



МИНИСТЕРСТВО ТРАНСПОРТА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ВОЗДУШНОГО ТРАНСПОРТА
(РОСАВИАЦИЯ)

П Р И К А З

05 апреля 2024г.

Москва

№ 348-П

О реализации мероприятий по результатам расследований авиационных происшествий с единичными экземплярами воздушных судов самолетами TUNDRA RA-2482G, СП-30В RA-0264G и «Х-32 ЛУНЬ» RA-0852А

6 мая 2022 г. днем при выполнении посадки на аэродроме Братск (Иркутская область) произошло авиационное происшествие (авария) с единичным экземпляром воздушного судна (далее – ЕЭВС) самолетом TUNDRA RA-2482G ООО «Инсайт», связанное с некоординированными управляющими действиями пилота на этапе выравнивания, приведшими к отделением самолета от взлетно-посадочной полосы, выходу самолета на критические значения угла атаки, режиму сваливания и столкновению с земной поверхностью.

16 июня 2023 г. днем при выполнении авиационно-химических работ в районе населенного пункта Медведица (Жирновский район, Волгоградская область) произошло авиационное происшествие (авария) с ЕЭВС самолетом СП-30В RA-0264G ООО «Техносервис» (сертификата эксплуатанта не имеет) вследствие превышения предельных параметров по крену при выполнении разворота и столкновению с земной поверхностью.

20 сентября 2023 г. днем при выполнении авиационно-химических работ в районе населенного пункта Князь Умет (Пензенский район, Пензенская область) произошло авиационное происшествие (катастрофа) с ЕЭВС самолетом «Х-32 ЛУНЬ» RA-0852А частного лица, связанное со столкновением самолета с проводами линии электропередачи и земной поверхностью.

Информация об обстоятельствах и причинах авиационных происшествий с ЕЭВС самолетами TUNDRA RA-2482G, СП-30В RA-0264G и «Х-32 ЛУНЬ» RA-0852А приведена в приложении к настоящему приказу.

В соответствии с пунктом 2.10.5 Правил расследования авиационных происшествий и инцидентов с гражданскими воздушными судами в Российской Федерации, утвержденных постановлением Правительства Российской Федерации от 18 июня 1998 г. № 609, подпунктом 5.4.6 пункта 5 и подпунктом 9.9 пункта 9 Положения о Федеральном агентстве воздушного транспорта, утвержденного постановлением Правительства Российской Федерации от 30 июля 2004 г. № 396, п р и к а з ы в а ю:

1. Руководителям территориальных органов Росавиации:

1.1. Довести требования настоящего приказа до сведения руководителей организаций гражданской авиации, эксплуатирующих легкие и/или сверхлегкие воздушные суда (далее – ВС), авиационных учебных центров, осуществляющих подготовку (переподготовку) членов летных экипажей на легкие и/или сверхлегкие ВС, организаций по техническому обслуживанию, проводящих оценку соответствия ВС

требованиям к летной годности и охране окружающей среды, юридических и физических лиц, использующих ВС для полетов в целях авиации общего назначения (далее – АОН).

1.2. Рекомендовать руководителям организаций гражданской авиации, эксплуатирующих легкие и/или сверхлегкие ВС, авиационных учебных центров, осуществляющих подготовку (переподготовку) членов летных экипажей на легкие и/или сверхлегкие ВС, организаций по техническому обслуживанию, проводящих оценку соответствия ВС требованиям к летной годности и охране окружающей среды, юридическим и физическим лицам, использующим ВС для полетов в целях АОН:

1.2.1. Изучить с членами летных экипажей ВС настоящий приказ и Окончательные отчеты по результатам расследований авиационных происшествий с ЕЭВС самолетами TUNDRA RA-2482G, СП-30В RA-0264G и «Х-32 ЛУНЬ» RA-0852А.

1.2.2. Провести занятия с командно-летным, инспекторским, инструкторским составом и членами летных экипажей ВС по дополнительному изучению:

требований пункта 8.10 Федеральных авиационных правил «Подготовка и выполнение полетов в гражданской авиации Российской Федерации», утвержденных приказом Минтранса России от 31 июля 2009 г. № 128, в части недопуска членов экипажа ВС к выполнению полетов, не прошедших предполетный медицинский осмотр;

требований раздела I Порядка проведения предполетного и послеполетного медицинских осмотров членов экипажа гражданского воздушного судна, а также предсменного и послесменного медицинских осмотров диспетчеров управления воздушным движением, утвержденного приказом Минтранса России от 10 декабря 2021 г. № 438, в части прохождения предполетного медицинского осмотра членами экипажа гражданского ВС;

