Предмет

«Правила технической эксплуатации, инструкции и безопасность движения»

Специальность

«Дежурный по переезду»

2

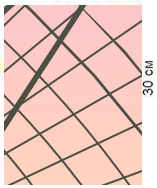
4

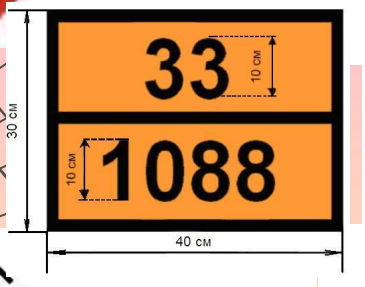
2

4

4

5.1




33
10 см
30 см
10 см
1088
40 см

5.2

5.2

2

3

Тема 5.

Правила перевозок опасных грузов

ПРЕПОДАВАТЕЛЬ:

Ястребов

Владимир Иванович

Нижнетагильский

учебный центр

СОВЕТ ПО ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОМУ ТРАНСПОРТУ ГОСУДАРСТВ-УЧАСТНИКОВ СОДРУЖЕСТВА

ПРАВИЛА ПЕРЕВОЗОК ОПАСНЫХ ГРУЗОВ ПО ЖЕЛЕЗНЫМ ДОРОГАМ

Утверждены
Советом по железнодорожному транспорту
государств-участников содружества
протокол от 05.04.1996 № 15
(в редакции с изменениями и дополнениями
от 23.11.2007, 30.05.2008 и протоколом от 21-22.05.2009 № 50)

СОДЕРЖАНИЕ

1. Общие положения
2. Перевозка опасных грузов в крытых вагонах и контейнерах
3. Перевозка опасных грузов класса 1 (взрывчатые материалы)
4. Перевозка опасных грузов класса 7 (радиоактивные материалы, кроме делящихся)

МАРКИРОВКА И ЗНАКИ ОПАСНОСТИ

ПРИЛОЖЕНИЕ № 6
к Правилам перевозок опасных
грузов по железным дорогам

Общие требования

1. На транспортную тару и транспортные средства с опасными грузами должны быть нанесены знаки опасности, согласно колонке 9 Алфавитного указателя опасных грузов.

Знаки опасности для грузов классов 2, 3, 4.1, 4.2, 4.3, 5.1, 5.2, 6.1, 6.2, 8 и 9 должны удовлетворять приведенным ниже требованиям и по цвету, символам и форме соответствовать образцам, приведенным в п. 7.

Примечание: В некоторых случаях знаки опасности, приведенные в п. 7, изображены с пунктирным внешним контуром в соответствии с п. 2. Этот контур не требуется, если знак располагается на контрастном фоне.

2. Знаки опасности, наносимые на упаковку, должны иметь форму квадрата, поставленного на вершину, с минимальными размерами 100 х 100 мм. Они должны быть обведены по всему периметру линией того же цвета, что и изображенный на знаке символ, проведенной параллельно кромке на расстоянии 5 мм от нее.

Знаки располагаются на контрастном фоне или обводятся внешним пунктирным или сплошным контуром. В зависимости от размеров упаковки размеры знаков могут быть уменьшены при условии, что они будут ясно видимыми.

3. Знаки опасности, наносимые на газовые баллоны, содержащие вещества класса 2, с учетом их формы и расположения защитных устройств, при нанесении на нецилиндрическую (суживающуюся) часть этих баллонов могут быть уменьшены. Знак основной опасности и цифры на любом знаке должны быть полностью видны и символы должны оставаться различимыми.

4. Знаки опасности условно делятся на две половины. Верхняя половина знака используется для символа, а нижняя – для текста и номера класса.

Примечание: На знаках опасности для классов 2, 3, 5.1, 5.2, 8 и 9 в нижнем углу должен указываться соответствующий номер класса. На знаках для классов 4.1, 4.2 и 4.3 и для классов 6.1 и 6.2 в нижнем углу должны указываться только цифры "4" и "6", соответственно.

