



МИНИСТЕРСТВО ТРАНСПОРТА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ВОЗДУШНОГО ТРАНСПОРТА  
(РОСАВИАЦИЯ)

ПРИКАЗ

23 мая 2014

Москва

№ 284

**О реализации мероприятий по результатам расследования  
авиационного происшествия с самолетом Ан-26Б-100 RA-26061  
ОАО «Авиакомпания «Полярные авиалинии» и серьезного авиационного  
инцидента с самолетом Ан-24РВ RA-46473 ОАО «Псковавиа»**

21.11.2012 в аэропорту Депутатский (Республика Саха (Якутия)) произошла авария самолета Ан-26Б-100 RA-26061 ОАО «Авиакомпания «Полярные авиалинии». При выполнении посадки воздушное судно (далее ВС) выкатилось влево за пределы взлетно-посадочной полосы. В результате авиационного происшествия травмы различной степени тяжести получили 6 пассажиров и 1 член экипажа.

Авиационное происшествие явилось следствием ошибок экипажа и недостатков в содержании грунтовой ВПП аэропорта Депутатский. При расследовании также выявлены нарушения в деятельности ОАО «Авиакомпания «Полярные авиалинии» при подготовке и выполнении полетов, своевременно не выявленные при инспекционных проверках комиссиями Саха (Якутского) межрегионального территориального управления воздушного транспорта Росавиации.

22.01.2014 в аэропорту Домодедово произошел серьезный авиационный инцидент с самолетом Ан-24РВ RA-46473 ОАО «Псковавиа». При выполнении посадки самолет приземлился правее края взлетно-посадочной полосы с дальнейшим выкатыванием на грунт. В результате серьезного инцидента пассажиры и экипаж не пострадали, самолет получил повреждения.

Причиной серьезного инцидента явились ошибки в пилотировании, допущенные командиром воздушного судна, и невыполнение экипажем требований документов, регламентирующих организацию, обеспечение и выполнение полетов. Комиссия по расследованию серьезного инцидента с самолетом Ан-24РВ RA-46473 также отметила неудовлетворительную организацию летной работы в авиапредприятии.

Информация об обстоятельствах и причинах авиационных событий приведена в приложении к настоящему приказу.

В соответствии с пунктами 2.10.5, 3.8.3 Правил расследования авиационных происшествий и инцидентов с гражданскими воздушными судами в Российской

СЗ МТУ ВТ ФАВТ  
Ф. № 1991 Дата 11.06.2014

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 06.06.2014 довести настоящий приказ до сведения организаций гражданской авиации и эксплуатантов воздушных судов.

2. Руководителям Саха (Якутского) и Северо-Западного межрегиональных территориальных управлений воздушного транспорта Росавиации (в части касающейся):

2.1. до 27.06.2014 представить доклад о принятых мерах по реализации рекомендаций комиссии и устранению недостатков, выявленных в ходе расследований аварии самолета Ан-26Б-100 RA-26061 ОАО «Авиакомпания «Полярные авиалинии» и серьезного инцидента с самолетом Ан-24РВ RA-46473 ОАО «Псковавиа»;

2.2. до 27.06.2014 представить доклад о принятых и принимаемых мерах по повышению качества инспекционного контроля эксплуатантов в соответствии с Федеральными авиационными правилами «Сертификационные требования к физическим лицам, юридическим лицам, осуществляющим коммерческие воздушные перевозки. Процедуры сертификации», утвержденными приказом Минтранса России от 04.02.20033 № 11.

3. Рекомендовать руководителям организаций гражданской авиации и эксплуатантам воздушных судов:

3.1. настоящий приказ, приложение к приказу с обстоятельствами и причинами серьезного инцидента с самолетом Ан-24РВ RA-46473, окончательный отчет по результатам расследований аварии самолета Ан-26Б-100 RA-26061 изучить с руководящим, командно-летным, инспекторским, инструкторским составом, членами летных экипажей, персоналом по аэродромному обеспечению полетов и персоналом по обслуживанию воздушного движения;

3.2. провести занятия с командно-летным, инспекторским, инструкторским составом, членами летных экипажей, эксплуатирующими самолеты типа Ан-26, Ан-24, Ан-30, по изучению руководства по летной эксплуатации и инструкции по взаимодействию и технологии работы экипажа в части:

расчета фактической (потребной) посадочной дистанции с учетом конкретных условий полета (посадочной массы, температуры, давления, уклона ВПП, направления ветра) и ее соответствия располагаемым посадочным дистанциям на эксплуатируемых аэродромах;

особенностей захода по схеме неточного захода на посадку;

взаимодействия и технологии работы экипажа при снижении по глиссаде и при уходе на второй круг;

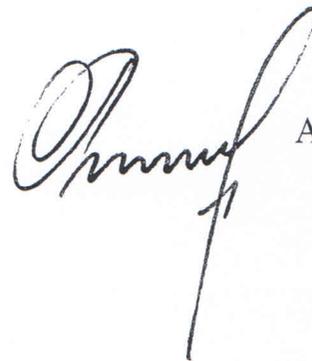
порядка устранения боковых отклонений от оси ВПП при заходе на посадку;

особенностей характеристик устойчивости и управляемости в канале рыскания воздушного судна в случаях резких по темпу и больших по уровню отклонения руля направления;

3.3. обратить внимание персонала по аэродромному обеспечению полетов на требования пунктов 8.11 – 8.13, 8.15 Федеральных авиационных правил «Подготовка и выполнение полетов в гражданской авиации Российской Федерации», утвержденных приказом Росавиации от 31.07.2009 № 128.

4. 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 23.11.2014 № 284

**Обстоятельства авиационного происшествия с самолетом Ан-26Б-100 RA-26061  
ОАО «Авиакомпания «Полярные авиалинии» и серьезного авиационного  
инцидента с самолетом Ан-24РВ RA-46473 ОАО «Псковавиа»**

21.11.2012 на самолете Ан-26Б-100 RA-26061 ОАО «Авиакомпания «Полярные авиалинии» выполнялся регулярный пассажирский рейс по маршруту Якутск - Депутатский.

На борту воздушного судна, кроме 4 членов летного и 2 членов кабинного экипажа, находилось 23 пассажира.

Комиссией Межгосударственного авиационного комитета по расследованию аварии самолета Ан-26Б-100 RA-26061 (далее - комиссия по расследованию) было установлено, что на борту воздушного судна находился груз весом 4170 кг, что на 2670 кг превышало вес, указанный в сводно-загрузочной ведомости.

В результате этого были превышены ограничения руководства по летной эксплуатации (далее - РЛЭ) самолета Ан-26 по максимальному взлетному весу в аэропорту Якутск на 2548 кг и максимальному посадочному весу в аэропорту Депутатский на 685 кг. Кроме того, фактическое расположение пассажиров, груза и багажа на борту воздушного судна не соответствовало ни схеме, разработанной летной службой авиакомпании, ни схеме, рекомендованной РЛЭ самолета Ан-26Б-100.

Фактический вес самолета при посадке в аэропорту Депутатский составлял 24685 кг. Для этих условий потребная посадочная дистанция должна быть не менее 2400 метров. В соответствии с Инструкцией по производству полетов в районе аэродрома Депутатский располагаемая посадочная дистанция составляет 2090 метров, что при имевшихся на момент захода условиях полета соответствовало посадочной массе самолета примерно 21200 кг.

Таким образом, посадка на аэродроме Депутатский производилась с нарушением ограничений по максимальной посадочной массе и потребной посадочной дистанции.

В ходе расследования был сделан вывод о том, что подготовка аэродрома Депутатский к приему воздушного судна была проведена с нарушением установленных требований.

Ширина расчищенной части грунтовой взлетно-посадочной полосы (далее - ВПП) составляла 60 метров, высота бокового сопряжения из неуплотненного снега (снежного брусвера) составляла 30 – 50 см. Вследствие этого не обеспечивалось требование о том, что между очищенными и неочищенными участками должны быть сопряжения из снега с уклоном не более 1:10.

Посадка в аэропорту Депутатский производилась на грунтовую ВПП с магнитным курсом посадки 101°, в сумерках, в простых метеоусловиях: ветер 290° 3

м/с, видимость 5000 м, слабый снег, облачность сплошная с нижней границей 2100 метров, температура минус 20°С.

