



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

П Р И К А З

17 июня 2015

Москва

№ 343

**О реализации мероприятий по результатам расследования авиационного
происшествия с вертолетом Ми-8АМТ RA-22423**

31.05.2014 днем в сложных метеорологических условиях в Мурманской области произошло авиационное происшествие (катастрофа) с вертолетом Ми-8 АМТ RA-22423 ЗАО «Авиакомпания «СПАРК авиа».

Полет выполнялся по правилам визуальных полетов (далее – ПВП) по маршруту посадочная площадка Пятка – посадочная площадка Канозеро. При попадании в опасные метеорологические условия (туман) командир воздушного судна (далее – КВС) упустил контроль за высотой полета, в результате чего вертолет столкнулся с водной поверхностью озера, разрушился и затонул. На борту вертолета находились 3 члена экипажа и 15 пассажиров. Два пассажира получили серьезные телесные повреждения. Остальные пассажиры и все члены экипажа вертолета погибли.

Катастрофа произошла в результате непринятия КВС своевременного решения о возврате в пункт вылета или о выполнении посадки на площадку, подобранную с воздуха, при ухудшении метеоусловий до значений, не позволяющих обеспечить безопасное выполнение полета по ПВП.

Информация об обстоятельствах и причинах авиационного происшествия 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 18.06.1998 № 609, и пунктом 5.4.6 Положения о Федеральном агентстве воздушного транспорта, утвержденного постановлением Правительства Российской Федерации от 30.07.2004 № 396, п р и к а з ы в а ю:

1. И.о. начальника Управления летной эксплуатации Росавиации А.Ю. Снисаревскому, начальнику Управления инспекции по безопасности полетов

Росавиации С.С. Мастерову, начальнику Управления регулирования перевозок Росавиации А.А. Круглову продолжить взаимодействие с Департаментом государственной политики в области гражданской авиации Министерства транспорта Российской Федерации по рассмотрению рекомендаций комиссии по расследованию катастрофы вертолета Ми-8 АМТ RA-22423 в части:

1.1. разработки предусмотренных пунктом 4 статьи 54 Воздушного кодекса Российской Федерации федеральных авиационных правил, определяющих требования к порядку разработки, утверждения и содержанию программ подготовки специалистов согласно перечню специалистов авиационного персонала гражданской авиации;

1.2. внесения изменений в Федеральные авиационные правила «Подготовка и выполнение полетов в гражданской авиации Российской Федерации», утвержденные приказом Министерства транспорта Российской Федерации от 31.07.2009 № 128 (ФАП-128), предусматривающих:

требования к эксплуатанту коммерческой авиации, осуществляющему полеты по ПВП, направленные на проведение дополнительной теоретической подготовки летного состава и тренировки на летном тренажере по предотвращению авиационных происшествий, связанных со столкновением исправного воздушного судна с землей;

учет положения подпункта «в» Таблицы 3-1 Приложения 2 «Правила полетов» к Конвенции о международной гражданской авиации, в соответствии с которым полеты вертолетов могут выполняться при видимости в полете менее 1500 метров, если они выполняют маневры на скорости, обеспечивающей своевременное обнаружение других ВС или каких-либо препятствий, во избежание столкновения с ними;

1.3. определения порядка перевозки и оформления пассажиров, багажа и грузов при выполнении воздушных перевозок в целях авиации общего назначения и при выполнении авиационных работ.

2. И.о. начальника Управления летной эксплуатации Росавиации А.Ю. Снисаревскому, руководителям территориальных органов Росавиации при рассмотрении программ подготовки членов летного экипажа воздушных судов, допущенных к полетам только по ПВП:

2.1. осуществлять контроль:

наличия методик оценки по управлению ресурсами кабины экипажа воздушного судна на тренажере и на воздушном судне;

теоретической подготовки и тренировки по управлению ресурсами кабины экипажа воздушного судна;

тренировок на летном тренажере по сценарию обстановки реального полета по маршруту, а также теоретической подготовки к выполнению полетов в особых условиях полета, обеспечивающих надлежащую подготовку членов летного экипажа для выполнения возложенных на них обязанностей по предотвращению авиационных происшествий, связанных со столкновением исправного воздушного судна с землей при полете по ПВП;

2.2. в ходе теоретической подготовки к выполнению полетов в особых условиях (пункт 3.116 ФАП-128) предусмотреть особенности выполнения полетов:

в горной местности;
на малых и предельно малых высотах;
по ПВП над безориентирной местностью и в полярных районах.

