

**РАБОЧИЙ ДОКУМЕНТ****ГРУППА ЭКСПЕРТОВ ПО ОПАСНЫМ ГРУЗАМ (DGP)****ДВАДЦАТЬ ВТОРОЕ СОВЕЩАНИЕ****Монреаль, 5–16 октября 2009 года**

Пункт 2 повестки дня. **Разработка рекомендаций относительно поправок к Техническим инструкциям по безопасной перевозке опасных грузов по воздуху (Doc 9284) в целях их внесения в издание 2011–2012 гг.**

**ПЕРЕВОЗКА КАССЕТ ТОПЛИВНЫХ ЭЛЕМЕНТОВ
В ЗАРЕГИСТРИРОВАННОМ БАГАЖЕ**

(Представлено USFCC)

АННОТАЦИЯ

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

В настоящем документе DGP предлагается рассмотреть различные изменения к положениям п. 1.1.2 г) части 8 *Технических инструкций по безопасной перевозке опасных грузов по воздуху* (Doc 9284), допускающие перевозку запасных кассет топливных элементов в зарегистрированном багаже.

Действия DGP: Группе экспертов предлагается согласиться с предложением об изменении п. 1.1.2 г) части 8, представленным в добавлении, в котором учтены дискуссии на совещании DGP-WG09.

1. INTRODUCTION

1.1 At the DGP Working Group of the Whole Meeting in Auckland (DGP-WG09, 4 to 8 May 2009), the working group was reminded that the issue of fuel cell cartridges in passengers checked baggage's was first raised at DGP/21. The working group was updated on experience gained from transporting fuel cartridges since DGP/21. It was reported that more than 2 000 fuel cell cartridges had been successfully carried as carry-on baggage without trouble by passengers and fuel cell company personnel and more than 150 000 cartridges had been shipped without incident as cargo on both cargo and passenger aircraft since DGP/21. It was argued that the restriction against carrying fuel cell cartridges in checked baggage provided no additional safety improvement over carry-on baggage since fuel cell cartridges did not have the ability to be actuated or to short-circuit or to charge batteries on their own and that the experience gained was sufficient to support the proposed change.

1.2 It was reported that testing at the United States Federal Aviation Administration (FAA) Technical Center had also taken place but that the results were not yet available. As noted in DGP-WG09

Report (see DGP/22-WP/3), it was agreed that the final report would be distributed to panel members as soon it becomes available. Although members were mindful of the commitment given by States to protecting renewable resources and to promoting new technologies, some members were wary of making changes until experience based on a longer timeframe could be demonstrated. One member recalled the lengthy discussions which had taken place regarding fuel cell cartridges in passenger baggage and was reluctant to approve such proposals without gaining experience in their State and region. The member noted that a passenger could confuse a fuel cell cartridge with a fuel cell system and noted the text referred to "closed" retail packaging — this would not guarantee that the cartridges were unused. Others commented that the fuel cell industry had shown due diligence in their approach and suggested that if the FAA test results were positive, then approval could be given. A number of editorial issues were also raised, for example the ordering of the paragraphs and the total number of cartridges permitted per passenger in both carry-on and checked baggage.

1.3 Part 8;1.1.2 allows passengers and crew to carry an equivalent flammable material as checked baggage up to 2 kg or 2 L (net quantity of each single article must not exceed 0.5 kg or 0.5 L) of medicinal or toilet articles, including aerosols such as hair sprays, perfumes, colognes and medicine containing alcohols and other flammable liquids. Butane and other flammable liquefied petroleum gases (LPG) are often used to pressurize aerosols that are permitted to be carried under these provisions. These passenger allowances have been effective for a long time without any notable difficulty.

1.4 Fuel cell cartridges are sophisticated articles that must conform to IEC PAS 62282-6-1 Ed.1 and must be marked with a manufacturer's certification that they conform to the IEC specification. The cartridge itself is a robust article, manufactured to stringent specifications, containing a specific fuel. As part of its testing, it must pass (amongst other tests) a 1.8 meter drop test without leakage. As was documented previously, at least one instance of confusion at a security checkpoint resulted in a fuel cell cartridge being placed in checked baggage at the direction of security personnel. This error was not caught immediately, and the fuel cell cartridge travelled safely to its destination without incident.

