МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ АВИАЦИОННЫЙ КОМИТЕТ

АВИАЦИОННЫЕ ПРАВИЛА

Часть 170

СЕРТИФИКАЦИЯ ОБОРУДОВАНИЯ АЭРОДРОМОВ И ВОЗДУШНЫХ ТРАСС

(АП - 170)

ТОМ III

СЕРТИФИКАЦИЯ ИЗГОТОВИТЕЛЕЙ ОБОРУДОВАНИЯ АЭРОДРОМОВ И ВОЗДУШНЫХ ТРАСС

2018

gost.e-ecolog.ru

ЛИСТ УЧЕТА ИЗМЕНЕНИЙ

№ п/п	Дата введения	Содержание изменения

№ п/п	Дата введения	Содержание изменения

Содержание

	Стр.
Введение	4
Список используемых сокращений	4
Раздел А. Термины и определения. Общие положения	5
I. Термины и определения	5
II. Общие положения	7
Раздел В. Получение Сертификата одобрения изготовителя оборудования	9
Раздел С. Требования к производству оборудования аэродромов и воздушных трасс	13
Приложение 1. Общий перечень типов оборудования аэродромов и воздушных трасс, Изготовители которого подлежат сертификации	19
Приложение 2. Форма Заявки	22
Приложение 3. Перечень документов, прикладываемых к заявке	23
Приложение 4. Образец обязательства держателя сертификата одобрения изготовителя оборудования	25
Приложение 5. Форма титульного листа Сертификата одобрения изготовителя оборудования	26
Приложение 6. Форма Перечня изготавливаемого оборудования	28

Введение

Настоящие Авиационные правила, Часть 170 (АП-170), «Сертификация оборудования аэродромов и воздушных трасс», том III «Сертификация изготовителей оборудования аэродромов и воздушных трасс» приняты постановлением 36-й сессии Межгосударственного совета по авиации и использованию воздушного пространства от 15 марта 2018 г.

Настоящие Авиационные правила разработаны с учетом практики сертификации производства оборудования аэродромов и воздушных трасс и заменяют «Правила сертификации изготовителей оборудования аэродромов и воздушных трасс», введенные в действие приказом Председателя Межгосударственного авиационного комитета от 16 октября 2001 года № 34, а также «Сертификационные требования к изготовителям оборудования аэродромов и воздушных трасс», принятые Межгосударственным авиационным комитетом 28 февраля 2000 г.

Правила учитывают накопленный опыт сертификации, государственные стандарты, стандарты и рекомендации Международной организации гражданской авиации (ИКАО) и международную практику.

Правила не отменяют действие Сертификатов, выданных изготовителям оборудования до принятия настоящих Правил.

Раздел А. Термины и определения. Общие положения.

I. Термины и определения

Авиационный регистр Межгосударственного авиационного комитета (Авиарегистр МАК) – структурное подразделение Межгосударственного авиационного комитета, осуществляющее деятельность в области разработки Авиационных правил и сертификации, а также аккредитации организаций, выполняющих сертификационные работы, и уполномоченных Авиарегистром МАК представителей с выдачей соответствующих Одобрительных документов.

Аудит – независимое обследование производственной организации с целью определения соответствия установленным требованиям.

Держатель Сертификата типа оборудования – организация получившая Сертификат типа оборудования в соответствии с Авиационными правилами, часть 170, «Сертификация оборудования и воздушных трасс», том I.

Заявитель – юридическое лицо, осуществляющее производство оборудования аэродромов и воздушных трасс, подавшее в Авиарегистр МАК заявку на получение Сертификата одобрения изготовителя оборудования.

Заявка – заявление юридического лица (Заявителя), поданное им в Авиарегистр МАК для получения Сертификата одобрения изготовителя оборудования.

Идентификация – процедура, предполагающая маркировку и этикетирование материалов, комплектующих изделий, частей или деталей, конечных изделий, а также технической и технологической документации, обеспечивающая прослеживаемость использования или местонахождения данного объекта.

Изделие – экземпляр серийно изготовленного оборудования.

Изготовитель – юридическое лицо, осуществляющее производство оборудования аэродромов и воздушных трасс.

Конструкторская документация – совокупность конструкторских документов, содержащих в зависимости от их назначения данные, необходимые для разработки, изготовления, контроля, приемки, поставки, эксплуатации и ремонта оборудования.

Независимая инспекция – организационная структура, аккредитованная Авиарегистром МАК на предприятии Изготовителе для осуществления контрольных функций.

Несоответствие – обнаруженное отклонение от сертификационных требований, действующей нормативной, конструкторской, технологической документации и документов системы качества производственной организации.

Процедура – установленный способ осуществления деятельности.

Руководство по качеству – документ, описывающий систему качества организации.

Сертификат одобрения изготовителя оборудования – выдаваемый Авиарегистром МАК одобрительный документ, удостоверяющий соответствие Изготовителя требованиям настоящих Авиационных правил.

Сертификат типа – документ, выдаваемый Разработчику и удостоверяющий соответствие установленной типовой конструкции оборудования аэродромов и воздушных трасс требованиям сертификационного базиса.

Сертификация – подтверждение соответствия организаций изготовителей применимым требованиям.

Сертификационный центр – организация, аккредитованная Авиарегистром МАК, для участия в работах по сертификации, проводимых Заявителем, в целях экспертной оценке результатов работ.

Технические условия на изделие (Технические условия) – документ, содержащий информацию о типовой конструкции, параметрах и характеристиках изготавливаемого оборудования, которые подлежат контролю и оценке при изготовлении и приемке экземпляра в качестве готовой продукции.

Технологическая документация – графические или текстовые документы, которые отдельно или в совокупности с другими документами определяют технологический процесс или операции изготовления изделий.

Типовая конструкция - конструкция образца оборудования, отраженная в его конструкторской и эксплуатационной документации, одобренная в соответствии с процедурами Авиационных Правил, Часть 170 (АП-170) и удостоверенная Сертификатом типа.

Эксперт-аудитор – назначенный Авиарегистром МАК специалист для выполнения оценки и определения соответствия организации изготовителя установленным сертификационным требованиям.

Эксплуатационная документация – документация, содержащая эксплуатационные ограничения и регламентирующая эксплуатацию, техническое обслуживание и ремонт оборудования.

