



МИНИСТЕРСТВО ТРАНСПОРТА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ВОЗДУШНОГО ТРАНСПОРТА
(РОСАВИАЦИЯ)

П Р И К А З

19 января 2023г.

Москва

№ 21-П

О реализации мероприятий по результатам расследования авиационных происшествий с самолетом Ан-2 RA-33599, единичными экземплярами воздушных судов самолетами «Кронавиа-8» RA-0333G, X-32 «МИКС» RA-0184G и вертолетом IAR-316B RA-1881G

10 декабря 2021 г. днем при выполнении посадки на вершину горы в районе населенного пункта Новоснежная (Слюдянский район, Иркутская область) произошло авиационное происшествие (авария) с ЕЭВС вертолетом IAR-316B RA-1881G частного лица, связанное с потерей управляемости вертолета при выполнении посадки.

11 февраля 2022 г. днем после выполнения взлета с посадочной площадки Северные Коряки (Елизовский район, Камчатский край) произошло авиационное происшествие (катастрофа) с самолетом Ан-2 RA-33599 ООО «Камчатский кречет» (свидетельство эксплуатанта не имеет), связанное со столкновением самолета с земной поверхностью в результате выхода на закритические значения угла атаки и режим сваливания.

24 апреля 2022 г. днем при выполнении посадки на посадочную площадку Гостилицы (Ломоносовский район, Ленинградская область) произошло авиационное происшествие (авария) с единичным экземпляром воздушного судна (далее - ЕЭВС) самолетом «Кронавиа-8» RA-0333G частных лиц, связанное со сходом самолета с ИВПП при значительной составляющей бокового ветра.

16 июля 2022 г. днем при выполнении полета в районе населенного пункта Красильниково (Спасский район, Рязанская область) произошло авиационное происшествие (авария) с ЕЭВС самолетом X-32 «МИКС» RA-0184G частного лица, связанное со столкновением самолета с проводами линии электропередачи.

Информация об обстоятельствах и причинах авиационных происшествий с самолетом Ан-2 RA-33599, ЕЭВС самолетами «Кронавиа-8» RA-0333G, X-32 «МИКС» RA-0184G и вертолетом IAR-316B RA-1881G 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, подпунктами 5.4.6 и 9.9 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, 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, 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 расследования авиационных происшествий с самолетом Ан-2 RA-33599, ЕЭВС самолетом «Кронавиа-8» RA-0333G, X-32 «МИКС» RA-0184G и вертолетом IAR-316B RA-1881G;

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

требований пунктов 2.7, 2.7.1, 2.8, 3.102, 3.116 и 6.9 Федеральных авиационных правил «Подготовка и выполнение полетов в гражданской авиации Российской Федерации», утвержденных приказом Минтранса России от 31 июля 2009 г. № 128, в части ознакомления КВС со всей имеющейся информацией касающейся полета, необходимости осмотра предполагаемого места посадки для оценки его пригодности и виды полетов, относящиеся к полетам в особых условиях;

требований пунктов 44, 46 116, 118, 124 и 172 Федеральных правил использования воздушного пространства Российской Федерации, утвержденных постановлением Правительства Российской Федерации от 11 марта 2010 г. № 138, в части представления плана полета ВС в оперативные органы ЕС ОрВД, разрешительного и уведомительного порядка использования воздушного пространства класса «С» и «G» и перечня нарушений порядка использования воздушного пространства Российской Федерации;

информации о препятствиях в районах выполнения полетов с использованием радионавигационных карт районов местных воздушных линий и в воздушном пространстве класса «G» масштаба 1:500 000 (при использовании аэронавигационных планшетов карты предоставляются в электронном виде) и сборников аэронавигационных данных об искусственных препятствиях (высотных объектах строительства), размещенной на официальном сайте www.caica.ru в сети Интернет;

порядка действий при выполнении взлетов и посадок при максимально допустимом значении боковой составляющей скорости ветра;

методик выполнения посадки на заснеженную площадку, подобранную с воздуха, а также по дополнительным элементам конструкции, позволяющим уменьшить риски «проваливания» (по типам вертолетов);

