О возможностях и проблемах визуализации хода выполняемых полетов для контроля за их выполнением пользователями воздушного пространства

Встреча экспертов КАНО,
18.05.2016

Участники

встречи о возможностях и проблемах визуализации хода выполняемых полетов для контроля за их выполнением пользователями воздушного пространства

Приглашенные организации	Представители пользователей ВП
Разработчики Flightrf.com	Сибирь
Росавиация (управления ОИВП и РТОиАЭС)	Глобус
ГК по ОрВД	ЮТэйр, ЮТэйр-ПА
Авиаметтелеком	Уральские авиалинии
АЗИМУТ	Россия
НИИ Аэронавигация	Северный Ветер
Институт аэронавигация	Таймыр
	АЗУР эйр
	АОПА России

Некоммерческая организация

«РОССИЙСКАЯ АССОЦИАЦИЯ ЭКСПЛУАТАНТОВ ВОЗДУШНОГО ТРАНСПОРТА»

(АЭВТ)

Россия, А-167, ГСП-3
125993, г. Москва,
Ленинградский проспект 37,
корп. 3
Тел./ факс (499) 231-56-69,
Тел. (499) 231-57-22,
E-mail: rossaevt@beelinewifi.ru
E-mail:raevt@yandex.ru
АФТН: УУУУУЛЬ

Заместителю Министра транспорта Российской Федерации

В.М.Окулову

«31» марта 2015 г.№ 10 14/2-02а/69

На № _____ от «___» _____ 20__г.

Уважаемый Валерий Михайлович!

Генеральный секретарь ИКАО письмом от 25.02.2015 № AN 11/1.1.29-15/12 распространил предложения о поправке к части 1 Приложения 6.

Согласно поправке предлагается обязать всех эксплуатантов внедрить с 10.11.2016 г. систему отслеживания пространственно-временного положения собственных ВС, выполняющих полеты в океаническом воздушном пространстве и удаленных районах.

Прошу Вашего поручения ДГП ГА проинформировать АЭВТ о позиции Минтранса России в отношении:

- возможности принятия ИКАО этой поправки;
- распространения действия стандарта ИКАО на российских эксплуатантов в случае принятия поправки;
- рекомендаций эксплуатантам, как организовать систему отслеживания пространственно-временного положения ВС;
- готовности авиационной администрации России оказать необходимую помощь эксплуатантам в технической реализации системы отслеживания пространственно-временного положения ВС.

С уважением,

Президент АЭВТ В.Н. Тасун

Прошу Вас проинформировать о позиции МТ в отношении:

- возможности принятия ИКАО этой поправки;
- распространения действия стандарта ИКАО на российских эксплуатантов в случае принятия поправки;
- рекомендаций эксплуатантам, как организовать систему отслеживания пространственного-временного положения ВС;
- готовности авиационной администрации России оказать необходимую помощь эксплуатантам в технической реализации системы отслеживания пространственного-временного положения ВС.

Некоммерческая организация
«РОССИЙСКАЯ АССОЦИАЦИЯ ЭКСПЛУАТАНТОВ ВОЗДУШНОГО ТРАНСПОРТА»
(АЭВТ)

Ленинградский проспект, дом 39, стр. 14
Москва, 125167, Тел./ факс: (495) 945-94-92.
e-mail: aevt@aevt.ru; raevt@yandex.ru

«12» августа 2015 г. № ВТ-11/2-02а/219

На № _____ от _____

Руководителю
Федерального агентства
воздушного транспорта
А.В. Нерадько

Уважаемый Александр Васильевич!

Генеральный секретарь ИКАО письмом от 25.02.2015 № AN 11/1.1.29-15/12 разослал поправку к части I Приложения 6 с планируемым вводом её в силу 10 ноября 2016 года.

Поправка предполагает возложение на эксплуатанта функций:

- слежения в штатном режиме за воздушными судами, имеющими максимальную сертифицированную взлетную массу более 27000 кг и пассажировместимость свыше 19 человек, в целях сопровождения самолетов в пределах всего воздушного пространства, в котором он выполняет полеты, в условиях, когда орган ОВД получает информацию о местоположении самолета с интервалом, превышающим 15 мин;

- уведомления соответствующего органа ОВД в том случае, когда определить местоположение самолета с помощью средств слежения за воздушными судами не представляется возможным и попытки установить связь являются безуспешными.

