



МОСКОВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ
ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ГРАЖДАНСКОЙ АВИАЦИИ

Ш.Ф. Ганиев, В.М. Рухлинский, С.Ф. Бородкин

АВИАЦИОННАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ

Учебно-методическое пособие
по выполнению лабораторных работ

для студентов IV курса
специальности 25.05.05
очной формы обучения

Москва · 2022

ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ВОЗДУШНОГО ТРАНСПОРТА
(РОСАВИАЦИЯ)

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«МОСКОВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ
УНИВЕРСИТЕТ ГРАЖДАНСКОЙ АВИАЦИИ» (МГТУ ГА)

Кафедра безопасности полётов и жизнедеятельности

Ш.Ф. Ганиев, В.М. Рухлинский, С.Ф. Бородкин

АВИАЦИОННАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ

Учебно-методическое пособие
по выполнению лабораторных работ

*для студентов IV курса
специальности 25.05.05
очной формы обучения*

Москва
ИД Академии Жуковского
2022

УДК 656.71:351.814.2

ББК 053-082.03

Г19

Рецензент:

Наумова Т.В. – д-р филос. наук, доцент

Ганиев Ш.Ф.

Г19

Авиационная безопасность [Текст] : учебно-методическое пособие по выполнению лабораторных работ / Ш.Ф. Ганиев, В.М. Рухлинский, С.Ф. Бородкин. – М.: ИД Академии Жуковского, 2022. – 28 с.

Данное учебно-методическое пособие издается в соответствии с рабочей программой учебной дисциплины «Авиационная безопасность» по учебному плану специальности 25.05.05 «Эксплуатация воздушных судов и организация воздушного движения» для студентов очной формы обучения.

В учебно-методическом пособии представлены методические основы, цели и порядок проведения лабораторных работ по курсу «Авиационная безопасность» с целью получения обучающимися практических навыков по организации и проведению досмотра воздушного судна, предложены контрольные вопросы и рекомендуемая литература.

Методические указания могут быть использованы для подготовки студентов вузов гражданской авиации всех специальностей по дисциплинам «Транспортная безопасность», а также «Безопасность на воздушном транспорте».

Рассмотрено и одобрено на заседаниях кафедры 16.02.2022 г. и методического совета 16.02.2022 г.

**УДК 656.71:351.814.2
ББК 053-082.03**

В авторской редакции

Подписано в печать 13.07.2022 г.

Формат 60x84/16 Печ. л. 1,75 Усл. печ. л. 1,63

Заказ № 883/0603-УМП03 Тираж 30 экз.

Московский государственный технический университет ГА
125993, Москва, Кронштадтский бульвар, д. 20

Издательский дом Академии имени Н. Е. Жуковского
125167, Москва, 8-го Марта 4-я ул., д. 6А
Тел.: (495) 973-45-68
E-mail: zakaz@itsbook.ru

© Московский государственный технический
университет гражданской авиации, 2022

ВВЕДЕНИЕ

Угроза размещения взрывного устройства, угроза взрыва или захвата воздушного судна остается в современных реалиях одними из самых распространенных и опасных форм терроризма. Воздушный транспорт всегда был привлекательным объектом совершения акта незаконного вмешательства для групп террористической направленности. Для достижения своих целей они придумывают всё новые способы и методы совершения террористических атак. Чтобы эффективно противодействовать таким угрозам, необходимо не только совершенствовать техническую составляющую обеспечения авиационной безопасности, но и большое значение уделять вопросам организационного плана и повышения уровня подготовленности работников службы авиационной безопасности. Противодействие применению террористами взрывных устройств стало одной из приоритетных задач в обеспечении безопасности в ГА.

Основным способом обнаружения запрещенных предметов и веществ, и в первую очередь это взрывные устройства, на воздушном судне, является организация и проведение досмотра воздушного судна как перед полетом, так и во время полета при получении информации о возможном нахождении взрывного устройства на борту воздушного судна.

Лабораторные занятия позволяют получить практические навыки по проведению предполетного досмотра воздушного судна, а также навыки по организации и проведению досмотра воздушного судна в полете, по поиску взрывного устройства или подозрительного предмета.

Полученные навыки позволяют получить представление о реальных условиях работы службы авиационной безопасности и осознать значение индивидуального вклада работника досмотра в обеспечение авиационной безопасности.

ЛАБОРАТОРНОЕ ЗАНЯТИЕ № 1 «Проведение предполетного досмотра воздушного судна».

1. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ И ПОРЯДОК РАБОТЫ

Цель работы: Получить навыки проведения предполетного досмотра воздушного судна, и навыки взаимодействия и координации действий в команде при совместной работе.

2. ОПИСАНИЕ РАБОТЫ

Лабораторная работа проводится в УАТЦ на самолете. Преподаватель делит группу на несколько команд по два или три человека, и определяет в каждой команде старшего по предполетному досмотру воздушного судна. Старший команды распределяет полномочия между участниками команды и определяет конкретную задачу для каждого участника. Участники команды №1 выполняют действия по проведению предполетного досмотра воздушного судна с внешней стороны. Участники команды под № 2 и № 3 проводят предполетный досмотр воздушного судна внутри салона.

Задача: необходимо провести предполетный досмотр воздушного судна в целях выявления посторонних лиц, а также обнаружения взрывчатых веществ, взрывных устройств, оружия, боеприпасов и других опасных веществ и предметов, которые могут быть использованы для совершения актов незаконного вмешательства в деятельность гражданской авиации.

Предполетный досмотр воздушного судна проводится в соответствие с инструкцией по проведению предполетного досмотра воздушного судна.

Инструкция по проведению предполетного досмотра воздушного судна.

1. Предполётный досмотр ВС производится только после того, как его покинут работники всех вспомогательных служб, уборщики салонов и другие работники, обеспечивающие предполётное обслуживание.

2. Досмотру подлежат все доступные внешние и внутренние места на ВС. Если дверь, отсек или прибор, которые необходимо досмотреть, надлежащим образом опечатаны и отсутствуют признаки попыток их вскрытия, решение по их вскрытию и досмотру принимается сотрудниками САБ и (или) подразделения ТБ аэропорта в зависимости от обстановки. Открытие осуществляется инженерно-технический персонал (ИТП) обслуживающей организации по решению сотрудника САБ и (или) подразделения ТБ аэропорта вылета.

