



МИНИСТЕРСТВО ТРАНСПОРТА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ВОЗДУШНОГО ТРАНСПОРТА
(РОСАВИАЦИЯ)

П Р И К А З

22 декабря 2023 г.

Москва

№ 1182-П

**О реализации мероприятий по результатам расследования
авиационного происшествия с вертолетом Ми-8Т RA-24532**

17 сентября 2020 г. в 180 км севернее аэродрома Омсукчан (Магаданская область), произошло авиационное происшествие (авария) с вертолетом Ми-8Т RA-24532 ООО «Дальнереченск Авиа» вследствие касания рулевым винтом препятствия в виде бруствера при выполнении посадки на площадку, подобранную с воздуха.

Информация об обстоятельствах и причинах авиационного происшествия с вертолетом Ми-8Т RA-24532 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, 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, юридических и физических лиц, использующих вертолеты для полетов в целях АОН:

1.2.1. Изучить с членами летных экипажей вертолетов настоящий приказ и Окончательный отчет по результатам расследования авиационного происшествия с вертолетом Ми-8Т RA-24532 ООО «Дальнереченск Авиа»;

1.2.2. Провести внеочередные занятия с командно-летным, инспекторским, инструкторским составом и членами летных экипажей вертолетов типа Ми-8 по повторному изучению:

требований разделов Руководств по летной эксплуатации (далее – РЛЭ) в части особенности полетов на площадки, подобранные с воздуха;

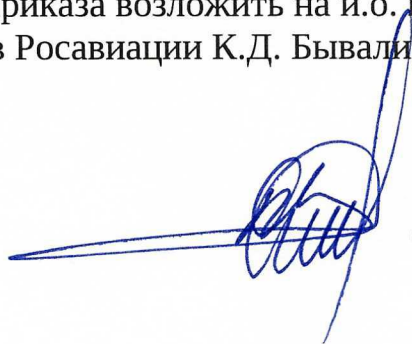
требований, содержащихся в разделах РЛЭ по порядку определения максимально допустимой массы для взлета и посадки (в зоне и вне зоны влияния «воздушной подушки»);

приказов Росавиации, связанных с ошибками экипажей при посадках вертолетов на площадки, подобранные с воздуха, и приводящих к преждевременному снижению и грубому приземлению (размещены в Архиве материалов расследований инцидентов и производственных происшествий на официальном сайте Росавиации, категория ARC, CFIT).

2. Доклад об исполнении требований настоящего приказа направить в адрес Управления инспекции по безопасности полетов Росавиации до 15 января 2024 г.

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

Руководитель



Д.В. Ядров

Приложение
к приказу Росавиации

от «22» декабря 2023 г. № 1182-11

**Обстоятельства авиационного происшествия
с вертолетом Ми-8Т RA-24532**

17 сентября 2020 г. на вертолете Ми-8Т RA-24532 ООО «Дальнереченск Авиа» планировалось выполнение полета по перевозке груза по маршруту: аэродром Омсукчан – посадочная площадка Ачагинская – аэродром Омсукчан.

Разрешение на использование воздушного пространства, в соответствии с планом полетов, были получены от Хабаровского ЗЦ ЕС ОрВД. Метеорологическая обстановка по району полетов не препятствовала выполнению задания на полет.

Комиссией по расследованию авиационного происшествия с вертолетом Ми-8Т RA-24532 (далее – комиссия по расследованию) сделан вывод, что в соответствии с представленной документацией уровень профессиональной подготовки экипажа соответствовал присвоенной квалификации и выполняемому заданию на полет, техническое обслуживание вертолета проводилось своевременно и в соответствии с установленными требованиями. Комиссия по расследованию также отметила, что полет на посадочную площадку Ачагинская командир воздушного судна (далее – КВС) выполнял впервые, налет в качестве КВС на вертолете Ми-8 составлял 65 ч (общий налет на Ми-8 – 3120 ч).