5. Символы, текст и цифры должны быть четко видимыми и нестираемыми и должны быть черного цвета на всех знаках опасности, кроме:

а) знаков опасности для класса 8, где текст (если таковой имеется) и номер класса должны быть белого цвета;

б) знаков опасности с полностью зеленым, красным или синим фоном, где они могут быть белого цвета;

в) знаков опасности образца № 2.1 на баллонах и баллончиках для газов под № ООН 1011, 1075, 1965 и 1978, где они могут быть размещены непосредственно на самом сосуде, если цвет его поверхности обеспечивает достаточно контрастный фон.

6. Знаки опасности должны соответствовать предписанным образцам и наноситься таким образом, чтобы они не стирались и оставались видимыми, должны быть способны выдерживать воздействие любых погодных условий без существенного ухудшения их качества.

7. Образцы знаков опасности

ЗНАК ОПАСНОСТИ КЛАССА 1

Взрывчатые вещества и изделия

На вагоне, контейнере

На грузовом месте

Образец знака опасности для груза класса 1 (подклассы 1.1—1.3) Взрывчатый материал

Условный номер 159 1.1L, АК119

ЗНАК ОПАСНОСТИ КЛАССА 1

Взрывчатые вещества и изделия

На вагоне, контейнере

На грузовом месте

Образец знака опасности для груза класса 1
(подклассы 1.1—1.3)
ООН 0099
Торпеды взрывчатые 1.1D, АК192

ЗНАК ОПАСНОСТИ КЛАССА 1

Взрывчатые вещества и изделия

На вагоне, контейнере

На грузовом месте

Образец знака опасности для груза класса 1
(подкласс 1.4)
Взрывчатый материал
Условный номер 401 1.4D, АК121

ЗНАК ОПАСНОСТИ КЛАССА 2

Газы

(№ 2.1)

Воспламеняющиеся газы

Символ (пламя): черный или белый

(за исключением случаев, предусмотренных в пункте 5в);

фон: красный; цифра "2" в нижнем углу

ЗНАК ОПАСНОСТИ КЛАССА 2

Газы

(№ 2.2) Невоспламеняющиеся, неядовитые, (нетоксичные) газы

Символ (газовый баллон): черный или белый;

фон: зеленый нижнем углу

(№ 2.3) Ядовитые (токсичные) газы

Символ (череп и скрещенные кости): черный;

фон: белый; цифра "2" в нижнем углу

ЗНАК ОПАСНОСТИ КЛАССА 3
Легковоспламеняющиеся жидкости

(№ 3)
Символ (пламя): черный или белый;
фон: красный; цифра"3" в нижнем углу

ЗНАК ОПАСНОСТИ КЛАССА 4.1

Легковоспламеняющиеся твердые вещества, самореактивные вещества и десенсибилизированные взрывчатые вещества

(№ 4.1)
Символ (пламя): черный;
фон: белый с семью вертикальными полосами;
цифра "4" в нижнем углу

ЗНАК ОПАСНОСТИ КЛАССА 4.2

Самовозгорающиеся вещества

(№ 4.2)
Символ (пламя): черный;
фон: верхняя половина белая, нижняя – красная;
цифра "4" в нижнем углу

ЗНАК ОПАСНОСТИ КЛАССА 4.3

Вещества, выделяющие воспламеняющиеся газы при взаимодействии с водой

(№ 4.3)
Символ (пламя): черный или белый;
фон: синий;
цифра "4" в нижнем углу

ЗНАК ОПАСНОСТИ КЛАССА 5.1
Окисляющие вещества

(№ 5.1)
Символ (пламя над окружностью): черный;
фон: желтый; цифры «5.1» в нижнем углу

ЗНАК ОПАСНОСТИ КЛАССА 5.2
Органические пероксиды

(№ 5.2)
Символ (пламя): чёрный или белый;
фон: верхняя половина красная, нижняя – жёлтая;
цифры «5.2» в нижнем углу

ЗНАК ОПАСНОСТИ КЛАССА 6.1

Ядовитые (токсичные) вещества

(№ 6.1)
Символ (череп и скрещенные кости): черный;
фон: белый;
цифра "6" в нижнем углу

