

# МИНИСТЕРСТВО ТРАНСПОРТА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ВОЗДУШНОГО ТРАНСПОРТА (РОСАВИАЦИЯ)

#### ПРИКАЗ

22 abyera 20231.

Москва

№ 691-17

# О реализации мероприятий по результатам расследований авиационных происшествий с вертолетами AS 350 B3e RA-07295 и R44 II RA-06228

7 января 2022 г. ночью при выполнении полета в районе населенного пункта Карагайкуль (Благовещенский район, Республика Башкортостан) произошло авиационное происшествие (катастрофа) с вертолетом AS 350 B3e RA-07295 частного лица, связанное со столкновением вертолета с земной поверхностью вследствие потери пилотом пространственной ориентировки после выполнения взлета с площадки, необорудованной светосигнальным оборудованием, в метеорологических условиях, не соответствующих выполнению полета по правилам визуальных полетов.

1 июля 2022 г. днем при выполнении посадки на посадочную площадку в районе населенного пункта Новый (Мирнинский район, Республика Саха (Якутия) произошло авиационное происшествие (авария) с вертолетом R44 II RA-06228 частного лица, связанное со столкновением вертолета с земной поверхностью в результате некоординированных действий командира воздушного судна (далее – КВС) органами управления вертолета при приземлении.

Информация об обстоятельствах и причинах авиационных происшествий с вертолетами AS 350 B3e RA-07295 и R44 II RA-06228 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 вертолеты, авиационных учебных центров, осуществляющих подготовку (переподготовку) членов летных экипажей на вертолеты, юридических и физических лиц, использующих вертолеты для полетов в целях авиации общего назначения (далее АОН).
- 1.2. Рекомендовать руководителям организаций гражданской авиации, эксплуатирующих вертолеты, авиационных учебных центров, осуществляющих подготовку (переподготовку) членов летных экипажей на вертолеты, юридическим и физическим лицам, использующим вертолеты для полетов в целях АОН:

- 1.2.1. Изучить с членами летных экипажей воздушных судов (далее ВС) настоящий приказ и Окончательные отчеты по результатам расследования авиационных происшествий с вертолетами AS 350 B3e RA-07295 и R44 II RA-06228.
- 1.2.2. Провести занятия с командно-летным, инспекторским, инструкторским составом и членами летных экипажей ВС по дополнительному изучению:

требований статьи 67 Воздушного кодекса Российской Федерации и пункта 2.20 Федеральных авиационных правил «Подготовка и выполнение полетов в гражданской Российской Федерации», утвержденных приказом Минтранса от 31 июля 2009 г. № 128 (далее – ФАП-128), в части имеющихся на борту ВС судовых документов;

требований пунктов 2.7, 2.7.1, 2.8, 3.33.1 — 3.33.4, 3.69 и 3.109  $\Phi$ АП-128, в части ознакомления КВС со всей имеющийся информацией, правил выполнения визуальных полетов, действий при встрече в полете с опасными метеорологическими явлениями погоды и условиями погоды ниже метеоминимума экипажа ВС;

пункта 6 Положения об особенностях режима рабочего времени и времени отдыха членов экипажей воздушных судов гражданской авиации Российской Федерации, утвержденного приказом Минтранса России от 21 ноября 2005 г. № 139 и приложений № 4, № 6 к данному Положению;

порядка принятия решения на вылет в зависимости от метеоусловий, а также по действиям при попадании в метеоусловия, не соответствующие уровню подготовки экипажей, методам предотвращения потери пространственной ориентировки и контроля за высотой полета;

приказов Росавиации, изданных по результатам расследований авиационных происшествий, связанных с попаданием в метеорологические условия полета по правилам полетов по приборам, к которым экипаж и (или) ВС не были допущены, с нештатным касанием посадочной площадки и потерей управления в полете (размещены в Архиве расследований производственных происшествий инцидентов и материалов официальном сайте Росавиации в информационно-коммуникационной сети «Интернет», категории UIMC, ARC и LOC-I).

- 1.2.3. Рассмотреть возможность установки в кабину ВС средств объективного контроля на которых не предусмотрена такая установка штатно.
- 1.3. Доклад об исполнении требований настоящего приказа направить в адрес Управления инспекции по безопасности полетов Росавиации до 15 сентября 2023 г.
- 2. И.о. начальника Управления инспекции по безопасности полетов Росавиации К.Д. Бывалиной до 1 сентября 2023 г. подготовить обращение в адрес Минтранса России о рассмотрении пункта 5.2 рекомендаций комиссий Межгосударственного авиационного комитета по расследованию авиационных происшествий с вертолетами AS 350 B3e RA-07295 и R44 II RA-06228.

