

ДЕРЖАВНИЙ КОМІТЕТ УКРАЇНИ З НАГЛЯДУ ЗА ОХОРОНОЮ ПРАЦІ

НАКАЗ

від 14 жовтня 2004 року № 226

Про затвердження Правил охорони праці під час експлуатації водопровідно-каналізаційних споруд на залізничному транспорті

Зареєстровано в Міністерстві юстиції України
2 листопада 2004 р. за № 1404/10003

Із змінами і доповненнями, внесеними
наказом Державного комітету України з промислової безпеки, охорони праці та гірничого нагляду
від 12 листопада 2007 року № 265

Відповідно до Закону України «Про охорону праці»

НАКАЗУЮ:

*(пreamбула із змінами, внесеними згідно з наказом Державного
комітету України з промислової безпеки, охорони праці та гірничого нагляду
від 12.11.2007 р. № 265)*

1. Затвердити Правила охорони праці під час експлуатації водопровідно-каналізаційних споруд на залізничному транспорті (далі — Правила), що додаються.
2. Наказ набирає чинності з 1 січня 2005 року.
3. Відділу організації державного нагляду в машинобудуванні, на транспорті та у зв'язку (Гранкін В. Л.) подати Правила на державну реєстрацію Міністерству юстиції України.
4. Управлінню нормативно-правового та юридичного забезпечення (Кубієвич М. В.) включити Правила до Державного реєстру нормативно-правових актів з питань охорони праці та розмістити їх на веб-сторінці Держнаглядохоронпраці України.
5. Начальникам територіальних управлінь Держнаглядохоронпраці України та інспекцій вжити заходів щодо вивчення Правил державними інспекторами та забезпечити систематичний контроль за дотриманням цих Правил.
6. З набранням чинності цих Правил вважати такими, що не застосовуються на території України, Правила техніки безпеки і виробничої санітарії при експлуатації водопровідно-каналізаційних споруд на залізничному транспорті та в транспортному будівництві № ЦСВ-171, затверджені Міністерством шляхів сполучення СРСР 24.08.70 р.
7. ДП «Головний навчально-методичний центр Держнаглядохоронпраці України» (Баженов О. К.) забезпечити:
видання та розповсюдження Правил;

вивчення Правил посадовими особами Міністерства транспорту та зв'язку України, Укрзалізниці та державними інспекторами, передбачивши це у відповідних навчальних програмах.

8. Загальному відділу (Деньгін А. П.) у тижневий термін після державної реєстрації у Міністерстві юстиції України довести цей наказ до відома центральних і місцевих органів виконавчої влади, територіальних управлінь, експертно-технічних центрів та Національного науково-дослідного інституту охорони праці Держнаглядохоронпраці України.

9. Головному редактору журналу «Охорона праці» (Яковенко М. Г.) опублікувати наказ у черговому номері журналу.

10. Контроль за виконанням цього наказу покласти на заступника Голови Комітету Семка О. П.

Голова Комітету

С. СТОРЧАК

ЗАТВЕРДЖЕНО
наказом Держнаглядохоронпраці
України
від 14 жовтня 2004 р. № 226

Зареєстровано
в Міністерстві юстиції України
2 листопада 2004 р. за № 1404/10003

ПРАВИЛА ОХОРОНИ ПРАЦІ ПІД ЧАС ЕКСПЛУАТАЦІЇ ВОДОПРОВІДНО-КАНАЛІЗАЦІЙНИХ СПОРУД НА ЗАЛІЗНИЧНОМУ ТРАНСПОРТІ

1 ЗАГАЛЬНІ ПОЛОЖЕННЯ

1.1 Ці Правила поширюються на всі підприємства та організації Державної адміністрації залізничного транспорту України (Укрзалізниці), які займаються експлуатацією водопровідно-каналізаційних споруд на залізничному транспорті і встановлюють вимоги безпеки під час експлуатації водопровідно-каналізаційних споруд.

1.2 Правила визначають вимоги охорони праці під час утримання та експлуатації водопровідно-каналізаційних споруд на залізничному транспорті.

1.3 На кожному підприємстві повинні бути розроблені відповідно до ДНАОП 0.00-4.15-98 Положення про розробку інструкцій з охорони праці, затвердженого наказом Держнаглядохоронпраці від 29.01.98 № 9, зареєстрованого в Мін'юсті України 07.04.98 за № 226/2666, та нормативно-правових актів з пожежної безпеки (далі — НАПБ), інструкції з охорони праці та пожежної безпеки, що діють на підприємстві, із урахуванням вимог цих Правил.

1.4 Навчання і перевірка знань з питань охорони праці працівників водопровідно-каналізаційних споруд проводяться відповідно до Положення про навчання, затвердженого на підприємстві, та Типового положення про порядок проведення навчання і перевірки знань з питань охорони праці, затвердженого наказом Держнаглядохоронпраці України від 26.01.2005 № 15, зареєстрованого в Міністерстві юстиції України 15.02.2005 за № 231/10511 (НПАОП 0.00-4.12-05), а з питань пожежної безпеки згідно з НАПБ Б.06.001-2003 Переліку посад, при призначенні на які особи зобов'язані проходити навчання і перевірку знань з питань пожежної безпеки, та порядок їх організації, затвердженого наказом МНС України від 29.09.2003 № 368, зареєстрованого в Мін'юсті України 11.12.2003 за № 1147/8468, та НАПБ Б.02.005-2003 Типового положення про інструктажі, спеціальне навчання та перевірку знань з питань пожежної безпеки на підприємствах, в установах та організаціях України, затвердженого наказом МНС України від 29.09.2003 № 368, зареєстрованого в Мін'юсті України 11.12.2003 за № 1148/8469.

(пункт 1.4 із змінами, внесеними згідно з наказом Державного комітету України з промислової безпеки, охорони праці та гірничого нагляду від 12.11.2007 р. № 265)

1.5 Попередній (під час прийняття на роботу) і періодичний (протягом трудової діяльності) медичні огляди працівників проводяться у встановлені терміни відповідно до Порядку проведення медичних оглядів працівників певних категорій, затвердженого наказом Міністерства охорони здоров'я України від 21.05.2007 № 246 та зареєстрованого в Міністерстві юстиції України 23.07.2007 за № 846/14113.

(пункт 1.5 із змінами, внесеними згідно з наказом Державного комітету України з промислової безпеки, охорони праці та гірничого нагляду від 12.11.2007 р. № 265)

1.6 Усі працівники господарства водопостачання і санітарно-технічних пристроїв забезпечуються безкоштовно спеціальним одягом, спеціальним взуттям та іншими засобами індивідуального захисту відповідно до ДНАОП 0.00-4.26-96 Положення про порядок забезпечення працівників спеціальним одягом, спеціальним взуттям та іншими засобами індивідуального захисту, затвердженого наказом Держнаглядохоронпраці від 29.10.96 № 170, зареєстрованого в Мін'юсті України 18.11.96 за № 667/1692 (далі — ДНАОП 0.00-4.26-96), та НПАОП 5.1.11-3.01-04 Норм безплатної видачі спеціального одягу, спеціального взуття та інших засобів індивідуального захисту працівникам залізничного транспорту України, затверджених наказом Держнаглядохоронпраці України від 21.01.2004 № 12, зареєстрованих у Мін'юсті України 06.02.2004 за № 169/8768 (далі — НПАОП 5.1.11-3.01-04).

