

КЛАССИФИКАЦИЯ

(глава 2.1 и глава 2.2 ДОПОГ)

ОПРЕДЕЛЕНИЕ

Опасный груз - вещества, изделия из них, отходы производственной и иной хозяйственной деятельности, которые в силу присущих им свойств могут при перевозке создать угрозу для жизни и здоровья людей, нанести вред окружающей среде, повредить или уничтожить материальные ценности.



ОПРЕДЕЛЕНИЕ

Означают вещества и изделия, которые не допускаются к перевозке согласно ДОПОГ или допускаются к ней только с соблюдением предписанных в ДОПОГ условий.

ПЕРЕЧЕНЬ ОПАСНЫХ ГРУЗОВ ТАБЛИЦА А ГЛАВЫ 3.2 ДОПОГ

№ ООН	Наименование и описание	Класс	Классификационный код	Группа упаковки	Знаки опасности	Спец. положения	Ограниченные и освобожденные количества		Тара			Переносная цистерна и контейнер для массовых грузов	
							3.4.6	3.5.1.2	Инструкция по упаковке	Спец. положения по упаковке	Положения по совместной упаковке	Инструкция	Спец. положения
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)
0021	БОЕПРЕПАСЫ С ОТРАВЛЯЮЩИМИ ВЕЩЕСТВАМИ с разрывными, вышибным или метательным зарядом	1	1.2K	ПЕРЕВОЗКА ЗАПРЕЩЕНА									
0027	ПОРОХ ДЫМНЫЙ (ПОРОХ ЧЕРНЫЙ) гранулированный или в порошке	1	1.1D		1		0	E0	P113	PP50	MP20 MP24		

Общие положения (глава 2.1)

В зависимости от свойств опасных грузов веществам и изделиям назначается:

- 1) класс опасности;
- 2) номер ООН;
- 3) надлежащее отгрузочное наименование;
- 4) классификационный код;
- 5) группа упаковки (при необходимости).

Требования к классификации опасных грузов изложенных в части 2.

ДОПОГ устанавливает **13 КЛАССОВ** опасных грузов.

Общие положения (глава 2.1)

В соответствии с ДОПОГ предусматриваются следующие классы опасных грузов:

Класс 1	Взрывчатые вещества и изделия
Класс 2	Газы
Класс 3	Легковоспламеняющиеся жидкости
Класс 4.1	Легковоспламеняющиеся твердые вещества, самореактивные вещества, полимеризирующиеся вещества и твердые десенсибилизированные взрывчатые вещества
Класс 4.2	Вещества, способные к самовозгоранию
Класс 4.3	Вещества, выделяющие легковоспламеняющиеся газы при соприкосновении с водой
Класс 5.1	Окисляющие вещества
Класс 5.2	Органические пероксиды
Класс 6.1	Токсичные вещества
Класс 6.2	Инфекционные вещества
Класс 7	Радиоактивные материалы
Класс 8	Коррозионные вещества
Класс 9	Прочие опасные вещества и изделия

Общие положения (глава 2.1)

Класс опасного груза

Класс конкретного опасного груза указан в колонке (3а) таблицы А.

№ ООН	Наименование и описание	Класс	Классификационный код	Группа упаковки	Знаки опасности
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2
(1)	(2)	(3а)	(3b)	(4)	(5)
0160	ПОРОХ БЕЗДЫМНЫЙ	1	1.1С		1
1017	ХЛОР	2	2ТОС		2.3
1267	НЕФТЬ СЫРАЯ	3	F1	I	3
1331	ТЕРМОСПИЧКИ	4.1	F1	III	4.1
1362	УГОЛЬ АКТИВИРОВАННЫЙ	4.2	S2	III	4.2
1402	КАРБИД КАЛЬЦИЯ	4.3	W2	II	4.3
1978	ПРОПАН	2	2F		2.1

Общие положения (глава 2.1)

Номер ООН опасного груза

Номер ООН состоит из четырех цифр, перед которыми ставятся две латинские буквы "UN" – аббревиатура английского названия Организации Объединенных Наций.

Номер ООН конкретного опасного груза указан в **колонке (1) таблицы А.**

Наименование опасного груза

Надлежащим отгрузочным наименованием опасного груза является та часть позиции, указанной в **колонке (2) таблице А** главы 3.2, которая наиболее точно описывает груз и которая напечатана **ПРОПИСНЫМИ БУКВАМИ.**

Части позиции, напечатанные строчными буквами, не считаются частью надлежащего отгрузочного наименования.

№ ООН	Наименование и описание	Класс	Классификационный код	Группа упаковки	Знаки опасности
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)
1202	ГАЗОЙЛЬ или ТОПЛИВО ДИЗЕЛЬНОЕ или ТОПЛИВО ПЕЧНОЕ ЛЕГКОЕ (температура вспышки более 60 °C и не более 100 °C)	3	F1	III	3
1203	БЕНЗИН МОТОРНЫЙ или ГАЗОЛИН или ПЕТРОЛ	3	F1	II	3

Общие положения (глава 2.1)

Группа упаковки

Является важнейшим понятием при классификации опасных грузов и означает степень опасности:

Группа упаковки I:	вещества с высокой степенью опасности;
Группа упаковки II:	вещества со средней степенью опасности;
Группа упаковки III:	вещества с низкой степенью опасности.

Группа упаковки не назначается веществам классов 1, 2, 5.2, 6.2 и 7 и самореактивным веществам класса 4.1.