3. Контроль за исполнением настоящего приказа оставляю за собой. А.В. Нерадько

Руководитель

## Приложение к приказу Росавиации

от «<u>22</u> » августа 2023 г. № 691-17

### Обстоятельства авиационных происшествий с вертолетами AS 350 B3e RA-07295 и R44 II RA-06228

7 января 2022 г. ночью после взлета с посадочной площадки базы отдыха Павловка (Нуримановский район, Республика Башкортостан) произошла катастрофа вертолета AS 350 B3e RA-07295. На борту вертолета находились командир воздушного судна (далее – KBC) и 2 пассажира.

Комиссией Межгосударственного авиационного комитета по расследованию авиационного происшествия (далее – комиссия по расследованию АП) установлено, что 6 января 2022 г. днем с целью перевозки пассажиров на вертолете AS 350 B3e RA-07295 выполнялись полеты по маршруту: посадочная площадка «НПС» (Уфимский район, Башкортостан) – посадочная площадка населенного (Кармаскалинский район, Республика Башкортостан) – посадочная площадка базы отдыха Павловка – посадочная площадка администрации г.Уфа (Республика Башкортостан) – посадочная площадка Киешки – посадочная площадка «НПС». После доставки пассажиров на базу отдыха Павловка, КВС над акваторией реки Калтаса выполнил два акробатических полета, один из которых с пассажиром на борту. Днем выполнено 9 полетов.

Фактическая погода гидрометеорологической станции Павловка ФГБУ «УГМС Республики Башкортостан» на 6 января 2022 г. (расположена на удалении 10 км южнее места АП):

19:35 (UTC) выпущено штормовое оповещение: видимость 1000 м, ливневый снег;

21:00 (UTC): ветер у земли  $130^{\circ}-3$  м/с, видимость -1000 м, ливневый снег умеренный, облачность 8 октантов кучево-дождевая -300 м, температура у земли - минус  $6.8^{\circ}$  С, температура точки росы - минус  $8.8^{\circ}$  С, давление на уровне станции -968.2 гПа, барическая тенденция за последние 3 час - падение на 2.8 гПа, максимальные порывы ветра за последние 3 час -11 м/с.

При выполнении взлета ночью (20:03 (UTC) с посадочной площадки базы отдыха Павловка (не имеющей аэронавигационного паспорта и светосигнального оборудования) и набора высоты около 10 м и доворотом вправо, КВС перевел вертолет в режим разгона скорости с одновременным увеличением угла крена вправо до 20°. По результатам блока расшифровки быстросъемной карты памяти эксплуатационной системы мониторинга полетных данных вертолета зафиксирован пролет береговой черты реки Калтаса в наборе высоты на скорости около 50 км/ч с углом тангажа на пикирование около 18°, правым углом крена 20°. Через 5 сек произошло изменение угла тангажа на кабрирование до 80° и уменьшение скорости до 0 км/ч. КВС на высоте около 140 м развернул вертолет в обратном направлении и продолжил движение в сторону площадки взлета с развитием левого крена до 115°, углом тангажа на пикирование около 30° и переходом на нисходящую траекторию движения с увеличением скорости до 150 км/ч и угла пикирования до 40°. При движении вертолета в направлении световых ориентиров базы отдыха Павловка зарегистрировано увеличение нормальной перегрузки до 4,5g,

энергичное уменьшение угла крена до 20° и последующее столкновение с деревьями и земной поверхностью в 20 метрах южнее места взлета. В результате АП вертолет разрушен, один пассажир погиб на месте, второй пассажир скончался при эвакуации в медицинское учреждение, КВС получил незначительные телесные повреждения.

В ходе расследования установлено, что в разрешении на использование воздушного пространства отсутствовала информация о разрешении органа местного самоуправления на посадку (взлет) с посадочной площадки администрации г. Уфы (предусмотрено пунктом 49 Федеральных правил использования воздушного пространства Российской Федерации, утвержденных постановлением Правительства Российской Федерации от 11 марта 2010 г. № 138). КВС при выполнении акробатических фигур пилотажа в нарушение пункта 2.3.6 Руководства по летной эксплуатации вертолета AS 350 B3e превысил ограничения по крену (более 130°). В нарушение требований раздела «Правила визуальных полетов» главы III Федеральных авиационных правил «Подготовка и выполнение полетов в гражданской авиации Российской Федерации», утвержденных приказом Минтранса России от 31 июля 2009 г. № 128, КВС приступил к выполнению взлета (полета) по правилам визуальных полетов ночью при фактической видимости значительно менее минимально допустимой (4000 м) в условиях ливневых осадков. КВС не отключил посадочную фару и не снизил яркость подсветки приборов, что создало световой экран и условия для возникновения оптических иллюзий. Энергичное маневрирование вертолета с увеличением вертикальной перегрузки привело срабатыванию аварийного радиомаяка и загоранию красной сигнальной лампы «ELT». В период с 6 по 7 января 2022 г. КВС выполнил 10 полетов, а общее время режима труда от первого взлета до момента АП составило 13 час 39 мин. Комиссия по расследованию АП не исключает накопление усталости и переутомление КВС, что могло способствовать потере пространственной ориентировки.