Техническая возможность осуществления слежения за воздушными судами может быть реализована, в том числе, на основании применения системы ACARS.

АЭВТ ранее обращалась в Росавиацию (исх. от 13.12.2013 № 10.14/2-02а/116 и от 20.02.2014 № 10.14/2-02а/12) с просьбой спланировать работу по развитию использования ACARS в АНС России в рамках реализации ФЦП «Модернизация ЕС ОрВД РФ (2009-2020 годы)».

Представляется, что в связи с принятием указанной поправки ИКАО актуальность этой работы существенно возрастает.

В этой связи, просили бы Ваших указаний относительно возможности:

обеспечения после 10 ноября 2016 года наземной инфраструктурой применения эксплуатантами ACARS для осуществления возложенных на них функций во всем воздушном пространстве, находящемся под контролем органов ЕС ОрВД РФ;

использования существующих каналов связи для уведомления эксплуатантами соответствующих органов ОВД.

С уважением,

Президент АЭВТ В.Н. Тасун

Просили бы Ваших указаний относительно возможности:

- обеспечения после 10 ноября 2016 года наземной инфраструктуры применения эксплуатантами ACARS для осуществления возлагаемых на них функций во всем воздушном пространстве, находящимся под юрисдикцией органов ЕС ОрВД РФ;

- использования существующих каналов связи для уведомления эксплуатантами соответствующих органов ОВД.

МИНИСТЕРСТВО ТРАНСПОРТА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
(МИНТРАНС РОССИИ)

ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ВОЗДУШНОГО ТРАНСПОРТА
(РОСАВИАЦИЯ)

Ленинградский проспект, д. 37, Москва,
ГСП-3, 125993, Телетайп 111495
Тел. (499) 231-53-95 Факс (499) 231-55-35
e-mail: rusavia@scaa.ru

10.09.2015 № ВТ1.04-1968

На № ____ от ____

Президенту Ассоциации эксплуатантов воздушного транспорта

В.Н. Тасуну

Уважаемый Владимир Николаевич!

Росавиация рассмотрела Ваше обращение от 12.08.2015 № ВТ14/2-02а/219 по вопросу развития и использования системы ACARS в Аэронавигационной системе России в рамках реализации федеральной целевой программы «Модернизация Единой системы организации воздушного движения Российской Федерации (2009-2020 годы)» (далее – Программа) и сообщает.

В настоящее время услуги ACARS, включая слежение за воздушными судами, оказываются коммерческими компаниями ARINC и SITA, а также могут оказываться национальными операторами (при их наличии, однако в Российской Федерации такого национального оператора не существует). Сервис предоставляется на основе использования собственной инфраструктуры наземных станций компаний ARINC и SITA, центров обработки данных и арендованных каналов связи, включая спутниковые каналы.

Основное предназначение ACARS – обмен сообщениями АОС (оперативного авиационного контроля) между воздушными судами и органами управления (офисами) авиакомпаний. Кроме того, ACARS может использоваться наряду с другими линиями для организации услуг по передаче цифровых сообщений D-DCL, D-ATIS, D-METAR и др.

В Единой системе организации воздушного движения Российской Федерации технология ACARS используется для осуществления обслуживания воздушного движения в океаническом секторе Магаданского центра ЕС ОрВД с использованием линии передачи данных FANS-1.

В рамках Программы запланировано выполнение мероприятий по созданию системы обмена сообщениями между по линиям «диспетчер-пилот»(CPDLC) на основе наземных станций передачи данных в ОВЧ диапазоне (VDL-2).

Также осуществляется работа по оснащению центров ОВД средствами цифровой радиосвязи в диапазоне ВЧ (HFDL), которые ориентированы в первую

очередь на оказание услуг управления воздушным движением (ADS, CPDLC, D-FIS и т.д.).

Таким образом, в Программе предусмотрены мероприятия по внедрению перспективных систем и средств обмена данными по цифровым линиям передачи данных в интересах управления воздушным движением. Однако в рамках Программы не могут выполняться работы по наращиванию инфраструктуры, принадлежащей зарубежным коммерческим организациям ARINC и SITA.