Группа упаковки, к которой относится вещество, указана в **колонке (4) таблице А.**

№ ООН	Наименование и описание	Класс	Классификационный код	Группа упаковки	Знаки опасности
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2
	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)
(1) 3065	НАПИТКИ АЛКОГОЛЬНЫЕ, содержащие более 70% спирта по объему	3	F1	II	3
3065	НАПИТКИ АЛКОГОЛЬНЫЕ, содержащие более 24%, но не более 70% спирта по объему	3	F1	III	3

Общие положения (глава 2.1)

Классификационный код

Для всех опасных веществ и изделий, за исключением веществ и изделий класса 7, назначается классификационный код, который указывает на опасные свойства, на агрегатное состояние веществ или изделий, их органический, или неорганический состав, а также на возможные температурные условия перевозки

Классификационный код веществ или изделий приведен в колонке (3b) таблице А.

№ ООН	Наименование и описание	Класс	Классификационный код	Группа упаковки	Знаки опасности
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)
0160	ПОРОХ БЕЗДЫМНЫЙ	1	1.1C		1
1017	ХЛОР	2	2ТОС		2.3
1267	НЕФТЬ СЫРАЯ	3	F1	I	3
1978	АЗОТ ОХЛАЖДЕННЫЙ ЖИДКИЙ	2	3A		2.2

КЛАСС 1. Взрывчатые вещества и изделия

(раздел 2.2.1)

Название класса 1 охватывает:

Взрывчатые вещества

UN 0027 ПОРОХ ДЫМНЫЙ, UN 0135 РТУТЬ ГРЕМУЧАЯ, UN 0209 ТРИНИТРОТОЛУОЛ

Пиротехнические вещества

UN 0305 ПОРОХ ДЛЯ ПИРОТЕХНИЧЕСКИХ ИЗДЕЛИЙ, UN 0476 ВЗРЫВЧАТЫЕ ВЕЩЕСТВА

Взрывчатые и пиротехнические изделия

UN 0005 ПАТРОНЫ ДЛЯ ОРУЖИЯ, UN 0180 РАКЕТЫ, UN 0330 БОЕПРИПАСЫ ДЫМОВЫЕ, UN 0333 СРЕДСТВА ПИРОТЕХНИЧЕСКИЕ

Не упомянутые выше вещества и изделия, которые изготавливаются для производства взрывных работ или создания пиротехнического эффекта.

UN 0194 СИГНАЛЫ БЕДСТВИЯ, UN 0049 ПАТРОНЫ ОСВЕТИТЕЛЬНЫЕ, UN 0317 ТРУБКИ ЗАЖИГАТЕЛЬНЫЕ, UN 0366 ДЕТОНАТОРЫ ДЛЯ БОЕПРИПАСОВ

КЛАСС 1. Взрывчатые вещества и изделия (раздел 2.2.1)

Знаки опасности



№ 1
Подклассы 1.1, 1.2, 1.3

№ 1.4
Подкласс 1.4

№ 1.5
Подкласс 1.5

№ 1.6
Подкласс 1.6

Дополнительные виды опасности



№ 6.1
Токсичность



№ 8
Коррозионность

КЛАСС 1. Взрывчатые вещества и изделия (раздел 2.2.1)

Опасные грузы 1-го класса разделяются на шесть подклассов:

Подкласс 1.1



Подкласс 1.2



Подкласс 1.3



Подкласс 1.4



Подкласс 1.5



Подкласс 1.6



Любое вещество или изделие может быть отнесено только к **ОДНОМУ ПОДКЛАССУ**

КЛАСС 1. Взрывчатые вещества и изделия (раздел 2.2.1)

Вещества и изделия, отнесенный к классу 1, делятся на 13 групп совместимости:

A B C D E F G H J K L N S

Перевозка автомобильным транспортом веществ и изделий отнесенных к группе совместимости **К ЗАПРЕЩЕНА**

Группа совместимости, как и номер подкласса, указывается на знаках опасности.

Классификационный код

Подкласс и группа совместимости составляют классификационный код взрывчатых веществ и изделий.

UN 0004 АММОНИЯ ПИКРАТ классификационный код 1.1D.
UN 0012 ПАТРОНЫ МАЛОК классификационный код 1.4S.



Группа упаковки для 1 класса НЕ НАЗНАЧАЕТСЯ

КЛАСС 2. Газы

(раздел 2.2.2)

Газ

Вещество, которое:

- 1) при температуре 50 °С имеет давление пара более 300 кПа (3 бар);
- 2) является полностью газообразным при температуре 20 °С и нормальном давлении 101,3 кПа.

Название класса 2 охватывает:

Чистые газы;

UN 1006 АРГОН СЖАТЫЙ, UN 1053 СЕРОВОДОРОД, UN 1978 ПРОПАН,
UN 1017 ХЛОР.

UN 1071 ГАЗ НЕФТЯНОЙ СЖАТЫЙ, UN 1012 БУТИЛЕНОВ СМЕСЬ.

Смеси одного или нескольких газов с одним или несколькими
веществами;

UN 3500 ХИМИЧЕСКИЙ ПРОДУКТ ПОД ДАВЛЕНИЕМ.

Изделия, содержащие смеси газов с одним или несколькими веществами.

UN 1950 АЭРОЗОЛИ, UN 1057 ЗАЖИГАЛКИ.

КЛАСС 2. Газы

(раздел 2.2.2)

Знаки опасности 2 класса:



№ 2.1

Легковоспламеняющиеся
газы

№ 2.2

Невоспламеняющиеся,
нетоксичные газы

№ 2.3

Токсичные газы

Дополнительные виды опасности



№ 5.1
Окисление



№ 8
Коррозионность



КЛАСС 2. Газы

(раздел 2.2.2)

Вещества и изделия класса 2 бывают:

1. Сжатый газ - это газ, который, будучи загружен под давлением для перевозки, является полностью газообразным при температуре - 50°C; к этой категории относятся все газы с критической температурой -50°C или меньше.

