

ОТП (CST) ОПЕРАЦИОННЫЙ ТРЕНАЖЕР ОБСЛУЖИВАЮЩЕГО ПЕРСОНАЛА ВС (воздушного судна)**Назначение**

Тренажер ОТП (CST) предназначен для обучения персонала воздушного судна процедурам выполняемым во время посадки пассажиров на ВС, непосредственно полета и высадки пассажиров а также отработки действий при различных аварийных ситуациях на борту самолета (исключая покидание самолета и манипуляции с дверями и аварийными выходами). Тренажеры ОТП (CST) как правило изготавливаются индивидуально, под требования заказчика, учитывая размещения тренажера, учебную программу, тип воздушного судна.



Как правило тренажеры ОТП (CST) имеют следующие зоны:

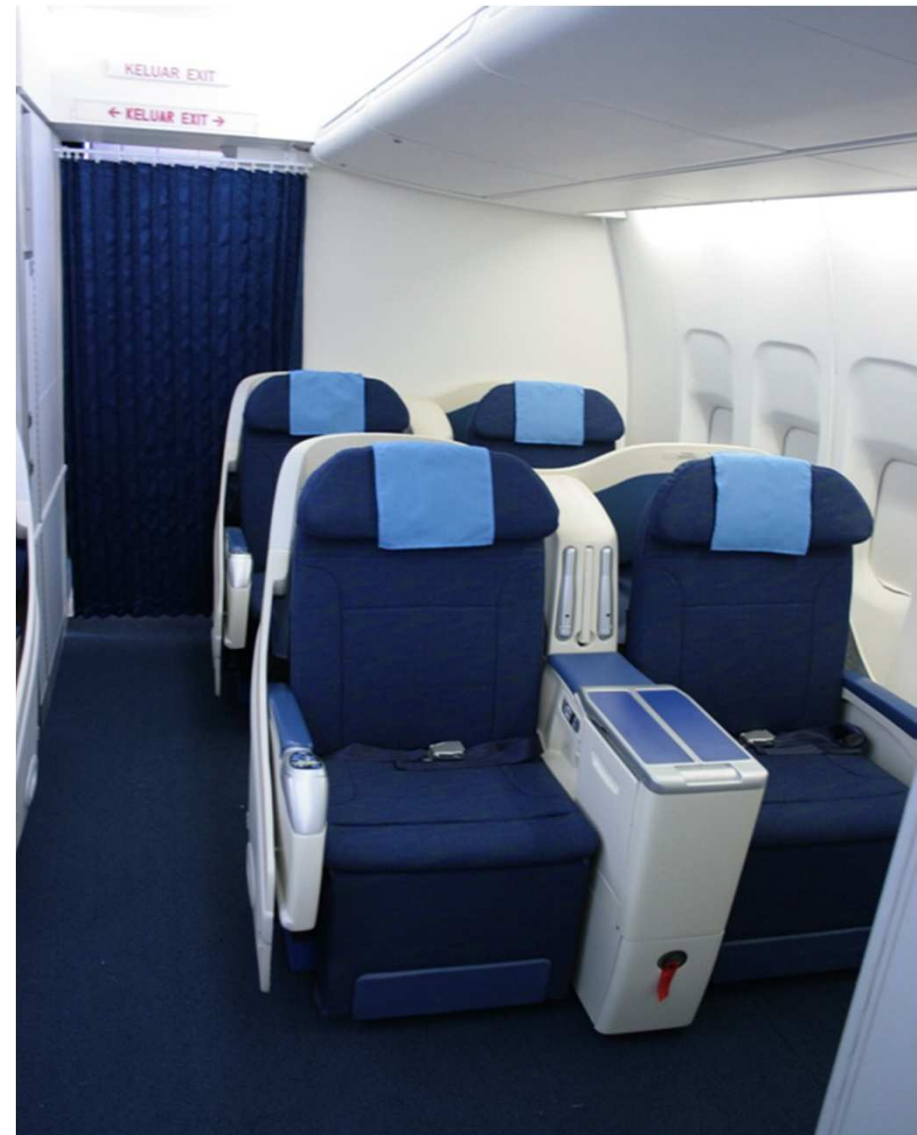
Бытовые отсеки

- Кухня
 - Кухонные блоки с функциональным оборудованием
 - Конвекционные печи, подогреватели, кофеварки
 - Пресса для мусора, сервисные тележки
 - Функциональные щитки управления
 - Система водоснабжения
- Туалет
 - 3D имитация элементов интерьера (имитация)
 - Пожарный извещатель
 - Функциональные аксессуары для гигиены
- Зона размещения борт проводников
 - места размещения бортпроводников оборудованные
 - Креслами бортпроводников с ремнями
 - Аварийно спасательными средствами
 - Демонстрационными средствами
 - Кислородными масками
 - Панелями FAP (панель бортпроводника)
 - Вызов борт проводника (пассажир, пилот, проводник)
 - Система внутренней связи и оповещения
- Зоны хранения, гардеробы
- Аварийные табло
- Сервисные занавески
- Индивидуальное освещение
- Панели интерьера
- Имитации дверей
- Зона IOS (инструктора)



Зона пассажирского салона как правило имеет разделение на классы:

- F/C – первый класс
- B/C – бизнес класс
- E/C – эконом класс
- Стандартным оборудованием таких зон является
 - Интерьер кабины
 - Внутренние панели
 - Освещение
 - PCU (индивидуальные пассажирские блоки)
 - Кислородные блоки (имитация с функцией открытия)
 - Ковровое покрытие (индустриальное)
 - Аварийные дорожки
 - Аварийные табло
 - Пассажирские кресла
 - Полностью функциональные
 - 3D имитация
 - Гардеробы
 - Багажные полки
 - Аварийные средства (в зависимости от типа ВС)
 - Мониторы для обучения
 - Детские, подвесные кровати
 - Держатели для журналов