Указаний Росавиации относительно использования существующих каналов связи для уведомления эксплуатантами органов ОВД о невозможности определения местоположения и/или о потере связи с воздушными судами не требуется, т.к. данные каналы связи функционируют. Вместе с тем, обращаем внимание на то, что в соответствии с п. 62 Федеральных правил использования воздушного пространства Российской Федерации, утвержденных постановлением Правительства Российской Федерации от 11 марта 2010 г. № 138, каналы связи между органами ЕС ОрВД и пользователями воздушного пространства организуются соответствующими пользователями воздушного пространства.

С уважением,

И.о. руководителя К.А. Махов

Приложение 6. Эксплуатация воздушных судов

3.3 Слежение за воздушными судами

(Применяются **с 8 ноября 2018 года** или после этой даты)

3.3.1 Эксплуатант обеспечивает техническую возможность слежения за ВС в целях сопровождения самолетов в пределах всего ВП, в котором он выполняет полеты.

Примечание. Инструктивный материал о средствах слежения за ВС содержится в документе "Принципы внедрения штатного слежения за ВС" (Cir 347).

3.3.2 Рекомендация. Эксплуатанту следует отслеживать путем автоматической передачи сообщений по крайней мере каждые 15 мин местоположение самолета на участке(ах) полета(ов), при следующих условиях:

a) самолет имеет максимальную сертифицированную взлетную массу более 27 000 кг и пассажировместимость свыше 19 человек;

b) когда орган ОВД получает информацию о местоположении самолета с интервалом, превышающим 15 мин.

Примечание. Положения, касающиеся координации действий между эксплуатантом и поставщиками ОВД при передаче сообщений о местоположении, содержатся в главе 2 Приложения 11.

3.3.3 Эксплуатанту следует отслеживать путем автоматической передачи сообщений по крайней мере каждые 15 мин местоположение самолета в океаническом(их) районе(ах) при следующих условиях:

a) самолет имеет максимальную сертифицированную взлетную массу более 45 500 кг и пассажировместимость свыше 19 человек;

b) когда орган ОВД получает информацию о местоположении самолета с интервалом, превышающим 15 мин.

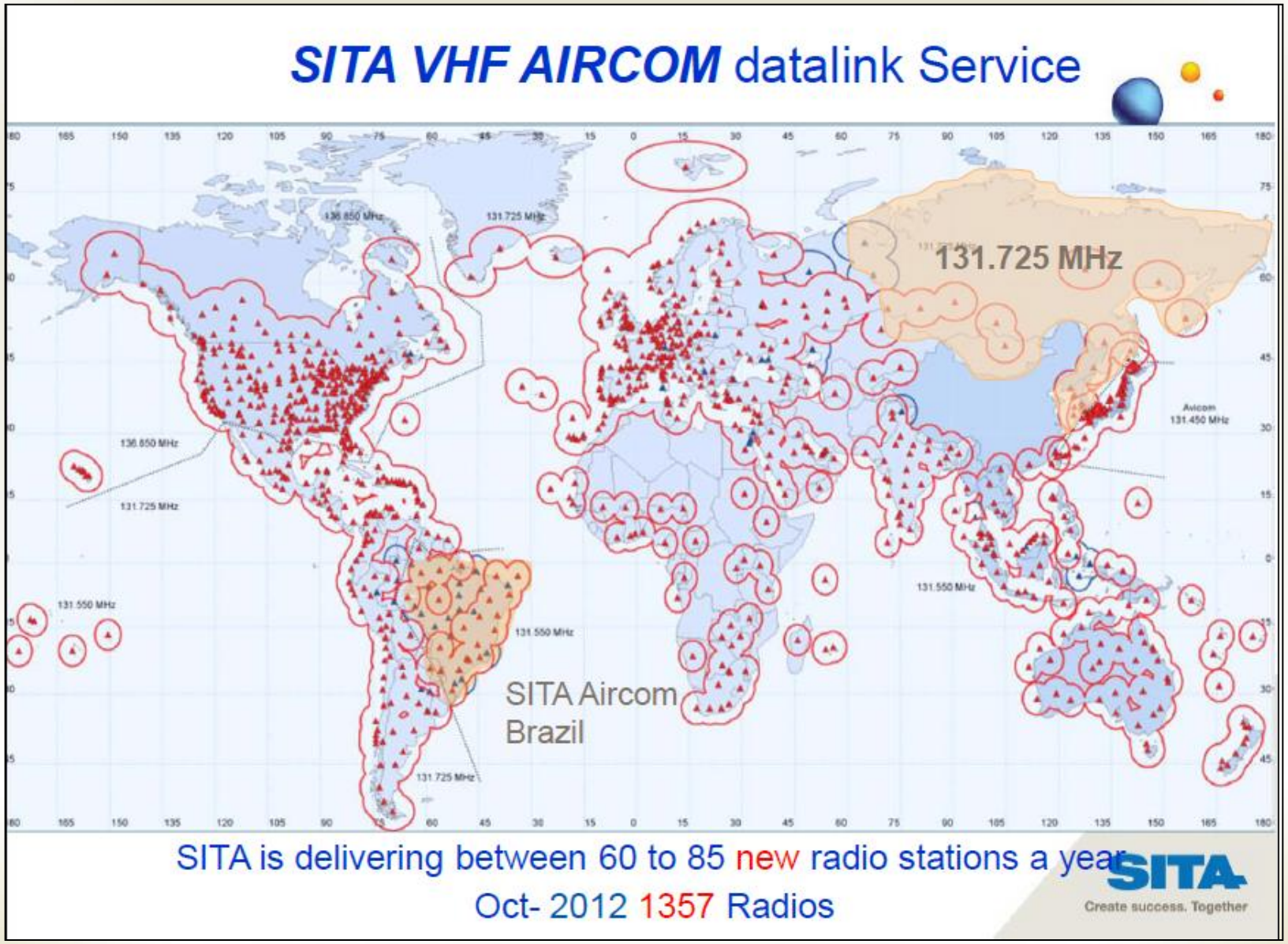
Примечание 1. Для цели слежения за ВС под "океаническим районом" понимается ВП над водной поверхностью за пределами территории какого-либо государства.

