



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

**ПРИКАЗ**

*09 декабря 2011 г.*

Москва

№ 456

**Об авиационном происшествии с вертолетом AS-355N RA-04109**

20.01.2011 в 1,5 км южнее населенного пункта Громово (Ленинградская область) произошла катастрофа вертолета AS-355N RA-04109, принадлежащего Региональной общественной организации «Вертолетный клуб».

Выполнялся полет по маршруту Валаам – Юкки – Ковалево. На борту вертолета находилось 2 члена экипажа (основной и резервный командир воздушного судна) и 4 пассажира.

Комиссией Межгосударственного авиационного комитета по расследованию авиационного происшествия с вертолетом AS-355N RA-04109 (далее – комиссия по расследованию) было установлено, что примерно за 2,5 часа до вылета из Валаама командир воздушного судна (далее – КВС) получил информацию о прогнозе погоды по маршруту полета, которым предусматривался ветер у земли северо-западного направления 5 м/с, температура воздуха у земли 0°C, видимость у земли 200 метров, снег, дымка, облачность значительная слоистая высотой нижней границы облаков 150 метров, значительная слоисто-кучевая облачность высотой нижней границы 300 метров; временами прогнозировалась видимость 700 метров, сильный ливневой снег, облачность значительная слоистая высотой нижней границы 100 метров и редкие кучево-дождевые облака высотой нижней границы 400 метров, умеренное обледенение в облаках в слое 150 – 2000 метров, искусственные препятствия закрыты, минимальное приведенное давление 763 мм рт. ст.

В дальнейшем КВС, не имея новой информации о прогнозе погоды по маршруту, принял решение на вылет и уведомил о полете по маршруту Валаам – Юкки – Ковалево по правилам визуальных полетов (далее – ПВП) на высоте до 300 метров. Минимум командира вертолета для полетов по ПВП составлял 150×2000 метров.

В соответствии с требованиями пункта 2.8 Федеральных авиационных правил «Подготовка и выполнение полетов гражданской авиации в гражданской авиации Российской Федерации», утвержденных приказом Минтранса России от 31.07.2009 № 128 (далее – ФАП ПВП ГА), для полета по ПВП, за исключением полета в районе аэродрома вылета, информация о фактической погоде или подборка текущих сводок и прогнозов должна указывать на то, что метеорологические

условия на той части маршрута, по которому воздушное судно должно следовать в соответствии с ПВП, обеспечат к запланированному времени возможность соблюдения ПВП. Требованиями пункта 3.33.1 ФАП ПВП ГА установлено, что полет по ПВП на истинных высотах менее 300 метров может выполняться при видимости водной или земной поверхности, вне облаков, днем при видимости не менее 1000 метров для вертолетов.

По заключению комиссии по расследованию, решение на вылет было принято КВС по нелетному прогнозу погоды по маршруту.

Полет проходил над покрытой льдом заснеженной поверхностью Ладожского озера на высоте около 200 метров. При подлете к береговой черте вертолет попал в зону обледенения. С целью удаления льда с лобового стекла, усложнявшего пилотирование, и осмотра вертолета после попадания в зону обледенения, КВС принял решение произвести посадку на выбранную с воздуха площадку в районе города Приозерск, расположенного на берегу Ладожского озера. После удаления льда с остекления экипаж продолжил полет по маршруту. О вынужденной посадке и причинах ее вызвавших КВС органам управления воздушным движением не сообщал.

По данным видеозаписи, проведенной одним из пассажиров во время полета, комиссией по расследованию было установлено, что по мере приближения к населенному пункту Громово, метеоусловия ухудшались и стали ниже минимума (туман, видимость 600 метров, неба не видно). По показаниям КВС, он снизился на высоту ниже безопасной и продолжил полет вдоль линейного ориентира (железной дороги).

В дальнейшем, по объяснению резервного КВС, он предложил КВС набрать высоту и вернуться на Валаам. Однако КВС, учитывая наличие обледенения в облаках, принял решение произвести посадку на лед озера Суходольское.

При анализе видеозаписи комиссией по расследованию также был сделан вывод о недостоверных показаниях указателей приборной скорости, вертикальной скорости и барометрических высотомеров, что было связано, наиболее вероятно, с частичной или полной закупорки приемника статического давления при полете в условиях обледенения.

Экипаж (по его показаниям) при пилотировании вертолета использовал информацию о высоте полета с приемника GPS, что запрещено разработчиком в связи с возможными большими погрешностями.

По объяснениям резервного КВС, при заходе на посадку он диктовал КВС скорость и высоту над пролетаемой поверхностью, которую считывал с GPS. С его слов, за несколько секунд до столкновения с поверхностью озера, высота была порядка 50 метров.

После пересечения береговой черты озера, при выходе на заснеженную акваторию озера, КВС попал в условия «близны» подстилающей поверхности, характеризующиеся отсутствием контрастности, видимости естественного горизонта и удаленных ориентиров. При полете на малой высоте, пытаясь установить визуальный контакт с поверхностью озера в условиях ограниченной видимости, не позволяющих продолжить визуальный полет и «близны»

подстилающей поверхности, КВС потерял пространственную ориентировку. Потеря пространственной ориентировки, при отсутствии у КВС опыта полетов с авиагоризонтом с прямой индикацией угла крена и, возможно, недостоверная информация о высоте и скорости полета с приборов анероидно-мембранной группы, привели к развитию крена, неконтролируемому снижению и столкновению вертолета с покрытой льдом поверхностью озера.

