



РАБОЧИЙ ДОКУМЕНТ

ГРУППА ЭКСПЕРТОВ ПО ОПАСНЫМ ГРУЗАМ (DGP)

ДВАДЦАТЬ СЕДЬМОЕ СОВЕЩАНИЕ

Монреаль, 16–20 сентября 2019 года

- Пункт 2 повестки дня. Уменьшение авиационных факторов риска для безопасности полетов и поиск несоответствий
- Пункт 2.2 повестки дня. Разработка, при необходимости, предложений относительно поправок к *Техническим инструкциям по безопасной перевозке опасных грузов по воздуху (Дос 9284)* в целях их внесения в издание 2021–2022 гг.

ПЕРЕСМОТР ПОЛОЖЕНИЙ ОТНОСИТЕЛЬНО РАЗРЕШЕННЫХ УПАКОВОЧНЫХ КОМПЛЕКТОВ В ИНСТРУКЦИИ ПО УПАКОВЫВАНИЮ 492 И В ИНСТРУКЦИЯХ ПО УПАКОВЫВАНИЮ 870–872

(Представлено Д. Бреннаном)

КРАТКАЯ СПРАВКА

В настоящем рабочем документе предлагается пересмотреть Инструкцию по упаковке 492 и Инструкции по упаковке 870–872, с тем чтобы отразить, что допускается использование отдельных упаковочных комплектов, и привести эти инструкции в соответствие с положениями об упаковке, содержащимися в Типовых правилах ООН.

Действия DGP: Группе экспертов DGP предлагается рассмотреть изменения, предложенные в добавлении к настоящему рабочему документу.

1. INTRODUCTION

1.1 In reviewing the packagings that are permitted for UN 3292, **Batteries, containing sodium** and **Cells, containing sodium**, it was identified that there is an inconsistency between the packagings permitted by Packing Instruction 492 in the Technical Instructions and packing instruction P408 in the UN Model Regulations.

* Переведены только краткая справка и добавление.

1.2 The Technical Instructions show that single packagings are permitted for Batteries, containing sodium but that only combination packagings are permitted for Cells, containing sodium. However, as both cells and batteries are placed directly into the (outer) packaging, then technically this is not a “combination” packaging and to refer to such is misleading and confusing for users.

1.3 It was also identified that requirements in P408 in the *UN Model Regulations* for cushioning material to be provided in packagings for cells is missing from Packing Instruction 492.

1.4 When further reviewing the packing instructions for other battery types, i.e. Packing Instruction 870 for UN 2794 **Batteries, wet, filled with acid** and UN 2795 **Batteries, wet, filled with alkali**, Packing Instruction 871 for UN 3028 **Batteries, dry, containing potassium hydroxide, solid**, and Packing Instruction 872 for UN 2800 **Batteries, wet, non-spillable**, similar inconsistencies on the permission for single packagings was identified.

1.5 Additionally, during the review of the permitted outer packagings for Packing Instruction 492, it was identified that plywood drum (1D) is permitted in the UN Model Regulations but not the Technical Instructions, and this packaging should also be applicable to Packing Instruction 870.

1.6 To address these inconsistencies and provide better alignment between the Technical Instructions and the UN Model Regulations, it is proposed to revise Packing Instruction 492, and Packing Instructions 870 to 872.

2. ACTION BY THE DGP

2.1 The DGP is invited to consider revising Packing Instruction 492 and Packing Instructions 870 to 872 as shown in the appendix to this working paper.

ДОБАВЛЕНИЕ

ПРЕДЛАГАЕМАЯ ПОПРАВКА К ЧАСТИ 4 ТЕХНИЧЕСКИХ ИНСТРУКЦИЙ

Часть 4

ИНСТРУКЦИИ ПО УПАКОВЫВАНИЮ

...

Глава 6

**КЛАСС 4. ЛЕГКОВОСПЛАМЕНЯЮЩИЕСЯ ТВЕРДЫЕ ВЕЩЕСТВА;
ВЕЩЕСТВА, ПОДВЕРЖЕННЫЕ САМОПРОИЗВОЛЬНОМУ ВОЗГОРАНИЮ;
ВЕЩЕСТВА, ВЫДЕЛЯЮЩИЕ ЛЕГКОВОСПЛАМЕНЯЮЩИЕСЯ ГАЗЫ
ПРИ ВЗАИМОДЕЙСТВИИ С ВОДОЙ**

...

Инструкция по упаковке 492

Пассажирские и грузовые воздушные суда. Только для ООН 3292.

...

2) Требования к закрывающему устройству

– Закрывающие устройства должны отвечать требованиям п. 1.1.4 части 4.

