авиационной техники, соответствующей государственным требованиям к летной годности и охране окружающей среды и установленному приемлемому уровню безопасности полетов при разработке воздушных судов и другой авиационной техники.	
		1.1.3 Наличие и выполнение документированной процедуры, регламентирующей порядок: - разработки и утверждения документа о политике в области качества; - доведения документа о политике в области качества до сотрудников организации; - пересмотра документа о политике в области качества с целью адаптации к изменившимся условиям.	

п. п.	Проверяемые элементы	Содержание требования	Оценка соответствия
		<p>1.1.4 Наличие в организации документа, утвержденного единоличным исполнительным органом организации-Заявителя и устанавливающего общую политику организации в области управления безопасностью полетов.</p> <p>Политика организации в области управления безопасностью полетов должна:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- содержать обязанности организации в области управления безопасностью полетов;</li> <li>- содержать четкое заявление единоличного исполнительного органа организации-Заявителя о выделении всех необходимых ресурсов для реализации и функционирования системы управления безопасностью полетов;</li> <li>- быть подписанной единоличным исполнительным органом организации - Заявителя;</li> <li>- доводиться до сведения всего персонала организации;</li> <li>- размещаться в общедоступных местах</li> </ul>	
1.2	<p>Система управления качеством авиационной техники.</p> <p>Система управления безопасностью полётов (для разработчиков ВС).</p> <p>Руководство по качеству.</p> <p>Руководство по управлению безопасностью (для разработчиков ВС).</p>	<p>1.2.1 Наличие системы обеспечения качества авиационной техники, обеспечивающей непрерывный контроль за качеством разработки и сертификации поступающей в эксплуатацию создаваемой авиационной техники, подпадающей под действие Заявки, и ее модификаций.</p> <p>Система управления качеством должна обеспечивать создание авиационной техники, соответствующей требованиям к лётной годности и охране окружающей среды, и последующее обеспечение такого соответствия.</p> <p>Система управления качеством должна определять распределение ответственности, процедуры деятельности и ресурсы, необходимые для обеспечения должного функционирования организации применительно к её действующей структуре.</p> <p>1.2.2 Наличие в организации Руководства по качеству (или иного документа), которое должно содержать:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- процедуры по реализации положений авиационных правил.</li> <li>- функции структурных подразделений организации, в том числе подразделений по управлению и обеспечению качеством авиационной техники и её сертификации, должностных лиц и специалистов, осуществляющих разработку, управление и обеспечение качеством и сертификацию создаваемой авиационной техники и её модификаций, а также обеспечение лётной годности авиационной техники;</li> </ul>	

п. п.	Проверяемые элементы	Содержание требования	Оценка соответствия
		<p>1.2.3 Установление персональной ответственности за реализацию положений Авиационных правил.</p> <p>1.2.4 Процедуры взаимодействия организации со сторонними организациями, принимающими участие в создании и сертификационных работах авиационной техники.</p> <p>Примечание: детальное описание процедур может приводиться в других документах системы качества, на которые дается ссылка в Руководстве по качеству.</p>	
		<p>1.2.5 Наличие Руководства по управлению безопасностью полетов и документированных процедур, указанных в нем (для разработчиков ВС). Руководство по управлению безопасностью полетов должно содержать следующие компоненты и элементы:</p> <p>(1) Политика и цели обеспечения безопасности полетов:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- обязательства и ответственность руководства;</li> <li>- иерархия ответственности за безопасность полетов;</li> <li>- назначение ведущих сотрудников, ответственных за безопасность полетов;</li> <li>- координация планирования мероприятий на случай аварийной обстановки;</li> <li>- документация по СУБП;</li> <li>- устанавливать приемлемый уровень безопасности полетов.</li> </ul> <p>(2) Управление рисками для безопасности полетов:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- выявление источников опасности;</li> <li>- оценка и уменьшение рисков для безопасности полетов.</li> </ul> <p>(3) Обеспечение безопасности полетов:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- контроль и количественная оценка эффективности обеспечения безопасности полетов;</li> <li>- осуществление изменений СУБП;</li> <li>- постоянное совершенствование СУБП.</li> </ul> <p>(4) Популяризация вопросов безопасности полетов:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- подготовка кадров и обучение;</li> <li>- обмен информацией о безопасности полетов.</li> </ul>	

п. п.	Проверяемые элементы	Содержание требования	Оценка соответствия
1.3.	Управление нормативной документацией	1.3.1 Описание документации системы управления качеством авиационной техники и управления безопасностью полётов, их состава (вида), иерархии.	
		1.3.2 Процедуры управления внутренней документацией (разработка, оформление, идентификация, утверждение, введение в действие, доведение до структурных подразделений и сотрудников организации, учет, хранение, внесение изменений, изъятие и аннулирование)	
		1.3.3 Процедуры управления организационно-распорядительной документацией (разработка, оформление, доведение до структурных подразделений и сотрудников организации, учет, хранение, внесение изменений, изъятие и аннулирование).	
		1.3.4. Процедуры управления внешней нормативной документацией (получение, введение в действие, учет, хранение, уведомление и выдача в подразделения или сотрудникам, актуализация, изъятие и аннулирование). Включение во внешнюю нормативную документацию Авиационных правил, международных и национальных стандартов и других документов.	
		1.3.5. Наличие подразделений (должностных лиц), ответственных за выполнение указанных процедур.	
1.4.	Установление ответственности и управление персоналом	1.4.1. Наличие действующей утвержденной организационной структуры Заявителя, утверждённой в соответствии с действующим уставом, определяющей взаимосвязь единоличного исполнительного органа организации Заявителя со всеми подразделениями, включая филиалы.	
		1.4.2. Описание в нормативных документах системы управления и обеспечения качества авиационной техники и управления безопасностью полётов в части: - ответственности, полномочий и подчиненности высших должностных лиц; - функций каждого подразделения, включая филиалы, его структуры и взаимодействия с другими подразделениями в организации; - полномочий, обязанностей и ответственности руководителей и сотрудников каждого подразделения; - квалификационных требований, которым должны соответствовать руководители и сотрудники при назначении на соответствующую должность.	
		1.4.3. Установление полномочий, обязанностей должностных лиц и подразделений, ответственных за функционирование системы управления и обеспечения качества авиационной техники и управления безопасностью полётов	

п. п.	Проверяемые элементы	Содержание требования	Оценка соответствия
		<p>и их взаимодействие</p> <p>1.4.4. Наличие и выполнение документированной процедуры, регламентирующей:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- обеспечение и поддержание необходимого уровня квалификации персонала организации, предусматривающего в том числе, знание сотрудниками документов системы управления и обеспечения качества авиационной техники, системы управления безопасностью полётов, системы сертификации авиационной техники и разработчиков авиационной техники в относящийся к ним области;</li> <li>- периодическую оценку квалификации сотрудников (аттестацию), а также оформление и учет результатов аттестации.</li> </ul>	
1.5.	Подразделение по сертификации и подразделение управлению безопасностью полётов	<p>1.5.1. Наличие в организации подразделений по управлению безопасностью полётов и по сертификации, подчиненных непосредственно единоличному исполнительному органу организации - Заявителя.</p> <p>1.5.2. Наличие Положения о службе сертификации, содержащего:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>а) функции, ответственность, полномочия и взаимодействие с другими подразделениями организации;</li> <li>б) процедуру взаимодействия с Росавиацией по организационным вопросам сертификации авиационной техники;</li> <li>в) процедуры по координации деятельности подразделений, реализующих требования к летной годности и охране окружающей среды в конструкции и характеристиках создаваемой авиационной техники.</li> <li>г) процедура внутреннего контроля за соблюдением процедур сертификации авиационной техники;</li> <li>д) процедуры контроля результатов сертификационных работ;</li> <li>е) процедура визирования службой сертификации доказательной и другой документации, направляемой в Росавиацию.</li> <li>ж) требований о знании сотрудниками службы действующей системы сертификации по следующим аспектам: <ul style="list-style-type: none"> <li>- правовые основы сертификации;</li> <li>- номенклатура (виды) документов системы сертификации;</li> <li>- правила и нормативные документы, устанавливающие процедуры сертификации/квалификации.</li> </ul> </li> </ul>	

п. п.	Проверяемые элементы	Содержание требования	Оценка соответствия
1.6.	Внутренний контроль системы обеспечения качества авиационной техники	1.6.1 Процедуры организации и проведения внутренних проверок по выполнению требований документов системы обеспечения качества авиационной техники и соответствием системы действующей структуре и функциям организации, структурными подразделениями, обеспечивающими качество авиационной техники.	
		1.6.2 Порядок оформления и утверждения годового плана проведения внутренних проверок, обеспечивающий проверку каждого подразделения не реже одного раза в три года. Порядок принятия решения о необходимости проведения внеплановых проверок.	
		1.6.3 Процедуры разработки программ внутренних проверок и документального оформления результатов проведенных проверок.	
		1.6.4 Порядок доведения соответствующих результатов внутренних проверок до подразделений и/или сотрудников организации, ответственных за проведение анализа, разработки и выполнения корректирующих действий по выявленным несоответствиям.	
		1.6.5 Процедуры контроля за выполнением мероприятий, направленных на устранение несоответствий и их причин, выявленных внутренними проверками.	
		1.6.6 Наличие требований к аудиторам, проводящим внутренние проверки, программам их подготовки, аттестации и перееаттестации.	
		1.6.7 Обеспечение принципа независимости аудиторов от руководителей проверяемых структурных подразделений организации.	
		1.6.8 Наличие подразделения организации, ответственного за проведение внутренних проверок.	
		1.6.9 Порядок ежегодного проведения анализа результатов внутренних проверок, его документального оформления и доведения до высшего руководства.	
1.7	Взаимодействие организации и Независимой инспекции	1.7.1 Наличие утвержденной процедуры взаимодействия организации и Независимой инспекции на этапах разработки, испытаний, сертификации, серийного производства и эксплуатации авиационной техники, обеспечивающих выполнение Независимой инспекции возложенных на нее функций и предоставление отчетности заявителем.	