требований пунктов 116, 118, 124 и 172 Федеральных правил использования воздушного пространства Российской Федерации, утвержденных постановлением Правительства Российской Федерации от 11 марта 2010 г. № 138, в части разрешительного и уведомительного порядка использования воздушного пространства классов «С» и «G» и перечня нарушений порядка использования воздушного пространства Российской Федерации;

требований разделов IV и VII Федеральных авиационных правил «Подготовка и выполнение полетов в гражданской авиации Российской Федерации», утвержденных приказом Минтранса России от 31 июля 2009 г. № 128, в части учета ограничений летно-технических характеристик ВС и правил выполнения авиационно-химических работ в сельском хозяйстве;

руководств по летной эксплуатации эксплуатируемых типов ВС в части учета ограничений, изменений тяговых характеристик силовой установки ВС в зависимости от внешних условий, изменений характеристик устойчивости и управляемости ВС на переходных режимах при уменьшении скорости полета и увеличении угла крена и тангажа, рекомендаций по выводу ВС из предсрывных режимов и режимов сваливания, допускаемых ошибок при выполнении посадки и их исправление, а также особенностей выполнения посадки с боковым ветром;

приказов Росавиации, изданных по результатам расследований авиационных происшествий, связанных со столкновением (угрозой столкновения) с землей в управляемом полете, а также выполнением полетов на малой высоте (размещены в Архиве материалов расследований инцидентов и производственных происшествий на официальном сайте Росавиации в информационно-коммуникационной сети «Интернет», категории CFIT и LALT).

1.3. Использовать данную информацию в ходе проведения кустовых совещаний с эксплуатантами и владельцами ВС, используемых для полетов в целях АОН, с целью проведения детального разбора причин авиационных происшествий, в том числе анализа действий членов экипажа ВС в особых случаях полета, выработки рекомендаций по исключению подобных авиационных событий в будущем.

1.4. Довести до руководителей организаций по техническому обслуживанию, проводящим оценку соответствия ВС требованиям к летной годности и охране окружающей среды, что при выполнении работ по оценке ВС в соответствии с разделом II Федеральных авиационных правил «Правила допуска к эксплуатации пилотируемых гражданских воздушных судов на основании акта оценки воздушного судна на его соответствие требованиям к летной годности и к охране окружающей среды», утвержденных приказом Минтранса России от 30 июля 2020 г. № 273, обращать внимание на соответствие предоставляемых заявителем сведений о летно-технических характеристиках и эксплуатационных ограничениях ВС, отображенных в Руководстве по летной эксплуатации, характеристикам и ограничениям, определенным при выполнении программы контрольных полетов (облетов).

1.5. Доклад об исполнении требований настоящего приказа направить в адрес Управления инспекции по безопасности полетов Росавиации до 25 апреля 2024 г.

2. Контроль за исполнением настоящего приказа возложить на заместителя руководителя Росавиации А.А. Добрякова.

Руководитель



Д.В. Ядров

Дзюман А.В.
(495) 645 85 55, доб. 52-36

**Обстоятельства авиационных происшествий с единичными экземплярами
воздушных судов самолетами TUNDRA RA-2482G, СП-30В RA-0264G
и «Х-32 ЛУНЬ» RA-0852А**

6 мая 2022 г. с целью мониторинга пожарной опасности и лесных пожаров (авиапатрулирование) в районе аэродрома Братск (Иркутская область) выполнялся маршрутный полет единичного экземпляра воздушного судна (далее – ЕЭВС) самолета TUNDRA RA-2482G. На борту самолета находились командир воздушного судна (далее – КВС) и два летчика-наблюдателя, один из которых собственник воздушного судна (далее – ВС).

Комиссией Межгосударственного авиационного комитета по расследованию авиационного происшествия (далее – комиссия по расследованию АП) установлено, что после завершения авиапатрулирования, с удаления 30 км от аэродрома и до посадки, пилотирование ВС выполнял собственник (далее – пилот). Пилот вывел самолет на посадочный курс на удалении 4 км, высоте около 220 м, скорости 160 км/ч и приступил к снижению с вертикальной скоростью около 2 м/сек с выпущенными закрылками в положении 25°. Приземление самолета на взлетно-посадочную полосу (далее – ВПП) при встречно-боковом ветре справа (около 6 м/с) произошло без крена, на повышенной скорости (около 103 км/ч) с вертикальной перегрузкой 1.6 g и углом тангажа 4° на кабрирование, а дальнейшее увеличение угла тангажа до 8.5° (пилот отклонил ручку управления самолетом (РУС) на себя для создания посадочного угла) привело к отделению самолета от ВПП. Пилот РУС не зафиксировал, увеличил режим работы двигателя, а дальнейшие некоординированные управляющие воздействия на РУС привели к повторным отделениям ВС от ВПП. После третьего приземления ВС произошло отделение самолета от ВПП с углом тангажа 14° на кабрирование с выходом самолета на закритические значения угла атаки и режим сваливания. Самолет левой консолью крыла задел поверхность ВПП и сместился за ее пределы, столкнулся носовой частью с земной поверхностью, и остановился на удалении 75 м левее осевой линии ВПП и в 790 м от торца ВПП 12. В результате АП КВС, пилот и летчик-наблюдатель не пострадали, самолет получил значительные повреждения.

