



ЭКОНОМИЧЕСКИЙ  
И СОЦИАЛЬНЫЙ СОВЕТ

Distr.  
GENERAL

ECE/TRANS/WP.15/AC.2/2009/10  
21 April 2009

RUSSIAN  
Original: ENGLISH

---

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)

Пятнадцатая сессия  
Женева, 24-28 августа 2009 года  
Пункт 4 с) предварительной повестки дня

ПРЕДЛОЖЕНИЯ О ВНЕСЕНИИ ПОПРАВОК В ПРАВИЛА, ПРИЛАГАЕМЫЕ К ВОПОГ

Другие предложения о поправках

Плотность

Передано правительством Австрии<sup>1, 2</sup>

1. С физической точки зрения существуют два вида "плотности", имеющие важное значение для перевозки опасных грузов: "массовая плотность" ("masse density", "masse volumique", "Dichte"), которая выражается в кг/м<sup>3</sup>, и "относительная плотность" ("relative density", "densité relative", "relative Dichte"), которая является числом без какой-либо единицы измерения.

---

<sup>1</sup> Распространено на немецком языке Центральной комиссией судоходства по Рейну (ЦКСР) в качестве документа CCNR/ZKR/ADN/WP.15/AC.2/2009/10.

<sup>2</sup> В соответствии с программой работы Комитета по внутреннему транспорту на 2006-2010 годы (ECE/TRANS/166/Add.1, подпрограмма 02.7 b)).

2. На настоящий момент в ВОПОГ существует путаница в употреблении этих двух терминов во всех языковых вариантах, а также существуют расхождения в их употреблении между языковыми вариантами.

3. В настоящее время в разделе 1.2.1 содержится определение только термина "массовая плотность":

### 1.2.1

«"Массовая плотность" означает плотность, указываемую в кг/м<sup>3</sup>. При повторах указывается только числовое значение».

"Mass density shall be expressed in kg/m<sup>3</sup>. In the event of repetition, the number alone shall be used;"

"Dichte: Die Dichte wird angegeben in kg/m<sup>3</sup>. Bei der Wiederholung wird nur die Zahl genannt;"

"Masse volumique: la masse volumique est indiquée en kg/m<sup>3</sup>. En cas de répétition seul le nombre est indiqué;"

4. В соответствии с пунктом 1.2.2.1 допускается также использование единицы измерения кг/л.

5. В части 2 немецкого издания в соответствии с этим определением и допускаемыми единицами используется только термин "Dichte". В английском издании используются без каких-либо определений термины "density" и "relative density" с единицей измерения кг/л, что является недопустимым, поскольку "relative density" не имеет единицы измерения. Во французском издании наряду с правильным термином "masse volumique" используется без определения термин "densité" с единицей измерения кг/л.

6. В части 3 немецкого издания термин "Dichte" неправильно используется для описания относительной плотности ("relative Dichte") (например: плотность воды составляет 1000 кг/м<sup>3</sup>, а относительная плотность - 1,0). Однако в замечании 226 указанном в колонке 20 таблицы C, и в сносках используется правильный термин "relative Dichte". Термин "relative Dichte" также используется в пункте 3.5.3.2. В английском издании во всех случаях используется правильный термин "relative density".

Во французском издании правильный термин "densité relative" используется в описании таблицы С и в сносках, но в самой таблице используется термин "densité".

7. В подразделе 7.1.6.11 используется не имеющий определения термин "удельная плотность" ("specific density", "spezifische Dichte", "densité spécifique") с единицей кг/дм<sup>3</sup>, которая не допускается в соответствии с пунктом 1.2.2.1.

8. Согласно пункту 7.2.4.21.3 в свидетельстве о допущении указывается "относительная плотность" ("relative density", "relative Dichte", "densité relative").

9. В соответствии с пунктами 8.2.2.3.3.1 и 8.2.2.3.3.2 специализированные курсы должны охватывать термин "плотность" ("density", "Dichte", "densité"), но не термин "относительная плотность" ("relative density", "relative Dichte", "densité relative").

10. В английском и немецком вариантах образца свидетельства о допущении танкеров, содержащегося в подразделе 8.6.1.3, и образца временного свидетельства о допущении танкеров, содержащегося в подразделе 8.6.1.4, в пункте 11 используется термин "mass density" ("Dichte"), что противоречит пункту 7.2.4.21.3. Поскольку в таблице С предусмотрен термин "relative density" ("relative Dichte"), в свидетельстве о допущении должна указываться такая же информация. Во французском варианте используется термин "masse volumique (densité)", что также противоречит пункту 7.2.4.21.3 и таблице С.

