



## РАБОЧИЙ ДОКУМЕНТ

### ГРУППА ЭКСПЕРТОВ ПО ОПАСНЫМ ГРУЗАМ (DGP)

#### ДВАДЦАТЬ ТРЕТЬЕ СОВЕЩАНИЕ

Монреаль, 11–21 октября 2011 года

- Пункт 5 повестки дня. Решение, по возможности, дополнительных рабочих вопросов, определенных Аэронавигационной комиссией или Группой экспертов
- Пункт 5.1 повестки дня. Рассмотрение положений о перевозке литиевых батарей

### ИОННО-ЛИТИЕВЫЕ АККУМУЛЯТОРНЫЕ БАТАРЕИ

(Представлено Х. Брокхаузом)

#### АННОТАЦИЯ

(В связи с ограниченными ресурсами переведены только аннотация и добавление.)

В настоящем документе предлагается поправка к специальному положению А99 с целью обеспечить возможность безопасной перевозки литиевых батарей массой брутто более 35 кг. Данный рабочий документ представлен в качестве дальнейшего шага после дискуссий, имевших место на совещании Рабочей группы полного состава DGP в Абу-Даби (DGP-WG/11, 7–11 ноября 2010 года) (см. DGP-WG/10-IP/2), замечаний, полученных от членов Группы и запросов по разъяснению, представленных после совещания в Атлантик-Сити (DGP-WG/11, 4–8 апреля 2011 года) относительно возможного введения в Технические инструкции соответствующих положений.

**Действия DGP:** DGP предлагается рассмотреть измененное специальное положение А99, приводимое в добавлении А к настоящему рабочему документу, и рассмотреть вопрос о выпуске добавления к Техническим инструкциям издания 2011–2012 гг., в котором будет содержаться эквивалентная поправка к данному специальному положению, приводимом в добавлении А.

## 1. INTRODUCTION

1.1 The DGP Working Group of the Whole meeting in Abu Dhabi was provided information surrounding the need for adopting existing rules for the transport of large lithium batteries coming from series production, meeting the requirements of each test of the United Nations *Manual of Tests and Criteria*, Part III, sub-section 38.3.

1.2 The members of the panel were invited to give their comments to the offered proposals and ideas. Based on several comments during the discussion and further helpful comments from several States, we were encouraged to present a working paper which first was presented during DG-WG/11 in Atlantic City earlier this year. This first draft was considered to be completed with further restrictions and clarifications.

1.3 Based on those inputs and comments, the working paper was modified. Some additional clarification is given in Appendix B.

-----

## ДОБАВЛЕНИЕ А

### ПРЕДЛАГАЕМОЕ ИЗМЕНЕНИЕ К ТЕХНИЧЕСКИМ ИНСТРУКЦИЯМ ИЗДАНИЯ 2011–2012 ГГ.

#### Часть 3

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

...

#### Глава 3

### СПЕЦИАЛЬНЫЕ ПОЛОЖЕНИЯ

...

Таблица 3-2. Специальные положения

...

ТИ ООН

A99

Независимо от количественных ограничений для грузового воздушного судна, указанных в колонке 13 таблицы 3-1 и в разделе I Инструкций по упаковыванию 965, 966, 967, 968, 969 и 970, литиевая батарея или блок батарей (т. е. ООН 3090 или ООН 3480), в том числе упакованные вместе с оборудованием или содержащиеся в оборудовании (т. е. ООН 3091 или ООН 3481), которые отвечают другим требованиям раздела I соответствующей инструкции по упаковыванию, могут иметь массу, превышающую 35 кг, если получено утверждение соответствующего национального полномочного органа государства отправления. Экземпляр документа об утверждении должен сопровождать грузовую отpravку.

Для перевозки крупногабаритных литиевых батарей или сборок батарей (ООН 3090 или ООН 3480), вес каждой из которых превышает 35 кг, утверждение в соответствии данным специальным положением и Инструкциями по упаковыванию 965 и 968 не требуется при соблюдении следующих условий:

Максимальная масса нетто каждой батареи или сборки батарей не превышает 800 кг, а каждая отдельная батарея или сборка батареи упаковывается отдельно, а упаковочный комплект способен успешно выдержать испытание на свободное падение согласно п. 6.4.3 Технических инструкций с высотой сбрасывания 1,2 м.

-----

## APPENDIX B

### ADDITIONAL INFORMATION

The requested amendment to A99 shall only affect batteries and battery assemblies UN 3090 and UN 3480 but not any batteries packed with or in equipment.

As described in the proposed amendment all other requirements including appropriate Packing Instructions 965 and 968 remain unchanged except for the fact that a packaging for a battery must meet the Packaging Group II performance requirements because packagings are limited up to a maximum net mass of 400 kg. Nevertheless the packagings must be able to successfully pass a drop test in accordance with 6.4.3 of the Technical Instructions.

Packaging must not meet all the requirements of Chapter 6 of the Technical Instructions and must not be approved by the appropriate state of origin. For compensation packaging must withstand the 1.2 m drop test to prove its performance.

Global general transport of large lithium-ion batteries shall be carried out by other than air transport means. Our intention is the safe air transport of large lithium batteries coming from series production for necessary specific logistic situations.

This amendment shall allow transport of single batteries and battery assemblies meeting the requirements of each test of the United Nations *Manual of Tests and Criteria*, Part III, sub-section 38.3 under specified conditions, but shall avoid the bypass or abuse of existing regulations for large quantities of regulated small cells and batteries in one package under this entry.

It is the perception of the definition of a battery assembly, that a **single mechanical unit** comprises more than one battery.

Regarding the use of the terms “batteries” or “battery assemblies” reference is made to the following definition of the UN *Manual of Test and Criteria*, sub-section 38.3:

*“Battery means one or more cells which are electrically connected together by permanent means, including case, terminals, and markings.*

*Note: Units that are commonly referred as “battery packs”, “modules” or “battery assemblies” having the primary function of providing a source of power to another piece of equipment are for the purposes of the Model Regulations and this Manual treated as batteries.”*

This definition clarifies that also a battery assembly is classified as a battery.