II. Общие положения

§170.IIIA.001 Область действия

(a) Настоящие Авиационные правила устанавливают порядок сертификации производства оборудования аэродромов и воздушных трасс, используемого в государствах-участниках Соглашения о гражданской авиации и об использовании воздушного пространства от 1991 года (далее - Минское соглашение).

(b) Настоящие Авиационные правила устанавливают требования к Изготовителю оборудования аэродромов и воздушных трасс, осуществляющего производство на территории государств-участников Минского Соглашения, а также определяют условия взаимодействия участников процесса сертификации производства.

§170.IIIA.005 Применимость

(a) Любой Изготовитель может обратиться в Авиарегистр МАК с Заявкой на получение Сертификата одобрения изготовителя оборудования, если он для данного оборудования аэродромов и воздушных трасс:

(1) является держателем Сертификата типа оборудования; или

(2) имеет лицензионное соглашение с держателем Сертификата типа оборудования.

(b) Общий перечень типов оборудования аэродромов и воздушных трасс, изготовители которого могут получить Сертификат одобрения изготовителя оборудования, приведен в приложении 1.

§170.IIIA.010 Организация процесса сертификации

(a) Сертификацию производства оборудования аэродромов и воздушных трасс выполняет Авиарегистр МАК.

(b) При наличии заинтересованной позиции Авиационной администрации, под юрисдикцией которой находится Изготовитель, в участии в сертификационных работах, проводимых Авиарегистром МАК в соответствии с п.(a) настоящего параграфа, порядок взаимодействия Авиационной администрации и Авиарегистра МАК определяется отдельным соглашением.

(c) В области сертификации изготовителей оборудования аэродромов и воздушных трасс Авиарегистр МАК определяет Сертификационные центры или экспертов-аудиторов, материалы и заключения которых используются для принятия решения о выдаче Сертификатов одобрения изготовителей оборудования.

(d) Сертификационные центры и эксперты-аудиторы аккредитуются Авиарегистром МАК.

(e) Авиарегистр МАК в установленном порядке аккредитует в организациях изготовителях оборудования аэродромов и воздушных трасс Независимую инспекцию.

§170.IIIA.015 Руководство по процедурам сертификации

(a) Порядок действий Заявителя и Авиарегистра МАК, правила документирования результатов сертификационных работ, а также типовые методы определения соответствия устанавливаются в Руководстве по процедурам сертификации производства оборудования аэродромов и воздушных трасс в соответствии с требованиями настоящих Авиационных правил.

(b) Авиарегистр МАК осуществляет разработку, утверждение и внесение изменений в Руководство по процедурам сертификации производства оборудования аэродромов и воздушных трасс.

Раздел B. Получение Сертификата одобрения изготовителя оборудования

§170.IIIB.100 Заявка на сертификацию производства

(a) Заявка на сертификацию производства оборудования аэродромов и воздушных трасс по форме приложения 2 направляется в адрес Авиарегистра МАК.

(b) К каждому экземпляру заявки прилагаются документы по перечню приложения 3.

(c) Авиарегистр МАК рассматривает заявку и состав прилагаемых к ней документов и уведомляет Заявителя о принятии заявки к производству или ее отклонении, с указанием причин отказа в проведении сертификационных работ.

§170.IIIB.105 Сертификационные работы

(a) Сертификация производства оборудования аэродромов и воздушных трасс осуществляется в два этапа:

(1) экспертиза заявки на сертификацию производства и прилагаемых к ней документов;

(2) выездной аудит производства по месту осуществления производственной деятельности Заявителя с целью проверки достоверности сведений, содержащихся в заявке на сертификацию производства или прилагаемых к ней документах, а также с целью проверки соответствия Заявителя требованиям, установленным в разделе С настоящих Авиационных правил.

(b) На основании обобщения всех материалов и результатов сертификационных работ, формируется комплексное заключение о возможности и условиях выдачи Авиарегистром МАК Сертификата одобрения изготовителя оборудования.

(c) Компенсация затрат Авиарегистра МАК на проведение сертификационных работ определяется по соглашению с Заявителем.

(d) Авиарегистр МАК осуществляет хранение документации, оформленной по результатам сертификации производства оборудования аэродромов и воздушных трасс по каждому Изготовителю в течение шести лет после окончания срока действия или отмены Сертификата одобрения изготовителя оборудования, выданного этому Изготовителю.

§170.IIIB.110 Выездной аудит производства

(a) Порядок работы комиссии Авиарегистра МАК при выездном аудите производства, методы определения соответствия и правила документирования результатов сертификационных работ устанавливаются в Руководстве по процедурам сертификации производства оборудования аэродромов и воздушных трасс.

§170.IIIB.115 Выводы о соответствии

(a) Комиссия Авиарегистра МАК документирует результаты выездного аудита производства в соответствии с Руководством по процедурам сертификации производства оборудования аэродромов и воздушных трасс.

(b) Обнаруженные комиссией Авиарегистра МАК в ходе выездного аудита производства несоответствия классифицируются следующим образом:

(1) значительное несоответствие (уровень «1»):

(i) недостоверные сведения, содержащиеся в заявке на сертификацию производства или прилагаемых к ней документах;

(ii) невыполнение требований, установленных в разделе С настоящих Авиационных правил;

(iii) систематическое невыполнение процедур, изложенных в документах системы качества Заявителя, разработанных в обеспечение соответствия требованиям, установленным в разделе С настоящих Авиационных правил;

(2) малозначительное несоответствие (уровень «2») – отдельное несистематическое упущение (ошибка, недочет) в функционировании процедур, изложенных в документах системы качества Заявителя, разработанных в обеспечение соответствия требованиям, установленным в разделе С настоящих Авиационных правил, но которое компенсируется действием других процедур, изложенных в документах системы качества Заявителя, или устоявшейся практикой.

(c) Сведения о выявленных несоответствиях и их уровне указываются в протоколах, оформляемых в соответствии с п.(a) настоящего параграфа.

(d) Наличие значительных несоответствий, обнаруженных комиссией Авиарегистра МАК в ходе выездного аудита производства, требует введения ограничений или препятствует выдаче Сертификата одобрения изготовителя оборудования до полного устранения несоответствий и представления соответствующего отчета в Авиарегистр МАК.

