

**МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ АВИАЦИОННЫЙ КОМИТЕТ
АВИАЦИОННЫЙ РЕГИСТР**

ДИРЕКТИВНОЕ ПИСЬМО

№ДП13-2021

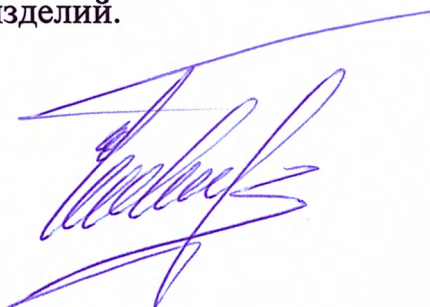
26 ноября 2021 г.

**О ВВЕДЕНИИ В ДЕЙСТВИЕ
РЕКОМЕНДАТЕЛЬНОГО ЦИРКУЛЯРА АВИАРЕГИСТРА МАК
№ РЦ-АП-145.47А «О СОЗДАНИИ УСЛОВИЙ ПО ОБЕСПЕЧЕНИЮ
ГАРАНТИИ ПОДЛИННОСТИ СОСТАВНЫХ ЧАСТЕЙ
ВОЗДУШНОГО СУДНА И ЕГО КОМПОНЕНТОВ,
ИСПОЛЬЗУЕМЫХ ПРИ РЕМОНТЕ»**

На основании Решения Президиума Авиарегистра МАК от 26 ноября 2021 года настоящим Директивным письмом с 06 декабря 2021 года вводится в действие Рекомендательный циркуляр № РЦ-АП-145.47а «О создании условий по обеспечению гарантии подлинности составных частей воздушного судна и его компонентов, используемых при ремонте».

Рекомендательный циркуляр № РЦ-АП-145.47а разъясняет положения п. 145.47 (а) Авиационных правил, Часть 145 «Ремонтные организации» в отношении использования при ремонте изделий авиационной техники утвержденных составных частей с введением системы информирования на основании рекомендаций «Руководства по летной годности» ИКАО Doc 9760, а также установления порядка работы по выявлению сомнительных изделий.

Председатель
Авиарегистра МАК



В.В. Беспалов

**МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ АВИАЦИОННЫЙ КОМИТЕТ
АВИАЦИОННЫЙ РЕГИСТР**

**РЕКОМЕНДАТЕЛЬНЫЙ ЦИРКУЛЯР
№ РЦ-АП-145.47а**

**О СОЗДАНИИ УСЛОВИЙ ПО ОБЕСПЕЧЕНИЮ ГАРАНТИИ ПОДЛИННОСТИ
СОСТАВНЫХ ЧАСТЕЙ ВОЗДУШНОГО СУДНА И ЕГО КОМПОНЕНТОВ,
ИСПОЛЬЗУЕМЫХ ПРИ РЕМОНТЕ**

Введен в действие Директивным письмом
Авиарегистра МАК №13-2021 от 26 ноября 2021 г.

**Лист учета изменений
к Рекомендательному циркуляру № РЦ-АП-145.47а**

№ п/п	Обозначение изменения	Дата вступления в силу	№ п/п	Обозначение изменения	Дата вступления в силу

СОДЕРЖАНИЕ

I. Введение.....	4
II. Термины и определения.....	5
III. Рекомендуемая практика ИКАО	6
IV. Обзор существующей практики.....	7
V. Необходимые процедуры Ремонтной организации	8
VI. Организация информирования о сомнительных изделиях и неутвержденных составных частях.....	10
Приложение 1. Форма сообщения о сомнительном изделии или неутвержденной составной части.....	11
Приложение 2. Инструкция по заполнению формы о сомнительном изделии или неутвержденной составной части.....	12
Приложение 3. Схема определения необходимости информирования о сомнительных изделиях и неутвержденных составных частях..	13
Список использованной литературы.....	14

I. ВВЕДЕНИЕ

1.1. Настоящий Рекомендательный циркуляр разъясняет требования п.145.47(а) Авиационных правил, часть 145 «Ремонтные организации» (далее - АП-145) в отношении использования при ремонте изделий авиационной техники, соответствующих установленным требованиям составных частей с введением системы информирования на основании рекомендаций «Руководства по летной годности» ИКАО (далее - Doc 9760 [1]), а также установления порядка работы по выявлению сомнительных изделий.