Классификационный код начинается с цифры "1"

UN 1072 КИСЛОРОД СЖАТЫЙ - 1O;

UN 1006 АРГОН СЖАТЫЙ - 1A;

UN 1045 ФТОР СЖАТЫЙ - 1ТОС;

UN 1046 ГЕЛИЙ СЖАТЫЙ - 1A;

UN 1971 МЕТАН СЖАТЫЙ -1F

2. Сжиженный газ - это газ, который, будучи загружен под давлением для перевозки, является частично жидким при температурах выше -50°C.

Классификационный код начинается с цифры "2"

UN 1005 АММИАК БЕЗВОДНЫЙ - 2ТС;

UN 1011 БУТАН - 2F;

UN 1013 УГЛЕРОДА ДИОКСИД - 2А;

UN 1017 ХЛОР - 2ТОС

UN 1978 ПРОПАН - 2F;

UN 1053 СЕРОВОДОРОД - 2TF

КЛАСС 2. Газы (раздел 2.2.2)

Вещества и изделия класса 2 бывают:

3. Охлажденный сжиженный газ – это газ, который, будучи загружен под давлением для перевозки, является частично жидким из-за его низкой температуры.

Классификационный код начинается с цифры "3"

UN 1003 ВОЗДУХ ОХЛАЖДЕННЫЙ ЖИДКИЙ - 30;

UN 1977 АЗОТ ОХЛАЖДЕННЫЙ ЖИДКИЙ - 3А;

UN 2187 УГЛЕРОДА ДИОКСИД ОХЛАЖДЕННЫЙ ЖИДКИЙ - 3А

4. Растворенный газ – это газ, будучи, загружен под давлением для перевозки, растворен в жидком растворителе.

Классификационный код начинается с цифры "4"

UN 1001 АЦЕТИЛЕН РАСТВОРЕННЫЙ - 4F

КЛАСС 2. Газы (раздел 2.2.2)

Вещества и изделия класса 2 подразделяются (продолжение):

5. Аэрозольные распылители и емкости малые, содержащие газ (газовые баллончики).

Классификационный код начинается с цифры "5"

6. Другие изделия, содержащие газ под давлением (огнетушители, зажигалки).

Классификационный код начинается с цифры "6"

7. Газы не под давлением (образцы газов).

Классификационный код начинается с цифры "7"

8. Химические продукты под давлением

Классификационный код начинается с цифры "8"

9. Адсорбированный газ

Классификационный код начинается с цифры "9"

КЛАСС 2. Газы

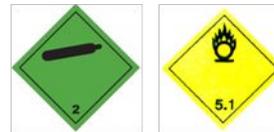
(раздел 2.2.2)

Опасные свойства веществ и изделий 2 класса:

A – удушающие
(от англ. "asphyxiant" – удушение)



O – окисляющие
(от англ. "oxidizing" – окисление)



F – легковоспламеняющиеся
(от англ. "flammable" – огнеопасный)



T – токсичные
(от англ. "toxiferous" – токсичный)



КЛАСС 2. Газы (раздел 2.2.2)

Опасные свойства веществ и изделий 2 класса (продолжение):

TF - токсичные, легковоспламеняющиеся



ТС - токсичные, коррозионные
(С от англ. "corroding" – коррозионный, разъедающий)



ТО - токсичные, окисляющие



TFC - токсичные, легковоспламеняющиеся, коррозионные



ТОС - токсичные, окисляющие, коррозионные



КЛАСС 2. Газы (раздел 2.2.2)

Классификационный код

Для класса 2 классификационный код состоит из **ЦИФРЫ**, обозначающей тип газа или изделия, и **БУКВЫ** (либо букв), обозначающих группу опасных свойств

UN 1066 АЗОТ СЖАТЫЙ – **1А** – сжатый, удушающий газ

UN 1978 ПРОПАН – **2F** – сжиженный, легковоспламеняющийся газ

UN 1017 ХЛОР – **2ТОС** – сжиженный, токсичный, окисляющий, коррозионный газ

UN 1073 КИСЛОРОД– **3О** – охлажденный сжиженный, окисляющий газ
ОХЛАЖДЕННЫЙ ЖИДКИЙ

UN 1001 АЦИТЕЛЕН РАСТВОРЕННЫЙ – **4F** – растворенный, легковоспламеняющийся газ

Группа упаковки для газов **НЕ НАЗНАЧАЕТСЯ**

КЛАСС 3. Легковоспламеняющиеся жидкости (раздел 2.2.3)

Название класса 3 охватывает вещества и изделия которые:

Являющиеся жидкостями т.е:

имеют давление паров при температуре 50 °С не более 300 кПа (3 бар)

не являются полностью газообразными при температуре 20 °С и нормальном давлении 101.3 кПа.

UN 1090 АЦЕТОН, UN 1203 БЕНЗИН МОТОРНЫЙ, UN 1987 СПИРТ.

Имеют температуру вспышки не выше 60 °С.

UN 1999 ГУДРОНЫ ЖИДКИЕ, UN 1263 КРАСКА (включая лак, эмаль).

Жидкие вещества и твердые вещества в расплавленном состоянии с температурой вспышки выше 60 °С, которые предъявляются к перевозке или перевозятся в горячем состоянии при температуре, равной их температуре вспышки или превышающей её.

Ж UN 3256 ЖИДКОСТЬ ПРИ ПОВЫШЕННОЙ ТЕМПЕРАТУРЕ ЛЕГКОВОСПЛАМЕНЯЮЩАЯСЯ, Н.У.К.

П UN 1204 НИТРОГЛИЦЕРИНА СПИРТОВОЙ РАСТВОР.

Помимо того, что в соответствии с пунктом 2.2.3.1, выше, газولين, дизельное топливо и (легкое) печное топливо, включая синтетически изготовленные продукты, с температурой вспышки выше 60 °С, но не выше 100 °С считаются веществами класса 3.