3. Следует тщательно осмотреть места установки оборудования, внутри которого, за ним или под ним (в более труднодоступных местах) может быть помещено ВУ, предметы и вещества, запрещенные к перевозке на воздушном транспорте, а также могут укрываться посторонние лица.
4. Досмотр должен проводиться с соблюдением мер предосторожности, а в неосвещенных и труднодоступных местах с использованием подсветки и поворотных зеркал.
5. Досмотр ВС целесообразно начинать с середины до носа ВС и от середины до его хвоста, разделив ВС на две части и ограничив каждую зону местами возможного доступа пассажиров и членов экипажа.
6. Процедуру досмотра каждого участка целесообразно начинать с уровня пола, затем обследовать стены и потолок, осматривая при этом предметы, которые находятся в местах, не предназначенных для них. Осматриваются также зоны и предметы, вызывающие подозрение.
7. При обнаружении бесхозного или подозрительного предмета необходимо:
 - а) не касаться предмета и не воздействовать на него каким-либо образом;
 - б) немедленно вызвать специалистов по ВУ.
8. При обнаружении бесхозных или подозрительных предметов на стоянке ВС, ВС следует отбуксировать в безопасное место или удалить (переместить), по возможности, бесхозный или подозрительный предмет от ВС.
9. Решение по варианту действий должно быть принято сотрудником САБ и (или) подразделения ТБ по согласованию с экспертом-пиротехником (сапером). Сотрудники, производившие досмотр ВС, члены экипажа и обслуживающий персонал должны переместиться на расстояние не ближе 100 м от ВС.
10. После того, как бесхозный или подозрительный предмет будет признан безопасным или обезврежен, досмотр ВС должен быть продолжен (завершен).

Команда № 1 проводит досмотр ВС с внешней стороны.

Команда № 2 и № 3 проводят досмотр ВС внутри салона.

Команда № 2 начинает досмотр ВС от середины до «носса» ВС.

Команда № 3 начинает досмотр ВС от середины до «хвоста» ВС.

По окончании досмотра участник команды сообщает старшему о завершении досмотра, либо сообщает о нахождении ВУ или подозрительного предмета, и заполняет форму «Перечень контрольных операций по досмотру ВС» (рисунок 1).

Старший команды фиксирует действия каждого участника команды и координирует общее взаимодействие.

**ПЕРЕЧЕНЬ КОНТРОЛЬНЫХ ОПЕРАЦИЙ
ПО ДОСМОТРУ ВОЗДУШНОГО СУДНА**

Дата досмотра: _____ Тип ВС: _____ № рейса: _____ Маршрут: _____

I. Внешняя часть ВС

№ п.п.	ЗОНА ДОСМОТРА	Подпись исполнителя
1	Фюзеляж:	
2	Двигатели: Первый _____ Второй _____ Третий _____	
3	Крыло: Левое _____ Правое _____	
4	Оперения	
5	Багажный отсек: Первый _____ Второй _____	
6	Технический отсек:	

II. Внутренняя часть ВС

№ п.п.	ЗОНА ДОСМОТРА	Подпись исполнителя
7	Кабина экипажа	
8	Гардероб экипажа	
9	Вестибюль самолета: Передний _____ Задний _____	
10	Пассажирский салон: Первый _____ Второй _____	
11	Кухни	
12	Туалеты: Передний _____ Задний _____	
13	Вестибюли туалетов: Передний _____ Задний _____	

После проведения досмотра ВС УБЕДИТЬСЯ:

- все двери, люки, панели надежно закрыты;
- все снятые, сдвинутые и переставленные предметы и оборудование установлены на свои места.

Указанные в перечне операций места в ВС проверил:

Фамилия и подпись старшего группы досмотра:

Фамилия и подпись представителя авиапредприятия (члена экипажа ВС), участвующего в досмотре:

Рисунок 1. Перечень контрольных операций по досмотру ВС

Команда № 1. Досмотр ВС с внешней стороны.

В соответствие с приведенной ниже (рисунок 2) схемой и перечнем мест предполетного досмотра ВС (на примере А-320), проводит досмотр ВС с внешней стороны.

Необходимо проверить пространство, которое находится за и/или в указанных ниже крышках люков и отверстий:

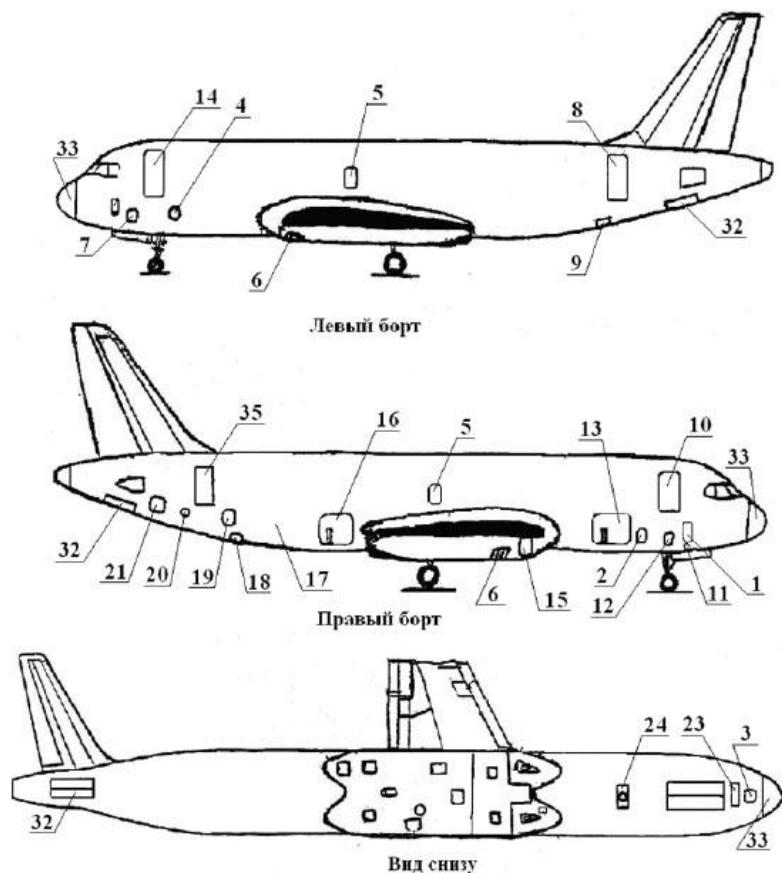


Рисунок 2. Места для досмотра ВС с внешней стороны

1. Наружная поверхность обшивки фюзеляжа (внешний осмотр).
2. Отсеки авионики.
3. Люки аварийных выходов на крыло (внешняя поверхность).
4. Обтекатель центроплана (внешняя поверхность).
5. Задняя и передняя левые двери (внешняя поверхность).
6. Передняя и задняя правые двери (внешняя поверхность).
7. Багажные отсеки № 1; № 2 (внешняя поверхность двери и внутреннее пространство отсека).

