

ЗАТВЕРДЖЕНО
Наказом директора АП-8

№ 49 від " 27 " квітня 2021 р.

**ІНСТРУКЦІЯ
З ОХОРОНИ ПРАЦІ № 40
ПІД ЧАС ВИКОНАННЯ ГАЗОНЕБЕЗПЕЧНИХ РОБІТ**

1. ЗАГАЛЬНІ ПОЛОЖЕННЯ

1.1 .Дія інструкції поширюється на всі підрозділи підприємства.

1.2. Газонебезпечними вважаються роботи, які виконуються в загазованому середовищі або за яких можливе витікання газу.

До газонебезпечних робіт належать:

1.2.1. Приєднання новозбудованих газопроводів до діючої системи газопостачання.

1.2.2. Пуск газу в системи газопостачання об'єктів при введенні в експлуатацію, після ремонту і їх реконструкції, виконання пусконалагоджувальних робіт, введення в експлуатацію ГРС, ГНС, ГНП, АГЗС, АГЗП, резервуарів ЗВГ.

1.2.3. Технічне обслуговування і ремонт діючих зовнішніх і внутрішніх газопроводів, споруд систем газопостачання, надомних регуляторів тиску, газообладнання ГРП (ГРУ), газовикористовувальних установок, обладнання насосно-компресорних і наповнювальних відділень, зливних естакад ГНС, ГНП, АГЗС, АГЗП резервуарів ЗВГ, а також вибухозахищеного електрообладнання.

1.2.4. Робота на байпасі ГРП (ГРУ).

1.2.5. Усунення закупорок, установка і зняття заглушок на діючих газопроводах, а також від'єднання від газопроводів агрегатів, обладнання і окремих вузлів.

1.2.6. Відключення від діючих газопроводів, консервація і реконструкція газопроводів і обладнання сезонної дії.

1.2.7. Виконання заливно-наливних операцій на резервуарних установках ГНС, ГНП, АЗГС, АГЗП і АЦЗГ, заповнення ЗВГ резервуарних установок, злив ЗВГ з несправних і переповнених балонів, злив невипарних залишків, заправка газобалонних автомашин і балонів.

1.2.8. Ремонт і огляд колодязів, видалення води і конденсату з газопроводів і конденсатозбирників.

1.2.9. Підготовка до технічного огляду резервуарів і балонів ЗВГ і його проведення.

1.2.10. Розкопка ґрунту в місцях витоку газу до їх усунення.

1.2.11. Всі види робіт, які пов'язані з виконанням вогневих і зварювальних робіт на діючих газопроводах ГРП, установках ЗВГ і виробничих зонах ГНС, ГНП, АГЗС і АГЗП.

1.2.12. Технічне обслуговування і ремонт побутових газовикористовувальних приладів і апаратів.

1.3. До виконання газонебезпечних робіт допускаються особи віком не молодше 18 років, які пройшли медичне обстеження, навчання і здали екзамени на знання Правил безпеки систем газопостачання України (далі - Правила), технології проведення газонебезпечних робіт, вміють користуватись засобами індивідуального захисту та надавати першу медичну допомогу потерпілим.

1.4. Навчання безпечним методам і прийомам робіт осіб, допущених до виконання газонебезпечних робіт, повинно проводитись в професійно-технічних училищах, в навчальних центрах, навчально-курсовых комбінатах (пунктах), а також на курсах, спеціально створених підприємствами, що дістали дозвіл органів Держнаглядохоронпраці, згідно з Типовим положенням, затвердженим Держнаглядохоронпраці.

Практичні навички під час навчання газонебезпечним роботам повинні відпрацьову-

ватись на спеціально обладнаних навчальних полігонах і в класах.

1.5. Перевірка знань у осіб, які допускаються до виконання газонебезпечних робіт повинна проводитись після навчання, а потім не рідше одного разу на рік.

Про дату перевірки знань відповідальні особи повинні письмово повідомити місцевий орган Держнаглядохоронпраці не пізніше, ніж за 5 днів.

Перевірка знань виконання газонебезпечних робіт може бути проведена одночасно з перевіркою знань Правил. У цьому випадку оформляється загальний протокол, в якому, крім результатів перевірки знань Правил, зазначається висновок комісії про можливість допуску екзаменованих до виконання газонебезпечних робіт.

1.6. Результати перевірки знань оформляється протоколом. На підставі протоколу перевірки знань особі, яка склала екзамен, видається посвідчення за підписом голови комісії і інспектора Держнаглядохоронпраці.

1.7. Працівники, які виявили незадовільні знання, повинні протягом одного місяця пройти повторну перевірку знань. Особи, які і при повторній перевірці знань виявили незадовільні знання, до роботи не допускаються.

1.8. Позачергова перевірка знань Правил робітників проводиться:

- у разі введення в дію нових або переглянутих нормативних актів;
- у разі введення в експлуатацію нового обладнання, зміні або впровадженні нових технологічних процесів;
- у разі переведення працівника на іншу роботу або призначення його на іншу посаду, яка потребує додаткових знань Правил;
- за вимогою інспектора Держнаглядохоронпраці, коли виявлено незнання працівнику нормативних актів з питань охорони праці.

