

Авиационные Правила

RAC – ACAS

**Бортовая система предупреждения
столкновений;
Внедрение и использование**



П Р И К А З
об утверждении поправок к некоторым
авиационным правилам

№ 27/GEN от 09.09.2016

Мониторул Официал № 315-328/1555 от 23.09.2016

* * *

На основании пункта е) части (3) статьи 5 [Закона о гражданской авиации № 1237-XIII от 09.07.1997 г.](#) и подпункта 3) пункта 7 Положения об организации и функционировании, структуры и предельной численности Органа гражданской авиации, утвержденного [Постановлением Правительства № 645 от 07.08.2014 г.](#), для выполнения обязанностей, возлагаемых на Орган гражданской авиации в качестве органа публичного управления, утверждающего положения, инструкции и другие акты технического характера, содержащие стандарты и процедуры, обязательные для исполнения физическими и юридическими лицами, осуществляющими деятельность в области гражданской авиации, для приведения авиационных правил в соответствие с изменениями институциональной базы,

ПРИКАЗЫВАЮ:

1. В авиационные правила:

- RAC-ACAS «Бортовая система предупреждения столкновений; Внедрение и использование», утвержденные Приказом Государственной администрации гражданской авиации № 155 от 9 декабря 1999 г.;

- RAC-LS «Аренда воздушных судов», утвержденные [Приказом Государственной администрации гражданской авиации № 163 от 30 декабря 1999 г.](#), опубликованного в Официальном мониторе Республики Молдова, 2001 г., № 49-50, ст.144;

- RAC-AID «Сборник процедур по летной годности», утвержденные [Приказом Государственной администрации гражданской авиации № 74/GEN от 9 ноября 2004 г.](#), опубликованного в Официальном мониторе Республики Молдова, 2004 г., № 208-211, ст.443;

- RAC-ATE «Регистрация радиопередающих объектов, оформление и выдача разрешений на право их эксплуатации», утвержденные [Приказом Государственной администрации гражданской авиации № 02/GEN от 4 января 2006 г.](#), опубликованного в Официальном мониторе Республики Молдова, 2006 г., № 9-12, ст.34, с последующими поправками;

- RAC-FTL «Полетное, служебное полетное время и время отдыха членов экипажей гражданских воздушных судов», утвержденные [Приказом Государственной администрации гражданской авиации № 129/GEN от 26 декабря 2006 г.](#), опубликованного в Официальном мониторе Республики Молдова, 2007 г., № 1-2, ст.3.

Внести следующие поправки:

а) слова «Государственная администрация гражданской авиации» заменить словами «Орган гражданской авиации» в соответствующем падеже;

б) аббревиатура «ГАГА» заменить аббревиатурой «ОГА».

2. Настоящий Приказ вступает в силу от даты опубликования в Официальном мониторе Республики Молдова.

ДИРЕКТОР ОРГАНА



ГОСУДАРСТВЕННАЯ АДМИНИСТРАЦИЯ ГРАЖДАНСКОЙ АВИАЦИИ РЕСПУБЛИКИ МОЛДОВА

П Р И К А З №. 155

от 9 декабря 1999
Кишинэу

Об утверждении Авиационных правил (RAC-ACAS) – Бортовая система предупреждения столкновений; Внедрение и использование

Для выполнения обязанностей, возложенных на Государственную администрацию гражданской авиации в качестве отраслевого органа публичного управления в области гражданской авиации, в целях обеспечения безопасности полетов, осуществляемых воздушными судами зарегистрированными в Республике Молдова, а также для обеспечения внедрения международных стандартов и рекомендуемой практики Международной Организации Гражданской Авиации (ИКАО), Европейской организации по обеспечению безопасности воздушного движения (Eurocontrol) и Объединенных Авиационных Властей (JAA) в области гражданской авиации, на основании Постановления Правительства Республики Молдова № 1057 от 19.10.1998 «О мерах по обеспечению деятельности Государственной администрации гражданской авиации»,

ПРИКАЗЫВАЮ:

1. Утвердить Авиационные правила (RAC-ACAS) – Бортовая система предупреждения столкновений; Внедрение и использование.
2. Управлению летной годности и авиационного реестра Госадминистрации гражданской авиации обеспечить предоставление информации о ВС Республики Молдова, оборудованных ACAS II, в Управление международных отношений и европейской интеграции Госадминистрации гражданской авиации и в Группу организации потоков ГП «MoldATSA».
3. Управлению обслуживания воздушного движения Госадминистрации гражданской авиации обеспечить предоставление информации о выдаче эксплуатантам разрешений для выполнения полетов воздушными судами, не оборудованными ACAS II, в Управление международных отношений и европейской интеграции Госадминистрации гражданской авиации и в Группу организации потоков ГП «MoldATSA».
4. Отделу стандартов и правил Государственной администрации гражданской авиации обеспечить предоставление настоящих правил всем эксплуатантам Республики Молдова и ГП «MoldATSA».
5. Настоящий приказ вступает в силу с даты подписания.