ЗНАК ОПАСНОСТИ КЛАССА 6.2

Инфекционные вещества

(№ 6.2)

Символ (три полумесяца, наложенные на окружность)

и надписи: черные;

фон: белый;

цифра "6" в нижнем углу

В нижней половине знака могут иметься надписи "ИНФЕКЦИОННОЕ ВЕЩЕСТВО" и "В СЛУЧАЕ ПОВРЕЖДЕНИЯ ИЛИ УТЕЧКИ НЕМЕДЛЕННО УВЕДОМИТЬ ОРГАНЫ ЗДРАВООХРАНЕНИЯ")

ЗНАК ОПАСНОСТИ КЛАССА 7

Радиоактивные материалы

Образец знака опасности для груза класса 7

(Категория I)

На вагоне, контейнере

На грузовом месте

ЗНАК ОПАСНОСТИ КЛАССА 7

Радиоактивные материалы

Образец знака опасности для груза класса 7

(Категория II)

На вагоне, контейнере

На грузовом месте

ЗНАК ОПАСНОСТИ КЛАССА 7

Радиоактивные материалы

Образец знака опасности для груза класса 7
(Категория III)

На вагоне, контейнере

На грузовом месте

ЗНАК ОПАСНОСТИ КЛАССА 7

Радиоактивные материалы

Образец знака опасности для груза класса 7
(с индексом безопасности по критичности)

На вагоне, контейнере

На грузовом месте

ЗНАК ОПАСНОСТИ КЛАССА 8

Едкие (коррозионные) вещества

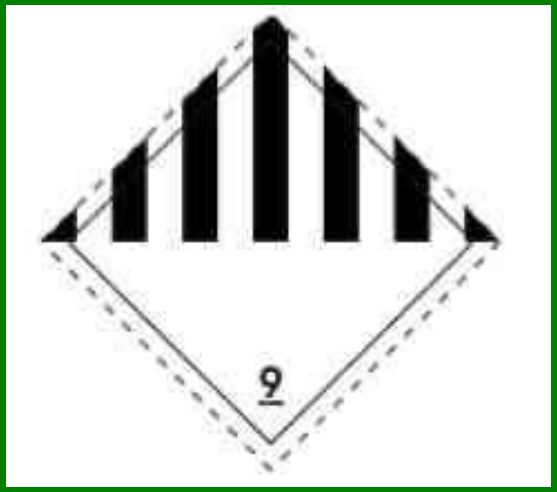
(№ 8)

Символ (жидкости, выливающиеся из двух пробирок и поражающие руку или металл): черный; фон: верхняя половина белая, нижняя – черная с белой каймой;

цифра "8" белая в нижнем углу

ЗНАК ОПАСНОСТИ КЛАССА 9

Прочие опасные вещества и изделия



(№ 9)

Символ (семь вертикальных полос в верхней половине): черный; фон: белый; подчеркнутая цифра "9" в нижнем углу

Размещение знаков опасности

8. За исключением случаев, когда применяются требования, предусмотренные в п. 2, все знаки опасности на транспортной таре, упаковке должны быть:

а) размещены на одной и той же поверхности тары, упаковки, если размеры тары, упаковки позволяют сделать это;

б) размещены на таре, упаковке таким образом, чтобы никакая часть или компонент тары и никакой другой знак или другая маркировка не закрывали и не загораживали их;

в) размещены рядом, если требуется нанесение более одного знака опасности.

Если тара, упаковка имеет неправильную форму или размеры которой не позволяют разместить на ней знак опасности, то в этом случае знак опасности может быть нанесен на тару, упаковку с помощью прочно прикрепленной бирки или иным подходящим способом.

9. На вагоны, контейнеры, в которых перевозятся опасные грузы, должны быть нанесены знаки опасности, соответствующие указанным в Алфавитном указателе, которые должны удовлетворять требованиям, изложенным в п. 15. Знаки опасности располагаются на контрастном фоне или обводятся пунктирным или сплошным внешним контуром.

10. Знаки опасности, не относящиеся к перевозимым опасным грузам или их остаткам, должны быть удалены или закрыты.