1.9. Працівник перед допуском до самостійного виконання газонебезпечних робіт повинен (після перевірки знань) пройти стажування під наглядом досвідченого працівника протягом не менше перших десяти робочих змін.

1.10. Допуск до стажування і самостійної роботи оформляється наказом по підприємству.

Кожний працівник у разі допуску до роботи повинен пройти у встановленому порядку інструктаж з питань охорони праці на робочому місці (під особистий розпис).

1.11. Працівникам перед допуском до роботи під розпис адміністрація повинна видати інструкції з безпечних методів робіт.

1.12. Повторний інструктаж на робочому місці проводиться не рідше одного разу на три місяці.

1.13. Газонебезпечні роботи, які перелічені в п.1.2, повинні виконуватись під керівництвом особи, відповідальної за виконання газонебезпечних робіт.

1.14. Газонебезпечні роботи повинні виконуватися бригадою в складі не менше двох працівників. Введення в експлуатацію індивідуальних ГБУ, технічне обслуговування газового обладнання житлових і громадських будинків (у тому числі і домових регуляторів тиску), а також окремих газових приладів і апаратів у житлових будинках можуть виконуватися одним працівником.

1.15. Ремонтні роботи в колодязях, тунелях, траншеях і котлованах глибиною понад 1 м, колекторах і резервуарах повинні виконуватися бригадою не менше, як із трьох працівників.

1.16. На виконання газонебезпечних робіт видається наряд-допуск з додатком інструкції із заходів безпеки.

1.17. Особи, які мають право видавати наряди, визначаються наказом по підприємству, яке здійснює експлуатацію системи газопостачання. Ці особи призначаються з керівниками працівників і спеціалістів, які здали екзамен відповідно до вимог Правил.

1.18. Газонебезпечні роботи, які періодично повторюються і виконуються в аналогічних умовах, як правило, постійним складом працюючих, можуть проводитися без оформлення наряду-допуску за затвердженими для кожного виду робіт виробничими інструкціями і інструкціями з безпечних методів роботи.

До таких належать роботи, перелічені в пп. 1.2.7, 1.2.8, а також технічне обслуговування

вання газопроводів і газового обладнання без відключення газу, технічне обслуговування запірної арматури і компенсаторів, злив ЗВГ із залізничних цистерн і АЦЗГ, наповнення ЗВГ резервуарів і балонів, роботи на газовикористовувальних установках, котлах і агрегатах.

На підприємстві повинен бути розроблений перелік газонебезпечних робіт, які виконуються без керівництва спеціаліста.

Первинне виконання вищезазначених робіт проводиться з оформленням наряду-допуску.

1.19. Пуск газу в газові мережі населених пунктів, у газопроводи середнього і високого тиску, роботи з приєднання газопроводів середнього і високого тиску, ремонтні роботи в ГРГІ (ГРУ), у виробничій зоні ГНС, ГНП, АГЗС, АГЗП із застосуванням зварювання і газового різання, ремонтні роботи на діючих газопроводах середнього і високого тиску з застосуванням зварювання і газового різання, зниження і відновлення робочого тиску газу в газопроводах середнього і високого тиску, зв'язані з відключенням споживачів, відключення і наступне включення подачі газу в цілому на підприємство, первинне заповнення резервуарів зрідженим газом на ГНС, ГНП, АГЗС, АГЗП виконуються за нарядом-допуском і за спеціальним планом, затвердженим керівником підприємства.

1.20. Особи, відповідальні за виконання газонебезпечних робіт, видається наряд-допуск відповідно до плану робіт.

Наряди-допуски на газонебезпечні роботи повинні видаватися завчасно для проведення необхідної підготовки до роботи.

1.21. В плані робіт вказуються: послідовність проведення робіт; розташування працівників; потреба в механізмах і пристроях; заходи, які б забезпечували безпеку проведення робіт: особи, відповідальні за проведенняожної газонебезпечної роботи, за загальне керівництво і координацію робіт.

1.22. До плану робіт і наряду-допуску додається виконавче креслення або викопіювання з нього із зазначенням місця і характеру роботи.

1.23. В наряді-допуску вказуються термін його дії, час початку і закінчення роботи. При неможливості закінчити роботу до встановленого строку наряд-допуск на газонебезпечні роботи підлягає продовженню особою, яка його видала.

Наряди-допуски реєструються в спеціальному журналі.

Відповідальний, отримуючи наряд-допуск і повертаючи його після закінчення роботи, зобов'язаний поставити свій підпис у журналі.

1.24. Наряди-допуски повинні зберігатися не менше одного року. Наряди-допуски, які видаються на врізання в діючі газопроводи, на первинний пуск газу, виконання ремонтних робіт на підземних газопроводах із застосуванням зварювання, зберігаються постійно у виконавчо-технічній документації.

