

## **РЕКОМЕНДАЦІЇ** **щодо організації оперативних дій під час гасіння пожеж із наявністю** **небезпечних хімічних речовин**

### **I. Загальні положення**

1. Рекомендації щодо організації оперативних дій під час гасіння пожеж із наявністю небезпечних хімічних речовин (далі – Рекомендації) розроблені з урахуванням нормативно-правових актів, в яких регламентується порядок дій під час гасіння пожеж або дій у надзвичайних ситуаціях.

2. Рекомендації, призначені для використання особовим складом пожежно-рятувальних підрозділів, який залучається до гасіння пожеж, що супроводжуються викидом чи розливом небезпечних хімічних речовин, а також здійснює розроблення та коригування документів оперативного реагування.

3. Терміни та поняття, що використовуються в цих рекомендаціях, уживаються в значеннях, викладених у Кодексі цивільного захисту України, інших законодавчих та нормативно-правових актах з питань цивільного захисту.

4. Позначення та скорочення, що використовуються в цих рекомендаціях:

АРіНР – аварійно-рятувальні та інші невідкладні роботи;

ГДЗС – газодимозахисна служба;

ГР – горюча рідина;

ЗІЗОД – засіб індивідуального захисту органів дихання;

КПП – керівник гасіння пожежі;

ЛЗР – легкозаймиста рідина;

НХР – небезпечна хімічна речовина;

ОКЦ – оперативно-координаційний центр;

РХБЗ – радіаційний, хімічний та біологічний захист;

ХНО – хімічно небезпечний об'єкт.

5. Небезпечна хімічна речовина – хімічна речовина, безпосередня чи опосередкована дія якої на людину може спричинити загибель, гостре або хронічне захворювання, завдати шкоди навколишньому середовищу.

Класифікація НХР здійснюється за такими основними показниками безпеки:

ступінь токсичності при інгаляційному і пероральному надходженні до організму;

ознака переважного синдрому при гострій інтоксикації;

здатність до горіння та вибуху.



У системі стандартів безпеки праці відповідно до вимог за ступенем дії на організм людини НХР поділяються на чотири класи небезпеки:

- I – надзвичайно небезпечні;
- II – високо небезпечні;
- III – помірно небезпечні;
- IV – мало небезпечні.

6. Відповідно до правил перевезення небезпечних вантажів в Україні функціонує система інформації про небезпеку (додаток 1), що включає:

- інформаційні таблиці для позначення транспортних засобів, що перевозять небезпечні вантажі;
- аварійні картки, в яких зазначаються заходи з ліквідації аварій або інцидентів та їх наслідків;
- ідентифікаційні номери для позначення небезпечних речовин;
- заходи і засоби першої домедичної допомоги.

## **II. Оперативні дії під час гасіння пожеж з наявністю НХР**

1. Особливості оперативної обстановки на час прибуття першого підрозділу:

- наявність травмованих (отруєних НХР) людей, які потребують допомоги;
- горіння газів та рідин;
- термічне розкладання хімікатів з виділенням НХР, горючих газів і сильних окислювачів;
- утворення вибухо-, пожежонебезпечних сумішей;
- розгерметизація ємностей і технологічного обладнання з НХР, руйнування конструктивних елементів будівель;
- утворення зон хімічного забруднення, поширення хмари отруйних речовин;
- скупчення НХР у підвалах і складках місцевості, потрапляння їх в інженерні комунікації, споруди та природні джерела водопостачання.

2. Пожежно-рятувальні підрозділи, які залучаються для гасіння пожеж з наявністю НХР, обов'язково повинні мати засоби індивідуального захисту особового складу. Одночасно із пожежно-рятувальними підрозділами до гасіння пожежі залучаються підрозділи РХБЗ.

3. Пожежно-рятувальні підрозділи прибувають до місця пожежі з навітряної сторони (сторона, з якої дме вітер). У разі неможливості під'їзду з навітряної сторони автотехніку необхідно розміщувати на безпечній відстані від можливого радіусу району аварії (радіус кола, що визначає зовнішні кордони району аварії).