11. Знаки опасности на контейнерах, в т.ч. контейнерах-цистернах, наносятся с четырех сторон и сверху.

Если контейнер-цистерна имеют несколько отсеков, в которых перевозятся два или более опасных грузов, надлежащие знаки опасности должны быть размещены на каждой боковой стороне соответствующего отсека, а также по одному знаку опасности каждого образца, находящегося на боковой стороне, должны быть размещены на обеих торцевых сторонах.

12. Если знаки опасности, прикрепленные к контейнерам, не видны снаружи перевозящих их вагонов, то такие же знаки опасности должны также прикрепляться к обеим боковым сторонам вагона.

В ином случае размещать знаки опасности на вагоне не требуется.

При контрейлерной перевозке знаки опасности должны прикрепляться к обеим боковым сторонам вагона. На боковых сторонах вагона знаки опасности могут не наноситься, если:

на автотранспортной цистерне или транспортном средстве, в котором опасные грузы перевозятся навалом, имеющиеся знаки опасности видны;

на автотранспортном средстве, в котором опасные грузы перевозятся в упаковках, установлены и видны знаки опасности, соответствующие перевозимым упаковкам.

Знаки опасности на вагонах, перевозящих грузы насыпью или навалом, в упакованном виде, на вагонах-цистернах должны размещаться на обеих боковых сторонах вагона.

На порожних вагонах-цистернах, контейнерах-цистернах, не прошедших очистку и дегазацию, а также на порожних вагонах и контейнерах для перевозки грузов навалом или насыпью, не прошедших очистку, должны быть нанесены такие же знаки опасности, как и для ранее перевозимого груза.

15. Знаки опасности, которые наносятся на вагоны и контейнеры, должны:

а) иметь размеры не менее 250 х 250 мм, с линией того же цвета, что и символ, проходящей с внутренней стороны параллельно кромке на расстоянии 12,5 мм от нее;

б) соответствовать знаку опасности, наносимому на грузовое место или упаковку, данного опасного груза, в отношении цвета и символа (см. п. 6);

в) иметь высоту цифр, обозначающих номер класса не менее 25 мм;

г) иметь между символом и номером класса опасности номер аварийной карточки, если он не размещен на вагоне или контейнере в виде отдельной таблички в соответствии с п.24. Номер аварийной карточки размещается в прямоугольнике на белом фоне (см. п. 24). Высота цифр номера аварийной карточки должна быть 100 мм. В случае, когда груз обладает несколькими видами опасности, номер аварийной карточки должен быть указан только на основном знаке опасности.

Маркировка в виде табличек оранжевого цвета

16. Прямоугольные таблички оранжевого цвета, соответствующие положениям п. 21, должны быть прикреплены рядом со знаками опасности (так чтобы они были хорошо видны) на боковых сторонах каждого:

вагона-цистерны,

контейнера-цистерны,

вагона или контейнера, в котором груз перевозится навалом. Эти таблички должны наноситься на вагоны и контейнеры, в которых опасные грузы в грузовых местах (упаковках) перевозятся повагонной или контейнерной отправкой.

17. На этих табличках оранжевого цвета в соответствии с п. 22 должны быть указаны код опасности и номер ООН, предписанные соответственно в колонках 6 и 1 Алфавитного указателя.

18. Если таблички оранжевого цвета, прикрепленные к контейнерам не видны снаружи вагона, то такие же таблички должны также прикрепляться к обеим боковым сторонам вагона.

19. Требования п. 16 - 18 применяются также к порожним, не прошедшим очистку, дегазацию или дезактивацию, вагонам-цистернам;

контейнерам-цистернам; а также к порожним вагонам и контейнерам для перевозки грузов навалом, не прошедшим очистку или дезактивацию.

20. Маркировка в виде табличек оранжевого цвета, не относящаяся к перевозимым опасным грузам или их остаткам, должна быть снята или закрыта сплошным покрытием.

21. Таблички оранжевого цвета должны иметь 40 см в основании, в высоту 30 см, черную окантовку шириной 15 мм и могут быть световозвращающими (светоотражающими). Применяемые материалы должны быть атмосферостойкими, не должны стираться при любых погодных условиях и обеспечивать долговечность маркировки в течение продолжительного времени, но не менее срока перевозки. Табличка не должна отделяться от ее крепления.