1.25. Якщо газонебезпечні роботи, що виконуються згідно з нарядом-допуском, проводяться понад одного дня, відповідальний за їх виконання повинен щоденно доповідати про хід робіт особі, яка видала наряд-допуск на цю роботу.

1.26. В процесі проведення газонебезпечної роботи всі розпорядження повинні видаватися особою, відповідальною за роботу.

Інші посадові особи і керівники, які беруть участь у проведенні роботи, можуть давати вказівки працівникам тільки через відповідального за проведення даної роботи.

1.27. Газонебезпечні роботи виконуються, як правило, вдень. Роботи з локалізації аварій виконуються в будь-який час у присутності і під безпосереднім керівництвом керівника або спеціаліста.

1.28. Відповідальним за забезпечення працівників засобами індивідуального захисту і справність цих засобів є спеціаліст, що керує газонебезпечною роботою, а при виконанні робіт, які можуть проводитися без керівництва, - особа, що поставила завдання.

Забезпеченість засобами індивідуального захисту і їх справність визначається під час видачі наряду-допуску на газонебезпечні роботи.

Під час організації робочого місця керівник роботи зобов'язаний забезпечити можливість швидкого виведення робітників з небезпечної зони.

1.29. Кожному працюочому за нарядом-допуском повинен видаватися рятувальний пояс в комплекті зі страхувальною мотузкою, шланговий або ізолювальний протигаз. Застосування фільтрувальних протигазів не допускається.

Потреба застосування протигазів працівниками при виконанні ними газонебезпечних робіт визначається керівником робіт.

1.30. Дозвіл на користування ізолювальними протигазами в кожному випадку повинен видавати керівник робіт особам, які пройшли медичний огляд і спеціальний інструктаж з правил користування таким протигазом.

1.31. Тривалість роботи в протигазі без перерви не повинна перевищувати 30 хвилин. Загальний час роботи ізолювального протигазу визначається паспортом протигазу.

1.32. Повітrozабірні патрубки шлангових протигазів при роботі повинні розставлятися і закріплюватися з навітряного боку від місця виділення газу.

За відсутності «примусової» подачі повітря вентилятором довжина шлангу не повинна перевищувати 10 м.

Шланг не повинен мати різких перегинів і будь-чим затискатися.

1.33. Рятувальні пояси повинні мати наплічні ремені з кільцем з боку спини на їх перетині для кріплення мотузки. Пояс повинен підганятися так, щоб кільце розміщалося не нижче лопаток. Застосування поясів без наплічних ременів забороняється.

1.34. Протигази перевіряють на герметичність перед виконанням кожної газонебезпечної роботи. При одягненному протигазі кінець гофрованої трубки щільно затискають рукою. Якщо при такому положенні дихати неможливо, протигаз справний.

1.35. Рятувальні пояси з кільцями для карабінів випробовують так: до кільця пояса, застебнутого на обидві пряжки, прикріплюють тягар масою 200 кг, який висить протягом 5 хв. Після зняття тягара на поясі не повинно бути слідів пошкоджень.

1.36. Поясні карабіни випробовують навантаженням масою 200 кг. Карабін з відкритим затвором залишається під навантаженням протягом 5 хвилин. Після зняття навантаження вивільнений затвор карабіна повинен правильно і вільно стати на своє місце.

1.37. Рятувальні мотузки випробовують навантаженням масою 200 кг протягом 15 хвилин. Після зняття навантаження на мотузку в цілому і на окремих його нитках не повинно бути пошкоджень.

1.38. Випробування рятувальних поясів, поясних карабінів і рятувальних мотузок повинно проводитися не рідше 1 разу на 6 місяців під керівництвом відповідальної особи, призначеної наказом по підприємству.

1.39. Перед видачею поясів, карабінів і мотузок їх перевіряють.

1.40. Кожний пояс і мотузка повинні мати інвентарну бирку, на якій вказані дати проведеного і наступного випробувань.

1.41. Зберігання засобів індивідуального захисту повинно бути організовано згідно з вимогами заводів-виготовлювачів.

1.42. Перебування сторонніх осіб, а також паління в місцях проведення газонебезпечних робіт і застосування відкритого вогню забороняється.

1.43. Котловани і колодязі при проведенні в них робіт повинні огорожуватися. Котловани повинні мати розміри, зручні для проведення робіт і розміщення необхідного інструменту, матеріалів і обладнання. Поблизу місця робіт повинні вивішуватися або встановлюватися попереджувальні знаки.

2. ВИМОГИ БЕЗПЕКИ ПЕРЕД ПОЧАТКОМ РОБОТИ

2.1. Відповідальний за проведення газонебезпечних робіт повинен:

2.1.1. Отримати наряд-допуск на виконання газонебезпечних робіт.

2.1.2. Перевірити відповідність виконавчого креслення або викопіювання фактичному розміщенню об'єкта на місці.

2.1.3. Відповідно плану виконання робіт визначити необхідні засоби індивідуального захисту та перевірити їх стан і видати робітникам.