Генеральный директор



Виктор Цопа

СОДЕРЖАНИЕ:

СОДЕРЖАНИЕ	C-1
КОНТРОЛЬНЫЙ ЛИСТ СТРАНИЦ	КЛС-1
ПОРЯДОК ВНЕСЕНИЯ ПОПРАВOK	ПВП-1
СПИСОК ПОПРАВOK	СП-1
ПРЕАМБУЛА	П-1
РАС-ACAS 0001 Определения и сокращения.....	1
РАС-ACAS 0001(a) Определения	1
РАС-ACAS 0001(b) Сокращения.....	1
РАС-ACAS 0005 Сроки внедрения системы ACAS для выполнения полетов в воздушном пространстве Республики Молдова	2
РАС-ACAS 0010 Оборудование ACAS	2
РАС-ACAS 0010 (а) Применимость.....	2
РАС-ACAS 0010 (b) Состав оборудования	3
РАС-ACAS 0010 (c) Функции ACAS.....	3
РАС-ACAS 0010 (d) Краткая характеристика функций	4
РАС-ACAS 0015 Административные и эксплуатационные процедуры доработки ВС оборудованием ACAS	5
РАС-ACAS 0020 Требования к персоналу	6
РАС-ACAS 0020 (а) Подготовка лётных экипажей к выполнению полётов на ВС, оборудованных аппаратурой ACAS	6
РАС-ACAS 0020 (b) Подготовка инженерно-технического персонала к эксплуатации ВС, оборудованных аппаратурой ACAS	6
РАС-ACAS 0025 Эксплуатация в полёте оборудования ACAS.....	7
РАС-ACAS 0030 Правила ОВД, применяемые в отношении ВС, оборудованных ACAS	8
РАС-ACAS 0030 (а) Ответственность за эшелонирование воздушных судов при маневрировании в соответствии с RA	8
РАС-ACAS 0030 (b) Контроль за характеристиками систем ACAS	9
РАС-ACAS 0035 Внедрение системы ACAS II.....	9
РАС-ACAS 0035 (а) Переходный период внедрения ACAS II	9
РАС-ACAS 0035 (b) Причины для предоставления разрешения для полётов без оборудования ACAS II	10
РАС-ACAS 0035 (c) Процедура подачи заявок на предоставление разрешения для полётов без оборудования ACAS II в Переходный период	10
РАС-ACAS 0035 (d) Рассмотрение заявок и выдача разрешения.....	11
ПРИЛОЖЕНИЯ	
Приложение №1 Разрешение на выполнение полетов без оборудования ACAS	Anexe 1
Приложение № 2 Форма Заявления на освобождение	Anexe 2-3
Приложение № 3 Фразеология.....	Anexe 4-6
Приложение № 4 Форма донесения для диспетчеров	Anexe 7
Приложение № 5 Форма донесения для пилотов	Anexe 8

КОНТРОЛЬНЫЙ ЛИСТ СТРАНИЦ

Дата первого издания: 09.12.1999

Последующие страницы RAC - ACAS действительны:

Номер страницы	Издание/дата
С-1	09.12.1999
КЛС-1	09.12.1999
ПВП-1	09.12.1999
СП-1	09.12.1999
П-1	09.12.1999
1	09.12.1999
2	09.12.1999
3	09.12.1999
4	09.12.1999
5	09.12.1999
6	09.12.1999
7	09.12.1999
8	09.12.1999
9	09.12.1999
10	09.12.1999
11	09.12.1999
Апехе 1	09.12.1999
Апехе 2	09.12.1999
Апехе 3	09.12.1999
Апехе 4	09.12.1999
Апехе 5	09.12.1999

ПОРЯДОК ВНЕСЕНИЯ ПОПРАВОК:

Поправки в настоящие правила могут быть внесены в следующих случаях:

- (1) Изменения положений настоящих правил могут быть внесены только путем внесения поправок;
- (2) Поправки утверждаются Приказом Директора Органа Гражданской Авиации;
- (3) После утверждения поправок, каждый владелец данных правил должен включить новые выпущенные страницы и изъять замененные страницы.