по изучению действий при запуске, прогреве, опробовании и останове двигателя АШ-62ИР, работе с органами управления топливной системы самолета Ан-2, системы зажигания двигателя и дополнительного контроля перед взлетом, а также по порядку действий при отказе (падении мощности) двигателя на взлете и выполнению вынужденной посадки (в части касающихся);

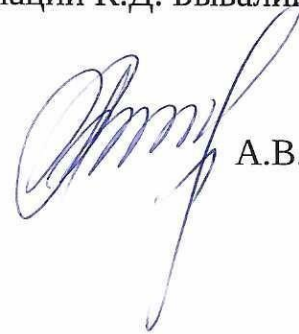
приказов Росавиации, изданных по результатам расследований авиационных происшествий, связанных с потерей управления в полете, выполнением полетов на малой высоте и потерей управления на земле (размещены в Архиве материалов расследований инцидентов и производственных происшествий на официальном сайте Росавиации, категории LOC-I, LALT и LOC-G);

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. Доклад об исполнении требований настоящего приказа направить в адрес Управления инспекции по безопасности полетов Росавиации до 1 марта 2023 г.

2. Контроль за исполнением настоящего приказа возложить на и.о. начальника Управления инспекции по безопасности полетов Росавиации К.Д. Бывалину.

Руководитель



А.В. Нерадько

Приложение 1
к приказу Росавиации

от « 19 » января 2023 г. № 21-17

Обстоятельства авиационных происшествий с самолетом Ан-2 RA-33599, единичными экземплярами воздушных судов самолетами «Кронавиа-8» RA-0333G, X-32 «МИКС» RA-0184G и вертолетом IAR-316B RA-1881G

10 декабря 2021 г. днем выполнялся полет ЕЭВС вертолета IAR-316B RA-1881G (идентификационный номер ЕЭВС.03.1971) по маршруту: посадочная площадка экопарка «Озера на Снежной» (Слюдянский район, Иркутская область) - Пик Тальцинский (Слюдянский район, Иркутская область) - геоточка 51°19' с. ш., 104°55' в. д. – геоточка 51°20' с. ш., 104°49' в. д. - посадочная площадка экопарка «Озера на Снежной». На борту вертолета находился КВС.

Комиссией по расследованию АП установлено, что КВС в предоставленном плане полета о посадках в промежуточных точках маршрута полета не заявлял. Метеоинформацию по линии Иркутского филиала ФГБУ «Авиаметтелеком Росгидромета» не получал, решение на вылет принимал по фактической погоде с уточнением прогноза погоды на сайтах сети Интернет. На момент АП для МДП Улан-Удэ ниже эшелона 100 действовал прогноз погоды с периодом действия от 00:00 до 06:00 10.12.2021, выпущенный в формате GAMET АМСГ Улан-Удэ Иркутского филиала ФГБУ «Авиаметтелеком Росгидромета». Согласно прогнозу погоды в данном районе полетов на высоте 1500 м над уровнем моря прогнозировалась умеренная турбулентность, ветер 310°– 12 м/с, температура минус 17°С, облачность частая кучево-дождевая с высотой нижней границы 1900 м. Минимальное значение давления, приведенное к уровню моря по стандартной атмосфере: 1021 гПа/765 мм рт. ст.

КВС после взлета и выхода в район горы Пик Тальцинский на истинной высоте около 100 м и скорости 130 км/ч оценил погодные условия и с целью тренировки принял решение произвести посадку на подобранную с воздуха площадку (радиусом около 20 м, перепадами высоты до 1 м, покрытую рыхлым снегом) на гребне у вершины горы (1585 м) горного хребта Хамар Дабан в южной оконечности Восточного Саяна. Посадка на гребень горы производилась под углом к гребню горы около 30°. КВС после касания уменьшил обороты несущего винта до минимальных (вертолет после посадки стал проседать в снег), и выдержав паузу плавно уменьшил шаг до упора. Перед выключением двигателя вертолет стал крениться вправо и назад с опрокидыванием в сторону хвостовой балки. Соприкосновение рулевого винта с поверхностью площадки привело к его повреждению. Вертолет стал вращаться вокруг вертикальной оси влево с последующим движением вниз по склону горы, и остановился на склоне (1501 м). КВС отстегнул привязные ремни и покинул ВС. В результате авиационного происшествия КВС не пострадал, ВС значительно повреждено.

