

Інструкція № 10

з безпеки життєдіяльності та поводження учнів з отруйними речовинами

Правила поведенки під час викидання або розливу сильнодіючих отруйних речовин

Підприємства хімічної, нафтопереробної, м'ясо-молочної і харчової промисловостей використовують сильнодіючі отруйні речовини: аміак, хлор, сірчистий ангідрид, оксид вуглецю, фторний водень та ін. При руйнуваннях або аваріях на об'єктах, які мають сильнодіючі отруйні речовини, утворюються зони хімічного зараження, всередині яких можуть виникнути вогнища хімічного ураження.

Важливою характеристикою вогнища ураження, яке утворюється сильнодіючими отруйними речовинами, є тривалість існування джерела прямого впливу (викидання) речовин. Дана величина визначається часом самодегазації вилитої сильнодіючої отруйної речовини.

Сильнодіючі отруйні речовини, які мають температуру кипіння до 20°C (оксид вуглецю, хлор, аміак), як правило, скоро випаровуються, тому стійкість зараження на ділянках виливу (викидання) невелика, у часі не набагато перевищує час прямого виливу (викидання) Парі таких речовин, в тому числі і в загрозливих концентраціях, можуть розповсюджуватись на невеликі відстані (до декількох сотень метрів, рідко – до декількох кілометрів).

Дії ураження сильнодіючих отруйних речовин на людей можливі, як внаслідок попадання їх у крапельно-рідинному стані на шкіру, так і внаслідок вдихання їх парів.

За токсичними властивостями сильнодіючі отруйні речовини в основному мають загальноотруйну і задушливу дію. Симптомами отруєння ними у більшості випадків є головний біль, головокружіння, потемніння в очах, шум у вухах, слабкість, задуха, нудота, рвота, а при сильних отруєннях можливі: судороги втрата свідомості і навіть смерть.

Для захисту людей від сильнодіючих отруйних речовин можна використовувати сховища цивільної оборони, різні протигази, а нерідко і засоби захисту шкіри, проте існують певні особливості цій населення у вогнищах ураження сильнодіючими отруйними речовинами. Наприклад, у зв'язку з тим, що деякі речовини (аміак, оксид вуглецю і ін.) мають невелике сорбування – властивість поглинатися швидко фільтруючого протигазу, потрібно використовувати спеціальні промислова або ізолюючі протигази. Основні фільтруючі протигази, в тому числі цивільної оборони – ГП-5 і дитячі протигази, можна використовувати тільки із спеціальними доповнювачами – гопкалітовим патроном або іншими.

Як поводитись при зараженні сильнодіючими отруйними речовинами?

Почувши сигнал (повідомлення) про загрозу хімічного зараження внаслідок викидання сильнодіючих отруйних речовин, необхідно негайно надіти протигаз (при його наявності), чи вологу ватно-марлеву пов'язку, найпростіші засоби захисту шкіри (плащі, накидки) і піти в найближче сховище. Якщо такої можливості немає, необхідно залишитись вдома, щільно зачинити вікна, двері, закрити їх цупкими тканинами, ковдрами, щілини в дверях і вікнах заклеїти папером, плівкою, лейкопластирем.

Пам'ятайте! Добра герметизація житла дозволяє виключити проникнення сильнодіючих отруйних речовин у приміщення. Не займайте перші поверхи і непристосовані підвали, тому що туди можуть затікати пари сильнодіючих отруйних речовин.

Крім цього, необхідно обов'язково увімкнути радіо і слухати повідомлення штабу ЦО.

Якщо сигнал застав вас на вулиці, то необхідно вийти із району можливого зараження, рухатись перпендикулярно до напрямку вітру, виконуючи вказівки постів міліції.

Аміак – безбарвний газ з різким запахом нашатиря. При викиданні в атмосферу димить, горить при наявності постійного джерела вогню.

Небезпечний при вдиханні, а при високих концентраціях можливі смертельні наслідки. Викликає сильний кашель, задуху, серцебиття, порушення частоти пульсу. При попаданні на шкіру викликає обмороження.

Для захисту від аміаку використовуються промислові протигази марки "КД". При "їх відсутності – ватно-марлеві пов'язки, змочені водою, або 5% розчином лимонної кислоти.

Перша допомога – свіже повітря, тепло і спокій, зволожений кисень. Шкіру, слизові оболонки і очі треба промивати водою або 2% розчином борної кислоти упродовж 15 хв.

Оліум і сірчана кислота – маслянисті безбарвні рідини із слабким запахом тухлих яєць. На повітрі моментально випаровуються і димлять. Це негорючі речовини, реагують з водою, виділяючи тепло і бризки, небезпечні при вдиханні і при попаданні на шкіру та слизові оболонки, викликають подразнення

горла, відчуття задухи, сухий кашель, подразнення слизової оболонки очей, можливий спазм і набряк горла.

