

**Державна служба України з надзвичайних ситуацій
Український науково-дослідний інститут цивільного захисту**

**Методичні рекомендації щодо проведення
спеціальної обробки техніки, обладнання, засобів індивідуального
захисту та санітарної обробки рятувальників**

**м. Київ
2019 рік**

Зміст

1. Сфера застосування	3
2. Терміни та визначення понять, позначки та скорочення	3
3. Загальні положення	4
4. Способи спеціальної обробки	5
4.1. Дезактивація	5
4.2. Дегазація	5
4.3. Санітарна обробка	6
5. Організація та проведення спеціальної обробки	7
5.1. Організація та проведення часткової спеціальної обробки	7
5.2. Організація та проведення повної спеціальної обробки	9
5.2.1. Організація та робота пункту спеціальної обробки	10
5.2.2. Організація та робота пункту спеціальної обробки техніки	11
5.2.3. Організація та робота пункту санітарної обробки	13
6. Речовини та розчини, що використовуються для спеціальної обробки	18
6.1. Речовини та розчини, що використовуються для дезактивації	18
6.2. Речовини та розчини, що використовуються для дегазації	19
7. Технічні засоби для проведення спеціальної обробки	21
7.1. Табельні засоби санітарної обробки	21
7.2. Табельні засоби дегазації та дезактивації спеціального обладнання та транспорту	22
8. Заходи безпеки під час проведення спеціальної обробки	23
Додаток 1. Штатно-організаційна структура та типові обов'язки осіб пункту санітарної обробки	25
Додаток 2. Штатно-організаційна структура та типові обов'язки посадових осіб групи із спеціальної обробки транспорту	29
Додаток 3. Перелік джерел інформації	33

1. СФЕРА ЗАСТОСУВАННЯ

1.1. У цих Методичних рекомендаціях надано роз'яснення стосовно проведення спеціальної обробки техніки, обладнання, засобів індивідуального захисту та санітарної обробки рятувальників, які залучаються для ліквідації наслідків надзвичайних ситуацій, що виникли внаслідок виливання (викидання) (ДК 019:2010 Класифікатор НС) у довкілля небезпечних хімічних та радіоактивних речовин.

1.2. Ці Методичні рекомендації призначені для використання органами управління та силами цивільного захисту функціональних і територіальних підсистем єдиної державної системи цивільного захисту під час проведення спеціальної обробки техніки, обладнання, засобів індивідуального захисту та санітарної обробки рятувальників, які залучаються для ліквідації наслідків надзвичайних ситуацій, що виникли унаслідок виливання (викидання) у довкілля небезпечних хімічних та радіоактивних речовин.

2. ТЕРМІНИ ТА ВИЗНАЧЕННЯ ПОНЯТЬ, ПОЗНАКИ ТА СКОРОЧЕННЯ

2.1. Спеціальна обробка (деконтамінація) – комплекс заходів із знезараження або видалення радіоактивних, небезпечних хімічних речовин та біологічних патогенних агентів із зовнішніх поверхонь засобів індивідуального захисту, взуття, одягу, обладнання, техніки та інших засобів шляхом їх дезактивації, дегазації, дезінфекції а також санітарної обробки людей.

2.2. Дезактивація – видалення радіоактивних речовин із поверхонь забруднених об'єктів до допустимих норм, безпечних для людини.

2.3. Дегазація – знезараження (нейтралізація) небезпечних хімічних речовин або їх видалення з поверхонь забруднених об'єктів.

2.4. Санітарна обробка (СО) – знезараження та видалення із слизових оболонок очей, рота, носа та шкіри людини радіоактивних, небезпечних хімічних речовин та біологічних патогенних агентів, поєднаних із заміною білизни та одягу.

2.5. Небезпечна хімічна речовина (НХР) – токсична хімічна сполука, здатна спричинити загибель, гостре чи хронічне захворювання або отруєння людей та/чи завдати шкоди довкіллю.

2.6. Радіоактивне забруднення – наявність або розповсюдження радіоактивних речовин понад їх природного вмісту в навколишньому середовищі та/чи у тілі людини (НРБУ-97).

2.7. Радіоактивна речовина – радіонуклід, який створює або в певних умовах здатний створювати іонізуюче випромінювання та в будь-якому агрегатному стані

вміщує радіонукліди у кількості, на яку поширюється дія санітарних норм і правил.

2.8. Поверхнево-активні речовини (ПАР) – хімічні сполуки, здатні знижувати поверхневий натяг рідини на межі поділу рідина – тверда поверхня.

2.9. Район спеціальної обробки (PCO) – окрема територія, ділянка місцевості, на якій здійснюються підготовка та проведення повної спеціальної обробки і підготовка до виконання завдань за призначенням.

2.10. Засіб індивідуального захисту органів дихання (ЗІЗОД) – засіб, призначений для захисту дихальних шляхів користувача від вдихання повітря, яке спричиняє шкідливий вплив на здоров'я (ДСТУ EN 132:2004 "Засоби індивідуального захисту органів дихання. Терміни та піктограми (EN 132:1998, IDT)").

2.11. Засіб індивідуального захисту шкіри – спеціальне спорядження одяг, взуття, рукавиці, що забезпечують захист шкіри людини від негативного впливу пилу, аерозолів, пари, газів, рідкої фази радіоактивних речовин, небезпечних хімічних, біологічних та бойових отруйних речовин, а також від небезпечного чинника пожежі, продуктів згоряння, теплового та іонізувального випромінювання

(СОУ МНС 75.2-00013528-005:2011 Безпека у надзвичайних ситуаціях. Комплекти засобів індивідуального захисту рятувальників. Класифікація й загальні вимоги).

3. ЗАГАЛЬНІ ПОЛОЖЕННЯ

Спеціальна обробка належить до заходів з ліквідації наслідків радіаційного, хімічного забруднення і проводиться з метою відновлення готовності техніки, транспорту і особового складу до виконання завдань із проведення аварійно-рятувальних та інших невідкладних робіт.

Спеціальна обробка проводиться під час ліквідації наслідків радіаційного, хімічного забруднення або після їх завершення.

Спеціальна обробка включає в себе: санітарну обробку особового складу та дезактивацію, дегазацію техніки, обладнання, одягу, взуття, засобів індивідуального захисту.

Залежно від обставин, наявності часу та існуючих засобів спеціальної обробки вона може виконуватись у повному обсязі або частково і відповідно поділяється на повну та часткову.

Часткова спеціальна обробка проводиться з метою знезараження (видалення) радіоактивних, небезпечних хімічних речовин з відкритих ділянок шкіри, зовнішніх поверхонь одягу, взуття, окремих ділянок техніки та обладнання, з якими особовий склад стикається під час роботи. Її здійснюють під час проведення аварійно-рятувальних та інших невідкладних робіт силами рятувальників за розпорядженням відповідного командира (начальника).

Повна спеціальна обробка проводиться з метою знезараження (видалення) радіоактивних, небезпечних хімічних речовин для забезпечення можливості експлуатації техніки, обладнання, без засобів індивідуального захисту. Вона включає проведення в повному обсязі дезактивації, дегазації техніки, обладнання, інструментів, засобів індивідуального захисту, одягу, взуття, а також санітарну обробку людей.

Обсяг робіт під час повної спеціальної обробки залежить від виду та умов забруднення, а також ступеня захищеності рятувальників.

Повну спеціальну обробку проводять, як правило, в районах спеціальної обробки за рішенням відповідного керівника після виходу із зон забруднення, а також після виходу з району проведення аварійно-рятувальних та інших невідкладних робіт.

4. СПОСОБИ СПЕЦІАЛЬНОЇ ОБРОБКИ

4.1. Дезактивація

Дезактивація проводиться з метою видалення радіоактивних речовин із забруднених поверхонь об'єктів.

Дезактивація може проводитися двома способами — механічним і фізико-хімічним, які один одного доповнюють.

Механічний спосіб полягає в механічному видаленні радіоактивного пилу щіткою, віником, за допомогою пилососа або витрушуванням і вибиванням, обтиранням клоччям, ганчір'ям, змиванням водою, зняттям і видаленням верхнього забрудненого шару, фільтруванням, газоповітряним струменем.

Механічний спосіб найбільш простий, доступний і, як правило, використовується для дезактивації техніки, автотранспорту, одягу, засобів індивідуального захисту в найкоротший термін після виходу із забрудненої території.

Однак унаслідок тісного контакту радіоактивних речовин з поверхнею багатьох матеріалів і, як наслідок, глибокого проникнення радіоактивних речовин всередину поверхні, механічний спосіб дезактивації може не дати необхідного ефекту.

Тому разом з ним використовують фізико-хімічний спосіб, який передбачає використання розчинів поверхнево-активних та спеціальних хімічних речовин, які значно підвищують ефективність видалення (змивання) радіоактивного пилу з поверхонь.

4.2. Дегазація

Дегазацію проводять з метою знезараження небезпечних хімічних речовин або їх видалення з поверхонь забруднених об'єктів.

Дегазація може проводитися хімічним, фізико-хімічним і фізичним способами.

Хімічний спосіб базується на взаємодії хімічних речовин з небезпечними хімічними речовинами, внаслідок чого створюються нетоксичні речовини. Зважаючи на хімічну природу дегазуючих речовин і здатність їх взаємодіяти з небезпечними хімічними речовинами, всі дегазуючі речовини поділяють на дві групи:

- окислювальної і хлоруючої дії;
- лужного (основного) характеру, (гідролітичної дії).

Цей спосіб дегазації здійснюється протиранням забрудненої поверхні дегазаційними розчинами або обробкою водними кашками (гіпохлорит кальцію, хлорне вапно).

У разі відсутності штатних дегазаційних речовин можна використовувати промислові відходи, які містять у собі речовини лужної та окислювально-хлоруючої дії.

- Відходи, які містять речовини лужного характеру, утворюються під час:
- очищення нафтопродуктів;
- оброблення вовни, льону, бавовни, віскози;
- миття склянок з-під пива, вина і безалкогольних напоїв;
- обезжирення металевих поверхонь;
- переробки целюлози і на інших підприємствах хімічної промисловості.