 - Мини бары
 - Функционирующие иллюминаторные шторки
 - Аудио система
 - Система видеозаписи учебного процесса
 - Пожарные извещатели
 - Огнетушители



F/C – первый класс

Наиболее высокие требования предъявляются к оборудованию макета CST в зоне F/C –первого класса. Особое внимание уделяется элементам имитирующим функции управления PCU (индивидуальной панелью пассажира), органам управления креслом, работой механизмов столиков и атаманов.

- Кресло электрическое, раскладывающееся в спальное место с функцией массажа и индивидуальным светильником



Данное кресло, атаман и крендеза являются вновь изготовленными изделиями. Кресла имеют существенные отличия от оригинальных:

- Усиленный каркас повышенной жесткости (нет требований по массе)
- Усиленный декоративный пластик
- Легко сменные чехлы
- Усиленный столик в крендезе и механизм монитора
- Электроника адаптирована под коммерческое питание и управление с IOS (места инструктора)

Ремни, отделочная ткань как на оригинальном самолете (комплект чехлов как запасная часть)

Реализована защита по току при перегрузках во время манипуляции с креслом (безопасная эксплуатация).

В/С – бизнес класс

Сложным механизм трансформации, большое количество элементов в одном кресле, требует особого внимания к материалам и электронным компонентам. Особые требования предъявляются к эксплуатационным характеристикам кресел, удобству ремонта и обслуживания. Этот тип кресел выпускается в двухместном, трех местном варианте

- Кресло электрическое, раскладывающееся в спальное место с функцией массажа и индивидуальным светильником



Данное кресло являются вновь изготовленными изделием. Кресла имеют существенные отличия от оригинальных:

- Усиленный каркас повышенной жесткости (нет требований по массе)
- Усиленный декоративный пластик
- Легко сменные чехлы
- Усиленный столик в кподлокотнике и механизм монитора
- Электроника адаптирована под коммерческое питание и управление с IOS (места инструктора)

Ремни, отделочная ткань как на оригинальном самолете (комплект чехлов как запасная часть)

Реализована защита по току при перегрузках во время манипуляции с креслом (безопасная эксплуатация).