11. В соответствии с пунктами 9.3.2.11.1 и 9.3.3.11.1 английского и французского изданий максимальная "относительная плотность" ("relative density", "densité" или "densité relative") должна указываться в свидетельстве о допущении. В варианте на немецком языке используется термин "Dichte", что противоречит пункту 7.2.4.21.3, таблице С и английскому и французскому вариантам.

12. Поэтому предлагается внести следующие исправления и поправки:

### 1.2.1

РУСС.	Добавить следующее определение: «"Относительная плотность" (или удельная плотность) означает отношение плотности вещества к плотности чистой воды при 3,98° С (1000 кг/м <sup>3</sup> ) и не имеет единицы измерения».
-------	---

ФР.	Добавить определение относительной плотности: " <i>densité relative</i> : le rapport de la masse volumique d'une matière à la masse volumique de l'eau pure à 3,98 °C (1000 kg/m <sup>3</sup> ); il s'agit d'une grandeur sans dimension;"
АНГЛ.	Добавить следующее определение: " <i>relative density</i> (or <i>specific density</i> ) describes the ratio of the density of a substance to the density of pure water at 3,98 °C (1000 kg/m <sup>3</sup> ) and is dimensionless;"
НЕМ.	Добавить следующее определение: " <i>relative Dichte</i> (oder <i>spezifische Dichte</i> ) beschreibt das Verhältnis der Dichte eines Stoffes zur Dichte von reinem Wasser bei 3.98 °C (1000 kg/m <sup>3</sup> ) und ist dimensionslos;"

## 2.2.2.3

РУСС.	Заменить "плотность" на "массовая плотность" (11 раз).
ФР.	Заменить "densité" на "masse volumique" (3 раза).
АНГЛ.	Заменить "density" на "mass density" (8 раз) и заменить "relative density" на "mass density" (5 раз).
НЕМ.	Без изменений.

## 3.2.3

РУСС.	Без изменений.
ФР.	Заменить "densité" на "densité relative" в названии колонки 12 таблицы С.
АНГЛ.	Без изменений.
НЕМ.	Заменить "Dichte" на "relative Dichte" в описании колонки 12 и в названии колонки 12 таблицы С.

## 3.2.4

РУСС.	Заменить "Плотность" на "Относительная плотность" в схеме, содержащейся в описании колонки 12, и в пункте 2.2 подраздела 3.2.4.2.
ФР.	
АНГЛ.	Заменить "density" на "relative density" в схеме, содержащейся в описании колонки 12 на стр. 200, и в пункте 2.2 подраздела 3.2.4.2 на стр. 207.

HEM.	Заменить "Dichte" на "relative Dichte" в схеме, содержащейся в описании колонки 12, и в пункте 2.2 подраздела 3.2.4.2.
------	--

#### 7.1.6.11

РУСС.	Заменить "0,75 кг/дм <sup>3</sup> " на "750 кг/м <sup>3</sup> " в описании СО 02.
ФР.	Заменить "0,75 kg/dm <sup>3</sup> " на "750 kg/m <sup>3</sup> " в описании СО 02.
АНГЛ.	Заменить "0,75 kg/dm <sup>3</sup> " на "750 kg/m <sup>3</sup> " в описании СО 02.
HEM.	Заменить "0,75 kg/dm <sup>3</sup> " на "750 kg/m <sup>3</sup> " в описании СО 02.

#### 8.2.2.3.3.1 и 8.2.2.3.3.2

РУСС.	Заменить "плотность" на "массовая плотность, относительная плотность" два раза.
ФР.	Заменить "densité" на "masse volumique, densité relative" два раза.
АНГЛ.	Заменить "density" на "mass density, relative density" два раза.
HEM.	Заменить "Dichte" на "Dichte, relative Dichte" два раза.

#### 8.6.1.3 и 8.6.1.4

РУСС.	Без изменений.
ФР.	В пункте 11 заменить "masse volumique (densité)" на "densité relative".
АНГЛ.	В пункте 11 заменить "density" на "relative density".
HEM.	В пункте 11 заменить "Dichte" на "relative Dichte".

#### 9.3.2.11.1 и 9.3.3.11.1

РУСС.	Без изменений.
ФР.	Без изменений.
АНГЛ.	Без изменений.
HEM.	Заменить "Dichte" на "relative Dichte".

-----