п. п.	Проверяемые элементы	Содержание требования	Оценка соответствия
		1.7.2 Наличие процедур по согласованию с Независимой инспекцией документов системы обеспечения качества авиационной техники.	
		1.7.3 Наличие перечня документов, подлежащих согласованию с Независимой инспекцией	
1.8	Взаимодействие организации с Росавиацией	1.8.1 Наличие утвержденной процедуры взаимодействия с Росавиацией при проведении и выполнении сертификационных работ.	
		1.8.2 Процедура информирования Росавиации о выявленных отступлениях от требований Авиационных правил и других нормативных и методических документов.	
		1.8.3 Порядок оформления и представления в Росавиацию сведений об изменениях: - юридического статуса, наименования и адреса организации, а также её подразделений и филиалов; - в структуре организации, высшем руководящем составе; - службе сертификации; - должностных лиц, ответственных за анализ, согласование и утверждение соответствующей документации и изменений к ней, направляемой в Росавиацию; - должностных лиц ответственных, за взаимодействие с Росавиацией при проведении сертификационных работ; - места расположения подразделений, осуществляющих разработку авиационной техники, в том числе опытное производство; - об изменениях в системе обеспечения качества авиационной техники.	
		1.8.4 Наличие утвержденной процедуры информирования Росавиации об отказах, неисправностях, дефектах и других авиационных событиях, которые привели или могут привести к небезопасным состояниям авиационной техники.	
		1.8.5 Наличие утвержденной процедуры разработки и представления в Росавиацию технических решений для издания им Директив летной годности, для своевременного принятия мер по реализации технических решений, предусмотренных Директивами летной годности.	



п. п.	Проверяемые элементы	Содержание требования	Оценка соответствия
<b>2 Организация процесса сертификации и сертификационных работ</b>			
2.1	Организация процесса сертификации авиационной техники	<p>2.1.1 Наличие и выполнение документированной процедуры, определяющей порядок организации работ по сертификации создаваемой авиационной техники на этапах:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- подачи заявки в Росавиацию на получение Одобрительного документа, к которой прилагается спецификация, проект сертификационного/квалификационного базиса, проект плана-графика сертификационных/квалификационных работ;</li> <li>- проведения этапа макета авиационной техники;</li> <li>- расчётных методов доказательства соответствия;</li> <li>- сертификационных /квалификационных испытаний;</li> <li>- анализа результатов сертификации.</li> </ul>	
2.2	Организация сертификационных работ	2.2.1 Наличие и выполнение документированной процедуры, определяющей порядок разработки и утверждения плана сертификационных работ (расчетов, моделирования, анализа опыта эксплуатации образца или его прототипов и сертификационных (лабораторных, стендовых, наземных и летных) испытаний образца).	
		2.2.2 Наличие организационной структуры с описанием обязанностей подразделений при проведении сертификации.	
		2.2.3 Наличие и выполнение документированной процедуры, определяющей порядок оформления результатов сертификационных работ.	
		2.2.4 Наличие и выполнение документированной процедуры подтверждения готовности образца авиационной техники к сертификационным испытаниям.	
		2.2.5 Наличие и выполнение документированной процедуры, определяющей порядок оформления Представления на ведущих летчиков-испытателей для участия в проведении сертификационных испытаниях.	
		2.2.6 Наличие и выполнение документированной процедуры, определяющей метрологическое обеспечение сертификационных испытаний.	

п. п.	Проверяемые элементы	Содержание требования	Оценка соответствия
		2.2.7 Наличие и выполнение документированной процедуры, определяющей обеспечение аттестации оборудования, используемого для сертификационных испытаний.	
		2.2.8 Наличие и выполнение документированной процедуры, определяющей порядок организации процесса сертификации и проведения сертификационных работ, в том числе, контроль за изготовлением изделий, предназначенных для сертификационных испытаний, и их конфигурацией.	
		2.2.9 Наличие и выполнение документированной процедуры, определяющей порядок ведения документации, определяющей типовую конструкцию.	
		2.2.10 Наличие и выполнение документированной процедуры, определяющей порядок обеспечения лётной годности одобренной типовой конструкции в эксплуатации и соблюдения требований к охране окружающей среды.	
2.3	Сертификация модификаций типовой конструкции	2.3.1 Наличие и выполнение Инструкции, описывающей порядок оценки модификаций и их классификации, порядок проведения работ по сертификации второстепенных изменений утвержденной Руководителем организации, согласованной с Независимой инспекцией в организации и одобренной Росавиацией.	
		2.3.2 Наличие и выполнение документированной процедуры, описывающей порядок информирования Росавиации о модификациях типовой конструкции.	
		2.3.3 Наличие и выполнение документированной процедуры, описывающей порядок разработки и утверждения плана дополнительных сертификационных работ.	
		2.3.4 Наличие и выполнение документированной процедуры, описывающей порядок организации и проведения дополнительных сертификационных работ.	
		2.3.5 Наличие и выполнение документированной процедуры, содержащей порядок оформления результатов дополнительных сертификационных работ.	
		2.3.6 Наличие и выполнение документированной процедуры, содержащей порядок, устанавливающий процедуры сертификации второстепенные изменения авиационной техники.	

п. п.	Проверяемые элементы	Содержание требования	Оценка соответствия
		2.3.7 Наличие и выполнение документированной процедуры, содержащей порядок и условия обеспечения безопасности полёта для выдачи разрешения на полёт воздушным судам, временно не соответствующим требованиям лётной годности.	
		2.3.8 Наличие и выполнение документированной процедуры, содержащей порядок контроля соответствия сертифицированной авиационной техники требованиям лётной годности и охраны окружающей среды	
		2.3.9 Наличие и выполнение документированной процедуры, содержащей порядок осуществления контроля за производством, эксплуатацией и ремонтом авиационной техники.	
		2.3.10 Наличие и выполнение документированной процедуры, содержащей порядок учета и анализа данных об отказах, неисправностях, дефектах и других авиационных событиях, с целью их анализа, оценки рисков безопасности полёта, а также при необходимости разработки и внедрения корректирующих мероприятий.	
		2.3.11 Наличие и выполнение документированной процедуры, содержащей порядок информирования Росавиацию об отказах, неисправностях, дефектах и других авиационных событиях, которые привели или могут привести к небезопасным состояниям авиационной техники.	
2.4	Для получения Сертификата Разработчика модификации образца авиационной техники юридическим лицом, не являющимся Держателем Сертификата типа.	2.4.1 Наличие Соглашения между Разработчиком модификации и Держателем Сертификата типа о распределении между ними ответственности за обеспечение соответствия типовой конструкции модифицированного образца авиационной техники требованиям к лётной годности и охране окружающей среды. Соглашение должно предусматривать порядок взаимодействия Разработчика модификации и Держателя Сертификата типа при разработке модификации и дополнительной сертификации модифицированного образца авиационной техники.	
		2.4.2 Подтверждение достаточности у Разработчика модификации информации об актуализированной типовой конструкции образца и необходимых технических возможностей, и компетенций для внесения изменения в типовую конструкцию в заявленной области и проведения дополнительных сертификационных работ, а также для обеспечения соответствия типовой конструкции модифицированного образца требованиям к лётной годности и охране окружающей среды	

п. п.	Проверяемые элементы	Содержание требования	Оценка соответствия
		<p>2.4.3 Держатель Дополнительного сертификата типа в процессе изготовления и эксплуатации модифицированного образца авиационной техники обязан:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- обеспечивать непрерывность действия Дополнительного сертификата типа путем выполнения обязанностей Разработчика.</li> <li>- обеспечивать и поддерживать летную годность типовой конструкции модифицированного образца авиационной техники в части внесенной в его типовую конструкцию модификации, всей типовой конструкции модифицированного образца авиационной техники, а также обеспечивать хранение конструкторской, доказательной и эксплуатационной документации образца; иметь систему сбора и анализа информации об авиационных происшествиях и инцидентах и незамедлительно информировать Росавиацию о своих корректирующих действиях;</li> <li>- незамедлительно уведомить Росавиацию о возникновении обстоятельств, препятствующих выполнению своих обязанностей.</li> </ul>	
2.5	Сертификационные работы в обеспечение экспорта (при необходимости)	<p>2.5.1 Наличие и выполнение документированной процедуры, описывающей порядок подачи заявки в уполномоченный орган государства импортера на получение сертификата типа или иного одобрительного документа на тип экспортируемой авиационной техники.</p> <p>2.5.2 Наличие и выполнение документированной процедуры, описывающей порядок выполнения дополнительных технических требований уполномоченного органа государства импортера, касающихся летной годности и охраны окружающей среды экспортируемой авиационной техники, включая проведения сертификационных работ, а также оформление необходимой конструкторской, эксплуатационной и доказательной документации.</p>	
2.6	Применение комплектующих изделий на образце авиационной техники	<p>2.6.1 Наличие и выполнение документированной процедуры, описывающей формирование Перечня комплектующих изделий (КИ), в том числе импортируемых КИ, предназначенных для установки на образец авиационной техники, и классификации этих КИ по категориям А и Б.</p> <p>2.6.2 Наличие и выполнение документированной процедуры согласования, утверждения и представления на одобрение Росавиации Перечня КИ категории А, в том числе импортируемых КИ.</p>	

п. п.	Проверяемые элементы	Содержание требования	Оценка соответствия
		2.6.3 Наличие и выполнение документированной процедуры допуска к установке на образец авиационной техники комплектующих изделий, в том числе импортируемых КИ.	
		2.6.4 Наличие и выполнение документированной процедуры контроля за квалификацией КИ категории А, в том числе импортируемых КИ.	
		2.6.5 Наличие и выполнение документированной процедуры одобрения КИ категории Б, в том числе импортируемых КИ.	
		2.6.6 Наличие и выполнение документированной процедуры, описывающей порядок оформления Заключения о завершении работ по квалификации КИ категории А и одобрению КИ категории Б, в том числе импортируемых КИ.	
2.7	Организация процесса сертификации Разработчика	2.7.1 Наличие и выполнение документированной процедуры, описывающей порядок оценки организацией рисков для безопасности полётов каждого изменения в системе обеспечения качества авиационной техники, с целью установления соответствия организации требованиям, предъявляемым к разработчику авиационными правилами.	
		2.7.2 Наличие и выполнение документированной процедуры, описывающей порядок анализа и документального оформления результатов оценки рисков для безопасности полётов изменений в системе обеспечения качества авиационной техники и предоставления её в Росавиацию.	
<b>3 Управление конструкторской документацией</b>			
3.1	Формирование комплекта конструкторской документации	3.1.1 Порядок разработки конструкторской документации (КД), её согласование утверждение, и внесение изменений (чертежи и спецификации, включая перечни этих чертежей и спецификаций, перечни покупных комплектующих изделий и особо ответственных элементов конструкции, технические условия на изготовление опытных и серийных изделий АТ, ТУ на приемку и поставку, эксплуатационная, ремонтная документация и др.), в том числе КД на электронных носителях.	
		3.1.2 Наличие требования к содержанию, структуре, оформлению КД. Наличие перечня конструкторской и эксплуатационной документации, отражающей типовую конструкцию изделия АТ.	

