



РАБОЧИЙ ДОКУМЕНТ

ГРУППА ЭКСПЕРТОВ ПО ОПАСНЫМ ГРУЗАМ (DGP)

ДВАДЦАТЬ ПЕРВОЕ СОВЕЩАНИЕ

Монреаль, 5–16 ноября 2007 года

Пункт 4 повестки дня. Поправки к *Инструкции о порядке действий в аварийной обстановке в случае инцидентов, связанных с опасными грузами, на воздушных судах (Дос 9481)* в целях их внесения в издание 2009–2010 гг.

ИНСТРУКТИВНЫЙ МАТЕРИАЛ, КАСАЮЩИЙСЯ ВОЗГОРАНИЯ ПОРТАТИВНЫХ ЭЛЕКТРОННЫХ УСТРОЙСТВ В КАБИНАХ ВОЗДУШНЫХ СУДОВ

(Представлено М. Роджерсом)

АННОТАЦИЯ

В настоящем документе предлагается изменить контрольный перечень на случай инцидентов, связанных с опасными грузами, приводимый в Дос 9481 *"Инструкция о порядке действий в аварийной обстановке в случае инцидентов, связанных с опасными грузами на воздушных судах"*, в целях включения инструктивных указаний в отношении пожаров, связанных с электронными устройствами пассажиров.

Действия DGP приводятся в п. 2.

1. ВВЕДЕНИЕ

1.1 На совещании Рабочей группы DGP полного состава, проведенном в Мемфисе в мае 2007 года, было решено включить в *Инструкцию о порядке действий в аварийной обстановке в случае инцидентов, связанных с опасными грузами на воздушных судах* (Дос 9481) инструктивные указания в отношении возникающих в полете пожаров, связанных с портативными электронными устройствами. После этого совещания результаты дополнительных испытаний показали, что охлаждение такого устройства водой (или другой невоспламеняющейся жидкостью) дает лучшие результаты и предотвращает воспламенение элементов в батарейном блоке питания, которые первоначально не были охвачены пожаром. Кроме того, результаты испытаний показали, что перемещение такого устройства до того, как пожар будет полностью погашен, может оказаться чрезвычайно опасным. В этой связи Международная федерация ассоциаций линейных

пилотов (ИФАЛПА) предложила указанные ниже изменения к инструктивным указаниям, принятым на последнем совещании Рабочей группы.

2. **ДЕЙСТВИЯ DGP**

2.1 Группе экспертов DGP предлагается:

а) *изменить* контрольный перечень для бортпроводников на случай инцидентов, связанных с опасными грузами, в пассажирском салоне во время полета следующим образом:

3.3 КОНТРОЛЬНЫЙ ПЕРЕЧЕНЬ ДЛЯ БОРТПРОВОДНИКОВ НА СЛУЧАЙ ИНЦИДЕНТОВ, СВЯЗАННЫХ С ОПАСНЫМИ ГРУЗАМИ, В ПАССАЖИРСКОМ САЛОНЕ ВО ВРЕМЯ ПОЛЕТА

ПЕРВОНАЧАЛЬНЫЕ ДЕЙСТВИЯ

- Уведомить командира воздушного судна.
- Выявить предмет, являющийся причиной инцидента.

В случае пожара:

- Использовать стандартные процедуры/выяснить возможность использования воды.

В случае пожара, связанного с портативными электронными устройствами:

- Использовать стандартные процедуры/Найти и использовать хладоновый огнетушитель.
- Отключить устройство от внешнего источника электропитания (если применимо).
- ~~После того как пожар потушен, переместить по возможности устройство в место без легковоспламеняющихся материалов, такое как духовой шкаф бортовой кухни (если он не примыкает к кабине экипажа).~~
- ~~Опустить устройство в воду (или другую невоспламеняющуюся жидкость) для охлаждения элементов или предотвращения воспламенения соседних элементов.~~
- Не двигать это устройство.
- Обесточить остальные электрические розетки до тех пор, пока не будет установлено, что данная система воздушного судна не повреждена, если упомянутое устройство было ранее подключено к ней.

В случае просыпки или утечки:

- Подготовить аварийный комплект или другие пригодные предметы.
- Надеть резиновые перчатки и противодымную накидку или противодымную маску – портативный кислородный прибор.
- Переместить пассажиров из пораженной зоны и раздать им увлажненные полотенца или куски ткани.
- Поместить предмет, представляющий собой опасный груз, в полиэтиленовые мешки.
- Убрать полиэтиленовые мешки на временное хранение.
- С загрязненными сидениями кресел/чехлами следует обращаться как с предметом, представляющим собой опасный груз.
- Накрыть место просыпки (утечки) на ковре/полу.
- Регулярно проводить осмотр предметов, убранных для хранения/загрязненных предметов мебели.

ПОСЛЕ ПОСАДКИ

- Уведомить наземный персонал о предмете, представляющем собой опасный груз, и месте его хранения.
- Сделать соответствующую запись в журнале технического обслуживания.

b) *изменить* расширенный контрольный перечень для бортпроводников на случай инцидентов, связанных с опасными грузами, в пассажирском салоне во время полета;

3.4 РАСШИРЕННЫЙ КОНТРОЛЬНЫЙ ПЕРЕЧЕНЬ ДЛЯ БОРТПРОВОДНИКОВ НА СЛУЧАЙ ИНЦИДЕНТОВ, СВЯЗАННЫХ С ОПАСНЫМИ ГРУЗАМИ, В ПАССАЖИРСКОМ САЛОНЕ ВО ВРЕМЯ ПОЛЕТА

...

