

# Государственное предприятие Одесский НИИ телевизионной техники

---



---

Украина, 65007, г. Одесса, ул. Мечникова, 132, ГП ОНИИТТ тел: +38048 722-81-64; тел/факс: +38048 760-17-28  
E-mail: [oniitt@ukr.net](mailto:oniitt@ukr.net) E-mail: [oniitt@ukr.net](mailto:oniitt@ukr.net); [oniitt@gmail.com](mailto:oniitt@gmail.com) E-mail: [oniitt@ukr.net](mailto:oniitt@ukr.net); [oniitt@gmail.com](mailto:oniitt@gmail.com) Сайт: [www.oniitt.odessa.ua](http://www.oniitt.odessa.ua)



# Бортовая информационно-развлекательная система для пассажирских самолётов

---



# Бортовая Информационно- Развлекательная Система (БИРС)

---

- Система «МУЗА-АВ»;
- Бортовой проигрыватель «РИТМ» ;
- Бортовой твердотельный проигрыватель «РИТМ-Т»;
- Видеосистема «ЭТЮД»;
- Телевизионная система внешнего обзора «ТСВО».

# Система «МУЗА-АВ»



Блок мультиплексора  
М-100



Блок кресел электронный  
М-200А



Блок кресел  
электронный  
М-200



Блок кресел электронный  
М-200АВ



М-300



М-302



М-301



Видеораспределитель М-500

Пульты пассажира

# Система «МУЗА-АВ»

---

Обеспечивает :

- возможность индивидуального выбора пассажирами транслируемых музыкальных и информационных программ;
- возможность прослушивания звукового сопровождения видеопрограмм;
- приоритетное прослушивание служебных сообщений.

# Размещение пультов пассажира в креслах



# Размещение пультов пассажира в VIP-салонах



# Бортовой проигрыватель «РИТМ»



Пульт управления аудио  
ПА-500



# Бортовой проигрыватель компакт дисков «РИТМ»

---

Обеспечивает:

- воспроизведение от 2 до 16 стереофонических аудио программ с трансляцией на пульта пассажира;
- воспроизведение одной из выбранных программ по салонам самолета, оборудованных системой громкоговорящего оповещения.

# Бортовой твердотельный аудио- видео проигрыватель «РИТМ-Т»

---



M-610



Пульт управления  
PB-410

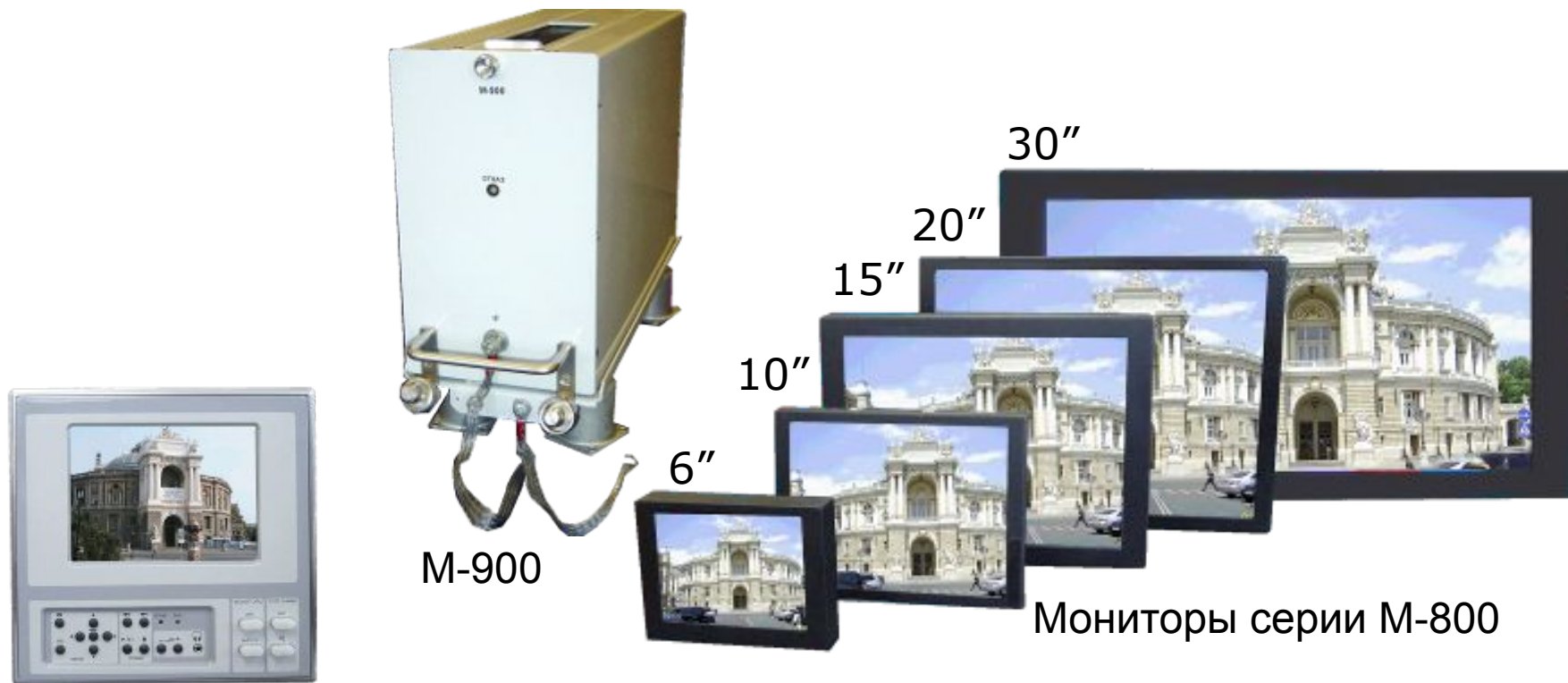
# Бортовой твердотельный аудио-видео проигрыватель «РИТМ-Т»