(e) Малозначительные несоответствия, обнаруженные комиссией Авиарегистра МАК в ходе выездного аудита производства, не требуют введения ограничений и не препятствуют выдаче Сертификата одобрения изготовителя оборудования, но должны быть устранены Изготовителем по согласованному с Авиарегистром МАК плану мероприятий в срок, не превышающий 3 месяца.

(f) В определенных обстоятельствах и с учетом характера несоответствия, Авиарегистр МАК может продлить трехмесячный срок устранения малозначительного несоответствия по плану мероприятий, согласованному Авиарегистром МАК.

§170.IIIB.120 Выдача Сертификата одобрения изготовителя оборудования

(a) Сертификат одобрения изготовителя оборудования может быть выдан, если Заявитель:

(1) по результатам сертификационных работ продемонстрировал соответствие требованиям раздела С настоящих Авиационных правил;

(2) принял на себя обязательства держателя Сертификата одобрения изготовителя оборудования, что подтвердил письменным обязательством (приложение 4).

§170.IIIB.125 Сертификат одобрения изготовителя оборудования

(a) Сертификат одобрения изготовителя оборудования (приложения 5, 6) состоит из титульного листа и приложения.

(b) Перечень изготавливаемого оборудования (приложение 6) является неотъемлемой частью Сертификата одобрения изготовителя оборудования.

§170.IIIB.130 Обязанности держателя Сертификата одобрения изготовителя оборудования

(a) Держатель Сертификата одобрения изготовителя оборудования должен:

(1) обеспечивать в процессе серийного производства заявленного оборудования аэродромов и воздушных трасс выполнение требований, установленных в разделе С настоящих Авиационных правил;

(2) информировать Авиарегистр МАК об изменениях в соответствии с §170.IIIB.140;

(3) представлять по требованию Авиарегистр МАК документы и материалы, касающиеся качества изготавливаемого оборудования;

(4) обращаться в Авиарегистр МАК за продлением срока действия, внесением изменений или дополнений в Сертификат одобрения изготовителя оборудования;

(5) поддерживать систему архивного хранения отчетных документов о качестве с целью обеспечения сохранности данных, позволяющих подтвердить соответствие изготовленных изделий одобренной типовой конструкции;

(6) направлять в Авиарегистр МАК ежегодные отчеты держателя Сертификата одобрения изготовителя оборудования.

(b) Образец письменного обязательства держателя Сертификата одобрения изготовителя оборудования установлен в приложении 4.

(c) Оформленное в соответствии с приложением 4 и подписанное руководителем организации Изготовителя письменное обязательство держателя Сертификата одобрения изготовителя оборудования представляется в Авиарегистр МАК до выдачи Сертификата одобрения изготовителя оборудования в соответствии с §170.IIIB.120.

§170.IIIB.135 Срок действия сертификата

(a) Срок действия первоначально выданного Сертификата одобрения изготовителя оборудования указывается на титульном листе Сертификата и составляет 3 года, если до этого не произошло изъятие, временная его отмена или отказ от него держателя из-за невозможности выполнения работ.

(b) Заявка на подтверждение действия Сертификата одобрения изготовителя оборудования подается не позднее чем за 4 месяца до его окончания.

(c) Подтверждение действия Сертификата одобрения изготовителя оборудования осуществляется каждые последующие 3 года в порядке, аналогичном изложенному в §§170.IIIB.100-170.IIIB.120.

§170.IIIB.140 Изменение сертификата

(a) Держатель Сертификата одобрения изготовителя оборудования должен информировать Авиарегистр МАК об изменениях наименования, юридического адреса или местоположения осуществления производственной деятельности, номенклатуры изготавливаемых изделий, системы качества, организационной структуры, а также о передаче отдельных видов производств сторонним организациям.

(b) При информировании об изменениях держатель Сертификата одобрения изготовителя оборудования направляет в Авиарегистр МАК измененную документацию, указанную в п.170.IIIB.100 (b).

(c) При получении информации по п.п.(a), (b) настоящего параграфа по решению Авиарегистра МАК могут быть выполнены сертификационные работы, предусмотренные §170.IIIB.105, для внесения изменений в действующий Сертификат одобрения изготовителя оборудования.

§170.IIIB.145 Ограничение действия сертификата

(a) Сертификат одобрения изготовителя оборудования может быть приостановлен или ограничен Авиарегистром МАК при наличии объективных данных о том, что Изготовитель не

осуществляет надлежащий контроль за производством изделий, указанных в Сертификате одобрения изготовителя оборудования, или при обнаружении значительных несоответствий в соответствии с §170.IIIB.115 (d).

(b) Сертификат одобрения изготовителя оборудования может быть отменен Авиарегистром МАК, если:

(1) Изготовитель отказался от Сертификата одобрения изготовителя оборудования, или

(2) Изготовитель отказался от выполнения своих обязанностей, указанных в §170.IIIB.130, или

(3) Изготовитель не соответствует требованиям раздела С настоящих Авиационных правил, или

(4) Изготовитель не предоставляет Авиарегистру МАК возможности проведения необходимых проверок системы качества и организации производства на предприятии.

§170.IIIB.150 Передача сертификата

(a) Сертификат одобрения изготовителя оборудования не подлежит передаче другой организации за исключением переименования или изменения юридического статуса держателя Сертификата одобрения изготовителя оборудования при сохранении системы качества и организации производства.

(b) Информирование об изменениях осуществляется в соответствии с §170.IIIB.140.

§170.IIIB.155 Надзор за сертифицированным Изготовителем

(a) Авиарегистр МАК осуществляет надзор за соблюдением держателем Сертификата требований настоящих Авиационных правил при плановых выездных аудитах производства в соответствии с §§170.IIIB.100-170.IIIB.115 или внеплановых проверках Изготовителя.

(b) Постоянный контроль за соблюдением держателем Сертификата одобрения изготовителя оборудования установленных требований осуществляют представители по инспектированию производства, назначенные в соответствии с Авиационными правилами, часть 183, "Представители Авиационного регистра" из числа штатных сотрудников Изготовителя или Независимая инспекция Авиарегистра МАК, образованная на базе действующего у Изготовителя Военного представительства, аккредитованного Авиарегистром МАК.

