



РАБОЧИЙ ДОКУМЕНТ

ГРУППА ЭКСПЕРТОВ ПО ОПАСНЫМ ГРУЗАМ (DGP)

ДВАДЦАТЬ ТРЕТЬЕ СОВЕЩАНИЕ

Монреаль, 11–21 октября 2011 года

Пункт 2 повестки дня. Разработка рекомендаций относительно поправок к *Техническим инструкциям по безопасной перевозке опасных грузов по воздуху (Дос 9284)* в целях их внесения в издание 2013–2014 гг.

РЮКЗАК СО СПАСАТЕЛЬНЫМ СНАРЯЖЕНИЕМ НА СЛУЧАЙ СНЕЖНЫХ ЛАВИН

(Представлено М. Пакеттом и наблюдателем из Швейцарии)

АННОТАЦИЯ

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

В настоящем документе содержится предложение об изменении содержащегося в п. 1.1.2 q) части 8 Технических инструкций положения, касающегося рюкзаков со спасательным снаряжением на случай снежных лавин, перевозимых пассажиром или членом экипажа, посредством внесения ссылки на рюкзаки со спасательным снаряжением на случай снежных лавин, не содержащие пиротехнических спусковых механизмов, и указания количества энергии вместо водовместимости баллона.

Действия DGP: в рамках пересмотра части 8 DGP предлагается изменить существующее положение с целью разрешить к перевозке непиротехнические спусковые механизмы и указать количество энергии в баллоне, вместо водовместимости, как представлено в добавлении к настоящему рабочему документу.

1. INTRODUCTION

1.1 The present provision of Part 8 for the avalanche rescue backpack states:

- q) with the approval of the operator(s), one avalanche rescue backpack per person equipped with a pyrotechnic trigger mechanism containing not more than 200 mg net of Division 1.4S and a cylinder of compressed gas of Division 2.2 not exceeding 250 mL. The backpack must be packed in such a manner that it cannot be accidentally activated. The airbags within the backpack must be fitted with pressure relief valves;

1.2 **Pyrotechnic trigger:** Since the provision for avalanche rescue backpacks was introduced in the Technical Instructions, advances in technology have been made to avalanche airbags systems. These new systems no longer use a pyrotechnic trigger but a mechanical system with a cable and a spring, therefore, representing a lower risk in transport. As these new systems represent approximately

50 per cent of the worldwide market, a revision of the existing provision should be considered to allow a non-pyrotechnic trigger mechanism.

1.3 **Water capacity of cylinder:** We have come across a manufacturer who produces one model with a cylinder with a water capacity of 360 mL. This cylinder was selected to contain the same quantity of gas but at a lower pressure. The easy solution, in this instance, would be to increase the water capacity of the cylinder in the provision for avalanche rescue backpacks. However, we believe there is a need to limit the quantity of energy.

1.3.1 The existing provision for avalanche rescue backpacks was written based on the only system available at the time. It refers only to the water capacity of the cylinder rather than the quantity of energy. The quantity of energy is described as the product of the working pressure and water capacity. In this case, the system used a cylinder with a water capacity of 249 mL containing a class 2.2 gas at a working pressure of 30000 kPa (300 bar) — representing an energy of 7470 kPa.Litre (74.7 bar.Litre).

$$\begin{array}{rcccl} \text{Energy} & = & \text{Working Pressure} & \times & \text{Water Capacity} \\ \text{(kPa.Litre)} & & \text{(kPa)} & & \text{(Litre)} \end{array}$$

1.3.2 Since the introduction of this provision, new avalanche airbags systems that use a similar energy have appeared on the market in Europe and in the United States. These systems contain a cylinder with a water capacity greater than 249 mL but contain the same quantity of energy. One system uses a cylinder with a water capacity of 360 mL with a pressure of 20700 kPa (207 bar) representing an energy of 7452 kPa.Litre (74.52 bar.Litre). This energy is lower than the energy of the cylinder that is accepted today.

<u>Energy</u>	<u>Working Pressure</u>	<u>Water Capacity</u>
7470 kPa.Litre	30000 kPa	0.249 L
7452 kPa.Litre	20700 kPa	0.360 L

1.3.3 We have become aware of another system with a working pressure of 34000 kPa (340 bar) and a water capacity of 235mL resulting in an energy of 7990 kPa.Litre (79.90 bar.Litre). Therefore, we have proposed to limit the quantity of energy to 8000 kPa.Litre.

<u>Energy</u>	<u>Working Pressure</u>	<u>Water Capacity</u>
7990 kPa.Litre	34000 kPa	0.235 L

ДОБАВЛЕНИЕ

Часть 8

ПОЛОЖЕНИЯ, КАСАЮЩИЕСЯ ПассаЖИРОВ И ЧЛЕНОВ ЭКИПАЖА

Глава 1

ПОЛОЖЕНИЯ, КАСАЮЩИЕСЯ ОПАСНЫХ ГРУЗОВ, ПЕРЕВОЗИМЫХ ПАССАЖИРАМИ ИЛИ ЧЛЕНАМИ ЭКИПАЖА

...

1.1 ОПАСНЫЕ ГРУЗЫ, ПЕРЕВОЗИМЫЕ 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 посланный багаж), или в сверхнормативном багаже, перевозимом в качестве груза, как допускается в п. 1.1.4.1 г) части 1.

...

Изделия широкого потребления

...

- q) С разрешения эксплуатанта (эксплуатантов): на одно лицо – один рюкзак со спасательным снаряжением, на случай снежных лавин, с пиротехническим спусковым механизмом или без такового, содержащим не более 200 мг взрывчатого вещества категории 1.4S и баллон со сжатым газом категории 2.2, ~~не превышающий по объему 250 мл~~ произведение рабочего давления на водовместимость которого не превышает 8000 кПа.л (80 бар.л). Этот рюкзак должен упаковываться таким образом, чтобы спусковой механизм не мог быть случайно приведен в действие. Воздушные мешки, находящиеся в рюкзаке, должны быть снабжены клапанами сброса давления.

...

– КОНЕЦ –