п. п.	Проверяемые элементы	Содержание требования	Оценка соответствия
		3.1.3 Наличие и выполнение документированной процедуры, описывающей порядок внесения изменений в КД по результатам проводимых сертификационных работ (управление конфигурацией).	
		3.1.4 Порядок включения в КД документации, разработанной внешними организациями.	
3.2	Управление Перечнями КИ и ООЭК	3.2.1 Перечень комплектующих изделий (КИ); Наличие и выполнение документированной процедуры, описывающей порядок формирования Перечня КИ, входящих в сертифицированную типовую конструкцию, с идентификацией в данном перечне заводских номеров, чертежных номеров и версий ПО комплектующих изделий и его выполнение.	
		3.2.2 Наличие и выполнение документированной процедуры, описывающей порядок учета, хранения и обращения Перечня КИ и его выполнение.	
		3.2.3 Наличие и выполнение документированной процедуры, описывающей порядок актуализации Перечня КИ при модификации типовой конструкции и его выполнение.	
		3.2.4 Перечень особо ответственных элементов конструкции; Порядок формирования Перечня ООЭК, входящих в сертифицированную типовую конструкцию, с идентификацией, позволяющей точно установить ООЭК и его выполнение.	
		3.2.5 Наличие и выполнение документированной процедуры, описывающей порядок учета, хранения и обращения Перечня ООЭК.	
		3.2.6 Наличие и выполнение документированной процедуры, описывающей порядок актуализации Перечня ООЭК при модификации типовой конструкции.	
		3.2.7 Наличие и выполнение документированной процедуры, описывающей порядок формирования разработчиком требований и методов проведения входного контроля покупных изделий и материалов, применяемых при опытном и серийном производстве АТ.	
3.3	Формирование комплекта конструкторской документации,	3.3.1 Наличие и выполнение документированной процедуры, описывающей порядок формирования и утверждения комплекта КД, отражающего сертифицированную типовую конструкцию.	

п. п.	Проверяемые элементы	Содержание требования	Оценка соответствия
	отражающего сертифицированную типовую конструкцию	3.3.2 Наличие и выполнение документированной процедуры, описывающей порядок доступа специалистов организации, Независимой инспекции и Росавиации к комплекту КД, отражающему сертифицированную типовую конструкцию.	
		3.3.3 Наличие и выполнение документированной процедуры, описывающей порядок оформления и согласования эксплуатационной документации в части, предусмотренной Авиационными правилами, и представление в Росавиацию для одобрения.	
		3.3.4 Наличие и выполнение документированной процедуры, описывающей порядок оформления Технических условий на приемку и поставку создаваемой авиационной техники	
		3.3.5 Наличие и выполнение документированной процедуры, описывающей порядок оформления и Представления в Росавиацию Уведомления о корректировке комплектов конструкторской документации по результатам сертификационных испытаний.	
		3.3.6 Процедура утверждения на производство и присвоение соответствующей литеры КД после доработки по результатам всех сертификационных и квалификационных испытаний разрабатываемой авиационной техники.	
3.4	Порядок внесения изменений в КД, отражающих модификации типовой конструкции	3.4.1 Установление видов и форм документов, определяющих содержание изменений КД (ИИ, ПИ и др.) и порядок их оформления.	
		3.4.2 Наличие и выполнение документированной процедуры, описывающей порядок внесения изменений в КД.	
		3.4.3 Наличие и выполнение документированной процедуры, описывающей порядок передачи изменений КД в производство.	
		3.4.4 Наличие и выполнение документированной процедуры, описывающей порядок доведения до организаций, применяющих КД, информации об изменениях типовой конструкции.	
		3.4.5 Наличие и выполнение документированной процедуры, описывающей порядок контроля за внесением изменений в учетные копии КД, в том числе выданные внешним организациям.	
		3.4.6 Наличие и выполнение документированной процедуры, описывающей	

п. п.	Проверяемые элементы	Содержание требования	Оценка соответствия
		порядок формирования и актуализации перечня организаций, применяющих КД, для рассылки изменений.	
		3.4.7 Наличие и выполнение документированной процедуры получения и учета информации от организаций, применяющих КД, по реализации изменений.	
		3.4.8 Наличие и выполнение документированной процедуры, описывающей порядок взаимодействия Разработчика - Держателя Сертификата типа с Разработчиками модификаций - держателями ДСТ при разработке модификации образцов авиационной техники.	
		3.4.9 Наличие подразделения/лица в организации, ответственного за выполнение указанных процедур и контроль их практической реализации.	
3.5	Ведение комплектов конструкторской документации	3.5.1 Наличие и выполнение документированной процедуры, описывающей порядок ведения учета, хранения и идентификации комплектов КД.	
		3.5.2 Идентификация учтенных копий действующей КД для структурных подразделений организации.	
		3.5.3 Наличие и выполнение документированной процедуры, описывающей порядок обращения (копирование, учет, выдача, изъятие, аннулирование) учтенных копий действующей КД, в том числе передаваемой внешним организациям – (для каждой организации отдельно).	
		3.5.4 Наличие подразделения/лица в организации, ответственного за учет, хранение, идентификацию и обращение КД.	
		3.5.5 Установление требований условий хранения комплектов КД (параметры окружающей среды, противопожарная защита помещений, уровень доступа персонала предприятия к месту хранения, способы хранения (в развернутом виде, на стеллажах, в папках и др.) и контроль за их выполнением при хранении комплектов КД.	
		3.5.6 Установление сроков хранения комплектов КД.	
		3.5.7 Идентификация учтенных копий действующей КД, передаваемой внешним организациям, для каждой организации отдельно.	
		3.5.8 Наличие и выполнение документированной процедуры, описывающей порядок ведения перечня внешних организаций, которым направлена КД и его актуализация.	



п. п.	Проверяемые элементы	Содержание требования	Оценка соответствия
<b>4 Взаимодействие с поставщиками</b>			
4.1	Ведение организацией реестра утвержденных поставщиков	<p>4.1.1 Наличие и выполнение документированных процедур, обеспечивающих использование продукции/услуг, поставляемой/предоставляемых только организациями, утвержденными в качестве поставщиков, регламентирующих:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- утверждённые требования к поставщикам;</li> <li>- составление и утверждение реестра поставщиков, одобренных Разработчиком КИ;</li> <li>- порядок внесения изменений в реестр утвержденных поставщиков;</li> <li>- доведение реестра утвержденных поставщиков до служб и должностных лиц, осуществляющих закупку и входной контроль закупленной продукции;</li> <li>- использования услуг поставщиков, утвержденных Разработчиком КИ.</li> </ul>	
		<p>4.1.2 Наличие и выполнение документированных процедур оценки организаций, изготавливающих материалы, полуфабрикаты, разрабатывающих/изготавливающих части и комплектующие изделия, или оказывающих услуги, в качестве поставщиков, регламентирующих:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- утверждённые требования к поставщикам;</li> <li>- механизм оценки организаций в качестве поставщиков (например, анкетирование, проверка наличия сертификата на производство, свидетельства об одобрении производства, сертификата на разработку);</li> <li>- полномочия и ответственность должностных лиц за оценку организаций в качестве поставщиков и выдачу разрешения на закупку продукции или использования услуг организаций, прошедших оценку, до их утверждения в качестве поставщиков;</li> <li>- вид и порядок оформления документа, разрешающего заключение договора на поставку первых образцов продукции или «первое» оказание услуг, по результатам оценки организаций в качестве поставщиков.</li> </ul>	
		<p>4.1.3 Наличие и выполнение документированных процедур утверждения Разработчиком в качестве поставщиков организаций, изготавливающих материалы, полуфабрикаты и части, или оказывающих услуги, регламентирующих:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- полномочия и ответственность должностных лиц за утверждение организаций в качестве поставщиков;</li> </ul>	

п. п.	Проверяемые элементы	Содержание требования	Оценка соответствия
		<ul style="list-style-type: none"> <li>- определение способа утверждения организаций в качестве поставщиков в зависимости от вида, сложности и важности поставляемой ими продукции или оказываемых ими услуг (например, по результатам аудита системы качества поставщика, по результатам оценки представленного поставщиком Руководства по качеству, по результатам контроля и испытаний первых образцов продукции и т.п.);</li> <li>- порядок оценки системы обеспечения качества продукции поставщиков, предусматривающий: <ul style="list-style-type: none"> <li>а) разработку программ и методик проверки систем обеспечения качества продукции/оказываемых услуг поставщиков;</li> <li>б) формирование комиссий для проверки систем обеспечения качества поставщиков с учетом особенностей выпускаемой ими продукции;</li> <li>в) согласование с поставщиком порядка проведения проверки системы обеспечения качества в организации поставщика, а также возможности доступа представителей Разработчика во все производственные помещения, связанные с выполнением заказа, и ко всем документам, относящимся к выпуску заказываемой продукции/оказанию услуги;</li> <li>г) установление критериев оценки систем обеспечения качества продукции поставщиков, включающих в том числе: <ul style="list-style-type: none"> <li>1) обеспеченность поставщиков необходимым ПО и оборудованием для контроля и испытаний поставляемой ими продукции, а также проверку наличия у поставщиков программ, гарантирующих надлежащую работу ПО и оборудования, используемого для контроля и испытаний изделий/составных частей;</li> <li>2) наличия у поставщиков процедур оценки и утверждения своих поставщиков.</li> </ul> </li> </ul> </li> </ul>	
		<p>4.1.4. Наличие и выполнение документированных процедур утверждения Разработчиком в качестве поставщиков организаций, изготавливающих составные части по кооперации (субподрядчиков), регламентирующих:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- полномочия и ответственность должностных лиц за утверждение в качестве поставщиков организаций, изготавливающих составные части по кооперации;</li> <li>- порядок утверждения организаций, изготавливающих составные части по кооперации, предусматривающий оценку системы обеспечения качества продукции;</li> <li>- уведомление Разработчика об изменениях, вносимых в продукцию или</li> </ul>	

