



**МИНИСТЕРСТВО ТРАНСПОРТА
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
(МИНТРАНС РОССИИ)**

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО
ВОЗДУШНОГО ТРАНСПОРТА
(РОСАВИАЦИЯ)**

ЗАМЕСТИТЕЛЬ РУКОВОДИТЕЛЯ
Ленинградский пр-т, д. 37, корп. 2, Москва,
ГСП-3, 125993, Телетайп 111495
Тел. (499) 231-50-09, факс (499) 231-55-35
e-mail: rusavia@scaa.ru

Руководителям
территориальных органов Росавиации

Руководителям
организаций гражданской авиации

11.06.2020 № _____ Исх-24662/02

На № _____ от _____

Информация по безопасности полетов № 7¹

В данной информации по безопасности полетов рассматриваются вопросы проведения аварийной эвакуации пассажиров из самолета транспортной категории в связи с ситуациями, которые характеризуются очевидной или потенциальной угрозой находящимся на борту воздушного судна пассажирам и членам экипажа воздушного судна.

С воздушными судами российской коммерческой гражданской авиации происходили авиационные происшествия и серьезные инциденты, обстоятельства которых приводили к необходимости применения процедур аварийного покидания воздушного судна с использованием бортового аварийно-спасательного оборудования. Сложность таких ситуаций, как правило, заключалась в неожиданном для летного и cabinного экипажа переходе ситуации на борту воздушного судна из простой в сложную и (или) аварийную (катастрофическую), сопровождающуюся дополнительными опасными факторами, такими как:

невозможность выполнения своих обязанностей из-за травм или гибель части членов экипажа;

возникновение пожара и появление сильного дыма;

повреждение конструкции самолета;

невозможность использования всех аварийных выходов;

паника среди пассажиров или невыполнение ими команд членов cabinного экипажа.

Скоротечность и неожиданность особой ситуации, в том числе для наземных служб, требовала от членов экипажа ВС проведения аварийной эвакуации

¹ 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.

собственными силами до прибытия к месту происшествия аварийно-спасительных команд аэропорта.

В приложении к информации по безопасности полетов приводятся примеры авиационных происшествий и серьезных инцидентов, при которых проводилась аварийная эвакуация пассажиров, сопровождавшаяся отмеченными выше усложняющими факторами. Учитывая, что пожар на воздушном судне представляет наибольшую опасность для находящихся на борту людей, в приложении дополнительно приведены примеры соответствующих инцидентов.

В 2019 году произошло три авиационных происшествия, когда потребовалось проведение аварийной эвакуации пассажиров из самолета (катастрофа самолета RRJ-95B RA-89098 05.05.2019 в аэропорту Шереметьево; катастрофа самолета Ан-24РВ RA-47366 27.06.2019 в аэропорту Нижнеангарск; авария самолета А-321 VQ-BOZ 15.08.2019 в районе аэропорта Раменское). Расследование указанных авиационных происшествий продолжается. По предварительным результатам проводимых расследований можно сделать вывод о том, что они также могли сопровождаться отмеченными выше опасными факторами.

Положения пункта 5.84 ФАП «Подготовка и выполнение полетов в гражданской авиации Российской Федерации» (далее - ФАП-128) требуют, чтобы эксплуатант не допускал членов летного экипажа воздушного судна до выполнения своих функций, если они не прошли подготовку по разработанной эксплуатантом программе подготовки, которая обеспечивает надлежащую подготовку членов летного экипажа для выполнения возложенных на них обязанностей и (часть «в» пункта 5.84 ФАП-128) включает отработку взаимодействия членов летного экипажа, а также обучение действиям при всех видах аварийной и исключительной обстановки или режима, вызванных неисправностями силовой установки, планера или систем, пожаром или другими отрицательными факторами, а также (часть «е» пункта 5.84 ФАП-128) предусматривает не реже одного раза в течение последовательных 12 месяцев подготовку по аварийно-спасательному оборудованию воздушного судна и тренировку процедур аварийной эвакуации на суше.

Применительно к конкретному типу воздушного судна эксплуатант ВС должен определить функции всех членов летного экипажа воздушного судна, которые они должны выполнять в аварийной обстановке или в ситуации, требующей аварийной эвакуации людей (пункт 5.88 ФАП-128).