(c) Плановые проверки держателя Сертификата одобрения изготовителя оборудования осуществляет Авиарегистр МАК в соответствии с §§170.IIIB.105-170.IIIB.115.

(d) Основанием для проведения внеплановой проверки держателя Сертификата одобрения изготовителя оборудования является:

(1) наличие объективных данных о невыполнении держателем Сертификата взятых на себя обязательств в соответствии с §170.IIIB.130;

(2) выпуск серийных изделий, не соответствующих типовой конструкции;

(3) снижение качества выпускаемого оборудования.

(e) По результатам внеплановой проверки могут осуществляться действия в соответствии с §170.IIIB.145.

Раздел С. Требования к производству оборудования аэродромов и воздушных трасс

§170.IIIC.200 Организационная структура

(a) Организационная структура Изготовителя, организация управления и численность персонала должны обеспечивать производство оборудования аэродромов и воздушных трасс в соответствии с требованиями настоящих Авиационных правил.

§170.IIIC.205 Система качества

(a) Изготовитель должна разработать и поддерживать в рабочем состоянии документально оформленную систему качества, как средство, обеспечивающее соответствие каждого изготовленного экземпляра оборудования его типовой конструкции.

(b) Система качества должна регламентироваться Руководством по качеству, утвержденным руководителем Изготовителя и являющимся основным документом системы, а также стандартами, инструкциями и другими документами.

(c) Требования документов системы качества должны излагаться в доступной для понимания форме и доводиться до исполнителей.

(d) Должны обеспечиваться эффективное применение документов системы качества и реализация изложенных в них процедур и требований.

(e) Действующая на предприятии система качества должна соответствовать требованиям национальных или международных стандартов по качеству.

(f) Изготовитель должен создать, документировать и поддерживать процедуру внутренних аудитов системы качества.

§170.IIIC.210 Персонал

(a) Производственный персонал Изготовителя должен состоять из специалистов, имеющих профессиональную подготовку, квалификацию и опыт проведения работ в области производства оборудования заявленного типа.

(b) Изготовитель должен создать, документировать и поддерживать процедуру аттестации и повышения квалификации персонала.

§170.IIIC.215 Производственные площади

(a) Изготовитель должен располагать производственными площадями, достаточными для выполнения технологических процессов производства оборудования, размещения складских, служебных и бытовых помещений, средств технологического оснащения.

(b) Производственные площади должны соответствовать требованиям нормативной и технологической документации по размерам, планировкам и параметрам производственной среды (освещенность, температура, влажность, запыленность и т.п.).

(c) Производственные площади должны оснащаться необходимыми для выполнения работ источниками энергии и коммуникациями (электроэнергия, сжатый воздух, тепло, вода, вентиляция, кондиционирование и др.).

(d) Должны быть предусмотрены складские помещения для хранения материалов, изделий, изготавливаемого оборудования и средств технологического оснащения.

(e) Служебные помещения, в которых работает персонал, должны быть спроектированы и оборудованы для комфортного осуществления деятельности, защиты персонала от

неблагоприятных погодных и производственных факторов, а также для оформления и изучения документации.

(f) Рабочие места контролеров должны соответствовать установленным требованиям.

§170.IIIC.220 Средства технологического оснащения

(a) Изготовитель должен располагать средствами технологического оснащения, необходимыми для изготовления заявленного оборудования аэродромов и воздушных трасс.

(b) Изготовитель должен обеспечить учет используемых средств технологического оснащения и необходимые меры по контролю и обеспечению их исправности.

(c) Изготовитель должен создать, документировать и поддерживать процедуру эксплуатации, технического обслуживания и ремонта технологического оборудования.

§170.IIIC.225 Конструкторская документация

(a) Изготовитель должен располагать полным комплектом учтенных в установленном порядке, конструкторских документов на заявленное к производству оборудование аэродромов и воздушных трасс.

(b) Изготовитель должен организовать и документально оформить порядок хранения и учета изменений в конструкторские документы. Изменения в конструкторские документы должны вводиться и утверждаться до внесения изменений в конечное изделие.

(c) Изготовитель должен обеспечить доступность действующих конструкторских документов производственному персоналу.

§170.IIIC.230 Технологическая документация

(a) Изготовитель должен располагать технологической документацией, необходимой для изготовления заявленного оборудования аэродромов и воздушных трасс.

(b) Изготовитель должен создать, документировать и поддерживать процедуру разработки, учета и управления технологической документации.

(c) Изготовителем должна быть разработана и документально оформлена последовательность технологических операций, составляющих производство заявленного оборудования аэродромов и воздушных трасс (технологическая документация).

(d) Изготовитель должен обеспечить рабочие места необходимой для выполнения работ технологической документацией.

§170.IIIC.235 Программное обеспечение

(a) Изготовитель должен обеспечить:

(1) использование лицензионных и аттестованных инструментальных средств разработки программного обеспечения (ПО), позволяющих проводить компиляцию компонентов ПО в одном произвольном каталоге произвольной электронно-вычислительной машины;

(2) наличие средств инсталляции ПО, позволяющих проводить как установку ПО с последующей модификацией, так и полную деинсталляцию загруженного ПО;

(3) возможность создания с помощью имитационных средств различных конфликтных ситуаций и максимальной загрузки системы для отладки и проверки тестирования ПО;

(4) хранение, тиражирование и внесение изменений в разработанное ПО;

(5) наличие полного комплекта документации на разработанное и приобретенное ПО.

§170.IIIC.240 Эксплуатационные документы

(a) Изготовитель должен обеспечить сопровождение каждого конечного изделия полным комплектом эксплуатационных документов.

(b) Эксплуатационные документы должны выполняться в соответствии с требованиями национальных или международных стандартов.

(c) Изготовитель должен организовать и документально оформить порядок внесения изменений в эксплуатационные документы, в том числе в копии эксплуатационных документов, переданных заказчику или потребителю.

(d) Формуляр (паспорт) каждого конечного изделия должен содержать запись за подписью ответственного представителя Изготовителя, подтверждающую соответствие данного экземпляра оборудования типовой конструкции.