2 ЗАГАЛЬНІ ВИМОГИ БЕЗПЕКИ ДО ВОДОПРОВІДНО-КАНАЛІЗАЦІЙНОГО ГОСПОДАРСТВА

2.1 Усі водопровідно-каналізаційні споруди, склади реагентів і підсобні приміщення повинні відповідати вимогам СНиП 2.04.05-91 «Отопление, вентиляция и кондиционирование», затверджених Держбудом СРСР 1991 року (далі — СНиП 2.04.05-91), СНиП 2.09.02-85 «Производственные здания промышленных предприятий», затверджених Держбудом СРСР 1985 року, СНиП 2.09.04-87 «Административные и бытовые здания», затверджених Держбудом СРСР від 30.12.87 № 313, СПП СДЯВ «Санитарные правила проектирования оборудования и содержания складов для хранения сильно-действующих ядовитых веществ № 534-65», затверджених заступником головного державного санітарного лікаря СРСР 24.06.65 (далі — СПП СДЯВ), та ДБН В.1.1-7-2002 Пожежна безпека об'єктів будівництва.

2.2 Введення в експлуатацію водопровідно-каналізаційних споруд дозволяється тільки після приймання їх робочими і державними приймальними комісіями відповідно до вимог Положення про порядок прийняття в експлуатацію закінчених будівництвом об'єктів залізничного транспорту і метрополітенів, затвердженого наказом Міністерства транспорту України від 21.10.99 № 507, зареєстрованого в Мін'юсті України 14.03.2000 за № 160/4381.

2.3 Усі приміщення водопровідно-каналізаційних споруд обладнуються механічною припливною та витяжною вентиляцією відповідно до СНиП 2.04.05-91.

2.4 Усі небезпечні місця на водопровідно-каналізаційних спорудах повинні мати захисні огороження відповідно до ГОСТ 12.3.006-75 «ССБТ. Эксплуатация водопроводных и канализационных сооружений и сетей. Общие требования безопасности», а у разі необхідності також попереджувальні знаки або плакати відповідно до ГОСТ 12.4.026-76 «ССБТ. Цвета сигнальные и знаки безопасности, взамен ГОСТ 15548-70, изменения 1980, 1986».

2.5 Приміщення водопровідно-каналізаційних споруд, а також агрегати і механізми забезпечуються природним і штучним освітленням відповідно до НАОП 5.1.11-3.02-91 РД-3215-91. Норм штучного освітлення об'єктів залізничного транспорту, затверджених Міністерством шляхів сполучення СРСР 25.04.91 (далі — НАОП 5.1.11-3.02-91), НАОП 5.1.11-3.04-86 Галузевих норм природного та спільного освітлення виробничих підприємств залізничного транспорту, затверджених Міністерством шляхів сполучення СРСР 30.12.86 (далі — НАОП 5.1.11-3.04-86).

2.6 У приміщеннях насосних станцій, очисних споруд водопостачання і каналізації, водопом'якшувальних установок тощо розміщення агрегатів, трубопроводів, механізмів повинно бути таким, щоб до самих агрегатів, до всіх засувок усіх клапанів та інших приладів і механізмів був необхідний прохід і вільний доступ. У разі розміщення устаткування на висоті влаштовують робочі майданчики з огороженням для безпечного обслуговування. Робочі проходи, розташовані на висоті більше 0,5 м над підлогою, або ж помости (майданчики) для обслуговування ємностей із водою, а також опущені частини підлоги, поглиблення, отвори в підлозі, переходи і містки забезпечують огороженнями висотою не менше 1 м із суцільною зашивкою знизу на 0,2 м.

2.7 Усі рухомі частини водопровідно-каналізаційних споруд надійно огорожуються. Якщо огороження не перекривають елементів рухомих частин, що виступають і до яких доводиться близько підходити під час роботи обслуговувальному персоналу, то зазначені елементи закривають кожухами.

2.8 Металеві частини електродвигунів та іншого устаткування, які можуть опинитися під напругою в результаті пошкодження ізоляції, підлягають заземленню (зануленню).

2.9 Експлуатація електрообладнання повинна відповідати вимогам ДНАОП 0.00-1.21-98 Правил безпечної експлуатації електроустановок споживачів, затверджених наказом Держнаглядохоронпраці України від 09.01.98 № 4, зареєстрованих у Мін'юсті України 10.02.98 за № 93/2533 (далі — ДНАОП 0.00-1.21-98), ДНАОП 0.00-1.32-01 Правил будови електроустановок. Електрообладнання спеціальних установок, затверджених наказом Міністерства праці та соціальної політики України від 21.06.2001 № 272 (далі — ДНАОП 0.00-1.32-01), та ПУЕ «Правил устроювання електроустановок», затверджених Міненергоатом СРСР у 1985 році (далі — ПУЕ).

2.10 Усі вантажопідіймальні машини, знімні вантажозахоплювальні органи і пристрої виготовляють і експлуатують відповідно до вимог Правил будови і безпечної експлуатації вантажопідіймальних кранів, затверджених наказом Держгірпромнагляду від 18.06.2007 № 132 та зареєстрованих у Міністерстві юстиції України 09.07.2007 за № 784/14051 (НПАОП 0.00-1.01-07), та ДНАОП 0.00-1.32-01.

(пункт 2.10 із змінами, внесеними згідно з наказом Державного комітету України з промислової безпеки, охорони праці та гірничого нагляду від 12.11.2007 р. № 265)

2.11 Під час експлуатації повітряних компресорів і повітропроводів необхідно дотримуватися вимог ДНАОП 0.00-1.13-71 Правил будови і безпечної експлуатації стаціонарних компресорних установок, повітропроводів і газопроводів, затверджених наказом Держгіртехнагляду СРСР 07.12.71, та НАПБ.

2.12 Посудини, що працюють під тиском, експлуатують із додержанням вимог безпеки, викладених в ДНАОП 0.00-1.07-94 Правил будови і безпечної експлуатації посудин, що працюють під тиском, затверджених наказом Держнаглядохоронпраці від 18.10.94 № 104, із змінами і доповненнями, затвердженими наказом Держнаглядохоронпраці від 11.07.97 № 183 (далі — ДНАОП 0.00-1.07-94), та НАПБ.

2.13 Під час експлуатації парових котлів насосних станцій необхідно дотримуватися вимог ДНАОП 0.00-1.08-94 Правил будови і безпечної експлуатації парових та водогрійних котлів, затверджених наказом Держнаглядохоронпраці від 26.05.94 № 51, із змінами від 11.07.97 № 182, 22.03.2002 № 161, та НАПБ.

2.14 Під час зберігання і використання рідкого хлору, аміаку, сірчастого газу і кислот, що «димлять», необхідно дотримуватися вимог СПП СДЯВ та НАПБ.

2.15 Усі роботи, пов'язані з ремонтом і утриманням будівель і споруд, необхідно виконувати з дотриманням вимог НАОП 5.1.11-1.07-62 Правил техніки безпеки і виробничої санітарії при ремонті та утриманні будівель і споруд на залізничному транспорті ЦГС-2160, затверджених Міністерством шляхів сполучення СРСР 18.04.62 (далі — НАОП 5.1.11-1.07-62), та НАПБ.

2.16 Під час виконання лабораторних робіт необхідно дотримуватися вимог НАОП 5.1.11-1.21-77 Правил техніки безпеки і виробничої санітарії для працівників хіміко-технічних лабораторій залізничного транспорту ЦТ-3451, затверджених Міністерством шляхів сполучення СРСР 07.02.77, та НАПБ.

2.17 Під час електрозварювальних і газозварювальних робіт необхідно дотримуватися вимог НАОП 1.4.10-1.03-85 Правил з техніки безпеки і виробничої санітарії при виробництві ацетилену, кисню і газополуменевій обробці металів, затверджених Мінхіммаш СРСР 05.07.83, НАОП 1.4.10-1.04-86 Правил з техніки безпеки і виробничої санітарії при електрозварювальних роботах, затверджених Мінхіммаш СРСР 22.05.86, та НАПБ.

