



РАБОЧИЙ ДОКУМЕНТ

АССАМБЛЕЯ — 39-Я СЕССИЯ

ТЕХНИЧЕСКАЯ КОМИССИЯ

Пункт 35 повестки дня. Безопасность полетов и стандартизация в области аэронавигации

БОРТОВЫЕ САМОПИСЦЫ ВИЗУАЛЬНОЙ ОБСТАНОВКИ

(Представлено Межгосударственным авиационным комитетом)

КРАТКАЯ СПРАВКА

В настоящем рабочем документе представлено обоснование необходимости скорейшего принятия поправок в SARPS ИКАО в части установки на воздушных судах бортовых регистраторов визуальной обстановки (AIR).

<i>Стратегические цели</i>	Данный рабочий документ связан со стратегической целью "Безопасность полетов"
<i>Финансовые последствия</i>	Без финансовых последствий
<i>Справочный материал</i>	Приложение 6 "Эксплуатация воздушных судов" Приложение 13 "Расследование авиационных происшествий и инцидентов" Дос 10053 "Руководство по защите информации о безопасности полётов"

1. ВВЕДЕНИЕ

1.1 При расследовании тяжёлых авиационных катастроф часто информации, получаемой от бортового параметрического самописца (FDR) и бортового звукового самописца (CVR), бывает недостаточно для того, чтобы оперативно и однозначно определить причины авиационного происшествия. Примерами могут служить и последнее происшествие с самолётом A-320 Egypt Air в Средиземном море, и катастрофа самолёта B-737 авиакомпании Flydubai, катастрофа A-321 авиакомпании Metrojet над Синайским полуостровом осенью прошлого года, катастрофа самолёта A-320 German wings в 2015 году и другие.

1.2 В случаях, когда имеют место акты незаконного вмешательства в деятельность гражданской авиации, что стало, к сожалению, печальной тенденцией в последнее время, когда экипаж воздушного судна сталкивается с непредвиденными обстоятельствами и скоротечным развитием катастрофической ситуации, в случаях потери, или частичной потери экипажем работоспособности по различным причинам, в случаях потери экипажем пространственной

¹ Тексты на русском и английском языках представлены МАК.

ориентировки записи параметров полёта и звуковая информация бортовых регистраторов часто не позволяют оперативно и детально установить причины происшествия, и, следовательно, разработать адресные меры по предотвращению подобных событий в будущем. Недостаточная оперативность и точность в идентификации всех факторов таких авиационных происшествий, вероятностный характер заключения о причинах, всё это негативно сказывается на доверии пассажиров к таким расследованиям и к авиационно-транспортной системе в целом.

1.3 Во всех этих, как и многих других, случаях наличие у расследователей видеозаписи обстановки в кабине экипажа могло бы существенно ускорить процесс расследования, более точно установить все факторы, приведшие к катастрофе, и повысить доверие общественности к выводам комиссий по расследованиям.

2. РАССМОТРЕНИЕ ВОПРОСА

2.1 Пункт 4.1 добавления 8 части I Приложения 6 содержит классификацию бортовых регистраторов визуальной обстановки. В том числе класса AIR или AIRS класса А: "AIR или AIRS класса А регистрируют общую визуальную обстановку в кабине экипажа для получения данных, которые дополняют регистрируемые обычными бортовыми самописцами параметры".

2.2 В настоящее время Приложение 6 не содержит Стандартов и Рекомендуемой практики в отношении установки на воздушных судах бортовых регистраторов визуальной обстановки AIR или AIRS класса А.

2.3 Предложения по оборудованию самолётов системами "видеорегистрации" велись на уровне групп экспертов ИКАО с 1995 года. Много раз предложения по внесению изменений в SARPS ИКАО в этой части формулировались Группой экспертов по самописцам ИКАО (FLIRECP/FLIRECSWG). Тем не менее эти предложения не нашли воплощения в SARPS, главным образом вследствие возражений со стороны представителей лётного состава из-за понятных опасений нецелевого использования видеозаписей в кабине экипажа.

2.4 В области защиты информации бортовых регистраторов от ненадлежащего использования в рамках ИКАО были созданы Целевая группа SIPTF и Группа экспертов GEPAIR. По результатам их работы в Приложения 6 и 13 были внесены необходимые дополнения. Пункт 5.12 Приложения 13 содержит, помимо прочего, исчерпывающие требования к защите от предания гласности записей бортовых речевых самописцев, а также записей бортовых регистраторов визуальной обстановки в кабине экипажа. Также была разработана и в этом году опубликована часть I инструктивного материала *Руководства по защите информации безопасности полётов* (Дос 10053).

2.5 Таким образом, на сегодняшний день не существует никаких предпосылок к тому, чтобы не доверять разработанным мерам по защите данных бортовых речевых самописцев и бортовых регистраторов визуальной обстановки. Технические аспекты оборудования воздушных судов бортовыми регистраторами визуальной обстановки в настоящее время хорошо проработаны, а сами регистраторы уже устанавливаются на ряде современных самолётов в инициативном порядке.

2.6 Девятое совещание Группы экспертов по самописцам ИКАО (FLIRECSWG), прошедшее в мае 2016 года, представило предложения по внесению изменений в часть I

Приложения 6 с проектом стандарта и рекомендации по оборудованию "вновь создаваемых" самолётов бортовыми регистраторами визуальной обстановки. Представленные предложения подлежат рассмотрению в рамках установленных процедур ИКАО.

2.7 Следует однако учитывать, что внедрение новых типов бортового оборудования, даже напрямую не связанного с обеспечением безопасности полетов, требует значительного, иногда исчисляемого годами, подготовительного периода. Это связано с необходимостью подготовки промышленных стандартов (MOPS) для бортового оборудования, его разработкой и сертификацией. Кроме того, требуется время для последующего выпуска основанных на MOPS технических указаний для размещения этого оборудования на воздушных судах (ВС) и сертификации размещения по типам ВС. Как правило, начало этой последовательности этапов подготовки к внедрению диктуется принятием соответствующего стандарта ИКАО по оснащению ВС со сроком применения, учитывающим устоявшиеся потребности во времени для выполнения вышеуказанных этапов. Таким образом, раннее принятие стандартов по оснащению приближает начало внедрения.

3. **ВЫВОДЫ**

3.1 Следует признать, что вопрос о необходимости оборудования воздушных судов бортовыми регистраторами визуальной обстановки находится в степени проработки, достаточной для возможной стандартизации установки оборудования данного вида на воздушных судах в рамках Стандартов и Рекомендуемой практики ИКАО.

3.2 В настоящее время возможно предпринять усилия с целью скорейшего принятия соответствующих поправок в Приложение 6 для начала установки и эксплуатации бортовых регистраторов визуальной обстановки на воздушных судах гражданской авиации.

– КОНЕЦ –