1.2. Авиационные правила АП-145 устанавливают, что Ремонтная организация должна разработать и поддерживать в рабочем состоянии документально оформленную систему качества, как средство, обеспечивающее соответствие отремонтированных изделий установленным требованиям (п.145.45(а) АП-145). При этом, для ремонта изделий должны использоваться составные части согласно документации Изготовителя или Разработчика и должен быть определен порядок работы с поставщиками по вопросам качества поставляемой ими продукции (п. 145.47(а),(b) АП-145).

1.3. Одной из целей процедур, предусмотренных п. 145.47(а),(b) АП-145, является создание в Ремонтной организации условий по обеспечению гарантии подлинности составных частей, используемых при ремонте воздушного судна (далее - ВС) и его компонентов, а также по своевременному выявлению сомнительных изделий.

II. ТЕРМИНЫ И ОПРЕДЕЛЕНИЯ

1.1. В настоящем Рекомендательном циркуляре используются следующие термины и определения:

Компетентная организация – авиационная администрация, либо иная организация, обладающая компетенциями по определению подлинности составной части изделия в соответствии с официально признанным порядком.

Неутвержденная составная часть (*unapproved part*) – сомнительное изделие, признанное Ремонтной организацией, либо иной компетентной организацией в качестве неаутентичного, фальсифицированного или контрафактного изделия.

Оригинальный изготовитель – Изготовитель, выбранный Разработчиком изделия и указанный в «Свидетельстве о приемке» сопроводительной пономерной документации на используемое при ремонте изделие (формуляр, паспорт, этикетка).

Подлинность (*authenticity*) – свойство, присущее *утвержденной составной части* в отношении достоверности документированных сведений по этапам жизненного цикла и соответствия внешних признаков документации Изготовителя или Разработчика.

Сомнительное изделие (*suspect part*) – изделие, имеющее признаки, которые свидетельствуют о возможности введения заказчика в заблуждение поставщиком или изготовителем, и отвечающее определению неаутентичного, фальсифицированного или контрафактного изделия (п. 2.2.14, ГОСТ Р 57881-2017 [6]).

Составная часть изделия – изделие, выполняющее определенные функции в составе другого изделия (п.3.2, ГОСТ 2.101-2016 [4]).

- Примечания:
1. Составная часть может быть любым видом изделия по конструкторско-функциональным характеристикам (деталь, сборочная единица, комплекс и комплект).
 2. Составная часть ВС – компоненты I, II и III класса. Классификация компонентов ВС установлена в п.21.25 Авиационных правил, часть 21 [2].
 2. Составная часть компонента ВС – комплектующее изделие, используемая при ремонте запасная часть (деталь, сборочная единица), стандартное изделие.

Утвержденная составная часть (*approved part*) – изделие, которое признано приемлемым для государства разработчика, чье надлежащее изготовление было одобрено государством-изготовителем и которое признано пригодным к безопасной эксплуатации государством регистрации (п. 9.10.1, Doc 9760).

III. РЕКОМЕНДУЕМАЯ ПРАКТИКА ИКАО

3.1. Для поддержания летной годности ВС в документах ИКАО признается важным создание системы контроля, которая гарантирует установку на конкретном ВС только тех составных частей, которые соответствуют утвержденным конструкторским данным этого ВС. Инструктивный материал относительно создания такой системы изложен в р.9.10 «Подлинность и работоспособность составных частей воздушного судна», главы 9 части III Doc 9760.

3.2. Рекомендации из пункта 9.10.10.3 Doc 9760:

«Предназначенные к списанию составные части должны всегда отделяться от работоспособных составных частей и при окончательной утилизации должны разрушаться, либо на них должна наноситься четкая и неудаляемая маркировка. Это надо осуществлять таким образом, чтобы данные составные части стали непригодны к использованию по их первоначальному целевому назначению, при этом также должна исключаться возможность их восстановления или маскировки с целью придания им работоспособного внешнего вида».

3.3. Рекомендации из пункта 9.10.10.4 Doc 9760:

«В случае, когда предназначенные к списанию составные части передаются для законного применения, не связанного с выполнением полетов, например для использования при обучении в качестве учебных пособий, для исследований и разработок, либо для использования не в авиации, разрушение зачастую является неуместным. В таких случаях указанные составные части должны иметь постоянную маркировку, которая указывает, что они неработоспособны; в противном случае можно удалить первоначальное обозначение составной части или заводскую маркировочную табличку, либо вести документальный учет передачи таких составных частей».