Примечание 2. Положения, касающиеся координации действий между эксплуатантом и поставщиками ОВД при передаче сообщений о местоположении, содержатся в главе 2 Приложения 11.

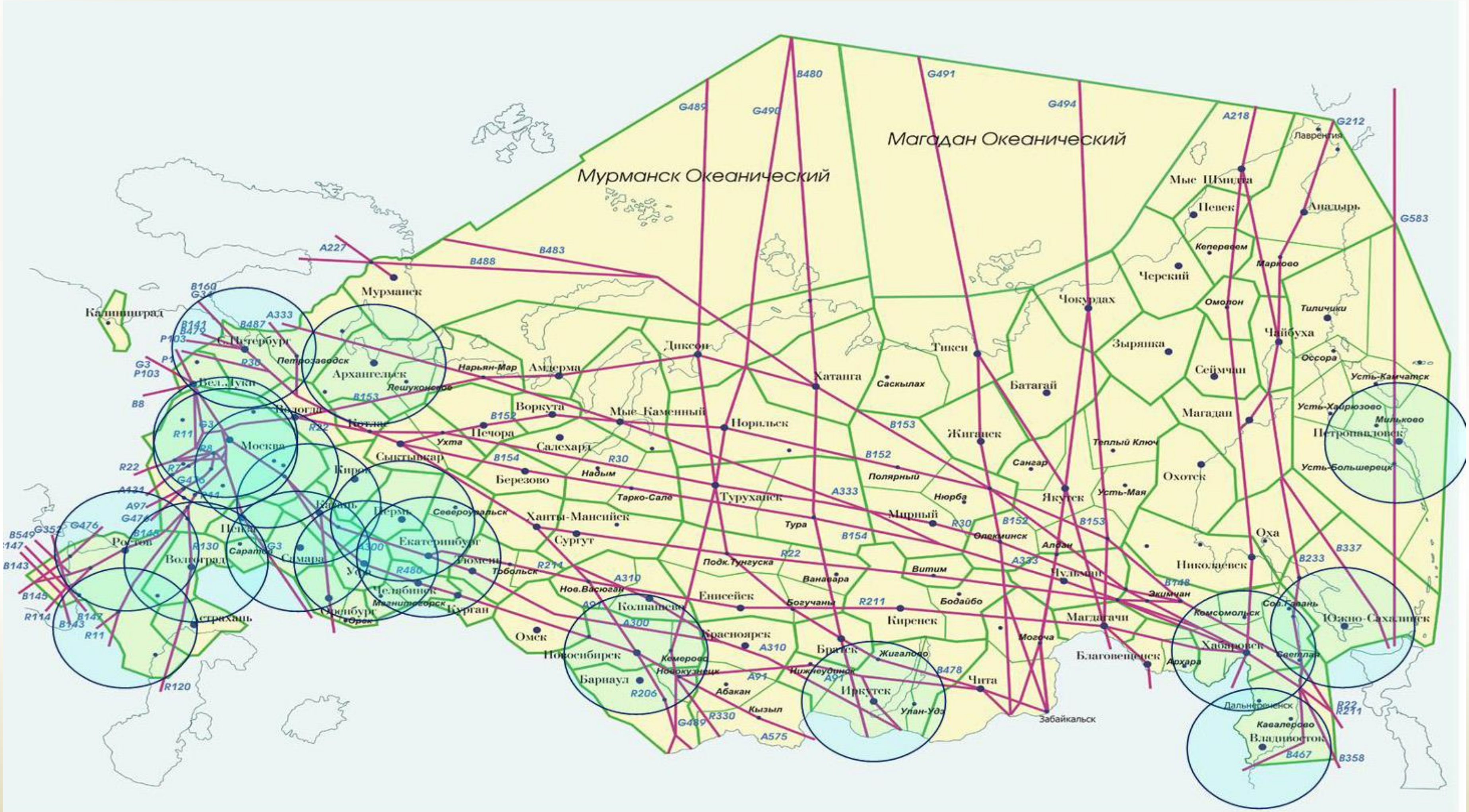
3.3.4 Эксплуатант устанавливает утверждаемые государством эксплуатанта правила сохранения данных