---

- Предназначен для воспроизведения от 1 до 12 аудио/видеопрограмм/слайдшоу, предварительно записанных на стандартные флеш-карты, в составе информационно-развлекательных систем пассажирских самолётов и вертолетов.

# Видеосистема «ЭТЮД»

---



М-900

Мониторы серии М-800

Пульт управления видео  
ПВ-400

# Видеосистема «ЭТЮД»

---

Предназначена:

- для формирования и воспроизведения видеопрограммы в салонах пассажирского самолета;
- обеспечивает непрерывное последовательное воспроизведение видеопрограмм;
- обеспечивает возможность как коллективного, так и индивидуального просмотра видеопрограмм.

# Рабочее место бортпроводника

---



# Рабочее место бортпроводника

---

На рабочем месте бортпроводника  
расположены:

- пульт управления видеосистемой;
- пульт управления аудиосистемой,  
имеющие единое конструктивное и  
дизайнерское решение.
- Разделение пульта управления ИРС на  
две части осуществлено с целью  
возможности установки на самолете  
только звуковой подсистемы ИРС по  
желанию Заказчика.

# Размещение мониторов в салоне ВС

---





# Мониторы

---

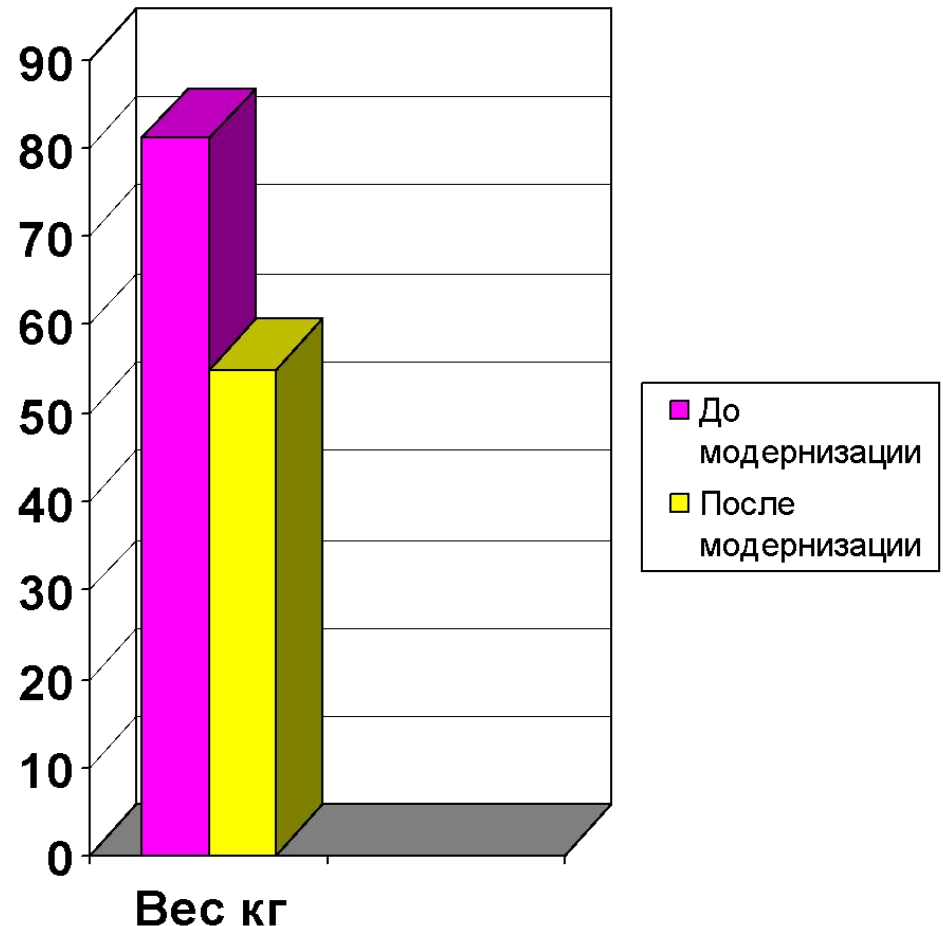
- Одновременный выход мониторов из багажных полок производится с помощью сервопривода.
- Управление выходом мониторов, осуществляется бортпроводником с пульта управления ПВ-400.

