Ц21.1
Форма К-1

МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ АВИАЦИОННЫЙ КОМИТЕТ
АВИАЦИОННЫЙ РЕГИСТР

ДИРЕКТИВНОЕ ПИСЬМО

№ 01-2013

«04» марта 2013 г.

ПРОЦЕДУРА ОДОБРЕНИЯ ИМПОРТИРУЕМЫХ КОМПЛЕКТУЮЩИХ ИЗДЕЛИЙ

1 ЦЕЛЬ ДОКУМЕНТА

Настоящее ДП является новой редакцией ДП №-04-2004, в которой ряд положений приведен в соответствие с действующей практикой сертификации импортируемых комплектующих изделий (ИКИ).

Настоящее Директивное письмо разъясняет п. 9.1.3 главы 9 Авиационных правил, часть 21 (АП-21) и содержит процедуру одобрения типа компонентов III класса – импортируемых комплектующих изделий, устанавливаемых на образцы авиационной техники (ОАТ), произведенные в государствах-участниках Соглашения о гражданской авиации и об использовании воздушного пространства, 1991 г. (далее по тексту – Минское соглашение) и сертифицированные Авиарегистром МАК.

С выходом настоящего Директивного письма прекращают действие Директивные письма (ДП) Авиарегистра МАК №№ 04-2004, 10-94/97, 3-96 и раздел 8 ДП № 11-95/2001.

2 ПРОЦЕДУРА ПОЛУЧЕНИЯ ОДОБРЕНИЯ ТИПА ИКИ

2.1 Виды и условия одобрения ИКИ

2.1.1 а) В зависимости от степени влияния на летную годность ОАТ все комплектующие изделия (КИ) классифицируются как КИ категории А и КИ категории Б.

ИКИ категории А, предназначенные для установки на сертифицированный ОАТ, подлежат одобрению Авиарегистром МАК. Одобрение Авиарегистра МАК оформляется в виде:

– Свидетельства о годности комплектующего изделия, или

– Одобрительного письма.

gost.e-ecolog.ru

б) Одобрение установки ИКИ категории Б осуществляется Разработчиком ОАТ по согласованию с его Независимой инспекцией по процедуре, указанной в п. 2.6 настоящего Директивного письма.

2.1.2 Свидетельство о годности комплектующего изделия (СГКИ) оформляется на тип ИКИ, предназначенного для продажи на рынке государств-участников Минского соглашения с целью последующей установки на любые ОАТ.

2.1.3 СГКИ удостоверяет, что тип указанного ИКИ одобрен для установки на ОАТ в пределах ограничений, указанных в Декларации о конструкции и характеристиках, и его характеристики соответствуют требованиям Квалификационного базиса, одобренного Авиарегистром МАК.

2.1.4 Одобрительное письмо комплектующего изделия (ОПКИ) оформляется с целью установки ИКИ только на конкретный тип ОАТ. В этом случае ИКИ одобряется как часть типовой конструкции ОАТ.

2.1.5 Выдача ОПКИ с целью установки ИКИ на конкретный тип ОАТ означает:

- для вновь разрабатываемого ОАТ – подтверждение требуемого уровня летной годности ОАТ с установленным ИКИ;
- для модернизируемого ОАТ – сохранение уровня летной годности, достигнутого при первичной сертификации типа ОАТ при установке ИКИ.

2.1.6 Необходимым условием получения Одобрения Авиарегистра МАК является наличие Одобрения типовой конструкции Авиационными властями государства Разработчика ИКИ в соответствии с принятыми в этом государстве правилами и процедурами, признанными Авиарегистром МАК приемлемыми. В качестве типового Одобрения для ИКИ, разработанного в США, Авиарегистр МАК признает Одобрение по TSO (TSO Authorization) или Одобрение по PMA (Parts Manufacturer Approval Authorization); для ИКИ, разработанного в Европейских государствах, находящихся под юрисдикцией EASA, – Одобрение по ETSO (ETSO Authorization) или Одобрение по EPA (European Part Approval Authorization). Одобрение выдается в виде письма Авиационных властей, в котором указано наименование КИ (description), его чертежный номер (part number).