8. Различные панели, лючки (поверхность панели, лючка и пространство за ними).
9. Воздухозаборник и внутреннее пространство в нем (внешний осмотр).
10. Крыло осматривается визуально.
11. Оперение осматривается визуально.
12. Передняя опора шасси.
13. Основные опоры шасси.
14. Тележки колеса, стойки, силовые элементы и пространство вокруг них.
15. Створки ниш шасси (поверхность, узлы крепления).
15. Ниши (внутреннее пространство).

Команда № 2 и № 3.

В соответствие с приведенными ниже схемами и перечнем мест предполетного досмотра ВС (на примере А-320), проводят досмотр ВС внутри салона.

Досмотр кабины экипажа (рисунок 3).

1. Пол, потолок (осмотреть визуально).
2. Кресла экипажа (внешний осмотр кресел и пространство под ними).
3. Пространство за педалями.
4. Чемодан навигационный (содержимое чемодана).
5. Чемодан с нормативно-летной документацией (содержимое чемодана).
10. Пепельница.
11. Место хранения перечня контрольных проверок.
12. Ниша с контейнером для мусора.
13. Ниша с огнетушителем (внешний осмотр).
14. Гардероб экипажа (пол, стенки, внутреннее пространство, вещи и предметы, находящиеся в нем).
15. Ящик для дисков.
16. Ниша.
17. Откидные сидения дополнительных членов экипажа.
18. Ниша со спасательным жилетом.
19. Ящик с мелкими запасными частями.
20. Ниши для хранения головных уборов и бумаги для принтера.

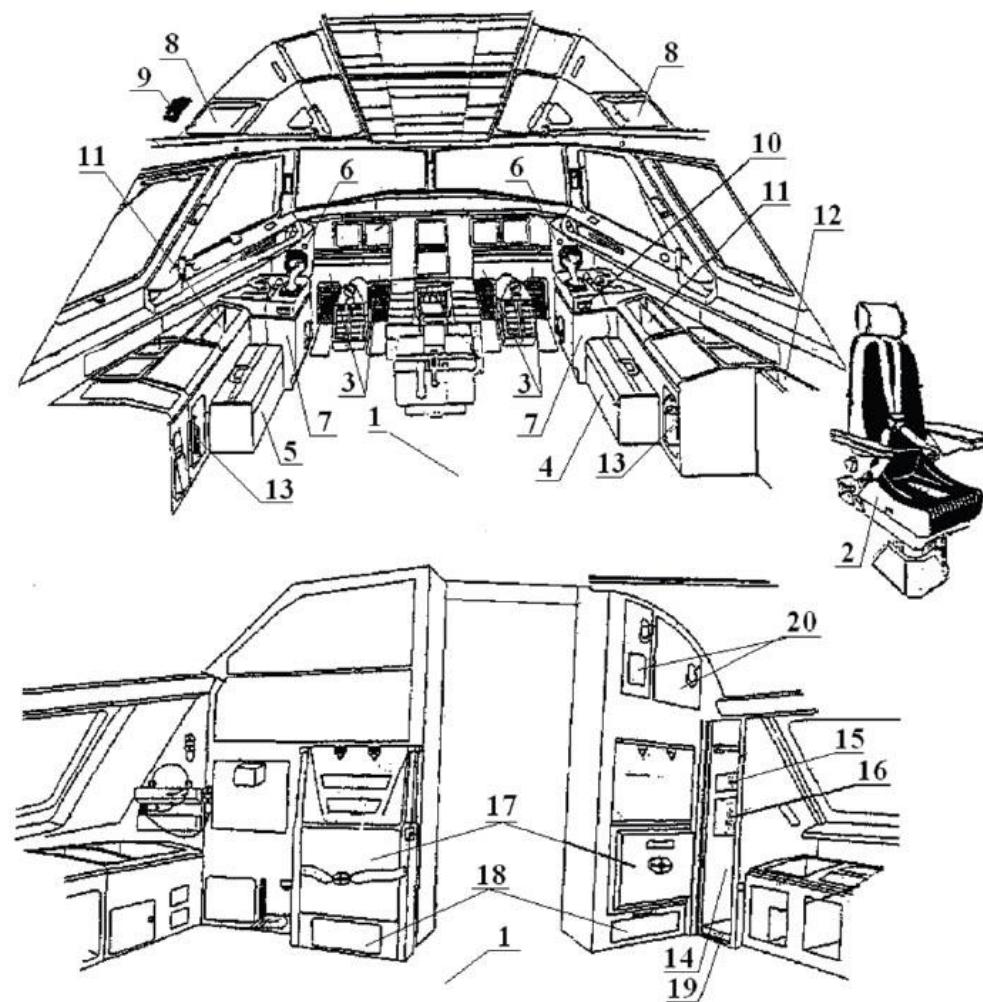


Рисунок 3. Кабина экипажа

Досмотр пассажирского салона.

- А). Пол (убедиться в отсутствии под ковром посторонних предметов - визуально).
- Б). Кресла пассажиров: карманы, пепельницы, откидные столики.
- В). Литературные карманы на стенах передней перегородки и пространство за ними.
- Г). Боковые стенки, включая иллюминаторы.
- Д). Все двери багажных полок и пространство за ними в полках по правому и левому борту.
- Е). Потолок, обратить внимание на декоративные ниши освещения.

Передний вестибюль (рисунок 4).