UN 1202 ГАЗОЙЛЬ или ТОПЛИВО ДИЗЕЛЬНОЕ

КЛАСС 3. Легковоспламеняющиеся жидкости (раздел 2.2.3)

Знак опасности 3 класса:



№ 3
Легковоспламеняющиеся
жидкости

Дополнительные виды опасности



№ 6.1
Токсичность



№ 8
Коррозионность



КЛАСС 3. Легковоспламеняющиеся жидкости (раздел 2.2.3)

Группа упаковки веществ и изделий 3 класса зависит от:

Температуры начала кипения легковоспламеняющейся жидкости;

Температуры вспышки в закрытом тигле.

Группа упаковки	Температура вспышки (в закрытом сосуде)	Температура начала кипения
I	-	$\leq 35^{\circ}\text{C}$
II	$< 23^{\circ}\text{C}$	$> 35^{\circ}\text{C}$
III	$\geq 23^{\circ}\text{C}$ и $\leq 60^{\circ}\text{C}$	$> 35^{\circ}\text{C}$

№ ООН	Наименование и написание	Класс	Классификационный код	Группа упаковки
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)
1267	НЕФТЬ СЫРАЯ	3	F1	I
1267	НЕФТЬ СЫРАЯ (давление паров при 50° С более 110 кПа)	3	F1	II
1267	НЕФТЬ СЫРАЯ (давление паров при 50° С не более 110 кПа)	3	F1	II
1267	НЕФТЬ СЫРАЯ	3	F1	III

КЛАСС 3. Легковоспламеняющиеся жидкости (раздел 2.2.3)

Вещества и изделия класса 3 подразделяются (классификационный код):

F Легковоспламеняющиеся жидкости без дополнительной опасности и изделия, содержащие такие вещества (**F1-F3**)

FT Легковоспламеняющиеся жидкости, токсичные (**FT1, FT2**)

FC Легковоспламеняющиеся жидкости, коррозионные;

FTC Легковоспламеняющиеся жидкости, токсичные, коррозионные;

D Жидкие десенсибилизированные взрывчатые вещества.

UN 1202 ТОПЛИВО ДИЗЕЛЬНОЕ - **F1**;

UN 1203 БЕНЗИН МОТОРНЫЙ - **F1**;

UN 3256 ЖИДКОСТЬ ПРИ ПОВЫШЕННОЙ ТЕМПЕРАТУРЕ
ЛЕГКОВОСПЛАМЕНЯЮЩАЯСЯ, Н.У.К - **F2**;

UN 1230 МЕТАНОЛ - **FT1**;

UN 1106 АМИЛАМИН - **FC**;

UN 1204 НИТРОГЛИЦЕРИНА СПИРТОВОЙ РАСТВОР - **D**

**КЛАСС 4.1. Легковоспламеняющиеся твердые вещества, самореактивные вещества, полимеризирующиеся вещества и твердые десенсибилизированные взрывчатые вещества
(раздел 2.2.41)**

Название класса 4.1 охватывает:

ЛЕГКОВОСПЛАМЕНЯЮЩИЕСЯ ТВЕРДЫЕ ВЕЩЕСТВА И ИЗДЕЛИЯ – это вещества и изделия способные легко загораться при контакте с источником зажигания, и способные вызвать возгорание при трении;

UN 1309 АЛЮМИНИЙ - ПОРОШОК ПОКРЫТЫЙ, UN 1350 СЕРА,
UN 1331 ТЕРМОСПИЧКИ

САМОРЕАКТИВНЫЕ ТВЕРДЫЕ ВЕЩЕСТВА ИЛИ ЖИДКОСТИ – это термически неустойчивые вещества, способные подвергаться экзотермическому разложению без участия кислорода (воздуха);

UN 3221 САМОРЕАКТИВНАЯ ЖИДКОСТЬ ТИПА В

**КЛАСС 4.1. Легковоспламеняющиеся твердые вещества, самореактивные вещества, полимеризирующиеся вещества и твердые десенсибилизированные взрывчатые вещества
(раздел 2.2.41)**

Название класса 4.1 охватывает:

ПОЛИМЕРИЗУЮЩИЕСЯ ВЕЩЕСТВА – это вещества, которые способны подвергаться экзотермической реакции, ведущей к образованию более крупных молекул или образованию полимеров;

UN 3532 ПОЛИМЕРИЗУЮЩЕЕСЯ ВЕЩЕСТВО ЖИДКОЕ, СТАБИЛИЗИРОВАННОЕ, Н.У.К.

ТВЕРДЫЕ ДЕСЕНСИБИЛИЗИРОВАННЫЕ ВЗРЫВЧАТЫЕ ВЕЩЕСТВА - это вещества, которые смочены водой или спиртами либо разбавлены другими веществами для подавления их взрывчатых свойств.

UN 1356 ТРИНИТРОТОЛУОЛ УВЛАЖНЕННЫЙ

КЛАСС 4.1. Легковоспламеняющиеся твердые вещества, самореактивные вещества, полимеризирующиеся вещества и твердые десенсибилизированные взрывчатые вещества (раздел 2.2.41)

Знак опасности класса 4.1:



№ 4.1
Легковоспламеняющиеся
твердые вещества,
самореактивные вещества,
полимеризирующиеся
вещества и твердые
десенсибилизированные
взрывчатые вещества



Дополнительные виды опасности



№ 1
Опасность
взрыва



№ 5.1
Окисление



№ 6.1
Токсичность



№ 8
Коррозионность

**КЛАСС 4.1. Легковоспламеняющиеся твердые вещества, самореактивные вещества, полимеризирующиеся вещества и твердые десенсибилизированные взрывчатые вещества
(раздел 2.2.41)**