2.1.7 В случае, если ИКИ отнесено к категории А, а его Одобрение Авиационными властями государства Разработчика (п. 2.1.6 настоящего ДП) отсутствует, Авиарегистр МАК может принять к рассмотрению Заявку на выдачу Одобрения, если:

- заявленное ИКИ является частью типовой конструкции ОАТ, сертифицированного Авиационными властями государства, с которыми АР МАК имеет международное соглашение в области летной годности, в котором АР МАК является исполнительным представителем, или
- между Авиарегистром МАК и Авиационными властями государства Разработчика согласована Рабочая процедура, определяющая порядок квалификации ИКИ, распределение обязанностей и ответственность сторон.

2.2 Процедура классификации ИКИ на категории А и Б

2.2.1 Классификация ИКИ на категории А и Б выполняется Разработчиком ОАТ. По результатам классификации Разработчик ОАТ до начала сертификационных работ оформляет Перечень ИКИ категории А и Перечень ИКИ категории Б (см. Приложение 1 к настоящему Директивному письму).

Перечни ИКИ категории А и категории Б утверждаются Разработчиком ОАТ и согласуются его Независимой инспекцией. Перечень ИКИ категории А подлежит одобрению в Авиарегистре МАК.

Перечень ИКИ категории А и Перечень ИКИ категории Б включаются в комплект конструкторской документации ОАТ.

2.2.2 Порядок и принципы формирования Перечня ИКИ категории А, а также процедура внесения в него изменений аналогичны тем, что приняты для отечественных КИ и изложены в разделе 4 Директивного письма Авиарегистра МАК № 11-95/2001.

2.3 Процедура получения Свидетельства о годности ИКИ

2.3.1 Разработчик ИКИ направляет в Авиарегистр МАК Заявку на получение Свидетельства о годности ИКИ. Заявка направляется в произвольной форме через Авиационные власти государства Разработчика ИКИ, которые уведомляют Авиарегистр МАК о поддержке проекта.

К Заявке прилагаются:

- документация, достаточная для определения типовой конструкции ИКИ и формирования Авиарегистром МАК Квалификационного базиса ИКИ. В качестве такой документации могут быть использованы Декларация о конструкции и характеристиках, спецификация, чертежи, описания, Руководства по установке, эксплуатации и техническому обслуживанию;
- копия Одобрения типовой конструкции заявленного ИКИ Авиационных властей государства разработчика.

2.3.2 Авиарегистр МАК уведомляет Разработчика ИКИ о принятии Заявки, запрашивает (при необходимости) дополнительные материалы у Разработчика ИКИ или Авиационных властей государства Разработчика, разрабатывает и направляет Разработчику ИКИ Квалификационный базис, а также информирует его о необходимых дополнительных сертификационных работах и условиях принятия решения о выдаче Свидетельства о годности. Одновременно Авиарегистр МАК согласовывает с Разработчиком ИКИ программу аудита Разработчика/Изготовителя, проводимого с целью рассмотрения и анализа технической документации ИКИ, уточнения Квалификационного базиса, участия в проведении (при необходимости) дополнительных испытаний и оценки производства, заявленного на квалификацию ИКИ.

2.3.3 Если для подтверждения соответствия ИКИ требованиям Квалификационного базиса необходимо проведение дополнительных испытаний, то они проводятся по программе, одобренной Авиарегистром МАК. Контроль за проведением испытаний осуществляет Авиарегистр МАК или Авиационные власти государства Разработчика ИКИ по взаимной договоренности.

2.3.4 На основании рассмотрения документации Разработчика ИКИ, приложенной к Заявке, дополнительной документации, представленной Разработчиком по требованию Авиарегистра МАК, результатов дополнительных испытаний и аудита Авиарегистр МАК принимает решение о выдаче Свидетельства о годности.

2.3.5 Неотъемлемой частью Свидетельства о годности является Декларация о конструкции и характеристиках (ДКХ) ИКИ. Декларация оформляется и подписывается Разработчиком ИКИ и должна содержать следующее:

- наименование и адрес Разработчика/Изготовителя ИКИ;
- тип, обозначение, назначение и состав изделия, информацию о Квалификационном базисе Авиарегистра МАК;
- чертежный номер (part number), номер версии программного обеспечения;
- внешние воздействующие факторы и их параметры;
- исполнение изделия (в части требований к взрывобезопасности, электромагнитной совместимости, электропитанию);
- основные технические характеристики;

– ограничения;

– Перечень доказательной документации;

– Перечень эксплуатационной документации;

– Заявление (Декларация) Разработчика.