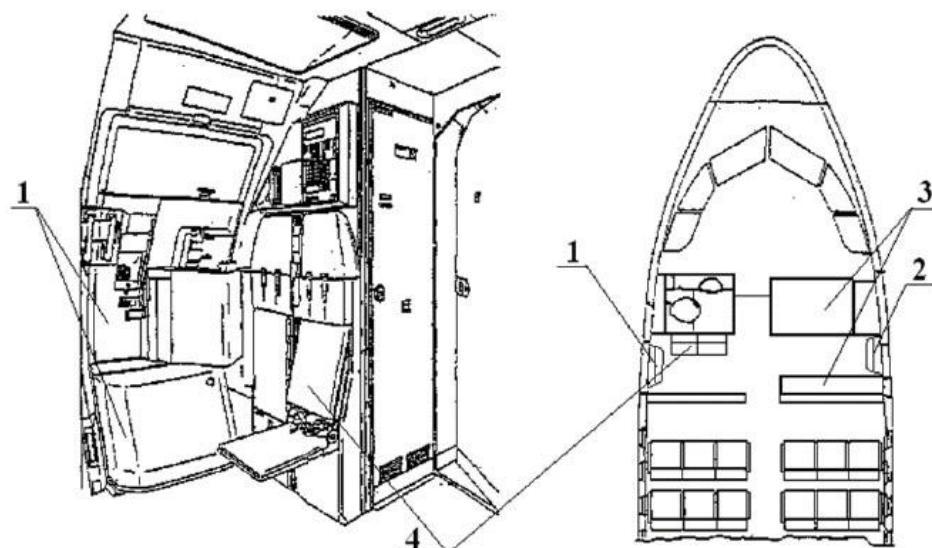


Рисунок 4. Передний вестибюль

1. Передняя левая дверь с коробом надувного трапа (осмотреть поверхность двери и короба, пространство под коробом надувного трапа).
2. Передняя правая дверь с коробом надувного трапа (осмотреть поверхность двери и короба, пространство под коробом надувного трапа).
3. Стойки передней кухни.
4. Откидные сидения бортпроводников.

Передняя кухня (рисунок 5).

1. Шкаф с мусорным контейнером.
2. Ниша с выдвижными тележками.
3. Столешница с раковиной (поверхность).
4. Кофеварки.
5. Шкафчики для кухонных принадлежностей.
6. Духовые шкафы для разогрева бортпитания.
7. Ниши со съемными контейнерами.
8. Ящик для льда.
9. Выдвижной столик (поверхность).

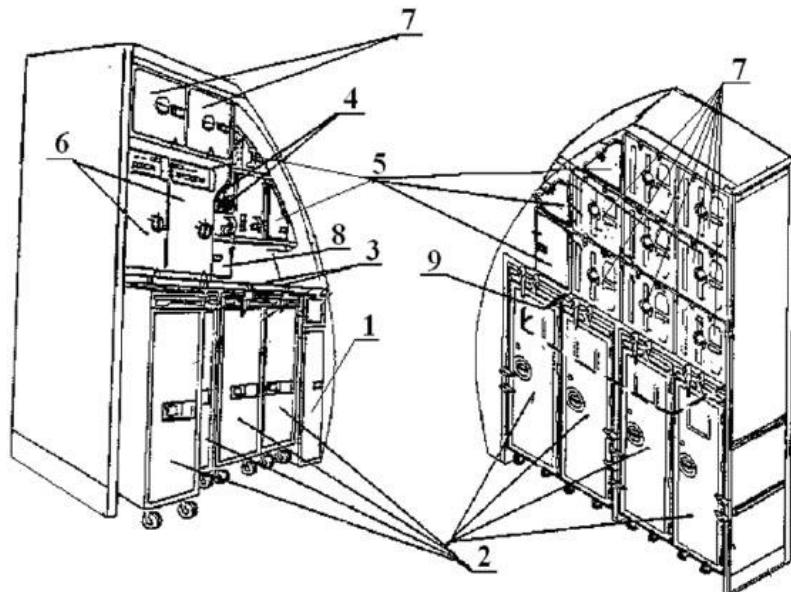


Рисунок 5. Передняя кухня

Откидные сидения бортпроводников (рисунок 6)

- 1.Пространство вокруг.
2. Пространство за откидным сидением.
3. Закрывающиеся отсеки (внутреннее пространство и размещенные в них спасательные жилеты, аварийные фонари, огнетушители).

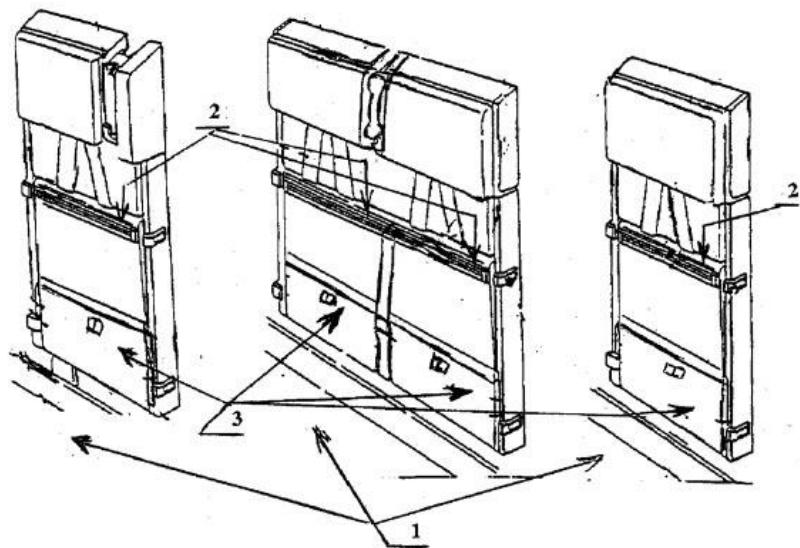


Рисунок 6. Откидные сидения бортпроводников

Туалетные комнаты (рисунок 7)

Пол, стены, потолок - убедиться в отсутствии под ковром посторонних предметов - визуально, обратить внимание на декоративные ниши освещения.