Радіус району аварії залежить від виду НХР й умов її зберігання (використання) та приймається:

для зріджених газів та рідких НХР з низькою температурою кипіння (температура кипіння < 140 °С), що зберігаються в технологічних ємностях об'ємом до 100 т. – 0,5 км, в інших випадках – 1 км;

для рідких НХР з високою температурою кипіння (температура кипіння > 140 °С) в разі руйнування технологічних ємностей об'ємом до 100 т. – 0,2-0,3 км. в інших випадках – 0,5 км.

4. Оперативні дії під час гасіння пожеж з наявністю небезпечних хімічних речовин (далі – оперативні дії) – організоване застосування сил і засобів пожежно-рятувальних підрозділів, спрямоване на рятування людей та гасіння пожеж.

Оперативні дії проводяться з дотриманням безпеки праці і можуть проводитися в умовах високого психологічного та фізичного навантаження, підвищеного ризику, прямої небезпеки для життя і здоров'я учасників гасіння пожеж.

Особи, залучені до оперативних дій під час гасіння пожеж, повинні дотримуватися вимог охорони та безпеки праці.

Основним оперативним завданням осіб рядового і начальницького складу служби цивільного захисту та працівників (далі – особовий склад) пожежно-рятувальних підрозділів ОРС ЦЗ під час гасіння пожеж є рятування людей у разі виникнення загрози їх життю та гасіння пожеж.

5. Під час пожежі на промисловому об'єкті підвищеної небезпеки за наявності НХР можуть мати місце наступні види горіння:

- факельне горіння парів рідин або газів;
- горіння рідин з нерухою поверхнею (в ємкостях або розлитою);
- горіння рухомої рідини (струменю або рідини, що розтікається);
- вибухи пароповітряних або газоповітряних сумішей;
- горіння твердих горючих речовин.

6. Під час пожежі можуть утворюватися такі небезпечні зони:

- зона безпосереднього впливу полум'я;
- зона впливу теплового випромінювання пожежі;
- зона впливу теплового випромінювання вогняних куль;
- зона впливу ударної хвилі, що утворюється під час спалаху хмари газо- або пароповітряної суміші;
- зона загазованості та хімічного забруднення території;
- зона дії уламків, що розлітаються під час руйнування будівель, споруд, апаратів, ємностей, комунікацій та іншого технологічного обладнання.

Для забезпечення безпеки під час проведення розвідки необхідно:

1) Керівнику гасіння пожеж:

виставити в місці входу в задимлену або загазовану зону пост безпеки ГДЗС для розрахунку часу роботи ланки ГДЗС і підтримання постійного зв'язку з командиром ланки ГДЗС;

створити резерв газодимозахисників, за потреби забезпечити періодичну заміну особового складу, який працює в апаратах захисту органів дихання;

2) особовому складу, який проводить розвідку:

мати при собі засоби індивідуального захисту органів дихання та зору, засоби рятування та саморятування, ручний пожежний інструмент, прилади освітлення, засоби зв'язку та гасіння;

обережно відчиняти двері, що ведуть до приміщення, де відбувається горіння, використовуючи дверні полотна для захисту від можливого викиду полум'я чи нагрітих газів;

заходити в приміщення, де можливий вибух, хімічне отруєння, знаходяться електроустановки під напругою тільки за умови дотримання всіх запобіжних заходів, установлених для цих приміщень, з урахуванням рекомендацій інженерно-технічного персоналу, який обслуговує зазначені приміщення;

дотримуватися заходів безпеки для уникнення травмування від можливого обвалення (руйнування) будівельних конструкцій, технологічного обладнання тощо;

категорично забороняється самовільно залишати розвідувальну групу.

За результатами розвідки проводиться розрахунок сил і засобів з метою ефективного рятування людей, нейтралізація хімічного зараження та гасіння пожежі.

7. Виникнення факельного горіння притаманне апаратам, які містять горючі гази або легкозаймисті рідини під високим тиском (газосепаратори, реактори, компресори, конденсатори тощо).

8. Горіння парів рідин та газів у вигляді факелів характеризується ступенем розгалуженості струменю, стійкістю полум'я, температурою та інтенсивністю теплового потоку. Факели за своєю формою бувають у вигляді компактного струменю та розгалуженого. Факел з розгалуженим струменем є більш небезпечним і, насамперед, для самого аварійного апарату, оскільки основа полум'я знаходиться близько до його стінок, що збільшує можливість подальшого їх руйнування. Факели парів рідин та газів мають температуру горіння, що може досягати 1300 °С, та потужний тепловий потік. Найбільшу інтенсивність теплових потоків мають розгалужені факели нагрітих газів або газів з домішками горючих рідин.