Согласно требованиям части «б» пункта 5.99 ФАП-128 член кабинного экипажа воздушного судна допускается до выполнения своих функций, если он имеет соответствующее свидетельство и проходит подготовку по программе, после которой должен уметь пользоваться находящимся на борту аварийно-спасательным оборудованием (спасательные жилеты, спасательные плоты, аварийные трапы и желоба, аварийные выходы, переносные огнетушители, кислородное оборудование и комплекты первой помощи и т.п.).

Следует обратить внимание на то, что регулярный контроль соблюдения указанных выше требований предусмотрен следующими разделами карт проверки базовых объектов (инспекционной проверки) эксплуатанта:

раздел 2-ОЛР, в том числе контрольные карты № 2.1.5 (функции летного экипажа в ситуации, требующей эвакуации людей), 2.3.5 (подготовка по аварийно-спасательному оборудованию воздушного судна и тренировка процедур аварийной эвакуации на суше), 2.3.6 (программа тренировки процедур аварийной эвакуации на воде), 2.10.6.4 (спасательное и аварийное оборудование для различных маршрутов и необходимые процедуры проверки оборудования перед взлетом), 2.11.1.5 (правила аварийной эвакуации и координация действий экипажа ВС), 2.11.2.4 (перечень аварийно-спасательного оборудования и порядок его использования);

раздел 5-КАБ, в том числе контрольные карты № 5.3.4 (тренировка кабинного экипажа по процедурам аварийной эвакуации на воде и суше), 5.6.1 (число членов кабинного экипажа для обеспечения безопасной и быстрой эвакуации людей и их функции), 5.10.2 (порядок действий кабинного экипажа в аварийных ситуациях), 5.10.6 (информирование и инструктаж о месте размещения и общем порядке использования бортового аварийно-спасательного оборудования).

П р е д л а г а ю :

1. Руководителям территориальных органов Росавиации:

1.1. Довести настоящую информацию до подконтрольных эксплуатантов воздушных судов и организаций гражданской авиации.

1.2. Обратить внимание подчиненных специалистов, привлекаемых к проведению проверок в соответствии с Федеральными авиационными правилами «Требования к юридическим лицам, индивидуальным предпринимателям, осуществляющим коммерческие воздушные перевозки. Форма и порядок выдачи документа, подтверждающего соответствие юридических лиц, индивидуальных предпринимателей, осуществляющих коммерческие воздушные перевозки, требованиям федеральных авиационных правил», на содержащиеся в настоящей информации по безопасности полетов ссылки на требования нормативных документов. Обеспечить контроль их соблюдения в ходе плановых и внеплановых инспекционных проверок, в том числе с учетом рассмотренных в настоящей информации по безопасности полетов ситуаций, усложнивших проведение эвакуации людей из воздушного судна, а также событий, потребовавших использования членами кабинного экипажа переносных средств пожаротушения.

2. Рекомендовать руководителям организаций и эксплуатантов гражданских воздушных судов:

2.1. Использовать настоящую информацию при проведении занятий с членами летных и кабинных экипажей воздушных судов, а также со специалистами служб ПАСОП операторов аэродромов гражданской авиации.

2.2. При подготовке программ теоретической подготовки членов летных и кабинных экипажей воздушных судов, а также при проведении теоретических занятий по использованию аварийно-спасательного оборудования воздушного судна и действий в аварийной обстановке использовать сведения:

документа ИКАО № 10062 «Руководство по учету аспектов безопасности в кабине при расследовании авиационных происшествий и инцидентов» (примеры

авиационных происшествий, приведенные в разделе 3 «Расследование авиационных происшествий и меры по повышению безопасности в кабине»);

документа ИКАО № 10086 «Руководство по информации и инструкциям для обеспечения безопасности пассажиров»;

циркуляра ИКАО № 300 «Сборник материалов «Человеческий фактор» № 15. Человеческий фактор в обеспечении безопасности в пассажирском салоне»;

размещенные на официальном сайте ИКАО по адресу <https://www.icao.int/safety/airnavigation/OPS/CabinSafety/Pages/default.aspx>.

Приложение: на 5 л.