1. Дверь (поверхность).
2. Пепельница.
3. Унитаз и пространство вокруг него.
4. Пеленальный столик (пространство за ним).
5. Раковина (поверхность).
6. Крышка мусоросборника (поверхность).
7. Ниша с мусорным контейнером и водяным оборудованием, мусорный контейнер.
8. Бокс с бумажными полотенцами.
9. Ниша для туалетной бумаги.
11. Навесной бокс для бумажных полотенец.

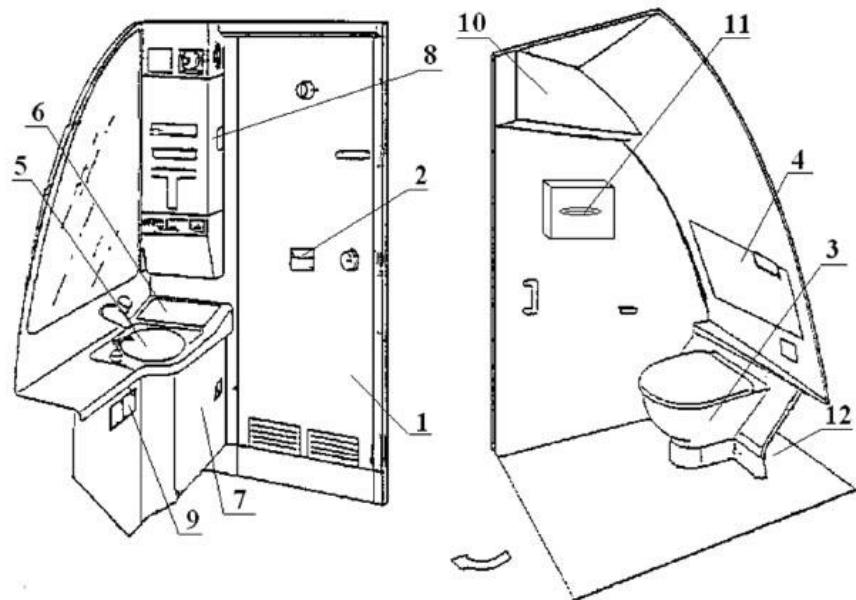


Рисунок 7. Туалетная комната

Пассажирские кресла (рисунок 8).

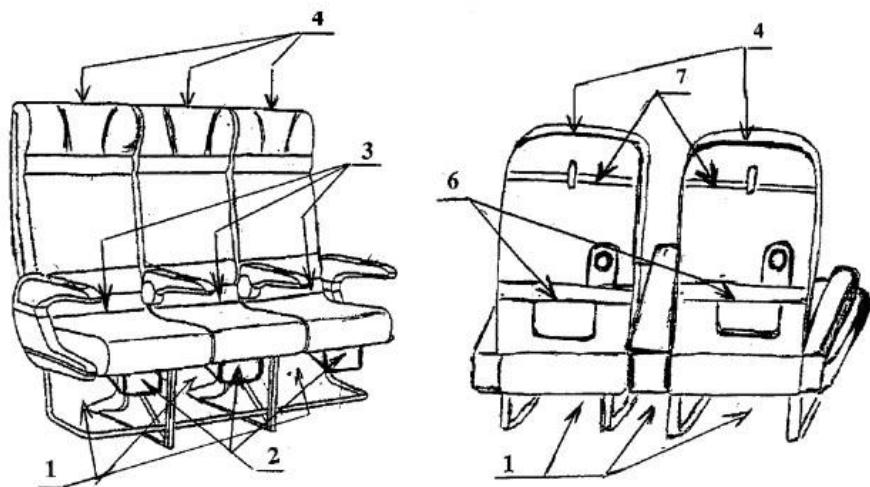


Рисунок 8. Пассажирские кресла

1. Пространство под креслами, между ними и вокруг.
2. Чехол-контейнер с размещенным в нем спасательным жилетом.
3. Подушки сидений кресел.
4. Пространство между подголовником и спинкой кресла.
5. Внутреннее пространство ниши выдвижного столика в подлокотниках кресел (в креслах переднего ряда).
6. Карманы для журналов и газет.
7. Пространство за откидными столиками.

Задний вестибюль (рисунок 9).

Пол, потолок - убедиться в отсутствии под ковром посторонних предметов - визуально, обратить внимание на декоративные ниши освещения.

1. Задняя левая дверь с коробом надувного трапа (осмотреть поверхность двери и короба, пространство под коробом надувного трапа).
2. Задняя правая дверь с коробом надувного трапа (осмотреть поверхность двери и короба, пространство под коробом надувного трапа).
3. Задняя кухня.
4. Откидные сидения бортпроводников.
5. Отсек с АСО (аварийно-спасательное оборудование) (внутреннее пространство и размещенные в нем: спасательный жилет, аварийный фонарь, огнетушитель).

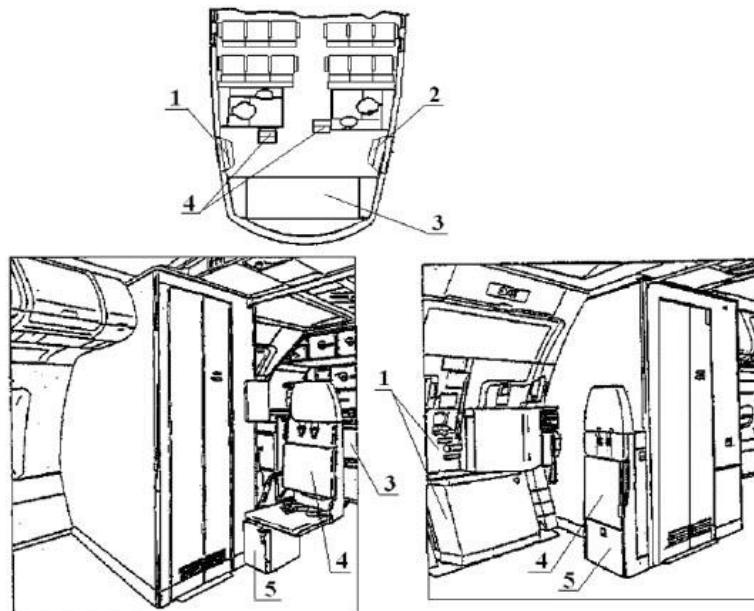


Рисунок 9. Задний вестибюль

Задняя кухня (рисунок 10).