ПРЕАМБУЛА

1. Деятельность гражданской авиации на территории и в воздушном пространстве Республики Молдова регламентируется Законом о гражданской авиации № 1237-XIII от 23.10.1997, действующими нормативными документами в данной области, разработанными в соответствии с Законом о гражданской авиации и Конвенцией о международной гражданской авиации, подписанной 7 декабря в Чикаго, и другими конвенциями и соглашениями, членом которых является Республика Молдова.

2. С целью обеспечения безопасности полетов, Орган гражданской авиации, издает, в качестве центрального отраслевого органа публичного управления в области гражданской авиации, обязательные правила по эксплуатации воздушных судов гражданскими аэронавигационными агентами, соответствующие правилам, стандартам, рекомендуемой практике и процедурам, принятым Международной Организацией гражданской авиации, Европейской Конференцией гражданской авиации и другими международными организациями в области гражданской авиации, членом которых является Республика Молдова и обеспечивает контроль за их выполнением.

3. Авиационные правила **RAC-ACAS** – Бортовая система предупреждения столкновений; Внедрение и использование разработаны на основании совместной программы Европейской конференции гражданской авиации (ЕКГА) и Евроконтроля по гармонизации и внедрению систем УВД (EATCHIP), а также на основании одобренного 5-м совещанием генеральных директоров гражданской авиации стран ЕКГА по вопросам организации воздушного движения (MATSE 5) плана внедрения программы ACAS для выполнения полетов в воздушном пространстве Республики Молдова.

4. **RAC-ACAS** основываются на положениях приложений 2, 5, 6, 10 и 11 к Конвенции о международной гражданской авиации DOC-8168, DOC-4444, DOC-7030 и JAA TGL № 11 “Руководства эксплуатанта относительно учебных программ по использованию Системы предупреждения столкновений в гражданской авиации”, Руководящего документа по внедрению (Implementation Guidance Document) - CAS.ET1.ST02

5. Поправки к авиационным правилам **RAC-ACAS** могут быть внесены посредством дополнений, изменений, аннулированных действующих положений или внесения новых положений. Внесение поправок осуществляется посредством замены страниц в соответствующих правилах на основании приказа Директора Органа гражданской авиации. Текст поправки вступает в действие с даты подчеркнутой на изменённой странице. В нижней части страницы указывается номер поправки и дата её утверждения.

6. Для обеспечения выполнения авиационных правил **RAC-ACAS**, Орган гражданской авиации издает директивы, приказы, указания, технические правила, процедуры.

RAC-ACAS 0001 Определения и дополнения**RAC-ACAS 0001 (a) Определения**

1. **ACAS** - Бортовая система, работа которой основана на использовании сигналов приёмопередчика вторичного обзорного радиолокатора и которая функционирует независимо от наземного оборудования и предоставляет пилоту информацию о конфликтной ситуации, которую могут создать ВС оснащённые приёмопередчиками ВОРЛ.

2. **ACAS I** - ACAS, которая предоставляет информацию, способствующую предпринятию действий "вижу и избегаю", но не располагает возможностью выработки рекомендаций по разрешению угрозы столкновения (RA).

3. **ACAS II** - ACAS, которая в дополнение к консультативной информации о воздушном движении (ТА) предоставляет RA в вертикальной плоскости.

4. **ACAS III** - ACAS, которая в дополнение к ТА предоставляет RA в вертикальной и горизонтальной плоскостях.

5. **ВС-нарушитель** - Оснащённые приёмопередчиками ВОРЛ ВС, которое находится в пределах зоны действия ACAS и в отношении которого ACAS определила установленную траекторию

6. **Приёмопередчик** - радиоприемник/передатчик, который передает ответный сигнал на соответствующий запрос, в котором вопрос и ответ осуществляются на разных частотах.

RAC-ACAS 0001 (b) Сокращения

ACAS	- Бортовая система предупреждения столкновений (Airborne Collision Avoidance System);
ASU	- ACAS SUPPORT UNIT;
ATM	- Организация воздушного движения (air traffic management);
Е.К.Г.А.	- Европейская Конференция Гражданской Авиации;
EUROCONTROL	- Европейская организация по обеспечению безопасности воздушного движения;
EUR	- Европейский регион;
ИКАО	- Международная Организация Гражданской Авиации;
JAA	- Объединенные Авиационные Власти;
RA	- Рекомендация по разрешению угрозы столкновения (resolution advisory);
RVSM	Сокращённый минимум вертикального эшелонирования - 300 м между эшелонами полёта 290-410 включительно (Reduced Vertical Separation Minima);
ТА	- Консультативная информация о воздушном движении (traffic advisory);
TCAS	- тип оборудования ACAS (Tactical Collision Avoidance System);
ВС	- Воздушное судно;
ГА РМ	- Гражданская авиация Республики Молдова;
ОГА	- Орган гражданской авиации;
УВД	- управление воздушным движением.