слежения за ВС для оказания содействия службам поиска и спасания в определении последнего известного местоположения ВС.

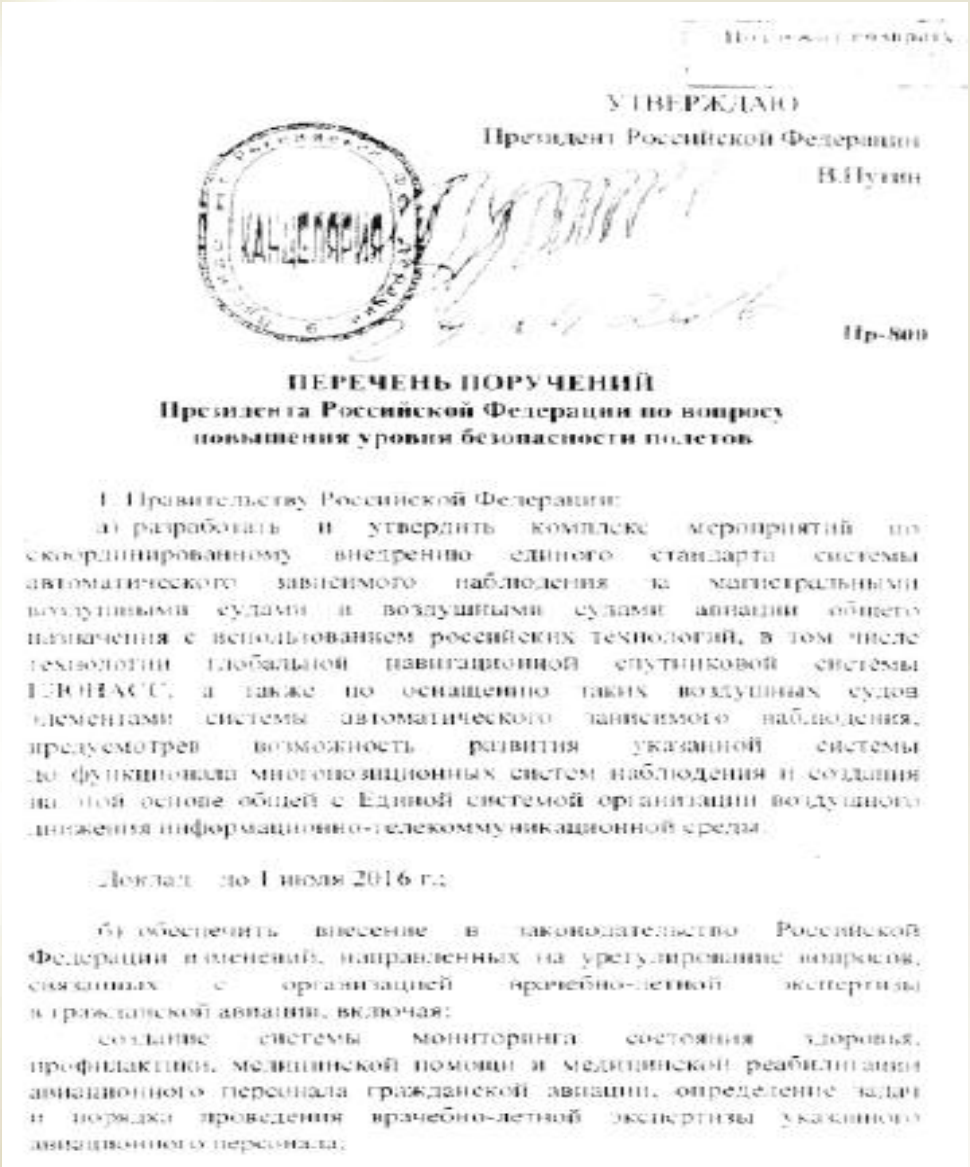
Примечание. См. п. 4.2.1.3.1 относительно обязанностей эксплуатанта при использовании третьих сторон для осуществления слежения за ВС согласно п. 3.3.