Комиссия по расследованию АП отмечает, что в Руководстве по летной эксплуатации (далее – РЛЭ) ЕЭВС самолета TUNDRA RA-2482G выявлены противоречия в значениях максимально допустимых скоростях полета с выпущенными закрылками (разделы «Общие эксплуатационные ограничения» и «Летные ограничения», «Снижение» и «Посадка с убранными закрылками») и недостатки, выразившиеся в выпуске закрылков из убранного положения в посадочное (40°) в один прием вместо двух, отсутствии указаний о возможности выполнения посадки ВС с закрылками 25°.

При осмотре ВС после АП закрылки находились в убранном положении. Комиссия по расследованию АП не исключает, что КВС предпринял попытку ухода на второй круг и мог убрать закрылки, что способствовало более раннему сваливанию ВС.

Также комиссией по расследованию АП отмечено, что летчики-наблюдатели перед полетом медицинский контроль не проходили. В нарушение требований пункта 2.6 Федеральных авиационных правил «Требования к членам экипажа воздушных судов, специалистам по техническому обслуживанию воздушных судов и сотрудникам по обеспечению полетов (полетными диспетчерами) гражданской авиации», утвержденных

приказом Минтранса России от 12 сентября 2008 г. № 147, в свидетельстве пилота (собственника) отсутствовала квалификационная отметка «самолет однодвигательный сухопутный» TUNDRA, а представленная справка от 8 августа 2020 г. о прохождении квалификационной проверки, пилотом-инструктором не подтверждается. Пилот (собственник) имел перерыв в полетах на самолете TUNDRA около 9 месяцев. Комиссия по расследованию АП не исключает передачу КВС управления самолетом собственнику ВС с целью восстановления утраченных навыков. В свидетельстве пилота КВС квалификационная отметка «пилот-инструктор» отсутствует.

По заключению комиссии по расследованию:

«Причиной авиационного происшествия с ЕЭВС самолетом «TUNDRA» RA-2482G при выполнении посадки в условиях боковой составляющей ветра, близкой к максимально допустимым значениям, явились некоординированные управляющие действия пилота на этапе выравнивания и при повторных отделениях самолета от ВПП («козлении»), что после третьего отделения от ВПП привело к выходу самолета на закритические углы атаки, режим сваливания и столкновению с землей левой консолью крыла.

Авиационному происшествию, наиболее вероятно, способствовали:

- недостатки РЛЭ ЕЭВС в части определения заданных скоростей захода на посадку и отсутствия положений по исправлению отклонений на посадке;
- передача управления для выполнения захода на посадку и посадки пилоту с низким уровнем натренированности в результате длительного перерыва в полетах на ЕЭВС самолете «TUNDRA» и не имевшему действующей квалификационной отметки «самолет однодвигательный сухопутный»;
- выдерживание повышенной скорости на этапе захода на посадку.»

16 июня 2023 г. с целью выполнения авиационно-химических работ (далее – АХР) над полями фермерского хозяйства Волгоградской области выполнялся полет ЕЭВС самолета СП-30В RA-0264G. На борту ВС находился КВС.

Комиссией Межгосударственного авиационного комитета по расследованию авиационного происшествия (далее – комиссия по расследованию АП) установлено, что КВС при выполнении нулевого гона на высоте около 10 м наблюдал справа по направлению полета завихрения воздушных масс (над вспаханным полем). В процессе выполнения левого разворота с креном 15°, КВС отметил воздействие завихрений на правую часть крыла, самопроизвольное увеличение крена более 30° и последующее столкновение с земной поверхностью. В результате АП КВС получил незначительные телесные повреждения, ВС разрушено.