RAC-ACAS 0005 Сроки внедрения системы ACAS для выполнения полетов в воздушном пространстве Республики Молдова

(1) В целях внедрения системы ACAS для выполнения полетов в воздушном пространстве Республики Молдова установлены следующие обязательные требования:

- (a) с 1 января 2000 года все воздушные судна с неподвижным крылом и газотурбинными двигателями, имеющие максимальную взлетную массу более 15000 кг, или максимально утвержденное количество пассажирских кресел более 30, выполняющие полеты в воздушном пространстве Республики Молдова, должны быть оборудованы системой ACAS II;
- (b) с 1 января 2005 года все воздушные судна с неподвижным крылом и газотурбинными двигателями, имеющие максимальную взлетную массу более 5700 кг, или максимально утвержденное количество пассажирских кресел более 19, выполняющие полеты в воздушном пространстве Республики Молдова, должны быть оборудованы системой ACAS II.

(2) Воздушные судна, оборудованные системой TCAS II версии 6.04 А должны быть переоборудованы в TCAS II версии 7.

(3) В связи с возможными проблемами, которые могут возникнуть при установке оборудования, установлен переходный период с 1 января 2000 года по 31 марта 2001 года.

(4) Эксплуатанты воздушных судов, зарегистрированных в Республике Молдова и выполняющих полеты в воздушном пространстве Республики Молдова, не оборудованных системой TCAS II, или оборудованных TCAS II версии 6.04 А, должны получить разрешение на использование таких воздушных судов без оборудования ACAS во время переходного периода в соответствии с RAC-ACAS 0035.

(5) Внедрение и использование оборудования ACAS должно проводиться в соответствии с требованиями настоящих правил.

RAC-ACAS 0010 Оборудование ACAS

RAC-ACAS 0010 (a) Применимость

(1) Данные правила подразумевают, что Эксплуатанты Республики Молдова будут устанавливать на ВС зарегистрированных в Авиационном Реестре ГВС Республики Молдова ACAS-II исходя из того, что только её стандарты установлены и определены.

(2) Только оборудование TCAS-II версии 7.0 соответствует всем предъявляемым требованиям ИКАО, JAA, FAA и др.

Примечание: На данный момент три фирмы (Allied Signal, Rockwell-Collins, Honeywell) выпускают сертифицированные ACAS-II типа TCAS-II. Эксплуатанты Республики Молдова должны учитывать, что TCAS-II в 6.04а, исходя из своих технических характеристик не сможет эксплуатироваться после 31.03.2001 и поэтому установка этой аппаратуры нецелесообразна.

(3) При доработке ВС оборудованием ACAS эксплуатанты должны иметь ввиду возможность совместимости его с другим перспективным оборудованием (например TCAS-III), а также с другой аппаратурой например, с оборудованием, которое будет применяться при полётах в RVSM.

Примечание: Установка или эксплуатация уже установленных аналогичных систем разработанных ранее и функционально не связанных с приёмоответчиками Mode S, не даёт право для полётов в воздушном пространстве EUR и других регионов.

RAC-ACAS 0010 (b) Состав оборудования

(1) Оборудование ACAS включает в себя блок обработки, приёмоответчик Mode S, блок управления, соответствующие антенны и средства выдачи рекомендаций, дисплеи.

(2) Оборудование ACAS, устанавливаемое на ВС, зарегистрированном в Авиационном реестре ГВС Республики Молдова должно быть сертифицировано, организацией признанной в ОГА и одобрено Разработчиком ВС.

RAC-ACAS 0010 (c) Функции ACAS

(1) ACAS должна выполнять следующие функции:

- a) наблюдение;
- b) выработку ТА;
- c) обнаружение угрозы;
- d) выработку RA;
- e) координацию и;
- f) связь с наземными станциями.

(2) ACAS запрашивает приемоответчики других ВС, находящихся вблизи, и принимает их ответы. Посредством анализа полученных ответов, ACAS определяет ВС, которые представляют потенциальную угрозу столкновения и выдаёт экипажу соответствующие рекомендации для предотвращения столкновения.

(3) ACAS может выдавать рекомендации двух видов:

(a) Консультативная информация о воздушном движении (ТА) указывает приблизительное местоположение ВС-нарушителей, которые впоследствии могут явиться причиной выдачи рекомендаций по разрешению угрозы столкновения (RA).