Таблички могут быть нанесены в виде самоклеящейся этикетки, маркировки, нанесенной краской, или любой другой равноценной маркировки.

Примечание: Оранжевый цвет табличек в условиях нормального использования должен иметь координаты цветности, лежащие в поле диаграммы цветности, ограниченной следующими координатами:

Координаты цветности точек, расположенных по углам поля диаграммы:

X	0,52	0,52	0,578	0,618
Y	0,38	0,40	0,422	0,38

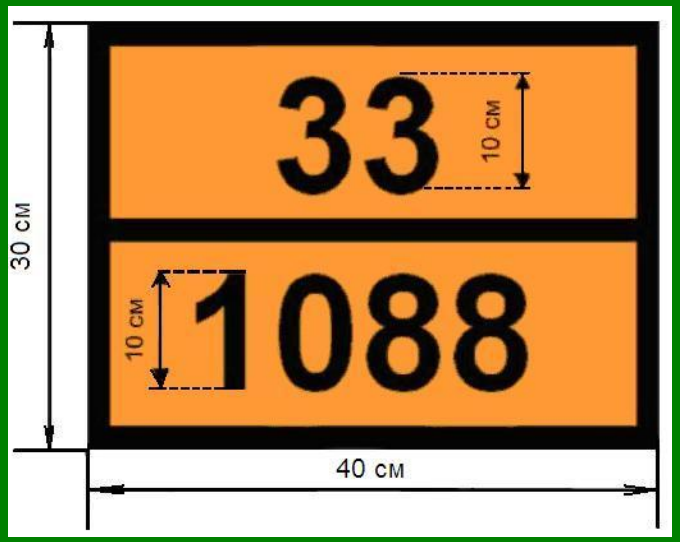
Коэффициент яркости светоневозвращающего (светонеотражающего) цвета $\beta \geq 0{,}22$, светоотражающего цвета $\beta > 0{,}12$.

Условный центр Е, стандартный источник цвета С, нормальный угол падения света - 45° при угле зрения 0°.

Коэффициент силы цвета при угле освещения 5° и угле зрения 0,2°: минимум 20 кандел на люкс на $1м^2$.

22. Код опасности и номер ООН должны состоять из цифр черного цвета высотой 100 мм и толщиной линий 15 мм. Номер ООН должен указываться в нижней части таблички, а код опасности – в верхней. Они должны разделяться черной горизонтальной линией толщиной 15 мм, пересекающей табличку пополам.

Пример таблички оранжевого цвета
с кодом опасности и номером ООН.



Код опасности (2 или 3 цифры, перед которыми в соответствующих случаях проставляется буква "X"; см. п. 23)

Номер ООН (4 цифры)

Фон - оранжевый.

Окантовка, поперечная полоса и цифры - черного цвета с толщиной линий 15 мм.

Для каждого размера таблички оранжевого цвета предусматривается допуск ± 10%.

Значение кодов опасности

23. Код опасности для веществ классов 2 - 9 состоит из двух или трех цифр.

Цифры обозначают следующие виды опасности:

2 - Выделение газа в результате давления или химической реакции

3 - Воспламеняемость жидкостей (паров) и газов или самонагревающейся жидкости

4 - Воспламеняемость твердых веществ или самонагревающегося твердого вещества

5 - Окисляющий эффект (эффект интенсификации горения)

6 - Ядовитость (токсичность) или опасность инфекции

7 - Радиоактивность

8 - Едкость (коррозионная активность)

9 - Опасность самопроизвольной бурной реакции

Примечание: Опасность самопроизвольной бурной реакции включает обусловленную свойствами вещества возможную опасность реакции взрыва, распада и полимеризации, сопровождающейся высвобождением значительного количества тепла и воспламеняющихся и/или ядовитых (токсичных) газов.

Удвоение цифры обозначает усиление соответствующего вида опасности.

Если для указания опасности, свойственной веществу, достаточно одной цифры, после этой цифры ставится ноль.