КОМБИНИРОВАННЫЕ УПАКОВОЧНЫЕ КОМПЛЕКТЫ				
<i>Номер ООН и надлежащее отгрузочное наименование</i>	<i>Условия упаковки</i>	<i>Общее количество на грузовое место для пассажирского воздушного судна</i>	<i>Общее количество на грузовое место для грузового воздушного судна</i>	ОТДЕЛЬНЫЕ УПАКОВОЧНЫЕ КОМПЛЕКТЫ
ООН 3292 Натрийсодержащие батареи	Батареи можно предъявлять к перевозке и перевозить неупакованными или в защитных оболочках, например в полностью закрытых или деревянных обрешетках, на которые не распространяются требования части 6 настоящих Инструкций.	Запрещено	Без ограничений	Без ограничений
ООН 3292 Натрийсодержащие элементы	Должно иметься достаточно прокладочного материала для предотвращения контакта между элементами и между элементами и внутренними поверхностями внешнего упаковочного комплекта и для обеспечения того, чтобы при транспортировке не происходило опасного перемещения элементов внутри внешнего упаковочного комплекта.	25 кг	Без ограничений	Нет

ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ТРЕБОВАНИЯ К УПАКОВЫВАНИЮ ~~ДЛЯ КОМБИНИРОВАННЫХ УПАКОВОЧНЫХ КОМПЛЕКТОВ~~

- Упаковочные комплекты должны отвечать требованиям к характеристикам для группы упаковки II.
- Элементы и батареи должны быть защищены от короткого замыкания и изолированы таким образом, чтобы предотвратить короткие замыкания.

~~ВНЕШНИЕ УПАКОВОЧНЫЕ КОМПЛЕКТЫ, ВХОДЯЩИЕ В СОСТАВ КОМБИНИРОВАННЫХ УПАКОВОЧНЫХ КОМПЛЕКТОВ (см. п. 3.1 части 6)~~

Барабаны

Алюминиевые (1B2)
Из другого металла (1N2)
Пластмассовые (1H2)
Стальные (1A2)
Фанерные (1D)
Фибровые (1G)

Канистры

Алюминиевые (3B2)
Пластмассовые (3H2)
Стальные (3A2)

Ящики

Алюминиевые (4B)
Из древесных материалов (4F)
Из другого металла (4N)
Из натурального дерева (4C1, 4C2)
Из фибрового картона (4G)
Пластмассовые (4H1, 4H2)
Стальные (4A)
Фанерные (4D)

...

Глава 10

КЛАСС 8. КОРРОЗИОННЫЕ ВЕЩЕСТВА

...

Инструкция по упаковке 870

Пассажирские и грузовые воздушные суда. Только для ООН 2794 и ООН 2795.

...

2) Требования к закрывающему устройству

- Закрывающие устройства должны отвечать требованиям п. 1.1.4 части 4.

КОМБИНИРОВАННЫЕ УПАКОВОЧНЫЕ КОМПЛЕКТЫ				
Номер ООН и надлежащее отгрузочное наименование	Условия упаковки	Общее количество на грузовое место для пассажир- ского воздушного судна	Общее количество на грузовое место для грузового воздушного судна	ОТДЕЛЬНЫЕ УПАКОВОЧНЫЕ КОМПЛЕКТЫ
ООН 2794 Батареи, жидкостные, наполненные кислотой ООН 2795 Батареи, жидкостные, наполненные щелочью	<p>Батареи должны помещаться в кислотно-щелочностойкий вкладыш достаточной прочности и надлежащим образом закупорены в целях надежного предотвращения утечки в случае пролива. Батареи должны упаковываться таким образом, чтобы заполнительные и вентиляционные отверстия, если таковые имеются, находились наверху. Они должны быть неспособны к короткому замыканию и плотно обкладываться прокладочным материалом в упаковочных комплектах. Вертикальное положение грузового места необходимо указывать с помощью знаков "размещение грузового места" (рис. 5-29) в соответствии с требованиями главы 3 части 5. На верхней стороне грузового места можно также наносить надписи "верхняя сторона" и "верхняя часть"</p> <p><i>Батареи, установленные в оборудовании</i></p> <p>Если батареи перевозятся как составная часть собранного оборудования, они должны быть надежно установлены и закреплены в вертикальном положении и защищены от соприкосновения с другими изделиями, так чтобы предотвратить короткое замыкание. Батареи должны быть сняты и упакованы в соответствии с настоящей инструкцией по упаковке в тех случаях, когда собранное оборудование, по всей вероятности, будет перевозиться не в вертикальном положении</p>	30 кг	Без ограничений	Неупакованные батареи Нет

ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ТРЕБОВАНИЯ К УПАКОВЫВАНИЮ ДЛЯ КОМБИНИРОВАННЫХ УПАКОВОЧНЫХ КОМПЛЕКТОВ

- Упаковочные комплекты должны отвечать требованиям к характеристикам для группы упаковки II.