(b) RA предписывают манёвры в вертикальной плоскости, которые обеспечат увеличение или выдерживание интервала эшелонирования относительно представляющих угрозу ВС.

Примечание: Подробный инструктивный материал, касающийся ACAS, приведен в Приложении 10 к Конвенции о международной гражданской авиации (Дополнение А к Тому IY).

RAC-ACAS 0010 (d) Краткая характеристика функций

(1) Общие требования к наблюдению:

ACAS запрашивает приёмомответчики режима A/C и режима S, измеряет удаление и относительный пеленг отвечающего ВС. Используя результаты этих замеров и информацию, содержащуюся в ответах приёмомответчиков, ACAS оценивает относительное местоположение каждого отвечающего ВС.

ACAS должна располагать средствами для такого определения местоположения при наличии отражений от земли, помех, изменений мощности сигнала.

Примечание: Более детально требования приводятся в Приложении 10 к Конвенции о международной гражданской авиации (Том IY п.п. 4.3.2.1.1-4.3.2.2.2.3)

(2) Функция ТА:

ACAS выдаёт ТА с целью оповещения пилотов о ВС, представляющих потенциальную угрозу. Такая ТА должна сопровождаться информацией с указанием приблизительного относительного местоположения этих ВС. ИКАО рекомендует, чтобы при RA и/или ТА информация отображалась о ВС, находящихся в пределах 11 км по дальности и ± 370 м по абсолютной высоте.

Примечание: Более детальная информация приводится в Приложении 10 к Конвенции о международной гражданской авиации (Том IY п.п. 4.3.3 - 4.3.3.1).

(3) Функция обнаружения угрозы:

ACAS должна оценивать соответствующие характеристики каждого ВС-нарушителя с целью определения возможной угрозы.

Примечание: Более детальная информация приводится в Приложении 10 к Конвенции о международной гражданской авиации (Том IY п.п. 4.3.4.1 - 4.3.4.5).

(4) Функция выработки RA:

ACAS должна вырабатывать RA в отношении всех угроз, за исключением случаев, когда невозможно выбрать RA, которая по данным прогноза сможет обеспечить надлежащее эшелонирование, либо из-за неопределённости оценки траектории полёта нарушителя, либо из-за высокого риска того, что манёвр угрожающего ВС сведёт на нет эффективность RA.

Примечание: Подробная информация приведена в Приложении 10 к Конвенции о международной гражданской авиации (Том IY п.п. 4.3.5.1 - 4.3.5.10).

(5) Функция координации и связи:

ACAS, при наличии нескольких ВС, должна осуществлять координацию отдельно с каждым оборудованным угрожающим ВС.

Примечание: Подробная информация приведена в Приложении 10 к Конвенции о международной гражданской авиации (Том IY п.п. 4.3.6.1 - 4.3.6.3.2).

RAC-ACAS 0015 Административные и эксплуатационные процедуры доработки ВС оборудованием ACAS

(1) Эксплуатант ВС подаёт в ОГА заявку (в свободной форме), к которой прилагаются следующие документы:

- (a) Бюллетень (или другой аналогичный документ) разработчика ВС на установку оборудования ACAS на воздушное судно;
- (b) Дополнение к "Инструкции по эксплуатации ВС" оборудованного ACAS (или другой аналогичный документ);
- (c) Дополнение к "Регламенту технического обслуживания ВС", оборудованного ACAS;
- (d) Дополнение к "Технологическим указаниям" по выполнению регламентных работ на ВС, оборудованных ACAS;
- (e) Документы о подготовке ИТП к технической эксплуатации ВС, оборудованных ACAS;
- (f) Финансовый документ об оплате услуг в соответствии с установленными тарифами;
- (g) Заявку на присвоение адреса воздушного судна (согласно "Правил государственной регистрации и выдачи Удостоверений о годности ВС к полётам в Республике Молдова";
- (h) Дополнение к РЛЭ ВС, оборудованного ACAS;
- (i) Документы о подготовке лётных экипажей к лётной эксплуатации ВС, оборудованных ACAS.

(2) Документы, поданные Эксплуатантом рассматриваются в ОГА в течении 10 рабочих дней и при положительном результате экспертизы, ОГА даёт разрешение на доработку ВС оборудованием ACAS и издаёт директивы о введении в действие вышеуказанных документов в ГА РМ.