3. Начальнику Управления инспекции по безопасности полетов Росавиации С.С. Мастерову совместно с федеральным автономным учреждением «Государственный центр «Безопасность полетов на воздушном транспорте» рассмотреть рекомендации комиссии по расследованию в части разработки алгоритма контроля безопасной высоты полета ниже нижнего (безопасного) эшелона по ПВП и по правилам полетов по приборам и направить предложения разработчикам программ экспресс-анализов для вертолетов Ми-8.

4. Руководителям территориальных органов Росавиации до 01.07.2015 довести настоящий приказ до сведения эксплуатантов воздушного транспорта, авиационных учебных центров, эксплуатантов и собственников воздушных судов авиации общего назначения.

5. Руководителям организаций гражданской авиации рассмотреть вопрос о необходимости внесения изменений:

в предусмотренные пунктом 5.84 ФАП-128 программы подготовки членов летного экипажа с учетом положений пункта 2 настоящего приказа;

в стандартные эксплуатационные процедуры для каждого этапа полета, порядок действий летного экипажа ВС в обычной, нештатной и аварийной ситуациях и карты контрольных проверок, установленные в руководстве по производству полетов (пункт 5.12 ФАП-128), с целью снижения риска авиационных происшествий, связанных со столкновением исправного воздушного судна с землей при полете по ПВП;

в программу анализа полетных данных (пункт 5.7 ФАП-128) с целью контроля соблюдения членами летных экипажей стандартных эксплуатационных процедур при полетах по ПВП, включая полеты в особых условиях.

6. Рекомендовать руководителям организаций гражданской авиации, эксплуатантам вертолетов, а также эксплуатантам воздушных судов с максимальной сертифицированной взлетной массой менее 10 тонн:

6.1. с командно-летным, инспекторским, инструкторским составом и членами летных экипажей изучить настоящий приказ и Окончательный отчет по результатам расследования авиационного происшествия с вертолетом Ми-8АМТ RA-22423, а также повторно изучить обстоятельства и причины авиационных происшествий, произошедших из-за попадания экипажей в условия погоды ниже минимума, с подробным разбором действий членов экипажей ВС в особой ситуации (авиационные происшествия с вертолетами Ми-8Т RA-25194 20.08.2003 и Ми-8Т RA-22657 02.07.2013);

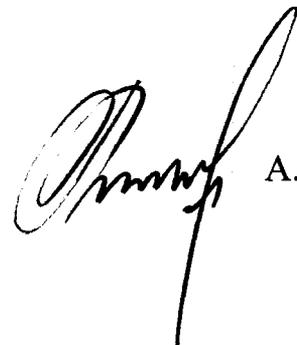
6.2. организовать проведение занятий с командно-летным, инспекторским, инструкторским составом и членами летных экипажей ВС по правилам принятия решения на вылет по ПВП и действиям при ухудшении метеорологических условий до значений, не позволяющих выполнять полет по ПВП;

6.3. обеспечить выполнение установленных норм режима труда и отдыха летного состава в соответствии с требованиями Положения об особенностях режима рабочего времени и времени отдыха членов экипажей воздушных судов

гражданской авиации Российской Федерации, утвержденного приказом Министерства транспорта Российской Федерации от 21.11.2005 № 139, при выполнении полетов в отрыве от постоянного места базирования.

7. Контроль за исполнением настоящего приказа возложить на заместителя руководителя Росавиации О.Г. Сторчевого.

Руководитель

A handwritten signature in black ink, appearing to be 'А.В. Нерадько', written in a cursive style.