Вещества класса 4.1, кроме самореактивных веществ, относятся к одной из групп упаковки:

Группа упаковки	Вещества и изделия класса 4.1
I	Твердые десенсибилизированные взрывчатые вещества
II	Легковоспламеняющиеся твердые вещества и изделия средней степени опасности
III	Легковоспламеняющиеся твердые вещества и изделия низкой степени опасности; Полимеризирующиеся вещества

**КЛАСС 4.1. Легковоспламеняющиеся твердые вещества, самореактивные вещества, полимеризирующиеся вещества и твердые десенсибилизированные взрывчатые вещества
(раздел 2.2.41)**

Вещества и изделия подразделяются (классификационный код):

F	Легковоспламеняющиеся твердые вещества без дополнительной опасности (F1, F2, F3)
FO	Легковоспламеняющиеся твердые вещества окисляющие
FT	Легковоспламеняющиеся твердые вещества токсичные (FT1, FT2)
FC	Легковоспламеняющиеся твердые вещества коррозионные (FC1, FC2)
D	Твердые десенсибилизированные взрывчатые вещества без дополнительной опасности
DT	Твердые десенсибилизированные взрывчатые вещества токсичные
SR	Самореактивные веществ (SR1, SR2)
PM	Полимеризирующиеся вещества (PM1, PM2)

КЛАСС 4.2. Вещества, способные к самовозгоранию (раздел 2.2.42)

Название класса 4.2 охватывает:

ПИРОФОРНЫЕ ВЕЩЕСТВА - это вещества, которые даже в малых количествах воспламеняются при контакте с воздухом в течение пяти минут.

UN 1383 МЕТАЛЛ ПИРОФОРНЫЙ

САМОНАГРЕВАЮЩИЕСЯ ВЕЩЕСТВА И ИЗДЕЛИЯ - это вещества и изделия, которые при контакте с воздухом без подвода энергии извне способны к самонагреванию. Эти вещества воспламеняются только в больших количествах (килограммы) и лишь через длительные периоды времени (часы или дни).

UN 1361 УГОЛЬ, UN 1381 ФОСФОР БЕЛЫЙ,
UN 1365 ВЛАЖНЫЙ ХЛОПОК

КЛАСС 4.2. Вещества, способные к самовозгоранию (раздел 2.2.42)

Знак опасности класса 4.2:



№ 4.2
Вещества,
способные к
самовозгоранию

Дополнительные виды опасности



№ 4.3
Выделение
газов при
соприкосновении с
водой



№ 5.1
Окисление



№ 6.1
Токсичность



№ 8
Коррозионность

КЛАСС 4.2. Вещества, способные к самовозгоранию (раздел 2.2.42)

Вещества класса 4.2 подразделяются (классификационный код):

S	Вещества, способные к самовозгоранию, без дополнительной опасности (S1, S2, S3, S4, S5).
SW	Вещества, способные к самовозгоранию, выделяющие при соприкосновении с водой легковоспламеняющиеся газы.
SO	Вещества, способные к самовозгоранию, окисляющие.
ST	Вещества, способные к самовозгоранию, токсичные (ST1 – ST4).
SC	Вещества, способные к самовозгоранию, коррозионные (SC1 – SC4).

Группа упаковки веществ класса 4.2

Группа упаковки	Вещества класса 4.2
I	Пирофорные вещества
II	Вещества со средней степенью самонагревания
III	Вещества с малой степенью самонагревания

КЛАСС 4.3 Вещества, выделяющие легковоспламеняющиеся газы при соприкосновении с водой (раздел 2.2.43)

Название класса 4.3 охватывает:

Вещества, которые при реагировании с водой выделяют легковоспламеняющиеся газы, способные образовывать с воздухом взрывчатые смеси, а также изделия, содержащие такие вещества.

UN 1402 КАРБИТ КАЛЬЦИЯ, UN 2257 КАЛИЙ, UN 1428 НАТРИЙ

Группа упаковки веществ класса 4.3

Группа упаковки	Вещества класса 4.3
I	Вещество, которое бурно реагирует с водой
II	Вещество, которое легко реагирует с водой
III	Вещество, которое медленно реагирует с водой

КЛАСС 4.3 Вещества, выделяющие легковоспламеняющиеся газы при соприкосновении с водой (раздел 2.2.43)

Знак опасности класса 4.3



№ 4.3
Вещества, выделяющие
легковоспламеняющиеся
газы при
соприкосновении с водой

Дополнительные виды опасности



№ 3 и № 4.1
Легковоспламеняемость



№ 4.2
Савовозгорание,
самонагревание



№ 5.1
Окисление



№ 6.1
Токсичность



№ 8
Коррозионность

КЛАСС 4.3 Вещества, выделяющие легковоспламеняющиеся газы при соприкосновении с водой
(раздел 2.2.43)

Вещества класса 4.3 подразделяются (классификационный код):

W	Вещества, которые выделяют легковоспламеняющиеся газы при соприкосновении с водой, без дополнительной опасности, а также изделия, содержащие такие вещества (W1, W2, W3).
WF	Вещества, которые выделяют легковоспламеняющиеся газы при соприкосновении с водой, легковоспламеняющиеся (WF1, WF2).
WS	Вещества, которые выделяют легковоспламеняющиеся газы при соприкосновении с водой, твердые, самонагревающиеся.
WO	Вещества, которые выделяют легковоспламеняющиеся газы при соприкосновении с водой, окисляющие, твердые
WT	Вещества, которые выделяют легковоспламеняющиеся газы при соприкосновении с водой, токсичные (WT1, WT2).
WC	Вещества, которые выделяют легковоспламеняющиеся газы при соприкосновении с водой, коррозионные (WC1, WC2)
WFC	Вещества, которые выделяют легковоспламеняющиеся газы при соприкосновении с водой, легковоспламеняющиеся, коррозионные.