2.18 Під час експлуатації металообробного устаткування і інструменту необхідно дотримуватись вимог НАОП 1.4.10-1.02-83 Правил з техніки безпеки і виробничої санітарії при холодній обробці металів, затверджених Мінхіммаш СРСР 05.07.83, та НАПБ.

2.19 Роботи на водопровідно-каналізаційних мережах, у колодязях і камерах насосних станцій та очисних споруд виконуються за письмовим нарядом.

3 ВИМОГИ БЕЗПЕКИ ПІД ЧАС СПОРУДЖЕННЯ І ЕКСПЛУАТАЦІЇ ВОДОЗАБІРНИХ СПОРУД З ВІДКРИТИХ ДЖЕРЕЛ

3.1 Під час спорудження водозабірних споруд повинні бути передбачені заходи, що забезпечують безпеку робіт під час огляду та очищення вхідних решіток та оголовка, відколювання льоду, промивання самопливних ліній і галерей, очищення водоприймальних колодязів від осадів.

3.2 Обладнання на всмоктувальних та самопливних лініях, у берегових колодязів та ін. (засувки, шибери, підймальні механізми, приймальні клапани та ін.) розташовують так, щоб вони були доступні для ремонту. Маховички засувок розташовують на поверхні або застосовують дистанційне управління.

3.3 Очищення вхідних решіток ручними граблями з човнів або льоду дозволяється тільки у разі слабкої течії води (0,3-0,5 м/сек) і малій глибині (до 2 м) і лише при незначних забрудненнях. На глибоких річках із швидкою течією решітки очищаються водолазами або працівниками експлуатації за умови обладнання спеціальних пристроїв і з дотриманням вимог НАОП 5.1.21-1.08-90 Єдиних правил безпеки на водолазних роботах (РДЗ1.84.01-90), затверджених Міністерством охорони здоров'я СРСР в 1990 році (далі — НАОП 5.1.21-1.08-90).

3.4 Під час огляду, ремонту і очищення вхідних решіток на всмоктувальних лініях повинні зупинятися насоси і обезструмлюватися лінії електропостачання.

3.5 Під час обігрівання решіток оголовка водоприймача парою або гарячою водою шланги для її подачі перевіряють на необхідний тиск і щільно скріплюють у місцях з'єднань, щоб запобігти опікам працівників, що знаходяться поблизу.

3.6 Під час електрообігрівання решіток тимчасові електролінії від трансформаторів прокладають ізольованими проводами.

3.7 Роботи з обігрівання решіток проводять під безпосереднім спостереженням і керівництвом працівника, відповідального за роботу водозабірних споруд.

3.8 Під час очищення решіток оголовка відколювання льоду з покритих кригою частин споруд тощо рух по льоду річки або водойми дозволяється тільки після перевірки товщини льоду відповідно до НАОП 5.1.21-1.08-90 і за умови постійного спостереження за його станом.

Працівники забезпечуються в цей час запобіжними поясами і мотузками.

На льоду для виконання робіт і проходу людей укладають настили з дощок, а на видних доступних місцях розміщують рятувальні засоби (жердини, рятувальні круги тощо).

3.9 Роботи з укріплення берега на ділянці водозабірних споруд виконують за умови наявності човна з необхідним рятувальним інвентарем. На видному місці розміщують рятувальні засоби (круги, багри, мотузки, пояси).

3.10 Перед початком роботи у галереях для працівників проводять цільовий інструктаж з охорони праці з оформленням наряду. Біля входу в галерею на видному місці вивішують витяг із цих Правил.

3.11 Під час роботи в галереях біля входу у галерею для спостереження за станом робіт і наданням у разі необхідності допомоги тим, хто працює у галереї, ставлять двох працівників.

Не дозволяється вхід у галерею і виконання у ній робіт одному працівнику.

3.12 В інших випадках під час виконання робіт у галереях дотримуються заходів безпеки, як і під час виконання робіт у каналізаційних колодязях і колекторах (пункти 8.2.5-8.2.14, 8.2.16, 8.2.17 цих Правил).

3.13 Роботи із очищення водоприймальних колодязів від осаду і спуск у колодязь обслуговувального персоналу виконують під наглядом працівника, відповідального за роботу водозабірних споруд, із дотриманням заходів безпеки, як і під час виконання робіт у водопровідних і каналізаційних колодязях та колекторах (пункти 8.2.5-8.2.14, 8.2.16, 8.2.17 цих Правил).

4 ВИМОГИ БЕЗПЕКИ ПІД ЧАС ЕКСПЛУАТАЦІЇ ВОДОПРОВІДНИХ І КАНАЛІЗАЦІЙНИХ НАСОСНИХ СТАНЦІЙ

4.1 Усі агрегати і механізми у приміщеннях насосних станцій забезпечуються природним і штучним освітленням відповідно до НАОП 5.1.11-3.02-91 і НАОП 5.1.11-3.04-86.

4.2 Крім робочого освітлення, у машинному приміщенні передбачається аварійне освітлення електричними ліхтарями.

4.3 Температура повітря у машинному відділенні і в приміщенні решіток каналізаційних станцій з постійною присутністю обслуговувального персоналу в

опалювальний період повинна бути не нижче $+16^{\circ}\text{C}$. Влітку температура в приміщенні станції не повинна перевищувати температуру зовнішнього повітря більш 5°C , а в зоні встановлення насосних агрегатів дозволяється не більше $+35^{\circ}\text{C}$.

4.4 Організація ремонтних і аварійних робіт на насосних станціях повинна відповідати вимогам цих Правил, а також інструкцій з охорони праці, пожежної безпеки, що діють на підприємстві.

4.5 Не дозволяється припиняти роботу, вводити або виводити із резерву насосних станцій агрегати або інше обладнання без відома керівництва дистанції цивільних споруд залізниці. Виняток становлять випадки, коли є загроза безпеці людей або збереженню устаткування.

4.6 Черговий машиніст водопостачання у випадку виникнення аварії незалежно від присутності осіб, старших за посадою (якщо старший за посадою не прийняв керівництво ліквідацією аварії на себе), одноосібно приймає рішення і здійснює необхідні заходи.

4.7 Для усунення небезпеки вибуху або отруєння працівників у разі потрапляння в приміщення насосної станції вибухонебезпечних і шкідливих газів, парів або рідин необхідно вживати такі заходи:

а) освітлення резервуарів, решіток, двигуна, дробарок та інших пристроїв здійснюють у вибухобезпечному виконанні;

б) стан повітря в приміщеннях насосної станції контролюють з допомогою газоаналізаторів або, як виняток, шахтарської лампи;

в) порядок контролю повітря під час експлуатації насосної станції і чищення резервуарів передбачається інструкцією відповідно до місцевих умов;

г) застосовувати інструменти з кольорових металів, що не утворюють іскор.

4.8 Механізоване очищення решіток обов'язкове при кількості відходів $0,1\text{ м}^3$ і більше за добу.

При невеликій кількості відходів дозволяється ручне очищення решіток.

У разі механізованого очищення решіток передбачається встановлення дробарок для дроблення і спускання відходів у стічну воду.

5 ВИМОГИ БЕЗПЕКИ ПІД ЧАС УСТАНОВЛЕННЯ І ОБСЛУГОВУВАННЯ СТАЦІОНАРНИХ ДВИГУНІВ ВНУТРІШНЬОГО ЗГОРАННЯ

5.1 Усі двигуни внутрішнього згорання встановлюють в окремих спеціально для цього призначених приміщеннях, які обладнані механічною припливно-витяжною вентиляцією відповідно до СНиП 2.04.05-91. Двигуни внутрішнього згорання та електродвигуни встановлюють на міцних фундаментах, не зв'язаних із стінами будинку.

