



ДВЕНАДЦАТОЕ СПЕЦИАЛИЗИРОВАННОЕ СОВЕЩАНИЕ ПО УПРОЩЕНИЮ ФОРМАЛЬНОСТЕЙ (FAL)

Каир (Египет), 22 марта – 2 апреля 2004 года

Пункт 5 повестки дня. Модернизация аэропортовых средств и систем обслуживания

УБЫВАЮЩИЕ ПАССАЖИРЫ, ЭКИПАЖИ И БАГАЖ

(Представлено Соединенными Штатами Америки)

1. ИСХОДНАЯ ИНФОРМАЦИЯ

1.1 В настоящем документе говорится о положении дел с упрощением средств и процедур оформления убывающих пассажиров, экипажей и (в особенности) багажа (в частности, регистрируемого багажа) и о необходимости модернизации этих средств и процедур.

1.2 Соединенные Штаты Америки с 1997 года работали в составе Рабочей группы ИАТА по радиочастотам (RFGWG) с целью разработки и широкого использования систем радиочастотной идентификации (RFID) по сигналам приемопередатчика багажной бирки в соответствии с резолюцией 740 МСА/ИАТА, которая помимо прочего предусматривает включение в багажную бирку данных по "принципу номерного знака".

1.3 Соединенные Штаты Америки провели множество внутренних и международных испытаний багажных бирок RFID, в результате которых была сделана оценка ряда различных систем RFID. Результаты испытаний однозначно свидетельствуют о повышении эффективности операций по обработке как особого, так и обычного багажа при использовании багажных бирок RFID по сравнению с багажными бирками, содержащими штриховые коды.

1.4 Недавно Соединенные Штаты Америки ввели в действие системы RFID, работающие на ультравысокой частоте (УВЧ), для идентификации и отслеживания особого багажа, требующего конкретной и тщательной проверки в целях безопасности. УВЧ-системы имели чрезвычайный успех, и признанием этого успеха является расширение планов создания и использования систем багажных бирок УВЧ RFID в Соединенных Штатах Америки.

2. ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ СОЕДИНЕННЫХ ШТАТОВ АМЕРИКИ ПО ОЦЕНКЕ СИСТЕМ RFID

2.1 В 1997 году Соединенные Штаты Америки начали серию эксплуатационных испытаний багажных бирок RFID с целью определения надежных систем, подходящих для использования в обычных и продиктованных требованиями безопасности операциях по обработке багажа. Проведена оценка множества протоколов по рабочим частотам и

радиоинтерфейсу и подготовлена документация по их техническим характеристикам. Почти во всех случаях (и, разумеется, при использовании наиболее зрелых, недавно испытанных систем багажных бирок RFID) точность считывания бирок RFID превышала 98%, в то время как аналогичная точность считывания багажных бирок со штриховым кодом была ниже 85%.

2.1.1 Результаты испытаний RFID в целом показали, что пассивные системы багажных бирок RFID (в которых приемопередатчики не содержат батареи, а взаимодействуют со считывающим устройством посредством "рефлективной" энергии), работающие либо на частоте 13,56 МГц, 2,45 ГГц, либо в УВЧ-диапазоне промышленного, научного и медицинского назначения (ISM), пригодны для международного интероперабельного использования.

2.1.2 Дополнительные испытания и оценки с учетом необходимости определения оптимальных характеристик в рамках регламентов Соединенных Штатов Америки по диапазону ISM, а также желания максимально сократить стоимость однократного использования багажной бирки привели Соединенные Штаты Америки к выводу о целесообразности продолжения применения систем багажных бирок в УВЧ-диапазоне. Это решение базируется на нескольких факторах, немаловажным из которых является наличие в Соединенных Штатах Америки благоприятных правил по ISM в отношении пассивной УВЧ-системы (902 – 928 МГц).

2.2 Соединенные Штаты признают возможность использования систем багажных бирок УВЧ RFID, несмотря на явно неодинаковые правила ISM по УВЧ-диапазону в различных географических районах мира. В этой связи Соединенные Штаты Америки планируют провести два испытания международной интероперабельности систем багажных бирок УВЧ RFID с целью продемонстрировать их жизнеспособность.

3. МЕЖДУНАРОДНЫЕ ДЕЙСТВИЯ ПО СТАНДАРТИЗАЦИИ RFID

3.1 Вопрос о международной стандартизации использования систем RFID традиционно входит в сферу компетенции Международной организации по стандартизации (ИСО).

