

# ЗАСОБИ ІНДИВІДУАЛЬНОГО ЗАХИСТУ ДЛЯ РОБОИ ІЗ АЗБЕСТОВМІСНИМИ МАТЕРІАЛАМИ

При роботі із азбестовмісними матеріалами та відходами (АВМ) – обов'язкове використання засобів індивідуального захисту (ЗІЗ):

- респіратори спеціального типу;
- захисний одяг та взуття;
- захисні окуляри;
- захисні рукавиці.

Перед початком робіт, необхідно пройти навчання щодо належного використання та перевірки на придатність засобів індивідуального захисту.



## ***ПРАВИЛА ВИБОРУ ТА КОРИСТУВАННЯ***

### ***ЗАСОБАМИ ІНДИВІДУАЛЬНОГО ЗАХИСТУ ОРГАНІВ ДИХАННЯ (ЗІЗОД)***

**«Медичні маски — це не респіратори!»**

#### **Як правильно обрати якісний та ефективний респіратор:**

- наявний носовий затискач з м'якого металу;
- щільна фіксація на обличчі при фізичних навантаженнях та активних рухах;
- наявність клапану, що забезпечує нормальне дихання;
- простота в догляді та експлуатації;
- FFP3 респіратори мають високу ефективність, очищають до 99% домішок, дозволяють працювати при забрудненості до 50 ГДК і захищають органи дихання від дрібнодисперсних твердих і рідких аерозолів;
- FFP3 респіратори – використовують при роботі з токсичним пилом, азбестом, радіоактивним пилом та для захисту від бактерій і вірусів;
- також рекомендуються респіратор-напівмаска відповідно до стандарту EN 140 з P3 фільтром та;
- напіввразовий респіратор відповідно до стандарту EN 405 з P3 фільтром.



## Респіратор не захистить того, хто не вміє ним правильно користуватись!

### Як правильно користуватись респіратором:

- Респіратор повинен герметично прилягати до шкіри обличчя;
- Респіратори не забезпечують належного захисту неголеним людям!
- Наявність бороди або вус – використання респіратору немає сенсу;
- Одягання респіатора повинно здійснюватися чистими руками в чистому приміщенні;
- Не торкайтесь респіатора руками, коли він на обличчі;
- Вологість маски – перший крок до її заміни;
- Маркування «одноразовий респіратор» – свідчить про заборону на його повторне використання;
- Максимальний термін експлуатації респіатора — не більше 8 годин безперервної роботи або одна робоча зміна.



### Як правильно одягати респіратор:

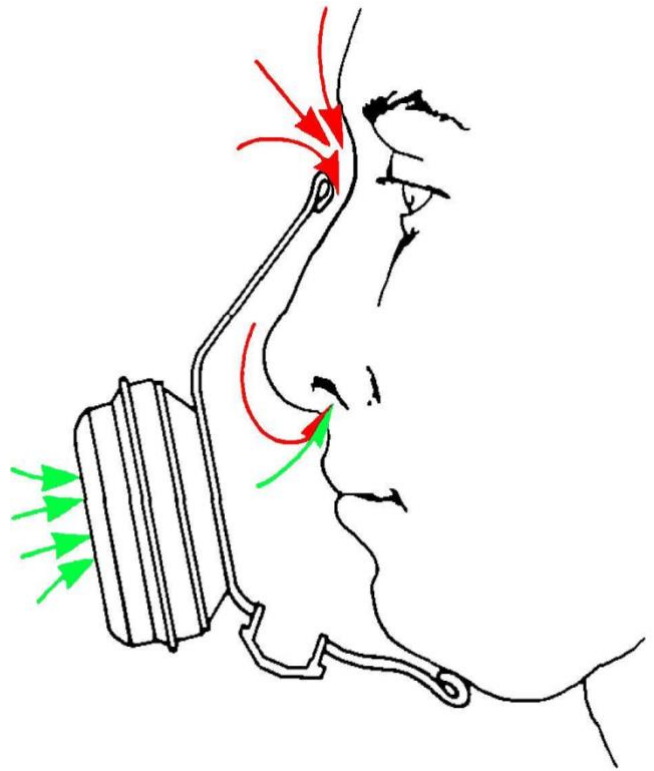
- довге волосся зібрати у хвіст, а чоловікам – поголитися;
- у випадку носіння окулярів, їх варто зняти перед надяганням респіратору;
- руки помити з милом;
- завести гумки на передню частину респіатора та просунути долоню під ними;
- прикласти чашу респіатора до обличчя, верхню гумку перекинути на потилицю, нижню – за вуха;
- розправити респіратор на обличчі, обтиснути носову пластину пальцями обох рук;
- перевірити відсутність перехрещування гумок респіатора.