1.5 A fuel cell cartridge does not contain an ignition device or a battery and cannot produce electricity on its own. A fuel cell cartridge is an article that contains the fuel only and does not have the ability to be actuated or to short-circuit or to charge batteries on its own. For this reason, the restriction against carrying fuel cell cartridges in checked baggage provides no safety improvement over carry-on baggage. It seems that avoiding inadvertent actuation is the most important safety consideration, and since the cartridge cannot be actuated on its own, checked baggage is actually safer than carry-on.

ДОБАВЛЕНИЕ
ПОПРАВКА К ТЕХНИЧЕСКИМ ИНСТРУКЦИЯМ
Часть 8
ПОЛОЖЕНИЯ, КАСАЮЩИЕСЯ ПАССАЖИРОВ И ЧЛЕНОВ ЭКИПАЖА

Глава 1

**ПОЛОЖЕНИЯ, КАСАЮЩИЕСЯ ОПАСНЫХ ГРУЗОВ,
ПЕРЕВОЗИМЫХ ПАССАЖИРАМИ ИЛИ ЧЛЕНАМИ ЭКИПАЖА**

1.1.2 Вне зависимости от любых дополнительных ограничений, которые могут быть введены государствами в интересах авиационной безопасности, кроме положений, касающихся представления информации об инцидентах, изложенных в п. 4.4 части 7, положения настоящих Инструкций не распространяются на нижеуказанные изделия и вещества при их перевозке пассажирами и членами экипажа или в багаже, который был отделен от своего владельца при транзите (например, утерянный или ошибочно засланный багаж).

- г) Системы топливных элементов, используемые для питания переносных электронных устройств (например, камеры, сотовые телефоны, портативные компьютеры), и запасные кассеты топливных элементов при условии соблюдения следующих требований:
- 1) кассеты топливных элементов могут содержать только легковоспламеняющиеся жидкости, коррозионные вещества, сжиженный легковоспламеняющийся газ, вещества, реагирующие при взаимодействии с водой, или водород в металлгидриде;
 - 2) кассеты топливных элементов не должны перезаряжаться пользователем. Перезарядка систем топливных элементов не разрешается, за исключением установки запасной кассеты. Не разрешается перевозить кассеты топливных элементов, которые используются для перезарядки систем топливных элементов, но которые не сконструированы и не предназначены для того, чтобы оставаться в установленном состоянии (перезарядочные устройства топливных элементов);
 - 3) максимальное количество топлива в любой кассете топливных элементов не должно превышать:
 - a) 200 мл для жидкостей;
 - b) 200 г для твердых веществ;
 - c) 120 мл для сжиженных газов применительно к неметаллическим кассетам топливных элементов или 200 мл применительно к металлическим кассетам топливных элементов.

Для водорода в металлгидриде, водовместимость кассет топливных элементов не должна превышать 120 мл;

- 4) каждая система топливных элементов и каждая кассета топливных элементов должна соответствовать стандарту IEC PAS 62282-6-1 Ed. 1 и на них должна наноситься маркировка изготовителя с указанием того, что они соответствуют техническим требованиям. Кроме того, на каждую кассету топливных элементов должна наноситься маркировка, указывающая максимальное количество и тип топлива в кассете;
- 5) кассеты топливных элементов, содержащие водород в металлгидриде, должны отвечать требованиям специального положения А162;

- 6) не более двух запасных кассет топливных элементов могут перевозиться одним пассажиром в ручной клади или зарегистрированном багаже;
- 7) системы топливных элементов, содержащие топливо, и кассеты топливных элементов, включая запасные кассеты, разрешено перевозить только в ручной клади;
- 8) взаимодействие топливных элементов и встроенных в устройства батарей должно соответствовать стандарту IEC PAS 62282-6-1 Ed. 1. Не разрешается перевозка систем топливных элементов, единственной функцией которых является зарядка батареи в устройстве, и
- 9) системы топливных элементов должны быть такого типа, который не применяется для зарядки батарей в тех случаях, когда переносные электронные устройства не используются, и должны иметь нанесенную изготовителем долговечную маркировку, указывающую: "ПРИГОДНО К ПЕРЕВОЗКЕ ТОЛЬКО В КАБИНЕ ВОЗДУШНЫХ СУДОВ";
- 10) кроме языков, которые может требовать государство отправления применительно к маркировке, оговоренной выше, должен использоваться английский язык.

...

— КОНЕЦ —