IV. ОБЗОР СУЩЕСТВУЮЩЕЙ ПРАКТИКИ

4.1. В США действует инициированная Федеральной авиационной администрацией (далее - ФАА) программа в отношении сомнительных изделий - *Suspected Unapproved Parts (SUP) Program* [8-10]. Дополнительную информацию о программе можно получить на веб-сайте по адресу: <https://www.faa.gov/aircraft/safety/programs/sups/>

4.2. Уведомления ФАА о неутвержденных составных частях (с 1996 года) доступны на веб-сайте по адресу: <https://www.faa.gov/aircraft/safety/programs/sups/upn/>

4.3. В Европейском союзе с 2017 года введена система отчетности о сомнительных изделиях [11-13]. Дополнительную информацию о системе можно получить на веб-сайте по адресу: <https://www.easa.europa.eu/domains/aircraft-products/suspected-unapproved-parts>

4.4. Уведомления EASA и национальных авиационных администраций о неутвержденных составных частях также доступны на вышеуказанном веб-сайте.

4.5. В Российской Федерации с 2001 года действует система оценки аутентичности и мониторинга жизненного цикла компонентов воздушных судов [7]. Дополнительную информацию о системе можно получить на веб-сайте по адресу: <https://mlgvs.ru/aut.html>

V. НЕОБХОДИМЫЕ ПРОЦЕДУРЫ РЕМОНТНОЙ ОРГАНИЗАЦИИ

5.1. Для обеспечения гарантии подлинности используемых при ремонте составных частей воздушного судна и его компонентов¹, а также для выявления сомнительных изделий, в процедурах Ремонтной организации следует предусмотреть следующие аспекты:

- 1) информирование персонала об опасностях, создаваемых неутвержденными составными частями, а также об их вероятных источниках поступления (п.9.10.5.3, Дос 9760);
- 2) периодический контроль знаний персоналом своих должностных обязанностей в части ответственности за нарушение процедур Ремонтной организации, обеспечивающих гарантию подлинности используемых при ремонте составных частей воздушного судна и его компонентов. К составу такого рода персонала целесообразно отнести работников, занятых в сфере:
 - а) работы с поставщиками и поставок,
 - б) хранения и выдачи авиационно-технического имущества,
 - с) выполнения и приемки сборочных операций;
- 3) наличие ясных для персонала критериев, по которым составная часть относится к категории сомнительного изделия или неутвержденной составной части (п.п. 9.10.3, 9.10.4, Дос 9760);
- 3) реализация в системе работы с поставщиками и входного контроля мер предосторожности (исключающих заказ, закупку и приемку и т.п.) против случайной приемки неутвержденных составных частей (п.9.10.5, Дос 9760). В системе управления заказами и поставками составных частей, а также входного контроля должно обеспечиваться:
 - а) постоянное сравнение заказанных и поставленных составных частей с учетом установленных критериев, по которым составная часть относится к категории сомнительного изделия или неутвержденной составной части;
 - б) оперативное получение предупреждений о любых несанкционированных изменениях в сопроводительной документации и неспособности поставщика представить требуемую документацию;
 - с) дополнительные меры предосторожности (формулирование расширенных требований к качеству и сопроводительной документации в договорах, увеличенный объем входного контроля), если заявленная цена составных частей значительно ниже цен, заявленных другими поставщиками или срок поставки значительно меньше заявленного другими поставщиками;
 - д) наличие информации об используемых оригинальными или сертифицированными изготовителями составных частей, организациями по техническому обслуживанию и ремонту, а также розничными торговцами (поставщиками) методах упаковки составных частей и способы выявления отклонений от этих методов.

¹ Рассматриваются как составные части воздушного судна и его компонентов, поступившие в Ремонтную организацию для целей выполнения на них работ по техническому обслуживанию и ремонту (на этапе приемки для выполнения работ), так и составные части, поступившие для замены/установки (запчасти, давальческое сырье и т.п. - на этапе входного контроля).

- 4) получение дополнительной информации от оригинального изготовителя изделия или в рамках правил функционирования систем, перечисленных в разделе IV, необходимой для принятия решения об отнесении сомнительного изделия к категории неутвержденной составной части;
- 5) утилизация выявленных неутвержденных составных частей методами, которые не позволяют вернуть их в эксплуатацию или нанесение четкой и неудаляемой маркировки (п.9.10.10, Дос 9760). Рекомендуется осуществлять подробное документирование и фотоконтроль процесса утилизации или маркировки, а также хранение этих данных.