1. Крышка мусоросборника (поверхность) и мусорный контейнер.
2. Ниши с тележками.
3. Шкафчики с кухонными принадлежностями.
4. Кофеварки.
5. Столешница с раковиной (поверхность).
6. Духовые шкафы для разогрева бортпитания.
7. Ниши со съёмными контейнерами.
8. Выдвижной контейнер для льда.
9. Выдвижной столик (поверхность).

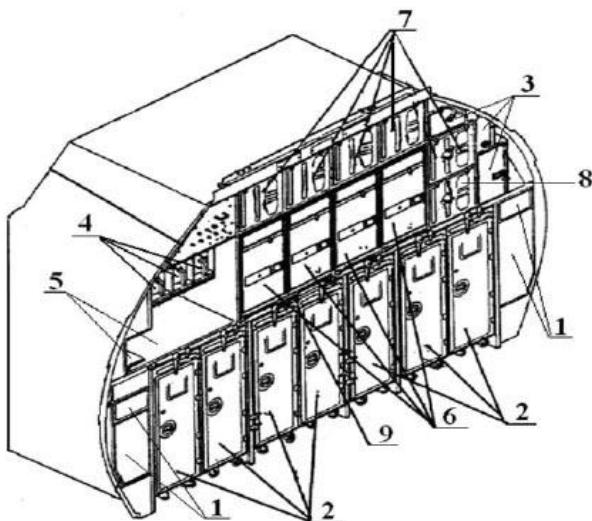


Рисунок 10. Задняя кухня

По окончании досмотра ВС старший команды предоставляет заполненную форму «Перечень» преподавателю.

Преподаватель оценивает действия всех участников команды, в том числе и старшего команды, а также слаженность их действий.

Нарушение или невыполнение пунктов инструкции участником команды учитывается в виде вычитания условных баллов.

Максимальное количество баллов которое можно набрать при правильном выполнении всех действий равно 20.

3. Форма отчета

По окончании проведения досмотра, старший команды, под контролем преподавателя, оформляет форму отчета (таблица 1).

Пример формы отчета.

Выполнил _____ Группа _____ Дата _____
(Ф.И.О.)

Таблица 1.

Процедуры досмотра ВС	Максимальное количество баллов	Кол-во набранных баллов
Обследование пассажирских кресел	2	2
Обследование багажных полок	2	2
Осмотр пола	2	2
Осмотр боковых стенок , включая иллюминаторы	2	2
Осмотр потолка	2	2
Обследование туалетной комнаты	2	2
Обследование задней кухни	2	2
Обследование заднего вестибюля	2	2
не прикасаться к подозрительным предметам сообщить старшему об обнаружении любых подозрительных предметов	2	2
Итого	20	20

Оценку студенту преподаватель выставляет по совокупности набранных баллов за оформление студентом формы «Перечень контрольных операций по досмотру ВС», и баллов в заполненной форме отчета старшим команды.

Критерии оценки:

1-«Перечень контрольных операций по досмотру ВС» оформлен правильно – четыре балла; неправильное оформление – 0 баллов; при частично правильном оформлении – два балла;

2-количество набранных баллов в форме отчета может быть от нуля до двадцати, в зависимости от выполнения или не выполнения конкретной операции при досмотре.

3-при наборе баллов по итогам двух форм отчета от 20 до 24 – выставляется оценка отлично; от 16 до 20 – выставляется хорошо; от 12

до 16 выставляется оценка удовлетворительно. при наборе менее 12 баллов – работа считается не выполненной. И в этом случае защита лабораторной работы осуществляется (как и повторная сдача текущего контроля) в дни и часы СРС по согласованию с ведущим преподавателем.

4. КОНТРОЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ

- 1.Перечислить признаки, указывающие на наличие взрывного устройства.
- 2.Назвать принципы проведения предполетного досмотра ВС.
- 3.Указать нормативные правовые документы, определяющие порядок проведения предполетного досмотра.
- 4.Перечислить предметы и вещества, запрещенные к перевозке воздушным транспортом.
- 5.Указать порядок проведения предполетного досмотра ВС.
- 6.Указать основание проведения повторного досмотра ВС.
- 7.Кто имеет право участвовать в предполетном досмотре ВС?
- 8.Указать последовательность действий при обнаружении подозрительного предмета в ходе проведения предполетного досмотра воздушного судна.
- 9.Каким действием заканчивается процедура предполетного досмотра ВС?
- 10.Перечислить технические средства используемые при проведении предполетного досмотра ВС.

ЛАБОРАТОРНОЕ ЗАНЯТИЕ № 2. «Проведение досмотра (обследования) воздушного судна в полете на наличие взрывного устройства».

1. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ И ПОРЯДОК РАБОТЫ

Цель работы: Научиться проводить досмотр воздушного судна в полете с целью обнаружения подозрительных предметов или взрывного устройства, а также получить навыки взаимодействия и координации действий в команде при совместной работе, и при работе с подозрительными предметами.

2. ОПИСАНИЕ РАБОТЫ

Преподаватель делит группу на несколько команд по два или три человека. Определяет в каждой команде старшего по досмотру. Старший команды в соответствие с целью работы распределяет полномочия между участниками команды и определяет каждому участнику свой сектор ответственности. Участники команды проводят досмотр (обследование) ВС в своем секторе ответственности. Необходимо обследовать участок салона ВС (сектор ответственности) с целью обнаружения взрывного устройства (подозрительного предмета), или принятия решения об отсутствии взрывного устройства на данном участке. Досмотр ВС в полете проводится в соответствие с инструкцией по проведению досмотра ВС в полете, и правилами по безопасности при обращении со взрывными устройствами и подозрительными предметами. При окончании обследования (досмотра) своего сектора, участник команды сообщает старшему команды о завершении досмотра и отсутствии ВУ (подозрительного предмета), либо сообщает о нахождении ВУ (подозрительного предмета). Старший команды фиксирует действия каждого участника команды и координирует общее взаимодействие.

Досмотр воздушного судна в полете проводится следующим образом:

Участник № 1 является старшим команды, в обязанности которого входит координация и фиксация действий участников команды.