5.2 Ширину і довжину приміщення приймають такою, щоб біля двигуна або агрегатів з огороженнями залишався вільний прохід, який передбачений нормами технологічного проектування, і щоб під час капітального ремонту або монтажу двигуна у разі відсутності засобів механізації і монтажних майданчиків можна було на підлозі машинного приміщення розмістити деталі двигуна з вільним доступом під час виконання робіт з його складання.

5.3 Необхідно вжити заходів, що унеможливають вхід у машинне приміщення сторонніх осіб (встановлення засувок, замків).

5.4 Двигуни, які мають частини, незручні та небезпечні при обслуговуванні з підлоги машинного приміщення працівниками, обладнують стаціонарними майданчиками з огороженням висотою 1 м та драбинами з поручнями для підймання по них.

5.5 Змащувати частини двигуна на ходу дозволяється лише у разі наявності пристосувань, що забезпечують безпеку виконання даної роботи.

5.6 Не дозволяється під час роботи двигунів внутрішнього згорання, електродвигунів і машин проводити чищення, виправлення і ремонт, кріплення клинків і підтягування болтів на частинах, що рухаються.

5.7 Під час чищення і ремонту двигунів внутрішнього згорання та електродвигунів вживають заходів, що унеможливають їх самовільний пуск.

5.8 Перед пуском будь-якого двигуна черговий машиніст зобов'язаний переконатися в справності всіх його частин і запобіжних пристроїв. Про несправності, якщо вони не можуть бути негайно усунені, черговий машиніст робить відповідний запис в оперативному журналі і повідомляє своєму безпосередньому керівнику.

Не дозволяється пускати двигуни внутрішнього згорання без попереднього технічного огляду і перевірки їх ходових частин.

5.9 Експлуатувати двигуни можуть тільки працівники, які мають відповідну кваліфікацію і пройшли навчання та перевірку знань з питань охорони праці.

5.10 Працювати біля пускових пристроїв з ручним керуванням електродвигунами необхідно на діелектричному килимку (у вологих місцях — дерев'яній решітці на ізоляторах), а також у діелектричних гумових рукавичках і діелектричних калошах, що періодично випробовуються відповідно до ДНАОП 1.1.10-1.07-01 Правил експлуатації електрозахисних засобів, затверджених наказом Міністерства праці та соціальної політики України від 05.06.2001 № 253.

5.11 Для відведення в атмосферу вихлопних газів двигуни внутрішнього згорання обладнуються відвідною трубою, яка повинна бути на 1 м вище верху дахів найближчих будівель.

5.12 Випускні труби, глушники і відвідні труби двигунів внутрішнього згорання в межах машинних приміщень повинні мати захисну ізоляцію і не мати контакту з горючим матеріалом. Під час устрою нових двигунів внутрішнього згорання глушники розташовують поза приміщеннями.

5.13 Резервуари наповнюють паливом для двигунів внутрішнього згорання, як правило, у світлий час доби, а у разі штучного освітлення застосовуються переносні світильники.

5.14 Не дозволяється пускати двигуни внутрішнього згорання, працюючі на нафтопаливі, з допомогою гасу, бензину або інших видів пального.

5.15 Зупиняти двигуни внутрішнього згорання шляхом гальмування маховика дозволяється тільки спеціально обладнаними гальмами.

5.16 Масляну і паливну системи двигунів підігрівають обтиральними матеріалами, змоченими в гарячій воді.

Не дозволяється застосовувати для цієї мети смолоскипи, паяльні лампи та інші джерела відкритого вогню.

5.17 Ліквідацію пошкоджень в електродвигунах та кабелях живлення виконують тільки при знятій напрузі та із застосуванням засобів захисту. При цьому місця робіт обгороджують, вивішують попереджувальні знаки і плакати, а також виконують інші заходи, передбачені нарядом. У разі демонтажу електродвигуна його від'єднують від електромережі. Оголені кінці проводів ізолюють.

5.18 У машинному приміщенні вивішують інструкції з експлуатації двигунів, інструкції з охорони праці, пожежної безпеки, а також схему роботи двигуна.

6 ВИМОГИ БЕЗПЕКИ ПІД ЧАС ЕКСПЛУАТАЦІЇ ВОДОПРОВІДНИХ І КАНАЛІЗАЦІЙНИХ ОЧИСНИХ СПОРУД, ВОДОПОМ'ЯКШУВАЛЬНИХ УСТАНОВОК, РЕЗЕРВУАРІВ ТА ВОДОНАПІРНИХ БАШТ

6.1 Загальні вимоги безпеки

6.1.1 Для відкривання та закривання засувки, розташованих в оглядових колодязях водопостачання і каналізації, застосовують штанги-вилки, виносні штурвали з дистанційним приводом, інші пристрої, що виключають необхідність спускатися в колодязі обслуговувального персоналу.

6.1.2 Підземні резервуари і резервуари водонапірних башт обладнують надійно закріпленими скобами і драбинами.

6.1.3 Очищення споруди від осаду, піску тощо здійснюють тільки з допомогою спеціальних пристроїв, не застосовуючи ручної праці.

6.1.4 Ремонт устаткування, що є під водою, дозволяється лише після звільнення резервуарів від води у разі виконання таких умов:

а) працівників у глибоких резервуарах забезпечують запобіжними рятувальними поясами з мотузками, які повинні бути на 2 м довші від глибини резервуара і випробувані: пояси рятувальні — відповідно до ГОСТ 12.4.089-86 «ССБТ. Строительство. Пояса предохранительные. Общие технические условия», запобіжні мотузки — відповідно до Правил охорони праці під час виконання робіт на висоті, затверджених наказом Держгірпромнагляду від 27.03.2007 № 62 та зареєстрованих у Міністерстві юстиції України 04.06.2007 за № 573/13840 (НПАОП 0.00-1.15-07);

(підпункт «а» підпункту 6.1.4 пункту 6.1 із змінами, внесеними згідно з наказом Державного комітету України з промислової безпеки, охорони праці та гірничого нагляду від 12.11.2007 р. № 265)

б) місця ремонтних робіт освітлюють переносними електричними лампами напругою не вище 12 В чи електричними лампами, приєднаними до освітлювальної мережі, за умови підвіски останньої на висоті не менше 2,5 м і виконання електричної проводки відповідно до ДНАОП 0.00-1.21-98 та ДНАОП 0.00-1.32-01.

6.2 Вимоги безпеки під час експлуатації реагентного господарства

6.2.1 Склади для збереження реагентів, що застосовуються для обробки води, споруджують і обладнують відповідно до вимог СПП СДЯВ та НАПБ.

6.2.2 Приміщення реагентного господарства — склади реагентів, хлораторні та амонізаційні приміщення тощо, враховуючи токсичні властивості реагентів, обладнують механічною припливно-витяжною вентиляцією з повітрообміном згідно з розрахунком і відповідно до СНиП 2.04.05-91.

6.2.3 Під час експлуатації озонаторних установок передбачають заходи для захисту працівників від впливу озону і струму високої напруги (5000–25000 В), який застосовується в озонаторних установках.

6.2.4 Усі роботи, пов'язані з розвантаженням сипучих реагентів і приготуванням розчинів хімікатів, які застосовуються для обробки води, виконують у захисних окулярах, респіраторі, гумових рукавичках і спецодязі. Відважування хлорного вапна і приготування вапняного розчину виконують у протигазі.

6.2.5 Баки для розчину реагентів промивають працівники, які перебувають зовні. Не дозволяється спускатися всередину баків.

6.3 Вимоги безпеки під час експлуатації бактерицидних установок

6.3.1 Працівники, що обслуговують бактерицидні установки, забезпечуються захисними окулярами проти шкідливого впливу ультрафіолетових променів.

6.3.2 Не дозволяється замінити сигнальні лампи і запобіжники в шафі керування, а також усувати дефекти в ній без попереднього зняття напруги.