5.2. Решение об отнесении выявленного сомнительного изделия к категории неутвержденной составной части осуществляется Ремонтной организацией самостоятельно на основании располагаемых знаний и компетенций, либо на основании заключений сторонних компетентных организаций в соответствии с нормативной документацией, действующей в государстве-изготовителе воздушного судна в рамках правил функционирования систем, перечисленных в разделе IV, или заключения оригинального изготовителя изделия.

5.3. В случае, когда до принятия решения об отнесении выявленного сомнительного изделия к категории неутвержденной составной части требуется возврат такого имущества его собственнику (поставщику) или утилизация выявленных неутвержденных составных частей в условиях Ремонтной организации невозможна по причинам гражданско-правового характера и также осуществляется возврат собственнику (поставщику), в процедурах Ремонтной организации следует предусмотреть следующие аспекты:

- 1) документальный учет передачи возвращаемых сомнительных изделий или неутвержденных составных частей собственнику (поставщику) имущества;
- 2) документированное уведомление собственника (поставщика) о выявленном сомнительном изделии или неутвержденной составной части, а также о возможных последствиях для безопасности полетов при его использовании;
- 3) взятие с собственника (поставщика) имущества письменного обязательства не допустить передачу сомнительных изделий или неутвержденных составных частей в последующую эксплуатацию в авиации;
- 4) информирование Авиарегистра МАК о возвращенных собственнику (поставщику) имущества сомнительных изделиях или неутвержденных составных частях по форме приложения 1 с сопроводительным письмом (см. также приложения 2, 3);
- 5) информирование Авиационной администрации государства, под юрисдикцией которого находится Ремонтная организация, о переданных собственнику (поставщику) имущества сомнительных изделиях или неутвержденных составных частях (при наличии соответствующих процедурных механизмов).

5.4. С учетом большой номенклатуры составных частей изделий авиационной техники, информирование Авиарегистра МАК и Авиационной администрации по п.п. 5.3, 4), 5) рекомендуется осуществлять в приоритетном порядке в отношении изделий, имеющих ограничения ресурсов/сроков службы и/или указанных в соответствующих разделах «Ограничения летной годности», «Ресурсы и сроки службы» эксплуатационной документации на воздушное судно или двигатель.

VI. ОРГАНИЗАЦИЯ ИНФОРМИРОВАНИЯ О СОМНИТЕЛЬНЫХ ИЗДЕЛИЯХ И НЕУТВЕРЖДЕННЫХ СОСТАВНЫХ ЧАСТЯХ

6.1. Рекомендации ИКАО указывают на целесообразность широкого распространения предупреждений о выявлении неутвержденных составных частей (п.9.10.6, Дос 9760).

6.2. На основании информации, полученной от Ремонтных организаций по п.5.3, 4), Авиарегистр МАК размещает приложенные к сопроводительным письмам сообщения о возвращенных собственнику (поставщику) имущества сомнительных изделиях или неутвержденных составных частях на официальном веб-сайте Авиарегистра МАК в специализированном разделе.

6.3. Информация о Ремонтной организации, представившей сообщение, на веб-сайте Авиарегистра МАК не раскрывается.

6.4. Количество листов в сообщении о сомнительном изделии или неутвержденной составной части не ограничивается.

6.5. При утилизации или нанесении четкой и неудаляемой маркировки сомнительного изделия или неутвержденной составной части, информирование Авиарегистра МАК не требуется.

6.6. Ремонтная организация, представившая в Авиарегистр МАК информацию о возвращенных собственнику (поставщику) имущества сомнительных изделиях или неутвержденных составных частях, по запросу может получить документальное подтверждение о дате размещения этой информации в специализированном разделе на официальном веб-сайте Авиарегистра МАК.

6.7. С учетом разнообразных подходов государств к правовому регулированию проблемы сомнительных изделий, рекомендуется также уведомлять Авиационную администрацию государства, под юрисдикцией которого находится Ремонтная организация, о случае возврата сомнительных изделий или неутвержденных составных частей его собственнику (поставщику). При этом используется формат сообщения, действующий в этом государстве, либо формат сообщения, установленный в приложении 1 к настоящему Рекомендательному циркуляру.