Лужність відходів можна встановити за допомогою лакмусового паперу (синіє) або в результаті лабораторного аналізу.

Відходи, які мають у своєму складі речовини окислювальної та окислювально-хлоруючої дії, створюються під час:

- відбілювання бавовняних і штапельних тканин;
- відбілювання целюлози;
- виробництва хлору, азотно-тукових добрив.

Лакмусовий папір у них червоніє.

Фізико-хімічний спосіб дегазації заснований на змиванні НХР із забрудненої поверхні за допомогою мийних речовин або органічних розчинників.

Для цього використовуються пральні порошки або інші мийні засоби у вигляді водного розчину (влітку) або розчину в аміачній воді (взимку) та бензин, гас, дизельне пальне, дихлоретан, спирт як органічні розчинники. Під час такого способу дегазації НХР не знешкоджуються, а розчиняються і видаляються із забрудненої поверхні разом з розчинником.

Фізичний спосіб дегазації заснований на випаровуванні НХР із забрудненої поверхні та частковому розкладанню таких речовин під дією високотемпературного газового потоку. Цей спосіб дегазації проводиться за допомогою теплових машин.

4.3. Санітарна обробка

Санітарну обробку проводять з метою знезараження та видалення із шкіри людини радіоактивних, небезпечних хімічних речовин.

Залежно від обставин, наявності часу і необхідних засобів санітарна обробка може проводитися частково або повністю.

Часткова санітарна обробка людей проводиться негайно у разі зараження небезпечними хімічними речовинами або відразу після виходу із забрудненої зони у разі зараження радіоактивними речовинами. Часткова санітарна обробка виконується самостійно або при взаємодопомозі.

Часткова санітарна обробка, як правило, завершується повною санітарною обробкою, що включає миття усього тіла мочалкою з милом (замість мила можна використовувати мийні засоби) під душем. У разі зараження НХР і РР необхідно промити очі, ніс, ротову порожнину 0,5 % розчином соди.

Під час повної санітарної обробки обов'язково проводять знезараження одягу і взуття або їх заміну.

Повну спеціальну обробку можна проводити як у стаціонарних умовах, так і у визначених районах спеціальної обробки.

Організація санітарної обробки має бути така, щоб не було потоків людей, які б зустрічалися чи перетиналися, і забезпечувалося їх послідовне проходження через пункт санітарної обробки з початку обробки до її закінчення.

5. ОРГАНІЗАЦІЯ, ПРОВЕДЕННЯ СПЕЦІАЛЬНОЇ ОБРОБКИ

5.1. Організація, проведення часткової спеціальної обробки

Часткова спеціальна обробка обладнання, техніки і транспорту проводиться з метою знезараження або зниження ступеня її забруднення. Вона може проводитися безпосередньо в зоні забруднення або одразу після виходу із забрудненого району на межі «брудної» і «чистої» зон.

Для її проведення насамперед використовують підручні засоби, а також відповідні розчини та дегазаційні комплекти і прилади.

Під час часткової спеціальної обробки насамперед обробляються ті частини і поверхні обладнання, техніки та транспорту, з якими необхідний контакт під час виконання роботи (поставленої задачі).

Часткова санітарна обробка проводиться особовим складом рятувальників у всіх випадках, коли встановлено факт радіоактивного або хімічного забруднення.

Цю обробку можна проводити багаторазово, без зупинки виконання завдання за розпорядженням відповідного командира (начальника).

У разі забруднення радіоактивними речовинами часткова санітарна обробка полягає у механічному видаленні радіоактивних речовин з відкритих частин тіла, зі слизових оболонок очей, носа, ротової порожнини, одягу, спорядження та одягнутих засобів індивідуального захисту. Вона проводиться після забруднення безпосередньо у зоні радіаційного забруднення і повторюється після виходу із зони забруднення.

Метою санітарної обробки (деактивації) шкіри людини є пониження дозових навантажень на шкіру та внутрішні органи людини.

Внаслідок великої швидкості проникнення радіонуклідів всередину шкіри людини і, як наслідок, в інші органи та тканини людини, ефективність дезактивації шкірних покривів вельми обмежена і залежить від ряду нижчевказаних факторів:

- характеру радіоактивного забруднення;
- стану шкіри людини;
- температури дезактивуючого розчину;
- терміну дезактивації.

Під час проведення часткової санітарної обробки у зоні радіоактивного забруднення протигази не знімають. Спочатку необхідно протерти, обмести або обтрусити забруднені засоби захисту, одяг, спорядження і взуття, а потім видалити радіоактивні речовини з відкритих частин рук і шиї. Коли особовий склад опинився у зараженій зоні без засобів захисту, після часткової санітарної обробки необхідно його одягнути. Під час проведення часткової санітарної обробки на незараженій місцевості дотримуються такої послідовності:

знімають засоби захисту шкіри і обтрушують їх чи протирають ганчіркою, змоченою водою (дезактивуючим розчином);

не знімаючи протигаза, обтрушують або обмітають радіоактивний пил з одягу. Коли є можливість, верхній одяг знімають і витрушують;

обмивають чистою водою відкриті частини тіла, потім маску протигаза;

знімають протигаз і старанно миють водою обличчя;

прополіскують рот і горло.



Рисунок 1. Часткова санітарна обробка: а – дезактивація одягу (змітання, вибивання, витрушування), взуття (обмивання, обтирання, обмітання), засоби індивідуального захисту (витрушування, протирання вологими тампонами); б – обробка відкритих частин тіла (обтирання вологими тампонами або рушником, змивання водою, прополіскування рота і горла).

Якщо не вистачає води, відкриті частини тіла і маску протигаза протирають вологою ганчіркою.

Заражений одяг має бути змінено у максимально короткий термін.

У разі зараження краплиннорідкими НХР необхідно, не знімаючи протигаза, негайно провести обробку відкритих шкірних покривів, забруднених ділянок одягу, взуття, спорядження і маски протигаза. Така обробка проводиться з

використанням дегазуючих розчинів, при цьому краплі потрібно зняти впродовж 5 хвилин після потрапляння.

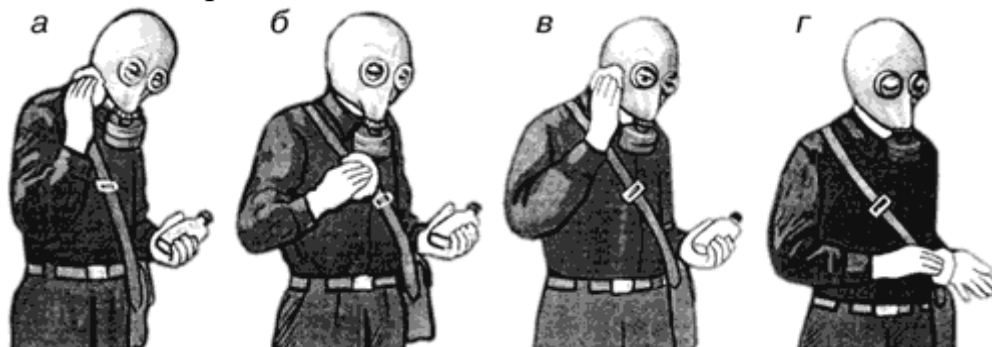


Рисунок 2. Часткова спеціальна обробка у разі забруднення НХР із використанням дегазуючих розчинів. Ватно-марлевим тампоном, змоченим дегазуючим розчином: а – протерти відкриті частини тіла; б – іншим тампоном зняти каплі з одягу і дегазувати залишки НХР; в – протерти лицьову частину протигазу; г – обробити кисті рук. Зняти протигаз.

Коли дозволяють обставини, спорядження та одяг знімають, старанно протирають підручними засобами, а потім витрушують. Знімати та одягати одяг треба так, щоб відкриті частини тіла не торкалися зовнішньої забрудненої поверхні.

Потім дегазуючим розчином обробляють маску протигазу. За відсутності дегазуючих розчинів для часткової санітарної обробки можна використовувати воду та мило.

Замість дегазуючих розчинів можна також користуватися 3 % розчином перекису водню та 3 % розчином їдкого натрію (за відсутності їдкого натрію його можна замінити силікатним клеєм у такій самій кількості).

У жодному разі не можна користуватися для часткової санітарної обробки шкіри розчинниками (дихлоретан, бензин, спирт), оскільки це посилить важкість ураження (НХР розчиняються у розчинниках, розподіляються на більшій площі, значно легше проходять крізь шкіру).

5.2. Організація, проведення повної спеціальної обробки

Повну спеціальну обробку проводять відповідно до розпорядження керівника підрозділу цивільного захисту після виходу із зон забруднення, а також після проведення аварійно-рятувальних та інших невідкладних робіт.

Повну спеціальну обробку проводять: спеціалізована комунально-технічна служба цивільного захисту місцевого або регіонального рівня, відповідні формування цивільного захисту та штатні підрозділи радіаційного та хімічного захисту Оперативно-рятувальної служби цивільного захисту ДСНС України.

Повну спеціальну обробку можна проводити як у стаціонарних умовах, так і у визначених районах спеціальної обробки.

Сили спеціалізованої комунально-технічної служби цивільного захисту організовують та проводять повну спеціальну обробку техніки, обладнання, засобів індивідуального захисту та санітарної обробки рятувальників у стаціонарних умовах на базі підприємств комунально-побутового призначення

відповідно до вимог Настанови щодо пристосування об'єктів побутового, фізкультурно-оздоровчого та виробничого призначення для санітарного оброблення людей, спеціального оброблення одягу, засобів індивідуального захисту, техніки та обладнання (ДСТУ-8819:2018).

Для безпосереднього проведення повної спеціальної обробки створюються такі формування цивільного захисту:

збірні загони (команди, групи) радіаційного, хімічного та біологічного захисту;

команди, групи знезараження;

пункт санітарної обробки на базі лазень;

пункти знезараження одягу на базі пралень, підприємств хімічної чистки;

групи із спеціальної обробки техніки на базі автомобільних мийок, станцій і пунктів технічного обслуговування та ремонту автомобілів.