6.3.3 У разі перегорання або зменшення необхідного ефекту випромінювання чистити кварцові циліндричні чохла від осілого нальоту і замінити ртутно-кварцові лампи дозволяється тільки після вимикання установки.

6.3.4 Камери секцій бактерицидної установки, корпус шафи керування і ящик сигналізації повинні бути надійно заземлені.

6.4 Вимоги безпеки під час експлуатації Н-катионітових водопом'якшувальних установок

6.4.1 Під час роботи на установках Н-катионування води повинні вживатися заходи проти ураження працівників сірчаною кислотою та їдким лугом, особливо під час виконання таких операцій:

- а) зливання реагентів (кислоти і лугу), які надійшли у прийомні баки-цистерни;
- б) заповнення відповідних витискувачів згаданими реагентами;
- в) заповнення відповідних витискувачів реагентами вручну із сулій через лійку під час «зривів» сифонів;
- г) видавлювання міцних розчинів реагентів з витискувачів у мірники у разі нещільності фланців, сальників і іншої арматури;
- г) випуск стиснутого повітря з витискувачів.

6.4.2 Місця виконання операцій з міцними розчинами кислоти і лугів обладнуються водопроводом з установкою крана-фонтана, а також встановлюють ємності з нейтралізуючими розчинами для надання потерпілому першої допомоги.

6.4.3 Залитий сірчаною кислотою одяг промивають водою, а потім нейтралізують слабким розчином кальцинованої соди (2–3%) і знову промивають водою. Одяг, залитий розчином лугу, ретельно промивають тільки водою.

6.4.4 Розливу сірчану кислоту всередині приміщення нейтралізують содою або крейдою, а потім змивають водою в каналізацію. Розчин лугу змивають водою.

6.4.5 Для приготування розчину сірчаної кислоти в ємність з водою заливають невеликими порціями сірчану кислоту.

6.4.6 У разі аварії ремонт устаткування і трубопроводів, у яких міститься сірчана кислота або луг, виконується не менше ніж двома працівниками.

6.5 Вимоги безпеки під час експлуатації резервуарів і водонапірних башт

6.5.1 Усі ходи і лази в підземні резервуари і водонапірні башти повинні бути закриті, замкнені й опломбовані.

6.5.2 Очищення, ремонт резервуарів і баків водонапірних башт виконуються за графіком, складеним дистанцією цивільних споруд і водопостачання та погодженим з СЕС.

Роботи з очищення оформляються актом із зазначенням початку виконання робіт, часу зняття і постановки пломб, переліку виконаних робіт, включаючи дезінфекцію. Очищення і фарбування внутрішніх поверхонь резервуарів водопостачання виконуються групою із 3-х працівників, один з яких виконує роботи в резервуарі, а два працівники — зовні (один з них повинен бути одягненим у засоби індивідуального захисту на випадок надання допомоги працівнику всередині резервуара).

6.5.3 Очищати резервуари дозволяється тільки в спецодязі і гумових чоботях, які повинні бути продезінфіковані. Після виходу з резервуара спецодяг знімають і зберігають у спеціальних шафах до наступного використання.

6.5.4 У разі фарбування внутрішніх поверхонь закритих резервуарів необхідно забезпечити подання в резервуар припливного повітря і забезпечити кожного працівника рятувальним поясом з мотузкою.

Працівникам, які виконують роботу усередині резервуара, необхідно робити перерви на 10-15 хв. щогодини з виходом назовні.

6.5.5 Під час фарбування внутрішніх поверхонь баків водонапірних башт від отруєння парами застосовують шланговий протигаз. У разі фарбування гідроаккумуляторів, суцільнометалевих веж, веж-колон, цистерн і інших закритих резервуарів необхідно дотримуватись особливої обережності.

6.6 Вимоги безпеки під час експлуатації споруд з механічного очищення стічних вод

6.6.1 Приміщення з механічного очищення стічних вод повинні бути обладнані механічною припливно-витяжною вентиляцією з кратністю обміну повітря згідно з розрахунком відповідно до СНиП 2.04.05-91. Свіже повітря підводиться у верхню зону приміщення, а забруднене відсмоктується з підлоги приміщення решіток.

6.6.2 Ремонтні роботи із застосуванням зварювання дозволяється проводити після ретельної вентиляції приміщень і проведення аналізів проб повітря на відсутність вибухонебезпечних газів.

Зварювальні роботи проводяться на зварювальних постах, а у разі виконання робіт на спорудах — із спеціально оформленим допуском до вогневих (електрозварювальних) робіт відповідно до ДНАОП 0.00-5.12-01 Інструкції з організації безпечного ведення вогневих робіт на вибухопожежонебезпечних та вибухонебезпечних об'єктах, затвердженій наказом Міністерства праці та соціальної політики України від 5 червня 2001 року № 255, зареєстрованій в Міністерстві юстиції України 23 червня 2001 року за № 541/5732.

6.6.3 Приміщення резервуара і решіток каналізаційної насосної станції відокремлюють від машинного приміщення глухою стіною, яка не пропускає газ. Підлогу приміщення решіток щодня обмивають водою із шлангів з наконечниками.

6.6.4 Водопровідну воду підводять до насосного устаткування для ущільнення й охолодження сальників, промивання ущільнювальних кілець, для подання води в дробарки, для миття грабельних приміщень тощо з розривом струменя.

6.6.5 Для очищення глибоко розміщених нерухомих решіток у каналі або колодязі діаметром більше 1,5 м на висоті 1 м від поверхні води влаштовують додатковий майданчик або надійно укріплену драбину. Роботи виконуються відповідно до вимог пунктів 8.2.5-8.2.14, 8.2.16, 8.2.17 цих Правил.

6.6.6 Для монтажу і ремонту решіток та дробарок передбачають установку вантажопідіймальних механізмів.

6.6.7 Завантажувальний отвір дробарок обладнують запобіжними пристроями проти викидання відходів.

6.6.8 Робочі проходи навколо піскоуловлювачів влаштовують з огороженнями, що дозволяють зручно і безпечно перекривати шибери й очищати камери від піску.

6.6.9 Для безпечної роботи працівників проходи біля відстійників огорожують.

6.6.10 Лотки, що підводять воду до відстійників, повинні мати рівні поверхні, щоб у них не затримувалися відходи.

6.6.11 Видалення підсушеного осаду з мулових площадок повинне бути механізоване.

6.6.12 Монтаж вакуум-фільтрів і барабаних сіток виконують із захисними огороженнями відповідно до правил та інструкцій з експлуатації на ці установки.

6.6.13 Для усунення небезпеки вибуху й отруєння персоналу у разі попадання в насосну станцію вибухонебезпечних і шкідливих газів, парів і рідин вживають заходів, викладених у пункті 4.7 цих Правил.

6.6.14 Решітки очищають тільки граблями. У разі механічного очищення решіток відходи, що залишилися на граблях, скидають у спеціально призначену для цієї мети тару. Граблі очищають від ганчірок у захисних рукавичках або рукавицях, дотримуючись заходів безпеки.

6.6.15 Не дозволяється зберігати відходи у приміщенні решіток. Після ручного очищення решіток і у разі відсутності дробарок відходи негайно видаляють. Не дозволяється зберігання відходів поза приміщенням у закритій тарі більше доби. Влітку відходи з решіток посипають хлорним вапном або інсектицидами (хлорофос тощо).

6.6.16 Сміття з майданчика решіток піднімають з допомогою блока, лебідки або інших пристроїв. Підняте наверх сміття складають в улаштований для цього сміттєзбірник.