9. Розвиток пожеж на установках при наявності факелів характеризується тим, що внаслідок високої температури їх металеві конструкції і трубопроводи втрачають несучу здатність та механічну міцність. Значно знижується і межа вогнестійкості залізобетонних конструкцій порівняно з межею вогнестійкості в умовах стандартного температурного режиму. Дія теплового потоку факелів на незахищені теплоізоляцією апарати та трубопроводи буває настільки інтенсивною, що запобіжні клапани та їм подібні пристрої не встигають стравлювати тиск, що розвивається в апаратах, і стається розрив їх стінок або запірної арматури.

10. Внаслідок руйнування конструкцій комунікацій та апаратів від дії факелів може трапитися розлив рідин, виникнення нових факелів і нових осередків горіння, що веде до прогресуючого розвитку пожеж. Внаслідок деформації комунікацій можливе виникнення нещільностей, вихід через них газів, парів та рідин, що може призвести до виникнення вибухонебезпечних газо- чи пароповітряних сумішей.

11. Горіння струменів рідини, що розтікається, можливе під час пожеж апаратів, що містять рідини під тиском: теплообмінників, насосних, адсорберів, а також при пошкодженні нижньої частини корпусів апаратів, ємностей тощо.

12. Пожежі в технологічних печах можуть викликати швидке розповсюдження горіння на сусідні апарати. Під час обвалення покриття печі рідина може вогняним струменем витікати назовні і розтікатися по технологічному майданчику, створюючи загрозу іншим апаратам.

13. Пожежі в насосних станціях починаються, як правило, з розриву з'єднання, трубопроводів або вибуху пароповітряної суміші у середині приміщення. Збільшення площі горіння, в основному, відбувається за рахунок розтікання рідини по технологічним лоткам та площадці поблизу будівлі.

14. Вибухи пароповітряних та газоповітряних сумішей можливі у вакуумних апаратах, повітряних компресорах, деяких реакторах і різноманітних ємностях, що працюють під атмосферним тиском.

15. Виникнення пожеж у різноманітних відстійниках, змішувачах, збірниках тощо може початися з вибуху пароповітряних сумішей з наступним горінням факелів.

16. Вибухи пароповітряних та газоповітряних сумішей, як правило, призводять до складних пожеж, на яких мають місце об'ємні зони пожежі, горіння рідин та факелів газу, руйнування технологічного обладнання з його відкиданням на значні відстані.

17. Значну небезпеку являють собою також розриви апаратів внаслідок збільшення у них тиску парів, газів, рідин від теплового розширення.

18. Для оцінки обстановки та прийняття рішення щодо організації оперативних дій на пожежі з моменту виїзду пожежно-рятувального підрозділу до ліквідації пожежі отримання повідомлення про її виникнення до моменту її ліквідації проводиться розвідка пожежі.

19. Під час слідування до місця пожежі старша за посадою особа чергового караулу з'ясовує інформацію щодо наявності постраждалих людей, стан, вид і кількість та небезпечні властивості НХР, напрямок та швидкість вітру на місці пожежі.

20. Після прибуття до місця пожежі першочергово налагодити взаємодію із старшою посадовою особою об'єкта (керівником аварійної ланки або формування), який організовує першочергові оперативні дії працівників об'єкта на пожежі, та встановити таку інформацію:

наявність, кількість і місця перебування людей, які знаходяться в зоні пожежі або поруч з об'єктом і можуть потрапити до зони хімічного забруднення, а також порядок проведення їх евакуації в безпечні місця;

вид і кількість НХР, які знаходяться в зоні пожежі або можуть до неї потрапити, їх основні фізико-хімічні, пожежо-вибухонебезпечні та токсичні властивості;

наявність, кількість та місця знаходження речовин, що здатні інтенсивно взаємодіяти з водою та іншими вогнегасними речовинами;

місця викиду (витоку) НХР, характер і зони хімічного забруднення;

загрозу вибуху, руйнування та деформації конструкцій, технологічного обладнання, комунікацій, резервуарів тощо;

загрозу переходу вогню чи поширення НХР до сусідніх цехів, установок;

можливість викиду небезпечних хімічних речовин;

наявність і стан систем протиаварійного і протипожежного захисту технологічного обладнання, запірної і дихальної арматури резервуарів, емностей тощо;

вид і кількість спеціальних засобів гасіння пожежі на об'єкті, можливість їх застосування;

щодо проведення оперативних дій працівників об'єкта чи аварійних формувань з евакуації людей (постраждалих), заходів із гасіння пожежі та інших робіт для попередження виникнення аварії з вибухом (викидом) НХР.

