

«Індивідуальні засоби захисту органів дихання»

Засіб індивідуального захисту (ЗІЗ) – спорядження, що призначається для носіння користувачем для забезпечення його захисту від впливу однієї або кількох видів небезпеки для життя чи здоров'я.

При надзвичайних ситуаціях техногенного та воєнного характеру ЗІЗ повинні захищати користувачів від впливу бойових отруйних речовин (БОР), небезпечних хімічних речовин (НХР), радіоактивних речовин (РР) та біологічних речовин (БР).

За призначенням ЗІЗ поділяються на:

- засоби індивідуального захисту органів дихання (ЗІЗОД) – протигази, респіратори, додаткові патрони;
- одяг спеціальний захисний.

За принципом дії ЗІЗ поділяються на:

- фільтруючі;
- ізолюючі.

Фільтруючі ЗІЗОД – очищують повітря, що вдихається, до концентрацій шкідливих речовин які не перевищують граничнодопустимих концентрацій (ГДК), за допомогою фільтрів, які входять у конструкцію ЗІЗОД, і містять поглинаючі чи фільтруючі матеріали. До таких пристроїв належать респіратори та протигази.

Фільтруючі ЗІЗОД складаються з двох основних частин: пристрою (фільтр), що очищує повітря яке вдихається або подачу чистого повітря чи кисню з незабрудненого джерела (дихальний шланг), і лицьової частини, що підводить чисте повітря до органів дихання.

За конструктивним оформленням усі фільтруючі ЗІЗОД поділяються на два типи: фільтрувальні чвертьмаски, півмаски, у яких фільтруючий елемент (ФЕ) одночасно є лицьовою частиною, і патронні, що мають відокремлену лицьову частину і фільтруючий елемент.

Фільтруючі ЗІЗОД класифікують:

а) за функціональними властивостями для захисту:

- тільки органів дихання – респіратори (чвертьмаски, півмаски);
- органів дихання, зору та шкіри обличчя – маски з фільтруючими пристроями;
- органів дихання, зору та шкіри голови – шолом-маски з фільтруючими пристроями та фільтруючі пристрої з капюшоном для саморятівання (саморятівники);
- органів дихання, зору та шкіри дітей віком до 1,5 року – дитячі захисні камери

б) за захисними властивостями для захисту:

- тільки від аерозолів (пил, дим, туман) – протиаерозольні респіратори та півмаски;
- від газів і пару – протигазові респіратори та півмаски, маски та шолом-маски з фільтруючими пристроями (протигази);
- від аерозолів, газів і пару – протигазоаерозольні респіратори та півмаски, протигази, саморятівники

в) за способом подачі повітря:

- ЗІЗОД без нагнітання повітря;
- ЗІЗОД із моторовими повітрянагнітальними фільтруючими пристроями;

г) за призначенням для захисту при НС:

- формувань ЦЗ та працюючого населення;
- непрацюючого дорослого населення;
- дітей віком від 7 до 16 років;
- дітей віком від 1,5 до 7 років та осіб з послабленим здоров'ям із моторовими повітрянагнітальними пристроями і без них;
- дітей віком до 1,5 року із моторовими повітрянагнітальними пристроями.

Для захисту працівників на шкідливих виробництвах та населення в зонах зараження НХР застосовуються промислові респіратори та протигази.

Фільтруючі протигази поділяються на цивільні, які призначені для захисту населення від БОР, РР, БР та промислові – для захисту від НХР.

Протигази складаються з лицьової частини (маски, шолом-маски), забезпеченої клапанами видиху і вдиху та відокремлених протигазових коробок (фільтрів), які приєднуються до лицьової частини безпосередньо або через дихальний шланг.

Ізолюючі ЗІЗОД – такі, за допомогою яких органи дихання ізолюються від зараженого повітря, а повітря для дихання подається з джерела дихальної суміші, що є складовою частиною ЗІЗОД, або повітря для дихання надходить із зони, де воно відповідає санітарним нормам (шлангові протигази).

Ізолюючі ЗІЗОД застосовують у разі недостатньої об'ємної частки кисню (при роботах у замкнутому просторі, приміщеннях малого об'єму), невідомого складу або концентрації шкідливої речовини або коли потрібний вищий ступінь захисту, ніж можуть забезпечити фільтруючі ЗІЗОД.