Декларация о конструкции и характеристиках одобряется Авиарегистром МАК.

2.3.6 При наличии оформленного Свидетельства о годности ИКИ любой Разработчик ОАТ имеет право устанавливать данный тип ИКИ на ОАТ в пределах ограничений, указанных в Декларации о конструкции и характеристиках, для проведения необходимых испытаний и/или проверок без дополнительного обращения в Авиарегистр МАК.

2.4 Процедура внесения изменений в типовую конструкцию ИКИ, получившего Свидетельство о годности АР МАК

2.4.1 Разработчик ИКИ, получивший Свидетельство о годности Авиарегистра МАК, имеет право вносить изменения в типовую конструкцию ИКИ, не требующие корректировки Декларации о конструкции и характеристиках, без согласования их с Авиарегистром МАК.

2.4.2 Все изменения типовой конструкции ИКИ, кроме указанных в п. 2.4.1, должны быть классифицированы Разработчиком ИКИ как главные или второстепенные.

При внесении в типовую конструкцию ИКИ второстепенного изменения Разработчик ИКИ направляет в Авиарегистр МАК информацию о существе изменения и соответствующие страницы Декларации о конструкции и характеристиках, подлежащие уточнению. Авиарегистр МАК рассматривает полученные материалы, одобряет уточненные страницы ДКХ и информирует Разработчика ИКИ о распространении Свидетельства о годности на модифицированную типовую конструкцию.

Внесение главного изменения в типовую конструкцию ИКИ требует оформления Дополнения к существующему Свидетельству или нового Свидетельства о годности, при этом должна быть выполнена процедура, указанная в пп. 2.3.1 – 2.3.4 настоящего Директивного письма.

2.4.3 Вопрос о согласовании процедуры внесения изменений в типовую конструкцию ИКИ, получивших Свидетельство о годности Авиарегистра МАК, должен быть отражен в совместном Протоколе по результатам аудита Разработчика/Изготовителя ИКИ (п. 2.3.2 настоящего ДП).

2.5 Процедура получения Одобрительного письма Авиарегистра МАК

2.5.1 Установка ИКИ на ОАТ, имеющий Сертификат типа Авиарегистра МАК

2.5.1.1 Разработчик ОАТ направляет в Авиарегистр МАК Заявку на получение Одобрительного письма по форме, указанной в Приложении 2 к настоящему Директивному письму. К Заявке прилагаются:

– документация, достаточная для определения типовой конструкции устанавливаемого ИКИ. В качестве такой документации может быть использована Декларация о конструкции и характеристиках, спецификация, чертежи, описания, Руководства по установке, эксплуатации и техническому обслуживанию;

– копия Одобрения авиационных властей государства–разработчика типовой конструкции заявленного ИКИ;

– дополнительные требования (по сравнению с имеющимися в документации Разработчика ИКИ), выдвигаемые Разработчиком ОАТ к Разработчику ИКИ (если таковые имеются);

– перечень пунктов Сертификационного базиса ОАТ, соответствие которым должно быть подтверждено после установки ИКИ;

– номера установочных чертежей ИКИ на ОАТ.

2.5.1.2 Авиарегистр МАК уведомляет Разработчика ОАТ о принятии Заявки, запрашивает, при необходимости, дополнительные материалы у Разработчика ОАТ, согласовывает перечень пунктов Сертификационного базиса ОАТ, требующих подтверждения, а также информирует о необходимых дополнительных работах и условиях принятия решения о выдаче Одобрительного письма.

2.5.1.3 Разработчик ОАТ проводит необходимые аналитические работы, наземные и/или летные испытания ОАТ с установленным ИКИ с целью подтверждения соответствия требованиям пунктов Сертификационного базиса ОАТ, требующих доказательства после установки ИКИ.

