

Предложения к ФАП: «Порядок проведения обязательной сертификации гражданских воздушных судов, авиационных двигателей, воздушных винтов и бортового авиационного оборудования гражданских воздушных судов, а также беспилотных авиационных систем и их элементов»:

Предложения общего характера:

1. Целесообразно выработать и согласовать на РГ концепцию распределения всех принимаемых норм и процедур между разными уровнями регулирования, то есть определить:
 - а) минимальный достаточный набор норм и правил, включаемых собственно в тексты ФАП и предложения к ним и принимаемых в порядке, установленном постановлением Правительства РФ от 13.08.1997 г. № 1009., при определении такого набора норм и правил руководствоваться рекомендациями части V Руководства ИКАО по летной годности (Doc 9760, 2014г.);
 - б) набор указаний и процедур, принимаемых на уровне Авиарегистра РФ или Росавиации и содержащих детализацию норм ФАП и разъяснение порядка и процедур, включая формы документов, указания по их заполнению и т.д. (то есть те вопросы, которые регламентировались в руководствах, директивных письмах и циркулярах Авиарегистра МАК).
2. Подготовить и согласовать на РГ сводный перечень документов обеих уровней (пп. 1а и 1 б), используемых Росавиацией при сертификационных работах, включая как уже разработанные документы Минтранса России и Авиарегистра МАК (временно применяемые до их замены), так и основные документы, подлежащие первоочередной разработке.
3. При формировании текста правил сертификации авиатехники без острой необходимости избегать использования в разных разделах и пунктах ФАП конкретных видов изделий (воздушное судно, авиационный двигатель, воздушный винт, комплектующие изделие или иная составная часть), а использовать общее понятие «типовая конструкция» (В ИКАО это «совокупность данных и информации, необходимых для определения типа изделия для целей оценки летной годности»).
4. При отработке терминологии ФАП минимизировать набор вводимых терминов и определений и использовать последние, уточненные, понятия из национальных стандартов (например, ГОСТ 18675-2012) и документов ИКАО (например, Приложение 8 к Чикагской конвенции, Руководство по летной годности Doc 9760), а не заимствовать старые формулировки из законодательства или авиационных правил Авиарегистра МАК.
5. Учесть замечания и предложения предприятий промышленности к последней редакции АП-21 (2013 г.), которые были подготовлены по поручению Минпромторга России письмом ЛИИ им. М.М. Громова (исх. № 01-2887/051 от 28.11.2013).

6. Название документа изложить в редакции: « Порядок проведения обязательной сертификации гражданских пилотируемых воздушных судов, беспилотных авиационных систем и их элементов, авиационных двигателей, воздушных судов и бортового авиационного оборудования гражданских воздушных судов»
7. По тексту проекта ФАП в каждом пункте, содержащем более одного требования либо перечисление позиций, целесообразна их буквенная идентификация (а, б, в, г и т.д.) для обеспечения возможности ссылок на конкретное требование (например, п. 61(а), и работы с таблицами соответствия. Такой порядок изложения требований нашел отражение в международном воздушном законодательстве, существует в АП-21 и доказал свою целесообразность на практике.
8. В тексте проекта ФАП исключить использование фразы «директива летной годности», возможно используя фразу «директивные указания уполномоченного органа». В воздушном законодательстве Российской Федерации отсутствует порядок разработки «директив летной годности» и полномочия ФОИВ по их изданию. Вместе с тем, такого рода документ устанавливается ИКАО, ранее их издавал МАК, но его директивы также были условно обязательными в Российской Федерации. Представляется, что аналогом «директив летной годности» могут стать «директивные указания» технического (не нормативного правового) характера, издаваемые Росавиацией.
9. Приложения (как минимум, приложения №№ 2-12) из обсуждаемого проекта ФАП исключить. Следует отметить, что положениями ст.8 и 37 Воздушного кодекса не предусмотрено возложение на уполномоченный орган полномочий по установлению формы и порядка оформления одобрительных документов. В соответствии с п.3 ст.8 ВК Минтранс России устанавливает только форму и порядок выдачи документов, подтверждающих соответствие юридических лиц (разработчики, изготовители), индивидуальных предпринимателей, операторов требованиям федеральных авиационных правил. С учетом изложенного, установление формы и порядка оформления одобрительных документов при проведении сертификации авиационной техники может быть изложено в директивных, или информационно-методических документах Росавиации, либо авиарегистра.
10. С целью удобства работы специалистов предприятий, сертификационных центров, Авиарегистра и уполномоченного органа РФ, а также EASA, FAA и др. считать необходимым присвоить обозначение (нумерацию) ФАП, например: - ФАП21.1 Сертификация АТ; - ФАП21.2 Сертификация Разработчика АТ; - ФАП21.3 Сертификация Изготовителя АТ и соответственно, нумерацию пунктов внутри ФАП (ов): - п.21.1.1 21.1.2 и т.д.
11. Ввести в ФАП порядок внесения изменений ФАП (Директивные письма, Циркуляры), а также Директивы летной годности.
12. Ввести раздел по валидации (по сертификации) в иностранных органах по безопасности полетов (EASA, FAA ...), а также по сертификации иностранной АТ в РФ

