МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ АВИАЦИОННЫЙ КОМИТЕТ
АВИАЦИОННЫЙ РЕГИСТР

28 августа 2003 г.

ДИРЕКТИВНОЕ ПИСЬМО

№ 02-2003

ПОРЯДОК ФОРМИРОВАНИЯ «ДЕЛА ИЗДЕЛИЯ». КОНТРОЛЬ ОДОБРЕНИЯ МОДИФИКАЦИЙ ТИПОВОЙ КОНСТРУКЦИИ ПРИ ВЫПУСКЕ СЕРИЙНЫХ ИЗДЕЛИЙ

Настоящее Директивное письмо, изданное на основании Авиационных правил АП-21, имеет целью введение Положения о порядке формирования «Дела изделия», а также уточняет процедуры контроля наличия одобрений модификаций типовой конструкции выпускаемого изделия авиационной техники.

А. ПОРЯДОК ФОРМИРОВАНИЯ «ДЕЛА ИЗДЕЛИЯ»

В целях обеспечения выполнения требований разделов F и G АП-21 «Процедуры сертификации авиационной техники» в части представления единого отчетного документа по изготовлению каждого экземпляра изделия разработано Положение о порядке формирования «Дела изделия».

Требования указанного Положения должны быть приняты к исполнению предприятиями и организациями, подлежащими обязательной сертификации производства гражданской авиационной техники и Военными представительствами, аккредитованными Авиарегистром МАК в качестве Независимых инспекций.

В. КОНТРОЛЬ ОДОБРЕНИЯ МОДИФИКАЦИИ ТИПОВОЙ КОНСТРУКЦИИ ПРИ ВЫПУСКЕ СЕРИЙНЫХ ИЗДЕЛИЙ

Предприятия-изготовители сертифицированных изделий АТ должны ввести процедуру, предусматривающую при выпуске каждого экземпляра изделия составление Заключения (Акта) о внедрении утвержденных в установленном порядке модификаций (изменений) типовой конструкции. Заключение должно быть согласовано с Независимой инспекцией на предприятии-изготовителе.

При согласовании Заключения Независимая инспекция должна убедиться в проведении в соответствии с Директивным письмом АР МАК № 3-2002 классификации модификаций типовой конструкции, реализованных на выпускаемом экземпляре изделия авиационной техники и наличии их одобрения Авиарегистром МАК.

Приложение: Положение о порядке формирования «Дела изделия» – на 7 листах.

Заместитель Председателя
Авиарегистра МАК **С.П. Инструментов**

gost.e-ecolog.ru

Введено
Директивным письмом Авиарегистра МАК
№ 02-2003 от 28.08.2003 г.

Положение о порядке формирования «Дела изделия»

Москва
2003 г.

ВВЕДЕНИЕ

Положение о порядке формирования «Дела изделия» (далее по тексту – Положение) устанавливает требования по содержанию, построению и оформлению «Дела изделия» при производстве авиационной техники предприятиями и организациями государств-участников межгосударственного Соглашения о гражданской авиации и об использовании воздушного пространства, утвержденного 30.12.91 г. (далее по тексту – Минское Соглашение).

Положение разработано с целью разъяснения и обеспечения выполнения требований разделов F и G АП-21 «Процедуры сертификации авиационной техники» с учетом опыта работы авиационных предприятий и сертификации производства Авиарегистром МАК.

1. ОПРЕДЕЛЕНИЯ

Изделие авиационной техники – экземпляр образца авиационной техники (АТ), экземпляр компонента АТ, изготовленный в соответствии с текущим комплектом конструкторской документации (КД) и признанный годным к эксплуатации.

«Дело изделия» (воздушного судна, двигателя, воздушного винта, компонента, комплектующего изделия, составной части (сборочной единицы) изделия АТ) – оформленный комплект документов, отражающий последовательность выполненных работ по технологическому циклу изготовления, результаты контроля изготовления и испытаний составных частей и изделия в целом, комплектование экземпляра изделия АТ комплектующими изделиями, индивидуальные особенности конкретного экземпляра изделия.

Эталонное «Дело изделия» – комплект образцов документов с примерами заполнения, которые должны входить в «Дело изделия» и заполняться Изготовителем и Независимой инспекцией при изготовлении каждого экземпляра изделия АТ. Эталонное «Дело изделия» разрабатывается на каждый тип изделия АТ.

2. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

В соответствии с требованиями 21.125(b)(11) АП-21 (разд. F): «для каждого изделия с целью получения сертификата летной годности должно быть организовано ведение и оформление «Дела изделия» как единого отчетного документа, содержащего перечень разрешенных отклонений по планеру и системам, перечень комплектующих изделий, установленных на изделие и результаты контроля».

«Дело изделия» должно оформляться на каждый экземпляр АТ при серийном производстве:

- воздушных судов (ВС);
- авиационных маршевых двигателей (АМД);
- вспомогательных двигателей (ВД);
- воздушных винтов (ВВ);
- компонентов 2-го и 3-го классов комплектующих изделий (КИ).

Документы, входящие в «Дело изделия», должны отражать:

- прослеживаемость по технологическому циклу изготовления;
- результаты контроля специалистами службы качества Изготовителя соответствия изделий типовой конструкции;
- годность составных частей, сборочных единиц и деталей к установке на изделие АТ;
- внедренные изменения типовой конструкции (главные и второстепенные);
- решения о допуске к установке на изделие АТ составных частей с отклонениями от типовой конструкции;
- последовательность выполнения приемосдаточных испытаний и их результаты;
- результаты приемки специалистами Независимой инспекции;
- летную годность или годность изделия АТ к эксплуатации.

Оформленное и согласованное с Независимой инспекцией «Дело изделия» является необходимым условием для:

- выдачи Первичного сертификата летной годности (ПСЛГ) на экземпляр воздушного судна (см. ДП АР МАК № 3-2001 г. от 26.06.2001 г.);
- оформления (подписания) Независимой инспекцией раздела «Свидетельство о приемке» в формулярах, паспортах и этикетках изделия.

Требование об оформлении «Дела изделия» на каждый экземпляр изделия авиационной техники должно быть включено в Технические условия, а также в нормативную документацию системы качества предприятия-изготовителя.

3. ЭТАЛОННОЕ «ДЕЛО ИЗДЕЛИЯ»

3.1. Содержание эталонного «Дела изделия»

3.1.1. С целью оперативности создания и проверки «Дела изделия» экземпляра изделия АТ на предприятии-изготовителе необходимо разработать и оформить эталонное «Дело изделия».

Эталонное «Дело изделия» формируется на основании конструктивно-технологического членения изделия АТ, установленного для типовой конструкции, с учетом особенностей и специфики организации производственного цикла Изготовителя.

Документы, входящие в «Дело изделия», должны быть выполнены в виде бланков и форм установленного образца. Порядок разработки и пользования указанными документами на предприятии-изготовителе должен исключать несанкционированное их введение или изменение.

3.1.2. При разработке эталонного «Дела изделия» АТ, как правило, определяется:

- состав эталонного «Дела изделия» АТ (перечень эталонных «Дел изделия» – составных частей и сборочных единиц, из которых будет формироваться «Дело экземпляра изделия» АТ);
- состав эталонного «Дела изделия» (ДСЧ) для каждой составной части, входящей в эталонное «Дело изделия» экземпляра АТ;
- состав эталонного «Дела изделия» (ДСЕ) для каждой сборочной единицы, входящей как в эталонное «Дело составной части», так и в эталонное «Дело изделия» экземпляра АТ;
- состав эталонного «Дела изделия» для каждого особо ответственного элемента конструкции (ДООЭ) экземпляра АТ;
- состав эталонного «Дела изделия» (ДПД) для каждой паспортизируемой (на которую оформляется эксплуатационный паспорт или этикетка) детали или сборочной единицы, входящей в экземпляр изделия АТ;
- состав эталонного «Дела изделия» АТ по приемосдаточным испытаниям (ДПСИ).