# Мониторы



# Вес комплекта аппаратуры на 68 пассажиров

- **Вес комплекта на 68 пассажиров до модернизации аппаратуры составлял - 81 кг.**
- **Уменьшение веса источников программ составило - 21 кг.**
- **Уменьшение веса распределительной системы составило - 5 кг.**
- **Вес после модернизации - 55 кг.**



# Салоны VIP

---

- Одесский НИИ телевизионной техники производит поставки аппаратуры по оснащению ВС системами БИРС и БСВН для VIP-салона L-410, ЯК-40 , АН-72, АН-74 ,ТУ-134.

# Салоны VIP



# Салоны VIP



# Салоны VIP



# Разновидности пультов пассажиров для VIP-салонов

---





# Разновидности пультов пассажиров для VIP-салонов

---



# Варианты исполнения пультов управления для VIP-салонов

---



---

# Бортовые системы видео наблюдения

# Бортовая система видеонаблюдения для самолета Ан-148

---



Пульт управления  
БСВН-148



Блок приема и коммутации  
БПИК БСВН



Видеокамеры скрытого наблюдения  
КТ БСВН



Прожектор инфракрасный  
ПИК БСВН



Наземный пульт управления  
НПУ - 148

# Бортовая система видеонаблюдения для самолета Ан-148

---

- Бортовая система видеонаблюдения (БСВН-148) предназначена для визуального контроля зоны двери кабины экипажа и наблюдения за обстановкой в пассажирском салоне на индикаторе комплексной системы электронной индикации и сигнализации (КСЭИС). В системе предусмотрен вывод видеосигнала на внешний соединитель для подключения наземного пульта спецслужб при проведении антитеррористических операций.

# Наземный пульт управления НПУ-148

- Наземный пульт управления НПУ-148 предназначен для просмотра на мониторе НПУ обстановки внутри самолёта при отсутствии доступа в самолёт, для подачи резервного питания, в случае обесточивания самолёта, на бортовую систему БСВН-148.



# Видеорегистратор БВР-148

## Фрагменты видеозаписи на БВР-148



Флеш-карта

Видеорегистратор



# Видеорегистратор БВР-148

---

- Бортовой видеорегистратор БВР-148 – обеспечивает запись изображений поступающих от видеокамер системы БСВН на твердотельный носитель Compact Flash с возможностью последующего просмотра событий наземными службами.



# Бортовая система видеонаблюдения для самолета Ан-158

---



Пульт управления 2-х зонный



Блок БПК



Камеры телевизионные



Лазерный осветитель

# Бортовая система видеонаблюдения для самолета Ан-158

---

- Бортовая система видеонаблюдения (БСВН-148) предназначена для визуального контроля зоны двери кабины экипажа и наблюдения за обстановкой в пассажирском салоне. Телевизионная система обеспечивает обнаружение дыма в багажно грузовых отсеках воздушного судна и отображение на индикаторе комплексной системы электронной индикации и сигнализации (КСЭИС). В системе предусмотрен вывод видеосигнала на внешний соединитель для подключения наземного пульта спецслужб при проведении антитеррористических операций.