А.В. Нерадько

от 17.06.15 № 343

**Обстоятельства авиационного происшествия с вертолетом
Ми-8АМТ RA-22423**

31.05.2014 на вертолете Ми-8АМТ RA-22423 выполнялся полет по маршруту посадочная площадка Пятка – посадочная площадка Канозеро.

На борту вертолета находились 3 члена экипажа и 15 пассажиров. Вертолет был заправлен достаточным количеством топлива для полета по запланированному маршруту. Взлётный вес (11703 кг) и центровка (0,241 м) вертолета не превышали ограничений, установленных РЛЭ вертолета Ми-8АМТ.

Комиссией Межгосударственного авиационного комитета по расследованию катастрофы вертолета Ми-8АМТ RA-22423 (далее – комиссией по расследованию) установлено, что в 15:56 (здесь и далее используется всемирное единое координатное время UTC) после взлёта для выполнения полета на посадочную площадку Пятка экипаж запросил у диспетчера командного диспетчерского пункта (далее – КДП) аэродрома Апатиты прогноз погоды на 12:00. Диспетчер проинформировал экипаж об отсутствии прогноза и в предоставлении его при получении. После выхода из зоны ответственности диспетчера КДП аэродрома Апатиты экипаж установил связь с местным диспетчерским пунктом (далее – МДП) Мурманска, при этом прогноз погоды у диспетчера МДП не запрашивал. Таким образом, решение на полёт до посадочной площадки Пятка было принято КВС с просроченным прогнозом погоды. В 11:29 экипаж вертолёт Ми-8АМТ произвёл посадку на посадочную площадку Пятка и находился там до 15:55.

В 15:05 экипаж запросил у радиооператора радиобюро Мурманского центра ОВД прогноз погоды. Согласно прогнозу погоды по посадочным площадкам, в пределах которых должен был выполняться полет, ожидалось ухудшение метеорологических условий, временами до значений метеозащитных элементов (полетная видимость и нижняя граница облаков) ниже минимума КВС (150 x 2000, 25 м/с). В ходе расследования было установлено, что согласно прогнозу погоды по площадям, в пределах которых должен был выполняться полет, в период с 15:00 до 21:00 ожидалось: видимость 1000 м, ливневой дождь, дымка, значительные слоистые облака, нижняя граница 150 м, верхняя 400 м, сопки частично закрыты.

В течение первых 10 мин полет выполнялся на истинной высоте около 400 м. В районе посадочной площадки Пятка и далее по маршруту полета метеорологические условия, наиболее вероятно, не соответствовали минимуму экипажа и возможности соблюдать ПВП на истинных высотах полета менее 300 м не было, в результате чего дальнейший полёт выполнялся над облаками. В 16:06:53 КВС перевел вертолет на снижение. Решение о «пробивании» облачности для выхода под облака было принято КВС, не имеющим необходимой подготовки и

допуска к полетам по правилам приборных полетов. Снижение выполнялось со средней вертикальной скоростью 3,6 м/с на приборной скорости 207 - 214 км/ч. В процессе снижения второй пилот в 16:07:58 на истинной высоте полета 130 м доложил о наблюдении земли. В 16:08:26 вертолет был выведен в горизонтальный полет и в течение 3,5 мин полет выполнялся на истинной высоте 30 - 40 м (высота рельефа местности данного участка маршрута составляла 130 - 150 м). КВС в нарушение требований п. 3.33.4 и п. 3.109 Федеральных авиационных правил «Подготовка и выполнение полетов в гражданской авиации Российской Федерации», утвержденных приказом Министерства транспорта России от 31.07.2009 № 128 (ФАП-128), продолжил полет по маршруту на посадочную площадку Канозеро при метеоусловиях ниже своего минимума.

Как следует из внутрикабинных переговоров, в это время члены экипажа обсуждали между собой дальнейший маршрут с обходом препятствий по курсу полета и выходом на озеро Мунозеро, ориентировка в полете осуществлялась по GPS-приемникам и визуально.

