



Национальная
технологическая инициатива
Пространство возможного

Исх. 12-СЖ от 23.10.2018

Минтранс России

В ответ на письмо от 28.09.2018 № АЮ-29/12474 Рабочая группа по совершенствованию законодательства и устранению административных барьеров в целях обеспечения реализации плана мероприятий («дорожной карты») Национальной технологической инициативы «Аэронет» направляет предложения по итогам рассмотрения проекта приказа Минтранса России «Об утверждении Федеральных авиационных правил «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. Требования к юридическим лицам, осуществляющим разработку и изготовление воздушных судов и другой авиационной техники требованиям федеральных авиационных правил».

Приложение: на 7 л. в 1 экз.

Руководитель рабочей группы по совершенствованию законодательства и устранению административных барьеров в целях обеспечения реализации плана мероприятий («дорожной карты») НТИ «Аэронет»

С уважением,

С.А.Жуков

Предложения Рабочей группы по совершенствованию законодательства и устранению административных барьеров в целях обеспечения реализации Национальной технологической инициативы по направлению «Аэронет» к приказа Минтранса России «Об утверждении Федеральных авиационных правил «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. Требования к юридическим лицам, осуществляющим разработку и изготовление воздушных судов и другой авиационной техники. Форма и порядок выдачи документа, подтверждающего соответствие юридических лиц, осуществляющих разработку и изготовление воздушных судов и другой авиационной техники, требованиям федеральных авиационных правил»

Рабочая группа по совершенствованию законодательства и устранению административных барьеров в целях обеспечения реализации плана мероприятий («дорожной карты») Национальной технологической инициативы «Аэронет» рассмотрела проект приказа Минтранса России «Об утверждении Федеральных авиационных правил «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. Требования к юридическим лицам, осуществляющим разработку и изготовление воздушных судов и другой авиационной техники. Форма и порядок выдачи документа, подтверждающего соответствие юридических лиц, осуществляющих разработку и изготовление воздушных судов и другой авиационной техники, требованиям федеральных авиационных правил» (далее – Правила) и считает возможным его поддержать с учетом следующих замечаний.

В пункте 1 раздела 1 Правил предлагается слова «установления соответствия» заменить словами «проведения обязательной сертификации», слова «требованиям норм летной годности и охраны окружающей среды (далее – сертификация)» исключить.

Формулировка «порядок установления соответствия... требованиям норм летной годности и охране окружающей среды» представляется некорректной по следующим причинам:

сертификация – это подтверждение соответствия типовой конструкции требованиям сертификационного базиса, а сертификационный базис (далее – СБ) – это документ, содержащий требования норм летной годности, применимые к типу изделия при проведении его обязательной сертификации. СБ для конкретного типа авиационной техники не может в полной мере

соответствовать требованиям норм летной годности и охраны окружающей среды, является индивидуальным для типовой конструкции сертифицируемого образца документом, формируемым на основе применимых норм летной годности и определяет типовую конструкцию конкретного образца сертифицированной авиационной техники. Следует отметить, что в статьях 35 и 37 Воздушного кодекса Российской Федерации (далее – ВК РФ) используется термин «требования к летной годности», которые определяются федеральными авиационными правилами, вместе с тем, в понятийном аппарате Правил содержится термин «Нормы летной годности», определяемый как некие правила, содержащие требования к конструкции и прочее. При этом, каково содержание таких правил представляется не ясным.

Согласно пункту 1 статьи 35 ВК РФ термин «летная годность» относится только к гражданскому воздушному судну, авиационному двигателю, воздушному винту, но не к бортовому авиационному оборудованию.

По действующим Авиационным правилам (часть 21) сертификационные требования к бортовому авиационному оборудованию воздушных судов определяются не нормами летной годности, а квалификационными требованиями, юридический статус которых в настоящее время не определен.

Также считаем целесообразным в абзаце первом пункта 2 раздела I Правил фразу «установленные в Воздушном кодексе» заменить на «установленные воздушным законодательством».

Термин «Авиационная техника» закреплен только в Федеральном законе от 08.02.1998 № 10-ФЗ «О государственном регулировании развития авиации». Предлагаем определить данный термин применительно к теме сертификация непосредственно в Правилах.