З урахуванням отриманої інформації визначити засоби захисту, місця укриття особового складу та техніки на випадок аварії з НХР.

21. Під час проведення розвідки пожежі необхідно приділяти увагу спеціальним позначенням кольором та написам на транспортних засобах, цистернах, технологічному обладнанні тощо.

22. Особовий склад пожежно-рятувальних підрозділів під час проведення розвідки пожежі має:

бути одягнутий у необхідні засоби індивідуального захисту, мати відповідне спорядження та прилади зв'язку;

дотримуватися вимог безпеки праці та правил роботи у ЗІЗОД;

доповідати про хід проведення розвідки в установленому порядку.

23. Забороняється під час проведення розвідки пожежі застосовувати особовим складом фільтрувальні засоби захисту органів дихання.

24. Розвідка пожежі, за наявності НХР, обов'язково повинна включати хімічну розвідку.

25. Хімічна розвідка проводиться безперервно від моменту прибуття підрозділів до повної ліквідації пожежі підготовленими фахівцями з метою встановлення наявності та ступеня хімічного забруднення місцевості, повітря, джерел водопостачання та об'єктів.

Для проведення хімічної розвідки необхідно залучати спеціалізовані формування та підрозділи РХБЗ.

26. Факельне горіння притаманне апаратам, які містять горючі гази або легкозаймісті рідини під високим тиском (газосепаратори, реактори, компресори, конденсатори тощо).

Розвиток пожеж на установках за наявності факелів характеризується тим, що внаслідок високої температури їх металеві конструкції і трубопроводи втрачають несучу здатність та механічну міцність.

27. Горіння рідин, які розтікаються, можливе під час пошкодження апаратів, у тому числі тих, що знаходяться під тиском (теплообмінники, насосне обладнання, адсорбери), а також у разі розриву з'єднання трубопроводів.

Збільшення площі горіння в основному відбувається за рахунок розтікання рідини.

28. Вибухи пароповітряних та газоповітряних сумішей, як правило, призводять до складних пожеж, на яких мають місце об'ємні зони пожежі, горіння рідин та факелів газу, руйнування технологічного обладнання з його відкиданням на значні відстані.

29. Руйнування технологічних комунікацій та апаратів може призвести до розливу рідин, витоку газу, утворення пароповітряних і газоповітряних сумішей та виникнення нових осередків горіння.

30. Оперативні дії з гасіння пожеж на об'єктах виробництва, транспортування та зберігання НХР потрібно здійснювати з урахуванням особливостей, визначених у:

інструкції (порядку, плану) взаємодії підрозділу ДСНС та об'єкта з наявністю НХР;

оперативному плані (картці) пожежогасіння;  
аварійних картках.

31. Оперативні дії першого КГП на місці пожежі:

налагодити взаємодію із старшою посадовою особою об'єкта (керівником аварійної ланки або формування), який організовує першочергові дії працівників об'єкту безпосередньо на місці пожежі;

визначити можливий радіус району аварії;

провести розвідку на місці пожежі;

поінформувати диспетчерську службу (ОКЦ) про обстановку за результатами розвідки, запросити, за необхідності, додаткові сили та засоби (спеціалізовані формування та підрозділи РХБЗ);

вжити заходів щодо рятування та евакуації людей;

визначити за погодженням з фахівцями об'єкта вогнегасну речовину та способи її застосування, враховуючи можливості її взаємодії з НХР та наслідки цієї взаємодії;

встановити автоцистерну на пожежний гідрант або вододжерело, а у разі неможливості забезпечити безперебійне водопостачання;

визначити позиції ствольників і місця для розстановки пожежно-рятувальної техніки (з навітряної сторони);

організувати гасіння пожежі та захист технологічного обладнання із залученням мінімально необхідної кількості особового складу, захищеного індивідуальними засобами захисту;

в умовах реальної загрози життю та здоров'ю людей, одночасно з розгортанням сил та засобів, викликати швидку медичну допомогу.

