



Европейская экономическая комиссия

Комитет по внутреннему транспорту

Рабочая группа по перевозкам опасных грузов

**Совместное совещание экспертов по Правилам,
прилагаемым к Европейскому соглашению
о международной перевозке опасных грузов
по внутренним водным путям (ВОПОГ)
(Комитет по вопросам безопасности ВОПОГ)**

Двадцатая сессия

Женева, 23–27 января 2012 года

Пункт 4 b) предварительной повестки дня

**Предложения о внесении поправок в Правила,
прилагаемые к ВОПОГ: прочие предложения**

Использование сжиженного природного газа (СПГ) для обеспечения движения судов^{1,2}

Передано правительством Нидерландов

Введение

1. В документе ECE/TRANS/WP.15/AC.2/2011/38 Нидерланды представили сведения о разработке проектов, в рамках которых на четырех судах в качестве топлива для их двигателей будет использоваться СПГ (неофициальные документы INF.1, 2, 3 и 13, опубликованные в ходе девятнадцатой сессии).
2. Рекомендации, необходимые для осуществления этих проектов, обсуждались в ходе девятнадцатой сессии Комитета по вопросам безопасности в августе 2011 года. В ходе этого совещания было решено выработать предложение по таким рекомендациям на совещании неофициальной рабочей группы, которое состоится в Нидерландах.

¹ Распространено на немецком языке Центральной комиссией судоходства по Рейну в качестве документа CCNR/ZKR/ADN/WP.15/AC.2/2012/15.

² В соответствии с программой работы Комитета по внутреннему транспорту на 2010–2014 годы (ECE/TRANS/208, пункт 106; ECE/TRANS/2010/8, подпрограмма 02.7 b)).

3. Это совещание неофициальной рабочей группы состоялось 10 и 11 октября 2011 года в Амстердаме. В нем принимали участие представители Германии, Австрии, Швейцарии, Нидерландов, ЕВРОПИА и соответствующих классификационных обществ: Бюро "Веритас" и Регистр Ллойда.

4. Совещание рабочей группы началось с доклада представителя ТНО, Нидерландской организации прикладных научных исследований, с оценкой результатов исследований по выявлению факторов опасности в рамках этих проектов. Представитель ТНО высказал следующие замечания:

- a) все выявленные риски являются допустимыми;
- b) необходимо уделить дополнительное внимание расчетам столкновения по сценариям судно-судно/судно-мост;
- c) нужно повторно оценить ударопрочность криогенных цистерн. Целесообразно ли изучить материалы об эквивалентных испытаниях в сфере автомобильно-железнодорожных перевозок?
- d) расчеты, произведенные с использованием методов вычислительной гидродинамики, должны быть подтверждены путем проведения испытания с помощью дыма (недавно было успешно завершено для танкера "Аргонон");
- e) утечка СПГ на палубу при использовании предусмотренного оборудования (шланг диаметром 2 дюйма и длиной 10 м) не является серьезной проблемой (результаты расчетов свидетельствуют о понижении температуры материала палубы на 15 градусов). Аналогичные расчеты должны быть произведены и для другого оборудования.

5. Затем неофициальная рабочая группа рассмотрела вопросы первостепенной важности и приняла от представителя ТНО полный доклад о танкере "Аргонон" (доклады ТНО о других проектах будут представлены позднее).

6. Неофициальная рабочая группа продолжила обсуждение основания для рекомендаций. Было решено, что основанием для рекомендаций станет не процедура признания эквивалентности, предусмотренная в подразделе 1.5.3.1, а возможность отступлений согласно подразделу 1.5.3.2. Это изменение объясняется, однако, тем, что в настоящее время не предвидится никакого ограничения числа судов, которые могли бы воспользоваться этим отступлением, так как правило, согласно которому температура вспышки топлива должна быть выше 55 °С, невозможно изменить до 2017 года. Для тех, кто получит право на эти отступления, существует угроза того, что на более позднем этапе будут выявлены проблемы, которые придется решать путем включения дополнительных предписаний в законодательство.

7. Во ходе совещания обсуждался вопрос о возможном безопасном расстоянии, но конкретные примеры не приводились.

8. Неофициальная рабочая группа обозначила ряд вопросов, относящихся конкретно к ВОПОГ:

- a) влияние возгорания груза на цистерну с СПГ и наоборот;
- b) химическое воздействие груза на СПГ и наоборот;
- c) программа подготовки персонала должна включать в себя сценарии чрезвычайных ситуаций, обусловленных конкретной опасностью, в случае перевозки опасных грузов и посадки судна на мель/столкновения;

d) последствия утечки СПГ на палубу с учетом расчетного понижения температуры некоторых конструкционных материалов судна;

e) необходимость информирования ответственного за аварийно-спасательные работы персонала о присутствии СПГ.

9. По этим вопросам были сделаны следующие выводы:

a) в случае возгорания груза цистерна с СПГ не взорвется, а скорее произойдет выброс СПГ, который также воспламенится, что приведет к незначительному усилению пожара. Возгорание самой цистерны с СПГ невозможно; СПГ может воспламениться только в случае утечки и очень быстро выгорит;

b) согласно разработанному Службой береговой охраны США руководству по использованию сведений о химических продуктах, перевозимых навалом/насыпью/наливом по водным путям (COMDINST M16616.6A от 8 ноября 1990 года), СПГ (включенный в группу "Парафины") не вступает в реакцию ни с одним веществом из других групп³;

c) они уже включены в приложение 5 рекомендаций;

d) результаты расчетов свидетельствуют о том (проверено ТНО), что утечка из шланга диаметром 2 дюйма и длиной 10 м не представляет серьезной опасности. Для использования других шлангов необходимо произвести новые расчеты. Нельзя допускать, чтобы понижение температуры составляло более 40 градусов;

e) краткосрочным решением является отправка в Системы управления движением судов (IVS90, MIB и т.д.) сообщения, в котором за названием судна следуют слова "силовая установка на СПГ". В долгосрочной перспективе будет принято решение о включении отдельной рубрики в сообщение международного электронного уведомления (ERINOT) (вопрос рассматривается, но работа над ним займет несколько лет).

10. В неофициальных документах INF.1, INF.2, INF.3 и INF.4, опубликованных для нынешней сессии, можно ознакомиться с предложениями по рекомендациям, в том числе со всеми приложениями, касающимися вышеупомянутых проектов.

Предложение

11. Рабочую группу просят обсудить предложения в отношении отступлений и в случае достижения согласия по ним препроводить их Административному комитету для принятия на его восьмой сессии 27 января 2012 года.

³ С текстом руководства можно ознакомиться на сайте www.uscg.mil/directives/cim/1600-16999/cim_16616_6A.pdf.