

- Підклас 1.2** Речовини й вироби, що характеризуються небезпекою розкидання, але не створюють небезпеки вибуху масою;
- Підклас 1.3** Речовини та вироби, що характеризуються небезпекою загорання та виділення при горінні значної кількості тепла, а також або незначною небезпекою вибуху, або незначною небезпекою розкидання, або тим і іншим, але не характеризуються небезпекою вибуху масою;
Речовини та вироби цього підкласу можуть виділяти значну кількість променистого тепла або, загораючись одне за іншим, характеризуються незначним вибуховим ефектом або розкиданням, або тим і іншим;
- Підклас 1.4** Речовини й вироби, що представляють лише незначну небезпеку в випадку займання чи ініціювання під час перевезення. Небезпека виявляється, в основному, усередині упаковки. При цьому, не очікується викиду осколків значних розмірів або викиду на значну відстань. Зовнішня пожежа не здатна призвести до миттєвого вибуху усього вмісту упаковки;
- Підклас 1.5** Речовини дуже низької чутливості, які характеризуються небезпекою вибуху масою, але мають настільки низьку чутливість, що існує дуже мала ймовірність їх ініціювання або переходу від горіння до детонації при нормальних умовах перевезення;
- Підклас 1.6** Вироби надзвичайно низької чутливості, що не характеризуються небезпекою вибуху масою. Ці вироби містять тільки виключно нечутливі до детонації речовини й характеризуються незначною ймовірністю випадкового ініціювання або поширення вибуху. Небезпека, що характерна для виробів підкласу 1.6, обмежується вибухом одного виробу.

Порядок визначення ступеню небезпеки підкласів 1-го класу наведений на рисунку 2.2.

Якщо речовини, віднесені до підкласу 1.5, перевозяться разом з речовинами або виробами підкласу 1.2, то весь вантаж розглядається для цілей перевезення як вантаж, що відноситься до підкласу 1.1.

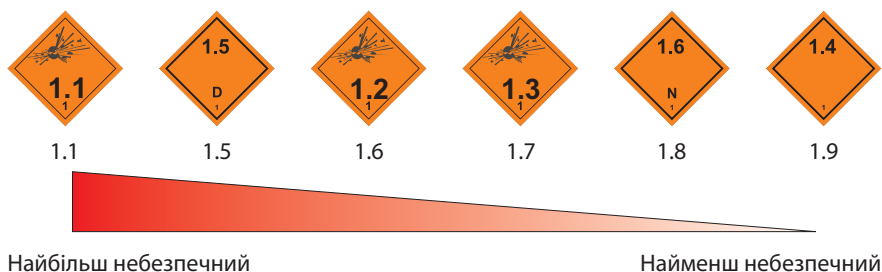


Рис. 2.2. Визначення ступеню небезпеки підкласів 1-го класу

Крім цього, речовини й вироби, віднесені до 1 класу, поділяються на такі групи сумісності, що позначаються літерами латинського алфавіту від A до S:

- A** Первинна вибухова речовина;
- B** Виріб, який містить первинну вибухову речовину та не має двох або більше ефективних запобіжних пристроїв. До цієї групи також відносяться деякі вироби, такі як детонатори для вибухових робіт, збірки детонаторів для вибухових робіт і капсюлі-запальники, навіть якщо вони не містять первинних вибухових речовин;
- C** Метальна вибухова речовина або інша здатна до дефлаграції вибухова речовина або виріб, який містить таку вибухову речовину;
- D** Вторинна детонаційна вибухова речовина, чорний порох або виріб, який містить вторинну детонаційну вибухову речовину, в кожному випадку без засобів ініціювання та без метального

- заряду, або виріб, який містить первинну вибухову речовину й має два чи більше ефективних запобіжних пристрої;
- Е** Виріб, що містить вторинну детонаційну вибухову речовину без засобів ініціювання, але з металевим зарядом (крім заряду, що містить легкозаймисту рідину або гель, або рідини, схильні до самозаймання).
- Ф** Виріб, що містить вторинну детонаційну вибухову речовину, із власними засобами ініціювання, з металевим зарядом (крім заряду, що містить легкозаймисту рідину або гель, або рідини, схильні до самозаймання) або без металевих зарядів.
- Г** Піротехнічна речовина або виріб, який містить піротехнічну речовину, а також виріб, який містить як вибухову, так і освітлювальну, запалювальну, сльозоточиву або димоутворюючу речовини (крім виробів, що активуються водою, або виробів, що містять білий фосфор, фосфіди, пірофорну речовину, легкозаймисту рідину або гель, або рідини, схильні до самозаймання);
- Н** Виріб, що містить як вибухову речовину, так і білий фосфор;
- Ж** Виріб, що містить як вибухову речовину, так і легкозаймисту рідину або гель;
- К** Виріб, що містить як вибухову речовину, так і токсичний хімічний агент;
- Л** Вибухова речовина або виріб, що містить вибухову речовину, яка виявляє особливу небезпеку (наприклад, пов'язану з водоактивуванням або наявністю рідин, схильних до самозаймання, фосфідів, або пірофорних речовин) і вимагає ізоляції кожного виду;
- Н** Виріб, що містять тільки надзвичайно нечутливі детонаційні речовини;
- С** Речовина або виріб, упаковані або сконструйовані таким чином, що будь-які небезпечні наслідки випадкового спрацювання не виходять за межі упаковки, а у разі ушкодження упаковки вогнем будь-які ефекти вибуху або розкидання обмежені настільки, що майже не перешкоджають вживанню

протипожежних або інших аварійних заходів у безпосередній близькості від упаковки.