32. Оперативні дії наступного КГП, який прибув до місця пожежі:

отримати від першого КГП інформацію про оперативну обстановку на місці пожежі та вжиті заходи;

утворити Штаб на пожежі, включити до його складу представників адміністрації об'єкта (органу місцевого самоврядування), налагодити взаємодію із об'єктовим штабом (формуванням);

призначити відповідального за безпеку праці для здійснення контролю за дотриманням особовим складом заходів безпеки;

з'ясувати загрозу і ступінь хімічної небезпеки;

ужити заходів щодо евакуації людей з підвітряної сторони у разі утворення хмари НХР;

визначити допустимий час перебування особового складу в забрудненій зоні, які вогнегасні речовини використовуються;

узгодити з адміністрацією об'єкта можливість застосування систем протипожежного і протипожежного захисту технологічного обладнання, вид і способи подачі вогнегасних речовин. У разі застосування води визначити компактними чи розпиленими струменями її потрібно подавати;

визначити оперативні ділянки на пожежі та начальників на них;

створити необхідний резерв сил і засобів, організувати його розміщення за межами зон хімічного забруднення на безпечній відстані з урахуванням прогнозованої зміни розмірів і напрямку розповсюдження зон;

організувати проведення аварійними службами, спеціальними формуваннями чи підрозділами РХБЗ постійної хімічної розвідки та контролю за обстановкою на місці гасіння пожежі;

організувати через представників адміністрації об'єкта (органу місцевого самоврядування) пункти медичної допомоги, харчування і відпочинку особового складу, визначити місце проведення дегазації особового складу і техніки;

організувати після ліквідації пожежі проведення повної або часткової санітарної та спеціальної обробки особового складу, його медичного огляду, дегазацію техніки, обладнання і спорядження, що використовувалося.

33. Розташування Штабу на пожежі та порядок його роботи визначається начальником з урахуванням хімічної обстановки і особливостей рельєфу місцевості. За можливості Штаб необхідно розміщувати в місцях, звідки найбільш зручно контролювати обстановку та оперативні дії сил. У будь-якому разі він повинен розміщуватися на безпечній відстані з навітряної сторони.

34. До основних завдань Штабу на пожежі належить:

розрахунок необхідної кількості сил і засобів для гасіння пожежі, захисту технологічного обладнання в зоні горіння та сусідніх об'єктів, обмеження розповсюдження хмари НХР та її осадження за допомогою водяних завіс (методика розрахунку сил і засобів наведена в додатку 2);

постійне спостереження за станом технологічного обладнання, що зазнає впливу високої температури;

постійний контроль за хімічною обстановкою на пожежі;

визначення напрямків можливого поширення вогню та НХР;

встановлення та оголошення особовому складу сигналів початку і припинення оперативних дій, шляхів можливого відходу у разі виникнення загрози для їх життя і здоров'я;

створення контрольно-перепускних пунктів і постів безпеки;

створення резерву сил і засобів на пожежі;

постійна взаємодія з представниками об'єкта (органів місцевого самоврядування) щодо вирішення питань, пов'язаних із гасінням пожежі та безпекою людей.

35. КГП відповідає за організацію заходів безпеки особового складу (персоналу) підрозділів ДСНС, залученого до гасіння пожежі.



36. Роботу особового складу потрібно планувати у три зміни: перша – працює в забрудненій зоні, друга – відпочиває на межі перед забрудненою зоною, третя – у резерві.

З метою скорочення тривалості перебування особового складу у зоні хімічного забруднення необхідно застосовувати лафетні стволи, для фіксації ручних пожежних стволів потрібно використовувати спеціальні підставки, штативи, за можливості кріпити стволи за конструктивні елементи споруд і обладнання.

37. Розгортання сил і засобів на місці пожежі має здійснюватися за межами зони хімічного забруднення з навітряної сторони.

38. Оперативне розгортання особовим складом здійснюється у ЗІЗОД та не повинно перешкоджати виконанню робіт із рятування та евакуації людей.