(3) Эксплуатант РМ, дорабатывает ВС оборудованием ACAS, на основании документа ОГА о разрешении доработки ВС оборудованием ACAS (см. выше), соблюдая следующие требования:

(a) Установку оборудования ACAS производит организация, имеющая Сертификат (или аналогичный документ) на право выполнения этих работ;

(b) Эксплуатант вносит утвержденные ОГА изменения и дополнения в техническую документацию;

(c) После выполнения работ по установке оборудования ACAS, Эксплуатант предоставляет в ОГА Акт о выполненных работах.;

(d) После завершения работ и выполнения всех формальностей Эксплуатант РМ производит запись в формуляре и бортовом журнале в разделе "Индивидуальные особенности" об установке оборудования ACAS в соответствии с требованиями ведения формуляров и бортовых журналов.

Примечание: ОГА вправе запросить дополнительные документы у Эксплуатанта по вопросу установки и эксплуатации ACAS.

Уполномоченные специалисты ОГА вправе затребовать у Эксплуатанта осмотр и проверку эксплуатации оборудованного ACAS ВС как на земле, так и в рейсовых условиях.

RAC-ACAS 0020 Требования к персоналу**RAC-ACAS 0020 (a) Подготовка лётных экипажей к выполнению полётов на ВС, оборудованных аппаратурой ACAS**

(1) Программа подготовки эксплуатантов должна гарантировать достаточное понимание всеми членами лётного экипажа основных требований к выполнению полетов с использованием аппаратуры ACAS, умение использовать оборудование и выполнять установленные процедуры в такой степени, чтобы обеспечить требуемые показатели безопасности полётов.

(2) Программа подготовки к выполнению полётов с использованием аппаратуры ACAS должна включать в себя по крайней мере следующее:

(a) Все этапы полета, технологию работы и ответственность лётного, диспетчерского и технического персонала;

(b) Основные технические аспекты, необходимые для работы членов лётного экипажа:

- теоретическая и практическая подготовка по основным характеристикам, ограничениям, выполнению проверки работоспособности оборудования перед полетом и в полете;
- предполётные, послеполётные процедуры и процедуры в процессе выполнения полёта;
- использование систем с учётом их характеристик и ограничений при выполнении RA;
- особенности фразеологии радиообмена при выполнении полетов с использованием аппаратуры ACAS; и
- процедуры при отказе оборудования или снижении возможности в обеспечении необходимой точности.

RAC-ACAS 0020 (b) Подготовка инженерно-технического персонала к эксплуатации ВС, оборудованных аппаратурой ACAS

(1) Программа подготовки эксплуатантов должна гарантировать достаточное понимание всем инженерно-техническим персоналом основных требований к технической эксплуатации ВС, оборудованных аппаратурой ACAS, умение производить техническое обслуживание оборудования и выполнять установленные процедуры в такой степени, чтобы обеспечить его надёжную работу с требуемой точностью.

(2) Программа подготовки инженерно-технического состава к обслуживанию ВС, оборудованных аппаратурой ACAS должна включать в себя по крайней мере следующее:

(c) Все этапы обслуживания, технологию работы и ответственность инженерно-технического и лётного персонала;

(d) Технические аспекты, необходимые для работы инженерно-технического персонала:

- теоретическая и практическая подготовка по основным техническим характеристикам, ограничениям оборудования и выполнению его технического обслуживания и проверки работоспособности;
- предполетные и послеполетные процедуры технического обслуживания;
- техническая эксплуатация систем с учётом их характеристик и ограничений;
- характерные неисправности и отказы оборудования и методы, применяемые при их обнаружении и устранении.

RAC-ACAS 0025 Эксплуатация в полёте оборудования ACAS

(1) Информация, предоставляемая ACAS, предназначена для оказания содействия пилотам в безопасной эксплуатации ВС.

(2) Ничто в изложенных ниже правилах не препятствует принятию командиром ВС обоснованных решений и осуществлению им своих полномочий при выборе оптимальных действий по разрешению конфликтной ситуации в воздушном движении.

(3) Показания оборудования ACAS предназначены для оказания содействия пилотам в активном наблюдении и визуальном обнаружении конфликтной ситуации в воздушном движении, а также в предотвращении возможных столкновений. Показания оборудования ACAS используются пилотами, исходя из следующих соображений безопасности:

(а) пилоты ВС выполняют манёвры только на основании ТА;

Примечание: ТА предназначена помогать пилоту в визуальном обнаружении конфликтной ситуации в воздухе и предупреждать его о возможности появления РА.