Для захисту від оліуму і сірчаної кислоти використовуються промислові протигази марки «А». При їх відсутності - ватно-марлеві пов'язки, змочені водою, або 5% розчином лимонної кислоти.

Перша допомога – свіже повітря. Зняти заражений одяг і змити отруту зі шкіри водою або 2% розчином технічної соди. При попаданні в очі їх треба промити водою або 2% розчином питної соди.

Етилова рідина – червоного кольору, важча за воду, має солодко-фруктовий запах, розкладається при нагріванні. Нерозчинна у воді. Запалюється при нагріванні у відкритому полум'ї.

Небезпечна при вдиханні і при попаданні на шкіру та слизові. Викликає слабкість, збудження, страх, розлад пам'яті і сну. Можливе різке падіння артеріального тиску з втратою свідомості, галюцинації і смертельний наслідок.

Для захисту від етилової рідини використовується промисловий протигаз марки «А». При його відсутності – ватно-марлева пов'язка, змочена водою.

Перша допомога – свіже повітря, цілковитий спокій, тепла, чистий одяг, зволожений кисень.

Хлор – Небезпека хлору полягає у взаємодії хлоргазу зі слизовими оболонками людини – утворюється соляна кислота, що викликає набряк легенів, ураження очей і носа, шкірні подразнення.

Першими явними ознаками отруєння хлором є:

- Різкий біль у грудях ,
- Сухий кашель ,
- Блювота ,
- Різь в очах (сльозотеча) ,
- Порушення координації рухів.

Дії при аварії з викидом хлору

При отриманні інформації про аварію потрібно :

– Захистити органи дихання і поверхню тіла. Обличчя, ніс і рот можна захистити за допомогою протигазів всіх типів , марлевої пов'язки , змоченою водою або 20 % розчином соди (1 чайна ложка на склянку води). Засобом захисту шкіри може послужити будь накидка .

– Покинути район аварії в напрямку, вказаному в повідомленні. Поза приміщення виходити із зони хімічного зараження слід у бік , перпендикулярну напрямку вітру . Уникайте переходу через тунелі , яри і лощини , так як в низьких місцях концентрація хлору буде вище.

– Якщо з небезпечної зони вийти неможливо , потрібно залишитися в приміщенні і провести його герметизацію : щільно закрийте вікна , двері , вентиляційні отвори , димоходи , ущільніть щілини у вікнах і на стиках рам. Вхідні двері зашторте, використовуючи ковдри і будь-які щільні тканини. При можливості підніміться на верхні поверхи будівлі. Не можна ховатися на перших поверхах багатоповерхових будівель , у підвальних та напівпідвальних приміщеннях.

– Опинившись поза небезпечної зони , потрібно зняти верхній одяг і залишити її на вулиці.

– Як можна швидше прийняти душ , промити очі і носоглотку.

– Спостерігати за своїм самопочуттям , при першій появі ознак отруєння звернутися до лікаря. В очікуванні допомоги постраждалому необхідний спокій і тепле питво.

Як допомогти потерпілому?

Потерпілого від отруєння хлором потрібно якнайшвидше винести з небезпечної зони. При транспортуванні потерпілий повинен бути в горизонтальному положенні.

Поза небезпечної зони зніміть з потерпілого весь одяг , що стискує подих , і покладіть у горизонтальне положення. Необхідно забезпечити спокій , тепло , приплив свіжого повітря.

В очікуванні медичної допомоги рекомендується :

– Рясне тепле пиття – 2 % розчин соди , боржомі , молоко з содою , чай , кава;

– При кашлі або першенні в горлі необхідні тепло- вологі інгаляції 2 % розчином соди , протикашльові препарати;

– При сльозотечі , печінні в очах – промивання очей водою або 2 % розчином соди. Цим же розчином потрібно промити ніс. В очі можна закапати 30 % розчин альбуциду ;

– При скруті дихання , осиплості голоси – вводиться підшкірно 1 мл 0,1 %-ного розчину атропіну ;

– При непритомності – потрібно дати понюхати нашатирний спирт. При відсутності дихання негайно приступити до його відновлення .

Рекомендується затемнити приміщення . При першій можливості постраждалі повинні бути доставлені до медичного закладу для обстеження та подальшого лікування.

Необхідно бути особливо обережним в роботі з бензином, антифризом та іншими речовинами, які легко займаються чи є отруйними речовинами.

Не допускати миття рук, деталей та одягу вогнебезпечними рідинами.

У разі нещасного випадку слід обов'язково звернутися до медичної служби (за телефоном 103) або до дорослих.

РОЗРОБЛЕНО

Заступник директора з виховної роботи _____

Киченко О.І.

Зі змістом інструкції ознайомлений(-а) _____