13. В ФАП или Приказе Минтранс (а) о введении в действие ФАП, или в другом подзаконном акте отразить порядок переподдачи заявки на сертификацию АТ в Росавиацию с учетом даты подачи первоначальной заявки в АР МАК
14. Ввести в раздел «Общие положения» (по аналогии с АП-21), в т.ч. о порядке внесения изменений в ФАП
15. Эксплуатационная документация (ЭД) – это не часть КД, а самостоятельная ЭД, поэтому правильно: ЭД – это часть комплекта конструкторских документов на изделие, см. ГОСТ 2.102
16. Предложение: Авиарегистр, Разработчик и Изготовитель по тексту писать с прописной буквы.
Предложения и замечания к содержанию ФАП:
1. Пункт 2 перед термином «Конструкторская документация» дополнить терминами: « Компонент воздушного судна – любая составляющая часть воздушного судна, включая авиационный двигатель, воздушный винт, бортовые системы и комплектующие изделия (бортовое авиационное оборудование)». Комплектующее изделие (КИ) – составная часть авиационной техники, являющаяся конструктивно законченным стандартами или иным изделием, необходимым для применения авиационной техники гражданского назначения по назначению (например, комплекс, система, агрегат, прибор, блок или модуль оборудования, деталь, и т.п.), поставляемым по заказу лиц, осуществляющих создание, эксплуатацию и/или ремонт АТ, либо самостоятельно создаваемым такими лицами».
2. Пункт 19 проекта ФАП дополнить положениями, определяющими специфику сертификации БАС и их элементов: «В типовую конструкцию БАС может быть включено несколько типов ПДУ, с которых может быть осуществлено управление данным БВС. Типовая конструкция БАС документально отражается в сертификате типа, выданном на БВС. В конструкторской документации на БАС должны быть определены все утвержденные линии контроля и управления (С2), соответствующие требованиям к характеристикам связи (RCP), наблюдения (RSP) и приемлемым навигационным характеристикам (RNP) при условии реализации мер по обеспечению конфиденциальности и исключению угрозы несанкционированного вмешательства посторонними лицами».
3. В пункте 21 изложить конечный перечень работ, позволяющий проводить сертификацию типа ВС ограниченной категории. В н.в. данный перечень изложен в п.21.12 (А) АП-21. При этом пункт 25 дополнить предложением «Элементы БАС в составе с БВС ограниченной категории сертифицируются в составе БАС».
4. В пункте 36 исключить фразу «авиарегистр установит, что» применительно к условиям формирования специальных технических условий (СТУ), как одного из составляющих сертификационного базиса. Учитывая, что проект сертификационного базиса разрабатывается заявителем (разработчиком), анализ применимых требований (положений норм) летной годности и формирование СТУ являются первичными предварительными действиями заявителями перед подачей в уполномоченный орган заявки на сертификацию образца.
5. Пункт 41 дополнить предложением: «Утвержденный Авиарегистром сертификационный базис при необходимости включает раздел, содержащий требования, по которым установлено эквивалентное соответствие».