п. п.	Проверяемые элементы	Содержание требования	Оценка соответствия
		<p>процессы;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- порядок делегирования полномочий по рассмотрению материалов по продукции с несоответствиями;</li> <li>- документальное оформление взаимодействия Разработчика изделия с поставщиками элементов конструкции, изготавливаемых по кооперации, по рассмотрению материалов по продукции с несоответствиями;</li> <li>- идентификацию (маркировку) продукции с несоответствиями, а также соответствующее оформление сопроводительной документации у поставщика при поставке элементов конструкции с несоответствиями Разработчику изделия;</li> <li>- документальное оформление Разработчиком всех случаев делегирования поставщикам своих полномочий по проведению конкретного вида контроля определенных наименований составных частей, изготавливаемых по кооперации.</li> </ul>	
		<p>4.1.5 Наличие и выполнение документированных процедур оценки и утверждения Разработчиком в качестве поставщиков организаций, не являющихся изготовителями поставляемой продукции (посредников), регламентирующих:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- полномочия и ответственность должностных лиц за утверждение в качестве поставщиков организаций, не являющихся изготовителями поставляемой продукции;</li> <li>- порядок утверждения организаций, не являющихся изготовителями поставляемой продукции;</li> <li>- проверку наличия у посредников разрешения от Разработчика на право поставки его продукции;</li> <li>- назначение объема контроля продукции, обеспечивающего определение ее соответствия требованиям документов Разработчика на поставку;</li> <li>- требование об указании в документах на поставку непосредственных изготовителей поставляемой продукции и возможности просмотра по сопроводительной документации маршрута движения, который прошли материалы, полуфабрикаты и части: от предприятия, которое их изготовило, до поступления к Разработчику.</li> </ul>	

п. п.	Проверяемые элементы	Содержание требования	Оценка соответствия
		<p>4.1.6 Наличие и выполнение документированных процедур, обеспечивающих своевременное получение от поставщиков информации обо всех значительных изменениях, включая:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- организационные изменения, такие как изменение наименования предприятия-поставщика, месторасположения или высшего руководства по качеству;</li> <li>- изменения в системе обеспечения качества продукции, которые могут отрицательно сказаться на летной годности и безопасной эксплуатации основного изделия;</li> <li>- перемещение производства или его расширение.</li> </ul>	
		<p>4.1.7 Наличие и выполнение документированных процедур получения Разработчиком изменений у утвержденного поставщика, регламентирующих:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- полномочия и ответственность должностных лиц за учет изменений;</li> <li>- уведомление Разработчика об изменениях, вносимых в продукцию или процессы;</li> <li>- процедуры анализа Разработчиком информации об изменениях, произошедших у утвержденного поставщика;</li> <li>- порядок принятия решения об одобрении или отклонении этих изменений;</li> <li>- процедуры извещения поставщика о принятом решении.</li> </ul>	
		<p>4.1.8 Наличие и выполнение документированных процедур оформления договоров на поставку материалов, полуфабрикатов и составных частей, изготавливаемых по кооперации, обеспечивающих отражение в договорах требований:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- к качеству и комплектности поставляемой продукции;</li> <li>- указания конкретных документально оформленных требований, которым должна соответствовать поставляемая продукция;</li> <li>- указания номенклатуры сопроводительной документации, подтверждающей качество продукции;</li> <li>- к документации на проведение проверок (входного контроля) Разработчиком продукции поставщика на соответствие установленным требованиям;</li> <li>- представления результатов испытаний материалов и полуфабрикатов у поставщика;</li> <li>- представления (в необходимых случаях) контрольных образцов;</li> <li>- к таре и упаковке;</li> </ul>	

п. п.	Проверяемые элементы	Содержание требования	Оценка соответствия
		<ul style="list-style-type: none"> <li>- оценку Разработчиком системы обеспечения качества поставляемой продукции, в том числе с выездом на предприятие- поставщик;</li> <li>- извещения Разработчика о конструктивных изменениях, вносимых в поставляемую и /или ранее поставленную продукцию;</li> <li>- указания уровня пересмотра документации, определяющей конфигурацию типовой конструкции комплектующих изделий импортного производства;</li> <li>- поставки комплектующих изделий импортного производства с Удостоверением авиационных властей страны - поставщика или Удостоверением о качестве, удовлетворяющего установленным требованиям;</li> <li>- к порядку отклонения Разработчиком и возврата поставщику продукции, не соответствующей установленным требованиям и типовой конструкции;</li> <li>- предоставления Разработчику информации о причинах отказов и несоответствий и мерах принятых по их предупреждению;</li> <li>- к ведению претензионной работы.</li> </ul>	
		<p>4.1.9 Наличие и выполнение документированных процедур согласования и утверждения договоров на поставку, регламентирующих:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- полномочия и ответственность должностных лиц за анализ, согласование и утверждение договорной документации и изменений к ней;</li> <li>- контроль и согласование службой качества договоров на поставку материалов, полуфабрикатов, и компонентов для обеспечения внесения в них всех необходимых требований по обеспечению качества поставок;</li> <li>- согласование с поставщиками требований к продукции до начала поставки.</li> </ul>	
		<p>4.1.10 Наличие и выполнение документированных процедур управления техническими данными и данными по качеству на электронных носителях, регламентирующих:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- документально оформленный порядок взаимодействия с поставщиками по передаче-приемке таких данных;</li> <li>- обеспечение контроля, учета и сохранности технических данных и данных по качеству, хранящихся и передаваемых на электронных носителях.</li> </ul>	
		<p>4.1.11 Наличие и выполнение документированных процедур сбора и обобщения Разработчиком сведений по отказам в процессе входного контроля, испытаний, регламентирующих:</p>	

п. п.	Проверяемые элементы	Содержание требования	Оценка соответствия
		<ul style="list-style-type: none"> <li>- порядок сбора данных по отказам и несоответствиям продукции поставщиков;</li> <li>- извещение поставщиков о проблемах с поставленной ими продукцией;</li> <li>- порядок и сроки принятия решений по выявленным несоответствиям и проблемам;</li> <li>- порядок устранения выявленных несоответствий и определение годности изделий к эксплуатации.</li> </ul>	
4.2	<p>Периодический анализ эффективности работы поставщиков и использование результатов анализа в качестве основы для установления мер контроля их последующего внедрения</p>	<p>4.2.1 Наличие и выполнение документированных процедур периодического контроля утвержденных поставщиков, регламентирующих:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- установление вида периодического контроля утвержденных поставщиков в зависимости от важности и сложности поставляемой ими продукции или оказываемых ими услуг (например, периодический аудит системы обеспечения качества продукции на предприятии-поставщике, сбор и периодический анализ данных о качестве продукции поставщиков, выявленном при входном контроле, в процессе производства, испытаний и эксплуатации и т.п.);</li> <li>- назначение периодичности контроля утвержденных поставщиков;</li> <li>- разработку программ и методик периодического контроля и оценки системы обеспечения качества продукции поставщиков;</li> <li>- порядок контроля выполнения специальных процессов и контролем продукции, изготавливаемой по кооперации;</li> <li>- порядок взаимодействия с поставщиками по вопросам устранения выявленных недостатков и их причин;</li> <li>- порядок подтверждения действия документа, утверждающего организацию в качестве поставщика;</li> <li>- порядок прекращения действия документа, утверждающего организацию в качестве поставщика, в случае снижения качества его продукции;</li> <li>- порядок замены поставщика.</li> </ul>	
4.3	<p>Определение необходимых действий при работе с поставщиками, которые не соответствуют требованиям</p>	<p>4.3.1 Наличие и выполнение документированной процедуры, регламентирующей:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- порядок прекращения взаимоотношений с организацией поставщика;</li> <li>- порядок проведения совместных работ с поставщиком до достижения им необходимых усовершенствований, с целью удовлетворения требованиям покупателя.</li> </ul>	

п. п.	Проверяемые элементы	Содержание требования	Оценка соответствия
4.4	Определение полномочий по статусу поставщика	4.4.1 Наличие и выполнение документированной процедуры, регламентирующей: <ul style="list-style-type: none"> <li>- полномочия и ответственность должностных лиц за утверждение поставщика;</li> <li>- применение методов контроля;</li> <li>- порядок изменения статуса поставщика.</li> </ul>	
4.5	Управление рисками при работе с поставщиками	4.5.1 Наличие и выполнение документированной процедуры, регламентирующей порядок: <ul style="list-style-type: none"> <li>- распределения ответственности за управление риском;</li> <li>- выявления тяжести последствий для безопасности полётов вследствие поставки поставщиком некачественной продукции, и её использования в работах по сертификации;</li> <li>- оценки вероятности (возможности) использования некачественной продукции данного поставщика;</li> <li>- оценки приемлемости риска для безопасности полётов вследствие поставки поставщиком некачественной продукции, и её использования в работах по сертификации</li> <li>- действия по уменьшению рисков до приемлемого уровня.</li> </ul>	
4.6	Обеспечение установленных требований к закупкам	4.6.1 Наличие и выполнение документированной процедуры, содержащей описание заказываемой продукции и включающей, где целесообразно: <ul style="list-style-type: none"> <li>- требования по утверждению продукции, процедур, процессов и оборудования;</li> <li>- требования к квалификации персонала;</li> <li>- требования к системе управления качеством;</li> <li>- идентификацию и статус редакции спецификаций, чертежей, требований к процессам, инструкций по проверке/верификации и другой технической информации;</li> <li>- требования к разработке, испытаниям, проверке, применению статистических методов для приемки продукции, а также соответствующие инструкции по приемке организацией, и, где применимо, критические элементы, включая ключевые характеристики;</li> <li>- требования к образцам для испытаний (например, способ производства, количество, условия хранения), для одобрения разработки, проверки/верификации, аудита;</li> <li>- требования, касающиеся необходимости для поставщика:</li> </ul>	