6.6.17 Піскоуловлювачі в міру нагромадження осаду очищають вручну бригадою в складі не менше двох чоловік. Осад з піскоуловлювачів вивозять на майданчики для піску. У разі відсутності таких майданчиків осад знешкоджують хлорним вапном. Не дозволяється застосування осаду з піскоуловлювачів для підсипання і планування ділянок очисних споруд.

6.7 Вимоги безпеки під час експлуатації споруд з біологічного очищення стічних вод

6.7.1 Штучні споруди на фільтрувально-зрошувальній мережі (шлюзи-регулятори, шлюзи-випуски, перепади, швидкотоки і дюкери) повинні мати зручні підходи і огорожу, що забезпечують безпечну роботу обслуговувального персоналу.

6.7.2 Канали, якими подають стічну воду з активним мулом, а також канали, якими відводять очищену воду, якщо їх ширина до 0,8 м, закривають знімними дерев'яними чи бетонними щитами.

На каналах шириною 0,8 м і більше, а також на відкритих дренажних каналах глибиною 1 м і більше для переходу влаштовують містки шириною не менше 0,7 м із поручнями висотою не менше 1 м.

6.7.3 Для обігрівання працівників, які обслуговують поля фільтрації і зрошення, та для зберігання необхідного інструменту на території полів влаштовують утеплені приміщення.

6.7.4 Приміщення, де встановлені біофільтри, облаштовуються механічною вентиляцією з кратністю обміну повітря згідно з розрахунком відповідно до СНиП 2.04.05-91.

6.7.5 В аерофільтрах на вхідних отворах вентиляторів установлюють сітки або решітки.

6.7.6 На всіх засувках повітропроводу повинні бути нанесені номери відповідно до схеми, вивішеної у машинному приміщенні, а також показники напрямку руху повітря і системи відкривання.

Уздовж усього повітропроводу встановлюють вентиля для приєднання до них манометра для перевірки тиску.

6.7.7 Розподільчу мережу каналів, огорожувальні валики, дороги, мости й інші споруди полів фільтрації і зрошення утримують у чистоті, оглядають не рідше одного разу на тиждень і вчасно ремонтують.

6.7.8 Чергові працівники полів фільтрації і зрошення для роботи в нічний час забезпечуються акумуляторними чи іншими ліхтарями.

6.7.9 Фільтросні пластинки аеротенків очищають протиранням металевими щітками з розчином 15–30% соляної кислоти. Готують розчин соляної кислоти і обробляють пластинки під механічною вентиляційною витяжкою з бічним стоком. Працівники

забезпечуються спецодягом, спецвзуттям та іншими засобами індивідуального захисту відповідно до НПАОП 5.1.11-3.01-04.

7 ВИМОГИ БЕЗПЕКИ ПІД ЧАС УЛАШТУВАННЯ ХЛОРАТОРНИХ ТА АМОНІЗАЦІЙНИХ ПРИМІЩЕНЬ І ЕКСПЛУАТАЦІЇ УСТАНОВОК

7.1 Хлораторні установки розміщуються в окремому ізольованому приміщенні, яке повинно мати два виходи: один безпосередньо назовні, інший через тамбур у приміщення. У хлораторній установці в окремому приміщенні дозволяється зберігати тридобовий запас хлору.

7.2 У хлораторному приміщенні (далі — хлораторна) повинна бути припливно-витяжна механічна вентиляція з кратністю обміну повітря згідно з розрахунком відповідно до СНиП 2.04.05-91. Забір повітря для витяжки робиться з підлоги у вентиляційну трубу, верхній кінець якої повинен бути на 2 м вище найвищої будівлі в радіусі 50 м.

Вентиляційні канали хлораторної установки не повинні з'єднуватися з вентиляційною системою інших приміщень. Освітлення хлораторної виконується згідно з нормами і правилами та відповідно до ПУЕ.

7.3 Перед входом у хлораторну споруджують приміщення, у якому розміщують шафи для спецодягу і протигазів, а вхід у приміщення захищається тамбуром. Пристрої для вмикання вентиляції і освітлення розміщують поза приміщенням хлораторної з обов'язковою установкою світлових точок у тамбурі і зовні. Місця проходу труб і каналів через стіни і стелю хлораторної ретельно зашпаровують і герметизують.

Не дозволяється прокладати хлоропроводи в каналах і в тісних місцях. Двері з тамбура в хлораторну повинні мати оглядове загерметизоване вікно.

7.4 Експлуатаційний запас хлорного вапна зберігають у дерев'яних бочках. Комори для хлорного вапна можуть бути розміщені при хлораторній в ізольованому приміщенні, що має, крім внутрішніх дверей між коморою і хлораторною, самостійний вихід безпосередньо назовні. Комору обладнують механічною вентиляцією і штучним освітленням, роблять вікна. Скло вікон комори фарбують білою фарбою. Стіни приміщень повинні бути газонепроникні та з негорючого матеріалу.

7.5 Установку для амонізації води розташовують в окремому приміщенні, ізольованому від хлораторної. Приміщення обладнують механічною вентиляцією з кратністю обміну повітря згідно з розрахунком відповідно до СНиП 2.04.05-91. Оскільки аміак легший від повітря, витяжні отвори розташовують під стелею.

7.6 Хлораторні і амонізаційні установки обслуговуються кваліфікованими працівниками, що мають відповідне посвідчення; вони повинні бути навчені поводженню з захисними засобами, методам усунення витоків хлору й аміаку і таким роботам, як установка хлораторної апаратури і заміна балонів.

7.7 За кожною хлораторною і амонізаційною установками, де застосовуються і зберігаються рідкий хлор і аміак, здійснюються такі заходи:

а) наказом по структурному підрозділу — дистанції цивільних споруд і водопостачання призначається працівник, відповідальний за експлуатацію хлораторної і амонізаційної установок і приміщень, балонів і бочок відповідно до СПП СДЯВ, ДНАОП 0.00-1.07-94 і цих Правил;

б) розробляються і вивіщуються відповідно до СПП СДЯВ і цих Правил інструкція з охорони праці при обслуговуванні хлораторних і амонізаційних установок, інструкція з пожежної безпеки, а також вказівки з усунення можливих аварій із хлором і аміаком відносно до місцевих умов;

в) розробляються і затверджуються службою монтажно-будівельних робіт і цивільних споруд залізниці графіки планової перевірки технічного стану складів для зберігання хлору та амонізаційних складів, хлораторних, амонізаційних приміщень і установок, захисних засобів і заходів щодо підвищення ступеня безпеки, що проводяться у

встановлені графіками терміни із записом у журнал: представником служби монтажно-будівельних робіт і цивільних споруд залізниці — один раз на квартал; відповідальним працівником дистанції цивільних споруд і водопостачання — один раз на місяць;

г) розробляються графіки і відповідно до них виконується планово-попереджувальний ремонт хлораторного та амонізаційного устаткування;

г) усе хлораторне та амонізаційне устаткування, балони і бочки з рідким хлором і аміаком регулярно піддають ретельному технічному огляду.

7.8 У амонізаційному приміщенні (далі — амонізаційна) і хлораторній на кожного робітника повинно бути по одному справному підігнутому фільтруючому протигазу з коробкою марки В і КД, які застосовуються у разі:

а) наявності хлору (протигаз з коробкою В) або аміаку (протигаз з коробкою КД) у цих приміщеннях;

б) перевірки балонів;

в) відкручування туго загвинчених ковпаків на балонах;

г) зняття маховичків із крана;

г) відгвинчування гайки з трубкою від використаних балонів;

д) введення в експлуатацію нових балонів, наповнених газом.

Протигази з коробками В або КД застосовуються також в інших випадках у разі витоку газу.

Робота в протигазах, перевірка їхньої захисної дії і зберігання виконуються відповідно до заводських інструкцій, що додаються до кожного типу протигазів.