Таким образом, заход на посадку осуществлялся с попутным ветром. Выбор экипажем воздушного судна данного курса посадки был связан с тем, что на аэродроме Депутатский оборудование системы посадки и светосигнальное оборудование системы огней малой интенсивности «Курс-1» развернуты для захода только с магнитным курсом посадки 101°, с которым метеорологический минимум составляет 480×5000 метров. Заход с противоположным курсом (281°) осуществляется по отдельной приводной радиостанции обратного старта, при этом минимум аэродрома для посадки составляет 1000×10000 метров, что не соответствовало фактической видимости на аэродроме.

Расчетная глиссада аэропорта Депутатский с магнитным курсом посадки 101° имеет угол наклона 4°. Заход на посадку осуществлялся с закрылками, выпущенными на 30°.

Комиссией по расследованию был сделан вывод о том, что при выполнении посадки в сумерках грунтовая ВПП сливалась с подстилающей поверхностью. В условиях видимости 5 км и слабого снега командир воздушного судна (далее – КВС), вероятно, не установил четкого контакта с ГВП и при заходе ориентировался по ее боковым огням. На удалении 5000 метров КВС, по его объяснению, видел только несколько огней, что не позволяло ему точно оценивать положение самолета относительно ВПП.

На удалении 2 км КВС применил S-образный маневр для исправления бокового уклонения, при этом самолет был выведен в створ ВПП левее от ее оси под небольшим углом. По объяснениям КВС, выравнивание было затруднено из-за плохой видимости земли и попутного ветра, при этом самолет продолжал смещаться влево.

Первое касание поверхности грунтовой ВПП произошло на удалении 410 метров от входного торца, левее оси на основные опоры шасси с незначительным правым креном и перегрузкой 1,3 единицы. Касание левой опорой шасси произошло в 5 метрах от левого расчищенного края ГВП (9 метров от линии боковых огней). В дальнейшем самолет дважды отделился от земли с непродолжительными воздушными участками, вертикальные перегрузки при последующих касаниях составили 1,7 и 1,5 единицы соответственно.

При третьем касании КВС, по его объяснениям, прижал переднюю опору шасси отклонением штурвала от себя и дал команду на снятие винтов с упора, пытаясь вывести самолет на центр полосы отклонением правой педали.

Фактическое направление движения самолета после приземления не менялось, в результате чего самолет продолжал уклонение влево. Через 205 метров пробега произошел наезд колес левой опоры на сопряжение из снега (снежный бруствер) высотой 30 - 50 см, что привело к интенсивному развороту самолета влево и выкатыванию за пределы грунтовой ВПП.

В результате воздействия нерасчетных нагрузок из-за столкновения с препятствиями и движения по пересеченной местности при выкатывании самолет получил значительные повреждения. Остановка самолета произошла на удалении

1040 метров от входного торца грунтовой ВПП с боковым уклоном влево от края ВПП на 60 метров

По заключению комиссии по расследованию:

«Причиной авиационного происшествия без человеческих жертв с самолетом Ан-26Б RA-26061 явилось его выкатывание за пределы ВПП, что привело к повреждению конструкции ВС. Происшествие стало возможным из-за сочетания следующих факторов:

ошибка КВС в технике пилотирования, выразившаяся в исправлении захода на посадку вплоть до момента приземления, что привело к посадке под углом к оси ГВПП и значительно левее ее оси;

несоответствие состояния ГВПП аэродрома Депутатский требованиям РЭГА РФ-94, в части выполнения сопряжения между расчищенной и нерасчищенной поверхностью ГВПП с уклоном не более 1:10;

появление разворачивающего момента влево при движении левой основной опорой шасси по сопряжению из свежеснеженного снега высотой 30 - 50 см в результате зарывания обоих колес левой опоры шасси в снег».

Подробная информация об обстоятельствах авиационного происшествия приведена в окончательном отчете по результатам расследования авиационного происшествия с самолетом Ан-26Б-100 RA-26061, опубликованном на официальном сайте Межгосударственного авиационного комитета в сети Интернет по адресу: [http://www.mak.ru/russian/investigations/2012/report\\_ra-26061.pdf](http://www.mak.ru/russian/investigations/2012/report_ra-26061.pdf).

22.01.2014 в аэропорту Домодедово произошел серьезный инцидент с самолетом Ан-24РВ RA-46473 ОАО «Псковавиа».