Сили штатних підрозділів радіаційного і хімічного захисту Оперативно-рятувальної служби цивільного захисту ДСНС України організовують та проводять повну спеціальну обробку в районах спеціальної обробки.

Район спеціальної обробкизначається на незабрудненій місцевості на маршрутах руху сил цивільного захисту із зон забруднення.

Він охоплює:

район очікування;

один або декілька пунктів спеціальної обробки;

район збору.

Район спеціальної обробки – ділянка місцевості, на якій забезпечується проведення всього комплексу робіт із дезактивації, дегазації та дезінфекції техніки, обладнання, засобів індивідуального захисту та санітарної обробки рятувальників із залученням сил і засобів підрозділів, які проходять обробку, та спеціалізованої комунально-технічної служби.

Район очікуваннязначається для підготовки засобів цивільного захисту і особового складу, які зазнали радіоактивного, хімічного або біологічного забруднення до проведення спеціальної обробки та організованого їх прибуття до пункту спеціальної обробки і санітарно-обмивального пункту.

Район збору підрозділів цивільного захисту, які пройшли повну спеціальну обробку, назначається з метою забезпечення відпочинку особового складу, заміни непридатних засобів індивідуального захисту, технічного обслуговування техніки та обладнання, поповнення витратних матеріалів.

5.2.1. Організація та робота пункту спеціальної обробки

Для пункту спеціальної обробки обирається ділянка місцевості з природним укриттям поблизу джерел води, зі зручними шляхами під'їзду і виїзду.

Основними елементами пункту спеціальної обробки є:

контрольно-розподільний пост;

пункт спеціальної обробки техніки;

пункт санітарної обробки;
 пункт знезараження одягу, взуття, спорядження, засобів індивідуального захисту;
 пост контролю повного обсягу дезактивації, дегазації, дезінфекції;
 командно-спостережний пункт.

Контрольно-розподільний пост призначений для радіометричного та хімічного контролю за станом забруднення радіоактивними і небезпечними хімічними речовинами майна та спорядження рятувальників, які прибувають на пункт спеціальної обробки.

Контроль здійснюється шляхом вибіркової перевірки ступеня забруднення особового складу, техніки, обладнання та засобів індивідуального захисту.

Контрольно-розподільний пост пункту спеціальної обробки розгортається на маршрутах руху забруднених підрозділів рятувальників на відстані від 0,5 км до 1,0 км з підвітряного боку від майданчиків пункту спеціальної обробки силами штатних (нештатних) груп радіаційної та хімічної розвідки або хімічних спостережних постів у складі 2-3 осіб.

Підрозділи, забруднені вище допустимих рівнів, прямують на пункт спеціальної обробки, а незабруднені або забруднені нижче допустимих рівнів направляються в район збору, минаючи пункт спеціальної обробки.

Особовий склад контрольно-розподільного посту повинен мати прилади радіаційного, дозиметричного та хімічного контролю, метеокомплект (МК-3), засоби зв'язку, засоби індивідуального захисту, а в польових умовах – намет.

Повну спеціальну обробку проводять під безпосереднім керівництвом командира підрозділу, який проходить обробку.

На контрольно-розподільному пості кожному командирі підрозділу, який проходить обробку, вказують порядок проведення спеціальної обробки і маршрут руху на пункті спеціальної обробки.

Особовий склад під керівництвом молодших командирів або спеціально уповноважених осіб прямує на пункт знезараження обладнання, спорядження, одягу, взуття та протигазів.

Забруднену техніку з водіями та виділеним для роботи особовим складом направляють на пункт знезараження техніки.

5.2.2. Організація та робота пункту спеціальної обробки техніки

Повну спеціальну обробку техніки проводять на пунктах знезараження техніки, які можуть розгортатись у стаціонарних умовах на базі пристосованих для цього станцій технічного обслуговування та ремонту автомобілів, автомобільних мийок тощо або пунктах знезараження техніки, як складової частини пункту спеціальної обробки.

Пункт знезараження техніки може розгортатися як самостійний об'єкт або у складі пункту спеціальної обробки.

Під час проведення повної спеціальної обробки техніки необхідно дотримуватися такої послідовності проведення операцій:

контроль забруднення техніки (у разі забруднення радіоактивними речовинами);

очищення та миття зовнішніх і внутрішніх поверхонь автотранспорту (техніки) (у разі забруднення радіоактивними речовинами);

нанесення на поверхні автотранспорту (техніки) знезаражувальних речовин (під час проведення дегазації і дезінфекції);

витримка знезаражувальних речовин на поверхні автотранспорту (техніки);

змивання (зняття) знезаражувальних речовин;

повторний контроль ступеня забрудненості радіоактивними речовинами автотранспорту (техніки) і за потреби повторна дезактивація;

змазування поверхонь деталей, обладнання та інструменту, виготовленого з матеріалів, які легко піддаються корозії.

З огляду на зазначене основними елементами пункту знезараження техніки є:

контрольно-розподільний пост (якщо ПЗТ – самостійний об'єкт);

майданчик очікування;

пости спеціальної обробки;

майданчик оброблених машин.

Контрольно-розподільний пост призначений для контролю рівня радіоактивного забруднення і виявлення хімічного забруднення техніки, яка прибуває на ПЗТ, з метою встановлення необхідності проведення спеціальної обробки та організації потоків її проведення.

Майданчик очікування призначений для тимчасового перебування техніки, яка прибула на ПЗТ до початку проведення спеціальної обробки.

Пости спеціальної обробки призначені для дезактивації, дегазації та дезінфекції техніки.

Майданчик оброблених машин призначений для підготовки техніки, що пройшла спеціальну обробку, до експлуатації.

З метою розділення забруднених потоків техніки від потоків техніки, яка пройшла спеціальну обробку, пункт знезараження техніки доцільно розділити на «брудну» і «чисту» зони.

Вибір розчинів, рецептур і речовин для спеціальної обробки здійснюється залежно від виду і ступеня забруднення типу технічних засобів, які використовуються для спеціальної обробки, характеристики поверхонь, що обробляються, пори року.

Робочі пости «брудної» і «чистої» зон для роботи в нижній частині автотранспорту мають бути обладнані оглядовими ямами, естакадами або підйомниками.

На постах спеціальної обробки в «брудній» зоні доцільно передбачити робочі пости із столами з металічним або пластмасовим покриттям, а також металічні ємності із знезаражувальними розчинами для спеціальної обробки вузлів, деталей, обладнання та інструменту, що знімається з автомобілів.

У «чистій» зоні доцільно передбачити улаштування робочих постів для повторного контролю і змазування вузлів, деталей, обладнання та інструменту після спеціальної обробки.

Дезактивацію техніки і транспорту можна проводити таким чином:

змиванням радіоактивних речовин розчинами для дезактивації, водою і розчинниками з одночасною обробкою зараженої поверхні техніки щітками дегазаційних машин і приладів, що дозволяє знизити забруднення у 50 – 80 разів;

змиванням радіоактивних речовин струменем води під тиском, що дозволяє знизити забрудненість у 20 разів;

видаленням радіоактивних речовин переривистим газо-крапельним потоком з використанням спеціальної техніки з турбореактивними двигунами;

видаленням радіоактивних речовин, обтиранням забруднених поверхонь тампонами з ганчірок, змоченими розчинами для дезактивації, водою або розчинниками; використовується в основному для внутрішніх поверхонь техніки і транспорту;

змітанням (змиванням) радіоактивного пилу віниками, щітками, ганчір'ям та іншими підручними засобами; використовується в основному під час проведення часткової дезактивації;

видаленням радіоактивного пилу методом відсмоктування пилу, здійснюється за допомогою спеціальних комплектів (ДК 4).

Повна дегазація здійснюється таким самим чином як і дезактивація, але тільки з використанням активних розчинів для дегазації і дезінфекції.

Якщо можливо, доцільно проводити відразу повну, а не часткову дезактивацію, дегазацію техніки та транспорту.

5.2.3. Організація та робота пункту санітарної обробки

Повна санітарна обробка включає обмивання тіла людини теплою водою з милом і обов'язковою зміною білизни та одягу на санітарно-обмивальному пункті.

Санітарно-обмивальний пункт може розгортатися як самостійний об'єкт або у складі пункту спеціальної обробки.

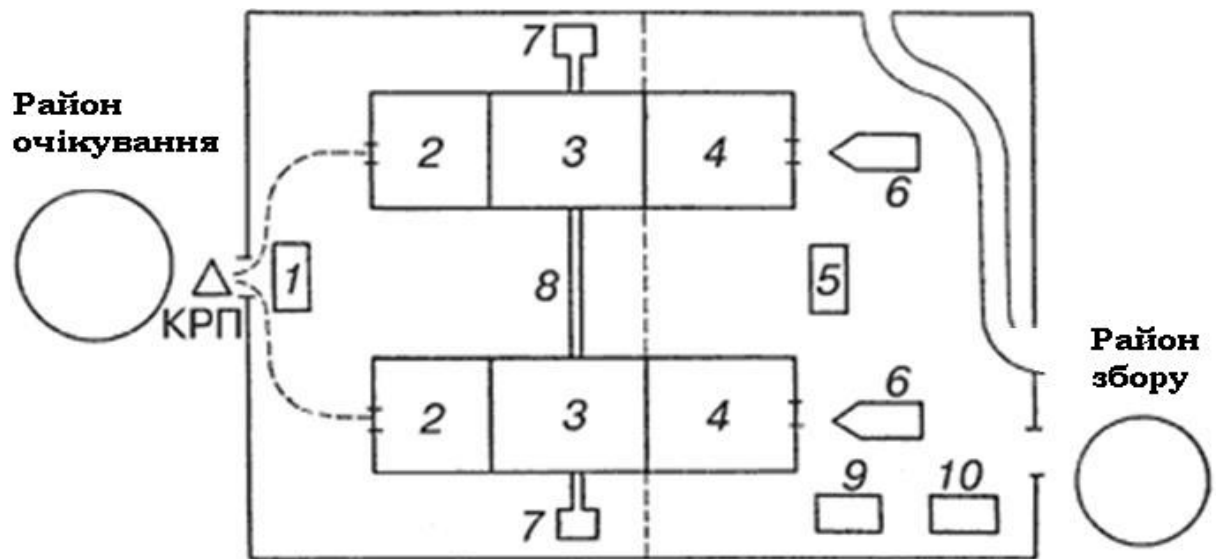


Рисунок 6. Схема пункту санітарної обробки:

1 – контрольно-розподільний пункт (КРП) – місце зняття забруднених протигазів і здачі документів та цінностей; 2 – роздягальне відділення; 3 – обмивальне відділення; 4 – одягальне відділення; 5 – місце контролю повноти санітарної обробки та видання документів і цінностей; 6 – дезінфекційно-душові автомобілі; 7 – водозбірний колодязь; 8 – водовідвідна канава; 9 – склад чистого одягу; 10 – лікарі; 11 – склад для зберігання забрудненого майна.