# Телевизионная система внешнего обзора ТСВО

---



Камера телевизионная  
КТ-200



Видеораспределитель  
ВР-100



Коммутатор видеоканалов  
ВК-101

# Телевизионная система внешнего обзора ТСВО

---



Имитатор льда

Контроль обледенения

---

# Фото изображений, полученных с видеокамеры

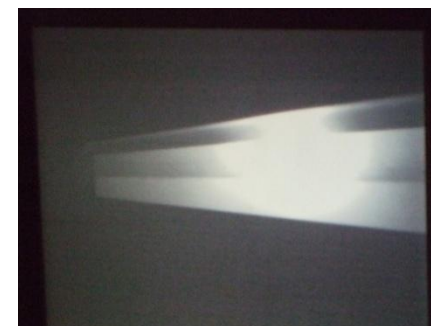
---



**Имитатор льда  
фото с  
контрольного монитора**



**Изображение стабилизатора  
полученное видеокамерой  
в ночное время суток  
на контрольном мониторе**



**Изображение стабилизатора  
полученное видеокамерой  
в ночное время суток  
на мониторе КСЭИС**

# Телевизионная система обнаружения дыма в багажно-грузовом отсеке

---



Видеокамера



Лазерный  
осветитель

# Динамика обнаружения дыма в багажно-грузовом отсеке



Дым отсутствует



15 сек работы ГД-1



30 сек работы ГД-1



50 сек работы ГД-1



60 сек работы ГД-1



Отображение  
наличия дыма на  
мониторе КСЭИС

---

# ВИДЕОСИСТЕМЫ ДИСТАНЦИОННОГО ЗОНДИРОВАНИЯ ЗЕМЛИ



## Малогобаритная бортовая телевизионная камера видимого диапазона МБТК-ВД

---

- Изделие является составной частью космического аппарата «Микроспутник». Предназначено для наблюдения заданных участков поверхности Земли, обработки полученной информации и последующей ее передачи по каналу специальной информационной радиолинии космического аппарата (СИРЛ КА) на Землю.
-

# Малогабаритная бортовая телевизионная камера видимого диапазона МБТК-ВД



Модуль обработки



Оптико-  
электронный  
блок

КА «Микроспутник». Монтажный комплекс Плесецк

# Авиационный комплекс дистанционного зондирования земли «МОДУЛЬ-ТВ»

---

Оптико-электронная система на базе гиростабилизированной платформы устанавливается на вертолетах.



# Область применения

---

1. диагностика газо-, нефте- и продуктопроводов;
2. диагностика техногенных объектов;
3. обнаружение мест разлива нефти и продуктов;
4. пограничное патрулирование;
5. противопожарное патрулирование лесных массивов;
6. круглосуточное наблюдение местности в любых условиях (ночное время суток, густой туман, задымленность и т.д.);
7. береговая охрана;
8. поисковые и спасательные операции.

# Государственное предприятие Одесский НИИ

## телевизионной техники



- ГП ОНИИТТ, ул. Мечникова, 132, г. Одесса, 65007, Украина.
- Тел. +38048 722-81-64;
- Тел/факс +38048 760-17-28
- E-mail: [oniitt@ukr.net](mailto:oniitt@ukr.net) E-mail: [oniitt@ukr.net](mailto:oniitt@ukr.net);  
[kaskad19@ukr.net](mailto:kaskad19@ukr.net) E-mail: [oniitt@ukr.net](mailto:oniitt@ukr.net); [kaskad19@ukr.net](mailto:kaskad19@ukr.net) ;  
[oniitt@gmail.com](mailto:oniitt@gmail.com) .
- Сайт: [www.oniitt.odessa.ua](http://www.oniitt.odessa.ua)

Украина, 65007, г. Одесса, ул. Мечникова, 132, ГП ОНИИТТ тел: +38048 722-81-64; тел/факс: +38048 760-17-28

E-mail: [oniitt@ukr.net](mailto:oniitt@ukr.net) E-mail: [oniitt@ukr.net](mailto:oniitt@ukr.net); [oniitt@gmail.com](mailto:oniitt@gmail.com) E-mail: [oniitt@ukr.net](mailto:oniitt@ukr.net); [oniitt@gmail.com](mailto:oniitt@gmail.com) Сайт:

[www.oniitt.odessa.ua](http://www.oniitt.odessa.ua)