Указанное выше ограничение использования консультативной информации связано с недостаточной точностью интерпретации скорости изменения абсолютной высоты на основе отображаемой информации о воздушном движении;

(b) анализ конфликтной ситуации в воздушном движении включает в себя визуальный обзор воздушного пространства, в котором ВС, оборудованное ACAS, может маневрировать в случае получения рекомендации об изменении траектории полёта в целях разрешения угрозы столкновения;

(с) изменение траектории полёта ограничивается до минимума, необходимого для выполнения рекомендаций по разрешению угрозы столкновения;

(d) пилоты, которые при получении РА изменили параметры полёта, заданные в диспетчерском указании или разрешении, после разрешения конфликтной ситуации должны быстро восстановить эти параметры и при первой возможности уведомить соответствующий орган УВД об отклонении, включая его направление, а также о прекращении отклонения.

Примечание. Фразеология, подлежащая использованию для уведомления о манёврах, выполняемых в соответствии с РА, содержится в п. 3.1.2. части X документа PANS-RAC (DOC 4444) (см. Приложение 3 к RAC-ACAS).

RAC-ACAS 0030 Правила ОВД, применяемые в отношении ВС, оборудованных ACAS

Правила обслуживания воздушного движения, подлежащие применению в отношении ВС, оборудованных ACAS, являются аналогичными правилам, применяемых в отношении воздушных судов, необорудованных ACAS. В частности, правила предотвращения столкновений, обеспечения соответствующего эшелонирования и предоставления информации в случае возникновения конфликтной ситуации в воздушном движении, а также о возможных действиях по её разрешению соответствуют обычным правилам ОВД и не учитывают возможности ВС, связанные с использованием оборудования ACAS.

В том случае, если пилот сообщает о выполнении манёвра в соответствии с рекомендацией ACAS по разрешению угрозы столкновения, диспетчер не должен предпринимать попытку изменить траекторию полёта воздушного судна до тех пор, пока пилот не сообщит о восстановлении условий, заданных в последнем диспетчерском указании или разрешении, но, при необходимости, должен предоставить информацию о воздушном движении.

Примечание 1. Возможности воздушного судна, оборудованного ACAS, как правило, будут неизвестны диспетчерам УВД.

RAC-ACAS 0030 (a) Ответственность за эшелонирование воздушных судов при маневрировании в соответствии с RA

(1) Использование системы ACAS II не влияет на соответствующую ответственность пилотов и диспетчеров УВД по обеспечению безопасности полётов воздушных судов.

(2) При получении уведомления о том, что находящееся под управлением службы УВД ВС осуществляет маневрирование в соответствии с RA, диспетчер УВД воздерживается от выдачи инструкций этому воздушному судну, противоречащих RA, переданной пилотом. Как только ВС прекращает соблюдать текущее диспетчерское разрешение в связи с выполнением им рекомендации по разрешению угрозы столкновения, диспетчеры УВД прекращают быть ответственными за обеспечение эшелонирования между данным воздушным судном и другими ВС, непосредственно затрагиваемые этим маневрированием, начатым в соответствии с данной RA. Вместе с тем, если обстоятельства позволяют, диспетчер УВД предпринимает усилия к тому, чтобы обеспечивать информацией о воздушном движении воздушные суда, затрагиваемые этим маневрированием. Ответственность за обеспечение эшелонирования между всеми затрагиваемыми воздушными судами возвращается к диспетчеру УВД тогда, когда:

- (a) этот диспетчер подтверждает получение от пилота донесения о том, что его воздушное судно вновь выполняет полёт в соответствии с текущим диспетчерским разрешением; или
- (b) этот диспетчер подтверждает получение от пилота донесение о том, что его воздушное судно возобновляет выполнение текущего диспетчерского разрешения, и выдаёт альтернативное диспетчерское разрешение, которое подтверждается экипажем воздушного судна.

RAC-ACAS 0030 (b) Контроль за характеристиками систем ACAS

(1) Системы ACAS могут оказывать значительное воздействие на УВД. Поэтому необходимо контролировать характеристики этих систем в развивающейся эксплуатационной среде ATM.

(2) После выдачи системой ACAS RA или иного значительного случая срабатывания этой системы, пилоты и диспетчеры УВД готовят донесение о выдаче RA системой ACAS. Эксплуатанты воздушных судов и полномочные органы ОВД направляют представленные донесения по следующему адресу:

Eurocontrol Experimental Centre
ACAS Implementation Monitoring
BP 15
F – 91222 Bretigny - sur - Orge
Telex: aireuro: 602150f
Fax: 00.331/60.85.15.04
SITA: PAREUCR

(3) Эта индивидуальная информация будет использована только для анализа и будет носить конфиденциальный характер.

Форма донесений для диспетчеров содержится в Приложении 4.

Форма донесений для пилотов содержится в Приложении 5.