Возможности SITA



Система ACARS SITA в РФ. Зона предоставления услуг ACARS на высоте 10000 м





УТВЕРЖДАЮ
Президент Российской Федерации
В.Путин

Пр-800

ПЕРЕЧЕНЬ ПОРУЧЕНИЙ
Президента Российской Федерации по вопросу повышения уровня безопасности полетов

1. Правительству Российской Федерации:

а) разработать и утвердить комплекс мероприятий по скоординированному внедрению единого стандарта системы автоматического зависимого наблюдения за магистральными воздушными судами и воздушными судами авиации общего назначения с использованием российских технологий, в том числе технологии глобальной навигационной спутниковой системы ГЛОНАСС, а также по оснащению таких воздушных судов элементами системы автоматического зависимого наблюдения, предусмотрев возможность развития указанной системы до функционала многопозиционных систем наблюдения и создания на этой основе общей с Единой системой организации воздушного движения информационно-телекоммуникационной среды.

Доклад – до 1 июля 2016 г.;

б) обеспечить внесение в законодательство Российской Федерации изменений, направленных на урегулирование вопросов, связанных с организацией врачебно-летной экспертизы в гражданской авиации, включая:

создание системы мониторинга состояния здоровья, профилактики, медицинской помощи и медицинской реабилитации авиационного персонала гражданской авиации, определение задач и порядка проведения врачебно-летной экспертизы указанного авиационного персонала;

Пунктом 1а Правительству РФ поручено:

«**разработать и утвердить комплекс мероприятий по скоординированному внедрению единого стандарта системы АЗН за магистральными ВС и ВС АОН с использованием российских технологий, в том числе технологии ГЛОНАСС, а также по оснащению таких ВС элементами системы АЗН, предусмотрев возможность развития указанной системы до функционала многопозиционных систем наблюдения и создания на этой основе общей с ЕС ОрВД информационно-телекоммуникационной среды**».

Тема: О возможностях и проблемах визуализации хода выполняемых полетов для контроля за их выполнением пользователями воздушного пространства

Вопросы для обсуждения

1. Использование визуализации для контроля и управления планами полетов – Жуков С.А., А/К S7

2. Использование спутниковых трекеров в целях авиации общего назначения – Тюрин В.В., АОПА России

3. "Flightrf.com - информационная система общего доступа для авиакомпаний – Бобряков В.Г., представитель разработчиков от группы компаний (МАИ, Децима, НИИВК им.Карцева, РАН, ИРЗ и др.)

4. Разное