



## РАБОЧИЙ ДОКУМЕНТ

### ГРУППА ЭКСПЕРТОВ ПО ОПАСНЫМ ГРУЗАМ (DGP)

#### ДВАДЦАТЬ ЧЕТВЕРТОЕ СОВЕЩАНИЕ

Монреаль, 28 октября – 8 ноября 2013 года

Пункт 5.1 повестки дня. Рассмотрение положений, касающихся перевозки литиевых батарей

### ПЕРЕВОЗКА ПОВРЕЖДЕННЫХ ИЛИ НЕИСПРАВНЫХ ЛИТИЕВЫХ БАТАРЕЙ

(Представлено Д.А. Личем)

#### АННОТАЦИЯ

В настоящем рабочем документе преследуется цель уточнить степень запрета на перевозку литиевых элементов и батарей, способных к опасному выделению тепла, возгоранию или короткому замыканию.

**Действия DGP:** Группе экспертов DGP предлагается изменить специальное положение A154 и Инструкцию по упаковыванию 965, как это показано в добавлениях к настоящему рабочему документу.

## 1. INTRODUCTION

1.1 Packing Instructions 965 to 970 all contain the following introductory text:

“Cells and batteries, identified by the manufacturer as being defective for safety reasons, or that have been damaged, that have the potential of producing a dangerous evolution of heat, fire or short circuit are forbidden for transport (e.g. those being returned to the manufacturer for safety reasons).”

It is not clear from this text whether “forbidden” is meant to be forbidden unless exempted or forbidden under any circumstances.

1.2 The above text reflects that in Special Provision A154, which was added by way of an addendum to the 2007-2008 Technical Instructions, following discussion at the 2006 Working Group meeting in Beijing. The relevant extract of the report is as follows:

“4.16.1 The subject of transporting defective lithium batteries was discussed. Although it was recognized that manufacturers have attempted to ensure that such batteries, when subjected to a recall, be transported by ground, it was proposed they be forbidden for air transport unless approved by the appropriate authority.

4.16.2 All members supported the intent of the proposal but suggested clarification was needed regarding the meaning of the word “recall”. It was further agreed the prohibition should apply to those batteries being returned to the manufacturer for safety reasons. It was agreed that the Universal Postal Union should be informed of the safety issue as mail services in many states routinely use aircraft for transport. An expansion of the discussion to include articles other than lithium batteries which had the potential to cause a fire then ensued. It was noted the text of 1;2.1 should be aligned with the equivalent text in the UN Model Regulations so that articles as well as substances would be forbidden.”

1.3 With the reference to Part 1;2.1 it seems the intent was to make damaged lithium batteries, with a potential for a dangerous evolution of heat, forbidden under any circumstances, meaning no exemption from the Technical Instructions is possible. However, there is a subtle difference between the text of Special Provision A154 and Part 1;2.1 in that the latter forbids any article or substance which, *as presented for transport*, is liable to .....produce a flame or dangerous evolution of heat....”

1.4 There may be occasions where there is an urgent need for damaged or defective lithium batteries to be transport by air (e.g. in connection with an aircraft accident) and such batteries, whilst they may in themselves be capable of a dangerous evolution of heat, can be transported safely if appropriate precautions are taken (e.g. by packing in sand in a metal drum). It is suggested that aligning the wording of Special Provision A154 and the Packing Instructions with that in Part 1;2.1, coupled with a requirement for approval from the States of origin and of the operator, would provide for an appropriate level of safety and flexibility.

1.5 It is also queried why only such cells and batteries “identified by the manufacturer” as being defective for safety reasons etc. are forbidden i.e. presumably an entity other than the manufacturer e.g. a laboratory following an incident could also determine that cells or batteries may be defective reasons; perhaps the manufacturer should appear as an example of an entity able to make such a determination rather than the only one.

-----

## ДОБАВЛЕНИЕ А

### ПРЕДЛАГАЕМАЯ ПОПРАВКА К ЧАСТИ 3 ТЕХНИЧЕСКИХ ИНСТРУКЦИЙ

#### Часть 3

### ПЕРЕЧЕНЬ ОПАСНЫХ ГРУЗОВ, СПЕЦИАЛЬНЫЕ ПОЛОЖЕНИЯ И ОГРАНИЧЕННЫЕ И ОСВОБОЖДЕННЫЕ КОЛИЧЕСТВА

...

#### Глава 3

#### СПЕЦИАЛЬНЫЕ ПОЛОЖЕНИЯ

...

Таблица 3-2. Специальные положения

...

A154

~~По соображениям безопасности, запрещается~~ Запрещается перевозка по воздуху в любых обстоятельствах поврежденных или определенных ~~изготовителем~~ как неисправные по соображениям безопасности (например, возвращаемых изготовителю по соображениям безопасности) литиевых элементов и батарей, ~~в отношении которых не исключена возможность опасного выделения, которые в предъявленном для перевозки виде способны к опасному выделению~~ тепла, возгорания, возгоранию или ~~короткого замыкания, короткому замыканию~~ (например, ~~литиевых батарей, возвращаемых изготовителю исходя из соображений безопасности~~).