39. Під час оперативного розгортання категорично забороняється використовувати джерела водопостачання, що можуть бути забруднені НХР, та прокладати рукавні лінії по розливах НХР.

40. Для прокладання рукавних ліній і проникнення до осередку пожежі необхідно використовувати входи, виходи, віконні прорізи, технологічні отвори, які можуть забезпечити швидкий вихід особового складу із зони пожежі у разі швидкого погіршення обстановки, можливого вибуху чи розповсюдження НХР.

41. Для гасіння пожежі, насамперед, потрібно застосовувати стаціонарні системи пожежогасіння та інші засоби протипожежного захисту об'єкта.

42. Під час гасіння пожежі не допускається подавати воду в місця витікання та на поверхню розливу НХР, якщо це може призвести до бурхливої реакції або до збільшення зони хімічного забруднення (способи локалізації НХР наведено в додатку 3).

43. Одночасно з гасінням пожежі необхідно забезпечити охолодження конструкцій будівель, технологічних установок та апаратів у зоні дії високих температур.

44. Після закінчення гасіння пожежі КГП вживає заходів для попередження відновлення горіння, для чого з урахуванням обстановки організовує чергування на місці пожежі оперативних розрахунків на пожежній техніці.

45. Необхідно враховувати, що після припинення горіння речовин, які виходять під тиском з технологічних апаратів, може утворюватися зона з вибухонебезпечною концентрацією паро-, газоповітряної суміші.

46. Технологічні апарати з наявністю горючого парогазового середовища, які можуть опинитися в зоні пожежі, доцільно заповнювати водяною парою чи інертними газами та інтенсивно охолоджувати.

47. Під час гасіння пожежі застосовують:

**компактні водяні струмені для:**

гасіння струменевих факелів ЛЗР та ГР, у тому числі тих, що належать до НХР; охолодження в зоні пожежі технологічного обладнання, ємностей, трубопроводів, у тому числі, в яких знаходяться НХР;

теплового захисту (охолодження) будинків, споруд, несучих конструкцій технологічних установок, що знаходяться поза зоною пожежі на відстані 15 – 30 м від фронту полум'я залежно від параметрів витоків і розливів; розбавлення НХР до безпечної концентрації.

**розпилені водяні струмені для:**

теплового захисту (охолодження) аварійних і сусідніх з ними технологічних установок, комунікацій, ємностей, трубопроводів з НХР;

створення водяних завіс для обмеження руху хмари НХР та її осадження;

створення водяних екранів для захисту особового складу;

розбавлення НХР до безпечної концентрації;

**повітряно-механічну піну для:**

гасіння розливів ЛЗР та ГР, які належать до НХР або не належать, але їхнє горіння може спричинити викид НХР із сусідніх апаратів, ємностей, трубопроводів тощо;

гасіння ЛЗР та ГР безпосередньо в ємностях, технологічних апаратах;

ізоляції розливу НХР та зменшення інтенсивності випаровування;

**вогнегасний порошок для:**

гасіння пожеж відкритих розливів ЛЗР та ГР;

гасіння струменевих та розгалужених факелів ЛЗР та ГР.

48. Під час вибору вогнегасних речовин у будь-якому разі необхідно враховувати їх здатність до взаємодії з НХР та характер цієї взаємодії. Спільне застосування порошкових і водяних засобів одночасно не рекомендується.

49. Під час пожежі газоподібних (зріджених) НХР, що витікають, необхідно з'ясувати доцільність організації гасіння витоків з урахуванням небезпеки утворення вибухонебезпечної газоповітряної суміші після припинення горіння або забезпечити контрольоване вигорання НХР.

Гасіння газу необхідно здійснювати у разі, коли існує можливість припинення його витоків одразу після припинення горіння або створюється загроза життю людей та небезпечного розвитку пожежі (аварії).

50. У разі одночасного горіння струменя газу і його рідкої фази на поверхні землі спочатку проводять гасіння розливу, а потім факелу. Якщо відбувається одночасне горіння розлитої на землі рідини і ємності, насамперед необхідно ліквідувати горіння рідини, що розлилася.

51. У разі виникнення загрози утворення зони з вибухонебезпечною концентрацією заздалегідь необхідно вжити заходів щодо недопущення внесення до цієї зони можливих джерел запалювання та виконувати розсіювання газоповітряної хмари за допомогою розпиленних водяних струменів.