КЛАСС 5.1 Окисляющие вещества (раздел 2.2.51)

Название класса 5.1 охватывает:

Вещества, которые, сами по себе необязательно являясь горючими, могут, обычно путем выделения кислорода, вызывать или поддерживать горение других материалов, а также изделия, содержащие такие вещества.

UN 2014 ВОДНЫЙ РАСТВОР ПЕРОКСИДА ВОДОРОДА,
UN 1477 НИТРАТЫ НЕОРГАНИЧЕСКИЕ,
UN 1486 НИТРАТ КАЛИЯ (селитра);

Группа упаковки веществ класса 5.1

Группа упаковки	Вещества класса 5.1
I	Вещество, вызывает и поддерживает бурное горение
II	Вещество, вызывает и поддерживает средние горение
III	Вещество, вызывает и поддерживает малое горение

КЛАСС 5.1 Окисляющие вещества (раздел 2.2.51)

Знак опасности класса 5.1



№ 5.1
Окисляющие
вещества

Дополнительные виды опасности



№ 4.1
Легковоспламе-
няемость



№ 4.2
Савовозгорание,
самонагревание



№ 4.3
Выделение
газов при
соприкосновении с
водой



№ 6.1
Токсичность



№ 8
Коррозионность

КЛАСС 5.1 Окисляющие вещества (раздел 2.2.51)

Вещества класса 5.1 подразделяются (классификационный код):

O	Окисляющие вещества без дополнительной опасности или изделия, содержащие такие вещества (O1, O2, O3).
OF	Окисляющие вещества твердые легковоспламеняющиеся.
OS	Окисляющие вещества твердые самонагревающиеся.
OW	Окисляющие вещества твердые, выделяющие легковоспламеняющиеся газы при соприкосновении с водой
OT	Окисляющие вещества токсичные (OT1,OT2).
OC	Окисляющие вещества коррозионные (OC1,OC2)
OTC	Окисляющие вещества токсичные коррозионные.

КЛАСС 5.2 Органические пероксиды (раздел 2.2.52)

Название класса 5.2 охватывает:

Органические пероксиды и составы органических пероксидов – это вещества, которые содержат двухвалентную структуру -O-O- и могут рассматриваться в качестве производных продуктов пероксида водорода, в котором один или оба атома водорода замещены.

Органические пероксиды склонны к экзотермическому разложению при нормальной или повышенной температуре. Разложение может начаться под воздействием тепла, контакта с примесями, трения или удара.

Определенные органические пероксиды надлежит перевозить при регулировании температуры. Они могут разлагаться со взрывом, особенно в замкнутом пространстве. Органические пероксиды интенсивно горят.

UN 3101 ОРГАНИЧЕСКИЙ ПЕРОКСИД ТИПА В ЖИДКИЙ.

Вещества класса 5.2 подразделяются (классификационный код):

P1	Органические пероксиды, без регулирования температуры.
P2	Органические пероксиды, с регулированием температуры.

КЛАСС 5.2 Органические пероксиды (раздел 2.2.52)

Знак опасности класса 5.2



№ 5.2
Органические
пероксиды

Дополнительные виды опасности



№ 1
Опасность
взрыва

Группа упаковки
для органических пероксидов
НЕ НАЗНАЧАЕТСЯ

КЛАСС 6.1 Токсичные вещества (раздел 2.2.61)

Название класса 6.1 охватывает:

Вещества, о которых известно, что они могут при однократном или непродолжительном воздействии и в относительно малых количествах - причинить вред здоровью человека или явиться причиной смерти в случае их вдыхания, всасывания через кожу или проглатывания.

UN 1558 МЫШЬЯК, UN 1547 АНИЛИН, UN 2727 ТАЛЛИЯ НИТРАТ,
UN 1935 ЦИАНИДА РАСТВОР, НУК

Группа упаковки веществ класса 6.1

Группа упаковки	Вещества класса 6.1
I	Сильнотоксичные вещества
II	Токсичные вещества
III	Слаботоксичные вещества

КЛАСС 6.1 Токсичные вещества (раздел 2.2.61)

Знак опасности класса 6.1



№ 6.1
Токсичные
вещества

№ 5.1
Окисление

Дополнительные виды опасности



№ 3 и № 4.1
Легковоспламе-
няемость



№ 4.2
Савозгорание,
самоагревание



№ 4.3
Выделение
газов при
соприкосновении с
водой



№ 8
Коррозионность

КЛАСС 6.1 Токсичные вещества (раздел 2.2.61)

Вещества класса 6.1 подразделяются (классификационный код):

T	Токсичные вещества без дополнительной опасности (T1-T9).
TF	Токсичные вещества легковоспламеняющиеся (TF1-TF3).
TS	Токсичные вещества самонагревающиеся, твердые.
TW	Токсичные вещества, выделяющие легковоспламеняющиеся газы при соприкосновении с водой (TW1-TW2).
TO	Токсичные вещества окисляющие (TO1-TO2).
TC	Токсичные вещества коррозионные (TC1-TC4) .
TFC	Токсичные вещества легковоспламеняющиеся, коррозионные.
TFW	Токсичные вещества легковоспламеняющиеся, выделяющие легковоспламеняющиеся газы при соприкосновении с водой.

КЛАСС 6.2 Инфекционные вещества (раздел 2.2.62)

Название класса 6.2 охватывает:

Вещества, о которых известно, что они содержат патогенные организмы. Патогенные организмы - это бактерии, вирусы, паразиты, грибки, которые могут вызывать заболевания людей или животных.