Дефиницию понятия «Главное изменение изделия» целесообразно оставить в предлагаемой редакции, «резервное» определение в скобках не применять, поскольку связывать «Главное изменение» с термином «авиационное событие» некорректно. Так, согласно Правилам расследования авиационных происшествий и инцидентов с гражданскими воздушными судами, утвержденным постановлением Правительства РФ от 18.06.1998 № 609 (пункт 1.2.1) под авиационным событием понимаются:

- авиационные происшествия;
- авиационные инциденты (серьезные авиационные инциденты);
- производственные происшествия.

При этом под авиационным инцидентом понимается событие, связанное с использованием воздушного судна, и обусловленное отклонениями от нормального функционирования воздушного судна, экипажа, служб управления и обеспечения полетов, воздействием внешней среды, могущее оказать влияние на безопасность полета, но не закончившееся авиационным происшествием.

К событиям, подлежащим расследованию, отнесены, например, лопнувшие шины, отказ радиосвязи, вылет с некондиционным топливом, вылет без заявок в УВД и другие факторы, которые не могут быть критериям отнесения изменений к главным изменениям типовой конструкции.

Предлагаем определение термина «Применимые требования» изложить в редакции:

« - применимые положения норм летной годности и охраны окружающей среды, используемые в качестве основы для формирования сертификационного базиса в целях утверждения или принятия типовой конструкции авиационного изделия или изменения такой типовой конструкции».

Также отмечаем необходимость определение термина «Сертификационный базис» заменить на: « - документ, утверждаемый уполномоченным органом, определяющий типовую конструкцию изделия по результатам проведения его обязательной сертификации и содержащий положения норм летной годности и охраны окружающей среды, применимые к сертифицированному типу изделия, а также при необходимости специальные технические условия».

Данное предложение обусловлено тем, что СБ не является документом содержащим требования, так как требования устанавливаются нормативными правовыми актами. При этом СБ является «гибким» документом, постоянно уточняется по результатам сертификационных работ; итоговая версия СБ утверждается уполномоченным органом (Росавиацией) и в дальнейшем определяет типовую конструкцию изделия, на которую выдан Сертификат типа. СБ может состоять не только из применимых положений норм летной годности, но и содержать раздел «Специальные технические условия» (пункт 41 Правил), что особенно актуально для БАС с их многочисленными конструктивными решениями.

Определение термина «Стандартное изделие» перед словами «содержащим требования» предлагаем дополнить «, признаваемым уполномоченным органом при сертификации, и ...», далее – по тексту.

Согласно пункту 9 статьи 37 ВК РФ гражданские воздушные суда, авиационные двигатели и воздушные винты, беспилотные авиационные системы и (или) их элементы, включающие в себя беспилотные гражданские воздушные суда с максимальной взлетной массой более 30 килограммов, произведенные в иностранном государстве и поступающие в Российскую Федерацию для эксплуатации, проходят сертификацию в соответствии с федеральными авиационными правилами.

Стандартным изделием может быть автомобильное колесо, автомобильный датчик давления масла, фильтр, которые маловероятно могут быть применимы в авиации, поэтому упомянутые в определении «международные, межгосударственные, национальные стандарты» должны быть признаны

уполномоченным органом по проведению обязательной сертификации на предмет применимости в авиации.

Определение понятия «Типовая конструкция» предлагаем изложить в редакции:

«- конструкция изделия, определенная утвержденным сертификационным базисом и комплектом конструкторской документации, одобренная в соответствии с требованиями настоящих правил и удостоверяемая документом (сертификат типа, СГКИ, одобрительное письмо), либо конструкция гражданского воздушного судна, удостоверенная аттестатом о годности к эксплуатации, либо иным одобрительным документом об утверждении типовой конструкции, выданным до 1 января 1967 г.».

В пункте 3 раздела I Правил слова «требованиям норм летной годности и охраны окружающей среды» заменить на «сертификационным требованиям», после слова «выдается» дополнить словом «Заявителю (Держателю сертификата типа)».

В пункте 7 раздела I «Сертификационные работы» слово «устанавливает» заменить на «обеспечивает», перед словами «безопасность проведения» слово «обеспечивает» исключить, поскольку установление соответствия изделия требованиям СБ – это основная задача сертификации, которая реализуется сертифицирующим органом.