Однако следующие сочетания цифр имеют особое значение: 22, 323, 333, 362, 382, 423, 44, 446, 462, 482, 539, 606, 623, 642, 823, 842, 90 и 99.

Если перед кодом опасности стоит буква "X", то это означает, что данное вещество вступает в опасную реакцию с водой. В этом случае вода может использоваться лишь с одобрения компетентного органа.

Коды опасности, перечисленные в колонке 6 Алфавитного указателя, имеют следующие значения:

20 - удушающий газ или газ, не представляющий дополнительной опасности

22 - охлажденный сжиженный газ, удушающий

223 - охлажденный сжиженный газ, воспламеняющийся

225 - охлажденный сжиженный газ, окисляющий (интенсифицирующий горение)

23 - воспламеняющийся газ воспламеняющийся газ, едкий (коррозионный) воспламеняющийся газ, способный самопроизвольно вести к бурной реакции

25 - окисляющий (интенсифицирующий горение) газ

26 - газ ядовитый (токсичный)

263 - ядовитый (токсичный) газ, воспламеняющийся

265 - ядовитый (токсичный) газ, окисляющий (интенсифицирующий горение)

268 - ядовитый (токсичный) газ, едкий (коррозионный)

28 - едкий (коррозионный) газ

285 - едкий (коррозионный) газ, окисляющий (интенсифицирующий горение)

30 - легковоспламеняющаяся жидкость (температура вспышки 23°С – 60°С, включая предельные значения) или легковоспламеняющаяся жидкость или твердое вещество в расплавленном состоянии с температурой вспышки выше 60°С, разогретые до температуры, равной или превышающей их температуру вспышки, или самонагревающаяся жидкость

323 - легковоспламеняющаяся жидкость, реагирующая с водой с выделением воспламеняющихся газов

Х323 - легковоспламеняющаяся жидкость, опасно реагирующая с водой с выделением воспламеняющихся газов *

33 - легковоспламеняющаяся жидкость (температура вспышки ниже 23°С)

333 - пирофорная жидкость

Х333 - пирофорная жидкость, опасно реагирующая с водой*

336 сильновоспламеняющаяся жидкость, ядовитая (токсичная)

338 - сильновоспламеняющаяся жидкость, едкая (коррозионная)

Х338 - сильновоспламеняющаяся жидкость, едкая (коррозионная), опасно реагирующая с водой*

339 - сильновоспламеняющаяся жидкость, способная самопроизвольно вести к бурной реакции

36 - легковоспламеняющаяся жидкость (температура вспышки 23°С – 60°С, включая предельные значения), слабоядовитая (слаботоксичная), или самонагревающаяся жидкость, ядовитая (токсичная)

362 - легковоспламеняющаяся жидкость, ядовитая (токсичная), реагирующая с водой с выделением воспламеняющихся газов

X362 - легковоспламеняющаяся ядовитая (токсичная) жидкость, опасно реагирующая с водой с выделением воспламеняющихся газов*

368 - легковоспламеняющаяся жидкость, ядовитая (токсичная), едкая (коррозионная)

38 - легковоспламеняющаяся жидкость (температура вспышки 23°C – 60°C, включая предельные значения), слабокоррозионная, или самонагревающаяся жидкость, едкая (коррозионная)

382 - легковоспламеняющаяся жидкость, едкая (коррозионная), реагирующая с водой с выделением воспламеняющихся газов

X382 - легковоспламеняющаяся жидкость, едкая (коррозионная), опасно реагирующая с водой с выделением воспламеняющихся газов*

39 - легковоспламеняющаяся жидкость, способная самопроизвольно вести к бурной реакции

40 - легковоспламеняющееся твердое вещество или самореактивное вещество, или самонагревающееся вещество

423 твердое вещество, реагирующее с водой с выделением воспламеняющихся газов

X423 - легковоспламеняющееся твердое вещество, опасно реагирующее с водой с выделением воспламеняющихся газов*

43 - твердое вещество, способное к самовозгоранию (пирофорное)

44 - легковоспламеняющееся твердое вещество в расплавленном состоянии при повышенной температуре

