ЗАМЕСТИТЕЛЬ МИНИСТРА
ГРАЖДАНСКОЙ АВИАЦИИ

Недогов. 157.

Начальникам организаций,
предприятий и учреждений
гражданской авиации

27 июня 1980г. № 519/У

УКАЗАНИЕ

Об утверждении и введении
в действие ОСТ 54 30006-80

Государственным научно-исследовательским институтом гражданской авиации разработан отраслевой стандарт ОСТ 54 30006-80 "Средства обслуживания пассажиров на самолетах. Оборудование бортовое для вещания. Общие технические требования".

П Р Е Д Л А Г А Ю:

1. Утвердить и ввести в действие отраслевой стандарт ОСТ 54 30006-80 с 1.01.81. Стандарт вводится впервые.

2. Начальникам организаций, предприятий и учреждений ГА, разрабатывающих или участвующих в разработке и внедрении бортового оборудования для вещания, предназначенного для улучшения качества обслуживания и повышения комфорта пассажиров, руководствоваться ОСТ 54 30006-80.

3. Начальнику ГосНИИ ГА до 1.11.80 обеспечить издание и рассылку стандарта организациям, предприятиям и учреждениям ГА.

4. Закрепить ОСТ 54 30006-80 за ГосНИИ ГА.

С. Разумовский

gost.e-ecolog.ru

ОТРАСЛЕВОЙ СТАНДАРТ

---

# СРЕДСТВА ОБСЛУЖИВАНИЯ ПАССАЖИРОВ НА САМОЛЕТАХ. Оборудование бортовое для вещания. Общие технические требования.

ОСТ 54 30006-80

Издание официальное

УДК

Группа Д I5

ОТРАСЛЕВОЙ СТАНДАРТ

СРЕДСТВА ОБСЛУЖИВАНИЯ ПАССАЖИРОВ НА САМОЛЕТАХ

ОСТ 54 30006-80

Оборудование бортовое для вещания.

Общие технические требования.

Введен впервые

Утвержден Указанием Министерства гражданской авиации

"27" июня 1980 г. № 519/У Срок действия

с I января 1981 г.

до 19 г.

Несоблюдение стандарта преследуется по закону.

Настоящий стандарт распространяется на бортовое оборудование для вещания, устанавливаемое на самолетах гражданской авиации и предназначенное для улучшения качества обслуживания и повышения комфорта пассажиров.

Стандарт устанавливает общие технические требования к бортовому оборудованию для вещания.

Издание официальное

Перепечатка воспрещена

## I. ОБЩИЕ ТРЕБОВАНИЯ

I.I. Бортовое оборудование для вещания должно изготавливаться в соответствии с требованиями настоящего стандарта и по нормативно-технической документации, утвержденной в установленном порядке.

I.2. Бортовое оборудование для вещания должно обеспечивать:

- оповещение пассажиров любым из двух пилотов и любым из бортпроводников, как на фоне музыкально-развлекательных передач, так и без них;

- оповещение пассажиров от бортового магнитофона воспроизведения речевых сообщений в пассажирских салонах, как на фоне музыкально-развлекательных передач, так и без них;

- прослушивание в пассажирских салонах музыкально-развлекательных программ;

- прослушивание в пассажирских салонах звукового сопровождения кино-телевизионных программ;

- совместную работу с аппаратурой внутренней связи экипажа и бортпроводников.

Примечания:

I. Объем функциональных возможностей для конкретного типа аппаратуры определяется типом самолета, на котором она устанавливается, и требованиями действующей нормативно-технической документации (ГОСТов, ОСТов, НЛГС).

2. По согласованию между заказчиком и разработчиком аппаратуры

в оборудование могут быть включены дополнительные функции, либо часть функций реализована в другой аппаратуре (аппаратура внутренней связи, кино-телевизионная аппаратура и т.д.).

I.3. В состав бортового оборудования для вещания входят:

- электроакустические приборы бортпроводников;
- пульты управления бортпроводников;
- усилители оповещения аппаратуры (далее, усилители оповещения)
- электродинамические громкоговорители;
- устройства индивидуального прослушивания;
- магнитофон воспроизведения музыкальных программ в пассажирских салонах;
- магнитофон воспроизведения речевых сообщений в пассажирских салонах;
- коммутационно-распределительные устройства;
- электроакустические приборы пилотов;
- пульт управления пилотов.

Примечания:

I. Количество блоков оборудования определяется типом самолета, на котором оно устанавливается.

2. Указанные отдельные функциональные части оборудования могут выполняться в виде отдельных блоков, либо конструктивно объединяться между собой, либо входить составными частями в другую аппаратуру (аппаратура внутренней связи и т.п.).

3. В состав оборудования может быть включено дополнительно оборудование многоканальной передачи музыкально-развлекательных программ в пассажирские салоны, состав которого и функциональные возможности определяются в технической документации, утвержденной в установленном порядке.