(e) Каждое конечное изделие должно сопровождаться документом, который содержит запись представителя по инспектированию производства (Независимой инспекции Авиарегистра МАК) подтверждающую, что изготовление данного экземпляра оборудования осуществлялось в соответствии с требованиями настоящих Авиационных правил.

§170.IIIC.245 Расходуемые в производстве материалы и изделия

(a) Изготовитель должен обеспечить соответствие расходуемых в производстве материалов, комплектующих изделий, частей или деталей, применяемых в конечном изделии, конструкторским документам на типовую конструкцию.

(b) Изготовитель должен обеспечить хранение и соответствующую защиту материалов, подверженных повреждению или порче.

(c) Складирование, хранение и транспортирование расходуемых в производстве материалов, комплектующих изделий, частей или деталей должны быть регламентированы и обеспечивать:

(1) сохранение химических, физических свойств, геометрических параметров и характеристик, заданных документацией на продукцию и условиями поставки;

(2) предохранение от порчи и загрязнений;

(3) сохранность сопроводительной документации, клейм, бирок, этикеток и других знаков идентификации;

(4) сохранение комплектности и исключение перепутывания;

(5) раздельное хранение кондиционных и некондиционных деталей, частей, комплектующих изделий или материалов.

(d) Изготовитель должен создать, документировать и поддерживать процедуру оценку, выбора и контроля поставщиков расходуемых в производстве материалов, комплектующих изделий, частей или деталей.

§170.IIIC.250 Входной контроль

(a) Изготовитель должен создать, документировать и поддерживать процедуру входного контроля расходуемых в производстве материалов и изделий, полученных от поставщиков.

(b) Изготовитель должен установить состав контролируемых свойств, параметров, виды и методы контроля по всей номенклатуре продукции (материалов и изделий), получаемой от поставщиков.

(c) Изготовитель должен обеспечить независимость подразделения организации, оформляющего заключение об установлении факта соответствия или несоответствия качества закупленной продукции установленным требованиям от подразделений организации, осуществляющих оценку и выбор поставщиков или материально-техническое обеспечение производства.

(d) Изготовитель должен установить порядок документирования результатов входного контроля.

(e) Изготовитель должен обеспечить управление несоответствующей продукцией при входном контроле в соответствии с §170.IIIC.270.

§170.IIIC.255 Контроль и испытания

(a) Изготовитель должен создать, документировать и поддерживать процедуру контроля и испытаний в процессе производства.

(b) Изготовитель должен исключить возможность передачи в эксплуатацию конечного изделия или партии конечных изделий, признанных негодными по результатам приемочного контроля и испытаний.

(c) Изготовитель должен иметь технологическую документацию на выполнение операционного и приемочного контроля.

(d) Изготовитель должен подтвердить выполнение требований документации, регламентирующей процедуры планирования и проведения операционного контроля (контроля и испытаний в процессе производства), включая наладку и контроль *i*-й детали, а также периодический контроль в процессе производства.

(e) Изготовитель должен обеспечить проведение испытаний в соответствии с требованиями конструкторской документации на изделие.

§170.IIIC.260 Метрологическое обеспечение

(a) Изготовитель должен создать, документировать и поддерживать процедуру метрологического обеспечения производства (систему менеджмента измерений).

(b) Процедура метрологического обеспечения производства должна обеспечивать учет и метрологическое подтверждение пригодности измерительного оборудования используемого в производстве.

(c) Процедура метрологического обеспечения производства должна обеспечивать своевременное изъятие с рабочих мест непригодного измерительного оборудования, не обеспечивающего достоверность результатов измерений.

§170.IIIC.265 Идентификация и прослеживаемость

(a) Изготовитель должен создать, документировать и поддерживать процедуру, регламентирующую методы и порядок идентификации:

(1) изделий на всех стадиях жизненного цикла;

(2) применяемых материалов, комплектующих изделий, частей или деталей;

(3) используемых конструкторских и технологических документов;

(4) результатов контроля и испытаний.

(b) Изготовитель должен обеспечить возможность прослеживания процесса изготовления, а также однозначного установления (применительно к любому изделию): принадлежности изделия к конкретному номеру партии и технологическому процессу, партии расходуемых в производстве материалов, номера договора (контракта) на поставку.

§170.IIIC.270 Действия с несоответствующей продукцией

(a) Изготовитель должен создать, документировать и поддерживать процедуру действий с несоответствующей продукцией, в том числе описание действий персонала организации после обнаружения несоответствия, включая идентификацию, регистрацию и документирование несоответствий, а также изоляцию несоответствующей продукции от годной.

(b) Изготовитель должен организовать места изолированного хранения несоответствующей продукции.

(c) Изготовитель должен установить метод идентификации и прослеживаемости несоответствующей продукции.

(e) Изготовитель должен исключить возможность установки на конечное изделие признанных негодными материалов, комплектующих изделий, частей или деталей.

§170.IIIC.275 Записи

(a) При производстве оборудования аэродромов и воздушных трасс Изготовитель на каждое изделие и его составные части оформляет документы (записи), содержащие данные о качестве изготавливаемой продукции и соответствии каждого изготовленного экземпляра оборудования его типовой конструкции.

(b) Комплект записей на одно изделие и его составные части, содержащие сведения о выполненных работах, контроле и испытаниях, составляет "Дело изделия".

(c) Изготовитель должен создать, документировать и поддерживать процедуру обращения и хранения записей, составляющих "Дело изделия".

(d) Виды и формы записей, составляющих "Дело изделия", Изготовитель устанавливает в документе системы качества.

(e) Изготовитель должен поддерживать систему архивного хранения записей, составляющих "Дело изделия", с целью обеспечения сохранности данных, позволяющих подтвердить соответствие каждого изготовленного экземпляра оборудования его типовой конструкции.

(f) Изготовитель должен обеспечить сохранность записей, составляющих "Дело изделия", в течение гарантийного срока на изделие, но не менее семи лет.