446 - легковоспламеняющееся твердое вещество, ядовитое (токсичное), в расплавленном состоянии при повышенной температуре

46 - легковоспламеняющееся или самонагревающееся твердое вещество, ядовитое (токсичное)

462 - ядовитое (токсичное) твердое вещество, реагирующее с водой с выделением воспламеняющихся газов

Х462 - твердое вещество, опасно реагирующее с водой с выделением воспламеняющихся газов*

48 - легковоспламеняющееся или самонагревающееся твердое вещество, едкое (коррозионное)

482 - едкое (коррозионное) твердое вещество, реагирующее с водой с выделением воспламеняющихся газов

Х482 - твердое вещество, опасно реагирующее с водой с выделением воспламеняющихся газов*

50 - окисляющее (интенсифицирующее горение) вещество

539 - легковоспламеняющийся органический пероксид

55 - сильноокисляющее (интенсифицирующее горение) вещество

556 - сильноокисляющее (интенсифицирующее горение) вещество, ядовитое (токсичное)

558 - сильноокисляющее (интенсифицирующее горение) вещество, способное самопроизвольно вести к бурной реакции

56 - окисляющее вещество (интенсифицирующее горение), ядовитое
(токсичное)

568 - окисляющее вещество (интенсифицирующее горение), ядовитое (токсичное), едкое (коррозионное)

58 - окисляющее вещество (интенсифицирующее горение), едкое (коррозионное)

59 - окисляющее вещество (интенсифицирующее горение), способное самопроизвольно вести к бурной реакции

60 - ядовитое (токсичное) или слабоядовитое вещество

606 - инфекционное вещество

623 - ядовитая (токсичная) жидкость, реагирующая с водой с выделением воспламеняющихся газов

63 - ядовитое (токсичное) вещество, легковоспламеняющееся (температура вспышки 23°С – 60°С, включая предельные значения)

638 - ядовитое (токсичное) вещество, легковоспламеняющееся (температура вспышки 23°С – 60°С, включая предельные значения),едкое (коррозионное)

639 - ядовитое (токсичное) вещество, легковоспламеняющееся (температура вспышки не выше 60°С), способное самопроизвольно вести к бурной реакции

64 - ядовитое (токсичное) твердое вещество, легковоспламеняющееся или самонагревающееся

642 - ядовитое (токсичное) твердое вещество, реагирующее с водой с выделением воспламеняющихся газов

65 - ядовитое (токсичное) вещество, окисляющее (интенсифицирующее горение) сильноядовитое (сильнотоксичное) вещество

66 - сильноядовитое (сильнотоксичное) вещество, легковоспламеняющееся (температура вспышки не выше 60°С)

663 - сильноядовитое (сильнотоксичное) вещество, легковоспламеняющееся или самонагревающееся

664 - сильноядовитое (сильнотоксичное) вещество, окисляющее (интенсифицирующее горение)

665 - сильноядовитое (сильнотоксичное) вещество, едкое (коррозионное)

668 - сильноядовитое (сильнотоксичное) вещество, способное самопроизвольно вести к бурной реакции

669 - ядовитое (токсичное) вещество, едкое (коррозионное)

68 - ядовитое (токсичное) или слабоядовитое (слаботоксичное) вещество, способное самопроизвольно вести к бурной реакции

70 - радиоактивный материал

78 - радиоактивный материал, едкий (коррозионный)

80 - едкое (коррозионное) или слабоедкое (слабокоррозионное) вещество

X80 - едкое (коррозионное)или слабоедкое (слабокоррозионное) вещество, опасно реагирующее с водой*

823 - едкая (коррозионная) жидкость, реагирующая с водой с выделением воспламеняющихся газов

83 - едкое (коррозионное) или слабоедкое (слабокоррозионное) вещество, легковоспламеняющееся (температура вспышки 23°С – 60°С, включая предельные значения)

X83 - едкое (коррозионное) или слабоедкое (слабокоррозионное) вещество, легковоспламеняющееся (температура вспышки 23°С – 60°С, включая предельные значения), опасно реагирующее с водой *