I.4. Усилитель оповещения должен обеспечивать усиление звуковых сигналов, поступающих от электроакустических приборов пилотов и бортпроводников, магнитофона воспроизведения речевых сообщений , магнитофона воспроизведения музыкальных программ и кино-телевизионной аппаратуры.

В усилителе оповещения должна быть предусмотрена возможность дистанционной регулировки уровня выходного сигнала.

I.5. Коммутационно-распределительные устройства должны обеспечивать:

- коммутацию режимов и звуковых каналов всех составных частей оборудования по управляющим сигналам, поступающим от пультов управления пилотов и бортпроводников;

- автоматическое снижение громкости музыкальных программ и звукового сопровождения кино-телевизионных программ, либо их отключение при включении оповещения пилотами, бортпроводниками или от магнитофона речевых сообщений;

- приоритет в оповещении пассажиров старшему бортпроводнику по отношению к остальным бортпроводникам; пилотам по отношению ко всем борпроводникам; пилотам и бортпроводникам по отношению к магнитофону воспроизведения речевых сообщений;

- подключение цепей самопрослушивания при оповещении пассажиров пилотами или бортпроводниками;

- постоянство уровня сигнадов и сопротивлений нагрузки для источников сигналов при параллельном включении различного числа усилителей;

- возможность ступенчатого изменения уровня выходного сигнала каждого усилителя от внешнего управляющего сигнала (например, при изменении режима полета);

– выдачу сигналов оповещения и управляющего сигнала на время оповещения в аппаратуру многоканальной передачи музыкально-развлекательных программ.

Примечания:

I. В коммутационно-распределительных устройствах оборудования вещания могут быть реализованы также функции коммутации сопрягаемых систем (кино-телевизионная аппаратура, аппаратура внутренней связи бортпроводников и т.п.) и функции встроенного контроля оборудования вещания.

2. Конструктивно коммутационно-распределительные устройства могут быть выполнены в виде отдельного блока (блоков), либо полностью или частично объединены с другими составными частями оборудования (усилителями, магнитофонами, пультами бортпроводников).

I.6. Магнитофон воспроизведения музыкальных программ должен обеспечивать воспроизведение одной из 4-х программ, записанных на легкосъемной блок-кассете с дистанционным выбором программ и управлением режимами работ магнитофона.

I.7. Магнитофон воспроизведения речевых сообщений должен обеспечивать воспроизведение не менее I2 сообщений, записанных на легкосъемной блок-кассете, с дистанционным выбором сообщения и одного специального сообщения.

I.8. Пульт управления бортпроводника должен обеспечивать:

– выбор и включение музыкальных программ или звукового сопровождения кино-телевизионной системы для передачи в пассажирские салоны;

– дистанционное управление магнитофоном воспроизведения речевых сообщений, выбор и включение передаваемого сообщения;

– раздельное включение оповещения и выбор программ,

раздельную регулировку громкости вещания по салонам (при наличии на самолете нескольких салонов, озвучиваемых раздельными усилителями);

- сигнализацию исправности магнитофонов воспроизведения речевых сообщений и музыкальных программ, усилителей оповещения или тест-контроль аппаратуры.

Примечания:

I. Указанные функции должны обеспечиваться в полном объеме для пульта старшего бортпроводника. Для пультов остальных бортпроводников объем функций может быть меньшим и устанавливается в технической документации на конкретный тип оборудования.

2. При установке на рабочих местах бортпроводников объединенных пультов систем вещания, внутренней связи, многопрограммного вещания в них включаются функции управления и контроля смежными системами.

Объем функций устанавливается в технической документации на конкретный тип оборудования.

I.9. В блоках бортового оборудования для вещания должно быть использовано максимальное количество стандартных узлов и деталей.

I.10. Значение показателя уровня стандартизации и унификации бортового оборудования для вещания должно соответствовать ГОСТ 18156-78.

1.11. Оборудование бортовое для вещания должно быть обеспечено контрольно-измерительной аппаратурой, позволяющей производить:

- поиск неисправностей на борту с точностью до конструктивно-съемного блока;

- проверку, регулировку и поиск неисправностей в отказавших блоках в наземных условиях.

1.12. В технически обоснованных случаях по согласованию с разработчиком, заказчик может предъявлять дополнительные требования к бортовому оборудованию для вещания.

## 2. ТРЕБОВАНИЯ К ОСНОВНЫМ ПАРАМЕТРАМ

2.1. Оборудование бортовое для вещания должно обеспечивать основные параметры в пределах норм, установленных в данном стандарте при питании от бортовой сети постоянного тока напряжением 27В, либо от сети переменного тока 115В 400Гц, удовлетворяющих требованиям ГОСТ 19705-74.

2.2. Бортовое оборудование для вещания в части оповещения пассажиров должно функционировать при питании от аварийного источника в соответствии с ГОСТ 19705-74.

2.3. В бортовом оборудовании для вещания должна быть предусмотрена защита от изменения полярности напряжения питания и короткого замыкания по цепям питания.

2.4. Электрические параметры усилителя оповещения должны соответствовать ГОСТ 18156-78 и ГОСТ 21504-76.