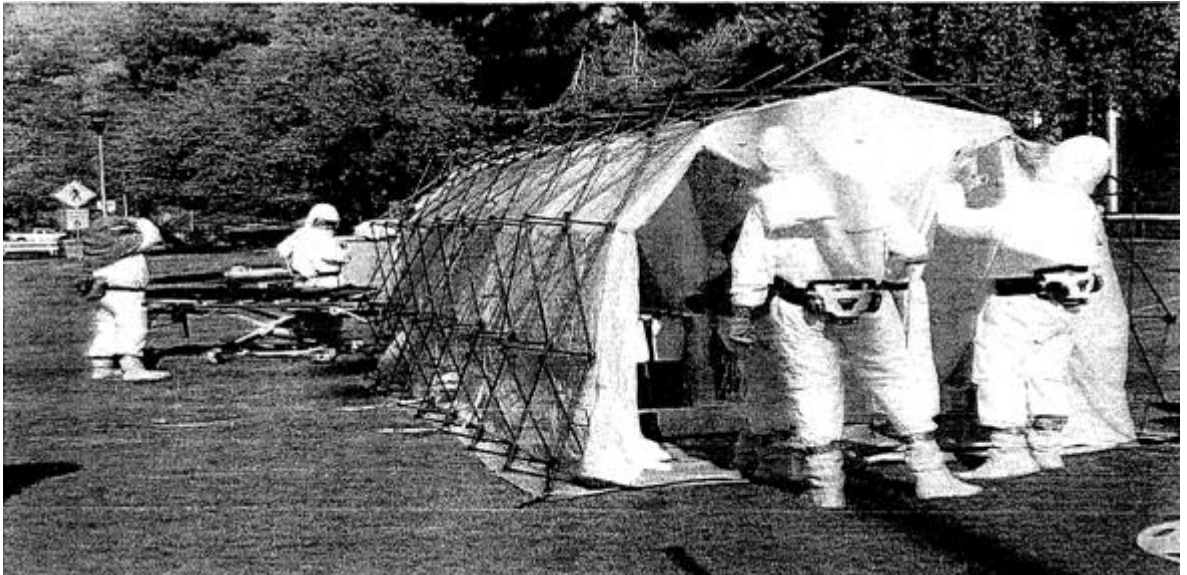


Рисунок 7. Намет для проведення деконтамінації

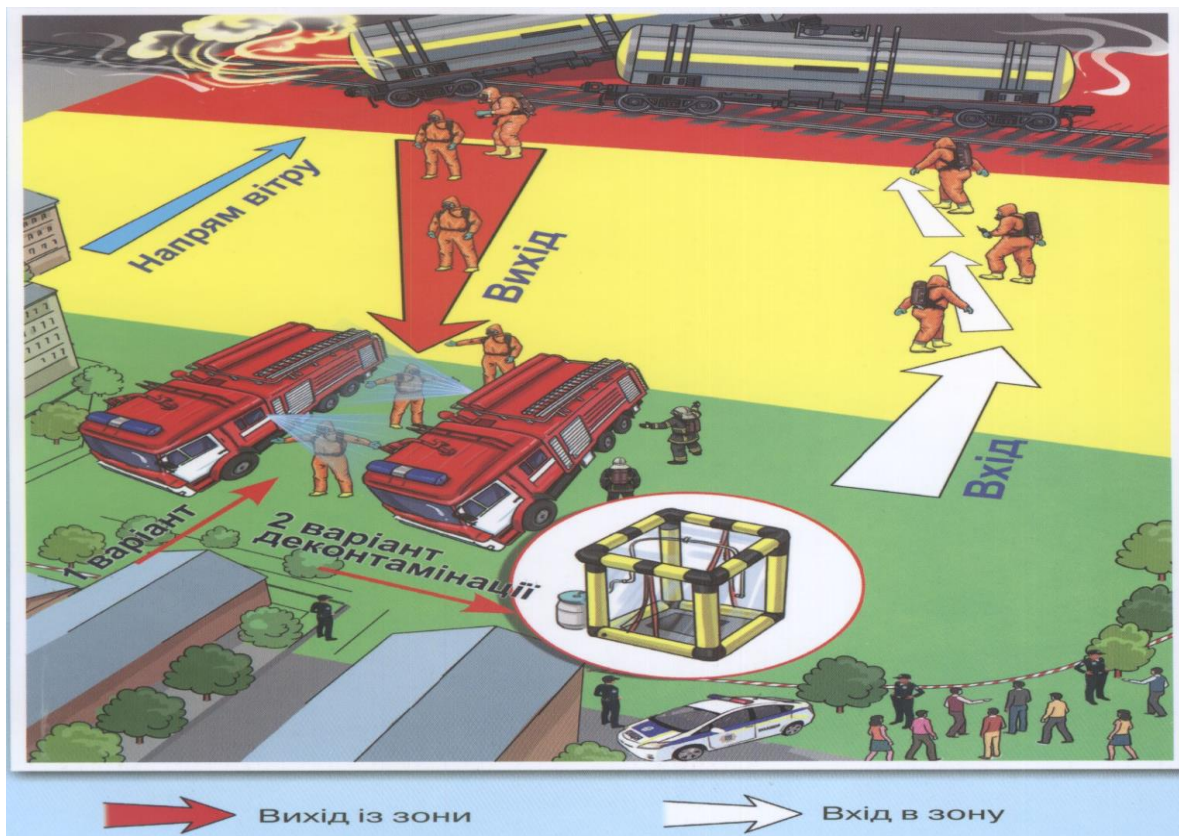


Рисунок 8. Проведення спеціальної обробки за допомогою пожежних автомобілів



Рисунок 9. Схема розміщення пожежних автомобілів для спеціальної обробки

Мета обробки – повне знезараження від РР, НХР одягу, взуття, поверхні тіла.

Повній санітарній обробці підлягає особовий склад після виходу з осередку ураження (зони забруднення).

Для розгортання санітарно-обмивальних пунктів використовуються дезінфекційно-душові автомобілі та причеми, комплекти санітарної обробки. Для відводу і збору забрудненої води викопують водозбірні колодязі та водовідвідні канали.

Порядок проходження повної санітарної обробки: особовий склад із району очікування прибуває на контрольно-розподільний пост, де встановлюється ступінь його забруднення і, як наслідок, необхідність проведення санітарної обробки.

Особовий склад, який потребує спеціальної обробки, здає документи і цінності у відведеному для цього місці, далі прямує до роздягального відділення, проходить санітарну обробку в обмивальному відділенні, отримує чистий одяг на складі (документи і цінності – на місці їх здавання), проходить у разі потреби огляд лікаря, одягається і прямує в район збору.

Одяг підлягає заміні, якщо після його обтрушування залишкове радіоактивне забруднення перевищує допустиму величину.

Основні засоби для санітарної обробки – банне або туалетне мило, щітка, мочалка, вода (температура води від 35 °С до 40 °С). Не можна використовувати засоби, що мають абразивний ефект, а також органічні розчинники (ефір, етиловий спирт, ксилол тощо). Санітарну обробку локального забруднення рук, голови та обличчя доцільно проводити під струменем теплої води з використанням туалетного мила і щітки. Обличчя миють водою з милом. Волосся, забруднене радіоактивними речовинами, миють шампунем з додаванням 3 % розчину лимонної кислоти. Очі промивають під струменем теплої води, широко відкривши повіки. Для уникнення забруднення слізозних каналів струмінь води направляють від внутрішнього кута до зовнішнього. У разі попадання радіоактивних речовин до рота необхідно декілька разів прополоскати його теплою водою, зуби та ясна вичистити щіткою з зубною пастою, після чого прополоскати 3 % розчином лимонної кислоти. Після санітарної обробки локально забруднених ділянок шкіри доцільно провести загальну санітарну обробку тіла під душем з використанням банного або туалетного мила і м'якої мочалки.

Для дезактивації шкірних покривів також використовують спеціальні препарати:

«Радез» (ароматизований розчин ізпропонолу комплексоутворювачів, органічних кислот і пропан-бутанової суміші) – 5 г на одну обробку;
господарське мило.