## Як перевірити правильність надягання респіратора:

**Після кожного надягання респіратора, потрібно робити так званий «Тест долоні»:**

1. Притиснути руками маску до обличчя
2. Якщо респіратор без клапана видиху – **різко видихнути** в підмасковий простір. При цьому маска злегка надується. Якщо відчули, що повітря проходить між респіратором та шкірою, потрібно відрегулювати посадку виробу за допомогою фіксаторів.
3. Якщо респіратор з клапаном видиху – необхідно **різко вдихнути**. Маска повинна притиснутись до обличчя. При виявленні підсмоктування повітря, необхідно щільніше затягнути реміні фіксації.
4. Після цього необхідно знову перевірити прилягання маски до обличчя.



## ***ПРАВИЛА ВИБОРУ ТА КОРИСТУВАННЯ ЗАХИСНИМ ОДЯГОМ І ВЗУТТЯМ***

Робочі об'єкти, де рівні концентрації азбесту у повітрі обумовлюють необхідність застосування ЗІЗОД, зобов'язують працівників також носити спеціальний захисний одяг та взуття.

Захисний одяг повинен бути адекватним і відповідним залежно від обставин та відповідати основним вимогам:

- бути користувачеві за розміром;
- бути зручним та, коли це доцільно, дозволяти фізичні зусилля;
- бути відповідним температурі навколишнього середовища;
- запобігати проникненню азбестових волокон;
- мати еластичні деталі на манжетах, щиколотках та на каптурі комбінезону, які забезпечують щільне прилягання на зап'ястях, кісточках, обличчі та шиї;
- не мати кишень або інших деталей, у яких може накопичуватися азбестовий пил;
- легко знезаражуватись та/або утилізуватись.

## **Як правильно обрати якісний і ефективний захисний одяг та взуття:**

- Повинен повністю закривати весь робочий одяг, щоб на ньому не залишалося азбестового пилу;
- Захисний одяг, за можливості, повинен бути одноразовим і виготовленим із пилонепроникного матеріалу;
- Не створювати парникового ефекту;
- Мати збільшений об'єм грудної клітини;
- Володіти високою міцністю до розриву в мокрому та сухому стані;
- Стійкість до багатократних деформацій;
- Слід використовувати одноразові комбінезони з капюшоном, що відносяться до типу 5 (ДСТУ EN ISO 13982-1:2009 Одяг захисний від твердих частинок);
- Захисне взуття повинно легко митись і бути без шнурків;



## **Як правильно користуватись захисним одягом:**

- Перед використанням, необхідно перевірити взуття та захисний комбінезон на предмет пошкоджень – наприклад, порвані шви, неправильне закриття блискавки або інші видимі дефекти, які можуть погіршити захист.
- Якщо захисний одяг не має манжетів – кінці рукавів необхідно приклеїти клейкою стрічкою до руки; кінці штанів потрібно натягнути на чоботи і, бажано, обтягнути клейкою стрічкою.
- Капюшон необхідно надіти на голову таким чином, щоб ремені засобів захисту органів дихання залишилися під ним.
- Щодня, після зміни, проводити знепилювання захисного одягу за допомогою пристроїв, забезпечених пиловловлювачами.
- Спеціальний захисний одяг не підлягає носінню за межами робочого місця або роздягальні для забрудненого одягу;
- Одноразові комбінезони слід розглядати, як азбестовмісні відходи та утилізувати належним чином після кожної зміни.
- Утилізація комбінезонів після одного використання може не знадобитися, коли ризик забруднення невисокий.

## ***ПРАВИЛА ВИБОРУ ТА КОРИСТУВАННЯ ЗАХИСНИМИ ОКУЛЯРАМИ***

Для захисту очей від можливого ураження, працівники повинні бути забезпечені індивідуальними захисними пристроями, вибір яких залежить від конкретних умов виробничого процесу.

Для проведення будівельних та демонтажних робіт використовують такі типи захисту:

- Класичні окуляри (окуляри відкритого типу);
- Закриті окуляри (герметичні окуляри);
- Захисна маска (щиток)

Для будівельних робіт, окуляри повинні мати наступні конструктивні елементи:

- Протиударні лінзи;
- Цільну або комбіновану оправу із захисними щитками з боків, зверху та знизу (для окулярів класичного типу);
- Конструкцію із гнучкої гуми або силікону для щільного прилягання до обличчя (для герметичних окулярів);
- Наявність вентиляційних отворів, що розташовуються з боків або по периметру оправы;
- Регульовані дужки / ремінці та гнучкі носові упори;
- Гідрофобне та антистатичне покриття лінз.