2.1.4. Проінструктувати всіх робітників на робочому місці про необхідні заходи без-

пеки під час виконання робіт.

2.2. Робітники повинні:

2.2.1. Ознайомитись з планом виконання робіт.

2.2.2. Отримати інструктаж на робочому місці про необхідні заходи безпеки при виконанні робіт і розписатись в наряд-допуску.

2.2.3. Підготувати необхідний робочий інструмент, пристосування, прилади.

2.2.4. При необхідності встановити огороження та попереджувальні знаки.

3. ВИМОГИ БЕЗПЕКИ ПІД ЧАС ВИКОНАННЯ РОБОТИ

3.1. Врізування газопроводів в діючі газопроводи слід провадити згідно з спеціальними інструкціями, розробленими підприємствами газового господарства.

Після врізування відгалужень в діючий газопровід з'єднання повинні перевірятися на цільність за допомогою приладів або мильною емульсією.

3.2. Всі газопроводи і газове обладнання перед їх приєднанням до діючих газопроводів, а також після ремонту повинні підлягати зовнішньому огляду і контрольному опресуванню бригадою, яка проводить пуск газу.

3.3. Контрольне опресування проводиться повітрям або інертним газом.

3.4. Зовнішні газопроводи всіх тисків підлягають контрольному опресуванню тиском 0,1МПа($1 \text{ кгс}/\text{см}^2$).

Падіння тиску не повинно спостерігатися протягом 10 хвилин.

3.5. Контрольне опресування внутрішніх газопроводів промислових і сільськогосподарських підприємств, котелень, підприємств комунально-побутового обслуговування населення виробничого характеру, а також обладнання і газопроводів ГРП (ГРУ), ГНС, ГНП, АГЗС, АГЗП повинно проводитися тиском 0,01МПа (1000 мм вод. ст.). Падіння тиску не повинно перевищувати 10 да Па (10 мм вод. ст.) за 1 год.

3.6. Контрольне опресування внутрішніх газопроводів і газового обладнання житлових і громадських будинків повинна проводитися тиском 0,005 МПа (500 мм вод. ст.). Падіння тиску не повинно перевищувати 20 да Па (20 мм вод. ст.) за 5 хвилин.

3.7. Резервуари ЗВГ, газопроводи обв'язки резервуарних і групових балонних установок повинні випробуватися тиском 0,3МПа ($3 \text{ кгс}/\text{см}^2$) протягом 1 год. Результати контрольного опресування вважаються позитивними у разі відсутності видимого падіння тиску на манометрі і витоків, виявлених приладом або за допомогою мильної емульсії.

3.8. За результатом контрольного опресування організацією, яка проводила опресування, повинні складатися акт і робитися записи в нарядах-допусках на виконання газонебезпечних робіт.

3.9. Якщо оглянуті і опресовані газопроводи не були заповнені газом, то при поновленні робіт з пуску газу вони повинні бути повторно оглянуті і опресовані.

3.10. Під час ремонтних робіт в загазованому середовищі повинні застосовуватися інструменти з кольорового металу, який би унеможливлював іскроутворення. Інструменти і пристрой з чорного металу повинні бути оміднені або густо змазуватися солідолом.

3.11. Працівники і спеціалісти, які виконують газонебезпечну роботу в колодязі, резервуарі, в приміщеннях ГРП, ГНС, ГНП, АЗГС і АЗГП, повинні бути у вогнестійкому спецодязі і взутті без сталевих підківок і цвяхів.

3.12. При виконанні газонебезпечних робіт повинні застосовуватися переносні вибухозахищені світильники напругою не більше 12В.

3.13. У колодязях, що мають перекриття, тунелях, колекторах, технічних коридорах, ГРП і на території ГНС, ГНП, АГЗС, АГЗП не допускається проведення зварювання і газового різання на діючих газопроводах без відключення і продування їх повітрям або інертним газом. При відключені газопроводів після запірних пристройів повинні встановлюватися інвентарні заглушки.

3.14. У газових колодязях зварювання, різання, а також заміна арматури, компенсаторів та ізоляційних фланців допускається тільки після повного зняття перекриття.

3.15. Перед початком зварювання або газового різання в колодязях, котлованах і ко-

лекторах повинна проводитися перевірка повітря на наявність горючого газу.

Об'ємна частка газу в повітрі не повинна перевищувати 1/5 НМВ. Проби повинні відбиратися з невентильованих зон.

3.16. Протягом всього часу проведення вогневих робіт на газопроводах ЗВГ колодязі і котловани повинні вентилюватися нагнітанням повітря вентилятором або компресором.

3.17. Газове різання і зварювання на діючих газопроводах при приєднанні до них газопроводів і їх ремонт повинні проводитися при тиску газу 40-150 даПа (40-150 мм вод.ст.). Наявність вказаного тиску повинна перевірятися протягом всього часу виконання роботи.

