



МИНИСТЕРСТВО ТРАНСПОРТА  
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
(МИНТРАНС РОССИИ)

ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО  
ВОЗДУШНОГО ТРАНСПОРТА  
(РОСАВИАЦИЯ)

**РУКОВОДИТЕЛЬ**

Ленинградский пр-т, д. 37, корп. 2, Москва,  
ГСП-3, 125167, Телетайп 111495  
Тел. (499) 231-50-09, факс (499) 231-55-35  
e-mail: rusavia@favt.gov.ru

Руководителям территориальных  
органов Росавиации

Руководителям организаций  
гражданской авиации

21.02.2025 № Исх-6263/02

На № \_\_\_\_\_ от \_\_\_\_\_

### **Информация по безопасности полетов № 3<sup>1</sup>**

В 2024 году с воздушными судами (далее по тексту – ВС) гражданской авиации при выполнении коммерческих воздушных перевозок произошло 16 авиационных событий, связанных с выкатыванием за пределы взлетно-посадочной полосы (далее по тексту - ВПП) (12 серьезных инцидентов), сход с РД или ВПП при рулении (1 инцидент и 1 ПВС), а также потеря управляемости на земле (инцидент и чрезвычайное происшествие). При этом из 12 серьезных инцидентов, связанных с выкатыванием ВС за пределы ВПП, 11 произошли при посадке.

В январе - феврале 2025 года имели место 3 серьезных авиационных инцидента, связанных с выкатыванием ВС за пределы ВПП.

Происшедшим в 2024 году и январе - феврале 2025 года выкатываниям за пределы ВПП способствовали следующие факторы:

не уход на второй круг при непосадочном положении ВС;

не уход на второй круг при отсутствии (потере) устойчивого визуального контакта с наземными ориентирами при посадке в приборных метеоусловиях;

ошибки в пилотировании ВС в путевом канале при выравнивании и пробеге, в том числе при посадке в условиях бокового ветра;

ошибки в пилотировании ВС при взлете с посадочной площадки при отсутствии разметки осевой линии грунтовой ВПП и потере визуального контакта с боковыми пограничными знаками (усеченными конусами);

некачественная подготовка ВПП (фактический коэффициент сцепления ниже сообщенного экипажу ВС);

отказ системы управления движением на земле.

<sup>1</sup> Информация по безопасности полетов выпускается с целью проведения корректирующих мер или действий, направленных на повышение безопасности полетов. В информации по безопасности полетов могут приводиться сведения о предварительных результатах расследования авиационных событий, которые уточняются и дополняются в ходе дальнейшего расследования. Ни при каких обстоятельствах эта информация не может предоставляться или обсуждаться с неуполномоченными лицами, чтобы не повредить процессу расследования.

1. 09.01.2024 на аэродроме Норильск произошло выкатывание ВС В737-800 RA-73253.

Выполнялся регулярный пассажирский рейс по маршруту: Красноярск - Норильск. На борту ВС находились 8 членов экипажа и 169 пассажиров.

Посадка на аэродроме Норильск выполнялась на ВПП 19 в метеоусловиях: ветер 80° 10 м/с, видимость более 10 км, снежный покров, без существенной облачности, температура минус 16°С, точка росы минус 22°С, коэффициент сцепления на ВПП 0,58/0,42/0,32.

Причиной выкатывания явилось нарушение экипажем ВС требований п. 3.90 Федеральных авиационных правил «Подготовка и выполнение полетов в гражданской авиации Российской Федерации», утвержденных приказом Минтранса России от 31.07.2009 № 128 (зарегистрировано в Минюсте России 31.08.2009 N 14645) в части не прекращения снижения и выполнения прерванного захода на посадку, при получении информации, свидетельствующей о несоответствии состояния ВПП ограничениям летно-технических характеристик ВС с учетом фактической погоды.

Сопутствующими причинами продольного выкатывания ВС явились:

низкие фрикционные свойства ВПП;

эксплуатация ВПП покрытой льдом на площади 60%;

разнородность очистки поверхности участков ВПП, имеющих различные значения измеренного нормативного коэффициента сцепления;

невыполнение экипажем ВС положений примечания к п. 12.2 SOP авиакомпании.

2. 15.01.2024 на аэродроме Мирный произошло выкатывание ВС Ту-204-100С RA-64051.