Выполнялся регулярный пассажирский рейс по маршруту Псков - Москва (Домодедово). Кроме 6 членов летного и cabinного экипажа, на борту воздушного судна находилось 17 пассажиров.

Заход на посадку в Домодедово на ВПП-14 (правая) производился по курсоглиссадной системе. Посадка выполнялась ночью, в сложных метеоусловиях: видимость 250 метров, дальность видимости на ВПП 800/500/1100 метров, вертикальная видимость 60 метров, ветер 100° 2м/с, давление 753мм рт.ст., на ВПП местами сухой снег 1 мм, коэффициент сцепления 0,45.

Пилотирование на посадке осуществлял командир воздушного судна (далее – КВС) – генеральный директор ОАО «Псковавиа». Правое место пилота занимал второй пилот (23 года, общий налет 150 часов). В состав экипажа был включен проверяющий – заместитель генерального директора ОАО «Псковавиа» по организации летной работы – с целью проведения квалификационной проверки КВС. Проверяющий самоустранился от выполнения своих обязанностей: не занял место в кабине экипажа (при посадке находился в пассажирском салоне), несмотря на то что второй пилот не имел достаточного опыта выполнения полетов.

Начальный этап захода происходил векторением с выводом воздушного судна на посадочный курс на удалении 17 км. С удаления 2,5 км и высоты 150 метров экипаж выдерживал вертикальную скорость снижения меньше потребной для полета по глиссаде, в результате чего самолет начал уклоняться вверх от

установленной глиссады. Штурман дважды информировал КВС о необходимости увеличения вертикальной скорости снижения.

Несмотря на непосадочное положение самолета, требующее ухода на второй круг, КВС продолжил снижение и к моменту пролета входного порога ВПП вывел самолет в горизонтальный полет на высоте 80 метров с боковым уклоном вправо на 100 метров от оси ВПП. Пролетев 550 метров над ВПП, КВС продолжил снижение и на высоте 70 метров приступил к выполнению S-образного маневра по устранению бокового уклона с увеличением вертикальной скорости снижения.

Маневр выполнялся нескоординированными действиями (со скольжением вправо более  $10^\circ$  и правым креном до  $28^\circ$ ), что привело к провороту воздушного судна относительно осевой линии ВПП. Самолет грубо приземлился на грунт в 55 метрах правее ВПП, на удалении 2110 метров от входного порога ВПП, с правым креном  $6,5^\circ$  и отрицательным углом тангажа  $5^\circ$ . Приборная скорость при посадке составила 240 км/час (расчетная скорость для фактических условий 187 км/час).

Самолет остановился на удалении 140 метров от оси и удалении 2550 метров от входного порога ВПП 14 (правая).

Причиной серьезного инцидента с самолетом Ан-24РВ RA-46437 явилось сочетание следующих факторов:

неудовлетворительное взаимодействие в экипаже и несоблюдение стандартной технологии выполнения захода на посадку и посадки в метеоусловиях, соответствующих категории I;

невыполнение командиром воздушного судна пункта 3.90 Федеральных авиационных правил «Подготовка и выполнение полетов в гражданской авиации Российской Федерации», утвержденных приказом Минтранса России от 31.07.2009 № 128, выразившееся в неуходе на второй круг, когда положение воздушного судна в пространстве и параметры его движения относительно ВПП не обеспечивали безопасность посадки. Фактическое боковое отклонение от оси ВПП превышало предельно допустимое, пункт 4.6.2 РЛЭ самолета Ан-24;

нарушение командиром воздушного судна пункта 4.6.2 РЛЭ самолета Ан-24, выразившееся в выполнении некоординированного разворота с недопустимыми значениями углов крена (до  $28^\circ$ ) и скольжения (более  $10^\circ$ ) при попытке устранить боковое уклонение и произвести посадку при непосадочном положении воздушного судна;

находившийся на борту воздушного судна проверяющий (заместитель по организации летной работы в авиакомпании) самоустранился от выполнения своих обязанностей (при посадке находился в пассажирском салоне), не занял место в кабине экипажа, несмотря на включение в состав экипажа второго пилота, не имеющего достаточного опыта работы (общий налет 150 часов).