В пункте 12 слова «сертификационному базису» заменить на «применимым требованиям к летной годности и охране окружающей среды и утверждает сертификационный базис».

В пункте 14 после слова «предусмотренные» дополнить словом «настоящими», далее по тексту.

В пункте 19 крайнее предложение исключить. Дополнить абзацами вторым и третьим в следующей редакции:

«Типовая конструкция беспилотной авиационной системы документально отражается в сертификате типа, выдаваемым на беспилотное воздушное судно с указанием всех элементов данной типовой конструкции беспилотной авиационной системы, включая линии контроля и управления.

В типовую конструкцию беспилотной авиационной системы может быть включено несколько типов оборудования управления и контроля, одобренных для управления данным беспилотным воздушным судном, а также все утвержденные линии управления и контроля».

Формулировка «только совместно с типовой конструкцией оборудования управления и контроля» подразумевает, что заявитель обязан использовать в составе БАС только типовые конструкции оборудования управления и контроля. Вместе с тем, «оборудование управления и контроля» может по решению разработчика сертифицироваться в составе сертифицируемой БАС.

С другой стороны, Правилами должна быть закреплена возможность проведения сертификации отдельно «оборудования управления и контроля», при

этом все возможные типы БВС, которые могут с него управляться, а также используемые линии контроля и управления, должны быть указаны в карте данных – приложении к сертификату типа «оборудования управления и контроля». В таком случае разработчик основного изделия (БАС) вправе включить в состав БАС «оборудование управления и контроля» не собственной разработки, а уже имеющее сертификат типа (по аналогии с авиационными двигателями и воздушными винтами).

Пункт 24 дополнить вторым предложением в следующей редакции: «Указанное требование распространяется в отношении элементов беспилотной авиационной системы при получении сертификата типа ограниченной категории для выполнения авиационных работ».

В пункте 27 слова «определяет типовую конструкцию изделия и» исключить, поскольку типовую конструкцию изделия определяют утвержденный сертификационный базис и комплект конструкторской документации. Документ «Сертификат типа» удостоверяет ее соответствие требованиям сертификационного базиса.

Следует обратить внимание на то, что требования пункта 25 Правил противоречат требованиям пункта 37, а именно:

пункт 25 определяет (в отношении изделия, ранее допущенного в государственной авиации): «Сертификат типа выдается при условии соответствия изделия применимым к нему требованиям НЛГ, действовавшим на дату начала его эксплуатации в государственной авиации»;

пункт 37 требует: «К изделию, заявленному на получение сертификата типа, применяются требования НЛГ с изменениями, вступившими в силу на дату подачи заявки».

Подпункт г) пункта 43 дополнить абзацами третьим и четвертым:

«модификация программного обеспечения информационного обмена линии управления и контроля беспилотного воздушного судна;

изменение конфигурации типовой конструкции, использование новых типов беспилотных воздушных судов, с которыми осуществляется взаимодействие в составе беспилотной авиационной системы, не внесенных в сертификат типа».

В пункте 48 слова «в соответствии с пунктом 3 статьи 8 Воздушного кодекса Российской Федерации» исключить.

В пункте 49 во абзаце втором перечень номеров пунктов ФАП дополнить пунктами «19, 24» (далее – «32, 50-60, 89-101»), с учетом предложенных выше изменений и дополнений в пункты 19 и 24 Правил в части, касающейся особенностей сертификации БАС и их элементов.

В пункте 50 Правил установлено требование об уведомлении заявителя в установленные пунктом 31 сроки. Между тем, пункт 31 Правил не содержит сроков рассмотрения заявки, которые указаны (20 дней) в пункте 32.

Пункт 65 дополнить абзацем третьим следующего содержания: «В программах сертификационных испытаний, предусмотренных пунктами 69 и 81, заявителем указываются методы оценки соответствия, установленные в соответствии с пунктом 10 настоящих правил».

В подпункте а) пункта 88 после слов «в составе воздушного судна» дополнить словами «(беспилотной авиационной системы)», далее по тексту.