Примечание. *По решению Изготовителя, исходя из особенностей производственно-техологического цикла и условий производства, могут оформляться и другие эталонные «Дела» (на определенный технологический процесс, на конкретный вид испытаний и т.д.) на основе принципа обеспечения прослеживаемости и отражения результатов испытаний и контроля.*

3.1.3. Эталонное «Дело изделия» АТ, как правило, включает в себя бланки и формы следующих документов:

- титульный лист «Дела изделия»;
- лист утверждения, согласования;
- лист регистрации внесенных изменений;
- справка-аннотация по составу «Дела изделия» АТ (содержание «Дела изделия», перечень «Дел изделия»: ДСЧ, ДСЕ, ДООЭ, ДПД, ДПСИ, формируемых в подразделениях предприятия-изготовителя, с указанием номеров (наименований) этих подразделений);
- перечень компонентов 1-го и 2-го классов и компонентов 3-го класса (КИ), устанавливаемых на экземпляр изделия АТ, с указанием наименования, шифра, заводского номера, наименования предприятия-изготовителя, наименования организации поставщика, версий программного обеспечения (ПО);
- перечень паспортизируемых (имеющих эксплуатационный паспорт или этикетку) деталей и сборочных единиц собственного производства, устанавливаемых на экземпляр изделия АТ, с указанием наименования, шифра, заводского номера, версий программного обеспечения (для изделий, содержащих ПО);
- перечень компонентов иностранного производства (стран, не входящих в Минское Соглашение) с указанием документов Изготовителя, подтверждающих их годность к эксплуатации;
- Заключение (Акт) о внедрении изменений типовой конструкции (главные и второстепенные) с указанием наименования изменения, номера и документа, подтверждающего его одобрение Авиарегистром МАК;
- перечень решений о допуске к установке на изделие АТ составных частей с отклонениями от типовой конструкции с указанием номера решения, наименования и чертежного (заводского) номера сборочной единицы или детали, на которой было допущено отклонение;
- описание индивидуальных особенностей экземпляра изделия АТ;
- документы об окончательной приемке изделия АТ: Генеральное извещение о готовности изделия к окончательной приемке НИ (или эквивалентный ему документ), заявка на выдачу ПСЛГ, ПСЛГ, акт сдачи-приемки изделия АТ владельцу, документы, подтверждающие поставку изделия покупателю (заказчику). Допускается в эталонное «Дело изделия» АТ включать копии указанных документов в качестве образцов.

3.1.4. Эталонные дела ДСЧ, ДСЕ, ДООЭ, ДПД, ДПСИ для изделия АТ, как правило, включают в себя бланки и формы следующих документов:

- протоколы входного контроля материалов;
- протоколы входного контроля комплектующих изделий;
- документы с результатами контроля изготовления и сборки составных частей и сборочных единиц с подтверждением годности их установки на изделие;
- технологические паспорта на изготовление (сборку) составных частей и сборочных единиц;
- предъявительская документация (согласно перечню предъявлений) на окончательную приемку НИ с заключениями о приемке;
- предъявительская документация службе качества (ОТК) на окончательную приемку с заключениями о приемке;
- результаты контроля сборки в цехе окончательной сборки (ЦОС) с подтверждением годности изделия АТ к испытаниям (с указанием вида испытаний, номера программы);
- решения о допуске к установке на изделие АТ составных частей с отклонениями от типовой конструкции с указанием номера решения, наименования и чертежного (заводского) номера сборочной единицы или детали, на которой было допущено отклонение;
- протоколы проверки (отработки) систем: гидравлической, воздушной, управления, противопожарной, тормозной, кислородной и т.д., исходя из специфики изделия АТ;
- паспорта нивелировки и взвешивания;
- документы по чистоте применяемых горючесмазочных материалов;
- сопроводительно-производственная документация по передаче из одного структурного подразделения предприятия в другое деталей, сборочных единиц, составных частей (обязательно из ЦОС на ЛИС);
- конструкторские документы о реализации (внедрении) второстепенных или главных изменений типовой конструкции;
- реализованные мероприятия на экземпляре ДСЧ, ДСЕ, ДООЭ, ДПД;
- таблица механических повреждений;
- данные по кроссировке, тарировочные графики, протоколы регистрации параметров системами объективного контроля;
- перечень деталей, входящих в сборочную единицу;
- перечень деталей и сборочных единиц, входящих в составную часть;
- карты сборки с указанием контролируемых параметров (допусков);
- протоколы по регулировке или настройки с указанием контролируемых параметров;
- индивидуальные особенности составных частей экземпляра изделия АТ;
- протоколы наземных и летных испытаний.