Будь-яка речовина або виріб, упакована в конкретну тару, може бути віднесена тільки до однієї групи сумісності.

Група сумісності, як і номер підкласу, вказується на знаках небезпеки, що розміщуються на упаковках з небезпечними вантажами 1-го класу, або на неупакованих виробих цього класу, або на пристроях для їх запуску чи зберігання.

Приклад

До небезпечних вантажів класу 1 відносяться:

№ ООН 0027 ПОРОХ ЧОРНИЙ;

№ ООН 0073 ДЕТОНАТОРИ ДЛЯ БОЄПРИПАСІВ;

№ ООН 0136 МІНИ;

№ ООН 0146 НІТРОКРОХМАЛЬ.

2.2.2. Клас 2. Гази

До класу 2 відносяться гази, суміші газів, суміші одного чи декількох газів з однією або кількома іншими речовинами, а також вироби, які містять гази.

Газом є речовина, яка:

- при температурі 50°C має тиск пари більше 300 кПа (3 бара);
- є цілком газоподібною при температурі 20°C та нормальному тиску 101,3 кПа.

В ємностях (цистернах, балонах та інших посудинах), з небезпечними вантажами 2-го класу, має місце надлишковий тиск. Він може значно підвищуватися зі збільшенням температури, що може призвести до розгерметизації ємності або навіть до її руйнування. Порожні ємності з-під займистих газів становлять підвищену небезпеку і поводження з ними повинно виключати можливість їх ушкодження, тому що після падіння надлишкового тиску в ємностях може утворюватися вибухонебезпечна суміш газу з повітрям. В умовах

пожежі такі ємності прогріваються з більшою швидкістю й через підвищення тиску можливі їх розгерметизація або руйнування.

Крім цього, небезпечні вантажі 2-го класу мають багато інших небезпечних властивостей, такі як горючість, токсичність, корозійність, небезпека задухи, надзвичайно низька температура, окиснювання (інтенсифікація горіння), що створює додаткову небезпеку при їх перевезенні.

Знаки небезпеки, що вказують на небезпечні властивості вантажів класу 2, наведені на рисунку 2.3.



Рис. 2.3. Знаки небезпеки для небезпечних вантажів 2-го класу

Речовини й вироби класу 2 поділяються на:

1. Стиснені гази — гази, що завантажені під тиском для перевезення, є цілком газоподібними при температурі — 50°C; до цієї категорії відносяться всі гази з критичною температурою — 50°C або менше.

2. Скраплені гази — гази, що завантажені під тиском для перевезення, є частково рідкими при температурах вище — 50°C. При цьому розрізняють:

- скраплені гази високого тиску — гази з критичною температурою вище — 50°C і не вище +65°C;
- скраплені гази низького тиску — гази з критичною температурою вище +65°C.

3. Охолоджені скраплені гази — гази, що завантажені під тиском для перевезення, є частково рідкими через їх низьку температуру.

4. Розчинені гази — гази, що завантажені під тиском для перевезення, є розчиненими у рідкому розчиннику.

5. Аерозольні розпилювачі та малі ємності, що містять газ (газові балончики).

6. Інші вироби, що містять газ під тиском.

7. Гази не під тиском, які підпадають під дію спеціальних вимог (зразки газів).

ПРИМІТКА. Критична температура — гранична температура рівноважного співіснування двох фаз (рідини і її пари), вище якої ці фази нерозрізнені.

Речовини й вироби класу 2 відносяться до однієї з таких груп в залежності від їх небезпечних властивостей:

- А задушливі;
- О окиснювальні;
- Ф легкозаймисті;
- Т токсичні;
- TF токсичні, легкозаймисті;
- ТС токсичні, корозійні;
- ТО токсичні, окиснювальні;
- TFС токсичні, легкозаймисті, корозійні;
- ТОС токсичні, окиснювальні, корозійні.

Небезпечні властивості аерозолів (Nº ООН 1950), що відносяться до номера 5 (аерозольні розпилювачі та малі ємності, що містять

газ (газові балончики), залежать від характеру вмісту аерозольного розпилювача.

На відміну від інших небезпечних вантажів 2-го класу, аерозолі відносяться до однієї з таких груп:

- А задушливі;
- О окиснювальні;
- Ф легкозаймисті;
- Т токсичні;
- С корозійні;
- СО корозійні, окиснювальні;
- ФС легкозаймисті, корозійні;
- ТФ токсичні, легкозаймисті;
- ТС токсичні, корозійні;
- ТО токсичні, окиснювальні;
- ТФС токсичні, легкозаймисті, корозійні;
- ТОС токсичні, окиснювальні, корозійні.

Приклад

До небезпечних вантажів класу 2 відносяться:

- № ООН 1001 АЦЕТИЛЕН РОЗЧИНЕНИЙ;
- № ООН 1072 КИСЕНЬ СТИСНЕНИЙ;
- № ООН 1073 КИСЕНЬ ОХОЛОДЖЕНИЙ РІДКИЙ;
- № ООН 1950 АЕРОЗОЛІ;
- № ООН 1057 ЗАПАЛЬНИЧКИ.

2.2.3. Клас 3. Легкозаймисті рідини

До класу 3 відносяться речовини й вироби, що містять речовини цього класу, що:

- є рідинами;
- мають при температурі 50°C тиск парів не більше 300 кПа та не є цілком газоподібними при температурі 20°C та нормальному тиску 101,3 кПа;
- мають температуру спалаху не вище 60°C.