3.18. У раз зниження тиску нижче 40 даПа (40 мм вод. ст.) і підвищенні його понад 150 даПа (150 мм вод. ст.) різання або зварювання слід припинити.

3.19. Для контролю за тиском в місці проведення робіт повинен встановлюватися манометр, розміщений на відстані не більше 100 м від місця проведення робіт.

3.20. Під час виконання робіт із встановлення додаткового обладнання на діючих внутрішніх газопроводах зварювання і різання слід провадити на відключених ділянках, які повинні бути продуті повітрям або інертним газом.

3.21. Перевірення герметичності газопроводів, арматури і пристрій вогнем забороняється.

3.22. Під час газового різання або зварювання на діючих газопроводах для попередження утворення високого полум'я місця виходу газу повинні замазуватися глиною з азbestовою крихтою.

Видалення заглушок, встановлених на відгалуженнях до споживачів, а також на вводах в окремі будинки, провадиться за вказівкою особи, яка керує роботами з пуску газу, після огляду і опресування газопроводу відповідно до пп.3.1, 3.6.

3.23. Пуск газу з газопровід, якщо не перевірені оглядом його цілісність, справність газового обладнання і не проведено контрольне опресування, забороняється.

3.24. Газопроводи при пуску газу повинні продуватися газом до витіснення всього повітря. Закінчення продування визначається аналізом або спалюванням відібраних проб.

Об'ємна частка кисню в пробі не повинна перевищувати 1%, а згорання газу повинно проходити спокійно, без хлопання.

3.25. У разі звільнення від газу газопроводи повинні продуватися повітрям або інертним газом до повного витиснення газу. Закінчення продування визначається аналізом. Залишкова об'ємна частка газу в продувному повітрі не повинна перевищувати 1/5 НМВ.

3.26. Під час продування газопроводів забороняється випускати газоповітряну суміш в приміщенні, сходові клітки, а також в димоходи, вентиляційні канали і т. ін. Приміщення, в яких проводиться продування газопроводів, повинні провірюватися.

Газоповітряна суміш при продуваннях газопроводів повинна випускатися в місцях, де неможливе її попадання в приміщення, а також зайнання від будь-якого джерела вогню.

3.27. Ділянки газопроводу, які відключаються, повинні відрізатися, звільнитися від газу і заварюватися наглухо.

3.28. Під час внутрішнього огляду і ремонту котли та інші газифіковані агрегати повинні відключатися від газопроводу за допомогою заглушок.

Робота в топці котла або агрегату дозволяється тільки після провітрювання топки і перевірки на загазованість.

3.29. Перед спуском в колодязь необхідно провести його перевірку на наявність горючих газів.

Для спуску робітників у колодязі, які не мають скоб, котловани, а також в резервуари повинні застосовуватися металеві драбини з іскронебезпечними торцями і з пристосуваннями для їх закріплення на краю колодязя, котловану і люка резервуара.

3.30. В колодязях і котлованах з невідключеним газопроводом дозволяється одночасне перебування не більше двох працівників. Ці роботи повинні виконуватися ними в рятувальних поясах і протигазах.

На поверхні землі з навітряного боку, а також біля люка резервуара повинні бути два

працівники, які зобов'язані тримати кінці мотузок від рятувальних поясів працівників, що знаходяться в перелічених спорудах, безупинно стежити за ними і за повітrozабірними патрубками шлангових протигазів, не допускати до місця роботи сторонніх осіб.

3.31. Відкриття і заміна встановленого на зовнішніх і внутрішніх газопроводах обладнання (арматури, фільтрів, лічильників та ін.) повинні проводитися на відключеній ділянці газопроводу. Після вимикальних пристроїв, у напрямку руху газу, повинні встановлюватися інвентарні заглушки.

3.32. Заглушки, які встановлюються на газопроводах, повинні відповідати максимальному тиску газу в газопроводі. Вони повинні мати хвостовики, які виступали б за межі фланців.

На хвостовиках заглушок вибиваються табло із зазначенням тиску газу і діаметра газопроводу.

3.33. Набивка сальників запірної арматури, розбирання різьбових з'єднань конденсатозбирників на зовнішніх газопроводах середнього і високого тисків допускається при тиску газу не більше 0,1 МПа (1 кгс/см²).

3.34. Заміна прокладок фланцевих з'єднань на зовнішніх газопроводах допускається при тиску газу в газопроводі 40-150 да Па (40-150 мм вод. ст.).

3.35. Розбирання фланцевих, різьбових з'єднань і арматури на внутрішніх газопроводах будь-якого тиску повинно проводитися на відключеній і заглушеній ділянці газопроводу.

3.36. Допускається змазування кранів на газопроводі низького тиску діаметром до 50 мм внутрішньої і зовнішньої систем газопостачання будинку без припинення подачі газу при дотриманні необхідних заходів безпеки.

3.37. Під час проведення ремонтних робіт на газопроводах і обладнанні в загазованих приміщеннях поза ними повинен перебувати робітник, що спостерігає за працюючим в приміщенні, який зобов'язаний також стежити за тим, щоб поблизу не було джерела вогню. Зовнішні двері загазованого приміщення повинні бути постійно відчинені.