Комиссией по расследованию было отмечено, что достоверную информацию о высоте полета КВС мог считывать только с радиовысотомера, отградуированного в футах, что в сложившейся ситуации затрудняло ему определение положения вертолета по высоте, учитывая его предыдущий опыт полетов на воздушных судах с метрической индикацией.

Несмотря на условия Карты данных (издание 07) Сертификата типа № 112-355, выданного Межгосударственным авиационным комитетом 01.07.2010, на вертолете AS-355N RA-04109 радиовысотомер, барометрические высотомеры и указатель вертикальной скорости были отградуированы в футах, авиагоризонт не был оборудован указателем скольжения. Несмотря на это Северо-Западным межрегиональным территориальным управлением воздушного транспорта Росавиации был выдан сертификат летной годности гражданского воздушного судна от 17.03.2010 № 2132100007, что является нарушением требований пункта 1 статьи 36 Воздушного кодекса Российской Федерации.

Аналогичные нарушения Северо-Западного межрегионального территориального управления воздушного транспорта Росавиации при выдаче сертификата летной годности, без учета ограничений Карты данных Сертификата типа воздушного судна ранее уже отмечались при расследовании аварии вертолета AS-350B2 RA-04106 19.04.2010 в Московской области.

Авиационное происшествие с вертолетом AS-355N RA-04109 произошло из-за потери КВС пространственной ориентировки при выполнении посадки в условиях ограниченной видимости и «близны» подстилающей поверхности вследствие не принятия своевременного решения о прекращении выполнения полета при встрече погодных условий, не позволяющих продолжать полет по ПВП. Авиационному происшествию способствовало выполнение полета в условиях обледенения на вертолете, не сертифицированном к полетам в этих условиях, отсутствие у КВС опыта полетов на вертолете с прямой системой индикации пространственного положения, несоблюдения требований сертификата типа по характеристикам приборного оборудования (замена приборов, отградуированных в футах, на метрические), а также использование для пилотирования данных по высоте и скорости с приемника GPS.

Подробная информация о результатах расследования катастрофы приведена в окончательном отчете по результатам расследования авиационного происшествия с вертолетом AS-355N RA-04109, опубликованном на официальном сайте Межгосударственного авиационного комитета в сети Интернет по адресу: [http://www.mak.ru/russian/investigations/2011/report\\_ra-04109.pdf](http://www.mak.ru/russian/investigations/2011/report_ra-04109.pdf).

Учитывая изложенное, в соответствии с подпунктом 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. Руководителям межрегиональных территориальных управлений воздушного транспорта Росавиации:

1.1. в срок до 30.01.2012 довести настоящий приказ до организаций гражданской авиации;

1.2. провести проверку соблюдения подчиненными специалистами требований пункта 1 статьи 36 Воздушного кодекса Российской Федерации и Федеральных авиационных правил «Экземпляр воздушного судна. Требования и процедуры сертификации», утвержденных приказом Минтранса России от 16.05.2003 № 132, при выдаче сертификатов летной годности гражданского воздушного судна, в части учета требований сертификатов типов воздушных судов. Отчет о результатах проверки с информацией по каждому выданному сертификату летной годности гражданского воздушного судна (иностранного производства) и принятых мерах до 30.01.2012 представить в Управление поддержания летной годности воздушных судов и Управление инспекции по безопасности полетов Росавиации.

2. Руководителю Северо-Западного межрегионального территориального управления воздушного транспорта Федерального агентства воздушного транспорта О.Т. Гринченко в соответствии с требованиями статьи 59 Федерального закона от 27.07.2004 № 79-ФЗ «О государственной гражданской службе Российской Федерации» организовать проведение служебной проверки по факту выдачи сертификата летной годности гражданского воздушного судна № 2132100007 без учета того, что на вертолете AS-355N RA-04109 не были выполнены условия Карты данных Сертификата типа № 112-355, выданного Межгосударственным авиационным комитетом 06.12.1996. Письменное заключение о результатах служебной проверки и доклад о принятых мерах представить руководителю Росавиации до 30.12.2011.

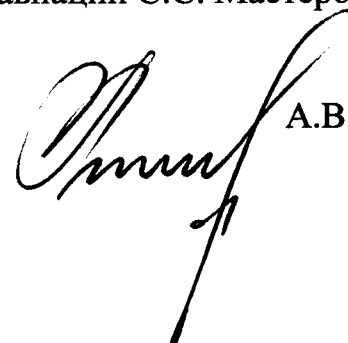
3. Рекомендовать руководителям организаций гражданской авиации:

3.1. изучить результаты расследования катастрофы вертолета AS-355N RA-04109 с летным и инженерно-техническим составом.

3.2. обратить внимание летного состава на ограничения при использовании в полете оборудования GPS.

4. Контроль за исполнением настоящего приказа возложить на начальника Управления инспекции по безопасности полетов Росавиации С.С. Мастерова.

Руководитель

 А.В. Нерадько