О.Г. Сторчевой

Приложение
к письму Росавиации

1. Примеры авиационных происшествий и серьезных инцидентов, при которых проводилась аварийная эвакуация пассажиров

1). 09.07.2006 в аэропорту Иркутск произошла катастрофа самолета А-310 F-OGYP. При посадке самолет выкатился за пределы ВПП, столкнулся с препятствиями и загорелся. В результате катастрофы из 203 человек, находившихся на борту, погибло 125 человек, в том числе 2 члена летного и 3 члена кабинного экипажа.

Аварийная эвакуация усложнялась следующими факторами:

а) в результате столкновения с препятствиями передняя часть фюзеляжа частично отделилась от остальной конструкции планера, передняя левая и правая двери были разрушены, под полом переднего вестибюля образовался очаг пожара. Бортпроводник у передней левой двери повис на ремнях и после их отстегивания упал на землю, получив при этом травмы, из-за чего не мог участвовать в эвакуации пассажиров. Бортпроводник у правой передней двери погиб в первые секунды после начала пожара. Вследствие этого, передние входные двери для эвакуации не использовались. Часть пассажиров салона бизнес класса и первого салона экономического класса эвакуировались самостоятельно через разлом в правом борту фюзеляжа;

б) в результате разлива топлива и внешнего пожара левый средний аварийный люк для эвакуации не мог быть использован, при этом бортпроводник в этой зоне погиб. Бортпроводник у правого среднего аварийного люка открыл его и обеспечил эвакуацию пассажиров через правое крыло самолета;

в) бортпроводник у правого заднего выхода оказался заблокированным упавшими контейнерами из-под бортового питания и первоначально не мог оказывать помощь в эвакуации пассажиров бортпроводнику у левого заднего выхода. Бортпроводник у левого заднего выхода погиб в процессе эвакуации пассажиров из-за отравления угарным газом;

г) интенсивный внешний пожар, быстро распространившийся внутрь самолета, высокая концентрация продуктов горения, темнота в пассажирском салоне и паника среди пассажиров.

Силами кабинного экипажа за 50 секунд из самолета было эвакуировано 67 человек. Первый пожарный автомобиль прибыл на место происшествия через 70 секунд после остановки самолета, в ходе аварийно-спасательных работ было эвакуировано 11 человек.

2) 01.01.2011 в аэропорту Сургут произошла катастрофа самолета Ту-154Б-2 RA-85588. В процессе запуска двигателей в хвостовой части самолета начался пожар. На борту самолета находилось 134 человека, в том числе 4 члена летного и 4 члена кабинного экипажа. В результате катастрофы погибли 3 пассажира.

Среди пассажиров находился сменный экипаж и инженерно-технический персонал, которые оказывали помощь в эвакуации из самолета. Аварийная эвакуация усложнялась следующими факторами:

а) пожар начался внутри второго пассажирского салона в районе последнего ряда пассажирских кресел. Пожар сопровождался появлением открытого пламени и сильным задымлением пассажирского салона. Задний правый аварийный выход был открыт находившимся на борту инженерно-техническим специалистом, но выход использован не был из-за открытого пламени и дыма;

б) у пассажиров, занимавших места у аварийных выходов слева и справа по борту, ведущих на крыло, возникли трудности с открытием люков. Все четыре аварийных выхода на крыло были открыты членами сменного экипажа, которые в дальнейшем помогали пассажирам покинуть самолет;

в) при первых признаках пожара началась паника, пассажиры самостоятельно вставали со своих мест и двигались к выходам в средней части фюзеляжа. Левая и правая двери в центральной части фюзеляжа были открыты пассажирами, однако надувные трапы не были приведены в рабочее состояние. По объяснению бортпроводника в этой зоне, напирающие сзади пассажиры не дали возможности активировать баллон для надува трапа. Пассажиры выпрыгивали из самолета на землю;

г) открытие левой двери в передней части самолета и активация аварийного трапа были проведены бортинженером самолета. Этот выход из самолета был единственным (из шести оборудованных аварийными трапами), где удалось активировать надувной трап. Члены летного экипажа были заблокированы в пилотской кабине потоком пассажиров, двигавшихся к выходу. Два бортпроводника были «вынесены» потоком пассажиров из самолета и не участвовали в эвакуации;

д) в процессе аварийной эвакуации правый выход в передней части и левый выход в задней части самолета не использовались.