3.38. Перед початком ремонтних робіт на підземних газопроводах, пов'язаних з роз'єднанням газопроводу (заміна засувок, зняття і встановлення заглушок, прокладок, виріз стиків), необхідно відключити наявний електрозахист і встановити на роз'єднуваннях ділянках газопроводу шунтуючу перемичку з кабелю перерізом не менше 26 мм² (у разі відсутності стаціонарно встановлених перемичок) з метою запобігання іскроутворенню.

3.39. Усунення на газопроводах льодових, смоляних, нафталінових та інших закупорок шляхом шуровки (металевими шомполами, що не утворюють іскор), заливки розчинників або подачі пари дозволяється при тиску газу в газопроводі не більше 500 да Па (500 мм вод.ст.). Застосування відкритого вогню для відігріву газопроводів у приміщеннях забороняється.

3.40. Під час усунення закупорок в газопроводах вживаються заходи, які б максимально зменшили вихід газу з газопроводу. Роботи повинні проводитися у шлангових або ізолювальних протигазах. Випуск газу в приміщенні забороняється.

3.41. У разі прочищення газопроводів споживачі повинні бути попереджені про необхідність відключення газових пристрій до закінчення робіт.

3.42. Різьбові і фланцеві з'єднання, які розбирилися для усунення закупорок в газопроводі, після збирання повинні перевірятися на герметичність пристрій або мильною емульсією.

3.43. Приєднання до діючих газопроводів новозбудованих газопроводів і об'єктів повинно проводитися тільки при пуску газу в ці газопроводи і об'єкти.

3.44. Приєднання до діючих газопроводів усіх тисків повинно проводитися без припинення подачі газу споживачам із застосуванням спеціальних пристрій.

3.45. Зниження тиску газу в діючому газопроводі при виконанні робіт з приєднання до нього нових газопроводів повинно проводитися за допомогою вимикальних пристрій або регуляторів тиску.

З метою недопущення підвищення тиску газу на цій ділянці газопроводу можливо використовувати наявні викидні газопроводи або встановлювати новий викидний трубоп-

ровід з вимикальним пристроєм. Скидний газ повинен спалюватися.

3.46. Тиск повітря в газопроводах, які приєднуються, повинен зберігатися до початку робіт з їх приєднання або пуску газу.

4. ВИМОГИ БЕЗПЕКИ ПІСЛЯ ЗАКІНЧЕННЯ РОБОТИ

4.1. Прибрати робоче місце.

4.2. Упорядкувати інструмент, пристосування, прилади; покласти їх у відведене для них місце.

4.3. Упорядкувати засоби індивідуального захисту і покласти їх у відведене для них місце.

4.4. Попереджувальні написи поставити у відведене для них місце.

4.5. Упорядкувати спецодяг і покласти у відведене для нього місце.

4.6. Помити руки, обличчя з милом при можливості прийняти душ.

5. ВИМОГИ БЕЗПЕКИ В АВАРІЙНИХ СИТУАЦІЯХ

5.1. Підприємства і організації, які експлуатують системи газопостачання, виконують аварійні роботи силами і засобами власної газової служби.

За аварійними викликами підприємств, що мають власну газову службу, АДС СПГГ беруть участь і подають їм практичну, методичну допомогу з локалізації аварій і їх наслідків.

5.2. Аварійні роботи на ГНС, ГНП, АГЗС, АГЗП виконуються персоналом цих підприємств. Участь АДС СПГГ в проведенні аварійних робіт на ГНС, ГНП, АГЗС, АГЗП встановлюється планом локалізації і ліквідації аварій.

5.3. Діяльність аварійних бригад з локалізації і ліквідації аварійних ситуацій повинна обумовлюватися планом локалізації і ліквідації аварій та планом взаємодії служб різних відомств (цивільної оборони, пожежної охорони, швидкої допомоги, міліції, організацій, які експлуатують інженерні комунікації тощо), розробленими кожним підприємством з урахуванням місцевих умов.

Відповідальність за складання планів, своєчасність внесення в них доповнень і змін, перегляд і перезатвердження їх (не рідше 1 разу на 3 роки) несе власник підприємства.

5.4. На кожному підприємстві з бригадами АДС повинні проводитися тренувальні заняття з наступною оцінкою дії персоналу:

- з планів локалізації і ліквідації аварійних ситуацій по кожній темі для кожної бригади - не рідше 1 разу на 3 місяці;

- з планів взаємодії служб різного призначення підприємств і населеного пункту - не рідше 1 разу на 6 місяців.

Тренувальні заняття повинні проводитися в умовах, максимально наближених до реальних.

Проведені тренувальні заняття повинні реєструватися в спеціальному журналі. Результати тренувальних занять повинні бути розглянуті і вжиті заходи по усуненню недоліків.