Подпункт в) пункта 88 изложить в редакции: «в) при сертификации беспилотной авиационной системы разработчик демонстрирует обеспечение безопасного взаимодействия беспилотного воздушного судна с оборудованием управления и контроля беспилотной авиационной системы при использовании всех заявленных линий управления и контроля; программа сертификационных испытаний беспилотного воздушного судна должна предусматривать его испытания и демонстрацию надежной работы беспилотной авиационной системы при взаимодействии со всеми типами оборудования управления и контроля, линий управления и контроля, заявленных для включения в типовую конструкцию беспилотной авиационной системы;».

Предложенное изменение обусловлено тем, что беспилотное воздушное судно не может сертифицироваться отдельно «от других элементов беспилотной авиационной системы», к которым относятся оборудование управления и контроля (станция дистанционного управления), устройство взлета-посадки и другие.

Предлагаем пункт 89 исключить, поскольку Раздел IV посвящен сертификационным испытаниям изделий I класса, которые проводятся после завершения этапа макета.

Подпункт г) пункта 102 изложить в редакции: «г) поддерживать документированную систему сбора, обработки данных об отказах, неисправностях, дефектах и других авиационных событиях, предоставляемых эксплуатантами в соответствии с воздушным законодательством, обеспечивать необходимые исследования в целях разработки и внедрения корректирующих мероприятий для повышения безопасности полетов».

Представляется необоснованным государственному органу возлагать на держателя сертификата типа нереализуемую функцию по созданию системы сбора. Обязанность эксплуатантов предоставлять держателю сертификата типа определенные сведения об отказах и прочее – целесообразнее возложить на Минтранс России. Задачи держателя сертификата типа – получив эти сведения, проводить регулярный анализ, разработку корректирующих мероприятий и через уполномоченный орган добиваться их внедрения в практику – по сути, это задачи системы управления безопасностью полетов (СУБП).

Следует отметить два момента:

– держатель сертификата типа может не быть разработчиком авиационной техники, между тем, требование статьи 24.1 ВК РФ о формировании СУБП отнесено

только к разработчику АТ (получается, что держатель сертификата типа вправе такую систему не организовывать); также требования по СУБП формально не относятся к «разработчику изменения»;

– вменить в обязанность разработчику исследование отказавших изделий, что предлагалось в подпункте г) пункта 102, также невыполнимая на практике задача; очевидно, отказавшее изделие эксплуатантом будет направляться на ремонт, а не на исследование держателю сертификата типа; вследствие этого, сведения об отказах и причинах их возникновения держателю сертификата типа должны предоставляться не только эксплуатантами, но и ремонтными организациями.

Название раздела VI изложить в редакции: «VI. СЕРТИФИКАЦИЯ ИЗДЕЛИЙ III КЛАССА КАТЕГОРИИ «А».

Пунктом 109 Правил в перечне прилагаемых к заявке документов указан «проект сертификационного базиса КИ категории А». Вместе с тем, термин и порядок формирования такого сертификационного базиса в Правилах не определены, что создает правовую неопределенность.

В пункте 135 слово «описаны» заменить словом «изложен».

В пункте 145 в последнем абзаце конкретизировать, какие именно федеральные авиационные правила имеются в виду.

Следует отметить некоторое количество отсылочных положений в Правилах, которые снижают читабельность текста, например, в пункте 138 Правил ссылка на пункт 135, в котором, в свою очередь, ссылка на пункты 138-148.

Название раздела IX изложить в редакции «IX. ПОРЯДОК ПОДТВЕРЖДЕНИЯ СООТВЕТСТВИЯ РАЗРАБОТЧИКА УСТАНОВЛЕННЫМ ТРЕБОВАНИЯМ».

Пункт 173 дополнить абзацами четвертым и пятым в редакции:

«области деятельности, заявляемые для включения в сертификат (далее - заявленные работы), либо

перечень работ, заявляемых для включения или исключения из приложения к сертификату.». Далее – по тексту.

Также предлагаем пункт 210 Правил дополнить абзацем следующего содержания:

«Для Разработчиков, подлежащих обязательной сертификации легких и сверхлегких пилотируемых воздушных судов, свободных аэростатов и дирижаблей, беспилотных авиационных систем и их элементов функции независимой инспекции могут выполняться уполномоченными Авиарегистром должностными лицами этих организаций».

Также по тексту имеются комментарии технического характера, которые могут быть представлены в рабочем порядке.