Эвакуация из самолета происходила в течение 3 минут. Первый пожарный автомобиль прибыл на место происшествия, примерно, через 2 минуты после начала эвакуации людей из самолета. Причиной гибели 3 пассажиров явилось острое отравление окисью углерода.

Отчет по результатам расследования катастрофы размещен на официальном сайте МАК в сети Интернет.

3) 03.01.2017 в аэропорту Калининград (Храброво) произошел серьезный инцидент с самолетом А-321 VP-BES. При посадке самолет выкатился за пределы ВПП, при движении по грунту произошло разрушение передней опоры шасси. На борту самолета находилось 7 членов экипажа (2 пилота, 5 бортпроводников) и 171 пассажир.

Аварийная эвакуация усложнялась следующими факторами:

а) опускание работающих двигателей самолета на заснеженный грунт привело к поступлению в пассажирский салон пара, который был воспринят как дым. В результате один из пассажиров крикнул: «Горим!». Бортпроводники своими действиями и указаниями предотвратили распространение паники среди пассажиров;

б) после остановки самолета пассажиры самостоятельно, до команды на эвакуацию, начали вставать со своих мест, и, забирая ручную кладь и верхнюю одежду, продвигаться к выходам. К моменту открытия дверей для эвакуации пассажиры уже находились у выходов;

в) первым у выхода 3R оказался пожилой пассажир с чемоданом, который блокировал выход и отказывался оставить свою ручную кладь. Для исключения потери времени бортпроводник в этой зоне дал возможность пассажиру сесть на трап и съехать, после чего приступил к эвакуации пассажиров через выход 3L;

г) после завершения эвакуации через выходы 3R и 3L бортпроводник проверил пассажирскую кабину в своей зоне ответственности и обнаружил сидящего в пассажирском кресле ребенка. Ребенок был эвакуирован по трапу.

Эвакуация из самолета производилась с использованием всех выходов и продолжалась в течение 213 секунд. Первые пожарные автомобили прибыли на место происшествия, примерно, через 2 минуты после начала эвакуации.

Материалы расследования серьезного инцидента размещены в АМРИПП Росавиации, учетный № 170044.

4) 22.08.2018 в аэропорту Уфа произошел серьезный инцидент с самолетом Ту-204-100В RA-64050. При взлете начался пожар двигателя № 1, который не мог быть локализован и продолжался до вынужденной посадки в аэропорту вылета. На борту самолета находились 3 члена летного и 4 члена каabinного экипажа и 202 пассажира.

Аварийная эвакуация усложнялась следующими факторами:

а) в процессе захода на посадку сигнализация о пожаре двигателя № 1 погасла. О том, что пожар двигателя продолжается, экипаж ВС узнал после посадки и освобождения ВПП при осмотре командиром самолета левой полусферы через форточку. После обнаружения пожара была дана команда на эвакуацию;

б) вследствие внешнего пожара слева (двигатель № 1), эвакуация пассажиров могла проводиться только с использованием выходов по правому борту самолета;

в) при двукратных попытках бортпроводнику не удалось открыть аварийный выход 2R (аварийный трап наружу не вывалился). Бортпроводник у выхода 2R слышал команды других бортпроводников и видя, что эвакуация началась, голосом и жестами направил пассажиров к выходу 1R;

г) надувной аварийный трап выхода 4R не сработал, что не позволяло использовать его для эвакуации.

Эвакуация пассажиров производилась более 6 минут.

Начало пожара двигателя было обнаружено в процессе взлета самолета, поэтому пожарно-спасательные расчеты к моменту посадки были готовы к тушению пожара (тушение началось сразу после остановки самолета) и оказывали помощь при эвакуации пассажиров (встречали на земле и отводили от самолета).

Материалы расследования серьезного инцидента размещены в АМРИПП Росавиации, учетный № 184662.

5) 25.09.2019 в аэропорту Барнаул произошел серьезный инцидент с самолетом Боинг-767-300ER VP-BUV. После посадки произошло разрушение тормоза одного из колес правой основной опоры шасси, которое при наблюдении за

самолетом с земли было воспринято как пожар. На борту самолета находились 2 члена летного экипажа, 8 членов кабинного экипажа и 334 пассажира.