У разі нестачі кисню в повітрі і великій концентрації шкідливих газів, які відчуються через протигаз, застосовують шлангові ізолюючі протигази або апарати на стисненому повітрі.

7.9 Засоби захисту загального користування зберігають у тамбурі біля входу в хлораторну в опломбованому ящику. Засоби індивідуального захисту зберігають в особистих шафах. Ці засоби закріплюються за працівниками і систематично перевіряються на справність.

7.10 Перед входом у хлораторну або амонізаційну чергові працівники повинні ввімкнути вентиляцію і переконатися у відсутності газу. При цьому працівники повинні мати при собі протигаз з коробкою марки В, КД або ізолюючий протигаз чи апарат на стисненому повітрі.

Для виявлення наявності хлору і аміаку у повітрі хлораторну та амонізаційну обладнують газоаналізаторами.

7.11 Для підймання і розвантаження хлорного вапна застосовують засоби малої механізації. Готують розчин хлорного вапна механічною мішалкою. У разі транспортування хлорного вапна працівники повинні забезпечуватися спецодягом, рукавицями, захисними окулярами і респіраторами. Відважують хлорне вапно і готують з нього вапняний розчин у протигазі.

7.12 Дозволяється збільшувати використання хлору з балонів за рахунок застосування спеціальних водяних сорочок, що обігріваються проточною водою з температурою від 7° С до 16° С, а при організованому автоматичному контролі — підігрітою водою до температури 40° С.

7.13 Біля хлораторної і складу, де зберігається рідкий хлор, на відстані 10 м від них споруджують колодязь глибиною 2 м і заповнюють його вапняним розчином для занурення аварійних балонів, а також установлюють гідропульти з антихлором (гіпосульфит натрію NaHSO_3) для розбризкування його у разі потреби. Запас реагентів розміщується в сухому місці в кількості 50–100 кг.

7.14 У разі витоку газу з балона на нього надівають аварійний футляр або занурюють балон у ванну з 10-процентним розчином гіпосульфиту натрію або вапна.

У разі незначного витоку хлору допускається заливання місця витоку водою або накладання на нього мокрої ганчірки з наступним вилученням з експлуатації несправного балона або бочки і зануренням їх в яму з вапняним розчином.

Витік хлору усувають у шланговому протигазі чи в ізолюючому протигазі або апараті на стисненому повітрі при працюючій вентиляції.

Для оповіщення оточуючих про аварії у хлораторних і амонізаційних, на амонізаційних складах і складах зберігання хлору подають звукові сигнали.

7.15 Для дегазації повітря у разі пошкодження балона або бочки з хлором, що є в приміщенні, де вони використовуються, і усунення небезпеки поширення хлору вживають такі заходи:

а) створюють водяні завіси проти прорізів приміщення;

б) занурюють ушкоджені посудини в дегазуючий розчин чи воду і видаляють повітря з приміщення через витяжну вентиляцію.

Усі роботи з дегазації роблять в ізолюючих протигазах або апаратах на стисненому повітрі.

7.16 Після використання хлору з балонів і бочок ступінь спорожнювання визначають зважуванням. Спорожнені балони і бочки перед відправленням на заводи-постачальники забезпечують супровідними документами.

7.17 У балонах і в бочках із хлором, які прибувають на склад, перевіряють справність вентилів.

7.18 За балонами і бочками, які надійшли на склад, протягом двох діб спостерігають з метою виявлення й усунення витоку газу з них. Їх розміщують окремо від балонів і бочок, що надійшли на склад раніше.

7.19 Наповнюють бочки рідким хлором не більше ніж на 80% ємності з урахуванням необхідного запасу ємності для теплового розширення.

7.20 Бочки перед наповненням хлором оглядають, випробовують, промивають і висушують. Під час промивання бочок працівники повинні бути в протигазах.

Не дозволяється черговим працівникам, що виконують роботу з переливання хлору, відволікатися на інші роботи.

7.21 Приміщення з вагами для розливу хлору в дрібну тару обладнується вентиляційними установками з кратністю обміну повітря згідно з розрахунком і повинне добре провітрюватися.

7.22 Склади забезпечують переносними хімічними вогнегасниками згідно з НАПБ.

7.23 Не дозволяється виконання будь-яких інших робіт у приміщенні складу, крім перенесення й укладання балонів і бочок, а також ліквідації можливої течі газу.

7.24 Перед входом у приміщення складу з рідким хлором попередньо перевіряють наявність у приміщенні вільного газу і його концентрацію за допомогою газоаналізатора.

7.25 У разі виявлення значної концентрації газу у приміщенні складу створюють у ньому природну вентиляцію повітря, для чого відчиняють двері не менше ніж на 2 години і з приміщення видаляють балони або бочки, що протікають.

7.26 Дегазують приміщення складу і заражені хлором місця розчином гіпосульфату натрію і соди з допомогою гідропульта. Роботи проводять тільки у протигазах.

7.27 Ретельний технічний огляд балонів і бочок без пересування їх роблять не рідше одного разу на місяць. З метою своєчасного виявлення пошкоджених балонів і бочок приміщення складу оглядають щодня.

7.28 Витік хлору з балонів або бочок на складі припиняють заливанням місць течі водою.

Після тимчасового припинення течі газу такі балони і бочки видаляють зі складу для більш надійної ліквідації течі.

7.29 Ремонтують балони і бочки, що дають витік, на відкритому повітрі під навісом.

7.30 Виявлені у складі зберігання балони і бочки з вентилями, які пропускають хлор, якщо загальний стан їх не викликає серйозної небезпеки, негайно направляють у виробництво для використання з них хлору.

7.31 У приміщеннях, де зберігаються і використовуються балони і бочки з хлором, вивішують короткі, але точні вказівки про те, що потрібно робити у разі виникнення витоку газу.

7.32 У разі слабкої течії газу з балонів і бочок (тихе шипіння, повільне виділення газу або відчуття запаху газу, поява легкого кашлю) вживають заходів до виявлення і припинення течії.

7.33 У разі течії з балона або бочки газу з висвистом струменем чи при виявленні біля складу хвиль зеленого кольору, що стеляться, оголошують малу тривогу. У разі вибуху балона або бочки оголошують загальну тривогу.

7.34 Під час малої тривоги працівники припиняють роботу, направляються до ємностей з розчином гіпосульфїту натрію і соди, просочують цим розчином рушник і при першому відчутті газу закривають ним рот і ніс; при одержанні відповідного розпорядження працівники відходять, прямуючи перпендикулярно до напрямку вітру, щоб скоротити час перебування в загазованій зоні.

Працівники, які працюють безпосередньо з балонами або бочками в складах, надягають протигази і беруть участь під керівництвом відповідальної особи або її помічника у виявленні й усуненні течії.

7.35 Під час загальної тривоги спеціально призначені працівники виконують те саме, що і під час малої тривоги, а інші, не очікуючи розпорядження, віддаляються без зайвої квапливості, тому що при різких рухах хлор, який розстелився по землі, піднімається повітряними потоками на рівень голови людини, що підсилює небезпеку отруєння хлором.

7.36 У разі несподіваної появи газу необхідно за можливості затримати або послабити подих, утриматися від кашлю і різких рухів, закрити рот і ніс куском (клаптиком) тканини, попередньо змочивши його водою, якщо це можливо. Потім визначити, за яким напрямком тече газ, і без різких рухів перетнути цю хвилю, піднятися вище, щоб вийти з неї чи дійти до місця перебування відра з розчином гіпосульфїту натрію і соди або до протигаза (пункт 7.9).

7.37 Працівники, які потрапили в середовище, насичене хлором, переводяться в тепле приміщення. Їм промивають очі, ніс і рот розчином соди, дають гаряче молоко або каву. Подальше лікування здійснюється лікарем.