2.5. Параметры сопряжения по цепям звуковых частот между составными частями оборудования вещания, а также со взаимодействующим оборудованием (аппаратура внутренней связи, кинотелевизионная аппаратура многопрограммного вещания) должны соответствовать ГОСТ В 21 264-75.

2.6. Параметры магнитофонов воспроизведения информационных сообщений и музыкальных программ в пассажирских салонах должны соответствовать ГОСТ 23045-78.

2.7. Уровень помех по каналу воспроизведения должен соответствовать ГОСТ 20939-75.

2.8. Нормы на разборчивость речи в условиях акустических шумов, допустимые уровни которых определены в ГОСТ 20926-74, должны соответствовать требованиям ГОСТ 16600-72.

## 3. ТРЕБОВАНИЯ К КОНСТРУКЦИИ

3.1. Конструкция, габаритные основные и присоединительные размеры блоков оборудования для вещания должны соответствовать требованиям ГОСТ 17045-71, ГОСТ 17046-71, ГОСТ 17413-72, ГОСТ 18155-72, ГОСТ 18156-78, ГОСТ 22467-77, ГОСТ 23045-78.

3.2. Конструкция оборудования для вещания должна быть выполнена с использованием комплектующих элементов, приведенных в перечнях изделий, разрешенных к применению.

3.3. Конструкция блоков оборудования для вещания должна обеспечивать возможность его оперативного ремонта на борту путем замены вышедших из строя блоков. Одноименные блоки должны быть взаимозаменяемы без подгонки и регулировки.

3.4. Блоки оборудования для вещания не должны иметь конструктивных элементов и узлов с резонансными частотами до 40 Гц.

3.3. Электрические соединители бортового оборудования для вещания должны быть типа, установленного к применению в гражданской авиации.

## 4. ТРЕБОВАНИЯ К УСТОЙЧИВОСТИ ПРИ МЕХАНИЧЕСКИХ И КЛИМАТИЧЕСКИХ ВОЗДЕЙСТВИЯХ

4.1. Бортовое оборудование для вещания должно сохранять конструкцию, внешний вид и основные размеры блоков, установленных данным стандартом в условиях внешних воздействий, в соответствии с требованиями действующих "Норм летной годности гражданских самолетов СССР" и ГОСТ 21653-76. Группа исполнения для конкретного типа аппаратуры определяется типом самолета и местом размещения аппаратуры и устанавливается в технической документации, утвержденной в установленном порядке.

## 5. ТРЕБОВАНИЯ К ЭКСПЛУАТАЦИОННЫМ ХАРАКТЕРИСТИКАМ

5.1. Бортовое оборудование для вещания должно соответствовать общим требованиям к бортовому оборудованию Норм летной годности гражданских самолетов СССР.

5.2. Блоки бортового оборудования для вещания должны устанавливаться на специально отведенных для них местах, обеспечивающих легкий доступ к органам управления и возможность быстрой смены кассет магнитофона или замены блоков оборудования.

5.3. Пульты управления бортпроводников и электроакустические приборы бортпроводников должны устанавливаться на всех рабочих местах бортпроводников, где это предусмотрено требованиями НЛГС-2.

5.4. Электроакустические громкоговорители должны располагаться в пассажирских салонах в соответствии с рекомендациями ИРПА в зависимости от типа самолета.

5.5. Магнитофоны воспроизведения речевых сообщений и музыкальных программ должны устанавливаться на рабочем месте старшего бортпроводника с обеспечением доступа к органам управления и возможности быстрой смены кассет. Необходимость амортизации блоков определяется разработчиком для конкретной аппаратуры с учетом внешних механических воздействий в месте установки.

5.6. Конструкция бортового оборудования для вещания должна быть технологична с точки зрения проведения регламентных и ремонтных работ.

## 6. ТРЕБОВАНИЯ К НАДЕЖНОСТИ

6.1. Наработка на отказ аппаратуры должна быть не менее 1500 л.часов.

6.2. Среднее время восстановления должно быть не более 30 мин.

6.3. Электроакустический прибор бортпроводника должен обеспечивать не менее 100000 срабатываний контактов переключателя (тангенты).

6.4. Показатели надежности магнитофонов воспроизведения речевых сообщений и музыкальных программ должны соответствовать тре-

бованиям, изложенным в ГОСТ 23045-78.

6.5. Средний ресурс до капитального ремонта бортового оборудования для вещания должен соответствовать ГОСТ 18156-78.

6.6. Назначенный ресурс бортового оборудования для вещания должен быть не менее 30000 л.часов.

ЛИСТ РЕГИСТРАЦИИ ИЗМЕНЕНИЙ ОСТ 54 30006-80

| Изм. | Номер страниц | | | | Номер документа | Подпись | Дата | Срок введения изменения |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Измененных | Замененных | Новых | Аннулированных | | | | |
| | | | | | | | | |

gost.e-ecolog.ru

Главагентство МГА Зак. № 111 Тир. 85 экз "12" 04 1990 г.