Экипаж ВС Ту-204-100С выполнял рейс по маршруту Внуково - Мирный. На борту находились 3 члена летного экипажа и 2 члена инженерно-технического персонала, 17 291 кг коммерческой загрузки (груз/почта).

Посадка на аэродроме Мирный выполнялась на ВПП 25 в метеоусловиях: ветер 90° 3 м/с, видимость более 2000 м; умеренный снег; нет значимой для полетов облачности; температура воздуха минус 21 °С, температура точки росы минус 24 °С, давление приведенное к уровню моря QNH 1001 гПа, группа состояния ВПП R25/59 I 530; прогноз на посадку без изменений; давление на аэродроме QFE 721 мм рт.ст. / 961 гПа.

Причинами выкатывания явились:

большое отклонение ВС по высоте при пролете входного порога ВПП и не уход на второй круг при признаках «перелета»;

приземление ВС в условиях предельного коэффициента сцепления на удалении 860 м от входного порога ВПП 25;

не использование в условиях посадки, связанных с угрозой выкатывания права экипажа на применение реверса вплоть до полной остановки ВС;

включение стояночного торможения, при работе которой антиюзная система отключается;

значительное изменение ветровых условий, к моменту приземления попутная составляющая скорости ветра увеличилась с 2.23 м/с (по ATIS/METAR) до ~6 м (по данным МСРП-АО2).

3. 16.03.2024 на аэродроме Ноглики произошло выкатывание ВС DHC-6 Series 400 RA-67296.

Выполнялся заход на посадку на ВПП 22. Снижение и подход выполнялись по установленной схеме инструментального захода ILS.

Фактические метеоусловия не препятствовали производству посадки.

Причиной выкатывания ВС за пределы ВПП при выполнении посадки явилось воздействие на ВС интенсивного разворачивающего момента вправо, возникшего в результате разницы крутящих моментов воздушных винтов при работе обоих двигателей в режиме реверса тяги.

Причиной роста более высокого крутящего момента воздушного винта правого двигателя явилось перемещение РУД активно управляющим пилотом с целью увеличения тяги двигателя в режиме реверса для компенсации правого разворачивающего момента, действующего на ВС в процессе пробега - процедуры не предусмотренной летной документацией авиакомпании.

Серьезному инциденту способствовало формирование у активно управляющего пилота впечатления о невозможности компенсации разворачивающего момента с помощью управляющих аэродинамических поверхностей из-за интенсивного изменения направления движения ВС на пробеге вправо от направления оси ВПП и последующее включение реверса тяги двигателей.

4. 02.04.2024 на аэродроме Светлогорск произошло выкатывание ВС Ан-24РВ RA-47362.

Посадка на аэродроме Светлогорск выполнялась на ВПП 25, днем, в метеоусловиях: ветер 190° 3 м/с, видимость 4000 м, слабый снег, температура минус 7°С, точка росы минус 9°С, ВПП покрыта уплотненным снегом на 100% площади, толщиной до 30 мм, коэффициент сцепления 0,4.

После приземления ВС выкатилось влево за пределы ВПП и остановилось на удалении 580 м от порога и на расстоянии 15 м от левого края ВПП. В результате выкатывания были повреждены лопасти воздушного винта левого двигателя из-за столкновения со снежным бруствером. В результате выкатывания пассажиры и члены экипажа не пострадали.

Причиной выкатывания ВС за пределы ВПП влево явилась потеря КВС контроля за положением вектора скорости относительно оси ВПП из-за потери КВС визуального контакта с боковыми огнями ВПП и отсутствии разметки осевой линии ВПП.

5. 04.06.2024 на аэродроме Диксон произошло выкатывание ВС Ан-26Б RA-26118.

Выполнялся нерегулярный пассажирский рейс по маршруту: Норильск - Диксон. На борту ВС находились 11 членов экипажа и 22 пассажира.

Посадка выполнялась на ВПП 05 в метеоусловиях: ветер 360° 13 м/с, видимость 10 км, облачность сплошная высотой 260 м, температура минус 1°С, точка росы минут 2°С, коэффициент сцепления 0,48.

После посадки и пробега по ВПП около 300 м произошло выкатывание ВС влево на 6 м. По результатам контрольного замера значения коэффициента сцепления составили 0,26/0,31/0,19.

В результате выкатывания пассажиры и члены экипажа не пострадали, ВС повреждений не получило.

Причиной выкатывания явился недопустимо низкий коэффициент сцепления, вследствие чего возникли колебания ВС по курсу.