Участник № 2 начинает досмотр ВС от середины до «носса» ВС.

Участник № 3 начинает досмотр ВС от середины до «хвоста» ВС.

Участники должны заметить предметы, которые представляют подозрение на наличие в них взрывного устройства. При нахождении макета ВУ, старший команды руководит действиями всех участников команды по выполнению необходимых действий, согласно инструкции, с целью уменьшения последствий возможного взрыва.

Перед началом досмотра старший команды проводит инструктаж для участников своей команды.

Инструкция по проведению досмотра (обследования) ВС в полете.

- 1-не прикасаться к подозрительным предметам!;
- 2-сообщать старшему о ходе обследования и об обнаружении любых подозрительных предметов;
- 3-обследование должно проводиться последовательно и тщательно, чтобы не осталось ни одного непроверенного места;
- 4- в первую очередь досматриваются места, наиболее доступные для пассажиров (гардеробы, туалеты, кресла, багажные полки, кухни и т.п.);
- 5- при проверке вещей и предметов, находящихся на багажных полках, под креслами и т.п., необходимо обратиться к пассажирам и членам экипажа для определения их принадлежности. Любой обнаруженный предмет, принадлежность которого конкретному лицу установить не представляется возможным (бесхозный предмет) или предмет, вызывающий подозрение (наличие элементов взрывного устройства: провода, антенны, элементы питания, часовой механизм), считается потенциально опасным и возможным взрывным устройством;
- 6-при обнаружении взрывного (зажигательного) устройства (любого бесхозного, не имеющего владельца или подозрительного предмета), передать через КВС диспетчеру УВД его описание, место обнаружения и действовать в соответствии с указаниями специалистов по обезвреживанию взрывного устройства.

Также необходимо выполнить следующие мероприятия:

А)- Не нарушая центровки ВС, пересадить пассажиров на максимально возможное удаление от местонахождения потенциально опасного предмета (не менее 4-х рядов кресел), попросив их пристегнуть привязные ремни, привести спинки кресел в вертикальное положение и устроить завал на освободившихся местах из подручных мягких предметов ;

Б)- Перенести из зоны размещения ВУ портативные кислородные баллоны, емкости со спиртным и медицинские аптечки. Подготовить к использованию средства пожаротушения. ;

В)- Если есть возможность для срочной посадки, ВУ оставить на месте, предохранить от влаги, накрыв полиэтиленом, и обложить мягкими, мокрыми предметами, поглощающими взрывную волну и уменьшающими опасность возникновения пожара, слоем не менее 25 см;

Г)- В случае невозможности произвести срочную посадку, командир ВС, после получения необходимых рекомендаций с «земли», может принять решение о перемещении обнаруженного ВУ (любого бесхозного, не имеющего владельца или подозрительного предмета), особенно если его местонахождение представляет реальную опасность для пассажиров и ВС. В этом случае, необходимо не касаясь опасного предмета, осмотреть, не закреплен ли он, за детали интерьера салона, и не нарушая ориентацию предмета относительно салона ВС, осторожно не открывая положить на платформу, и как можно быстрее переместить его в наименее опасное место (правая задняя дверь для типа ВС A319/320, второй иллюминатор сзади по левому борту для типа ВС Embraer 170, задняя дверь сервисного обслуживания 2R для типа ВС Boeing 737;

Подготовка места возможного взрыва (размещение перемещаемого предмета) следующим образом:

а) сделать платформу из мягких материалов до высоты середины двери.

б) поверх платформы положить увлажненный материал толщиной не менее 25 см, на которую сверху положить покрытый полиэтиленом опасный предмет.

в) зафиксировать данный предмет в установленном месте липкой лентой ПХЛ-50 исключив его смещение при эволюциях самолета в полете или торможении при посадке, и накрыть его подручными средствами (самолетными чехлами, подушками, одеялами, предметами одежды и т.п.) слоем высотой порядка 25 см.

г) заполнить все отделение предварительно намоченными материалами (смоченные материалы противостоят нагреванию и уменьшают риск пожара). Заполнение всего отсека такими материалами снижает воздействие взрыва.

Д)- По мере возможности, отключить все, не являющиеся важными, линии электропитания в зоне размещения взрывного устройства. Спинки кресел и столики привести в вертикальное положение, рекомендовать пассажирам пристегнуть ремни и наклонить голову к коленям.

Е)- Эвакуацию пассажиров после посадке произвести как можно быстрее, избегая при этом пользования выходами вблизи места

нахождения потенциально опасного предмета.

Общие рекомендации по проведению досмотра (обследования) ВС в полете:

- А). Пол (убедиться в отсутствии под ковром посторонних предметов - визуально).
- Б). Кресла пассажиров: карманы, пепельницы, откидные столики.
- В). Литературные карманы на стенах передней перегородки и пространство за ними.
- Г). Боковые стенки, включая иллюминаторы.
- Д). Все двери багажных полок и пространство за ними в полках по правому и левому борту.
- Е). Потолок, обратить внимание на декоративные ниши освещения.

Досмотр (обследование) участков салона ВС в полете проводится в следующем порядке:

Переднего вестибюля (рисунок 4):

1. Передняя левая дверь с коробом надувного трапа (осмотреть поверхность двери и короба, пространство под коробом надувного трапа).
2. Передняя правая дверь с коробом надувного трапа (осмотреть поверхность двери и короба, пространство под коробом надувного трапа).
3. Стойки передней кухни.
4. Откидные сидения бортпроводников.

Передней кухни (рисунок 5):

1. Шкаф с мусорным контейнером.
2. Ниша с выдвижными тележками.
3. Столешница с раковиной (поверхность).
4. Кофеварки.
5. Шкафчики для кухонных принадлежностей.
6. Духовые шкафы для разогрева бортпитания.
7. Ниши со съемными контейнерами.
8. Ящик для льда.
9. Выдвижной столик (поверхность).

Откидных сидений бортпроводников (рисунок 6):

1. Пространство вокруг.
2. Пространство за откидным сидением.
3. Закрывающиеся отсеки (внутреннее пространство и размещенные в них спасательные жилеты, аварийные фонари, огнетушители).

Туалетных комнат (рисунок 7):

Пол, стены, потолок - убедиться в отсутствии под ковром посторонних предметов - визуально, обратить внимание на декоративные ниши освещения.