"Биологические продукты" - продукты, полученные из живых организмов, и используемые либо для профилактики, лечения или диагностики заболеваний людей или животных, либо в целях разработок, опытов или исследований в этой области.

"Медицинские или клинические отходы" - отходы лечения животных или людей или отходами биоисследований.

"Образцы, взятые от больных людей и животных" - материалы, пробы которых берутся непосредственно от человека или животного и которые включают, продукты секреции, кровь, мазки ткани и тканевой жидкости, а также органы, перевозимые в целях, например, исследований, диагностики, расследования, лечения или профилактики.

UN 3291 МЕДИЦИНСКИЕ ОТХОДЫ.

КЛАСС 6.2 Инфекционные вещества (раздел 2.2.62)

Знак опасности класса 6.2



№ 6.2
Инфекционные
вещества

Дополнительные виды опасности



№ 2.2
Опасность давления,
чрезвычайно низкие
температуры

Вещества класса 6.2 подразделяются (классификационный код):

I1	Инфекционные вещества, опасные для людей.
I2	Инфекционные вещества, опасные только для животных.
I3	Клинические отходы.
I4	Биологические препараты.

Группа упаковки для инфекционных веществ **НЕ НАЗНАЧАЕТСЯ**

КЛАСС 7 Радиоактивные материалы (раздел 2.2.7)

Название класса 7 охватывает:

Любой материал, содержащий радионуклиды. К радиоактивным материалам так же относятся:

Объекты с поверхностным радиоактивным загрязнением;

Материалы с низкой удельной активностью;

Делящиеся нуклиды.

Знаки опасности 7 класса:



№ 7А



№ 7В



№ 7С



№ 7Е

Группа упаковки для радиоактивных материалов **НЕ НАЗНАЧАЕТСЯ**

КЛАСС 8. Коррозионные вещества (раздел 2.2.8)

Название класса 8 охватывает:

Охватывает вещества и изделия, которые в силу своих химических свойств воздействуют на кожу или слизистые оболочки - при контакте с ней или которые в случае утечки или просыпания могут вызвать повреждение или разрушение других грузов или транспортных средств.

UN 3495 ЙОД, UN 1744 БРОМ, UN 1830 КИСЛОТА СЕРНАЯ

Группа упаковки веществ класса 8

Группа упаковки	Вещества класса 8
I	Сильнокоррозионные вещества
II	Коррозионные вещества
III	Слабоккоррозионные вещества

КЛАСС 8. Коррозионные вещества (раздел 2.2.8)

Знак опасности класса 8



№ 8
Коррозионные
вещества

№ 5.1
Окисление

Дополнительные виды опасности



№ 3 и № 4.1
Легковоспламе-
няемость

№ 4.2
Савозгорание,
самоагревание

№ 4.3
Выделение
газов при
соприкосновении с
водой

№ 6.1
Токсичность

КЛАСС 8. Коррозионные вещества (раздел 2.2.8)

Вещества класса 8 подразделяются (классификационный код):

C	Коррозионные вещества без дополнительной опасности и изделия, содержащие такие веществ (C1-C11).
CF	Коррозионные вещества легковоспламеняющиеся (CF1, CF2).
CS	Коррозионные вещества самонагревающиеся (CS1, CS2).
CW	Коррозионные вещества токсичные и изделия, содержащие такие вещества (CW1, CW2).
CO	Коррозионные вещества окисляющие (CO1-CO2).
CT	Коррозионные вещества токсичные и изделия, содержащие такие вещества (CT1,CT2) .
CTF	Коррозионные вещества легковоспламеняющиеся жидкие токсичные
COT	Коррозионные вещества окисляющие токсичные

КЛАСС 9. Прочие опасные вещества и изделия (раздел 2.2.9)

Название класса 9 охватывает:

Вещества и изделия, которые во время перевозки представляют опасность, не охваченную названиями других классов:

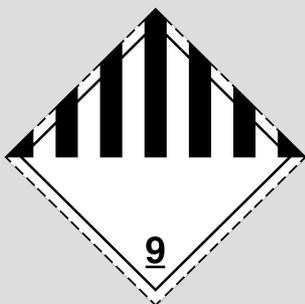
UN 2590 АСБЕСТ БЕЛЫЙ, UN 3256 ЖИДКОСТЬ ПРИ ПОВЫШЕННОЙ ТЕМПЕРАТУРЕ ЛЕГКОВОСПЛАМЕНЯЮЩАЯСЯ (битум, гудроны), UN 3072 СРЕДСТВА СПАСАТЕЛЬНЫЕ НЕСАМОАДУВНЫЕ, UN 2795 БАТАРЕИ ЖИДКОСТНЫЕ ЩЕЛОЧНЫЕ

Группа упаковки веществ класса 9

Группа упаковки	Вещества класса 9
I	Не назначается
II	Вещества со средней степени опасности
III	Вещества с низкой степенью опасности

КЛАСС 9. Прочие опасные вещества и изделия (раздел 2.2.9)

Знак опасности класса 9



№ 9
Прочие опасные
вещества и изделия



№ 9 А
Прочие опасные
вещества и изделия

Дополнительные виды опасности



№ 2.2
Опасность давления,
чрезвычайно низкие
температуры



Вещества, опасные
для окружающей
среды



Вещества,
перевозимые при
повышенной
температуре

КЛАСС 9. Прочие опасные вещества и изделия (раздел 2.2.9)

Вещества класса 9 подразделяются (классификационный код):

M1	Вещества, мелкая пыль которых при вдыхании может представлять опасность для здоровья.
M2	Вещества и приборы, которые в случае пожара могут выделять диоксины.
M3	Вещества, выделяющие легковоспламеняющиеся пары.
M4	Литиевые батареи.
M5	Спасательные средства.
M6- M8	Вещества, опасные для окружающей среды.
M9 -M1	Вещества при повышенной температуре.
M11	Прочие вещества, представляющие опасность при перевозке, но не соответствующие определениям других классов.