839 - едкое (коррозионное) или слабоедкое (слабокоррозионное) вещество, легковоспламеняющееся (температура вспышки 23°С – 60°С, включая предельные значения), способное самопроизвольно вести к бурной реакции

X839 - едкое (коррозионное) или слабоедкое (слабокоррозионное) вещество, легковоспламеняющееся (температура вспышки 23°С – 60°С, включая предельные значения), способное самопроизвольно вести к бурной реакции и опасно реагирующее с водой *

84 - едкое (коррозионное) твердое вещество, легковоспламеняющееся или самонагревающееся

842 едкое (коррозионное) твердое вещество, реагирующее с водой с выделением воспламеняющихся газов

85 едкое (коррозионное) или слабоедкое (слабокоррозионное)
вещество, окисляющее (интенсифицирующее горение)

856 - едкое (коррозионное) или слабоедкое (слабокоррозионное) вещество, окисляющее (интенсифицирующее горение) и ядовитое (токсичное)

86 - едкое (коррозионное) или слабоедкое (слабокоррозионное) вещество, ядовитое (токсичное)

88 - сильноедкое (сильнокоррозионное) вещество

X88 - сильноедкое (сильнокоррозионное) вещество, опасно реагирующее с водой *

883 - сильноедкое (сильнокоррозионное) вещество, легковоспламеняющееся температура вспышки 23°С – 60°С, включая предельные значения)

884 - сильноедкое (сильнокоррозионное) твердое вещество, легковоспламеняющееся или самонагревающееся

885 - сильноедкое (сильнокоррозионное) вещество, окисляющее (интенсифицирующее горение)

886 - сильноедкое (сильнокоррозионное) вещество, ядовитое (токсичное)

X886 сильноедкое (сильнокоррозионное) вещество, ядовитое (токсичное), опасно реагирующее с водой*

89 - едкое (коррозионное) или слабоедкое (слабокоррозионное) вещество, способное самопроизвольно вести к бурной реакции

90 - опасное для окружающей среды вещество; прочие опасные вещества

99 - прочие опасные вещества, перевозимые при повышенной температуре

(*) Вода используется исключительно с одобрения компетентного органа

24. Если в соответствии с п. 15 г) основной знак опасности не содержит номер аварийной карточки, то он должен наноситься на вагон, контейнер отдельной табличкой белого цвета размером 400х200 мм с окантовочной линией черного цвета толщиной 10 мм. Перед номером указываются «АК». Буквы «АК» и номер аварийной карточки должны быть высотой не менее 70 мм. Белая табличка с номером аварийной карточки размещается рядом со знаком опасности.

Таблички белого цвета должны быть атмосферостойкими, не должны стираться при любых погодных условиях и обеспечивать долговечность маркировки в течение продолжительного времени, но не менее срока перевозки. Табличка не должна отделяться от ее крепления.

Таблички могут быть нанесены в виде самоклеящейся этикетки, маркировки, нанесенной краской, или любой другой равноценной маркировки.

Примеры размещения номера аварийной карточки

Вариант 1

Вариант 2

КЛАССИФИКАЦИЯ опасных грузов

Опасные грузы

Класс 1
Взрывчатые материалы

подклассы					
1.1	1.2	1.3	1.4	1.5	1.6

Класс 2
Газы

подклассы		
2.1	2.2	2.3

Класс 3
Легковоспламеняющиеся жидкости

Класс 4.1
Легковоспламеняющиеся твердые вещества, саморазлагающиеся вещества и твердые десенсибилизированные взрывчатые вещества

Класс 4.2
Самовозгорающиеся вещества

Класс 4.3
Вещества, выделяющие воспламеняющиеся газы при взаимодействии с водой

Класс 5.1.
Окисляющие вещества

Класс 5.2
Органические пероксиды

Класс 6.1
Ядовитые (токсичные) вещества

Класс 6.2
Инфекционные вещества

Класс 7
Радиоактивные материалы

Класс 8
Едкие (коррозионные) вещества

Класс 9
Прочие опасные вещества и изделия

КОНЕЦ

УРОКА

КОНЕЦ УРОКА