п. п.	Проверяемые элементы	Содержание требования	Оценка соответствия
		<ul style="list-style-type: none"> <li>a) уведомлять организацию о несоответствующей продукции;</li> <li>b) получить одобрение организации на распоряжение несоответствующей продукцией;</li> <li>c) уведомить организацию об изменениях в продукции и (или) процессе, изменении поставщиков, изменении расположения производственного объекта и, где необходимо, получить одобрение организации;</li> <li>d) информирования поставщиков в цепочке поставок о применимых требованиях, включая требования потребителей;</li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li>- требования к хранению записей;</li> <li>- право доступа организации, ее потребителям и регулирующим органам к необходимым участкам на всех объектах, на любом уровне цепочки поставщиков, участвующих в выполнении заказа, а также ко всем необходимым записям.</li> </ul>	
4.7	Соответствие закупаемой продукции	<p>4.7.1 Наличие и выполнение документированной процедуры, регламентирующей порядок деятельности, необходимой для обеспечения соответствия закупаемой продукции установленным требованиям на закупку, содержащей:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- получение свидетельств соответствия продукции от поставщика (например, сопроводительная документация, сертификат соответствия, записи по испытаниям, статистические записи, записи по управлению процессом);</li> <li>- проверку и аудит у поставщика;</li> <li>- анализ необходимой документации;</li> <li>- проверку продукции после получения;</li> <li>- делегирование верификации поставщику или сертификация поставщика.</li> </ul>	
4.8	Планирование процесса управления поставщиками	<p>4.8.1 Наличие и выполнение документированной процедуры (плана управления поставщиками), рассматривающего:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- доступность в части соответствия требованиям нормативов, политики, планов, стандартов и соглашений;</li> <li>- управление интеграцией, в частности, рассматривающее следующее: <ul style="list-style-type: none"> <li>a) как будут реализовываться, управляться требования, и будет удостоверяться их пригодность; включая требования обеспечения безопасности, производные требования и изменения требований;</li> <li>b) как будет контролироваться и утверждаться конструкция;</li> <li>c) как будет контролироваться среда тестирования интеграции;</li> <li>d) как будет контролироваться процесс создания и реализации аппаратных</li> </ul> </li> </ul>	



п. п.	Проверяемые элементы	Содержание требования	Оценка соответствия
		<p>средств (согласования любых разногласий между стратегиями реализации поставщика и заявителя);</p> <p>е) какие мероприятия по обеспечению качества продукта, которые поддерживают требования сертификации, кем они будут выполняться;</p> <p>ф) стратегия заявителя по интеграции и верификации системы, включая тестирование на основании требований и анализ покрытия;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- задачи и распределение ответственности при надзоре за поставщиками;</li> <li>- регистрацию и решение проблем;</li> <li>- мероприятия по верификации реализации;</li> <li>- управление конфигурациями;</li> <li>- подтверждение соответствия требованиям и сохранение данных.</li> </ul>	
4.9	Предоставление услуг по разработке компонентов соисполнителями	<p>4.9.1 Наличие и выполнение документированной процедуры, регламентирующей порядок формирования и оформления требований к характеристикам разрабатываемых компонентов.</p> <p>4.9.2 Наличие и выполнение документированной процедуры, регламентирующей порядок приёмки выполненных работ, включая контроль за выполнением заданных характеристик.</p> <p>4.9.3 Наличие и выполнение документированной процедуры, регламентирующей порядок включения конструкторской документации соисполнителей в состав КД разработчика на основное изделие.</p> <p>4.9.4 Наличие и выполнение документированной процедуры, регламентирующей порядок взаимодействия с соисполнителями и определение ответственности при внесении изменений в конструкцию разработанного компонента.</p>	
4.10	Предоставление услуг по выполнению сертификационных работ сторонними организациями и лицами	<p>4.10.1 Наличие и выполнение документированной процедуры, регламентирующей порядок оценки и выбора организаций или лиц, обеспечивающие определение их способности выполнять требования к предъявляемым услугам.</p> <p>4.10.2 Наличие критериев выбора данных организаций.</p> <p>4.10.3 Наличие и выполнение документированной процедуры, регламентирующей порядок формирования и оформления требований на выполнение сертификационных работ, содержащих, в том числе, указание программ и методов выполнения работ (расчетов, моделирования, лабораторных, стендовых, наземных и летных испытаний).</p>	

п. п.	Проверяемые элементы	Содержание требования	Оценка соответствия
		4.10.4 Наличие и выполнение документированной процедуры, регламентирующей порядок приёмки выполненных работ.	
		4.10.5 Наличие и выполнение документированной процедуры, регламентирующей порядок оформления документов по результатам выполненных работ и включения этих документов в доказательную документацию.	
4.11	Выбор и контроль организаций, поставляющих компоненты и материалы для изготовления опытных изделий	4.11.1 Наличие и выполнение документированной процедуры, регламентирующей порядок оценки и выбора организаций, обеспечивающие определение их способности выполнять требования, предъявляемые к поставляемым компонентам и материалам.	
		4.11.2 Наличие критериев выбора данных организаций.	
		4.11.3 Процедура анализа данных о качестве поставляемых компонентов и материалов, а также разработки и реализации необходимых корректирующих и предупреждающих мер.	
		4.11.4 Наличие и выполнение документированной процедуры, регламентирующей порядок формирования перечня организаций, поставляющих компоненты и материалы для изготовления опытных изделий и его актуализация.	
4.12	Требования к договорам на поставку компонентов и предоставление услуг по выполнению сертификационных работ	<p>4.12.1 Процедура оформления договоров на поставку компонентов и материалов для изготовления опытных изделий авиационной техники, предусматривающая наличие требований в отношении:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- качества и комплектности поставляемой продукции;</li> <li>- указания документально оформленных требований (ТУ, стандартов), которым должна соответствовать поставляемая продукция;</li> <li>- указания сопроводительной документации, подтверждающей качество продукции, в том числе для импортируемых компонентов и материалов;</li> <li>- документации на проведение входного контроля поставляемых компонентов изготовителем опытных изделий на соответствие установленным требованиям;</li> <li>- тары и упаковки;</li> <li>- извещения поставщиком об изменениях, вносимых в поставляемую и /или ранее поставленную продукцию, в том числе для импортируемых компонентов;</li> <li>- порядка отклонения поставляемых компонентов, материалов, не соответствующих установленным требованиям, и возврата их поставщику.</li> </ul>	

п. п.	Проверяемые элементы	Содержание требования	Оценка соответствия
		4.12.2 Процедура оформления договоров на предоставление услуг, предусматривающая наличие требований в отношении: <ul style="list-style-type: none"> <li>- вида предоставляемой услуги (выполняемой работы);</li> <li>- качества предоставляемой услуги;</li> <li>- порядка внесения изменений в заданные требования к предоставляемой услуге;</li> <li>- порядка приемки и отклонения выполненной работы;</li> <li>- видов и перечня документов, оформляемых по результатам работы.</li> </ul>	
<b>5 Изготовление опытных изделий. Контроль и управление конфигурацией опытных изделий</b>			
5.1	Изготовление опытных изделий	5.1.1 Определение подразделений организации, ответственных за контроль изготовления опытных изделий	
		5.1.2 Порядок контроля за соответствием конструкторской документации опытных изделий, в том числе изготавливаемых силами сторонних организаций	
5.2	Контроль и управление конфигурацией опытных изделий	5.2.1 Порядок разработки и оформления документов (формуляр, паспорт или эквивалентный им документ), удостоверяющих соответствие экземпляра авиационной техники, предназначенного для проведения конкретного вида испытаний, конструкторской документации, в том числе экземпляров изготавливаемых силами сторонних организаций.	
		5.2.2 Процедуры внесения изменений в конструкторскую документацию по результатам испытаний опытных изделий.	
		5.2.3 Порядок переоформления указанных документов в случае внесения изменений в конструкцию экземпляров авиационной техники.	
		5.2.4 Наличие порядка, предусматривающего указания в документах, оформляемых по результатам сертификационных испытаний конфигурации экземпляра авиационной техники, на которую распространяются выводы о соответствии требованиям к летной годности и охране окружающей среды.	