5.5. У разі відсутності на підприємствах і організаціях власної газової служби для локалізації і ліквідації аварійних ситуацій вони користуються послугами СПГГ.

5.6. В СПГГ організується аварійно-диспетчерська служба (надалі - АДС), її філіали і пости з цілодобовою роботою, включаючи вихідні і святкові дні.

Служби АДС повинні бути забезпечені телефонним зв'язком «04», зв'язком з спецслужбами (пожежна охорона, швидка допомога, міліція, енергопостачальні організації тощо), засобами радіозв'язку і мати апаратуру для магнітофонного запису, електрифіковану мнемосхему газопроводів високого і середнього тисків населених пунктів з чисельністю населення 50 тис. чоловік, планшети газопроводів із зазначенням на них всіх споруд, інженерних комунікацій в масштабі не більше 1:1000.

5.7. Експлуатаційні дільниці, які не мають у своєму складі АДС, повинні для надан-

ня їм необхідної допомоги прикріплюватися наказом СПГГ до АДС або найближчого філіалу.

5.8. Всі заявки АДС повинні реєструватися в спеціальному журналі, де зазначаються: час надходження повідомлення (заявки), адреса, прізвище заявитика, час виїзду і прибуття на місце бригади АДС, час виконання заявки, характер пошкодження і перелік виконаних робіт.

5.9. В аварійних службах СПГТ телефонні заявки одночасно повинні автоматично записуватися на магнітну стрічку, термін зберігання касет з записами повинен бути не менше одного місяця.

5.10. Своєчасність виконання аварійних заявок і обсяг робіт повинні систематично контролюватися керівництвом СПГГ. На підставі аналізу всіх заявок повинні розроблятися заходи з поліпшення технічного обслуговування газового господарства.

5.11 У разі одержання повідомлення (заявки) про наявність газу диспетчер зобов'язаний дати інструктаж заявнику про вжиття необхідних заходів з безпеки.

5.12. В основу організації робіт з виконання аварійних заявок повинна бути покладена вимога про прибуття бригади АДС (персоналу експлуатаційної дільниці, при якій АДС і її філіали можуть не організовуватися) на аварійний об'єкт в граничне короткий строк, встановлений положенням про АДС, але не пізніше, ніж через 40 хвилин. За всіма повідомленнями про вибух, пожежу, загазованість приміщень бригада АДС повинна вийти до місця аварії протягом 5 хвилин.

5.13. Бригада АДС повинна виїжджати на спеціальній аварійній автомашині, обладнаній радіостанцією, сиреною, «мигалкою» і укомплектованій відповідним обладнанням, пристроями, інструментом, інвентарем, спецодягом і засобами захисту, матеріалами.

5.14. При виїзді для локалізації і ліквідації аварій на надземних і підземних газопроводах бригада АДС повинна мати планшети і необхідну виконавчо-технічну документацію (плани газопроводу з прив'язками, схеми зварних стиков, при потребі).

5.15. Відповіальність за своєчасне прибуття бригади АДС на місце аварії і виконання робіт згідно з планом локалізації і ліквідації аварій несе керівник зміни.

5.16. При виявленні газу з концентрацією понад 1% - для природного газу або 0,4% - для ЗВГ в підвалах, тунелях, колекторах, під'їздах, приміщеннях перших поверхів будинків повинні бути вжиті заходи для негайного відключення газопроводів від системи газопостачання і евакуації людей з небезпечної зони.

5.17. На пошкоджений газопровід (для тимчасової ліквідації витоку) дозволяється накладати бандаж або хомут. Засипка підземних газопроводів з накладеними на них бандажами або хомутами забороняється.

Встановлення бандажів або хомутів на внутрішніх газопроводах забороняється.

5.18. Роботи з ліквідації аварій або аварійних ситуацій АДС може передавати експлуатаційним службам після того, як будуть вжиті всі заходи щодо унеможливлення вибухів, пожеж, отруєнь.

5.19. Аварії та нещасні випадки можуть виникнути в разі вибуху, пожежі, загазованості, отруєння, не застосування засобів індивідуального захисту, користування несправним інструментом та інше.

5.20. У разі виникнення такої ситуації треба негайно припинити роботу, огородити небезпечну зону, не допускати в неї сторонніх осіб, доповісти відповідальному за виконання робіт.

5.21. При нещасних випадках необхідно надати потерпілому першу медичну допомогу; при необхідності, викликати «швидку медичну допомогу».

5.22. Перша допомога при нещасних випадках.

5.22.1. Перша допомога при ураженні електричним струмом.

При ураженні електричним струмом необхідно негайно звільнити потерпілого від дії електричного струму, відключивши електроустановку від джерела живлення, а при неможливості відключення - відтягнути його від струмоведучих частин за одяг або застосувавши підручний ізоляційний матеріал.

При відсутності у потерпілого дихання і пульсу необхідно робити йому штучне дихання і непрямий (зовнішній) масаж серця, звернувши увагу на зіниці. Розширені зіниці свідчать про різке погіршення кровообігу мозку. При такому стані оживлення починати необхідно негайно, після чого викликати швидку медичну допомогу.