Е/С – эконом класс

Как правило используются стандартные авиационные кресла, дорабатываются некоторые механизмы и детали для улучшения эксплуатационных параметров, изготавливаются чехлы из фирменной ткани авиакомпании.

- Кресло механическое с откидывающейся спинкой и столиком, 3D имитацией оборудования для развлечения.



Ремни, отделочная ткань как на оригинальном самолете (комплект чехлов как запасная часть)

Кухонное оборудование

Кухни изготавливаются полностью в соответствии с реальными кухнями на самолете. Каркас кухни изготавливается из влагостойких материалов с силовым набором. Ручки, защелки, фиксаторы как на реальном самолете.

Кухонное оборудование закупается согласно спецификации в соответствии с используемым для обучения. Питание оборудование организовано через преобразователь 115V, 400Gz.



Место бортпроводника

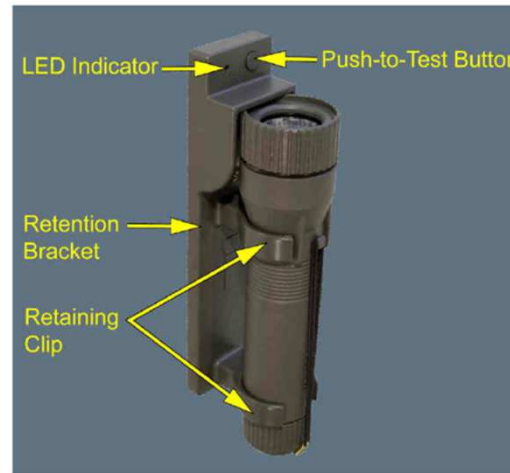
Оборудование места бортпроводника включает в себя все элементы присутствующие на реальном самолете

- Например в следующем составе для A380 но не исключая других компонентов:

1. трубка системы оповещения



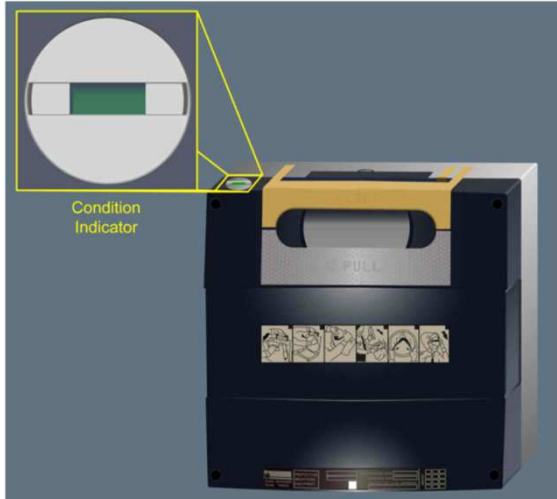
2. Фонарик бортпроводника



3. Аварийный радиомаяк



4. Контейнер с дымозащитной маской



5. Огнетушитель



6. Дефибрилятор



Место инструктора (IOS)

Как правило в макете предусматривается место инструктора управляющего всеми функциями системы. Место инструктора размещается в отдельной комнате с вентиляцией и кондиционированием, в комнате устанавливаются мониторы наблюдения, центральная управляющая консоль, записывающее оборудование и система громкой связи. Инструктор имеет возможность руководить процессом обучения в ручном режиме и по заранее подготовленным сценариям. Программное обеспечение системы специально разрабатывается под конкретные задачи и тип самолета.

Дополнительные системы макета

Системами обеспечивающими работу тренажера являются:

- Система кондиционирования
- Система пожарного оповещения
- Система электропитания (в том числе источники бесперебойного питания для электронного оборудования)
- Система ограниченного доступа

Монтаж макета

Предварительная сборка и приемка макета происходит на территории исполнителя, окончательный монтаж и сдача проекта выполняется на территории заказчика.