6. 25.01.2025 на аэродроме Нелькан произошел серьезный инцидент с ВС Ан-24РВ RA-47363.

Выполнялся регулярный пассажирский рейс по маршруту Нелькан — Хабаровск. На борту ВС находились 4 члена экипажа и 20 пассажиров.

Взлет на посадочной площадке Нелькан производился днем, с грунтовой ВПП 22, в метеоусловиях: ветер 210° 3 м/с, видимость 3000 м, слабый снег, облачность сплошная 1300 м, температура минус 20°С. В момент инцидента грунтовая ВПП посадочной площадки находилась под слоем укатанного снега.

При выполнении разбега ВС начал уклоняться влево от осевой линии с последующим наездом левой опорой шасси на снежный бруствер на ВПП. После наезда на снежный бруствер ВС развернулось влево и выкатилось за пределы ВПП. ВС получило незначительные повреждения из-за столкновения с деревьями. Пассажиры и члены экипажа не пострадали.

Серьезному инциденту с ВС способствовало:

недостатки в организации подготовки грунтовой ВПП на посадочной площадке Нелькан (очистка не на всю объявленную ширину грунтовой ВПП, не подготовлена боковая полоса безопасности, в пределах объявленной ширины грунтовой ВПП сформирован бруствер);

неточное ориентирование ВС по курсу взлета из-за потери КВС визуального контакта с пограничными знаками ВПП;

несвоевременное исправление КВС траектории движения ВС в процессе разбега;

плохое взаимодействие в экипаже.

7. 11.02.2025 на аэродроме Утренний произошел серьезный инцидент с ВС Ан-24РВ RA-47829 АО «ЮТэйр».

Выполнялся нерегулярный пассажирский рейс по маршруту Сабетта — Утренний. На борту ВС находились 4 члена экипажа и 19 пассажиров.

Посадка на аэродроме Утренний выполнялась днем, на ВПП 02, в метеоусловиях: ветер 280° 2 м/с, видимость 2700 м, дымка, облачность незначительная высотой 180 м, ВПП покрыта изморозью толщиной до 2 мм, коэффициент сцепления 0,32.

Посадка производилась с закрылками, выпущенными на 30°. При послепосадочном пробеге ВС выкатилось по курсу посадки на 30 м за пределы

ВПП. В результате выкатывания находившиеся на борту люди не пострадали, ВС повреждений не получило. Проводится расследование.

Характерные ошибки, допускаемые экипажами ВС при пилотировании, способствующие выкатываниям ВС за пределы ВПП:

- нестабилизированный заход;
- посадка на повышенной скорости;
- посадка при превышении ограничений попутного или бокового ветра;
- перелет установленной зоны приземления;
- неиспользование возможности выпуска спойлеров в ручном режиме при отказе автоматического управления;
- отклонение от выполнения стандартных операционных процедур;
- запоздалое торможение или не использование режима автоматического торможения колес или использование уровня торможения, не соответствующего текущим условиям посадки;
- позднее включение реверса или неиспользование реверсивных устройств.

Недостатки содержания аэродрома/посадочной площадки, способствующие выкатываниям ВС за пределы ВПП:

- неполная (частичная) очистка ВПП (очищается центральная часть ВПП, РД, края ВПП, уширения в конце ВПП не убраны, наличие снежно-ледяных образований, гололеда, льда);
- не выкладываются уклоны сопряжения очищенной и неочищенной части летной полосы;
- отсутствие готовности (исправности) спецавтотранспорта для эксплуатационного содержания аэродрома/посадочной площадки.

В целях обеспечения безопасности полетов поручаю:

Руководителям территориальных органов Росавиации:

1. Довести настоящую информацию по безопасности полетов до подконтрольных организаций гражданской авиации.
2. Рекомендовать руководителям организаций гражданской авиации:
  - 2.1. Организовать изучение настоящей информации с руководящим, командно-летным, инструкторским, инспекторским составом, членами летных экипажей воздушных судов и персоналом служб обеспечения полетов.
  - 2.2. При изучении с летным составом настоящей информации по безопасности полетов, дополнительно использовать учебный фильм «Рутинных посадок не бывает», размещенный на официальном сайте Росавиации по адресу <https://favt.gov.ru/dejatelnost-lms-beopasnost-vpp-predotvr-vikatyvaniy/>.
  - 2.3. При реализации программы анализа полетных данных, обращать внимание на такие способствующие выкатываниям за пределы ВПП отклонения, как выдерживание приборной скорости, более потребной для фактических условий посадки; глубокое «подныривание» под продолженную глиссаду и/или длительное выдерживание для выполнения «мягкой» посадки; неправильный выбор режима автоматического торможения в зависимости от состояния ВПП, преждевременное выключение реверсивных устройств.