5.22.2.Перша допомога при пораненні.

Для надання першої допомоги при пораненні необхідно розкрити індивідуальний пакет, накласти стерильний перев'язочний матеріал, що міститься у ньому, на рану і зав'язати її бинтом.

Якщо індивідуального пакету якимсь чином не буде, то для перев'язки необхідно використати чисту носову хустинку, чисту полотняну ганчірку і т. ін. На те місце ганчірки, що приходиться безпосередньо на рану, бажано накапати декілька крапель настойки йоду, щоб одержати пляму розміром більше рани, а після цього накласти ганчірку на рану. Особливо важливо застосовувати настойку йоду зазначенним чином при забруднених ранах.

5.22.3.Перша допомога при переломах, вивихах, ударах.

При переломах і вивихах кінцівок необхідно пошкоджену кінцівку укріпити шиною, фанерною пластинкою, палицею, картоном або іншим подібним предметом. Пошкоджену руку можна також підвісити за допомогою перев'язки або хустки до шиї і прибинтувати до тулуба.

При переломі черепа (несвідомий стан після удару голови, кровотеча з вух або роту) необхідно прикласти до голови холодний предмет (грілку з льодом або снігом, чи холодною водою) або зробити холодну примочку.

При підозріванні перелому хребта необхідно потерпілого покласти на дошку, не піддіймаючи його, чи повернути потерпілого на живіт обличчям униз, наглядаючи при цьому, щоб тулуб не перегинається з метою уникнення ушкодження спинного мозку.

При переломі ребер, ознакою якого є біль при диханні, кашлю, чханні, руках, необхідно туто забинтувати груди чи стягнути їх рушником під час видиху.

5.22.4. Перша допомога при теплових опіках.

При опіках вогнем, парою, гарячими предметами ні в якому разі не можна відкривати пухирі, які утворюються, та перев'язувати опіки бинтом.

При опіках першого ступеня (почервоніння) обпечено місце обробляють ватою, змоченою етиловим спиртом.

При опіках другого ступеня (пухирі) обпечено місце обробляють спиртом або 3%ним марганцевим розчином.

При опіках третього ступеня (зруйнування шкіряної тканини) накривають рану стерильною пов'язкою та викликають лікаря.

5.22.5. Перша допомога при кровотечі.

Для того, щоб зупинити кровотечу, необхідно:

Підняти поранену кінцівку вверх.

5.22.5.2. Рану закрити перев'язочним матеріалом (із пакета), складеним у клубочок, придати її зверху, не торкаючись самої рани, потримати на протязі 4-5 хвилин. Якщо кровотеча зупинилася, не знімаючи накладеного матеріалу, поверх нього покласти ще одну подушечку з іншого пакета чи кусок вати і забинтувати поранене місце (з деяким натиском).

5.22.5.3. У разі сильної кровотечі, яку не можна зупинити пов'язкою, застосовується здавлювання кровоносних судин, які живлять поранену область, при допомозі згинання кінцівок в суглобах, а також пальцями, джгутом або закруткою, У разі великої кровотечі необхідно терміново викликати лікаря.

5.22.6. Перша допомога при отруенні.

При отруенні газами з'являються головний біль, «стукіт в скронях», «дзвін у зухах», загальна слабкість, запаморочення, посилене серцебиття, нудота, блювання. При дуже великому отруенні з'являється сонливість, апатія, байдужість, а при важкому отруенні - збудження дихання, розширення зіниць.

При всіх отруєннях слід негайно вивести чи винести потерпілого з загазованої зони, розстібнути одяг, який заважає диханню, забезпечити приплів свіжого повітря, покласти

потерпілого, піднявши ноги, розтерти тіло, вкрити тепліше, давати нюхати нашатирний спирт.

При зупинці дихання необхідно приступити до штучного дихання. В усіх випадках при отруєнні газами необхідно давати потерпілому випити якнайбільше молока.

СКОРОЧЕННЯ, ЯКІ ЗУСТРІЧАЮТЬСЯ В ІНСТРУКЦІЇ

АГЗП - стаціонарні автомобільні газозаправні пункти

АГЗС - стаціонарні автомобільні газозаправні станції

АДС - аварійно-диспетчерська служба

ГБУ - газові балонні установки

ГНП - газонаповнювальні пункти

ГНС - газонаповнювальні станції

ГРП - газорегуляторні пункти

ГРУ - газорегуляторні установки

ЗВГ – зріджені вуглеводні гази

СПГГ - спеціалізоване підприємство газового господарства.

Розробив:

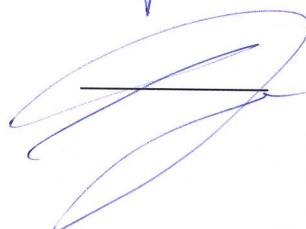
Провідний інженер з охорони праці



Фоміних Н.А.

Погодив:

Начальник ВБДР, ОП та НС



Герус Ю.М.