- Относительно аккумуляторных батарей, упакованных вместе с электролитом в те же самые внешние упаковочные комплекты, см. ООН 2796 и ООН 2797.

ВНЕШНИЕ УПАКОВОЧНЫЕ КОМПЛЕКТЫ, ВХОДЯЩИЕ В СОСТАВ КОМБИНИРОВАННЫХ УПАКОВОЧНЫХ КОМПЛЕКТОВ (см. п. 3.1 части 6)

<i>Барабаны</i>	<i>Канистры</i>	<i>Ящики</i>
Алюминиевые (1B2)	Алюминиевые (3B2)	Алюминиевые (4B)
Из другого металла (1N2)	Пластмассовые (3H2)	Из древесных материалов (4F)
Пластмассовые (1H2)	Стальные (3A2)	Из натурального дерева (4C1, 4C2)
Стальные (1A2)		Из фибрового картона (4G)
Фанерные (1D)		Пластмассовые (4H1, 4H2)
Фибровые (1G)		Стальные (4A)
		Фанерные (4D)

Инструкция по упаковыванию 871

Пассажиры и грузовые воздушные суда. Только для ООН 3028.

Общие требования

Необходимо соблюдать общие требования главы 1 части 4, в том числе:

1) Требования к совместимости

- Упаковочные комплекты должны быть совместимы с перевозимыми в них веществами, как этого требуют положения п. 1.1.3 части 4.
- Металлические упаковочные комплекты должны быть устойчивы к коррозии или иметь защиту от коррозии.

2) Требования к закрывающему устройству

- Закрывающие устройства должны отвечать требованиям п. 1.1.4 части 4.

КОМБИНИРОВАННЫЕ УПАКОВОЧНЫЕ КОМПЛЕКТЫ				
<i>Номер ООН и надлежащее отгрузочное наименование</i>	<i>Условия упаковывания</i>	<i>Общее количество на грузовое место для пассажирского воздушного судна</i>	<i>Общее количество на грузовое место для грузового воздушного судна</i>	ОТДЕЛЬНЫЕ УПАКОВОЧНЫЕ КОМПЛЕКТЫ
ООН 3028 Батареи, сухие, содержащие калия гидроксид твердый	Батареи должны плотно оборачиваться прокладочным материалом в упаковочных комплектах	25 кг	230 кг	Нет

ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ТРЕБОВАНИЯ К УПАКОВЫВАНИЮ **ДЛЯ КОМБИНИРОВАННЫХ УПАКОВОЧНЫХ КОМПЛЕКТОВ**

- Упаковочные комплекты должны отвечать требованиям к характеристикам для группы упаковывания II.

ВНЕШНИЕ УПАКОВОЧНЫЕ КОМПЛЕКТЫ, ВХОДЯЩИЕ В СОСТАВ КОМБИНИРОВАННЫХ УПАКОВОЧНЫХ КОМПЛЕКТОВ (см. п. 3.1 части 6)

Ящики

Алюминиевые (4B)
Из древесных материалов (4F)
Из натурального дерева (4C1, 4C2)
Из фибрового картона (4G)
Пластмассовые (4H2)
Стальные (4A)
Фанерные (4D)

Инструкция по упаковке 872

Пассажирские и грузовые воздушные суда. Для ООН 2800.

Общие требования

Необходимо соблюдать требования главы 1 части 4, в том числе:

1) Требования к совместимости

- Упаковочные комплекты должны быть совместимы с перевозимыми в них веществами, как этого требуют положения п. 1.1.3 части 4.
- Металлические упаковочные комплекты должны быть устойчивы к коррозии или иметь защиту от коррозии.

2) Требования к закрывающему устройству

- Закрывающие устройства должны отвечать требованиям п. 1.1.4 части 4.

КОМБИНИРОВАННЫЕ УПАКОВОЧНЫЕ КОМПЛЕКТЫ				
<i>Номер ООН и надлежащее отгрузочное наименование</i>	<i>Условия упаковки</i>	<i>Общее количество на грузовое место для пассажир- ского воздуш- ного судна</i>	<i>Общее количество на грузовое место для грузового воздушного судна</i>	ОТДЕЛЬНЫЕ УПАКОВОЧНЫЕ КОМПЛЕКТЫ
ООН 2800 Батареи, жидкостные, герметичные	Батареи должны быть защищены от коротких замыканий и надежно укладываться во внешние упаковочные комплекты	Без ограни- чений	Без ограни- чений	Нет

ВНЕШНИЕ УПАКОВОЧНЫЕ КОМПЛЕКТЫ, ВХОДЯЩИЕ В СОСТАВ КОМБИНИРОВАННЫХ УПАКОВОЧНЫХ КОМПЛЕКТОВ (см. п. 3.1 части 6)*Барабаны**Канистры**Ящики*

Прочные внешние упаковочные комплекты

...

— КОНЕЦ —