



МИНИСТЕРСТВО ТРАНСПОРТА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ВОЗДУШНОГО ТРАНСПОРТА
(РОСАВИАЦИЯ)

П Р И К А З

29 октября 2015

Москва

№ 694

**О реализации мероприятий по результатам расследования
авиационного происшествия с вертолетом R-66 RA-1588G**

28.06.2014 днем, в районе станции Темнолесская Апшеронского района Краснодарского края произошла катастрофа вертолета R-66 RA-1588G ООО «Технодром» (сертификата эксплуатанта не имеет).

При попадании вертолета в облачность пилот потерял пространственную ориентировку. В результате несоразмерных действий ручкой циклического шага пилот вертолета, наиболее вероятно, создал условия пониженной перегрузки с возникновением маховых движений лопастей несущего винта, сопровождавшихся ударами осевых шарниров лопастей по упорам на валу главного редуктора (явление, известное как «маст бампинг»). Последовавшее за этим разрушение тяг повтор лопастей и узлов крепления главного редуктора привело к потере управляемости и падению вертолета на землю.

В результате авиационного происшествия находившиеся на борту вертолета пилот и три пассажира погибли.

Информация об обстоятельствах и причине авиационного происшествия приведена в приложении к настоящему приказу.

При расследовании было установлено, что пилот использовал сфальсифицированное медицинское заключение. Кроме того, ранее пилот участвовал в авиационном происшествии с вертолетом IAR-316B RA-1881B (приказ Росавиации от 28.10.2013 № 712 «Об авиационных происшествиях с самолетами «Стриж К-10» RA-1482G, Х-32 Бекас-АС RA-0502G и вертолетом IAR-316B RA-1881G»).

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 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 территориальных органов Росавиации до 09.11.2015 довести настоящий приказ до сведения организаций гражданской авиации, эксплуатантов воздушного транспорта, авиационных учебных центров, эксплуатантов и собственников воздушных судов авиации общего назначения (далее – АОН).

2. Рекомендовать руководителям организаций гражданской авиации, эксплуатирующих легкие и сверхлегкие воздушные суда АОН, авиационных учебных центров и центров по сертификации единичных экземпляров воздушных судов (ЕЭВС), собственникам воздушных судов АОН:

2.1. с летным составом вертолетов изучить настоящий приказ и Окончательный отчет по результатам расследования авиационного происшествия с вертолетом R-66 RA-1588G, размещенный на официальном сайте Межгосударственного авиационного комитета в сети Интернет;

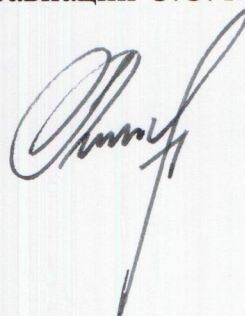
2.2. при проведении подготовки пилотов вертолетов акцентировать внимание на правильных и своевременных действиях по выводу воздушного судна из сложного пространственного положения и действиях при встрече в полете с условиями погоды ниже минимума и опасными метеорологическими явлениями (пункты 3.33.4, 3.109 и 5.84 Федеральных авиационных правил «Подготовка и выполнение полетов в гражданской авиации Российской Федерации», утвержденных приказом Минтранса России от 31.07.2009 № 128);

2.3. провести занятия с пилотами вертолетов R-44 и R-66 по предотвращению попадания в условия малых перегрузок с учетом рекомендаций, изложенных в извещениях по безопасности № SN-11 разделов 10 РЛЭ вертолетов R-44 и R-66;

2.4. обратить внимание летного состава на их ответственность, в соответствии с законодательством Российской Федерации, за использование фальсифицированных медицинских сертификатов.

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

Руководитель



А.В. Нерадько

Приложение
к приказу Росавиации

от 29.10.15 № 694

Обстоятельства катастрофы вертолета R-66 RA-1588G

28.06.2014 на вертолете R-66 RA-1588G выполнялся полет по правилам визуальных полетов по маршруту Пластунка – Гулькевичи – Пластунка.

После посадки на площадке Гулькевичи на борт вертолётa были взяты три пассажира, после чего полет был продолжен. По данным метеонаблюдений, в 15 км от места авиационного происшествия отмечался ветер у земли 350° 2 м/с, видимость 20 км, облачность сплошная слоисто-кучевая, нижняя граница 1000 – 1500 метров, температура воздуха $+16^{\circ}\text{C}$, давление на уровне моря 1016,5 гПа.

Комиссия Межгосударственного авиационного комитета по расследованию авиационного происшествия с вертолетом R-66 RA-1588G (далее – комиссия по расследованию) при осмотре места происшествия установила, что разрушение вертолета произошло в воздухе.

По показаниям очевидца, первоначально полет вертолета происходил под облачностью. При пересечении хребта Гуама (высота над уровнем моря 1210 метров) вертолет вошел в облачность (пилот и вертолет R-66 не допущены к полетам по правилам полетов по приборам).

При анализе траектории заключительного этапа полета было установлено, что при входе в облачность вертолет набрал высоту 800 метров (истинная) с вертикальной скоростью до 7 м/с. Набор высоты осуществлялся с правым разворотом и потерей поступательной скорости. В верхней точке траектории произошло фактическое зависание вертолета. По заключению комиссии по расследованию, при выполнении маневра в облаках пилот, вероятно, потерял пространственную ориентировку и попал в условия пониженной перегрузки.

Попадание вертолета в условия невесомости при низкой поступательной воздушной скорости, а также несоразмерные действия пилота ручкой циклического шага при нахождении вертолётa в необычном пространственном положении привели к появлению условий для возникновения явления «маст бампинг»: плоскость вращения лопастей несущего винта отклоняется на угол более 33° , что приводит к ударам осевых шарниров лопастей по упорам на валу главного редуктора.

Следствием «маст бампинга» стало разрушение узлов крепления главного редуктора с последующим отделением его в сборе с несущей системой. В процессе разрушения вала трансмиссии его вращающимся фрагментом была разрушена обшивка хвостовой балки и ее стрингеры. Под действием аэродинамических сил в воздухе произошло разрушение и отделение хвостовой балки.

Потеряв управляемость, вертолет столкнулся с землей, разрушился и сгорел. Находившиеся на борту вертолета пилот и три пассажира погибли.

По заключению комиссии по расследованию:

«Наиболее вероятно, причиной катастрофы вертолета R-66 RA-1588G явилось выполнение КВС резкого маневра (несоразмерные действия пилота ручкой циклического шага) при влете в облачность (пилот не имел допуска к полетам по ППП), что привело к попаданию вертолѐта в необычное пространственное положение и условия невесомости, к ударам осевых шарниров лопастей НВ по упорам на валу главного редуктора – явлению, известному как «маст бампинг», и разрушению вертолета в воздухе.

Сопутствующим фактором явилось непринятие пилотом своевременного решения о возврате на аэродром вылета или о посадке на подобранную площадку при ухудшении метеоусловий до значений ниже установленных».

Подробная информация об обстоятельствах катастрофы приведена в Окончательном отчете по результатам расследования авиационного происшествия с вертолетом R-66 RA-1588G, опубликованном на официальном сайте Межгосударственного авиационного комитета в сети Интернет по адресу: http://www.mak.ru/russian/investigations/2014/report_ra-1588g.pdf.