Алфавитный перечень ОГ (глава 3.2)

Структура ДОПОГ

Перечень опасных грузов удобно пользоваться только в том случае, если номер ООН опасного груза известен. В других случаях необходимо пользоваться Алфавитным указателем веществ и изделий ДОПОГ.

Таблица В главы 3.2 ДОПОГ

3.2.2 Настоящий указатель представляет собой составленный в алфавитном порядке перечень веществ и изделий, которые перечислены в порядке номеров в таблице А раздела 3.2.1. Этот указатель был подготовлен ... для того, чтобы облегчить пользование приложениями А и В

Наименование и описание	№ ООН	Класс	Замечания	Наименование и описание	№ ООН	Класс	Замечания
АЦЕТАЛЬ	1088	3		БАРИЯ ПЕРМАНГНАТ	1448	5.1	
АЦЕТАЛЬДЕГИД	1089	3		БАРИЯ ПЕРОКСИД	1449	5.1	
АЦЕТАЛЬДЕГИДАММИАК	1841	9		БАРИЯ ПЕРХЛОРАТ ТВЕРДЫЙ	1447	5.1	
АЦЕТАЛЬДОКСИМ	2332	3		БАРИЯ ПЕРХЛОРАТА РАСТВОР	3406	5.1	
АЦЕТИЛБРОМИД	1716	8		Бария селенат, см.	2630	6.1	
АЦЕТИЛЕН НЕРАСТВОРЕННЫЙ	3374	2		Бария селенит, см.	2630	6.1	

Алфавитный перечень ОГ (глава 3.2)

Структура ДОПОГ

В Алфавитном указателе веществ и изделий ДОПОГ после наименования опасного груза указаны номер ООН и класс опасного груза.

В Алфавитный указатель включены также синонимы некоторых наиболее распространенных опасных веществ, которые напечатаны строчными (не ПРОПИСНЫМИ) буквами.

**Другое наименование
(синоним)**

**Альтернативное
наименование**

**НАДЛЕЖАЩЕ
ОТГРУЗОРЧНОЕ
НАИМЕНОВАНИЕ**

Наименование и написание	№ ООН	Класс	Замечания
Перхлорэтилен, см.	1897	6.1	
СПИРТ ЭТИЛОВЫЙ, см	1170	30	
ТЕТРАХЛОРЭТИЛЕН	1897	6.1	
ЭТАНОЛ	1170	3	



Классификация веществ, включая растворы и смеси (глава 2.1)

2.1.3.1 Вещества, включая растворы и смеси, не указанные по наименованию классифицируются в соответствии с их степенью опасности на основе критериев, упомянутых в подразделе 2.2.Х.1 различных классов.

2.1.3.3 Раствор или смесь должны быть отнесены в качестве веществ, не указанных по наименованию, к соответствующему классу и включены в одну из сводных позиций, перечисленных в подразделе 2.2.Х.3 этого класса, с учетом видов дополнительной опасности, которую представляет данный раствор или данная смесь (если таковые имеются)

2.2.2.3 Перечень сводных позиций

Сжатые газы		
Классификационный код	Номер ООН	Наименование вещества или изделия
1A	1956	ГАЗ СЖАТЫЙ, Н.У.К.
1O	3156	ГАЗ СЖАТЫЙ ОКИСЛЯЮЩИЙ, Н.У.К.
1F	1964	ГАЗОВ УГЛЕВОДОРОДНЫХ СМЕСЬ СЖАТАЯ, Н.У.К.
	1954	ГАЗ СЖАТЫЙ ЛЕГКОВОСПЛАМЕНЯЮЩИЙСЯ, Н.У.К.
1T	1955	ГАЗ СЖАТЫЙ ТОКСИЧНЫЙ, Н.У.К.

Классификация веществ, включая растворы и смеси (глава 2.1)

Для смесей двух или более опасных веществ необходимо указывать не более двух компонентов, которые наиболее точно определяют опасное свойство или опасные свойства смеси.

Например, смесь тетрагидрофурана, ацетона и изопропанола можно заявлять как

№ ООН 1993 Легковоспламеняющаяся жидкость, н.у.к. (тетрагидрофуран, ацетон).



Назначение групп упаковки (глава 2.2.х.1.8)

Критерий назначения групп упаковок для конкретных классов опасных грузов упомянуты в подразделе 2.2.Х.1.8 различных классов.

Назначение групп упаковки

2.2.43.1.8

Веществам и изделиям, отнесенным к различным позициям в таблице А главы 3.2, назначается группа упаковки I, II или III на основе процедур испытания в соответствии с Руководством по испытаниям и критериям, часть III, раздел 33.4, с применением следующих критериев:

- a) группа упаковки I назначается любому веществу, которое бурно реагирует с водой при температурах окружающей среды и в целом обнаруживает тенденцию к выделению газа, подверженного самовоспламенению, или которое легко реагирует с водой при температурах окружающей среды, выделяя при этом легковоспламеняющийся газ со скоростью, равной или превышающей 10 литров на килограмм вещества в минуту;
- b) группа упаковки II назначается любому веществу, которое легко реагирует с водой при температурах окружающей среды, выделяя при этом легковоспламеняющийся газ с максимальной скоростью, равной или превышающей 20 литров на килограмм вещества в час, и которое не удовлетворяет критериям, установленным для группы упаковки I;
- c) группа упаковки III назначается любому веществу, которое медленно реагирует с водой при температурах окружающей среды, выделяя при этом легковоспламеняющийся газ с максимальной скоростью, превышающей 1 литр на килограмм вещества в час, и которое не удовлетворяет критериям, установленным для групп упаковки I или II.