п. п.	Проверяемые элементы	Содержание требования	Оценка соответствия
<b>6 Организация взаимодействия с серийным производством</b>			
6.1	Соглашение с Изготовителем	<p>А. В случае, если разработчик и изготовитель являются разными юридическими лицами.</p> <p>6.1.1 Порядок оформления, внесения изменений и наличие соглашения между разработчиком и изготовителем.</p> <p>6.1.2 Включение в соглашение положений, предусматривающих:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- указание видов, типов, моделей и модификаций авиационной техники, передаваемой в серийное производство (с указанием конструкторской документации, отражающей сертифицированную типовую конструкцию);</li> <li>- взаимодействие разработчика и изготовителя в обеспечение поддержания летной годности авиационной техники, переданной в серийное производство, предусматривающее, в том числе порядок взаимного обмена информацией по недостаткам и дефектам, выявленным при производстве, испытаниях и эксплуатации авиационной техники, по работе с несоответствиями при производстве;</li> <li>- взаимодействие разработчика и изготовителя при внесении изменений в типовую конструкцию;</li> </ul> <p>В. В случае, если организация является одновременно Разработчиком и Изготовителем авиационной техники.</p> <p>6.1.3 Порядок взаимодействия между подразделением - «Разработчиком» и подразделением - «Изготовителем», предусматривающий положения, указанные в п. А. 6.1.2.</p>	
6.2	Постановка на производство	<p>6.2.1 Процедура формирования Комплексного плана постановки на производство (содержащего два этапа: подготовка и освоение производства).</p> <p>6.2.2 Процедуры формирования Базиса и перечень организационных стандартов Заявителя и национальных стандартов, используемых при постановке авиационной техники на серийное производство, включающих в т.ч. стандарты присвоения конструкторской документации и технологическим процессам соответствующих литер после сертификационных и квалификационных испытаний.</p>	

п. п.	Проверяемые элементы	Содержание требования	Оценка соответствия
6.3	Передача конструкторской документации в серийное производство	6.3.1 Порядок передачи в серийное производство конструкторской документации и последующих изменений, отражающих модификации типовой конструкции. 6.3.2 Порядок оформления документа, устанавливающего взаимоотношения разработчика и изготовителя по ведению комплектов КД.	
6.4	Контроль за серийным производством	6.4.1 Порядок организации и проведения контроля за серийным производством сертифицированной авиационной техники, оформления его результатов и последующего контроля за устранением выявленных недостатков. 6.4.2 Порядок взаимодействия с изготовителем для принятия решения о допустимости отклонения от конструкторской документации.	
<b>7 Поддержание летной годности типа авиационной техники в эксплуатации</b>			
7.1	Информация о событиях	7.1.1 Порядок получения и прохождения информации о событиях (авиационных происшествиях, инцидентах, отказах, неисправностях, выявления недостатков и других) при сертификационных испытаниях, производстве авиационной техники, контрольных, квалификационных и периодических испытаниях, в эксплуатации и ремонте. 7.1.2 Порядок учета и хранения поступившей информации о событиях. 7.1.3 Порядок доведения поступившей информации до подразделения по СУБП, а также подразделений и сотрудников, на которые возлагается анализ информации, принятие решения о необходимости разработки корректирующих и предупреждающих мероприятий и разработка этих мероприятий.	
7.2	Анализ информации о событиях. Разработка корректирующих и предупреждающих мероприятий	7.2.1 Порядок проведения анализа поступившей информации, связанных с ней рисков для безопасности полётов и оформления результатов проведенного анализа. 7.2.2 Порядок принятия решения о необходимости разработки корректирующих и предупреждающих мероприятий по приведению выявленных рисков к приемлемому уровню. 7.2.3 Порядок разработки корректирующих и предупреждающих мероприятий, проведения анализа влияния изменений на риски безопасности полётов и оформления документов, обеспечивающих реализацию этих мероприятий. Указания и формы этих документов.	

п. п.	Проверяемые элементы	Содержание требования	Оценка соответствия
		7.2.4 Порядок доведения разработанных мероприятий до эксплуатирующих организаций и серийного производства.	
		7.2.5 Порядок выпуска, учета и хранения документов, содержащих корректирующие и предупреждающие мероприятия.	
		7.2.6 Порядок одобрения сервисных бюллетеней	
7.3	Предоставление информации в Росавиацию	7.3.1 Порядок информирования Росавиации о событиях, которые привели или могут привести к несоответствию авиационной техники требованиям летной годности и охране окружающей среды или к небезопасным состояниям авиационной техники.	
		7.3.2 Порядок взаимодействия организации с Росавиацией при подготовке директив летной годности.	
		7.3.3 Порядок предоставления в Росавиацию информации о корректирующих и предупреждающих действиях.	
<b>8 Техническая поддержка разрабатываемой авиационной техники</b>			
8.1	Подготовка стратегии обслуживания разрабатываемой авиационной техники	<p>8.1.1 Наличие и выполнение документированной процедуры, регламентирующей порядок и совокупность правил по подготовке стратегии технического обслуживания во время эксплуатации, и содержащей:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- правила определения видов предельного состояния изделия, по достижении которого эксплуатацию авиационной техники следует прекратить;</li> <li>- правила определения видов и состава работ по техническому обслуживанию авиационной техники;</li> <li>- рекомендации по выбору метода оценки технического состояния с использованием: <ul style="list-style-type: none"> <li>а) средств контроля;</li> <li>б) результатов анализа материалов объективного контроля;</li> <li>в) рекомендации по определению критериев назначения необходимых работ по результатам оценки технического состояния.</li> </ul> </li> </ul>	

п. п.	Проверяемые элементы	Содержание требования	Оценка соответствия
8.2	Определение требований к техническому обслуживанию авиационной техники	8.2.1 Наличие и выполнение документированных процедур, по определению в зависимости от выполняемой работы состава необходимых средств технического обслуживания.	
8.3	Разработка плана технического обслуживания разрабатываемой авиационной техники	8.3.1 Наличие и выполнение документированной процедуры, регламентирующей составление плана ТО для авиационной техники, в соответствии с разработанной стратегией, содержащего: <ul style="list-style-type: none"> <li>- назначение и особенности плана ТО;</li> <li>- условия эксплуатации;</li> <li>- периодичность плановых работ;</li> <li>- процедуры (с включением разделения на плановые, и неплановые виды работ правил их назначения к выполнению и указаний по необходимым средствам ТО и квалификации персонала);</li> <li>- условия выполнения работ;</li> <li>- перечень отказов и неисправностей авиационной техники, с которыми разрешается выполнение полетов;</li> <li>- краткая информация об изменениях в плане с указанием ссылок на выпущенные бюллетени, описывающие проведенные изменения и новый порядок действий.</li> </ul>	
8.4	Получение и анализ информации о событиях. Разработка корректирующих и предупреждающих мероприятий	8.4.1 Наличие и выполнение документированной процедуры, регламентирующей: <ul style="list-style-type: none"> <li>- порядок получения, учета и хранения информации о событиях (отказах, неисправностях и выявления недостатков);</li> <li>- порядок доведения поступившей информации до подразделений и сотрудников, на которые возлагается анализ информации и определение рисков для безопасности полётов, принятие решения о необходимости разработки корректирующих и предупреждающих мероприятий и разработка этих мероприятий по снижению рисков до приемлемого уровня;</li> </ul>	

п. п.	Проверяемые элементы	Содержание требования	Оценка соответствия
		<p>8.4.2 Наличие и выполнение документированной процедуры, регламентирующей:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- анализ информации о событиях и оформление его результатов;</li> <li>- анализ связанных с ними рисков;</li> <li>- порядок принятия решения о необходимости разработки корректирующих и предупреждающих мероприятий;</li> <li>- порядок разработки корректирующих и предупреждающих мероприятий и оформления документов, обеспечивающих реализацию мероприятий по снижению рисков для безопасности полётов до приемлемого уровня;</li> <li>- порядок доведения разработанных мероприятий персонала, выполняющего ТО, разработчиков АТ и серийного производства;</li> <li>- выпуск, учет и хранение документов, содержащих корректирующие и предупреждающие мероприятия по снижению рисков для безопасности полётов до приемлемого уровня;</li> <li>- .</li> </ul>	
8.5	Техническая поддержка эксплуатанта и персонала, выполняющего техническое обслуживание	<p>8.5.1 Наличие и выполнение документированной процедуры информационного обеспечения и средств оперативной связи для успешного функционирования ТО.</p> <p>8.5.2 Наличие и выполнение документированной процедуры определения средств наземного и бортового информационного обеспечения системы ТО, с помощью которых осуществляется:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- учет паспортных данных всей авиационной техники, поставленной в эксплуатацию, а также полученных в ходе их производства данных (результаты выполнения процедур контроля и т.д);</li> <li>- учет сведений по нормативной (расчетной) и фактической укомплектованности обменного фонда комплектующих изделий (по номенклатуре и количеству отдельной АТ), а также по его использованию и пополнению;</li> <li>- учет движения, места нахождения и принадлежности (права собственности) всей АТ, участвующей в процессе ТО;</li> <li>- учет неисправностей АТ и сведений по ее восстановительному ремонту;</li> <li>- учет наработки АТ на момент проведения ТО;</li> <li>- учет и обработка заявок эксплуатантов на проведение ТО;</li> <li>- учет временных и экономических показателей ТО;</li> <li>- учет сведений по оборудованию и эксплуатационной документации, необходимых в процессе ТО;</li> </ul>	



п. п.	Проверяемые элементы	Содержание требования	Оценка соответствия
		- хранение основных процедур (алгоритмов, правил, техпроцессов и т.п.), которыми должны руководствоваться участники в ходе ТО.	
<b>9 Ответственность и управление ресурсами</b>			
9.1	Установление ответственности	<p>9.1.1 Наличие в документах системы управления качеством и системы управления безопасностью полётов описания:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ответственности, полномочий и подчиненности высших должностных лиц;</li> <li>- функций каждого подразделения, включая филиалы, его структуры и взаимодействия с другими подразделениями в организации;</li> <li>- полномочий, обязанностей и ответственности руководителей и сотрудников каждого подразделения;</li> <li>- квалификационных требований, которым должны соответствовать руководители и сотрудники при назначении на соответствующую должность.</li> </ul> <p>9.1.2 Установление полномочий, обязанностей должностных лиц и подразделений, ответственных за функционирование системы обеспечения качества, системы управления безопасностью полётов и их взаимодействие.</p>	
9.2	Наличие достаточных человеческих ресурсов и инфраструктуры для обеспечения разработки	<p>9.2.1 Наличие и выполнение полного и эффективного взаимодействия между подразделениями организации и внутри подразделений в отношении вопросов лётной годности и защиты окружающей среды.</p> <p>9.2.2 Наличие документации, показывающей достаточность штата сотрудников во всех подразделениях организации соответствующих полномочий, что вместе с их размещением, оснащённостью рабочих мест, наличием оборудования и помещениями дают им возможность качественно выполнять возложенные на них обязанности.</p>	