Комиссия отмечает, что КВС был допущен к выполнению посадки на подобранную с воздуха посадочную площадку в горной местности с превышением до высоты 2500 метров на вертолете R44, а на ЕЭВС вертолете IAR-316B такого допуска не имеет.

При выдаче 12 ноября 2021 г. сертификата летной годности ЕЭВС вертолету IAR-316B RA-1881G Северо-Западным МТУ Росавиации из Карты данных ВС был удален запрет на выполнение полетов в особых условиях.

Комиссия также отмечает, что 21 июля 2013 г. в районе поселка Солохаул (Сочинский район, Краснодарский край) с ЕЭВС вертолетом IAR 316B RA-1881G (идентификационный номер ЕЭВС.03.1971) произошло АП, где вертолет получил значительные повреждения. Согласно данным формуляра ВС, в 2013 г. ВС было восстановлено методом замены практически всех основных узлов и агрегатов.

По заключению комиссии по расследованию:

«Наиболее вероятно, причиной АП с ЕЭВС вертолетом IAR-316B RA-1881G явилась потеря управляемости вертолета из-за разрушения рулевого винта при выполнении посадки на вершине горы (1585 м над уровнем моря) на покрытую рыхлым снегом ограниченную по размерам площадку, подобранную с воздуха, что привело к соскальзыванию вертолета с площадки, неуправляемому перемещению вниз по склону горы и разрушению элементов конструкции ВС. Из-за отсутствия объективных данных определить динамику движения вертолета на заключительном этапе полета и причины разрушения рулевого винта не представилось возможным. Признаков отказа рулевого винта не выявлено.

Способствующими факторами могли явиться :

- решение КВС на выполнение посадки на площадку, состояние которой неизвестно, без должной оценки рисков и своей фактической квалификации;
- недостаточные навыки КВС в производстве посадок на горные и заснеженные площадки на данном типе вертолета.

Из-за отсутствия объективных данных о фактических метеоусловиях оценить их влияние на исход полета не представляется возможным. Прогнозируемые метеоусловия по району, в котором произошло АП, могли оказать влияние на исход полета, при этом КВС данных о прогнозируемых метеоусловиях не имел.»

11 февраля 2022 г. днем экипаж самолета Ан-2 RA-33599 выполнил взлет для перевозки груза по маршруту: посадочная площадка Северные Коряки (Елизовский район, Камчатский край) - посадочная площадка Тымлат (Елизовский район, Камчатский край). На борту воздушного судна (далее - ВС) находились командир воздушного судна (далее - КВС) и второй пилот.

Комиссией по расследованию авиационного происшествия (далее - АП) установлено, что фактические метеоусловия на площадке вылета соответствовали условиям для выполнения полета по правилам визуального полета. Расчетная взлетная масса самолета на лыжном шасси составила около 5500 кг, что соответствовало максимально допустимому значению в соответствии с Руководством по летной эксплуатации (далее - РЛЭ) самолета Ан-2. Диспетчер аэропорта Петропавловск-Камчатский (Елизово) не разрешил вылет ВС из-за истечения времени, предусмотренного планом полета (задержка с вылетом произошла из-за неготовности самолета к погрузке). Экипаж трижды запускал и выключал двигатель, ожидая согласования плана полета на вылет, и несколько раз выполнил руление по ВПП для очистки лыжного шасси. Получив разрешение на вылет, экипаж приступил к выполнению взлета. На высоте около 50 м, ВС прекратило набор высоты, перешло на снижение с левым креном, и в последующем с углом тангажа на пикирование около 55° столкнулось с деревьями и земной поверхностью на удалении 1400 м от площадки взлета. В результате авиационного происшествия экипаж погиб, ВС и груз уничтожены пожаром.

В ходе расследования АП установлено, что на момент столкновения с землей двигатель ВС не работал, мощность от двигателя на воздушный винт не подавалась. Признаков отказа двигателя комиссия по расследованию не выявила. При осмотре места авиационного происшествия членами комиссии по расследованию АП обнаружен переключатель магнето ПМ-1 в положении «1» (в соответствии с РЛЭ самолета Ан-2 в полете должен находиться в положении «1+2»). Нахождение переключателя в таком положении привело к снижению тяговых характеристик силовой установки.