Комиссия по расследованию АП отмечает, что масса ВС превышала (592 кг) максимальную взлетную массу (495 кг), а центровка ВС находилась за пределами эксплуатационного диапазона (более 33.8 % средней аэродинамической хорды). КВС допустил уменьшение скорости со 100 км/ч до 77 км/ч (минимальная скорость при установленных закрылках 7° в сельскохозяйственном варианте 73 км/ч). В нарушение требований пункта 7.7 Федеральных авиационных правил «Подготовка и выполнение полетов в гражданской авиации Российской Федерации», утвержденных приказом Минтранса России от 31 июля 2009 г. № 128, и пункта 9.2.7 РЛЭ ЕЭВС самолета СП-30В RA-0264G, КВС выполнял разворот на высоте менее 50 м. Подстилающая поверхность в виде вспаханного поля способствовала интенсивному прогреву воздуха, образованию вертикальных движений (подъему нагретого воздуха) и возникновению термической турбулентности.

Ранее, 27 мая 2018 г., с ЕЭВС самолетом СП-30В RA-0264G произошло АП (катастрофа) в Волгоградской области. ООО «АСК» Дельта» произведен восстановительный ремонт частично сторевшего ВС и представлен в ООО «Южный сертификационный центр» (в 2021 и 2023 годах) для оценки соответствия пилотируемого ВС гражданской авиации требованиям к летной годности и охране окружающей среды.

Сертификат летной годности ЕЭВС самолету СП-30В RA-0264G выдан Южным МТУ Росавиации 17 апреля 2023 г. на основании акта оценки ВС.

По заключению комиссии по расследованию:

«Авиационное происшествие с ВС СП-30В RA-0264G произошло вследствие превышения предельных параметров по крену в процессе разворота для выхода на траекторию следующего гона, что привело к потере высоты и столкновению с земной поверхностью.

Способствующими факторами явились:

- выполнение разворота на высоте, менее установленной ФАП-128 и РЛЭ (ниже 50 м над препятствиями);
- ухудшение аэродинамических характеристик ВС, обусловленное превышением установленных РЛЭ ограничений по массе ВС.

Комиссия не исключает вероятность воздействия на ВС внешней среды.».

20 сентября 2023 г. с целью выполнения АХР над полями ООО «Черкизово-Растениеводство» (Пензенский район, Пензенская область) выполнялся полет ЕЭВС самолета «Х-32 ЛУНЬ» RA-0852А. На борту ВС находился КВС.

Комиссией Межгосударственного авиационного комитета по расследованию авиационного происшествия (далее – комиссия по расследованию АП) установлено, что полет в район проведения АХР выполнялся на высоте около 150 м и скорости 130 км/ч. КВС для осмотра препятствий в районе обрабатываемого участка расположенного слева по направлению полета произвел снижение до 80 м. В момент осмотра местности солнце находилось на курсовом угле 70° - 90° слева и создавало помеху для выполнения визуального осмотра. Дальнейшее снижение ВС для построения гонов привело к столкновению ВС с проводами воздушной линии электропередачи (далее - ЛЭП) на высоте 8 м и последующему столкновению с земной поверхностью. В результате авиационного происшествия КВС погиб, ВС разрушено, оборваны провода воздушной ЛЭП.

Комиссия по расследованию АП отмечает, что КВС выполнял полет в воздушном пространстве класса «С» без наличия постоянной двухсторонней радиосвязи с органом обслуживания воздушного движения, что не соответствует требованиям подпункта б) пункта 10 Федеральных правил использования воздушного пространства Российской Федерации, утвержденных постановлением Правительства Российской Федерации от 11 марта 2010 г. № 138. Масса ВС превышала (585 кг) максимальную взлетную массу (495 кг), определенную РЛЭ самолета «Х-32 ЛУНЬ». КВС отказался от объезда полей для осмотра местности в районе обрабатываемого участка. В аварийном полете ремни безопасности не использовались. ВС было эвакуировано в ангар аэропорта Пенза до прибытия комиссии по расследованию АП.

По заключению комиссии по расследованию:

«Авиационное происшествие с самолетом «Х-32 ЛУНЬ» RA-0852А произошло при выполнении АХР, вследствие столкновения ВС с проводами воздушной ЛЭП и, в последующем, – с земной поверхностью.

Способствующими факторами, наиболее вероятно, явились:

- недостаточная подготовка КВС к полету в части изучения искусственных препятствий в районе выполнения АХР и выбора схемы (маршрута) для обработки поля;
- недостаточная осмотрительность КВС при выполнении полета.».

Подробная информация о результатах расследований авиационных происшествий с ЕЭВС самолетами TUNDRA RA-2482G, СП-30В RA-0264G и «Х-32 ЛУНЬ» RA-0852А приведена в Окончательных отчетах, размещенных на официальном сайте Межгосударственного авиационного комитета в информационно-коммуникационной сети «Интернет».