Перечисленные документы должны содержать параметры (конкретные величины: размеры, зазоры, ограничения, допуски, дисбаланс, скорости, перегрузки и др.), установленные конструкторской документацией, которые должны быть достигнуты в процессе изготовления (сборки, испытаний, отработки, доводки, регулировки, настройки).

В каждом эталонном «Деле» в соответствующих бланках должны быть заложены подписи должностных лиц, ответственных за производство (испытания) конкретного изделия, представителя службы качества, осуществляющего технический контроль, и представителя НИ, выполняющего окончательную приемку.

Перед подписями указанных выше должностных лиц должно быть указано (исходя из содержания «Дела»):

- Деталь _____ годна для установки
  указывается наименование и чертежный номер

  на _____.
  указывается наименование и чертежный номер сборочной единицы или составной части
- Сборочная единица _____ годна для установки
  указывается наименование и чертежный номер

  на _____.
  указывается наименование и чертежный номер составной части или заводской номер изделия АТ

- Деталь (сборочная единица, составная часть, изделие АТ) _____
указывается наименование и чертежный номер, заводской номер

  годна для проведения испытаний _____.
указывается наименование и номер программы

- Для паспортизируемых (имеющих эксплуатационный паспорт или этикетку) деталей и сборочных единиц _____
указывается наименование, чертежный номер, заводской номер

  годна для эксплуатации в составе _____.
указывается наименование и чертежный номер составной части или заводской номер изделия АТ

- Изделие АТ _____
указывается наименование, чертежный номер и заводской номер

  годно для проведения испытаний _____
указывается наименование и номер программы

- Изделие АТ _____ годно для эксплуатации.
указывается наименование, чертежный номер и заводской номер

3.1.5. В целях обеспечения прослеживаемости у Изготовителя процесса производства изделия АТ в каждом эталонном «Деле» в документах на приемку должно быть указано:

- Деталь (сборочная единица, составная часть, изделие АТ) _____.
указывается наименование и чертежный номер, заводской номер

- Сдал _____.
указывается номер структурного подразделения предприятий и Ф И.О. должностного лица, подпись, дата

- Принял _____.
указывается номер структурного подразделения предприятий и Ф.И.О. должностного лица, подпись, дата

При передаче изделия АТ покупателю (владельцу, эксплуатанту) указывается наименование организации, Ф.И.О. получателя, дата или вкладывается бланк Акта сдачи установленного образца.

3.2. Оформление эталонного «Дела изделия»

Для разработки эталонного «Дела изделия» АТ и «Дел» его составных частей в нормативной документации предприятия определяются подразделения, ответственные за их разработку.

При этом устанавливается порядок согласования и утверждения эталонных «Дел» и перечень должностных лиц, согласующих и утверждающих каждое эталонное «Дело».

Все эталонные «Дела» должны быть согласованы службой качества предприятия и Независимой инспекцией.

Исходя из практики, эталонные «Дела изделия» разрабатываются отделами Главного конструктора и Главного технолога Изготовителя, согласовываются с Руководителем службы качества и Независимой инспекцией, утверждаются Главным инженером или Руководителем предприятия.

На каждом подлиннике эталонного «Дела» должен быть проставлен штамп «Эталон».

На учтенных копиях эталонных «Дел», предназначенных для работы в подразделениях Изготовителя, должен быть проставлен штамп «Контрольный экз. № ___».

3.3. Внесение изменений в эталонное «Дело изделия», учет и хранение

Порядок внесения изменений в эталонные «Дела» (подлинники и учтенные копии) должен соответствовать требованиям нормативной документации по внесению изменений в конструкторскую и технологическую документацию. Каждое вносимое изменение должно быть согласовано со службой качества Изготовителя и Независимой инспекцией. В каждое эталонное «Дело» должен входить Лист регистрации изменений.

В нормативной документации предприятия должен быть определен порядок учета, хранения, обращения (выдача и возврат) эталонных «Дел» и изменений к ним. Как правило, указанные требования соответствуют порядку, установленному для подлинников документации.

Срок хранения эталонных «Дел» должен соответствовать требованиям АП-21 по хранению комплекта КД, определяющего типовую конструкцию изделия АТ.