Приложение 1

Форма сообщения о сомнительном изделии или неутвержденной составной части

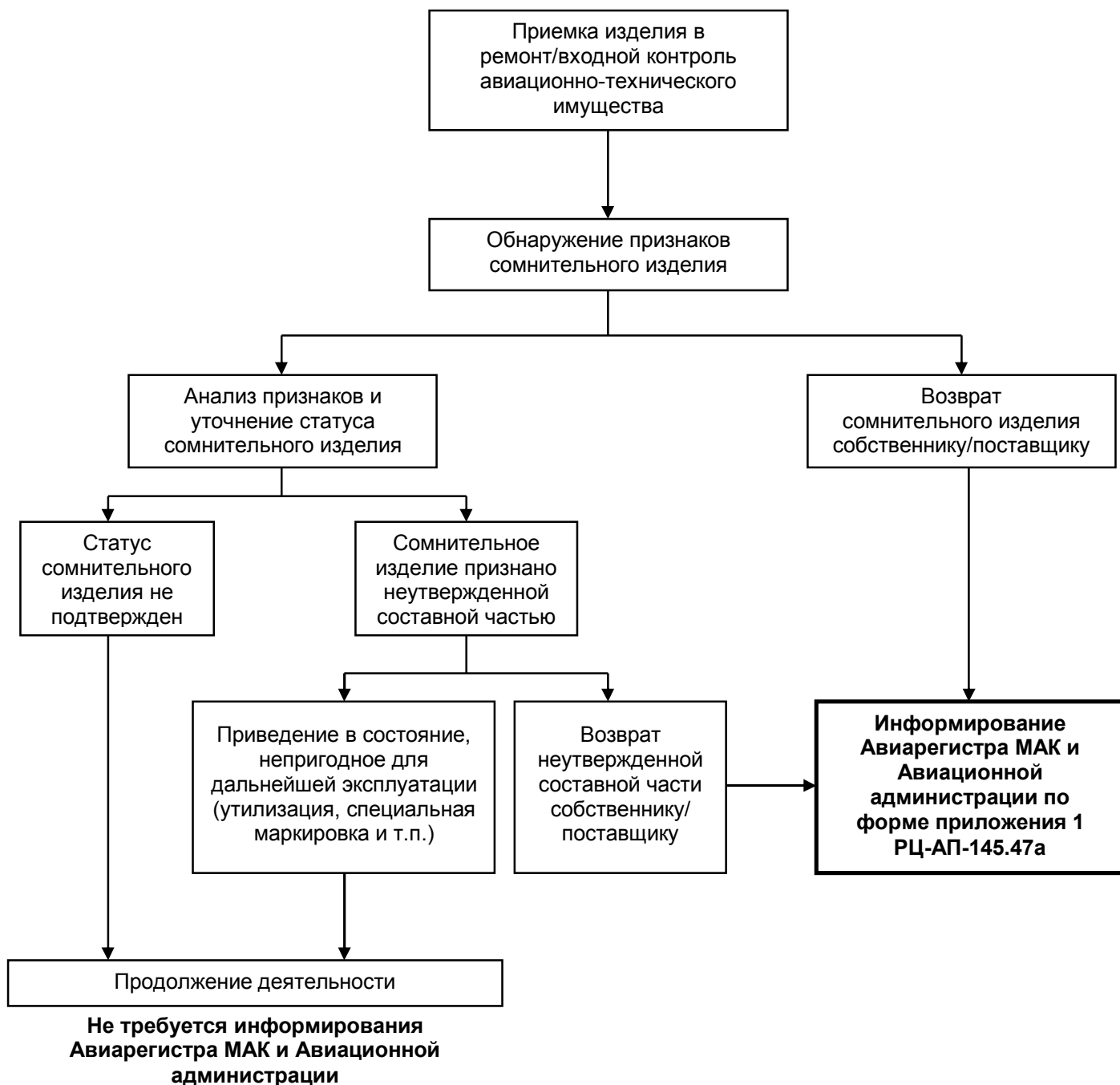
СООБЩЕНИЕ О СОМНИТЕЛЬНОМ ИЗДЕЛИИ ИЛИ НЕУТВЕРЖДЕННОЙ СОСТАВНОЙ ЧАСТИ	
1. Дата обнаружения	
2. Дата возврата собственнику/поставщику. Номер и дата уведомления собственника/поставщика о выявленном сомнительном изделии или неутвержденной составной части	
3. Информация о собственнике/поставщике	
4. Тип/модель воздушного судна/двигателя или их компонента	
5. Наименование	
6. Обозначение	
7. Заводской номер	
8. <input type="checkbox"/> Новое изделие	<input type="checkbox"/> Изделие с наработкой <i>Наработка (СНЭ/ППР):</i>
9. Описание признаков, по которым изделие отнесено к категории сомнительного изделия или неутвержденной составной части	
10. Фото сомнительного изделия или неутвержденной составной части и сопроводительной пономерной документации на него (при наличии)	
Стр. ___ из ___	