§170.IIIC.280 Описание организации производства

(a) Изготовитель разрабатывает документ с описанием организации производства, содержащий:

(1) структуру организации Изготовителя с указанием руководящего состава, в том числе лиц, ответственных за обеспечение взаимодействия с Авиарегистром МАК;

(2) описание сферы деятельности Изготовителя с перечислением типов изготавливаемого оборудования;

(3) описание производственных мощностей с указанием адресов производств и видов производств, которыми располагает Изготовитель;

(4) сведения об укомплектованности производственным и инженерно-техническим персоналом, о системе подготовки и повышения квалификации кадров;

(5) порядок взаимодействия с Разработчиком – держателем Сертификата типа оборудования (только для Изготовителей, имеющих лицензионное соглашение с держателем Сертификата типа оборудования);

(6) сведения о видах производств, переданных сторонним организациям и системе контроля субподрядчиков;

(7) перечень документов системы качества Изготовителя и национальных стандартов, используемых в производственном процессе;

(8) процедуры взаимодействия с Независимой инспекцией Авиарегистра МАК на предприятии;

(9) порядок отчетности перед Авиарегистром МАК.

(b) Изготовитель обеспечивает периодический пересмотр документа с описанием организации производства и актуальность содержащихся в нем сведений.

§170.IIIC.285 Поддержка эксплуатации

(a) Изготовитель должен создать, документировать и поддерживать процедуру, регламентирующую порядок и методы взаимодействия с потребителями на стадиях хранения и эксплуатации изготовленного оборудования, в том числе:

(1) планирование деятельности по техническому обслуживанию и ремонту;

(2) организацию рекламационной работы и информационного взаимодействия с потребителями по вопросам качества.

§170.IIIC.290 Отчетность о деятельности Изготовителя

(a) Ежегодно, в январе текущего года, Изготовитель направляет в адрес Авиарегистра МАК отчет о деятельности держателя Сертификата одобрения изготовителя оборудования.

(b) Отчет о деятельности держателя Сертификата одобрения изготовителя оборудования содержит:

(1) сведения об оборудовании, имеющем Сертификат типа оборудования, изготовленном в отчетном году;

(2) сведения о рекламациях и претензиях на качество изготовленного в отчетном году оборудования, имеющего Сертификат типа оборудования и предпринятых Изготовителем мерах;

(3) анализ повторяемости рекламаций и претензий на качество изготовленного в отчетном году оборудования и эффективности предпринятых Изготовителем мер;

(4) сведения об изменениях типовой конструкции, одобренных в отчетном году;

(5) сведения о замене поставщиков продукции и услуг;

(6) анализ влияния замены поставщиков на качество изготавливаемого оборудования;

(7) перечень выпущенных в отчетном году изменений эксплуатационных документов (бюллетеней), подлежащих внесению в копии эксплуатационных документов, переданных заказчику или потребителю.

Приложение 1

ОБЩИЙ ПЕРЕЧЕНЬ ТИПОВ ОБОРУДОВАНИЯ АЭРОДРОМОВ И ВОЗДУШНЫХ ТРАСС, ИЗГОТОВИТЕЛИ КОТОРОГО ПОДЛЕЖАТ СЕРТИФИКАЦИИ

1. Наземное оборудование спутниковых систем.

1.1. Наземные системы функционального дополнения глобальной спутниковой навигационной системы:

1.1.1. Локальные дифференциальные системы.

1.1.2. Широкозонные (региональные) дифференциальные системы.

1.2. Наземное оборудование авиационной подвижной спутниковой системы связи.

1.3. Наземное оборудование авиационной фиксированной спутниковой системы связи.

2. Радиолокационное оборудование.

2.1. Радиолокационные комплексы.

2.2. Обзорные радиолокационные станции.

2.3. Вторичные обзорные радиолокаторы.

2.4. Аппаратура первичной обработки радиолокационной информации.

2.5. Посадочные радиолокаторы.

2.6. Радиолокаторы обзора летного поля.

2.7. Аппаратура передачи и приема радиолокационной информации.

3. Оборудование центров управления воздушным движением.

3.1. Программно-аппаратные средства обработки радиолокационной и радиопеленгационной информации.

3.2. Программно-аппаратные средства обработки информации автоматического зависимого наблюдения.

3.3. Программно-аппаратные средства обработки метеорологической информации.

3.4. Программно-аппаратные средства обработки плановой информации.

3.5. Аппаратура документирования и воспроизведения информации.

3.6. Диспетчерские пульты и средства отображения.

3.7. Комплексы средств автоматизации управления воздушным движением.

3.8. Наземные системы единого времени.

3.9. Комплексы средств автоматизации удаленного видеонаблюдения.

3.10. Усовершенствованные системы управления наземным движением и контроля за ним.

4. Навигационное и посадочное радиотехническое оборудование.

4.1. Наземное оборудование систем посадки метровых волн.

4.2. Наземное оборудование систем посадки сантиметровых волн.

4.3. Наземные всенаправленные азимутальные радиомаяки метровых волн.

4.4. Наземные всенаправленные дальномерные радиомаяки сантиметровых волн.

4.5. Маркерные радиомаяки.

4.6. Приводные радиостанции.

4.7. Автоматические радиопеленгаторы.

5. Связное оборудование.

5.1. Средства воздушной электросвязи метровых, декаметровых, гектометровых и километровых волн.

5.2. Средства наземной электросвязи.

5.3. Ретрансляторы связи метровых волн.

5.4. Аппаратура диспетчерской речевой связи.

5.5. Антенны.

6. Светосигнальное оборудование.

6.1. Аэронавигационные огни.

6.2. Аэронавигационные светомаяки (аэродромные и опознавательные).

6.3. Аэродромные знаки.

6.4. Регуляторы яркости.

6.5. Распределительные щиты (устройства).

6.6. Устройства с высоковольтными контакторами.

6.7. Изолирующие и линейные трансформаторы.

6.8. Высоковольтные и низковольтные кабели для питания аэронавигационных огней.

6.9. Аппаратура дистанционного управления.

6.10. Средства светоограждения препятствий.

6.11. Маркеры со светоотражающим покрытием.

6.12. Освещенные ветроуказатели.

7. Метеорологическое оборудование.

7.1. Измерители-регистраторы метеорологической дальности видимости:

7.1.1. Трансмиссометры.

7.1.2. Нефелометры.

7.2. Системы определения дальности видимости на взлетно-посадочной полосе.

7.3. Измерители-регистраторы высоты нижней границы облаков.