RAC-ACAS 0035 Внедрение системы ACAS II

RAC-ACAS 0035 (a) Переходный период внедрения ACAS II

(1) Задача более быстрого оснащения ВС оборудованием ACAS II является первоочередной. Однако практическое внедрение столкнулось с определёнными проблемами, включающими в себя трудности с поставкой оборудования, его установкой и сертификацией.

(2) Для решения этих проблем устанавливается Переходный период с 1 января 2000 года до 31 марта 2001 года включительно. Воздушным судам, во время Переходного периода могут предоставляться разрешения для полётов на определённых условиях.

(3) Если эксплуатанты в настоящее время используют оборудование TCAS II версии 6.04, то за время Переходного периода оно должно быть доработано до TCAS II версии 7.

(4) Эксплуатантам, которые во время Переходного периода не смогут доработать оборудование TCAS II - версии 6.04А на TCAS II - версии 7, может быть представлено разрешение на продолжение полётов с имеющимся оборудованием в течении оговоренного времени, пока не будет установлена TCAS II - версии 7.

(5) Эксплуатантам воздушных судов, не имеющих на борту TCAS II - версии 6.04А, до 1 января 2000 года необходимо обратиться в установленном порядке за разрешением на полёты. Кроме того, эти эксплуатанты обязаны установить на борту оборудование TCAS II - версии 7 к согласованной дате внутри Переходного периода.

(6) Для удовлетворения требований ACAS II, приемоответчик Mode S, являющийся частью оборудования ACAS II, необязательно должен отвечать требованиям ИКАО Mode S S/ ACAS II SARPs в период до 1 января 2003 года. Допускается установка приемоответчика Mode S, совместимого с ACAS II.

RAC-ACAS 0035 (b) Причины для предоставления разрешения для полётов без оборудования ACAS II

(1) Отсутствие финансовых средств на установку оборудования ACAS II не является основанием для разрешения полётов без оборудования ACAS.

(2) Причины, которые будут являться основанием для предоставления разрешения для полётов без оборудования ACAS II:

- задержки поставок (программного обеспечения, оборудования, кабелей, антенн и т.д.)
- задержки в принятии бюллетеней по TCAS II - версии 7;
- технические и монтажные проблемы при установке оборудования на борту;
- задержки, связанные с процессом сертификации;
- изъятие ВС из эксплуатации до окончания переходного периода.

(3) Эксплуатанты ВС, получившие разрешение на полёты без оборудования ACAS II до конца переходного периода, могут не иметь на борту указанного оборудования. Однако они обязаны иметь на борту ВС разрешение, освобождающее от требований использования ACAS II.

Примечание. Воздушному судну может быть предоставлено диспетчерское обслуживание в соответствии с предъявленным ACAS II MEL. Пометка "смягчения" с непригодным к эксплуатации оборудованием ACAS, поставленная в Перечне Минимального оборудования (MEL) ВС, освобождает от подачи заявки на освобождение от требований в воздушном пространстве ECAS.

RAC-ACAS 0035 (c) Процедура подачи заявок на предоставление разрешения для полётов без оборудования ACAS II в Переходный период

(1) В рамках Программы внедрения ACAS для координации процесса предоставления разрешений на полёты без оборудования ACAS в Переходный период Евроконтролем создана служба Поддержки (ASU).

(2) Эксплуатанты воздушных судов, в случае невозможности выполнения требований Плана внедрения ACAS II, должны обращаться за освобождением от установки и использования оборудования ACAS II в службу ASU с заявкой установленной формы (Приложение 2), как минимум за 20 дней до начала вступления в действие требований по обязательному оснащению ACAS II. Служба ASU будет согласовывать эти заявки с Органами управления ВП стран-членов ECAS. Заявки отправляются по следующему адресу:

Факс: xx 322.729.9193 Mr. J. Law, Eurocontrol , Programme Manager, или

E-mail: john.Law@eurocontrol.be

(3) Эксплуатанты Республики Молдова также обращаются за разрешением на выполнение полетов без оборудования ACAS в ОГА с заявкой установленной формы (Приложение 2), как минимум за 20 дней до начала вступления в действие требований по обязательному оснащению ACAS II.

RAC-ACAS 0035 (d) Рассмотрение заявок и выдача разрешения

(1) Поданная заявка и сопроводительные документы на получение разрешения на выполнение полетов без оборудования ACAS должны быть рассмотрены в 15-дневный срок.

(2) В случае несоответствия документов причинам для выдачи разрешения, документы возвращаются заявителю для доработки.

(3) Разрешение на использование воздушных судов без оборудования ACAS (см. Приложение 1), во время переходного периода, выдает ОГА на основании поданной заявки.