1. Дверь (поверхность).
2. Пепельница.
3. Унитаз и пространство вокруг него.
4. Пеленальный столик (пространство за ним).
5. Раковина (поверхность).
6. Крышка мусоросборника (поверхность).
7. Ниша с мусорным контейнером и водяным оборудованием, мусорный контейнер.
8. Бокс с бумажными полотенцами.
9. Ниша для туалетной бумаги.
11. Навесной бокс для бумажных полотенец.

Пассажирских кресел (рисунок 8):

1. Пространство под креслами, между ними и вокруг.
2. Чехол-контейнер с размещенным в нем спасательным жилетом.
3. Подушки сидений кресел.
4. Пространство между подголовником и спинкой кресла.
5. Внутреннее пространство ниши выдвижного столика в подлокотниках кресел (в креслах переднего ряда).
6. Карманы для журналов и газет.
7. Пространство за откидными столиками.

Заднего вестибюля (рисунок 9).

Пол, потолок - убедиться в отсутствии под ковром посторонних предметов - визуально, обратить внимание на декоративные ниши освещения.

1. Задняя левая дверь с коробом надувного трапа (осмотреть поверхность двери и короба, пространство под коробом надувного трапа).
2. Задняя правая дверь с коробом надувного трапа (осмотреть поверхность двери и короба, пространство под коробом надувного трапа).
3. Задняя кухня.
4. Откидные сидения бортпроводников.
5. Отсек с АСО (аварийно-спасательное оборудование) (внутреннее пространство и размещенные в нем: спасательный жилет, аварийный фонарь, огнетушитель).

Задней кухни (рисунок 10).

1. Крышка мусоросборника (поверхность) и мусорный контейнер.
2. Ниши с тележками.
3. Шкафчики с кухонными принадлежностями.
4. Кофеварки.
5. Столешница с раковиной (поверхность).
6. Духовые шкафы для разогрева бортпитания.
7. Ниши со съёмными контейнерами.
8. Выдвижной контейнер для льда.
9. Выдвижной столик (поверхность).

При обнаружении макета взрывного устройства участник команды должен в обязательном порядке прокомментировать все дальнейшие действия, которые необходимо предпринять в данной ситуации, согласно инструкции по проведению досмотра (обследования) ВС в полете. При отсутствии комментариев по дальнейшим действиям от участника команды, действия участника команды считаются неправильно выполненными.

По окончании досмотра ВС старший команды под контролем преподавателя оформляет форму отчета, с учетом выявленных замечаний и нарушений в проведении досмотра ВС (таблица 2).

Преподаватель оценивает действия всех участников команды, в том числе и старшего команды в вопросах фиксации нарушений, а также умение координировать действия команды.

Нарушение или невыполнение пунктов инструкции участником команды учитывается в виде вычитания условных баллов.

Максимальное количество баллов которое можно набрать при правильном выполнении всех действий равно 24.

3. Форма отчета

По окончании проведения досмотра, старший команды, под контролем преподавателя, оформляет форму отчета (таблица 2).

Пример формы отчета.

Выполнил _____ Группа _____ Дата _____
(Ф.И.О.)

Таблица 2.

Процедуры досмотра ВС	Максимальное количество баллов	Кол-во набранных баллов
Обследование пассажирских кресел	2	2
Обследование багажных полок	2	2
Осмотр пола	2	2
Осмотр боковых стенок , включая иллюминаторы	2	2
Осмотр потолка	2	2
Обследование туалетной комнаты	2	2
Обследование задней кухни	2	2
Обследование заднего вестибюля	2	2
не прикасаться к подозрительным предметам сообщить старшему об обнаружении любых подозрительных предметов	2	2
Действия при обнаружении ВУ	4	4
Итого	24	24

Оценку студенту преподаватель выставляет по совокупности набранных баллов согласно заполненной форме отчета старшим команды.

Критерии оценки:

1-количество набранных баллов в форме отчета может быть от нуля до

двадцати четырех, в зависимости от выполнения или не выполнения конкретной операции при досмотре.

3-при наборе баллов от 20 до 24 – выставляется оценка отлично; от 16 до 20 – выставляется хорошо; от 12 до 16 выставляется оценка удовлетворительно. при наборе менее 12 баллов – работа считается не выполненной. И в этом случае защита лабораторной работы осуществляется (как и повторная сдача текущего контроля) в дни и часы СРС по согласованию с ведущим преподавателем.

4. КОНТРОЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ

- 1.Перечислить признаки, указывающие на наличие взрывного устройства.
- 2.Назвать принципы проведения досмотра (обследования) ВС в полете.
- 3.Перечислить действия, которые необходимо предпринять при обнаружении ВУ.
- 4.Перечислить предметы и вещества, запрещенные к перевозке воздушным транспортом.
- 5.Перечислить действия, которые необходимо предпринять при перемещении ВУ.
- 6.Указать основание проведения повторного досмотра ВС.
- 7.Указать особенности проведения аварийной эвакуации после посадки воздушного судна.
- 8.Перечислить возможные места в салоне ВС, которые обследуются в первую очередь при проведении досмотра ВС в полете.
- 9.Что необходимо сделать по мере возможности, в непосредственной близости от взрывного устройства, с целью уменьшения последствий взрыва.
- 10.Где находится наименее опасное место на ВС A319/320, для размещения подозрительного предмета или ВУ?

ЛИТЕРАТУРА

- 1.Авиационная безопасность : / Зубков Б.В., Прозоров С.Е.. -М.: МГТУ ГА, 2004.- 144с .
- 2.Руководство по авиационной безопасности (Doc 8973), ИКАО.
- 3.Федеральный закон от 19.03.1997 г. № 60-ФЗ «Воздушный кодекс РФ».
- 4.Федеральный закон от 09.02.2007 г. № 16-ФЗ «О транспортной безопасности».
5. Приказ Минтранса России от 25.07.2007 г. № 104 «Правила проведения предполетного и послеполетного досмотра».
6. Приказ Минтранса России от 23.07.2015 г. № 227 «Правила проведения досмотра, дополнительного досмотра, повторного досмотра в целях обеспечения транспортной безопасности».