

Лабораторна робота 4  
Студента групи  
ПМІ-44  
Пюро Олександра

Тема. Засоби індивідуального захисту в разі надзвичайної ситуації.

Мета. Ознайомити студентів з основними засобами індивідуального захисту та правилами їхнього використання.

Завдання 1. Освоїти методику вибору та підготовки протигаза до експлуатації.

Завдання 2. Освоїти методику вибору респіраторів та умови їхнього використання.

Завдання 3. Навчитися виготовляти найпростіші засоби індивідуального захисту.

Завдання 4. Ознайомитись та описати характерні ознаки умовних позначень, які використовують для маркування небезпечних вантажів.





Завдання 4:

Знаки небезпеки є одним з видів умовних позначень, що використовуються для маркування небезпечних вантажів.




Основна мета знаків небезпеки - попередити людей про наявність небезпечних вантажів та вказати на можливі небезпеки, що пов'язані з ними.

Основні характерні ознаки знаків небезпеки для маркування небезпечних вантажів:


- Колір: умовні позначення мають насичені кольори, які відрізняються від звичайних позначень на вантажі.
- Форма: більшість умовних позначень мають форму квадрату або прямокутника, щоб дозволити легко розрізнити їх на вантажах.
- Зображення: умовні позначення мають специфічні зображення, які ілюструють небезпеку, пов'язану з вантажем. Наприклад, зображення вибуху, пожежі, радіації, корозії тощо.
- Шифри: кожне умовне позначення має свій унікальний шифр, який дозволяє легко ідентифікувати небезпеку, пов'язану з вантажем. Шифр складається з букв і чисел, які вказують на вид небезпеки.
- Текст: більшість умовних позначень мають текстовий опис небезпеки на кількох мовах, щоб інформація була зрозумілою для всіх користувачів.

Клас	Підклас	Найменування підкласу	Знак небезпеки
<b>1</b>		<b>Вибухові матеріали і речовини</b>	
	1.1	Речовини та вироби, які характеризуються небезпекою вибуху масою	
	1.2	Речовини та вироби, які характеризуються небезпекою розкидання, але не створюють небезпеку вибуху масою	
	1.3	Речовини та вироби, які характеризуються небезпекою загоряння, а також незначною небезпекою вибуху чи незначною небезпекою розкидання, або тим та іншим, але не характеризуються небезпекою вибуху масою	
	1.4	Речовини та вироби, які не становлять значної небезпеки	
	1.5	Речовини дуже низької чутливості, які характеризуються небезпекою вибуху масою	
	1.6	Вироби надзвичайно низької чутливості, які не характеризуються небезпекою вибуху масою	

1.1 - 1.6: Вибухові матеріали і речовини позначаються помаранчевим знаком в формі ромба, на якому завжди вказується ступінь небезпеки і тип вибухової речовини або вироби (група сумісності вибухових речовин). На знаках №1.1; 1.2 і 1.3 в верхньому кутку позначається символ вибуху, а на знаках №1.4; 1.5 і 1.6 цей символ відсутній.




<b>2</b>		<b>Гази</b>	
	2.1	Займисті гази	
	2.2	Незаймисті нетоксичні гази	
	2.3	Токсичні гази	

Займисті гази позначаються червоним знаком №2.1 з символом вогню.  
Незаймисті нетоксичні гази зеленим знаком. №2.2 з символом балона.  
Токсичні гази позначаються білим знаком №2.3 з символом черепа.

3		<b>Легкозаймисті рідини</b> (ацетон, клей, дизпаливо, фарби, лаки, парфумерні продукти, рідке біопаливо, кам'яновугільна смола, нафта, газойль, сланцева олія, смоли, скипидар, карбаматні інсектициди, хлорорганічні і фосфорорганічні пестициди, складні і прості ефіри, етанол, бензол, бутанол,	
---	--	--	---

		діхлорпропен, діетиловий ефір, ізобутанол, метанол, октанол)	
--	--	--	--



3: Рідини, які при випаровуванні легко піддаються займанню, позначаються червоним знаком №3, який містить зображення полум'я.

4	4.1	Легкозаймисті тверді речовини	
	4.2	Речовини, здатні до самозаймання	
	4.3	Речовини, які внаслідок взаємодії з водою виділяють займисті гази	

4.1 - 4.3: №4.1 Легкозаймисті тверді речовини і вироби позначаються білим знаком з вертикальними смугами червоного кольору і символом займання.



№ 4.2 Речовини, що здатні небезпечно контактувати з киснем повітря і самозайматися мають розділений навпіл горизонтальною лінією знак червоного кольору з білим верхом на якому вказано символ займання.

№4.3 Речовини, небезпечні при контакті з водою позначаються знаком синього кольору з символом полум'я білого або чорного кольору.

5	5.1	Речовини, що окиснюють	
	5.2	Органічні пероксиди	



№5.1 Окислювачі позначаються жовтим знаком №5.1 з символом виділення кисню.

№5.2 Для органічних пероксидів встановлений Червоно-жовтий знак небезпеки з символом вогню.


6	6.1	Токсичні речовини	
	6.2	Інфекційні речовини	

№6.1 Токсичні Речовини і вироби позначаються білим знаком з символом черепа.


№6.2 Інфекційні речовини позначаються білим знаком з символом вірусу.

7		<b>Радіоактивні матеріали</b> (радіоактивні руди, медичні ізотопи, урановий концентрат, прилади для вимірювання щільності, суміш продуктів розподілу, об'єкти з поверхневим радіоактивним забрудненням, ізотопи цезію, іридію, америцію, радію, урану, гексафторид урану)	 
---	--	--	--

7: Радіоактивні речовини і матеріали марковані білим знаком 7А, у верхній частині якого вказано джерело небезпеки – символ радіація. І жовто-білими знаками 7В і 7С з символом радіація, якими позначаються більш небезпечні радіоактивні речовини.

8		<b>Корозійні (їдкі) речовини</b> (аккумуляторні кислоти, ртуть, аккумуляторну рідину, касети паливних елементів, барвники, рідину для вогнегасників, формальдегід, фарби, алкілфеноли, аміни, поліаміни, сульфіді, полісульфіді, хлориди, хлорсилани, бром, циклогексиламін, соляна, сірчана, азотна кислоти, фтористий водень, йод, морфолін)	
---	--	---	---

8: Корозійні речовини представлені чорно-білим знаком №8, у верхній частині якого розташовується схематичне зображення впливу на метал і на шкіру людини кислот і лугів.

9		<b>Інші небезпечні речовини і вироби</b> (сухий лід, гранульований полістирол полімер, аміачно-нітратні добрива, крокидолит, іонно-літєві батареї, літєво-металеві батареї, двигуни на паливних елементах, небезпечні вантажі в приладах, генетично модифіковані організми і мікроорганізми, комплекти хімічних речовин, аптечки першої допомоги, рятувальні засоби, модулі подушок безпеки, пластмасова формовочна маса, продукти з рицини, поліхлоровані біфеніли, поліхлоровані терфеніли, дібромдиформетан, бензальдегід)	
---	--	--	---

9: Інші небезпечні вантажі і продукція, виготовлена із застосуванням небезпечних речовин, маркується знаком білого кольору з чорними вертикальними смугами у верхній половині знаку.