На момент выполнения аварийного полета КВС имел перерыв в полетах более 5 месяцев, а второй пилот имел перерыв в полетах более 7 месяцев. В нарушение требований пункта 2.20 Федеральных авиационных правил «Подготовка и выполнение полетов в гражданской авиации Российской Федерации», утвержденных приказом Минтранса России от 31 июля 2009 г. № 128 (далее - ФАП-128), у КВС отсутствовала доверенность на право управления ВС от ООО «Камчатский кречет». При выполнении аварийного полета на борту Ан-2 RA-33599 находился опасный груз (металлическая канистра с бензином). Срок действия удостоверения второго пилота по программе «Перевозка опасных грузов воздушным транспортом» на момент вылета истек. КВС, второй пилот и технический персонал трудовые договора с ООО «Камчатский кречет» не оформляли.

По заключению комиссии по расследованию:

«Наиболее вероятно, авиационное происшествие с самолетом Ан-2 RA-33599 произошло в результате его выхода на закритические углы атаки и режим сваливания после выполнения взлета с предельно допустимой массой и сниженной мощностью силовой установки.

Наиболее вероятно, снижение мощности было обусловлено установкой перед взлетом переключателя магнето ПМ-1 в положение «1» вместо положения «1+2», предусмотренного РЛЭ.

Способствующими факторами, наиболее вероятно, явились:

- длительные перерывы в полетах обоих членов экипажа перед аварийным полетом;
- недостатки в подготовке и взаимодействии членов экипажа, а также недостаточный уровень летной натренированности, что привело к потере контроля за скоростью полета.»

24 апреля 2022 г. днем после приземления ЕЭВС самолета «Кронавиа-8» RA-0333G и пробега около 200 м по ИВПП посадочной площадки Гостилицы (Ломоносовский район, Ленинградская область) произошел его сход с ИВПП влево на грунт. КВС для исправления ситуации и исключения столкновения с находящимися на стоянке ВС предпринял попытку ухода на второй круг, в процессе которой самолет столкнулся со штоком ветроуказателя. В результате столкновения произошло частичное разрушение крепления левой консоли крыла ВС, загиб левого стабилизатора хвостового оперения, последующее столкновение левой консолью крыла с земной поверхностью и после касания земной поверхности воздушным винтом останов двигателя. Находящиеся на борту КВС получил серьезные телесные повреждения, пассажир не пострадал, ВС повреждено.

Комиссией по расследованию АП установлено, что КВС, в нарушение требований пунктов 2.7. и 2.8. ФАП-128, принял решение на выполнение полета без метеорологической консультации в АМЦ Пулково или получения метеоинформации

у информатора полетно-информационного обслуживания посадочной площадки. Фактические метеоусловия не соответствовали ограничению ВС по максимально допустимым значениям боковой составляющей скорости ветра. Действовавший прогноз погоды предусматривал ветер направлением 50° , скоростью 7 м/с, порывами до 13 м/с. С учетом посадочного курса (ИК=334°) прогнозная величина боковой составляющей ветра превышала ограничения (6 м/с), установленные РЛЭ ЕЭВС. Фактический ветер в момент посадки по ветроуказателю относительно ИВПП составлял около 80° справа, скорость 8 - 10 м/с.

Также, комиссией по расследованию АП установлено, что КВС при осуществлении летной подготовки в АНО ДПО «АУЦ «НЕБОСВОД-АВИА» вывозные полеты по прямоугольному маршруту для отработки взлета, построения маршрута, посадки с боковым ветром, прошли практически в штилевых условиях (2 м/с). Предполагается, что в процессе выполнения контрольных и тренировочных полетов у КВС не было возможности получить умения и навыки для выполнения посадки в условиях сильного бокового ветра.

По заключению комиссии по расследованию:

«Причиной авиационного происшествия с ЕЭВС самолетом «Кронавиа-8» RA-0333G явилось выполнение посадки в условиях значительной боковой составляющей ветра, превышавшей, наиболее вероятно, установленное РЛЭ ЕЭВС ограничение, к которой КВС не был подготовлен, что после приземления привело к выкатыванию (сносу) ВС с ВПП вбок «по ветру».