3.1.1 В последнее время помимо ИСО разработкой соответствующих систем RFID занимался Центр автоматической идентификации (Центр авто-ID) Массачусетского технологического института (MIT). В ноябре 2003 года Совет по единому кодексу (UCC) приобрел часть Центра авто-ID MIT, с тем чтобы включить результаты работы Центра по RFID в процесс разработки стандартов. В результате UCC и международная ассоциация "Европейский товарный код" (EAN) образовали совместное предприятие EPCglobal. EPCglobal является нейтральной, основанной на консенсусе некоммерческой организацией, устанавливающей стандарты.

3.1.2 В Соединенных Штатах Америки ряд правительственных учреждений, а также значительная часть организаций торгово-снабженческой сети поддерживают усилия EPCglobal.

3.1.3 EPCglobal занимается детализацией как требований к техническим характеристикам системы RFID (включая радиоинтерфейс, структуры данных, требования в отношении передач и защиту данных), так и требований к однозначному идентификатору изделия.

3.1.4 Инициативы EPCglobal наряду с инициативами ИСО охватывают весь спектр требований, необходимых для обеспечения использования багажных бирок RFID в операциях международной гражданской авиации.

3.2 Нынешнее состояние технологий RFID, базирующихся на важных испытаниях, проведенных многими аэропортами и авиакомпаниями во всем мире, свидетельствует об уровне зрелости, обеспечивающем планирование их широкого внедрения в авиационном сообществе.

3.2.1 В настоящее время Группа RFWG ИАТА временно прекратила свои совещания, предоставив отдельным авиакомпаниям и аэропортам или государствам-членам возможность определить собственный уровень внедрения RFID. Основным вопросом сегодня является выбор оптимальной частоты (частот) для обеспечения международной интероперабельности. Однако проблема интероперабельности уменьшается, если использование багажных бирок RFID ограничивается сортированием зарегистрированного багажа до вылета воздушного судна в пункте начала перевозки. При таком применении выгоды от использования надлежащим образом спроектированной системы багажных бирок RFID по сравнению с системами багажных бирок со штриховым кодом могут быть получены независимо от конкретной частоты RFID. Этот подход отрицает пользу упрощения обработки международного трансферного багажа с помощью системы RFID.

4. ДЕЙСТВИЯ СОЕДИНЕННЫХ ШТАТОВ АМЕРИКИ В СВЯЗИ С ДЕЯТЕЛЬНОСТЬЮ RFWG ИАТА

4.1 Признавая факт повышения безопасности при использовании багажных бирок RFID, а также общего повышения эффективности операций по обработке обычного багажа, благодаря данной технологии, Соединенные Штаты Америки намерены рассмотреть вопрос о внедрении исключительно систем багажных бирок УВЧ RFID, отвечающих стандартам EPCglobal, при осуществлении проверок багажа в рамках системы обеспечения безопасности.

4.2 Соединенные Штаты Америки продолжают применение систем багажных бирок УВЧ RFID для идентификации и отслеживания особого багажа, учитывая возможность использования этих систем для обеспечения операций авиакомпаний и аэропортов по обработке обычного багажа. В различных аэропортах Соединенных Штатов Америки уже установлено много систем багажных бирок УВЧ RFID для идентификации и отслеживания особого багажа, требующего обязательного конкретного досмотра в целях безопасности.

4.3 В дополнение к этим действиям Соединенные Штаты Америки осуществляют активную деятельность на других международных форумах, в частности посредством заключения меморандумов о взаимопонимании (МОВ) с иностранными международными аэропортами с целью содействия широкому использованию и стандартизации применения систем багажных бирок RFID для обработки авиационного багажа всех типов, а также посредством участия в международных технических/эксплуатационных симпозиумах и конференциях.

5. ДЕЙСТВИЯ СПЕЦИАЛИЗИРОВАННОГО СОВЕЩАНИЯ

5.1 Специализированному совещанию предлагается:

- a) отметить, что багажные бирки RFID являются важным средством идентификации и отслеживания как обычного, так и особого зарегистрированного багажа;
- b) рекомендовать государствам-членам активно осуществлять эволюционный переход от использования багажных бирок со штриховым кодом к использованию багажных бирок RFID; и

- с) рекомендовать государствам обращаться за региональной и международной помощью в решении технологических или эксплуатационных вопросов/проблем, связанных с переходом к использованию багажных бирок RFID.

– КОНЕЦ –