По расчетам комиссии по расследованию, взлетная масса вертолета составляла 11288 кг, что не выходило за ограничения, установленные Руководством по летной эксплуатации (далее – РЛЭ) вертолета Ми-8Т для фактических условий (максимально допустимая взлетная масса – 12000 кг). Посадочная масса вертолета составила 10648 кг, что также не выходило за установленные пределы для посадки по-вертолетному без влияния «воздушной подушки». Центровка вертолета перед взлетом (с учетом общего веса груза 1550 кг) составляла +142 мм, посадочная (учитывая расход топлива) +154 мм (предельная передняя +370 мм, предельная задняя –80 мм).

Посадочная площадка Ачагинская расположена в горной местности, в районе геологоразведочных работ на Ачагинской перспективной площади и представляет собой подготовленный земельный участок с превышением над уровнем моря 500 м на пологом склоне сопки, подходы к которой возможны либо с северо-восточного, либо с юго-западного направления, с юго-востока подход к площадке закрыт сопкой высотой 1000 м, а с северо-запада сопкой высотой 620 м.

В соответствии с положениям Руководства по производству полетов (далее – РПП) ООО «Дальнереченск Авиа» посадочная площадка Ачагинская рассматривается как площадка, подобранная с воздуха. Особенности и процедуры выполнения полетов на площадке, подобранные с воздуха, приводятся в РПП ООО «Дальнереченск Авиа» и РЛЭ вертолета Ми-8Т.

Заказчиком воздушных перевозок (ООО «Омолонская золоторудная компания») были выполнены работы по выравниванию поверхности площадки путем удаления части грунта и вырубке кустарника, в результате которых на юго-восточной границе площадки образовался бруствер с превышением относительно поверхности площадки около 5 м. Размер расчищенной площади составил около 50 x 50 м, что не противоречит требованиям, предъявляемым к размерам посадочных площадок в РЛЭ вертолета Ми-8Т.

Взлет вертолета с аэродрома Омсукчан был выполнен в 09:55 (здесь и далее время местное, UTC+11). Полет по маршруту осуществлялся на высотах 700 – 860 м по QNH (давление приведенное к среднему уровню моря по стандартной атмосфере) и приборной скорости 190 – 220 км/ч.

В район посадочной площадки Ачагинская вертолет прибыл в 10:53.

Анализ внутрикабинных переговоров показал, что определение направления захода на площадку вызвало у экипажа определенные трудности из-за сложного рельефа местности. После выполнения трех пролетов над площадкой, на истинной высоте около 100 м с приборной скоростью 100 км/ч, КВС приступил к выполнению захода на посадку с таким расчетом, чтобы ветер был спереди-справа.

Сравнение значений расчетной истинной скорости с путевой скоростью при полете в районе посадочной площадки позволило определить направление и скорость ветра, которое составило: метеорологическое направление ветра в пределах 280° – 310° , скорость ветра 2 – 5 м/с. Резких изменений ветра на всем интервале времени полета над районом посадочной площадки не выявлено. Эти значения близки к данным о ветровой обстановке, которые определил экипаж.

На удалении от площадки около 1200 м (истинная высота полета составляла 140 м, магнитный курс – 230° , приборная скорость полета – 120 км/ч), КВС переместил рычаг общего шага несущего винта (далее – НВ) с $5,6^{\circ}$ на уменьшение, угол тангажа был увеличен до 7° , в результате чего вертолет перешел на снижение со средней вертикальной скоростью 3 м/с. После пролета истинной высоты 60 м КВС постепенно начал перемещать ручку общего шага НВ на увеличение.

На удалении от посадочной площадки около 30 м вертолет практически завис, снизившись до истинной высоты 10 м, после чего КВС плавно начал уменьшать общий шаг НВ. Уменьшение общего шага НВ с $8,3^{\circ}$ до $6,4^{\circ}$ и угла тангажа с 4° до $1,5^{\circ}$ привело к перемещению вертолета вперед с уменьшением истинной высоты до 2 м. Далее средствами объективного контроля зафиксировано увеличение (раскрутка) оборотов НВ, несмотря на уменьшение общего шага НВ, что свидетельствует о разрушении рулевого винта (далее – РВ) при столкновении с препятствием.