п. п.	Проверяемые элементы	Содержание требования	Оценка соответствия
		9.2.3 Наличие и выполнение документированной процедуры, регламентирующей: <ul style="list-style-type: none"> <li>- необходимые квалификации и опыт сотрудников в заявляемой области деятельности;</li> <li>- знание сотрудниками организации документов системы обеспечения качества и системы сертификации;</li> <li>- знание разработчиками документов в относящейся к ним области;</li> <li>- обеспечение и поддержание необходимого уровня квалификации;</li> <li>- периодическую оценку квалификации сотрудников (аттестацию), а также оформление и учет результатов аттестации.</li> </ul>	
9.3	Материально-техническое обеспечение	9.3.1 Наличие и выполнение документированной процедуры, регламентирующей процесс материально-технического снабжения предприятия для осуществления текущих разработок.	
<b>10 Планирование</b>			
10.1	Анализ технического задания на разработку	10.1.1 Наличие и выполнение документированной процедуры по идентификации разрабатываемой АТ, регламентирующей: <ul style="list-style-type: none"> <li>- рабочие характеристики АТ;</li> <li>- применимость разрабатываемого изделия;</li> <li>- деление разрабатываемого образца АТ на составные части и компоненты АТ,</li> <li>- распределение работ по разработке составных частей и компонентов АТ между подразделениями организации разработчика и соисполнителями работ,</li> <li>- разработку ТЗ на покупные КИ;</li> <li>- условия эксплуатации;</li> <li>- затраты на разработку;</li> <li>- сроки выполнения;</li> <li>- технические требования;</li> <li>- нормативную базу.</li> </ul>	
<b>11 Корректирующие мероприятия при разработке</b>			
11.1	Изменение требований	11.1.1 Наличие и выполнение документированной процедуры по изменению требований, регламентирующей отслеживание требований: <ul style="list-style-type: none"> <li>- анализ влияния изменений, согласование и утверждение изменений;</li> </ul>	

п. п.	Проверяемые элементы	Содержание требования	Оценка соответствия
		<ul style="list-style-type: none"> <li>- регистрацию, анализ и управление запросами на изменения;</li> <li>- оценку реализации изменений;</li> <li>- периодическое формирование отчетной документации по текущему статусу изменений.</li> </ul>	
11.2	Инициация корректирующих мероприятий	11.2.1 Наличие и выполнение документированной процедуры, которая в случае отклонения процессов разработки от утвержденных планов, стандартов и процедур описывает их рассмотрение таких отклонений, их разрешение и сопровождение, а также определение необходимых корректирующих мероприятий.	
		11.2.2 Наличие и выполнение документированной процедуры, которая регламентирует оценку несоответствий процессов разработки утвержденным планам, стандартам, процедурам или расхождений в данных жизненного цикла, выявленного в ходе проведения рассмотрений, проверок или аудитов, и описывает определение необходимых корректирующих мероприятий.	
		11.2.3 Наличие и выполнение в процедурах, указанных в п. 11.2.1 и п. 11.2.2, требований по документированию процессов оценки, одобрения и реализации корректирующих мероприятий.	
<b>12 Управление рисками</b>			
12.1	Разработка инфраструктуры управления рисками	12.1.1 Наличие и выполнение документированных процедур, представляющей базовые основы и мероприятия, которые должны использоваться во всей организации на всех уровнях.	
		12.1.2 Необходимые элементы инфраструктуры и способы, обеспечивающие взаимосвязь итеративным образом, включающая в себя полномочия, обязательства, разработку, внедрение, мониторинг и постоянное улучшение.	
12.2	Понятие оценки риска	12.2.1 Наличие и выполнение документированных процедур, включающих деятельность: <ul style="list-style-type: none"> <li>- обмена информацией;</li> <li>- консультирование;</li> <li>- определение контекста (формулирование целей, определение внутренних и внешних параметров).</li> </ul>	
12.3	Подход определения рисков, их оценки и	12.3.1 Наличие и выполнение документированной процедуры с учетом принятия решений о:	

п. п.	Проверяемые элементы	Содержание требования	Оценка соответствия
	обработки	<ul style="list-style-type: none"> <li>- необходимости предпринимать соответствующие действия;</li> <li>- способах максимальной реализации всех возможностей снижения риска;</li> <li>- необходимости обработки риска;</li> <li>- выборе между различными видами;</li> <li>- приоритетности действий по обработке риска;</li> <li>- выборе стратегии обработки риска, позволяющей снизить риск до приемлемого уровня.</li> </ul>	
12.4	Идентификация, анализ и оценивание риска	<p>12.4.1 Наличие и выполнение документированной процедуры, регламентирующей порядок управления рисками путем:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- краткого обзора менеджмента риска при разработке в части общей схемы процесса;</li> <li>- решение организационных проблем: <ul style="list-style-type: none"> <li>а) ответственность руководства;</li> <li>б) ресурсов;</li> <li>в) обмена информацией;</li> <li>г) управление документацией;</li> </ul> </li> <li>- определение процессов менеджмента риска при разработке в части: <ul style="list-style-type: none"> <li>а) определения ситуации;</li> <li>б) оценка риска;</li> <li>в) идентификация риска;</li> <li>г) обработка риска;</li> <li>д) мониторинг и анализ риска;</li> </ul> </li> <li>- создание схемы процесса менеджмента риска при разработке.</li> </ul>	

п. п.	Проверяемые элементы	Содержание требования	Оценка соответствия
		<p>12.4.2 Наличие и выполнение документированной процедуры по управлению рисками разработки, которая может быть ориентирована на рассмотрение этапов заключения контракта:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- выбор критериев условий заключения контрактов;</li> <li>- анализ требований конкурсной разработки;</li> <li>- оценки затрат на этапе жизненного цикла;</li> <li>- прогнозирование надежности и качества;</li> <li>- ожидаемые характеристики систем;</li> <li>- анализ принципов руководства программой создания продукции;</li> <li>- анализ рациональных подходов к управлению конфигурацией разработки.</li> </ul>	
		<p>12.4.3 Наличие и выполнение документированной процедуры управления обменом информацией при управлении рисками разработки, включающей:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- угрозы со стороны персонала;</li> <li>- оценку риска со стороны отдельных сотрудников;</li> <li>- изучение и анализ интересов причастных сторон;</li> <li>- проблемы доступа к информации, а именно: <ul style="list-style-type: none"> <li>а) доступа к информационным системам;</li> <li>б) доступа к сайтам;</li> <li>с) доступа к разработанным / разрабатываемым технологиям;</li> <li>д) доступа к персоналу;</li> <li>е) вовлечение причастных сторон;</li> </ul> </li> </ul>	
		<p>12.4.4 Наличие и выполнение документированной процедуры комплексной системы управления рисками на предприятии, устанавливающей:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- общее руководство по оценке рисков;</li> <li>- область применения руководства;</li> <li>- общие положения;</li> <li>- оценки риска опасных событий;</li> <li>- мероприятия по оценке риска;</li> <li>- оценку допустимого риска;</li> <li>- обработку риска;</li> <li>- описание среды организации;</li> <li>- вопросы оценки методов обработки риска;</li> </ul>	
12.5	Определение оценки	12.5.1 Наличие и выполнение документированной процедуры, регламентирующей	

п. п.	Проверяемые элементы	Содержание требования	Оценка соответствия
	вероятности, связанных с рисками	<p>порядок оценки событий и содержащий:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- использование соответствующих хронологических данных для идентификации события;</li> <li>- оценку вероятности методов прогнозирования;</li> <li>- оценка последствий;</li> <li>- использование экспертных оценок в систематизированном и структурированном процессе оценки вероятности;</li> <li>- контрмеры.</li> </ul>	
12.6	Оценка рисков в терминах их возможных последствий с использованием установленных критериев и влияния на Лётную годность	<p>12.6.1 Наличие и выполнение документированной процедуры, регламентирующей порядок обзора рисков и определения степени тяжести последствий при квалификации различных компонентов риска на основе:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- учета существующих методов управления риском, направленных на снижение последствий и всех сопутствующих факторов, влияющих на последствия;</li> <li>- исследования взаимосвязи последствий опасного события и установленных целей;</li> <li>- раздельного изучения отдаленных последствий события и происходящих в настоящий момент времени, если они включены в область применения оценки риска;</li> <li>- рассмотрения вторичных последствий, таких как последствия, воздействующие на взаимосвязанные системы, виды деятельности, оборудования или организацию.</li> </ul>	
12.7	Сообщение о мерах по обработке рисков в соответствии с политикой и обязательствах в области менеджмента риска	<p>12.7.1 Наличие и выполнение документированной процедуры, устанавливающая цели организации и обязательства, включая:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- обоснование потребности организации в менеджменте риска;</li> <li>- связь между целями и политикой организации и менеджмента риска;</li> <li>- подотчетность и ответственность;</li> <li>- обеспечение доступа к необходимым ресурсам;</li> <li>- пересмотр, улучшение политики и инфраструктуры.</li> </ul>	
12.8	Применение оценки риска на различных стадиях жизненного цикла	<p>12.8.1 Наличие и выполнение документированной процедуры, регламентирующей порядок анализа и обобщения зарегистрированных данных при разработке процедур в нормальных и чрезвычайных условиях на разных стадиях жизненного цикла.</p>	

п. п.	Проверяемые элементы	Содержание требования	Оценка соответствия
12.9	Воздействие на риск	12.9.1 Наличие и выполнение документированной процедуры, регламентирующей выбор и применение вариантов воздействия на риск, включающий;	
		12.9.2 Наличие и выполнение документированной процедуры, определяющей порядок реализации выбранных альтернативных вариантов воздействия на риск;	
		12.9.3 Наличие и выполнение документированной процедуры, предусматривающая постоянный мониторинг и пересмотр процесса управления рисками и его результатов;	
		12.9.4 Наличие и выполнение документированной процедуры результатов процесса управления риском, его регистрация и отображение в отчетности.	
<b>13 Изготовление, закупка и адаптация ПО и сложных элементов аппаратуры (при наличии на разрабатываемой АТ)</b>			
13.1	Кодирование ПО, закупка и адаптация ПО	<p>13.1.1 Наличие и выполнение документированной процедуры, регламентирующей порядок кодирования ПО на основании требований низкого уровня к ПО, гарантирующей следующее:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Разрабатываемое программное обеспечение реализовывает требования низкого уровня и соответствует архитектуре ПО;</li> <li>- Разрабатываемое программное обеспечение соответствует «Стандартам на кодирование ПО»;</li> <li>- Недостаточные или неправильные входные данные, выявленные в процессе кодирования ПО, возвращаются в процесс разработки требований к ПО, процесс разработки ПО или в процесс планирования создания ПО в качестве обратной связи для уточнения или поправок;</li> <li>- Использование кодогенераторов соответствует ограничениям, определенным в процессе планирования.</li> </ul>	
		13.1.2 Наличие и выполнение документированной процедуры, регламентирующей порядок закупки у поставщиков и верификации разработанного ПО.	
		13.1.3 Наличие и выполнение документированной процедуры, регламентирующей порядок адаптации приобретаемого у поставщиков или ранее разработанного (повторно используемого) ПО.	