...

-----



## ДОБАВЛЕНИЕ В

### ПРЕДЛАГАЕМАЯ ПОПРАВКА К ЧАСТИ 4 ТЕХНИЧЕСКИХ ИНСТРУКЦИЙ

#### Часть 4

### ИНСТРУКЦИИ ПО УПАКОВЫВАНИЮ

...

#### Глава 11

### КЛАСС 9. ПРОЧИЕ ОПАСНЫЕ ГРУЗЫ

...

#### Инструкция по упаковке 965

Пассажиры и грузовые воздушные суда. Для ООН 3480.

##### 2. Литиевые батареи, запрещенные к перевозке

Приводимые ниже положения применяются ко всем ионно-литиевым элементам и батареям, рассматриваемым в данной Инструкции по упаковке:

Запрещается перевозка по воздуху в любых обстоятельствах поврежденных или определенных ~~изготовителем~~ как неисправные, по соображениям безопасности; (например, возвращаемых изготовителю по соображениям безопасности) элементов и батарей, ~~в отношении которых не исключена возможность опасного выделения~~ которые в предъявленном для перевозки виде способны к опасному выделению тепла, возгорания-возгоранию или короткого замыкания-короткому замыканию ~~(например, элементов и батарей, возвращаемых изготовителю исходя из соображений безопасности).~~

Перевозка по воздуху поврежденных или определенных как неисправные по соображениям безопасности (например, возвращаемых изготовителю по соображениям безопасности) элементов и батарей, которые в предъявленном для перевозки виде не способны к опасному выделению тепла, возгоранию или короткому замыканию, запрещается, кроме тех случаев, когда она разрешена соответствующим национальным полномочным органом государства отправления или государства эксплуатанта.

Израсходованные литиевые батареи и литиевые батареи, направленные на утилизацию или удаление, запрещается перевозить по воздуху, если такая перевозка не утверждена соответствующим национальным полномочным органом государства отправления и государства эксплуатанта.

## Инструкция по упаковке 966

Пассажирские и грузовые воздушные суда.

Только для ионно-литиевых батарей (ООН 3481), упакованных с оборудованием.

### 2. Литиевые батареи, запрещенные к перевозке

Приводимые ниже положения применяются ко всем ионно-литиевым элементам и батареям, рассматриваемым в настоящей Инструкции по упаковке:

Запрещается перевозка по воздуху в любых обстоятельствах поврежденных или определенных ~~изготовителем~~ как неисправные, по соображениям безопасности; (например, возвращаемых изготовителю по соображениям безопасности) элементов и батарей, ~~в отношении которых не исключена возможность опасного выделения~~ которые в предъявленном для перевозки виде способны к опасному выделению тепла, возгорания-возгоранию или короткого замыкания-короткому замыканию ~~(например, элементов и батарей, возвращаемых изготовителю исходя из соображений безопасности).~~

Перевозка по воздуху поврежденных или определенных как неисправные по соображениям безопасности (например, возвращаемых изготовителю по соображениям безопасности) элементов и батарей, которые в предъявленном для перевозки виде не способны к опасному выделению тепла, возгоранию или короткому замыканию, запрещается, кроме тех случаев, когда она разрешена соответствующим национальным полномочным органом государства отправления или государства эксплуатанта.

Израсходованные литиевые батареи и литиевые батареи, направленные на утилизацию или удаление, запрещается перевозить по воздуху, если такая перевозка не утверждена соответствующим национальным полномочным органом государства отправления и государства эксплуатанта.

## Инструкция по упаковке 967

Пассажирские и грузовые воздушные суда.

Только для ионно-литиевых батарей (ООН 3481), содержащихся в оборудовании.

### 2. Литиевые батареи, запрещенные к перевозке

Приводимые ниже требования применяются ко всем ионно-литиевым элементам и батареям, рассматриваемым в данной Инструкции по упаковке:

Запрещается перевозка по воздуху в любых обстоятельствах поврежденных или определенных ~~изготовителем~~ как неисправные, по соображениям безопасности; (например, возвращаемых изготовителю по соображениям безопасности) элементов и батарей, ~~в отношении которых не исключена возможность опасного выделения~~ которые в предъявленном для перевозки виде способны к опасному выделению тепла, возгорания-возгоранию или короткого замыкания-короткому замыканию ~~(например, элементов и батарей, возвращаемых изготовителю исходя из соображений безопасности).~~

Перевозка по воздуху поврежденных или определенных как неисправные по соображениям безопасности (например, возвращаемых изготовителю по соображениям безопасности) элементов и батарей, которые в предъявленном для перевозки виде не способны к опасному выделению тепла, возгоранию или короткому замыканию, запрещается, кроме тех случаев, когда она разрешена соответствующим национальным полномочным органом государства отправления или государства эксплуатанта.