7.4. Измерители параметров ветра.

7.5. Измерители атмосферного давления.

7.6. Измерители температуры и влажности воздуха.

7.7. Метеорологические радиолокаторы.

7.8. Грозопеленгаторы-дальномеры.

7.9. Измерители яркости фона.

7.10. Средства отображения метеорологической информации.

7.11. Автоматизированные метеорологические измерительные системы.

7.12. Системы обнаружения гололеда.

8. Средства контроля состояния аэродромных покрытий.

8.1. Средства измерения коэффициента сцепления аэродромных покрытий.

8.2. Средства измерения слоя метеорологических осадков на взлетно-посадочной полосе.

8.3. Средства измерения ровности аэродромных покрытий.

9. Пожарная и аварийно-спасательная техника.

9.1. Пожарные автомобили с оборудованием для проведения аварийно-спасательных работ.

10. Средства контроля занятости взлетно-посадочной полосы.

Приложение 2

Форма Заявки

Председателю

Авиарегистра МАК

_____

(фамилия И.О.)

исх. №___ от « __ » _____ 20___ г.

З А Я В К А

Прошу выдать Сертификат одобрения изготовителя оборудования

1._____

(наименование и обозначение оборудования, документ об одобрении типовой конструкции оборудования и дата его выдачи)

2. _____

Полное наименование организации Заявителя _____

Юридический адрес _____

Адрес серийного производства _____

Факс: _____ E-mail: _____

Банковские реквизиты _____

_____, ИНН/КПП _____ / _____

Ф.И.О., телефон руководителя _____

Ф.И.О., должность, телефон лица, ответственного за сертификацию и связь с Авиарегистром МАК _____

Приложение:

Руководитель организации

_____

м. п. (подпись, ф.и.о.)

« ___ » _____ 20 г.

Приложение 3

Перечень документов, прикладываемых к заявке

1. В случае, если Заявитель является держателем Сертификата типа оборудования, к заявке прилагаются следующие документы:

1) копия Устава юридического лица Заявителя;

2) копия лицензии (при необходимости - если предусмотрено национальным законодательством);

3) описание разработанной и применяемой у Заявителя системы менеджмента качества, а также копию Сертификата на Систему менеджмента качества;

4) копия Руководства по качеству;

5) копия документа с описанием организации производства;

6) копии документированных процедур, описывающих:

- управление конструкторской документацией, обеспечивающее своевременное внесение изменений в эту документацию;
- входного контроля поставляемых материалов, комплектующих изделий, частей, деталей и агрегатов;
- организацию и порядок проведения испытаний продукции;
- порядок поверки (калибровки) средств измерения, аттестации испытательного оборудования;
- порядок оформления и архивного хранения документов;
- порядок постановки продукции на производство;

7)* копии учтенных экземпляров спецификаций и технических условий на заявленное к сертификации производства оборудование аэродромов и воздушных трасс;

8)* копию документов о присвоении комплекту конструкторской документации, на заявленное к сертификации производства оборудование аэродромов и воздушных трасс, литеры O_1 (представляются при первичной сертификации);

9)* сведения о закреплении за Заявителем Военного представительства - при наличии (представляется при первичной сертификации);

10)* справку-анкету о соответствии изготовителя сертификационным требованиям.

2. В случае, если Заявитель изготавливает оборудование аэродромов и воздушных трасс по договору (лицензионному договору) с держателем Сертификата типа оборудования, дополнительно к документам, указанным в п. 1, прилагаются:

1) копия договора (лицензионного договора) с держателем Сертификата типа оборудования или его согласие на производство оборудования;

2) документ, подтверждающий передачу комплекта конструкторской документации на заявленное оборудование;

3)* копии актов квалификационных испытаний установочной серии заявленного к производству оборудования.

3. При изготовлении Заявителем оборудования аэродромов и воздушных трасс по технической документации иностранных фирм (расположенных вне территории государств-участников Минского соглашения), дополнительно к документам, указанным в п. 1, 1)-6), 9)*, 10)* прилагаются:

1) копия договора (лицензионного договора) с держателем Сертификата типа оборудования или его согласие на производство оборудования;

2)* копии актов квалификационных испытаний установочной серии заявленного к производству оборудования аэродромов и воздушных трасс;

3)* комплект технической документации на заявленное к производству оборудование аэродромов и воздушных трасс (документация должна быть на русском языке и содержать сведения для заказа комплектующих деталей у инофирм, а также необходимую информацию для сборки изделий);

4) копия стандарта организации или технических условий на заявленное к производству оборудование;

5)* эксплуатационную документацию, на заявленное к производству оборудование аэродромов и воздушных трасс, в соответствии с требованием действующих отечественных стандартов;

6) перечень испытательного и измерительного оборудования, используемого при изготовлении заявленного оборудования аэродромов и воздушных трасс;

7)* сведения о специальной подготовке (стажировке) кадров по овладению приемам изготовления и контроля заявленного оборудования аэродромов и воздушных трасс.

Примечание: Знаком (*) отмечены документы, представляемые после принятия заявки к производству в соответствии с §170.IIIB.100 (c).

Приложение 4

Образец обязательства держателя сертификата одобрения изготовителя оборудования

исх. №___ от «__ »_____ 20___ г.

ОБЯЗАТЕЛЬСТВА

ДЕРЖАТЕЛЯ СЕРТИФИКАТА ОДОБРЕНИЯ ИЗГОТОВИТЕЛЯ ОБОРУДОВАНИЯ

_____

(наименование организации Заявителя)

в лице _____

(должность, ф.и.о. руководителя)

ОБЯЗУЕТСЯ:

1. Обеспечивать выполнение требований Авиационных правил АП-170, том III, к изготовителям оборудования аэродромов и воздушных трасс в процессе серийного производства:

- _____

(указать наименование и обозначение производимого оборудования)

- _____

- _____

2. Информировать Авиарегистр МАК об изменениях в соответствии с §170.IIIB.140 Авиационных правил АП-170, том III.

3. Представлять по требованию Авиарегистр МАК документы и материалы, касающиеся качества изготавливаемого оборудования.

4. Обращаться в Авиарегистр МАК за продлением срока действия, внесением изменений или дополнений в Сертификат одобрения изготовителя оборудования.