В 16:11:51 на удалении примерно 7 км от береговой черты озера Мунозеро вертолет был переведен в набор высоты, так как впереди по курсу рельеф местности повышался на 50 - 60 м и, наиболее вероятно, дальнейший полет вне облачности стал невозможен. В процессе набора высоты КВС и второй пилот обсуждали возможность безопасного снижения с оценкой рельефа местности в районе озера Мунозеро по данным GPS-приемника. На высоте 370 м полет выполнялся в течение 8 с, после чего вертолет был переведен на снижение. Снижение выполнялось со средней вертикальной скоростью 7 м/с с отрицательными углами тангажа $-2^{\circ} \div -4^{\circ}$ на приборной скорости 200 - 210 км/ч. В процессе снижения члены экипажа при попытке установить визуальный контакт с земными ориентирами наблюдали земные ориентиры только в непосредственной близости от вертолёта. При этом второй пилот продолжал вести ориентировку по данным GPS-приемника. В 16:14:24 на высоте 18 - 20 м (за 4 - 5 с до столкновения с водной поверхностью) КВС отклонением органов управления уменьшил вертикальную скорость снижения до 5 м/с и создал за 2 с левый крен 8° для доворота вертолета влево. Столкновение вертолета с водной поверхностью озера произошло в 16:14:28 с вертикальной скоростью 5 м/с, углом тангажа 1° на пикирование, левым креном 8° и приборной скоростью 204 км/ч. Два пассажира получили серьезные телесные повреждения. Остальные пассажиры и все члены экипажа вертолета погибли.

Метеоусловия в момент авиационного происшествия: туман, горизонтальная видимость 500 - 700 м, ветер 1 - 2 м/с, влажность 95 - 100%.

В заключении комиссии по расследованию указывается, что постоянное изменение высоты полета могло свидетельствовать о значительном ухудшении метеорологических условий по маршруту полета. Принятие КВС решения о продолжении полета в метеорологических условиях, не позволяющих выполнить полет по ПВП, обусловило возникновение и развитие особой ситуации в полете.

По заключению комиссии по расследованию:

«Причиной катастрофы вертолета Ми-8АМТ RA-22423 явились нарушения экипажем правил полета по ПВП, выразившиеся в выполнении полета на высоте ниже безопасной и в продолжении снижения на недопустимо малую высоту при

попадании в сложные метеорологические условия, приведшие к столкновению воздушного судна с поверхностью озера в управляемом полете.

В причинной связи с авиационным происшествием находятся следующие факторы:

- принятие КВС решения о возврате в пункт вылета или о выполнении посадки на площадку, подобранную с воздуха, при ухудшении метеорологических условий до значений, не позволяющих выполнять полет по ПВП;

- неустановка КВС индекса заданной высоты радиовысотомера на соответствующее значение опасной высоты;

- отсутствие взаимодействия членов экипажа, приведшее к потере контроля за высотой полета;

- использование прибора спутниковой навигации «Garmin GPS-128», который не являлся штатным оборудованием вертолета, в связи с чем КВС приходилось отвлекаться от приборов и временно терять контроль за выдерживанием высоты полета;

- несовершенство системы подготовки членов экипажа по предотвращению столкновения ВС с землей в управляемом полете;

- возможное утомление членов экипажа из-за значительного превышения максимальной продолжительности полетной смены.

Недостатки системы управления безопасностью полетов авиакомпании ЗАО «Авиакомпания «СПАРК авиа» не позволили выявить и устранить имеющиеся риски в эксплуатационной деятельности, влияющие на безопасность полетов. В авиакомпании отсутствовал полноценный контроль, по данным бортовых регистраторов, за безопасным выполнением полетов экипажами ВС».

Подробная информация о результатах расследования авиационного происшествия с вертолетом Ми-8АМТ RA-22423 приведена в Окончательном отчете на официальном сайте МАК в сети Интернет по адресу: www.mak.ru/russian/investigations/2014/report_ra-22423.pdf.