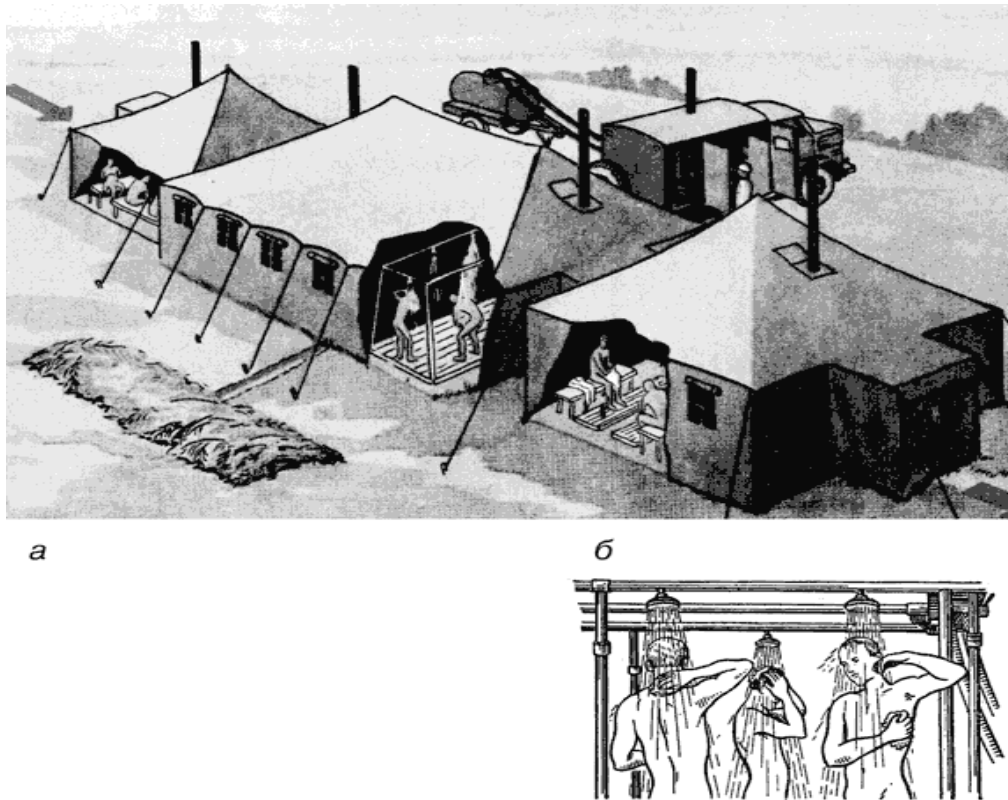


Рисунок 10. Повна санітарна обробка людей: а – в польових умовах з використанням дезінфекційно-душової установки; б – з використанням душу, мочалок, мийних засобів.

Повну санітарну обробку особового складу рятувальників організовує і проводить спеціалізована комунально-технічна служба цивільного захисту, яка для цього розгортає стаціонарні пункти санітарної обробки.

Всі пункти санітарної обробки розгортаються за єдиною схемою, відповідно до якої передбачено такі приміщення (в послідовності проходження санітарної обробки): контрольно-розподільний пост, місце для зняття забруднених протигазів, роздягальня, обмивальня, одягальня, а також допоміжні приміщення для зберігання мішків із забрудненим одягом, обмінний фонд одягу і взуття, медичний пункт, кімната особового складу обмивального відділення, господарська комора, туалет.

Приміщення пункту санітарної обробки мають бути поділені на «брудну» і «чисту» половини. До «брудної» половини належать: контрольно-розподільний пост, місце для зняття забруднених протигазів, роздягальня, обмивальня, склад для зберігання забрудненого одягу.

Особовий склад, який прямує на санітарну обробку, перед входом у роздягальню приміщення знімає засоби індивідуального захисту шкіри, верхній одяг, головні убори; в роздягальному відділенні знімає взуття, решту одягу, білизну і засоби захисту органів дихання.

Дезінфікуючим розчином (2 % розчин хлораміну, 3 % розчин перекису водню або пергідролу) змочують волосся голови і протирають відкриті частини шкіри.

Забруднений одяг, взуття і засоби захисту персонал обмивального відділення переносить у відділення знезараження і проводить їх обробку.

Після обмивання особовий склад переходить в одягальне відділення, де проводиться обробка слизових оболонок очей, носа і ротової порожнини.

В одягальному відділенні видають одяг і взуття після знезаражування або із обмінного фонду та документи і засоби індивідуального захисту органів дихання.

Повну санітарну обробку можна проводити в незаражених річках та інших водоймах.

6. РЕЧОВИНИ ТА РОЗЧИНИ, ЩО ВИКОРИСТОВУЮТЬСЯ ДЛЯ СПЕЦІАЛЬНОЇ ОБРОБКИ

6.1. Речовини і розчини, що використовуються для дезактивації

Для видалення радіоактивного забруднення з будь-якої поверхні доцільно використовувати:

воду;

мийні засоби на основі сульфону (СФ-2у-; СФ-3),

будь-які побутові мийні засоби і речовини;

мило;

промислові відходи, які містять поверхнево-активні речовини.

Крім того можна використовувати розчин прального порошку – 3 г; луку – 10 г; води – до 1 л.

Цінне обладнання, прилади доцільно дезактивувати розчином лимонної або щавлевої кислоти такого складу: лимонна або щавлева кислота – 10 – 20 г; вода – до 1 л.

Для дезактивації поверхонь, пофарбованих хімічно стійкими емалями, таких як нержавіюча сталь, пластмаса, інструментальна сталь та обладнання, прилади, доцільно використовувати 0,15 % розчин порошку СФ-2У (або інші побутові мийні засоби) у воді влітку або у 20 – 25 % аміачній воді зимою.

У процесі дезактивації необхідно вживати заходів для можливого скорочення витрат мийних засобів з метою зменшення кількості відходів.

6.2. Речовини і розчини, що використовуються для дегазації (нейтралізації) небезпечних хімічних речовин

Таблиця 2. Речовини і розчини для дегазації газоподібних і рідких НХР

Небезпечні хімічні речовини	Речовини і розчини для дегазації		
	Основні		Допоміжні
	Компоненти	Витрати, кг на 1 кг НХР	Відходи хімічних виробництв (ВХВ)
1	2	3	4
Хлор	Слабкий розчин їдкого натру або кальцинованої соди	10	Відпрацьовані луги (1–20 %) – ВХВ газоподібного кисню
Аміак	Вода, слабкі розчини мінеральних кислот	2	Щавлева кислота в розчині (1–20 %) – ВХВ щавлевої кислоти
Фосген	Слабкий розчин їдкого натру або кальцинованої соди	20	Вапняні і гіпсові відходи
Фтористий водень	Розчин їдкого натру	16	Відпрацьовані луги (1 – 30 %) – ВХВ пігментів, лаків, фарбників, хімічних реактивів
Сірчаний ангідрид	Розчин їдкого натру	13	Відпрацьовані луги ВХВ поліетилен поліамін
Меркаптофос	Розчин їдкого натру, рецептура РД-2	0,31	Шлами виробництва каустичної соди
Діізопропилфтор-фосфат	Розчин їдкого натру, рецептура РД-2	0,43	Шлами виробництва каустичної соди
Тіофос	Розчин їдкого натру, суспензія ДТС ГК(хлорного вапна), рецептура РД-2	0,29	Дистильована рідина ВХВ кальцинованої соди
Азотна кислота	Розчин їдкого натру	0,635	Розчин їдкого натру з концентрацією 300 г/л – відходи машинобудівних заводів
Перекис водню	Розчин тіосульфату натрію	1,2	Маточні розчини, що мають сполуки натрію – ВХВ хімічних реактивів

1	2	3	4
Тетранітрометан	Розчин тіосульфату натрію	0,4	Маточні розчини, що мають сполуки натрію, – ВХВ хімічних реактивів
Гідразин	Суспензія ДТС ГК (хлорного вапна)	48	Кубові залишки, що мають хлор, – ВХВ метилхлорсилану, діхлоретану
Анілін	Розчини соляної кислоти	0,4	Відпрацьована сірчана кислота (50 – 70 %)
Тетроксид азоту	Розчин їдкого натру або тіосульфату натрію	10	Відходи виробництва калімагнезії, що має сполуки лужних металів
Трифторид хлору	Розчин тіосульфату натрію або їдкого натру	0,2	Відходи виробництва калімагнезії, що має сполуки лужних металів
Сірководень	Суспензія ДТС ГК (хлорного вапна)	3	Хлорнуватистий кислий у розчині натрій (1 – 20 %) – ВХВ хімічних реактивів
Окисел вуглецю	Засобів нейтралізації (дегазації) немає	-	
Хлорпикрин	Водяні спиртові розчини сульфиду натрію або полісульфідів натрію	0,75	
Синильна кислота	Розчин сульфату заліза і їдкого натру	10	Розчини сульфату заліза (1 – 20 %) – відходи хімічного виробництва (ВХВ) двоокису пігментного титану
Акрил нітрилу	Розчин їдкого натру	8	Розчини сульфату заліза (1 – 20 %) – відходи хімічного виробництва (ВХВ) двоокису пігментного титану
Ртуть	-	-	Розчини хлорного заліза (20 %)
Октаметил	Розчин їдкого натру, рецептура РД-2	0,265	Аміачна вода – ВХВ пігментів, лаків, фарбників
Тетраетил свинцю	Суспензія ДТС ГК (хлорного вапна)	0,3	Розчини сульфурилхлориду, хлористого і йодистого водню в діхлоретані і чотирехлористому вуглецю

7. ТЕХНІЧНІ ЗАСОБИ ДЛЯ ПРОВЕДЕННЯ СПЕЦІАЛЬНОЇ ОБРОБКИ

7.1. Табельні засоби санітарної обробки

Надувний намет EDEM призначений для проведення санітарної обробки особового складу та потерпілих. Станція масової деконтамінації має 3 відокремлені зони: роздягання, санітарної обробки, одягання та перевірки. Зона санітарної обробки має 4 модульні лінії для деконтамінації як для постраждалих, які можуть самостійно пересуватися, так і для тих, хто потребує допомоги. Модульні лінії можуть бути скомбіновані відповідно до потреб та завдань. Пропускна здатність – 84 – 96 осіб на годину, робочий тиск — 3 бар, розхід води – 4200 літрів на годину, температура води – 30 – 37 °С.

Деконтаміційна кабіна ДК-1 призначена для деконтамінації рятувальників. Розміри кабіни – 2,0 х 2,0 х 2,4 м. Робоча температура – 30 – 60 °С. Для приведення кабіни в робочий стан використовується електричний насос, який входить до комплекту. Подача води здійснюється із зовнішніх джерел (пожежний автомобіль). Транспортується кабіна у складеному вигляді в транспортній сумці.