### **Як правильно обрати якісні захисні окуляри:**

Важливою характеристикою при належному підборі є: оптичний клас, ударна міцність, виробник, знак відповідності CE. Залежно від міцності лінз та оправы, **захисні окуляри мають різне маркування**, яке наносять відповідно на лінзу і оправу.

Маркування лінз повинно включати:

- номер фільтру
- логотип виробника або назву бренду
- клас оптики
- символи міцності матеріалу
- символи застосування
- символи механічної міцності

Існує кілька основних характеристик лінзи, які визначають її захисні якості відповідно до **Європейського стандарту Conforming European (CE) EN166**. Однією з основних якостей є стійкість лінзи до ударних навантажень від летючих частинок і позначається як швидкість в метрах за секунду.

## **Як читати маркування на оправі захисних окулярів:**

Наприклад – **3M EN166 XXX FT CE**

Перший символ – 3M (виробник);

EN166 – європейський стандарт;

XXX – сфера застосування:

**Сфера застосування** позначають цифрами:

**3** – захист від рідин (краплі та бризки).

**4** – захист від частинок **більше 5 мкм.**,

**5** – захист від мікроскопічних часток довжиною **менше 5 мкм** (аерозолі).

**8** – захист від електричної дуги короткого замикання.

**9** – захист від бризок розплавленого металу та розпечених частинок

FT – ступінь механічної міцності:

**Ступінь механічної міцності** позначається літерами **S, F, B, A**, при цьому:

**A** – захист від низькоенергетичних ударів до 190 м/с

**B** – захист від низькоенергетичних ударів до 120 м/с.

**F** – захист від низькоенергетичних ударів до 45 м/с.

**S** – захист від низькоенергетичних ударів до 12 м/с

**T** – захист за умов **екстремальних температур від -5 до + 55 °C.**

**Оптичний клас** - це рівень спотворення, яке створюють окуляри. За оптичних параметрів всі окуляри поділяються на три класи:

**1** - для постійної роботи

**2** - для роботи з перервами

**3** - не для постійного носіння

## **Як читати маркування на скельцях захисних окулярів:**

Наприклад – **2C-2.5/5-2.5 U 1 FT KN CE**

**Ідентифікаційний код фільтра:**

**2** – захист від ультрафіолетового випромінювання (UV);

**2C або 3** – захист від ультрафіолетового випромінювання (UV) при хорошій кольоропередачі;

**4** – захист від інфрачервоного випромінювання (IR);

**5** – захист від сонячного випромінювання (SUN) без інфрачервоної специфікації (IR).

**6** – захист від комбінації сонячного випромінювання (SUN) з інфрачервоною специфікацією (IR).

**Ступінь затемнення:**

**1,2** – прозорі

**1,7** – для роботи у приміщеннях та на відкритих майданчиках.

**2,5** – коричневі або димчасті



**Оптичний клас:**

- 1 - для постійної роботи
- 2 - для роботи з перервами
- 3 - не для постійного носіння

**Ступінь механічної міцності:**

- A – захист від низькоенергетичних ударів до 190 м/с
- B – захист від низькоенергетичних ударів до 120 м/с.
- F – захист від низькоенергетичних ударів до 45 м/с.
- S – захист від низькоенергетичних ударів до 12 м/с
- T – захист за умов екстремальних температур від -5 до + 55 °С.

Також варто звернути увагу на **супутній захист:**

- A/S - покриття, стійке до подряпин
- A/F - покриття, стійке до запотівання
- KN - покриття, стійке до запотівання та подряпин

***ПРАВИЛА ВИБОРУ ТА КОРИСТУВАННЯ ЗАХИСНИМИ РУКАВИЦЯМИ***

Згідно Технічного регламенту засобів індивідуального захисту, все обладнання поділяється на 3 категорії у залежності від ступеня ризику:

- Мінімальний рівень ризику для користувача
- Середній рівень ризику для користувача
- Засоби для захисту від ризику з незворотними наслідками.

Для роботи із АВМ, достатньо використовувати в роботі рукавиці першої категорії – **Рукавиці для захисту від мінімальних та середніх рівнів ризику.**

**Загальні вимоги до захисних рукавиць викладені в стандарті ДСТУ EN 420-2001:**

- Нейтральний рН (від 3.5 до 9);
- Безпека: конструкція рукавиці, матеріали, що використовуються, погіршення характеристик через нормальне використання рукавиць не повинно становити загрозу для здоров'я та гігієни користувача;
- Розмір;
- Достатня рухливість захищеної руки;

**Спеціальні вимоги до шкіряних рукавиць:**

- Вміст хрому VI повинен бути не більший за 2 мг/кг
- Проникнення води.

Якщо потрібно використовувати **латексні рукавиці**, вони мають бути без пудри з низьким вмістом білка.