По заключению комиссии по расследованию:

«АП с вертолетом AS 350 B3e RA-07295 произошло вследствие потери КВС пространственной ориентировки после выполнения взлета ночью с площадки, необорудованной светосигнальным оборудованием, в метеорологических условиях, не соответствующих ПВП.

Способствующими факторами, наиболее вероятно, явились:

- непереход КВС в аварийном полете к пилотированию вертолета с использованием только основных пилотажных приборов после пересечения береговой черты (потери визуальных световых ориентиров) в условиях отсутствия видимого горизонта;
- невыключение фары после взлета в условиях ночи и снежных осадков, что привело к возникновению светового экрана;
  - энергичное пилотирование, не требуемое на данном этапе полета.
    Комиссия не исключает накопление усталости и переутомление КВС.».

1 июля 2022 г. днем выполнялся полет вертолета R44 II RA-06228 по маршруту: посадочная площадка населенного пункта Новый (Мирнинский район, Республика Саха (Якутия) – посадочная площадка Бес Хобыл (Мирнинский район, Республика Саха (Якутия) – посадочная площадка населенного пункта Новый. На борту вертолета находились 2 пилота.

Комиссией по расследованию АП установлено, что взлет с посадочной площадки населенного пункта Новый и перелет на посадочную площадку Бес Хобыл место КВС занимал мужчина, а при выполнении обратного полета место КВС занимала женщина. Выполнив перелет на посадочную площадку населенного пункта Новый, КВС приступил к

выполнению посадки. При выполнении висения на высоте 2 м над местом посадки в штилевых условиях периодически происходило смещение вертолета от выбранного места приземления. КВС, приняв решение на выполнение посадки, энергично уменьшил общий шаг несущего винта (далее – ОШ НВ), что привело к приземлению вертолета с повышенной вертикальной скоростью и его ударению о покрытие посадочной площадки, а резкое увеличение ОШ НВ привело к набору высоты около 40 м, увеличению угла тангажа на кабрирование, и смещению вертолета назад (около 30 м). Из-за некоординированных управляющих действий КВС педалями началось правое угловое вращение вертолета со скоростью 90°/сек, а после его устранения произошло увеличение угла тангажа на кабрирование до 45°, снижение вертолета в направлении хвостовой балки и последующее столкновение с деревьями (6 м) и земной поверхностью. В результате АП вертолет разрушен, пилоты получили повреждения различной степени тяжести.

Установлено, что пилоты выполняли полеты в отсутствие действующего медицинского заключения. В нарушение требования пункта 2.22 Федеральных авиационных правил «Требования к членам экипажа воздушных судов, специалистам по техническому обслуживанию воздушных судов и сотрудникам по обеспечению полетов (полетным диспетчерам) гражданской авиации», утвержденных приказом Минтранса России от 12 сентября 2008 г. № 147, срок действия квалификационной проверки КВС истек в 2017 году. Комиссия по расследованию АП отмечает низкий уровень натренированности КВС (налет в среднем 14 час в год). Обязательная документация на борту вертолета отсутствовала. В соответствии со статьей 131 Воздушного кодекса Российской Федерации собственник вертолета не оформлял обязательное страхование гражданской ответственности перед третьими лицами.

По заключению комиссии по расследованию:

«Авиационное происшествие с вертолетом Robinson R44 II RA-06228 произошло в результате некоординированных действий КВС органами управления вертолетом при приземлении.

Наиболее вероятно, способствующими факторами явились:

- отсутствие у КВС устойчивых навыков в выполнении посадки;
- отсутствие у КВС навыков в исправлении отклонений на посадке.».

Подробная информация о результатах расследования авиационных происшествий с вертолетами AS 350 B3e RA-07295 и R44 II RA-06228 приведена в Окончательных отчетах, размещенных на официальном сайте Межгосударственного авиационного комитета в информационно-коммуникационной сети «Интернет».