Способствующими факторами, наиболее вероятно, явились:

необоснованное принятие КВС решения на выполнение полета при возможности визуального наблюдения по ветроуказателю сильного бокового ветра и без получения официальной метеорологической информации, предусмотренной пунктом 2.7 ФАП-128;

невыполнение методических рекомендаций Педагогического Совета АНО ДПО «АУЦ «НЕБОСВОД-АВИА» по подготовке слушателей по обучению взлету и посадке с боковым ветром при обучении КВС в указанном АУЦ, что не позволило сформировать у КВС устойчивые навыки выполнения посадки с боковым ветром.»

16 июля 2022 г. днем выполнялся полет ЕЭВС самолета X-32 «МИКС» RA-0184G по маршруту: посадочная площадка Панино (Рязанская область) - населенный пункт Троица (Рязанская область) - населенный пункт Спасск-Рязанский (Рязанская область) - посадочная площадка Панино. На борту самолета находились КВС и пассажир.

Комиссией по расследованию АП установлено, что КВС, выполнив взлет и полет по маршруту на высоте около 200 м и скорости около 110 км/ч, на участке маршрута между населенными пунктами Троица и Красильниково принял решение произвести посадку на автодорогу с целью тренировки выполнения посадки на выбранную площадку вне аэродрома. При выполнении посадки, на высоте выравнивания, произошло столкновение ВС с проводами ЛЭП, проходящих перпендикулярно автодороге, грубое приземление с последующим отворотом ВС влево на $20^\circ - 30^\circ$ и повреждением передней опоры шасси при движении по грунту. ВС остановилось на расстоянии 53 м от места столкновения с проводами ЛЭП. В момент столкновения с проводами ЛЭП солнце находилось спереди слева на высоте около 55° над линией горизонта, что затрудняло КВС в полном объеме вести осмотрительность и обзор местности в выбранном направлении посадки. В

результате АП КВС и пассажир не пострадали, ВС повреждено. Искрение от оборванных проводов ЛЭП привели к возгоранию сухой травы на площади около 50 кв. м.

Установлено, что КВС выполнял полеты, не имея свидетельства пилота гражданской авиации и медицинского заключения. В нарушение требований пункта 124 Федеральных правил использования воздушного пространства Российской Федерации, утвержденных постановлением Правительства Российской Федерации от 11 марта 2010 г. № 138, полет выполнялся в воздушном пространстве класса «G» без уведомления органа ОВД (управления полетами). В нарушение требования пункта 1.3 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, КВС выполнял обслуживание ВС в отсутствие свидетельства специалиста по техническому обслуживанию ВС с соответствующей квалификационной отметкой. Срок действия сертификата летной годности ЕЭВС самолета Х-32 «МИКС» RA-0184G истек в 2015 году. Обязательное страхование гражданской ответственности перед третьими лицами в соответствии со статьей 131 Воздушного кодекса Российской Федерации, не оформлялось.

По заключению комиссии по расследованию:

«Авиационное происшествие с ЕЭВС Х-32 «МИКС» RA-0184G произошло днем, в визуальных метеоусловиях, в результате столкновения ВС с проводами воздушной ЛЭП.

Наиболее вероятно, авиационное происшествие обусловлено сочетанием следующих факторов:

- недостаточная подготовка КВС к полету, в том числе в части изучения расположения препятствий в районе полета и предполагаемой посадки;
- недостаточная осмотрительность в полете;
- выполнение захода на посадку против солнца (курсовой угол солнца 20° – 30° и угол 55° относительно линии горизонта);
- отсутствие маркировки воздушной линии электропередачи.».

Подробная информация о результатах расследования авиационных происшествий с самолетом Ан-2 RA-33599, ЕЭВС самолетами «Кронавиа-8» RA-0333G, Х-32 «МИКС» RA-0184G и вертолетом IAR-316B RA-1881G приведена в Окончательных отчетах, размещенных на официальном сайте Межгосударственного авиационного комитета в сети Интернет.