Аварийная эвакуация усложнялась следующими факторами:

а) пожар правой опоры шасси был обнаружен с земли, после завершения послепосадочного пробега. Экипаж самолета освободил ВПП и остановился на рулежной дорожке для уточнения ситуации. Пассажиры самолета, вероятно восприняв остановку как благополучное завершение полета, несмотря на работающее табло «Застегнуть ремни», начали вставать со своих мест и доставать с верхних полок ручную кладь;

б) по команде командира ВС члены кабинного экипажа приступили к осмотру из пассажирского салона правой опоры шасси. В это время бортпроводники у выходов 2L, 3L, 3R, 4L, 4R занимались возвращением вставших пассажиров на их места. После подтверждения белого дыма и «свечения» в районе правой опоры шасси была начата эвакуация пассажиров с использованием аварийных выходов левого борта и одного выхода (4R) правого борта;

в) несмотря на то, что члены кабинного экипажа проинструктировали первых эвакуируемых пассажиров о необходимости оставаться у аварийного трапа и оказывать помощь следующим за ними пассажирам, такая помощь не оказывалась.

Первый пожарно-спасательный расчет прибыл на место события, примерно, через 1,5 минуты и оказывал помощь в эвакуации пассажиров.

Материалы расследования серьезного инцидента размещены в АМРИПП Росавиации, учетный № 195343.

2. Возникновение пожара (опасности пожара) на борту воздушного судна

1). 31.01.2018 в аэропорту Волгоград произошел инцидент с самолетом А-320 VQ-BPU.

В процессе высадки пассажиров после завершения рейса в районе 26-го ряда кресел пассажирского салона произошло возгорание внешнего аккумулятора для переносных электронных устройств, находящегося в ручной клади одного из пассажиров.

Пожар был ликвидирован бортпроводником с использованием переносного огнетушителя. В процессе развития особой ситуации пассажиры 13 и 14 рядов пассажирских кресел без команды кабинного экипажа самостоятельно открыли аварийные выходы левого и правого борта и начали эвакуироваться из самолета.

Материалы расследования инцидента размещены в АМРИПП Росавиации, учетный № 180605, категория F-NI, CABIN.

2) 04.02.2018 произошел инцидент с самолетом А-330 VQ-BMV.

При снижении для посадки в аэропорту Шереметьево, на эшелоне 240, началось интенсивное задымление в салоне бизнес класса. При поиске бортпроводниками источника дыма под подушкой пассажирского кресла 3G был обнаружен мобильный телефон пассажира, литиевая батарея которого была повреждена в процессе перевода спинки кресла в вертикальное положение, что вызвало задымление.

Дымление мобильного телефона было ликвидировано с использованием огнетушителя, cabinным экипажем были предприняты действия для обеспечения безопасности пассажиров в связи с появлением едкого дыма в салоне.

Материалы расследования инцидента размещены в АМРИПП Росавиации, учетный № 180681, категория F-NI, CABIN.

3) 29.06.2019 при полете на эшелоне произошел инцидент с самолетом Боинг-777-200 VQ-BUD.

Через 3,5 часа полета произошло возгорание внешнего аккумулятора для переносных электронных устройств, находящегося в ручной клади одного из пассажиров. Первым услышал хлопок и увидел задымление один из пассажиров, который привлек внимание бортпроводника. Для тушения была применена вода.

Материалы расследования инцидента размещены в АМРИПП Росавиации, учетный № 193584, категория F-NI, CABIN.

4) 02.07.2019 при полете на эшелоне произошел инцидент с самолетом Боинг-747-400 EI-XLM.

Через 1,5 часа полета произошло возгорание внешнего аккумулятора для переносных электронных устройств в ручной клади (рюкзаке), размещенной под креслом одного из пассажиров. Пассажир самостоятельно перенес рюкзак в вестибюль между дверьми, другой пассажир снял со стенной перегородки огнетушитель с хладоном и попытался потушить пожар. После полного расходования хладонового огнетушителя произошло повторное воспламенение рюкзака. Подошедший в этот момент к месту происшествия бортпроводник ликвидировал пожар с использованием водного огнетушителя.

Материалы расследования инцидента размещены в АМРИПП Росавиации, учетный № 193644, категория F-NI, CABIN.