2.4. Акцентировать внимание командно-летного, инструкторского, инспекторского состава, членов летных экипажей ВС на:

неукоснительное соблюдение требований руководящих документов, регламентирующих обеспечение и выполнение полетов;

проведение качественного анализа метеорологической и аэронавигационной обстановки, анализа состояния поверхности летного поля аэродромов/посадочных площадок при принятии решения на вылет, по уходу на запасной аэродром/посадочную площадку и при принятии решения на выполнение посадки;

своевременное принятие решения об уходе на второй круг при отклонениях ВС от установленных ограничений по глиссаде и расчетах на посадку, не обеспечивающих безопасность ее выполнения;

при выполнении посадки с боковым ветром направление движения ВС на пробеге выдерживать не только отклонением руля направления, но и соразмерным отклонением элеронов в сторону ветра для равномерного распределения нагрузки на все стойки шасси с целью создания наибольшей устойчивости пробега ВС;

использование на пробеге реверса силовых установок, вплоть до ограничений по скорости его применения, установленной эксплуатационной документацией ВС, вне зависимости от располагаемой дистанции пробега;

эффективное распределение внимания и поддержание уровня взаимодействия членов экипажа (CRM).

2.5. Операторам аэродромов/посадочных площадок:

рекомендовать осуществлять закрытие аэродрома/посадочной площадки для очистки при значениях нормативного коэффициента сцепления ниже 0,3;

не допускать завышение значений коэффициента сцепления;

содержать специальную снегоуборочную технику в исправном состоянии, не допускать снижение коэффициента технической готовности менее 0,85;

в рамках 1 очереди очистки осуществлять очистку ВПП на всю объявленную ширину и длину;

при очистке ВПП уделять особое внимание порогам и концевым участкам ВПП, сопряжению ВПП с РД и разворотным карманам. В связи с имеющимися особенностями движения спецтехники на данных участках рекомендуется, при необходимости, внести изменения в План зимнего содержания в части увеличения норм расхода противогололедного реагента на данных участках, в том числе на участках, имеющих дневную маркировку (покрытых краской), и особенностей их очистки (скорость движения, прижим щетки и др.);

организовать постоянный контроль за состоянием критических зон курсовых и глиссадных радиомаяков. Своевременно принимать решение об очистке критических зон радиомаячных систем посадки от снега;

организовать своевременную очистку элементов светосигнального оборудования или маркеров ВПП от снега;

обеспечить своевременное обновление окраски маркеров ВПП для создания контраста с фоном местности;

в рамках СУБП провести заседание группы по обеспечению безопасности на ВПП с привлечением территориальных органов Росавиации, рассмотрев

риски, связанные с выкатыванием ВС за пределы ВПП, и последующую эвакуацию таких ВС;

обеспечить своевременное приобретение запасных частей и расходных материалов для техники, осуществляющей эксплуатационное содержание аэродрома/посадочной площадки;

в случае прогнозирования неблагоприятных погодных условий рассмотреть возможность усиления численности персонала, задействованного в эксплуатационном содержании аэродрома/посадочной площадки, с неукоснительным соблюдением режима труда и отдыха.

2.6. Предусмотреть проведение занятий с персоналом аэродромной службы по следующим вопросам:

влияние недостатков содержания аэродромов/посадочных площадок на причины выкатываний ВС за пределы ВПП;

правилам подготовки, контроля исправности и использования оборудования, а также технология измерения коэффициента сцепления на ВПП;

порядку оценки состояния покрытия ВПП (вид загрязнения на искусственном покрытии, толщина его слоя, площадь загрязнения) и влияние состояния покрытия на эффективность торможения;

учету текущих и прогнозируемых метеоусловий на аэродроме (выпадение осадков, изменение температуры воздуха, изменение направления и усиление ветра), а также сообщений от экипажей ВС об эффективности торможения для принятия решения о проведении необходимых работ по очистке ВПП, применению химического реагента или о закрытии аэродрома, если ВПП не может быть своевременно подготовлена для выполнения полетов.



Д.В. Ядров

Рой Константин Викторович  
тел.: (495) 645-85-55 (доб.5220)