Щоб уникнути займання і вибуху газової хмари усі машини, агрегати установки, які розташовані з підвітряної сторони, необхідно відключити, заборонити використання засобів зв'язку, освітлення та іншого обладнання, що може спричинити займання газоповітряної суміші, а також рух автотранспорту на загазованій території.

52. Неушкоджені ємності з НХР, якщо це можливо, переміщують у безпечну зону або перекачують їх вміст у резервні ємності, які знаходяться на безпечній відстані від небезпечних чинників пожежі.

За неможливості забезпечується охолодження неушкоджених ємностей, при цьому не допускають потрапляння води в середину.

Перекачування повинно організовуватись адміністрацією об'єкта.

53. У разі викиду НХР, які утворюють велику зону хімічного забруднення з високою концентрацією, необхідно вжити заходів для обмеження поширення небезпечної хмари та її локалізації.

Роботи з локалізації та нейтралізації хімічних забруднень повинні здійснюватися з урахуванням вказівок і рекомендацій та за особистої участі фахівців об'єкта, які обслуговують технологічне обладнання.

54. Пошук постраждалих потрібно проводити, використовуючи інформацію від адміністрації об'єкта та очевидців шляхом обстеження території, будівель, споруд та інших місць, де можуть знаходитися люди.

Якщо НХР, викид якої стався, важча за повітря, то особливу увагу потрібно приділяти пошуку постраждалих у нижче розташованих ділянках території, поверхах будівель, підвалах, приямках тощо, якщо НХР легша за повітря, то відповідно у вищих.

55. Евакуація людей на пожежі за наявності НХР, з урахуванням складності оперативної обстановки, повинна здійснюватися шляхом:

- інформування персоналу об'єкта і населення про порядок дій у прогнозованій зоні хімічного забруднення;
- виведення людей із зони хімічного забруднення;
- надання постраждалим домедичної допомоги;
- проведення деконтамінації постраждалих.

56. Фактори, які необхідно враховувати під час вибору способу та послідовності рятування постраждалих:

- стан постраждалого та ступінь загрози його здоров'ю;
- кількість постраждалих, які підлягають евакуації;
- наявна кількість особового складу, що можна залучити до евакуації;
- наявність спеціальних засобів;
- довжина шляху, яким буде проводитися рятування постраждалого, та його стан.

Вирішальним для вибору є фактор безпеки особового складу.

### **III. Особливості заходів безпеки під час гасіння пожежі.**

1. Категорично забороняється перебування в зоні хімічного забруднення людей без засобів індивідуального захисту тіла та органів дихання.

Виконання робіт особовим складом у зоні впливу підвищеної температури необхідно здійснювати у спеціальному захисному одязі.

Час роботи особового складу в таких умовах потрібно визначати залежно від характеристик одягу та інструкцій з експлуатації.

2. Під час проведення робіт безпосередньо в зоні хімічного забруднення необхідно організувати медичний контроль та спостереження за станом здоров'я особового складу: в перервах для відпочинку і після робочих змін необхідно проводити опитування про самопочуття, візуально контролювати стан особового складу за зовнішніми ознаками, у разі необхідності організувати проведення медичного огляду.

3. Особовий склад ланки ГДЗС, який працює в зоні хімічного забруднення, повинен мати однотипні засоби індивідуального захисту.

4. Вхід до зони хімічного забруднення повинен здійснюватися тільки через пост безпеки. Особовий склад, залучений до проведення робіт у зоні хімічного забруднення, повинен мати постійний зв'язок з постом безпеки.

5. У разі отримання повідомлення про позаштатну подію у ланці або припинення з нею зв'язку необхідно негайно направити резервну ланку для надання допомоги. Ланка повинна повертатись із зони хімічного забруднення в повному складі.

6. Забороняється використовувати засоби індивідуального захисту, рятувальні пристрої, спеціальний одяг і спорядження, які не пройшли перевірку або мають пошкодження.

7. Під час проведення оперативних дій із гасіння пожежі оптимальний час початку і закінчення робочих циклів або змін визначається з урахуванням часу доби:

максимальна працездатність з 9 до 12 години та з 15 до 17 години;  
мінімальна працездатність з 3 до 6 години.