5. Поддерживать систему архивного хранения отчетных документов о качестве с целью обеспечения сохранности данных, позволяющих подтвердить соответствие изготовленных изделий одобренной типовой конструкции.

6. Направлять в Авиарегистр МАК ежегодные отчеты держателя Сертификата одобрения изготовителя оборудования.

Руководитель организации

_____

м. п. (подпись, ф.и.о.)

« ___ » _____ 20 г.

Форма титульного листа Сертификата одобрения изготовителя оборудования

Ц 21.1
Форма L-2.1

МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ АВИАЦИОННЫЙ КОМИТЕТ
INTERSTATE AVIATION COMMITTEE

АВИАЦИОННЫЙ РЕГИСТР
AVIATION REGISTER

СЕРТИФИКАТ
ОДОБРЕНИЯ ИЗГОТОВИТЕЛЯ ОБОРУДОВАНИЯ
APPROVAL CERTIFICATE of EQUIPMENT MANUFACTURER

№ *(a)*_____

НАСТОЯЩИЙ СЕРТИФИКАТ ВЫДАН
THIS CERTIFICATE ISSUED TO

(b)

Юридический адрес:
Legal address

МЕСТО ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ *(c)*
MANUFACTURING FACILITIES LOCATION

УДОСТОВЕРЯЕТСЯ ЧТО ДЕРЖАТЕЛЬ НАСТОЯЩЕГО СЕРТИФИКАТА СООТВЕТСТВУЕТ СЕРТИФИКАЦИОННЫМ ТРЕБОВАНИЯМ К ИЗГОТОВИТЕЛЯМ ОБОРУДОВАНИЯ ДЛЯ АЭРОДРОМОВ И ВОЗДУШНЫХ ТРАСС И ОДОБРЕН В КАЧЕСТВЕ ИЗГОТОВИТЕЛЯ ПО ТИПАМ ИЗДЕЛИЙ, УКАЗАННЫМ В "ПЕРЕЧНЕ ИЗГОТАВЛИВАЕМОГО ОБОРУДОВАНИЯ", КОТОРЫЙ ЯВЛЯЕТСЯ НЕОТЪЕМЛЕМОЙ ЧАСТЬЮ НАСТОЯЩЕГО СЕРТИФИКАТА
IT IS HEREBY CERTIFIED THAT THE HOLDER OF THIS CERTIFICATE COMPLIES WITH THE CERTIFICATION REQUIREMENTS FOR THE MANUFACTURERS OF AERODROME AND AIR ROUTE EQUIPMENT AND IS APPROVED AS MANUFACTURER DEALING WITH TYPES OF PRODUCTS SPECIFIED IN THE "LIST OF MANUFACTURED EQUIPMENT", WHICH IS AN INTEGRAL PART OF THIS CERTIFICATE

НАСТОЯЩИЙ СЕРТИФИКАТ ДЕЙСТВУЕТ ДО *(d)*
THIS CERTIFICATE SHALL BE VALID TILL

(e)
ДАТА И МЕСТО ВЫДАЧИ
DATE AND PLACE OF ISSUANCE

(f)

(g)

ПОДПИСЬ *SIGNATURE*

ДОЛЖНОСТЬ *TITLE*

Примечание:

В бланк Сертификата одобрения изготовителя оборудования (форма L-2.1) вносят следующие данные:

(a) номер Сертификата в виде: индекс «СПО», тире, порядковый регистрационный номер *(пример: №СПО-001)*.

В случае переиздания Сертификата его номер, ранее присвоенный конкретному Изготовителю, сохраняется;

(b) полное наименование и юридический адрес Изготовителя оборудования;

(c) адрес места производственной деятельности Изготовителя оборудования.

Примечание: при наличии у изготовителя оборудования более двух адресов производственной деятельности, информация о всех адресах помещается в приложении к Сертификату, в «Перечне изготавливаемого оборудования» (форма L-2.2).

(d) дата окончания срока действия Сертификата одобрения изготовителя оборудования;

(e) дата и место выдачи Сертификата одобрения изготовителя оборудования;

(f) печать Авиарегистра МАК;

(g) подпись Председателя Авиарегистра МАК или уполномоченного им заместителя, должность, фамилия и инициалы лица, подписавшего Сертификат.

Форма Перечня изготавливаемого оборудования

Ц 21.1
Форма L-2.2

МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ АВИАЦИОННЫЙ КОМИТЕТ
INTERSTATE AVIATION COMMITTEE

АВИАЦИОННЫЙ РЕГИСТР
AVIATION REGISTER

ПЕРЕЧЕНЬ ИЗГОТАВЛИВАЕМОГО ОБОРУДОВАНИЯ
LIST OF MANUFACTURED EQUIPMENT

(ПРИЛОЖЕНИЕ К СЕРТИФИКАТУ ОДОБРЕНИЯ ИЗГОТОВИТЕЛЯ ОБОРУДОВАНИЯ № *(a)*)
(ATTACHMENT TO APPROVAL CERTIFICATE of EQUIPMENT MANUFACTURER NO. (a))

Тип изготавливаемого оборудования *Type of manufactured equipment*	**Документ об одобрении типовой конструкции, дата выдачи** *Type Design Approval Document, date of issue*
(b)	*(c)*

Дата выдачи
Date of issue
(d)

(f)

Подпись *(g)*
Signature

Должность
Title

Лист/Sheet (h) из/of (i)

Примечание:

В бланк Перечня изготавливаемого оборудования (форма L-2.2) вносят следующие данные:

(a) номер Сертификата одобрения изготовителя оборудования и дату его выдачи;

(b) тип и наименование изготавливаемого оборудования;

(c) наименование, номер и дата выдачи документа об одобрении типовой конструкции изготавливаемого оборудования;

(d) дата выдачи, соответствующая дате выдачи Сертификата одобрения изготовителя оборудования, указанной в п.(a);

(f) печать Авиарегистра МАК;

(g) подпись Председателя Авиарегистра МАК или уполномоченного им заместителя, должность, фамилия и инициалы лица, подписавшего Сертификат;

(h) номер листа Перечня изготавливаемого оборудования;

(i) общее количество листов Перечня изготавливаемого оборудования.

gost.e-ecolog.ru