



Ассоциация организаций
по содействию авиационному развитию

Технологическая платформа

«Авиационная мобильность и авиационные технологии»

___ 30.06.2020 ___ № __ ТП-АК-26 __

На № __ Д1/7686-ИС ___ от __ 01.04.2020 ___

О проектах норм летной годности
беспилотных авиационных систем

Первому заместителю
Министра транспорта
Российской Федерации -
Руководителю Федерального агентства
воздушного транспорта,
Нерадько А.В.

109012, г. Москва,
ул. Рождественка, д. 1, стр. 1

Уважаемый Александр Васильевич!

В соответствии с письмом Министерства транспорта Российской Федерации от 1 апреля 2020 г. № Д1/7686-ИС и обращением ФГБУ «НИЦ «Институт имени Н.Е. Жуковского» от 09.04.2020 г. № ШВ-2/463 Ассоциацией «Технологическая платформа «Авиационная мобильность и авиационные технологии» (далее также – Ассоциация, Технологическая платформа) были рассмотрены проекты приказов Минтранса России **«Об утверждении Федеральных авиационных правил «Нормы летной годности беспилотных авиационных систем с воздушным судном самолетного типа с взлетным весом до 750 кг»** и **«Об утверждении Федеральных авиационных правил «Нормы летной годности беспилотных авиационных систем с воздушным судном вертолетного типа обычной схемы с взлетным весом до 750 кг»** (далее также – проекты Норм).

В рассмотрении приняли участие ведущие организации авиационной промышленности и эксперты - члены Ассоциации. Основные замечания к проектам Норм, сформулированные по итогам рассмотрения:

- Отсутствие дифференциации требований, предъявляемых к беспилотным воздушным судам (БВС) разной взлетной массы и назначения, исходя из комплексной оценки безопасности полетов; отсутствие обоснований предлагаемых к применению границ взлетной массы БВС;
- Необходимость экспериментальной отработки конкретных конструктивно-технологических решений и технологий эксплуатации беспилотных авиационных систем (БАС) в различных условиях (зонах) воздушного пространства;
- Неадекватные требования к прочности конструкции и силовой установке БВС, не учитывающие реальные условия эксплуатации и принципы обеспечения безопасности полетов;
- Отсутствие требований к установке системы спасения БВС и порядка (условий) ее применения;
- Отсутствие требований к рулевым машинкам (приводам), обеспечивающим надежное функционирование БАС, а также условий (необходимости) их резервирования (применительно к тяжелым БВС);

- Отсутствие требований к проведению предполетного контроля (проверок) функционирования систем автоматического управления, обеспечивающих выполнение полета и адекватную работу агрегатов (бортового оборудования) БВС, в т.ч. условий (критериев) запрета вылета;
- Отсутствие требований к обязательному контролю (мониторингу) параметров функционирования бортового оборудования и БВС в целом, а также критериев (условий) принятия решение о возврате БВС или применении системы аварийного спасения (посадки);
- Отсутствие указаний на нормативно-технические документы (стандарты), применяемые к оборудованию, обеспечивающему выполнение полета (рулевые машинки, автопилот, пилотажно-навигационное оборудование, силовая установка, топливная система и т.д.);
- Отсутствие специальных требований к системам наблюдения и связи, реализованным на рабочем месте станции внешнего пилота и диспетчера ЕС ОрВД в зависимости от класса и назначения БВС;
- Отсутствие требований к функционалу и средствам реализации информационно-управляющего поля рабочего места станции внешнего пилота;
- Отсутствие требований к учебно-тренировочным средствам подготовки внешних пилотов в зависимости от класса и назначения БАС.

В целях разработки технически и экономически обоснованных норм летной годности беспилотных авиационных систем предлагаем организовать и провести серию **научно-исследовательских и опытно-экспериментальных работ, по результатам которых должны быть определены ключевые требования, обеспечивающие безопасную эксплуатацию беспилотных воздушных судов в общем и сегрегированном воздушном пространстве, в зависимости от решаемых задач и ожидаемых условий эксплуатации.**

Проведение данных работ целесообразно предусмотреть в рамках реализации государственных программ Российской Федерации «Развитие транспортной системы», «Развитие авиационной промышленности», а также деятельности Рабочей группы по разработке и реализации дорожной карты «Аэронет» Национальной технологической инициативы. Со своей стороны, Ассоциация «Технологическая платформа «Авиационная мобильность и авиационные технологии» готова принять участие в организации данных работ, включая детализацию требований к техническим характеристикам планируемых результатов, формирование и организацию работы проектных команд, привлечение дополнительного внебюджетного финансирования.

Контактные лица для решения организационных и оперативных вопросов – Ким Алексей Анатольевич, Попов Алексей Викторович (тел. +7 (495) 980-04-23, e-mail: info@aviatp.ru).

Приложения:

1. Перечень научно-исследовательских и опытно-экспериментальных работ по обоснованию и разработке Норм летной годности беспилотных авиационных систем (на 1 л.).
2. Основные замечания (тезисы) к проектам Норм летной годности беспилотных авиационных систем с воздушными судами самолетного и вертолетного типа с взлетным весом до 750 кг, представленные рядом научно-исследовательских институтов (на 2 л.).

Председатель Правления Ассоциации

А.А. Ким