



**ЭКОНОМИЧЕСКИЙ
И СОЦИАЛЬНЫЙ СОВЕТ**

Distr.
GENERAL

TRANS/WP.15/2004/36
24 February 2004

RUSSIAN
Original: ENGLISH

ЕВРОПЕЙСКАЯ ЭКОНОМИЧЕСКАЯ КОМИССИЯ

КОМИТЕТ ПО ВНУТРЕННЕМУ ТРАНСПОРТУ

Рабочая группа по перевозкам опасных грузов
(Семьдесят шестая сессия, пункт 5 b) повестки дня,
Женева, 3-7 мая 2004 года)

ПРЕДЛОЖЕНИЯ О ВНЕСЕНИИ ПОПРАВОК В ПРИЛОЖЕНИЯ А И В К ДОПОГ

Баллоны для использования на тепловых аэростатах и тепловых дирижаблях

**Передано правительствами Соединенного Королевства и Германии
от имени Рабочей группы по баллонам для тепловых аэростатов**

РЕЗЮМЕ

Существо предложения:	Изменить текст ДОПОГ, с тем чтобы разрешить перевозку определенных типов легких сосудов, работающих под давлением, для снабжения топливом тепловых аэростатов и тепловых дирижаблей.
Предлагаемое решение:	Добавить в главу 3.3 новое специальное положение и указать его для № ООН 1011, 1965 и 1978 в колонке 6 таблицы А главы 3.2.
Справочные документы:	TRANS/WP.15/AC.1/2003/11; INF. 14, 51 и 60 (Совместное совещание, сентябрь-октябрь 2003 года); TRANS/WP.15/2004/15; INF.31 (WP.15, семьдесят пятая сессия); многостороннее соглашение М90 в рамках ДОПОГ.

1. Введение и справочная информация

На сессии Совместного совещания МПОГ/ДОПОГ в сентябре 2003 года Соединенное Королевство представило документ TRANS/WP.15/AC.1/2003/11, в котором предлагались новые положения по перевозке легких сосудов, работающих под давлением, которые используются для осуществления полетов на тепловых аэростатах. Эти сосуды под давлением не отвечают требованиям МПОГ/ДОПОГ, и в настоящее время их перевозка разрешается только в соответствии с многосторонним соглашением М90.

Признавая возможность возникновения проблем при перевозке, Совместное совещание сочло, что это предложение нуждается в доработке. Делегат от Германии предложил провести совещание рабочей группы в ходе второй половины сессии Совместного совещания в Бонне в октябре 2003 года. Доклад совещания рабочей группы представлен Совместному совещанию в документе INF.60. Члены этой рабочей группы продолжили работу по подготовке окончательного варианта предложения, который приводится ниже.

В качестве топлива для тепловых аэростатов и тепловых дирижаблей используются не только углеводородные газы, главным образом пропан (№ ООН 1978), но также и бутан (№ ООН 1011) и сжиженная смесь углеводородных газов, н.у.к. (№ ООН 1965). Это топливо перевозится к местам запуска, как правило, автомобильным транспортом в сосудах, предназначенных для использования на тепловых аэростатах и дирижаблях во время полета для обеспечения движения. После завершения полета эти частично заполненные сосуды возвращаются на базу. Эти сосуды в редких случаях оказываются полностью порожними. Хотя сосуды с топливом для аэростатов и дирижаблей могут перевозиться для повторной заправки, они никогда не обмениваются на заполненные сосуды: каждый владелец имеет свои собственные сосуды и несет ответственность за обеспечение их обслуживания и их периодическую проверку.

2. Предложение

Предлагается добавить в главу 3.3 ДОПОГ новое специальное положение 6XX, которое будет применяться к № ООН 1011, 1965 и 1978 и будет указано в колонке 6 таблицы А главы 3.2. Текст этого специального положения будет следующим:

6XX Сварные баллоны из аустенитной нержавеющей стали и титана, которые не отвечают требованиям главы 6.2 ДОПОГ, но были изготовлены и утверждены в соответствии с национальными правилами воздушного движения для использования в качестве сосудов с топливом для тепловых аэростатов и

тепловых дирижаблей, могут перевозиться автомобильным транспортом при условии, что они удовлетворяют следующим требованиям:

- a) общим положениям раздела 6.2.1;
- b) конструкция и изготовление сосудов должны быть утверждены для использования в целях воздушного движения национальным органом;
- c) в отступление от пункта 6.2.1.1.1 расчетное давление должно определяться исходя из уменьшенного значения максимальной температуры окружающей среды $+40^{\circ}\text{C}$;
- d) в отступление от пункта 6.2.1.2 баллоны могут изготавливаться из катаного и отожженного коммерчески чистого титана, соответствующего минимальным требованиям $R_m > 450$ МПа, $\epsilon_A > 20\%$ (ϵ_A = удлинение после разрыва);
- e) в отступление от положений раздела 6.2.3 могут использоваться баллоны из аустенитной нержавеющей стали с уровнем напряжения до 85% гарантированного минимального предела текучести (R_e) при расчетном давлении, полученном исходя из уменьшенного значения максимальной температуры окружающей среды $+40^{\circ}\text{C}$;
- f) сосуды должны быть оборудованы устройством для сброса давления с номинальным установленным давлением срабатывания 26 бар; испытательное давление этих сосудов должно составлять не менее 26 бар;
- g) сосуды, сконструированные в соответствии с исходной температурой ДОПОГ (65°C), могут быть оборудованы устройством для сброса давления с установленным давлением срабатывания, указанным компетентным органом страны использования;
- h) основной корпус сосудов должен перевозиться под водонепроницаемым наружным защитным слоем структурного ячеистого пенопласта или аналогичного материала толщиной не менее 25 мм;
- i) сосуды должны быть снабжены маркировкой, представляющей собой четко различимый знак, указывающий на то, что они предназначены для использования только на тепловых аэростатах и тепловых дирижаблях;

- j) баллоны должны быть введены в эксплуатацию (дата первоначальной проверки) до 1 июля 2004 года;
- k) срок службы (начиная с даты первоначальной проверки) не должен превышает 25 лет.

В качестве альтернативы новому специальному положению Комитет, возможно, пожелает рассмотреть вопрос о включении этого текста в качестве нового подраздела в раздел 1.1.4 "Применимость других правил", например "1.1.4.x Перевозка утвержденных сосудов под давлением с топливом для тепловых аэростатов и тепловых дирижаблей".

3. Обоснование

Эти сосуды изготавливаются в соответствии с существующими стандартами и поставляются в качестве составных частей летательных аппаратов (т.е. аэростатов или дирижаблей). Они испытываются и проверяются согласно жестким стандартам в соответствии с требованиями местных органов управления воздушным движением на основе предписаний завода-изготовителя.

Они специально конструируются таким образом, чтобы быть легче других сосудов. Вследствие этого они не могут удовлетворять требованию подраздела 6.2.3.1 о том, чтобы при испытательном давлении напряжение в металле не превышало 77% гарантированного минимального предела текучести. Поэтому они не полностью отвечают требованиям МПОГ/ДОПОГ.

В настоящее время в Европе имеется примерно 2 000 - 3 000 действующих тепловых аэростатов или тепловых дирижаблей и более 9 500 легких топливных сосудов. Тепловые аэростаты и тепловые дирижабли используются для коммерческих целей, в том числе для пассажирских полетов. Для этих коммерческих целей часто осуществляются международные перевозки таких сосудов.

Для того чтобы разрешить перевозку таких сосудов автомобильным транспортом, ряд договаривающихся сторон ДОПОГ заключили специальное многостороннее соглашение (M90), срок действия которого истекает 1 июля 2004 года.

Аналогичное предложение было представлено двадцатому совещанию Подкомитета экспертов ООН по перевозке опасных грузов, однако оно было отвергнуто, главным образом, потому, что эксперты сочли, что сухопутная перевозка сосудов с топливом для

тепловых аэростатов и дирижаблей является частным вопросом и его включение в правила мультимодальных перевозок было бы неоправданным. Поэтому Соединенное Королевство просит совещание принять нижеследующую поправку, разрешающую перевозку этих легких сосудов автомобильным транспортом.

4. Последствия для безопасности

Никаких последствий для безопасности не будет. Эти баллоны изготавливаются и обслуживаются в соответствии с очень высокими стандартами, обеспечивающими безопасность их использования в качестве топливных сосудов для тепловых аэростатов и тепловых дирижаблей, в силу чего они считаются не менее безопасными при автомобильной перевозке. Прошлый опыт их перевозки автомобильным транспортом в соответствии с многосторонним соглашением М90 и его предшественником М74 свидетельствует о высоком уровне безопасности. С учетом заложенных в ДОПОГ общих принципов безопасности, касающихся конструкции предохранительных устройств для сброса давления, которыми оборудуются сосуды, работающие под давлением, минимальное испытательное давление сосудов, которые используются на тепловых аэростатах и тепловых дирижаблях и проектируются с уменьшенной толщиной стенок, должно соответствовать давлению срабатывания предохранительных устройств для сброса давления (см. 2 f)). Цель этого требования заключается в обеспечении защиты сосуда. Что касается требования, содержащегося в пункте g), то предлагается использовать процедуру, изложенную в инструкции по упаковке Р 200 (1) в "Оранжевой книге".

5. Практическая осуществимость

Эти баллоны уже находятся в эксплуатации.

6. Возможность обеспечения выполнения

Их изготовление и обслуживание регулируется в соответствии с национальными правилами воздушного движения.