2.5.1.4 На основании работ, проведенных в соответствии с п. 2.5.1.3 Разработчик ОАТ оформляет Акт (доказательную документацию) по результатам сертификации ОАТ с установленным ИКИ, который должен содержать:

– тип, чертежный номер (part number), номер версии программного обеспечения;

– сведения о Разработчике ИКИ;

– реквизиты Одобрения Авиационных властей государства Разработчика ИКИ;

– технические характеристики ИКИ, оцененные в процессе проведения испытаний;

– внешние воздействия, на которые испытано ИКИ его Разработчиком;

– результаты сравнения уровней внешних воздействий, на которые испытано ИКИ, с уровнями внешних воздействий в месте его установки на ОАТ;

– оценку соответствия требованиям Сертификационного базиса ОАТ, требующих подтверждения после установки ИКИ, в том числе оценку ЭД ОАТ в части ИКИ.

2.5.1.5 На основании анализа документации на ИКИ и рассмотрения Акта, указанного в п. 2.5.1.4, Авиарегистр МАК оформляет Одобрительное письмо, которое направляет Разработчику ОАТ, и по его запросу Разработчику ИКИ.

2.5.1.6 Одобрительное письмо Авиарегистра МАК должно содержать следующую информацию:

– тип ИКИ, его чертежный номер (part number, Rev. №), номер версии программного обеспечения;

– реквизиты Разработчика ИКИ;

– основание для проведения работ по выдаче Одобрительного письма (Заявка, Рабочая процедура);

– реквизиты одобрения Авиационных властей государства Разработчика ИКИ,

– доказательную документацию;

– тип и идентификационный (бортовой, серийный) номер ОАТ, на котором проведены испытания;

– условия распространения действия данного ОПКИ на другие экземпляры ОАТ данного типа;

– установочные чертежи ИКИ на ОАТ данного типа;

– эксплуатационную документацию ОАТ, в соответствии с которой должна осуществляться эксплуатация ОАТ с установленным ИКИ.

2.5.2 Установка ИКИ на вновь разрабатываемый ОАТ

2.5.2.1 Разработчик ОАТ направляет в Авиарегистр МАК Заявку на получение Одобрительного письма по форме, указанной в Приложении 2. К Заявке прилагаются:

- номера установочных чертежей ИКИ на ОАТ;
- дополнительные требования к ИКИ (по сравнению с имеющимися в документации Разработчика ИКИ), выдвигаемые Разработчиком ОАТ (если таковые имеются).

2.5.2.2 По результатам сертификационных испытаний ОАТ Разработчик ОАТ оформляет в установленном порядке «Акт по результатам сертификации ОАТ с установленным (установленными) ИКИ», либо соответствующие разделы Акта сертификационных испытаний ОАТ. Акт (разделы Акта) должен содержать данные, указанные в п. 2.5.1.4 применительно к каждому из установленных ИКИ.

2.5.2.3 На основании анализа документации на ИКИ и положительных результатов испытаний ОАТ Авиарегистр МАК оформляет Одобрительное письмо, которое направляет Разработчику ОАТ и, по его запросу, Разработчику ИКИ.

2.5.2.4 Одобрительное письмо на ИКИ, установленное на сертифицируемом ОАТ, должно быть получено до завершения Сертификационных испытаний ОАТ.

2.6 Процедура одобрения установки ИКИ категории Б

2.6.1 Одобрение установки ИКИ категории Б осуществляется Разработчиком ОАТ по согласованию с его Независимой инспекцией.

2.6.2 Одобрение осуществляется на основании анализа технической документации Разработчика ИКИ и результатов испытаний ОАТ с установленным ИКИ.

2.6.3 Одобрение оформляется в произвольной форме и направляется для сведения в Авиарегистр МАК. К Одобрению прикладывается Перечень ИКИ категории Б.

2.7 Процедура подтверждения соответствия экземпляра ИКИ конструкторской документации

2.7.1 Экземпляр ИКИ, устанавливаемый на ОАТ для проведения сертификационных испытаний, должен сопровождаться документом, удостоверяющим, что его конструкция соответствует требованиям документации, распространенной на него. В качестве такого документа могут использоваться:

- Удостоверение Авиационных властей государства–изготовителя ИКИ, или
- Сертификат соответствия.