п. п.	Проверяемые элементы	Содержание требования	Оценка соответствия
13.2	Создание, закупка и адаптация сложных элементов аппаратуры (СЭА)	13.2.1 Наличие и выполнение документированной процедуры, регламентирующей порядок: - создания СЭА с использованием данных разработки и, где возможно, ресурсов, предназначенных для производства СЭА.	
		13.2.2 Наличие и выполнение документированной процедуры, регламентирующей порядок закупки у поставщиков и верификации СЭА.	
		13.2.3 Наличие и выполнение документированной процедуры, регламентирующей порядок адаптации приобретаемых у поставщиков или ранее разработанных (повторно используемых) СЭА	
13.3.	Регистрация, маркировка, упаковка и хранение полученных ПО/СЭА	13.3.1 Наличие и выполнение документированной процедуры, регламентирующей порядок упаковки и хранения полученных ПО/СЭА, обеспечивающих: - физическую сохранность ПО/СЭА в течение заданного срока службы; - обеспечение работоспособности ПО/СЭА в течение заданного срока службы.	
<b>14 Интегрирование</b>			
14.1	Планирование процесса интеграции с определением последовательности и процедур сборки отдельных компонентов, систем и изделий	14.1.1 Наличие и выполнение документированной процедуры, регламентирующей порядок интеграции систем и изделий (плана интеграции), описывающего: Применительно к интеграции систем: - Интеграцию аппаратуры и программного обеспечения; - Интеграцию систем. Применительно к интеграции программного обеспечения: - Объединение компонентов программного обеспечения; - Интеграцию программного обеспечения с целевым компьютером; - Планируемые критерии начала интеграции.	



п. п.	Проверяемые элементы	Содержание требования	Оценка соответствия
		<p>14.1.2 Применительно к интегрированной модульной авионике:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Формирование конфигурационных данных путём распределения ресурсов платформы между приложениями (процессорное время, память, ввод/вывод);</li> <li>- Интеграцию компонентов платформы в платформу;</li> <li>- Интеграцию одиночного приложения в платформу;</li> <li>- Интеграцию всех приложений в платформу и проведение валидации и верификации совместной работы приложений в составе платформы вне самолета;</li> <li>- Интеграцию системы ИМА с ВС и его системами;</li> <li>- Вопросы, относящиеся к инструментам интеграции, применяемым в частности для: <ul style="list-style-type: none"> <li>a) генерации конфигурационных данных;</li> <li>b) установки и проверки обособления различных приложений;</li> <li>c) проверки внутренних связей между приложениями системы ИМА;</li> <li>d) проверки корректности связей системы ИМА с другими системами ВС и датчиками.</li> </ul> </li> <li>- Интеграцию всех приложений в платформу и проведение валидации и верификации совместной работы приложений в составе платформы вне ВС;</li> <li>- Интеграцию системы ИМА с ВС и его системами;</li> <li>- Вопросы, относящиеся к инструментам интеграции, применяемым в частности для: <ul style="list-style-type: none"> <li>a) генерации конфигурационных данных;</li> <li>b) установки и проверки обособления различных приложений;</li> <li>c) проверки внутренних связей между приложениями системы ИМА;</li> <li>d) проверки корректности связей системы ИМА с другими системами ВС и датчиками.</li> </ul> </li> </ul>	
14.2	<p>Определение общих требований к интегрируемым компонентам (при необходимости уточнения требований к архитектуре</p>	<p>14.2.1 Наличие и выполнение документированной процедуры, содержащей:</p> <p>Применительно к интеграции ПО:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Описание разработки ПО. Применительно к интеграции аппаратуры:</li> <li>- Массогабаритные требования;</li> <li>- Требования к интерфейсам;</li> <li>- Требования к физическим характеристикам и установке.</li> </ul> <p>Применительно к интеграции ПО и аппаратуры:</p>	

п. п.	Проверяемые элементы	Содержание требования	Оценка соответствия
	интегрируемого изделия)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Требования к вычислительным ресурсам;</li> <li>- Требования к операционной системе;</li> <li>- Требования к API;</li> <li>- Требования к программным библиотекам;</li> <li>- Требования по производительности. Применительно к интеграции системы:</li> <li>- Протокол информационного взаимодействия между компонентами системы.</li> </ul> Применительно к интеграции систем: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Требования к интерфейсам;</li> <li>- Протоколы межсистемного взаимодействия. Применительно к интеграции системы в ВС:</li> <li>- Требования к интерфейсам;</li> <li>- Протоколы межсистемного взаимодействия;</li> <li>- Требования к физическим характеристикам и установке. Применительно к интеграции системы ИМА:</li> <li>- Требования к интерфейсам и интеграции ИМА в соответствии с рекомендациями.</li> </ul>	
14.3	Осуществление входного контроля (тестирования) интегрируемых компонентов	14.3.1 Наличие и выполнение документированной процедуры, регламентирующей: <ul style="list-style-type: none"> <li>- выполнение анализа на уровне компонента, чтобы уточнить режимы отказов и интенсивность соответствующих отказов данного компонента;</li> <li>- гарантию того, что оценка характеристик и анализ функциональной безопасности компонента учитывают конкретную используемую конфигурацию компонента;</li> <li>- если конфигурация данного компонента может задаваться с помощью переключек аппаратных средств и программного обеспечения, гарантию того, что используемая запрограммированная конфигурация (например, состояние программирования регистров) на самом деле задает ту конфигурацию компонента, которая ожидается;</li> <li>- порядок достижения критериев для начала интеграции.</li> </ul>	
14.4	Определение состава и процедур проведения испытаний для каждого требования к интерфейсам КИ	14.4.1 Наличие и выполнение документированной процедуры, описывающей перечень мероприятий по верификации и удостоверение пригодности в соответствии с требованиями к компоненту на уровне конструктивно-сменных блоков/плат, и в соответствии с требованиями к интерфейсу аппаратных средств и программного обеспечения.	

п. п.	Проверяемые элементы	Содержание требования	Оценка соответствия
		14.4.2 Наличие и выполнение документированной процедуры, регламентирующей порядок проведения испытаний компонентов.	
		14.4.3 Наличие и выполнение документированной процедуры, описывающей трассировку между требованиями и советующими мероприятиями верификации на уровне системы, компонентов.	
14.5	Контроль хода выполнения процесса интеграции	14.5.1 Наличие и выполнение документированной процедуры по контролю процесса интеграции, регламентирующей наличие регрессионного тестирования в каждой точке интеграции.	
		14.5.2 Наличие и выполнение документированной процедуры, по завершению процесса интеграции, подтверждающей, что все запланированные мероприятия выполнены, а цели достигнуты.	
14.6	Документирование хода выполнения процесса интеграции	14.6.1 Наличие и выполнение документированной процедуры, регламентирующей порядок документирования в процессе интеграции: - поддержку стратегии и плана интеграции системы, модуля, сложного элемента аппаратуры и программного обеспечения на всем протяжении ЖЦ разработки КИ; - составление отчетов об ошибках и последующих корректирующих действиях.	
<b>15 Испытания</b>			
15.1	Организация и проведение испытаний	15.1.1 Наличие и выполнение документированной процедуры, регламентирующей порядок проведения: - Сертификационных заводских испытаний (СЗИ); - Сертификационных контрольных испытаний (СКИ). Наличие и выполнение документированной процедуры, регламентирующей порядок оформления, согласования с Независимой инспекцией в организации Заявителя, с Сертификационными центрами Плана-графика проведения СИ.	
15.2	Условия проведения сертификационных испытаний авиационной техники	15.2.1 Наличие и выполнение документированной процедуры, регламентирующей порядок оформления на каждый экземпляр авиационной техники, предназначенный для проведения испытаний, в установленном порядке документов (формуляр, паспорт или эквивалентный им документ), удостоверяющих соответствие данного экземпляра	

п. п.	Проверяемые элементы	Содержание требования	Оценка соответствия
		<p>конструкторской документации.</p> <p>15.2.2 Наличие и выполнение документированной процедуры, регламентирующей порядок установления типовой конструкции в документах, оформляемых по результатам сертификационных испытаний, с указанием конфигурации экземпляра авиационной техники, на которую распространяются материалы испытаний и выводы о соответствии требованиям к лётной годности и охране окружающей среды.</p>	
15.3	Персонал лётно-испытательного комплекса (ЛИК) разработчика. Ведущие лётчики-испытатели	<p>15.3.1 Наличие и выполнение документированной процедуры, регламентирующей порядок направления в Росавиацию Представления Заявителем на ведущих лётчиков-испытателей для участия в проведении СИ.</p> <p>15.3.2 Наличие и выполнение документированной процедуры, регламентирующей:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- необходимые квалификации и опыт сотрудников ЛИК;</li> <li>- знание сотрудниками ЛИК документов по испытаниям АТ;</li> <li>- обеспечение и поддержание необходимого уровня квалификации;</li> <li>- периодическую оценку квалификации сотрудников ЛИК (ЛИК), а также оформление и учет результатов аттестации.</li> </ul>	

Заместитель начальника Управления  
сертификации авиационной техники



Т.В. Бровченко