Комплект санітарної обробки особового складу призначений для повної обробки особового складу в теплу пору року і часткової санітарної обробки в холодну пору року.

Комплект працює від автомобілів.

Комплект складається з теплообмінника, сифона, гумовотканинних рукавів, душових насадок, газовідвідного пристрою, намету, ЗП і укладеного ящика.

Для підігріву води використовується теплова енергія вихлопних газів автомобіля.

Для комплекту базуються на використанні теплової і кінетичної енергії вихлопних газів автомобіля.

Пропускна здатність комплекту – 10 – 12 чол/год.

Дезінфекційно-душові установки. Дезінфекційно-душові автомобілі (далі – ДДА) ДДА-2, ДДА-3, ДДА-66 та дезінфекційно-душовий причеп (далі – ДДП) ДДП-2 призначені для миття людей та дезінфекції, дезінсекції одягу, спорядження, взуття в польових умовах. ДДА змонтовані на шасі автомобілів, ДДП – на причепі.

Основним складовим обладнанням є паровий котел, 2 дезінфекційні камери (ДДП одна), душові пристрої (ДДА-2, ДДА-3 – по 3 шт.; ДДА-66, ДДП-2 – по 2 шт.). Пропускна здатність установок: за годину санітарне оброблення здійснюють 144 чол. влітку, 96 взимку на ДДА-2, ДДА-3; 48 + 8 носилочних – влітку, 36 + 6 – взимку на ДДА-66; 48 – влітку, 36 – взимку – на ДДП-2.

Комплект "СО" (санітарна обробка) призначений для проведення повного санітарного оброблення 500 потерпілих та хворих, які мають радіоактивне, хімічне та біологічне забруднення (НРБУ-97, ДСТУ 4933:2008 «Техногенні надзвичайні ситуації»).

Комплект "СО" має дезінфекційні засоби, лікарсько-медичні та санітарно-господарчі речі, які розміщуються в пакувальних ящиках.

7.2. Табельні засоби дегазації та дезактивації спеціального обладнання та транспорту

Легка портативна система деконтамінації АТМ-10.

Легка портативна деконтамінаційна система АТМ-10 призначена для швидкого проведення спеціальної обробки особового складу, техніки спорядження та споруд. До комплекту входить основний корпус манометр контролю за тиском, розпилювач, з'єднувальний шланг, насадка для розпилення, плечовий ремінь. Вага АТМ-10 — 4,8 кг, місткість баку — 10 л, робочий тиск — 6 бар. Максимальна площа деконтамінації — 90 кв. м.

Індивідуальний комплект для спеціального оброблення автотракторної техніки (далі – ІДК-1). До комплекту ІДК-1 входить брандспойт із щіткою, ежекторна насадка, гумовий рукав з перехідником для підводу рідини з ємності в ежекторну насадку, хомут, скребачка. Усі частини комплекту складаються в сумку із бавовняної тканини. Комплект перевозиться за спиною або під сидінням екіпажу машини. Резервуаром для дегазуючого (дезактивуємого) розчину є бідон (каністра) ємністю 20 л. Вага комплекту (без каністри) – 5 кг. Подавання розчину із ємності проводиться тиском, який створюється компресором автомобіля та автомобільним шинним насосом.

Автомобільний комплект спеціального оброблення техніки (далі – ДК-4) призначений для дезактивації та дегазації автомобілів та бронетранспортерів. До комплекту ДК-4 входить газорідинний прилад, ІДПС (індивідуальний дегазуючий пакет), чотири ІПП-8 (індивідуальний протихімічний пакет), дезактивуєвий порошок СФ-2 (СФ-2У).

Газорідинний прилад призначений для дезактивації і дегазації автомобілів газорідинним методом та для дезактивації сухих, незамастилених поверхонь методом пиловідсмоктування. Він складається з ежектора, газорідинного та рідинного рукавів, брандспойту з подовжувачем та щіткою, пиловідвідної труби і газовідбірної пристрою.

Дія газорідинного приладу базується на використанні теплової і кінетичної енергії відпрацьованих газів двигунів автомобілів. Відпрацьовані гази поступають в ежектор під тиском 0,8 – 1,0 кгс/см² та, набравши в соплі ежектора необхідну швидкість, створюють розрідження, що забезпечує при газорідинному методі подання розчину із ємності в брандспойт, а при методі пиловідсмоктування – відсмоктування пилу з оброблюваної поверхні.

Для спеціальної обробки техніки можуть використовуватися інші прилади, дія яких базується на використанні теплової і кінетичної енергії відпрацьованих газів двигунів автомобілів, або компресорів та інших агрегатів.

Авторозливна станція АРС-14, АРС-15 призначена для дезактивації, дегазації та дезінфекції спеціального обладнання і техніки, дегазації та дезінфекції

місцевості рідкими розчинами, транспортування і тимчасового зберігання рідин, а також для перекачування рідин з одної тари до іншої.

АРС-14 – це автомобіль ЗІЛ-131, на якому змонтовано спеціальне обладнання: цистерна ємкістю 2500 л, вихровий всмоктувальний насос, ручний насос, трубопровід, барабан, восьмиштуцерний колектор, роздавальні колектори, рукави, брендспойти, пістолети ПР-У, сифон та інше приладдя.

Принцип дії АРС-14 такий: рідина за допомогою насоса забирається із ємності (водоймища) і подається до цистерни. Із цистерни рідина під тиском подається через роздаткову трубу, колектор, шланги і брендспойти на поверхню, що оброблюється. За потреби рідину можна подавати із сторонньої ємності, оминаючи цистерну.

Принцип дії всіх авторозливних станцій аналогічний.

Мотопомпа МП-800 (М-600) використовується в підрозділах цивільного захисту для дезактивації струменем води крупної техніки, а також для подавання води із відкритих джерел у різні ємності. Мотопомпа МП-800 – переносний агрегат, який складається із двоциліндрового двигуна внутрішнього згорання та відцентрового насоса, вакуум-системи насоса та приладдя. До комплекту мотопомпи входять два забірних рукави діаметром 76 мм та довжиною по 4 м, два напірних рукави діаметром 66 мм і довжиною по 20 м, три напірних рукави діаметром 51 мм і довжиною по 20 м. Продуктивність – 800 л/хв.

Мотопомпа М-600 складається із одноциліндрового двигуна внутрішнього згорання, відцентрового насоса, вакуум-апарата та приладдя. Продуктивність – 600 л/хв.

Крім цього, для проведення спеціальної обробки можуть використовуватися поливо-мийні, підмітально-прибиральні і пожежні машини, а також сільськогосподарські машини для оббризкування рослин.

8. ЗАХОДИ БЕЗПЕКИ ПІД ЧАС ПРОВЕДЕННЯ СПЕЦІАЛЬНОЇ ОБРОБКИ

8.1. Спеціальну обробку проводять у засобах індивідуального захисту і захисному одязі. Літом необхідно дотримуватися встановлених термінів роботи в захисному одязі, щоб не спричинити перегріву організму людини. Зимом під захисний одяг необхідно одягати теплі речі, а на голову підшоломник.

8.2. Працювати одній особі в приміщенні, де знаходиться забруднений одяг, заборонено.

8.3. Розстібати і знімати засоби індивідуального захисту, лягати і сидати на забруднені предмети або притулятися до них, їсти, пити, палити і відпочивати на робочих місцях заборонено.

8.4. Для відпочинку через кожну годину роботи під час дегазації і дезінфекції має проводитися зміна людей, які працюють у «брудній» половині.

8.5. Відкрите зберігання забрудненого одягу або його транспортування заборонено (забруднені речі необхідно класти в поліетиленові мішки).

8.6. Необхідно обережно поводитись із знезаражувальними речовинами і технікою, яка використовується для знезараження.

8.7. Активні речовини і розчини, що використовуються для спеціальної обробки, необхідно готувати лише у відповідному посуді і на спеціально відведених ділянках.

8.8. Використане ганчір'я та інші матеріали, які контактували із забрудненими предметами, знезаражують, а потім закопують у спеціально відведених для цього місцях.

8.9. Під час проведення дезактивації також необхідно:

- організувати дозиметричний контроль опромінення особового складу, який входить до обслуговувального розрахунку майданчика;

- періодично перевіряти забрудненість одягу і приладів, які використовують під час дезактивації, та у разі потреби проводити їх дезактивацію;

- організувати контроль за рівнем радіації на робочих майданчиках у літній період, періодично обмивати майданчик водою;

- слідкувати, щоб водовідвідні канавки і водяні колодязі не переповнювалися;

- після закінчення робіт канави, колодязі закопати і всю заражену територію обгородити попереджувальним знаком.

8.10. У разі забруднення радіоактивними речовинами особовий склад знімає респіратори (протигази) після часткового санітарного оброблення і часткової дезактивації всіх поверхонь спеціального обладнання і техніки на незараженій місцевості.

8.11. У разі зараження небезпечними хімічними речовинами протигази знімають тільки після повної дегазації і санітарної обробки.

Таким чином, спеціальна обробка є важливим заходом у системі радіаційного, хімічного та біологічного захисту.

Її ефективність залежить від чіткої організації, певних навичок, швидкості здійснення, дотримання правил техніки безпеки, що досягається навчанням та постійним тренуванням.

до Методичних рекомендації щодо проведення спеціальної обробки техніки, обладнання, засобів індивідуального захисту та санітарної обробки рятувальників

Штатно-організаційна структура та типові обов'язки посадових осіб пункту санітарної обробки

1. Штатно-організаційна структура пункту санітарної обробки

Начальник пункту санітарної обробки

Ланки:

1. Дозиметричного контролю, видачі одягу і документів:

командир — 1

завідувач майном — 1

медпрацівник — 1

дозиметрист — 2

відповідальний за видачу документів і одягу — 2

2. Часткової спеціальної обробки:

командир — 1

інструктор-хімік — 1

дозиметрист — 1

3. Приймання та санітарної обробки людей:

командир — 1

хімік-дезінфектор — 1

приймальник документів — 1

2. Типові обов'язки посадових осіб пункту санітарної обробки

Начальник пункту санітарної обробки відповідає за постійну готовність ПСО до роботи, за швидке і якісне проведення санітарної обробки особового складу.