6. Пункт 56 изложить в редакции: «Положения пунктов 57-85 настоящих правил применимы сертификации воздушных судов транспортной категории, а также беспилотным воздушным судам, заявленным для выполнения полетов в общем (несегрегированном) воздушном пространстве совместно с пилотируемыми.
7. Перед пунктом 91 проекта ФАП название раздела изложить в редакции: «Сертификационные испытания легких воздушных судов, пилотируемых свободных аэростатов и дирижаблей, а также беспилотных авиационных систем и их элементов, заявленных для эксплуатации в сегрегированном воздушном пространстве».
8. Пункт 70 дополнить абзацем следующего содержания: «В зачет выполнения программы СЗИ образца воздушного судна, беспилотной авиационной системы, ранее допущенных к эксплуатации в государственной авиации, принимаются результаты испытаний, полученные при их допуске к эксплуатации в государственной авиации и которые могут быть применены к сертифицируемому образцу».
9. В пункте 92, перечень компонентов I класса дополнить «пункт дистанционного управления (ПДУ) беспилотной авиационной системы», тем самым распространив на ПДУ (один из наиболее ответственных элементов БАС) требования, аналогичные требованиям к авиационному двигателю (АД) и воздушному винту (ВВ). В связи с этим, по тексту ФАП предлагается фразы «АД и ВВ» заменить на «компоненты I класса», подразумевая под ними также ПДУ БАС. Соответственно, название раздела VII изложить в редакции «Сертификационные испытания компонентов I класса».
10. В пункте 113 в крайнем абзаце слово «авиарегистром» заменить словами «уполномоченным органом». Очевидно, документальное оформление и передача другому юридическому лицу сертификата типа должна осуществляться уполномоченным органом, имеющим право подписи на такого рода документах и печать, т.е. Росавиацией.
11. В П.2 ввести термины: <ul style="list-style-type: none"> - авиационные работы (см. п.21) - карта данных; - КИ; - рабочий орган Авиарегистра (см. п.31) - специальные ТУ
12. П.14: ссылка на п.86 не соответствует содержанию.
13. П.17: <ul style="list-style-type: none"> - дополнить словами «эксплуатационная документация», т.е. типовую конструкцию определяют КД и ЭД; - исключить слово «специальные»
14. П.20 исправить орфографию: «При наличии несоответствий требованиям к летной годности, включенных(М) в сертификационный базис изделия, если эти несоответствия признаны Авиарегистром приемлемыми, при условии демонстрации Заявителем, что указанные несоответствия компенсируются мерами, обеспечивающими уровень безопасности полетов, эквивалентный уровню безопасности полетов, обеспечиваемому при выполнении требований к летной годности, включенным(Х) в сертификационный базис изделия».
15. П.21 изменить: «... получить сертификата типа ...» на «...получить сертификат Типа ...»

16. П.30 внести изменения:

а) слова «спецификация изделия» заменить на слова «технические условия»

17. Необходимо оставить разделы «Служба сертификации в организации Разработчика» и «Летчики-испытатели», так как они являются рабочими органами Разработчика и в процессе сертификации координируют и обеспечивают проведение сертификационных работ и сертификационных наземных и летных испытаний.

18. П.2 к Приказу на введение в действие проекта ФАП изложить в следующей редакции:

- «Установить, что выданные Авиационным регистром Межгосударственного авиационного комитета в соответствии с авиационными правилами, Часть 21 «Процедуры сертификации авиационной техники» (АП-21) документы сохраняют свою силу до окончания срока их действия, до их аннулирования или до их обмена на одобрительные документы в соответствии с правилами, утвержденными настоящим приказом».