В СЛУЧАЕ ПОЖАРА

**ИСПОЛЬЗОВАТЬ СТАНДАРТНЫЕ ПРОЦЕДУРЫ/ВЫЯСНИТЬ
ВОЗМОЖНОСТЬ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ВОДЫ**

Для ликвидации пожара необходимо использовать стандартные аварийные процедуры. Как правило, в отношении просыпки (утечки) или при наличии паров воду применять не следует, поскольку она может способствовать распространению площади просыпки (утечки) или увеличению скорости парообразования. При использовании водяных огнетушителей следует также учесть возможность наличия электрооборудования.

В СЛУЧАЕ ПОЖАРА, СВЯЗАННОГО С ПОРТАТИВНЫМ ЭЛЕКТРОННЫМ УСТРОЙСТВОМ

**ИСПОЛЬЗОВАТЬ СТАНДАРТНЫЕ ПРОЦЕДУРЫ/НАЙТИ И
ИСПОЛЬЗОВАТЬ ХЛАДОНОВЫЙ ОГНЕТУШИТЕЛЬ**

Для ликвидации пожара необходимо использовать стандартные аварийные процедуры. Хотя известно, что хладон не является эффективным средством борьбы с пожаром, обусловленным возгоранием металлического лития, он будет являться эффективным средством тушения последующего пожара, вызванного возгоранием близлежащих материалов или пожара, вызванного возгоранием батарей на литиевых ионах.

**ОТКЛЮЧИТЬ ОТ УСТРОЙСТВА ВНЕШНИЙ ИСТОЧНИК
ЭЛЕКТРОПИТАНИЯ (ЕСЛИ ПРИМЕНИМО)**

Батарея характеризуется высокой вероятностью воспламенения из-за теплового пробоя в ходе цикла зарядки или сразу после его окончания, хотя эффект теплового пробоя может проявиться с некоторой задержкой. Отключение устройства от внешнего источника электропитания будет гарантировать прекращение подачи в батарею дополнительной энергии, которая способствует пожару.

**ПОСЛЕ ТОГО КАК ПОЖАР ПОТУШЕН, ПО ВОЗМОЖНОСТИ
ПЕРЕНЕСТИ УСТРОЙСТВО В МЕСТО, ГДЕ НЕТ КАКОГО-ЛИБО
ЛЕГКОВОСПЛАМЕНЯЮЩЕГОСЯ МАТЕРИАЛА, ТАКОЕ КАК
ДУХОВОЙ ШКАФ БОРТОВОЙ КУХНИ (ЕСЛИ ОН НЕ
ПРИМЫКАЕТ К КАБИНЕ)**

Пожар, вызванный возгоранием батареи, который кажется потушенным, через некоторое время может возникнуть снова. При таком пожаре возникает искрение, происходит выделение

легковоспламеняющихся газов или выброс расплавленного материала на высоту несколько футов и, кроме того, может произойти возгорание близлежащих материалов. Этот риск можно снизить посредством перемещения этого устройства в место, где отсутствуют легковоспламеняющиеся материалы. Это устройство не следует переносить, если оно является слишком горячим, для того чтобы с ним можно было безопасно обращаться, и его также не следует помещать рядом с кабиной.

ОПУСТИТЬ УСТРОЙСТВО В ВОДУ (ИЛИ ДРУГУЮ НЕВОСПЛАМЕНЯЮЩУЮСЯ ЖИДКОСТЬ) С ЦЕЛЮ ОХЛАДИТЬ ЭЛЕМЕНТЫ И ПРЕДОТВРАТИТЬ ВОЗГОРАНИЕ СОСЕДНИХ ЭЛЕМЕНТОВ

Для охлаждения элементов воспламенившейся батареи следует использовать водяной огнетушитель (при наличии такового), предотвратив распространение тепла на соседние элементы. При отсутствии водяного огнетушителя для охлаждения элементов и устройства может использоваться любая невоспламеняющаяся жидкость.

УСТРОЙСТВО НЕ ДВИГАТЬ

Известно, что при пожаре батарейный источник электропитания может многократно повторно воспламениться и выделять пламя по мере передачи тепла от одного элемента к другому в данном блоке питания. Данное устройство предпочтительно охладить водой (или другой невоспламеняющейся жидкостью); если в ходе перемещения устройства произойдет его повторное воспламенение, то это может причинить травмы.

ЕСЛИ ДАННОЕ УСТРОЙСТВО БЫЛО РАНЕЕ ПОДКЛЮЧЕНО К РОЗЕТКЕ, ОТКЛЮЧИТЬ ЭЛЕКТРОПИТАНИЕ ОТ ОСТАЛЬНЫХ ЭЛЕКТРИЧЕСКИХ РОЗЕТОК ДО ТЕХ ПОР, ПОКА НЕ БУДЕТ УСТАНОВЛЕНО, ЧТО СИСТЕМА ВОЗДУШНОГО СУДНА РАБОТАЕТ БЕЗОТКАЗНО

Отключение электропитания от остальных электрических розеток может гарантировать, что неисправная система воздушного судна не способствует возникновению дополнительных отказов у портативных электронных устройств пассажиров.

...