8. Вночі тривалість роботи особового складу потрібно зменшувати на 25 %, відповідно збільшуючи час на відпочинок.

9. За умов низьких температур відпочинок особового складу необхідно проводити частіше та в теплих приміщеннях, а за температури вище ніж 25 °С – у прохолодних приміщеннях або в тіні.

10. Для забезпечення безпеки особового складу та можливості здійснення маневру спеціальною технікою мають бути вжиті заходи щодо обмеження доступу сторонніх осіб, а також заборони руху транспорту на території поблизу місця пожежі.

**11. Основні правила проведення рятування постраждалого:**

постраждалий виводиться (виноситься) з небезпечної зони у напрямку, який дозволяє знаходитися в зоні ураження найменший час (як правило перпендикулярно до напрямку руху хмари з НХР);

перенесення виконується таким способом, щоб з урахуванням отриманих постраждалим пошкоджень не погіршити його стан;

під час перенесення постраждалого треба весь час слідкувати за його станом і у разі погіршення яке може призвести до летального наслідку, перенесення припиняють і надають домедичну допомогу;

під час транспортування передусім необхідно дбати про безпеку як постраждалого, так і пожежних-рятувальників, які виконують ці роботи.

**12. Заходи з надання домедичної допомоги повинні відповідати інструкціям допомоги у разі отруєння конкретною НХР і діям, які наведені в аварійних картках.**

Під час надання домедичної допомоги необхідно:

при потраплянні НХР в очі – негайно промити очі водою протягом 10 – 15 хвилин;

при потраплянні НХР у середину організму через рот – прополоскати рот водою та якнайшвидше передати постраждалого до медичних працівників;

відновити і підтримувати функціонування важливих систем організму – провести найпростіші заходи (відновлення прохідності дихальних шляхів, штучна вентиляція легень, непрямий масаж серця);

накласти асептичні пов'язки на рани й іммобілізувати ушкоджені кінцівки.

**IV. Особливості гасіння пожеж у населених пунктах і на територіях, що потрапляють у зону постійних обстрілів.**

1. Під час здійснення пожежно-рятувальними підрозділами оперативних дій з гасіння пожежі постійно існує загроза нанесення ракетного (артилерійського) обстрілу об'єкта.

2. На місці пожежі КГП організовує моніторинг безпекової ситуації з повітря та уточнюються сигнали і способи оповіщення особового складу про небезпеку, місця укриття з урахуванням зони можливого розповсюдження НХР.

3. Якщо підрозділ під час гасіння пожежі потрапив під обстріл, КГП вживає заходів щодо негайного укриття особового складу і техніки у визначених місцях.

4. Після зняття загрози КГП повторно проводить розвідку пожежі та залучає необхідну кількість сил і засобів для продовження її гасіння.

5. У разі виявлення на місці проведення робіт вибухонебезпечних предметів КГП вживає додаткових заходів до ідентифікації предметів та обмеження доступу особового складу до замінованих територій. Викликає піротехнічний підрозділ. Оперативні дії з гасіння пожежі продовжуються.

6. Під час організації заходів з оперативного реагування на пожежі органи управління та керівний склад підрозділів ДСНС здійснюють постійний обмін інформацією з підрозділами Збройних Сил України, у тому числі територіальної оборони, правоохоронними органами, військовими адміністраціями та місцевими органами влади у визначених зонах відповідальності щодо:

підконтрольності населених пунктів і територій;

уточнення районів (місць) ведення можливих обстрілів та види озброєння, що ймовірно можуть бути застосовані (ракети, авіаційні та артилерійські засоби ураження, стрілецька зброя, мінування території);

можливості залучення підрозділів ДСНС до виконання завдань за призначенням у населених пунктах і на територіях;

уточнення безпечних маршрутів (основний і запасний) пересування підрозділів ДСНС до районів (місць) виконання завдань за призначенням.

7. Про прийняті рішення КГП постійно інформує ОКЦ та представників адміністрації об'єкта.

8. До роботи у Штабі на пожежі можуть залучатися представники підрозділів Збройних Сил України, територіальної оборони та правоохоронних органів для координації заходів, пов'язаних із забезпеченням безпеки учасників гасіння пожежі.

---