4. «ДЕЛО ИЗДЕЛИЯ» (РАБОЧЕЕ) НА ЭКЗЕМПЛЯР ИЗДЕЛИЯ АВИАЦИОННОЙ ТЕХНИКИ

4.1. Порядок оформления «Дела изделия» на экземпляр АТ

На предприятии должен быть разработан и утвержден стандарт предприятия (СТП) о порядке оформления «Дела изделия», в котором более подробно излагаются процедуры оформления «Дела

изделия», распределения документов и «Дел изделия», формируемых в конкретных подразделениях предприятия-изготовителя, определения должностных лиц, ответственных за оформление, контроль состояния и обеспечение условий хранения.

Указанный СТП входит в перечень документов, определяющих систему качества на предприятии, и вместе с «Делом изделия» подлежит оценке при сертификации производства изделий АТ.

Оформление рабочего «Дела изделия» производится в соответствии с эталонным «Делом изделия» и требованиями СТП по оформлению «Дела изделия».

В процессе формирования «Дела изделия» специалисты ОТК и представитель Независимой инспекции контролируют, оценивают состояние «Дела изделия» (количество, наименование, правильность заполнения подшитых документов на проверяемом этапе изготовления изделия), о чем делается запись (заключение), ставится дата, подпись, фамилия, должность.

Все документы, подшиваемые в «Дело изделия», должны быть оформлены с заполнением всех граф, с указанием должностей, фамилий, дат, с подписями исполнителей.

Изменения в «Дело изделия» вносятся на основании внесенных изменений в эталонное «Дело изделия» и доводятся до исполнителей в установленном на предприятии порядке.

В акте передачи изделия АТ из цеха окончательной сборки на испытания (ЛИС, МИС и др.), формуляре, паспорте, этикетке «Дела изделия», Генеральном извещении, заявке на выдачу ПСЛГ должен быть указан полный заводской номер этого изделия (воздушного судна, двигателя и др.).

При проверке Заключения (Акта) о внедренных изменениях типовой конструкции Независимая инспекция на предприятии-изготовителе должна убедиться, что все изменения классифицированы и в установленном порядке одобрены Авиарегистром МАК.

После завершения испытаний изделия с положительными результатами все «Дела изделия» (частные, цеховые) сдаются в подразделение, ответственное за окончательное оформление «Дела изделия».

Документация, подшитая в «Дело изделия», имеет юридическую силу при анализе и оценке фактического состояния изготовленного изделия, а также при определении ответственности лиц за исполнение, контроль и приемку работ, составных частей и изделия в целом.

При отсутствии оформленного «Дела изделия» запрещается оформление паспорта, этикетки, формуляра экземпляра АТ и Первичного сертификата летной годности воздушного судна.

4.2. Согласование «Дела изделия»

«Дело изделия» предъявляется Независимой инспекции для проверки его состояния на основных этапах изготовления и получения положительного заключения с подписью представителя Независимой инспекции. В общем случае такие проверки проводятся:

- при передаче составных частей из цеха-изготовителя в цех окончательной сборки;
- при передаче из цеха окончательной сборки на испытания окончательно собранного изделия;
- при оформлении Генерального извещения для окончательной приемки изделия;
- при выдаче Первичного сертификата летной годности (при подписании формуляра, паспорта, этикетки изделия).

4.3. Учет и хранение «Дела изделия»

Оформленные не позднее 10 дней после передачи изделия эксплуатанту (покупателю) «Дела изделия» сдаются в архив предприятия-изготовителя. Учет и хранение «Дел изделия» осуществляется в соответствии с правилами архивного делопроизводства.

Выдача «Дела изделия», внесение изменений, замена листов, снятие копий, выписка из «Дела изделия» должны производиться с письменного разрешения Руководителя предприятия, начальника Независимой инспекции или их заместителей.

Выдача «Дела изделия» должна регистрироваться в карточке выдачи «Дела изделия» (журнале).

«Дело изделия» АТ хранится в архиве предприятия-изготовителя.

«Дело изделия» должно храниться до списания изделия.

На основании Акта о списании изделия (снятии с эксплуатации) комиссия представителей предприятия-изготовителя и Независимой инспекции принимает решение об уничтожении «Дела изделия».

Заместитель Председателя
Авиационного регистра МАК **С.П. Инструментов**

gost.e-ecolog.ru