## Захисні якості рукавиць класифікуються у порядку зростання:

0 – найнижчий рівень захисту. Рівень захисту рукавиці вказується певним чином поруч з піктограмою стандарту ДСТУ EN 388:2005

### Рукавиці для захисту від механічних пошкоджень:

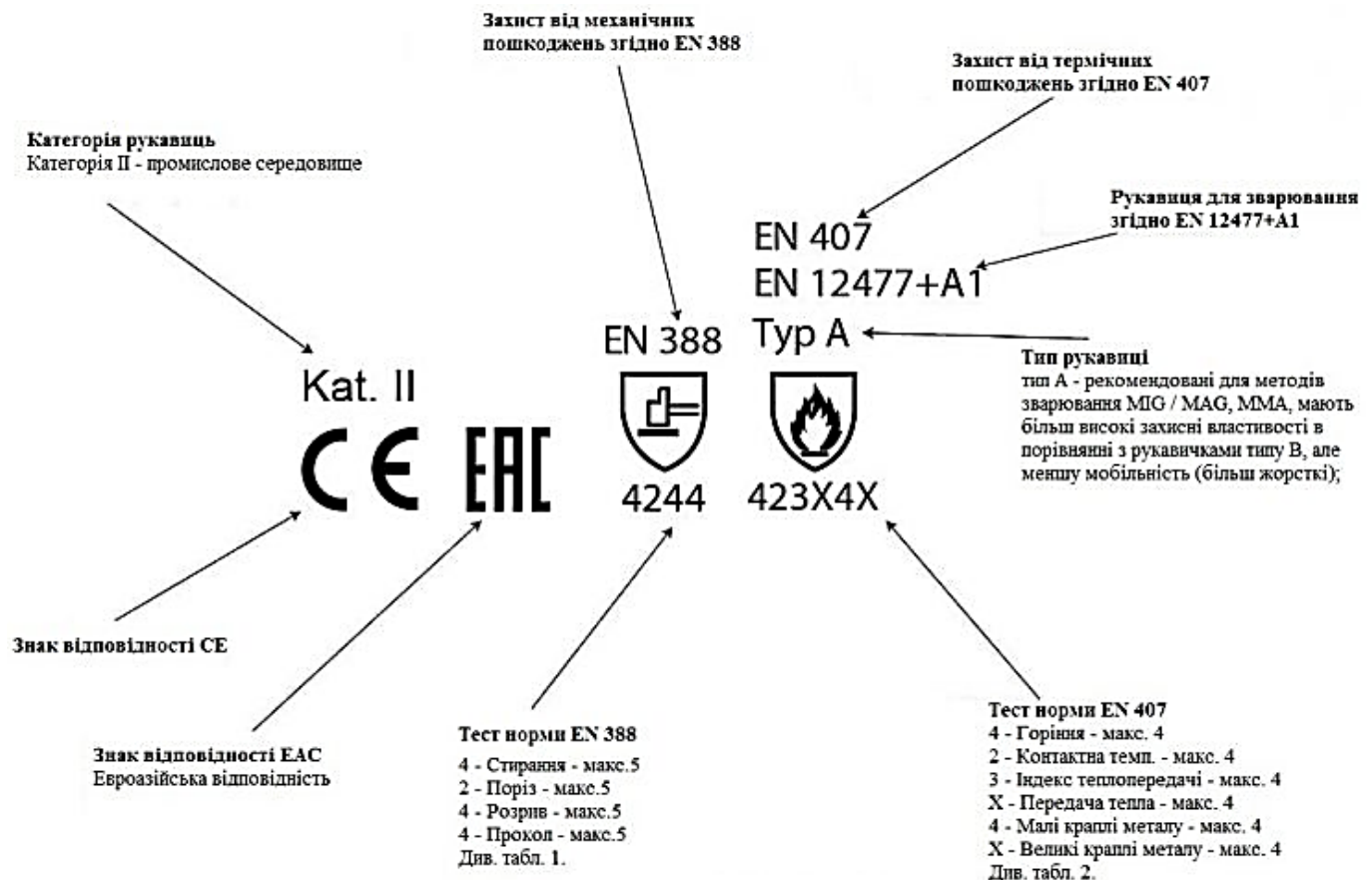
1-а цифра: 0 – 4 Опір до абразивного впливу (кількість циклів, необхідних для пошкодження рукавиці).

2-а цифра: 0 – 5 Опір порізам ножа (кількість циклів, необхідних для прорізання рукавиці).

3-я цифра: 0 – 4 Опір розриву (максимальна сила, необхідна для розриву рукавиці).

4-а цифра: 0 – 4 Опір проколу (сила, необхідна для проколу рукавиці стандартним дигоколом)

### Маркування захисних рукавиць



**Використані рукавички мають утилізуватись як азбестові відходи.**