Начальник ПСО зобов'язаний :

забезпечити укомплектованість особовим складом і табельним майном;

знати технічне обладнання ПСО, правила експлуатації, особисто перевіряти та забезпечувати його справність, збереження і постійну працездатність;

знати обов'язки особового складу ПСО, проводити з ним заняття зі спеціальної підготовки;

організувати збір особового складу, поставити йому завдання і провести дообладнання ПСО, стежити за дотриманням вимог безпеки;

вести облік заражених, які проходять санітарну обробку;

керувати роботою особового складу ПСО;

визначати режим використання засобів індивідуального захисту;
поповнювати витрачені майно та матеріали.

Командир ланки часткової спеціальної обробки (ЧСО) засобів індивідуального захисту, одягу і взуття відповідає за правильне визначення характеру забруднення, якісне проведення часткової спеціальної обробки засобів індивідуального захисту, одягу, взуття особового складу, що прибуває на ПСО, та організацію потоків проходження забрудненого особового складу, ведення радіаційної та хімічної розвідки і спостереження в районі розташування ПСО.

Командир ланки ЧСО зобов'язаний:

під час відсутності начальника ПСО виконувати його обов'язки;
знати технічні засоби дозиметричного та хімічного контролю, часткової спеціальної обробки засобів індивідуального захисту, одягу і взуття;
знати обов'язки особового складу ланки, проводити з ним заняття зі спеціальної підготовки;
готувати до роботи контрольно-розподільний пост і майданчик часткової спеціальної обробки;
керувати роботою особового складу ланки і надавати йому допомогу;
формувати групи (потоки) забруднених людей для проходження ними санітарної обробки;
організувати спеціальну обробку робочих місць ланки після проходження чергової партії забруднених людей.

Інструктор-хімік відповідає за порядок на майданчику часткової спеціальної обробки, правильне проведення дезактивації, дегазації та дезінфекції засобів індивідуального захисту, одягу і взуття забруднених людей.

Перевіряє забрудненість радіоактивними, хімічно небезпечними речовинами або бактеріальними засобами одягу, оформляє відправку забрудненого одягу на дегазаційний пункт, веде спостереження за хімічною обстановкою в районі санітарно-обмивального пункту, забезпечує готовність приладів хімічної розвідки до роботи.

Інструктор-хімік зобов'язаний:

за наказом начальника ПСО обладнати майданчик часткової спеціальної обробки та утримувати його в постійній готовності;
знати порядок і правила проведення часткової спеціальної обробки при різних видах забруднення;
регулювати проходження забрудненими людьми часткової спеціальної обробки, інструктувати людей, які прибули на майданчик, про порядок і способи проведення часткової спеціальної обробки, необхідні вимоги безпеки, зняття верхнього одягу і протигазів, укладання речей у мішки;
надавати допомогу у зборі та відправці на дегазаційний пункт засобів індивідуального захисту, одягу і взуття;
проводити періодично спеціальну обробку обладнання майданчика часткової спеціальної обробки.

Дозиметрист відповідає за достовірність контролю ступеня радіоактивного забруднення людей, визначення хімічного забруднення і типу небезпечних хімічних речовини і **зобов'язаний**:

знати прилади дозиметричного і хімічного контролю, вміти з ними працювати і утримувати їх у справному стані;

за наказом начальника ПСО розгорнути контрольно-розподільний пост;

перевіряти ступінь забруднення радіоактивними речовинами людей, що прибувають на ПСО, визначати наявність хімічного забруднення і тип небезпечних хімічних речовин;

організувати групи (потoki) людей за ступенем і характером забруднення, регулювати рух груп (потоків) після КРП;

контролювати якість часткової дезактивації засобів індивідуального захисту, одягу і взуття;

вести в районі КРП радіаційне і хімічне спостереження, а за наказом командира ланки – радіаційну та хімічну розвідку в районі ПСО;

проводити періодично обробку обладнання майданчика часткової спеціальної обробки.

Командир ланки приймання та санітарної обробки людей відповідає за якісне і безпечне миття особового складу, який прибув на ПСО, і **зобов'язаний**:

знати технічне обладнання ПСО, порядок і правила проведення санітарної обробки;

знати обов'язки особового складу ланки, проводити з ним заняття із спеціальної підготовки;

готувати до роботи роздягальню, душову та утримувати їх у постійній готовності до прийому людей;

керувати роботою о/с ланки і надавати йому допомогу;

забезпечити порядок у роздягальні і душовій, регулювати потоки руху людей, стежити за дотриманням вимог безпеки;

організувати спеціальну обробку роздягальні і душової після проходження чергової групи людей.

Хімік-дезінфектор відповідає за порядок у душовій, правильне і безпечне проведення санітарної обробки і **зобов'язаний**:

знати порядок і правила проведення санітарної обробки при різних видах зараження, підтримувати в справності і готовності до роботи обладнання душової;

надавати допомогу у проведенні спеціальної обробки протигазів;

видавати мило і мочалки, інструктувати о/с про порядок миття;

стежити за порядком і дотриманням безпеки в душовій;

забезпечувати подачу води температурою 38 – 40 °С у душову;

періодично проводити спеціальну обробку душової;

проводити дезінфекцію мочалок.

Приймальник документів відповідає за реєстрацію прибулих на санітарну обробку людей, прийом та збереження їх документів і цінностей та **зобов'язаний:**

zareєструвати прибулих, прийняти від них документи та особисті речі, за бажанням дає їм квитанцію про прийом документів і речей;

провести спеціальну обробку пакетів з документами і перенести їх у «чисту» зону, здати їх відповідальному за видачу документів і одягу.

Командир ланки дозиметричного контролю, видачі одягу та документів відповідає за порядок проходження потоків людей після миття і **зобов'язаний:**

знати технічні засоби дозиметричного (радіометричного) контролю;

знати обов'язки о/с ланки і проводити заняття зі спеціальної підготовки;

готувати до роботи одягальню та утримувати її в постійній готовності;

керувати роботою о/с ланки і надавати йому допомогу;

стежити за порядком в одягальні, регулювати потоки руху людей;

організовувати спеціальну обробку робочих місць ланки після проходження чергової групи.

Завідувач майном відповідає за своєчасний збір, облік і відправку на ДП або на поховання забрудненого речового майна, забезпечення ПСО видатковими майном, рецептурами і речовинами для санітарної обробки та **зобов'язаний:**

прийняти засоби індивідуального захисту, одяг і взуття, що направляються на ДП;

своєчасно вживати заходів щодо забезпечення ПСО витратними матеріалами, розчинами, рецептурами та речовинами;

організовувати прийом, облік і відправку забрудненого речового майна;

брати участь у спеціальній обробці робочих місць о/с ланки.

Відповідальний за видачу документів і одягу відповідає за збір, облік і відправку на ДП зараженого речового майна, збереження, видачу особистих документів і цінних речей, засобів індивідуального захисту, одягу і взуття з обмінного фонду та **зобов'язаний:**

отримати у приймальника документів особисті документи оброблюваних і повернути їм їх після миття;

видавати і збирати рушники для витирання;

видавати натомість засоби індивідуального захисту, одяг і взуття з підмінного фонду;

проводити спеціальну обробку робочих місць ланки.

Медпрацівник відповідає за виявлення постраждалих, надання їм першої медичної допомоги та **зобов'язаний:**

уміти надавати першу медичну допомогу;

проводити медичний огляд;

вміти проводити за показаннями промивання слизових оболонок очей, рота, носоглотки та інших частин тіла;

надавати в «чистій» зоні допомогу хіміку-дезінфектору.

до Методичних рекомендації щодо проведення спеціальної обробки техніки, обладнання, засобів індивідуального захисту та санітарної обробки рятувальників

Штатно-організаційна структура та типові обов'язки посадових осіб групи із спеціальної обробки транспорту

1. Штатно-організаційна структура групи із спеціальної обробки транспорту

Начальник групи із спеціальної обробки техніки

Ланки:

1. Приймання забрудненої техніки:

командир — 1;

інструктор-хімік — 1;

дозиметрист — 1

2. Спеціальної обробки техніки:

командир-дозиметрист — 1;

хімік-дегазатор — 3;

3. Приготування розчинів:

командир — 1;

хімік-дегазатор — 1;

комірник-хімік — 1;

4. Санітарної обробки особового складу:

командир — 1;

хімік-дезінфектор — 1;

медпрацівник — 1.

2. Типові обов'язки посадових осіб групи із спеціальної обробки транспорту

Начальник групи із спеціальної обробки транспорту відповідає за постійну готовність ГСОТ до роботи, за швидке і якісне проведення спеціальної обробки транспортних і технічних засобів.

Начальник групи із спеціальної обробки транспорту зобов'язаний:

забезпечити укомплектованість ГСОТ особовим складом і табельним майном;

знати технічне обладнання ГСОТ, правила його експлуатації, особисто перевіряти та забезпечувати його справність, збереження і постійну готовність;

знати обов'язки особового складу ГСОТ, проводити з ним заняття зі спеціальної підготовки;

керувати роботою особового складу ГСОТ і стежити за дотриманням вимог безпеки;

визначати режим використання засобів індивідуального захисту;

поповнювати витрачені майно та матеріали;

вести облік зараженого транспорту, що проходить спеціальну обробку, доповідати про проведення спеціальної обробки транспорту.

Командир ланки приймання забрудненої техніки відповідає за правильний прийом і облік транспорту, який надходить та підготовку його до спеціальної обробки.