Со слов КВС, при подходе к посадочной площадке произошла смена ветра, что вызвало «просадку» вертолета и в дальнейшем привело к аварийной посадке.

Вследствие разрушения лопастей РВ возник разворачивающий момент влево с креном вертолета вправо. Действия КВС по отклонению ручки управления вертолетом влево и правой педали не позволили предотвратить увеличение правого крена и разворот вертолета. Вертолет опрокинулся на правый борт. В процессе крена ВС бортмеханик выключил двигатели. Экипаж покинул вертолет через верхний люк пилотской кабины.

В результате авиационного происшествия экипаж не пострадал, вертолет существенно поврежден. Пожара на борту воздушного судна не было.

Специалистами АО «НЦВ Миль и Камов» было выполнено математическое моделирование заключительного этапа захода на посадку. Анализ результатов моделирования показал, что признаки изменения ветра в продольном направлении отсутствуют, определить и оценить причину возможной просадки вертолета по имеющейся информации не представляется возможным.

Анализ зарегистрированной информации показал, что снижение на заключительном этапе захода на посадку было управляемым в соответствии с действиями КВС, при этом «просадка» вертолета по высоте, вызванная влиянием внешних возмущений, обусловленных горной местностью, которые могли спровоцировать касание лопастями РВ земляного бруствера, не зафиксирована.

Комиссия по расследованию проанализировала внутрикабинные переговоры, объяснения экипажа и пришла к выводу, что при выполнении проходов для осмотра площадки основное внимание экипажа было уделено оценке рельефа местности и определению направления захода на площадку с учетом направления ветра, наличие препятствий на подходе к площадке не обсуждалось.

Границы площадки обозначены не были. Препятствие в виде каменистого бруствера располагалось по направлению захода и было неконтрастно на фоне площадки. Наиболее вероятно, экипаж данный бруствер не наблюдал.

В процессе выполнения контрольной карты КВС определил направление захода и обозначил метод посадки – «по-вертолетному», однако не акцентировал какой вид: по-вертолетному без использования влияния «воздушной подушки» или по-вертолетному с использованием влияния «воздушной подушки».

Посадочная масса вертолета соответствовала фактическим условиям и позволяла выполнить посадку по-вертолетному без использования влияния «воздушной подушки». Заход на посадку осуществлялся по нисходящему склону, при этом ветер был спереди-справа. Фактический профиль полета соответствовал описанию выполнения посадки по-вертолетному в зоне влияния «воздушной подушки».

Комиссия считает, что для фактических условий метод посадки на площадку должен быть по-вертолетному без использования влияния «воздушной подушки», с гашением скорости до зависания на высоте, превышающей не менее чем на 10 м высоту препятствия, что исключило бы столкновение лопастей РВ с каменистым бруствером высотой около 5 м, расположенным на юго-восточной границе площадки.

По заключению комиссии по расследованию:

«Авиационное происшествие с вертолетом Ми-8Т RA-24532 произошло при выполнении захода на посадку на площадку, подобранную с воздуха, из-за касания рулевым винтом о бруствер высотой около 5 м, образовавшийся при расчистке площадки, что привело к разрушению лопастей РВ с дальнейшим опрокидыванием вертолета на правый борт.

Способствующими факторами АП, наиболее вероятно, явились:

- выполнение КВС посадки «по-вертолетному» с использованием влияния «воздушной подушки» (вместо «по-вертолетному» без использования влияния

«воздушной подушки»), что не обеспечило запаса высоты для безопасного пролета над препятствием;

- малая контрастность препятствия в направлении захода на посадку и недостаточно детальный осмотр посадочной площадки с воздуха.».

Подробная информация о результатах расследования авиационного происшествия с вертолетом Ми-8Т RA-24532 ООО «Дальнереченск Авиа» приведена в Окончательном отчете, размещенном на официальном сайте Межгосударственного авиационного комитета в информационно-телекоммуникационной сети «Интернет».