2.7.2 Удостоверение – документ, означающий, что данный экземпляр ИКИ прошел процедуру определения соответствия его конструкции требованиям конструкторской документации под контролем Авиационных властей Изготовителя или назначенного ими представителя – процедуру установления conformity.

2.7.3 Сертификат соответствия – документ, форма которого определяется Изготовителем ИКИ и подписывается его службой качества. В документе должен быть указан тип, чертежный и серийный номер экземпляра ИКИ.

2.7.4 Удостоверением экземпляра ИКИ, изготовленного на предприятиях, находящихся под юрисдикцией ФАА США, является Одобрительный талон летной годности (Authorized Release Certificate – Airworthiness Approval Tag), форма 8130-3. Удостоверение экземпляра ИКИ, изготовленного на предприятиях, находящихся под юрисдикцией EASA, оформляется по форме EASA Form 1, под юрисдикцией авиационных властей Канады (TCCA) – по форме Transport Canada Form One.

2.7.5 Форма и содержание документов, удостоверяющих conformity ИКИ, изготовленных в иных государствах согласовываются между Авиационными властями государства Изготовителя и Авиарегистром МАК.

2.7.6 Обеспечение поставки ИКИ, устанавливаемого на ОАТ, проходящий сертификационные испытания, с Удостоверением Авиационных властей Изготовителя ИКИ (Сертификатом соответствия) является ответственностью Разработчика ОАТ. Необходимость поставки ИКИ с Удостоверением Авиационных властей (Сертификатом соответствия) должна быть отражена в контракте на поставку ИКИ.

2.7.7 На этапе производства ОАТ оформляется Перечень паспортизуемых ИКИ. Перечень разрабатывает (при необходимости) Изготовитель ОАТ по согласованию с Разработчиком ОАТ исходя из принципов эксплуатации приемлемых для государства регистрации серийных экземпляров ОАТ.

Перечень паспортизуемых ИКИ утверждается Разработчиком и Изготовителем ОАТ, согласуется их Независимыми инспекциями.

2.7.8 На ИКИ, включенные в Перечень паспортизуемых ИКИ, устанавливаемых на ОАТ, службой технического контроля Изготовителя ОАТ должен быть оформлен Паспорт по установленной форме.

В Паспорт должны быть внесены только те характеристики и сведения об ИКИ, которые содержатся в технической документации Разработчика ИКИ.

2.7.9 Порядок оформления паспортов на ИКИ должен быть установлен нормативной документацией системы менеджмента качества Изготовителя ОАТ.

Генеральный директор АР МАК **А.В. Донченко**

Перечень ИКИ категории А

№ п.п.	Наименование изделия, шифр	Разработчик КИ	Чертежный номер (P/N)	Вид Одобрения, выданный Авиационными властями	Документ, с которым поставляется КИ*

* Одобрительный талон, Сертификат соответствия

Перечень ИКИ категории Б

№ п.п.	Наименование изделия	Разработчик КИ	Обозначение	Документ, на основании которого установлено КИ**	Документ, на основании которого одобряется КИ***

** Техническая документация Разработчика КИ

*** Акт летных испытаний ОАТ, Акт стендовых испытаний и т.п.

В Авиационный регистр
Межгосударственного Авиационного Комитета

ЗАЯВКА

на получение для комплектующего изделия Свидетельства о годности или Одобрительного письма Авиарегистра МАК

1. **Наименование и адрес головного офиса Заявителя, включая страну пребывания, телефон и факс**

2. **На получение:**
   – **Свидетельства о годности комплектующего изделия** ☐
   – **Одобрительного письма Авиарегистра МАК** ☐

3. **Наименование и код системы, для использования в которой предназначено КИ**

4. **Наименование и обозначение типа КИ**

5. **Для установки на образец авиационной техники**

6. **Серийно выпускаемый тип комплектующего изделия (наименование и адрес Изготовителя КИ)**

7. **Специальные технические условия**

8. **Приложения:**

Мы удостоверяем, что приведенные выше сведения верны.

печать	**Генеральный (Главный) конструктор**
печать	**Начальник ВП (Независимой инспекции)**

gost.e-ecolog.ru