Командир ланки приймання забрудненої техніки зобов'язаний:

виконувати обов'язки начальника ГСОТ під час його відсутності;

знати засоби спеціальної обробки, радіаційного та хімічного контролю;

знати обов'язки особового складу ланки, проводити з ним заняття зі спеціальної підготовки;

обладнати і готувати робочі місця особового складу ланки;

керувати роботою особового складу ланки;

приймати і враховувати транспорт, що прибуває на ГСОТ;

регулювати рух транспорту після спеціальної обробки;

організувати спеціальну обробку знімного обладнання транспортних засобів.

Командир-дозиметрист ланки спеціальної обробки техніки відповідає за швидке і якісне проведення спеціальної обробки транспорту та техніки.

Командир-дозиметрист ланки спеціальної обробки техніки зобов'язаний:

знати засоби дозиметричного контролю і контролювати якість спеціальної обробки;

знати засоби спеціальної обробки і вміти ними користуватися;

знати обов'язки особового складу ланки, проводити з ним заняття зі спеціальної підготовки;

обладнати і готувати робочі місця особового складу ланки;

встановити необхідний спосіб спеціальної обробки транспорту;

керувати роботою особового складу ланки і надавати йому необхідну допомогу;

організувати прибирання і спеціальну обробку робочих місць ланки.

Дозиметрист відповідає за достовірність контролю ступеня забруднення об'єктів радіоактивними речовинами.

Дозиметрист зобов'язаний:

знати прилади дозиметричного контролю, вміти з ними працювати і утримувати їх у справному та працездатному стані;

перевіряти ступінь забруднення радіоактивними речовинами транспорту і людей, що прибувають на ГСОТ;

визначати тип небезпечних хімічних речовин, якими заражений транспорт, що надходить на ГСОТ;

вести радіаційне та хімічне спостереження в районі ГСОТ ;

брати участь у спеціальній обробці робочих місць ланки.

Командир ланки приготування розчинів відповідає за своєчасне і якісне приготування розчинів для спеціальної обробки на ГСОТ.

Командир ланки приготування розчинів зобов'язаний:

знати розчини (рецептури, речовини) для спеціальної обробки і правила їх приготування;

знати обов'язки особового складу, проводити з ним заняття із спеціальної підготовки;

обладнати робочі місця особового складу ланки;

керувати роботою особового складу ланки і надавати йому допомогу.

Комірник-хімік ланки приготування розчинів відповідає за збереження матеріальних засобів та засобів спеціальної обробки.

Комірник-хімік ланки приготування розчинів зобов'язаний:

знати вимоги безпеки під час роботи з хімікатами;

контролювати надходження на ГСОТ матеріалів і майна, організувати їх облік і зберігання;

контролювати якість засобів спеціальної обробки;

брати участь у спеціальній обробці робочих місць ланки;

видавати чисті засоби індивідуального захисту, одяг і взуття особам, які пройшли санітарну обробку.

Медперсонал відповідає за виявлення постраждалих та надання їм першої медичної допомоги.

Медперсонал зобов'язаний:

знати симптоми (ознаки) ураження іонізуючим випромінюванням, НХР, бактеріальними засобами;

уміти надавати першу медичну допомогу;

проводити медичний огляд людей, що проходять санітарну обробку;

вміти проводити (за показаннями) промивання слизових оболонок очей, рота, носоглотки та інших частин тіла;

надавати допомогу хіміку-дезінфектору у проведенні санітарної обробки людей.

Хімік-дезінфектор ланки санітарної обробки відповідає за готовність санітарного пропусника і своєчасну та якісну санітарну обробку особового складу.

Хімік-дезінфектор ланки санітарної обробки зобов'язаний:

знати порядок і правила проведення санітарної обробки, підтримувати в справності і готовності до роботи санітарний пропусник;

готувати до роботи мийні засоби та засоби для спеціальної обробки протигазів;

надавати допомогу у проведенні обробки протигазів і пакетів з особистими речами та документами;

приймати заражені засоби індивідуального захисту, одяг і взуття;

стежити за порядком і дотриманням безпеки під час проведення санітарної обробки;

періодично проводити спеціальну обробку приміщення і устаткування санітарного пропускника.

Хімік-дегазатор ланки спеціальної обробки техніки відповідає за вчасну і якісну спеціальну обробку транспорту.

Хімік-дегазатор ланки спеціальної обробки техніки зобов'язаний:

знати технічні засоби спеціальної обробки та вміти проводити ними спеціальну обробку;

проводити спеціальну обробку транспорту та техніки, які прибули на ГСОТ;

брати участь у проведенні спеціальної обробки ГСОТ.

Хімік-дегазатор ланки приготування розчинів відповідає за вчасне і якісне приготування розчинів (рецептур) для спеціальної обробки.

Хімік-дегазатор ланки приготування розчинів зобов'язаний:

знати розчини, рецептури і речовини, які використовуються для спеціальної обробки, і вміти їх готувати;

готувати розчини (рецептури) для спеціальної обробки;

брати участь у проведенні спеціальної обробки ГСОТ.

Інструктор-хімік прийому зараженої техніки відповідає за достовірність визначення наявності хімічного забруднення і типу НХР, за проведення спеціальної обробки знімного обладнання транспортних засобів, за якість спеціальної обробки.

Інструктор-хімік прийому зараженої техніки зобов'язаний:

знати засоби хімічного контролю;

вміти з ними працювати і утримувати їх у справному та працездатному стані;

знати засоби спеціальної обробки і вміти їх використовувати;

надавати допомогу особовому складу, який супроводжує транспорт, у проведенні спеціальної обробки знімного обладнання;

періодично проводити спеціальну обробку робочих місць ланки.

до Методичних рекомендації щодо проведення спеціальної обробки техніки, обладнання, засобів індивідуального захисту та санітарної обробки рятувальників

Перелік джерел інформації

1. Захист населення і територій від надзвичайних ситуацій. Т.1. Техногенна та природна небезпека. К.: 2007, с. 635.
2. Захист населення і територій від надзвичайних ситуацій. Т.5. Небезпечні хімічні речовини та заходи захисту від них. К.: 2010, с. 471.
3. Захист населення і територій від надзвичайних ситуацій. Т.9. Аварійно-рятувальні та інші невідкладні роботи. За загальною редакцією О. Євдіна., с. 477. Підготовлений до друку.
4. ДСТУ-Н. Приспособление объектов коммунально-бытового назначения для санитарной обработки людей, специальной обработки одежды подвижного состава автотранспорта. СНИП 2.01.57-85. Госстрой России. М., 2002.
5. Кодекс цивільного захисту України (від 02.10.2012 № 5403-IV).
6. Закон України від 14.01.1998 № 15/98-ВР «Про захист людини від впливу іонізуючих випромінювань».
7. Закон України від 24.02.1994 № 4004-XII «Про забезпечення санітарного та епідемічного благополуччя населення».
8. Постанова Кабінету Міністрів України від 08.07.2015 № 469 «Про затвердження Положення про спеціалізовані служби цивільного захисту».
9. Наказ МНС України від 07.08.2009 № 551 «Про затвердження Методичних рекомендацій щодо режимів робіт особового складу підрозділів оперативно-рятувальної служби цивільного захисту у засобах індивідуального захисту у зонах хімічного та радіоактивного забруднення».
10. Наказ МВС від 26.04.2018 № 340 «Про затвердження Статуту дій у надзвичайних ситуаціях органів управління та підрозділів Оперативно-рятувальної служби цивільного захисту та Статуту дій органів управління та підрозділів Оперативно-рятувальної служби цивільного захисту під час гасіння пожеж».
11. ДСТУ 7239:2011 Система стандартів безпеки праці. Засоби індивідуального захисту. Загальні вимоги та класифікація.
12. ДСТУ EN 340-2001 Одяг спеціальний захисний. Загальні вимоги.
13. ДК 019:2010 Державний класифікатор. Класифікатор надзвичайних ситуацій
14. Закон України від 06.04.2000 № 1645-III «Про захист населення від інфекційних хвороб».

15. Державні гігієнічні нормативи. Норми радіаційної безпеки НРБУ-97, затверджені постановою Головного державного санітарного лікаря від 01.12.1997 № 62 Норми радіаційної безпеки.
 16. ДСТУ 2636-94 Загальна мікробіологія. Терміни та визначення.
 17. ДСТУ 3891:2013 Безпека у надзвичайних ситуаціях. Терміни та визначення основних понять.
 18. ДСТУ-8819:2018 Настанови щодо пристосування об'єктів побутового, фізкультурно-оздоровчого та виробничого призначення для санітарного оброблення людей, спеціального оброблення одягу, засобів індивідуального захисту, техніки та обладнання.
 19. ДСТУ 4933:2008 Безпека у надзвичайних ситуаціях. Техногенні надзвичайні ситуації. Терміни та визначення основних понять.
 20. СОУ МНС 75.2-00013528-002:2011 Безпека у надзвичайних ситуаціях. Фільтрувальні засоби індивідуального захисту органів дихання населення у надзвичайних ситуаціях. Класифікація й загальні технічні вимоги.
 21. СОУ МНС 75.2-00013528-005:2011 Безпека у надзвичайних ситуаціях. Комплекти засобів індивідуального захисту рятувальників. Класифікація й загальні вимоги.
 22. СОУ МНС 75.2-00013528-006:2011 Безпека у надзвичайних ситуаціях. Режим діяльності рятувальників, що використовують засоби індивідуального захисту під час ліквідування наслідків аварій на хімічно та радіаційно небезпечних об'єктах. Загальні вимоги.
 23. Методичні рекомендації щодо організації заходів біологічного захисту особового складу підрозділів Оперативно-рятувальної служби цивільного захисту при ліквідації надзвичайних ситуацій та їх наслідків в осередках біологічного зараження, затверджені наказом МНС України від 12.10.2009 № 686.
 24. Методичні рекомендації з проведення деконтамінації постраждалих внаслідок дії хімічних, радіаційних чинників та біологічних агентів, затверджені наказом Міністерства охорони здоров'я України від 27.05.2011 № 322.
-