Израсходованные литиевые батареи и литиевые батареи, направленные на утилизацию или удаление, запрещается перевозить по воздуху, если такая перевозка не утверждена соответствующим национальным полномочным органом государства отправления и государства эксплуатанта.

## Инструкция по упаковке 968

Пассажирские и грузовые воздушные суда. Для ООН 3090.

### 2. Литиевые батареи, запрещенные к перевозке

Приводимые ниже требования применяются ко всем литий-металлическим элементам и батареям, рассматриваемым в данной инструкции по упаковке:

Запрещается перевозка по воздуху в любых обстоятельствах поврежденных или определенных ~~изготовителем~~ как неисправные; по соображениям безопасности; (например, возвращаемых изготовителю по соображениям безопасности) элементов и батарей, ~~в отношении которых не исключена возможность опасного выделения~~ которые в предъявленном для перевозки виде способны к опасному выделению тепла, возгорания-возгоранию или короткого замыкания-короткому замыканию ~~(например, элементов и батарей, возвращаемых изготовителю исходя из соображений безопасности).~~

Перевозка по воздуху поврежденных или определенных как неисправные по соображениям безопасности (например, возвращаемых изготовителю по соображениям безопасности) элементов и батарей, которые в предъявленном для перевозки виде не способны к опасному выделению тепла, возгоранию или короткому замыканию, запрещается, кроме тех случаев, когда она разрешена соответствующим национальным полномочным органом государства отправления или государства эксплуатанта.

Израсходованные литиевые батареи и литиевые батареи, направленные на утилизацию или удаление, запрещается перевозить по воздуху, если такая перевозка не утверждена соответствующим национальным полномочным органом государства отправления и государства эксплуатанта.

## Инструкция по упаковке 969

Пассажирские и грузовые воздушные суда.

Только для литий-металлических батарей (ООН 3091), упакованных с оборудованием.

### 2. Литиевые батареи, запрещенные к перевозке

Приводимые ниже требования применяются ко всем литий-металлическим элементам и батареям, рассматриваемым в данной Инструкции по упаковке:

Запрещается перевозка по воздуху в любых обстоятельствах поврежденных или определенных ~~изготовителем~~ как неисправные; по соображениям безопасности; (например, возвращаемых изготовителю по соображениям безопасности) элементов и батарей, ~~в отношении которых не исключена возможность опасного выделения~~ которые в предъявленном для перевозки виде способны к опасному выделению тепла, возгорания-возгоранию или короткого замыкания-короткому замыканию ~~(например, элементов и батарей, возвращаемых изготовителю исходя из соображений безопасности).~~

Перевозка по воздуху поврежденных или определенных как неисправные по соображениям безопасности (например, возвращаемых изготовителю по соображениям безопасности) элементов и батарей, которые в предъявленном для перевозки виде не способны к опасному выделению тепла, возгоранию или короткому замыканию, запрещается, кроме тех случаев, когда она разрешена соответствующим национальным полномочным органом государства отправления или государства эксплуатанта.

Израсходованные литиевые батареи и литиевые батареи, направленные на утилизацию или удаление, запрещается перевозить по воздуху, если такая перевозка не утверждена соответствующим национальным полномочным органом государства отправления и государства эксплуатанта.

## Инструкция по упаковке 970

Пассажирские и грузовые воздушные суда.

Только для литий-металлических батарей (ООН 3091), содержащихся в оборудовании.

### 2. Литиевые батареи, запрещенные к перевозке

Приводимые ниже требования применяются ко всем литий-металлическим элементам и батареям, рассматриваемым в данной инструкции по упаковке:

Запрещается перевозка по воздуху в любых обстоятельствах поврежденных или определенных ~~изготовителем~~ как неисправные; по соображениям безопасности; (например, возвращаемых изготовителю по соображениям безопасности) элементов и батарей, ~~в отношении которых не исключена возможность опасного выделения~~ которые в предъявленном для перевозки виде способны к опасному выделению тепла, возгорания-возгоранию или короткого замыкания-короткому замыканию ~~(например, элементов и батарей, возвращаемых изготовителю исходя из соображений безопасности).~~

Перевозка по воздуху поврежденных или определенных как неисправные по соображениям безопасности (например, возвращаемых изготовителю по соображениям безопасности) элементов и батарей, которые в предъявленном для перевозки виде не способны к опасному выделению тепла, возгоранию или короткому замыканию, запрещается, кроме тех случаев, когда она разрешена соответствующим национальным полномочным органом государства отправления или государства эксплуатанта.

Израсходованные литиевые батареи и литиевые батареи, направленные на утилизацию или удаление, запрещается перевозить по воздуху, если такая перевозка не утверждена соответствующим национальным полномочным органом государства отправления и государства эксплуатанта.

— КОНЕЦ —