**Инструкция по заполнению формы о сомнительном изделии или
неутвержденной составной части**

При заполнении формы о сомнительном изделии или неутвержденной составной части в соответствующих графах указывают следующую информацию:

- 1) в поз.1 – дату обнаружения сомнительного изделия или признания его неутвержденной составной частью;
- 2) в поз.2 – дату возврата сомнительного изделия или неутвержденной составной части его собственнику/поставщику, а также номер и дата письменного уведомления собственника/поставщика о факте обнаружения сомнительного изделия или признания его неутвержденной составной части;
- 3) в поз.3 – наименование организации (индивидуального предпринимателя), являющейся собственником/поставщиком сомнительного изделия или неутвержденной составной части и которой оно было возвращено;
- 4) в поз.4 – наименование и обозначение типа/модели воздушного судна или двигателя или их компонента, составной частью которых является сомнительное изделие или неутвержденная составная часть;
- 5) в поз.5 – наименование сомнительного изделия или неутвержденной составной части;
- 6) в поз.6 – обозначение сомнительного изделия или неутвержденной составной части;
- 7) в поз.7 – присвоенный Изготовителем заводской (серийный) номер сомнительного изделия или неутвержденной составной части;
- 8) в поз.8 – обозначение принадлежности сомнительного изделия или неутвержденной составной части к категории нового или эксплуатировавшегося изделия (изделия с наработкой). При наличии - информация о наработке (СНЭ – с начала эксплуатации, ППР – после последнего ремонта), указанная в сопроводительной пономерной документации (формуляр, паспорт, этикетка);
- 9) в поз.9 – описание признаков, по которым изделие отнесено к категории сомнительного изделия или неутвержденной составной части, либо ссылка на реквизиты соответствующего заключения о признании сомнительного изделия неутвержденной составной частью со стороны оригинального изготовителя изделия или сторонней компетентной организации;
- 10) в поз.10 – фотографии изделия (общий вид или три проекции, или места с сомнительными признаками). При наличии – фотография или скан-копия сопроводительной пономерной документации на изделие (формуляр, паспорт, этикетка).

Схема определения необходимости информирования о сомнительных изделиях и неутвержденных составных частях



Список использованной литературы:

1. Doc 9760, «Руководство по летной годности», ИКАО, издание четвертое, 2020.
2. Авиационные правила, часть 21, «Сертификация авиационной техники, организаций разработчиков и изготовителей», МАК, 2013.
3. Авиационные правила, часть 145, «Ремонтные организации», МАК, 1997.
4. Единая система конструкторской документации. Виды изделий : ГОСТ 2.101-2016 : межгосударственный стандарт : дата введения 2017-03-01
5. Воздушный транспорт. Система технического обслуживания и ремонта авиационной техники. Процедуры проведения работ по оценке аутентичности компонентов воздушных судов гражданской авиации. Общие требования : ГОСТ Р 55256-2012 : национальный стандарт : дата введения 2013-07-01.
6. Система защиты от фальсификаций и контрафакта. Термины и определения : ГОСТ Р 57881-2017 : национальный стандарт : дата введения 2018-07-01.
7. Методика оценки аутентичности компонентов ВС № 24.10-966ГА, 2-я редакция, ГСГА Минтранса России, Роспром, 2004.
8. Advisory circular AC 21-29D - «Detecting and Reporting Suspected Unapproved Parts», FAA, 2016
9. Form FAA 8120-11 - «Suspected Unapproved Part Report», FAA, 2018.
10. Instructions for Completing FAA Form 8120-11, «Suspected Unapproved Parts Report», FAA, 2018.
11. Regulation (EU) No 376/2014 of the European Parliament and of the Council of 3 April 2014 on the reporting, analysis and follow-up of occurrences in civil aviation, amending Regulation (EU) No 996/2010 of the European Parliament and of the Council and repealing Directive 2003/42/EC of the European Parliament and of the Council and Commission Regulations (EC) No 1321/2007 and (EC) No 1330/2007.
12. Commission implementing regulation (EU) 2015/1018 of 29 June 2015 laying down a list classifying occurrences in civil aviation to be mandatorily reported according to Regulation (EU) No 376/2014 of the European Parliament and of the Council.
13. Safety Information Bulletin (SIB) No.: 2017-13R1 «Suspected Unapproved Parts», EASA, 2017.