Примітка. У разі використання фільтруючих протигазів з коробками марок В і КД необхідно мати на увазі, що ці протигази не можна застосовувати в умовах недостатчій вільного кисню при вмісті його у повітрі менше 16% за об'ємом, а також при вмісті в повітрі хлору або аміаку в кількості більше 1%.

8 ВИМОГИ БЕЗПЕКИ ПІД ЧАС РЕМОНТУ І ЕКСПЛУАТАЦІЇ ВОДОПРОВІДНИХ ТА КАНАЛІЗАЦІЙНИХ МЕРЕЖ

8.1 Організація робіт на водопровідних і каналізаційних мережах

8.1.1 Для виконання експлуатаційних робіт на водопровідних і каналізаційних мережах створюються експлуатаційні і ремонтно-аварійні бригади, чисельність яких обумовлена обсягом експлуатаційних робіт, але не менше трьох працівників.

8.1.2 Бригада повинна мати необхідний для роботи справний інструмент і устаткування, запобіжні сигнали і пристрої, справні захисні засоби відповідно до виду виконуваних робіт.

8.1.3 У населених пунктах місця проведення робіт обгороджують до початку їх виконання.

Місця проведення робіт на залізничних коліях обгороджують відповідно до вимог ЦРБ/0004 Правил технічної експлуатації залізниць України, затверджених наказом Міністерства транспорту України від 20.12.96 № 411, зареєстрованих у Мін'юсті України 25.02.97 за № 50/1854.

8.1.4 Для технічного огляду каналізаційної або водопровідної мережі бригаду призначають із трьох працівників: відповідального за безпечне ведення робіт (майстра або бригадира) і двох членів бригади.

8.1.5 Огляд спеціальних колодязів (на дюкерах, з переключеннями тощо) і колодязів на напірних трубопроводах мережі виконується бригадою з трьох – чотирьох працівників на чолі з майстром або бригадиром. Відповідальність за безпечне ведення робіт несе майстер або бригадир, який керує роботою бригади.

8.2 Вимоги безпеки під час експлуатації водопровідних і каналізаційних мереж, колекторів, колодязів та камер

8.2.1 Для забезпечення безпеки під час експлуатації водопровідно-каналізаційного господарства керівник робіт повинен мати креслення усіх водопровідних і каналізаційних мереж і споруд по станції, вулицях і проїздах із прив'язкою їх до будинків, залізничних колій і опорних пунктів. На кресленнях повинні бути зазначені всі технічні дані (матеріал і розміри трубопроводів, колодязів і камер, глибина закладання, категорії ґрунтів, вид арматури в колодязях і камерах тощо).

Крім того, у керівника робіт повинні бути дані про загазованість колодязів і камер, засмічення їх, виникнення просадних явищ ґрунту, появу небезпечних домішок у стічних водах тощо. Ці дані повинні систематично вивчатися та аналізуватися і доводитися до відома осіб, що проводять роботи з експлуатації та аварійно-ремонтні роботи.

8.2.2 Зовнішній огляд водопровідних і каналізаційних мереж виконують без спускання в колодязі і камери. Під час зовнішнього огляду всі перевіряльні операції проводять, не спускаючись, у тому числі перевірку наявності і міцності скоб (жердиною або складною рейкою), наявності газів, визначення величини заповнення і виявлення засмічень. До закінчення перевірки бригада зобов'язана виконувати вимоги про заборону спускання в колодязі і камери.

Не дозволяється виконувати роботи біля колодязів, камер, колекторів без установаження огорожень і дорожніх знаків.

Взимку перед оглядом навколо колодязів очищують площадку від снігу, сколюють лід і посипають її піском.

8.2.3 Профілактичне прочищення каналізаційної мережі виконується тільки під наглядом особи, яка відповідає за безпечне ведення робіт.

8.2.4 Під час прочищення місць засмічення з великим підпором на мережі вживають заходів для запобігання швидкому заповненню колодязя з робітниками. Для цього встановлюють у верхньому колодязі пробку.

8.2.5 Технічний огляд водопровідних і каналізаційних мереж зі спуском у колодязі і камери виконують тільки за нарядом.

8.2.6 До робіт, пов'язаних зі спуском у водопровідний або каналізаційний колодязь, допускається бригада в складі не менше трьох працівників: один — для роботи в колодязі, другий — для роботи на поверхні і третій — спеціально для спостереження і у разі потреби надання допомоги тому, хто працює у колодязі.

Не дозволяється доручати працівнику, що спостерігає, будь-яку роботу доти, доки працюючий у колодязі не вийде на поверхню. Один із працівників призначається старшим.

8.2.7 Працівників для роботи у колодязях, камерах і колекторах забезпечують запобіжним і захисним інвентарем відповідно до наряду, а саме:

а) запобіжним поясом з мотузкою, випробуваною на розрив при навантаженні 200 кг; довжина мотузки повинна бути на 2 м більше глибини колодязя;

б) ізолюючим шланговим протигазом, шланг якого на 2 м довший від глибини колодязя, але загальною довжиною не більше 12 м. Не дозволяється замінити ізолюючий протигаз фільтруючим;

в) газоаналізатором, а у разі відсутності — двома шахтарськими лампами;

г) акумуляторним ліхтарем напругою не більше 12 В;

г) ручним вентилятором;

д) огорожувальними переносними знаками встановленого зразка;

е) гачками і ломачами для відкривання кришок люків колодязів.

8.2.8 Не дозволяється допускати бригаду до роботи у колодязях і камерах, люки яких розташовані між залізничними чи трамвайними коліями, без попереднього узгодження з організаціями, що видають експлуатацією колій, за винятком аварійних випадків на мережі, магістралях і водопроводах, коли організацію, що відає коліями, сповіщають через диспетчера, про що робиться запис у наряді.

8.2.9 Перед спусканням робітника у колодязь або камеру перевіряють там наявність газів з допомогою газоаналізатора чи шляхом опускання у колодязь або камеру шахтарської запаленої лампи. Виявлені гази повинні бути видалені.

Не дозволяється спускатися в колодязь або камеру до повного видалення з них газів, що установлюється повторною перевіркою.

Не дозволяється перевіряти наявність газів за запахом або шляхом опускання в колодязь або камеру запалених предметів.

8.2.10 Для видалення газу застосовують:

а) природне провітрювання, для чого відкривають кришки люків сусідніх вище і нижче розташованих оглядових колодязів на самопливній каналізаційній лінії або робочого колодязя на водопровідній мережі з наступною перевіркою на відсутність газу в цих колодязях;

б) нагнітання повітря ручним вентилятором або повітродувкою;

в) у разі наявності у водопровідному колодязі пожежного гідранта заповнення колодязя водою з цього гідранта з наступною відкачкою.

Не дозволяється випалювання газу з метою його видалення.

8.2.11 Не дозволяється спускатися у колодязь чи камеру і працювати в ньому без запобіжного пояса з мотузкою незалежно від результатів перевірки на наявність газу.

8.2.12 У разі неможливості виявлення газів у колодязі, камері через відсутність чи несправність газоаналізатора або шахтарської лампи роботи в колодязі, камері проводять тільки в ізолюючому шланговому протигазі і запобіжному поясі з мотузкою.

8.2.13 Якщо газ з колодязя або камери не може бути цілком видалений, спускатися робітнику в колодязь дозволяється тільки в шланговому ізолюючому протигазі, шланг якого виходить на поверхню землі. Кінець шланга повинен бути обов'язково закріплений на висоті 500–600 мм від поверхні землі, на відстані від лазу не ближче 2 м. За працівником у колодязі і за шлангом у цьому разі спостерігає безпосередньо бригадир або майстер. Працювати в колодязі в шланговому ізолюючому протигазі дозволяється без перерви не більше 10 хв.

8.2.14 Усі колодязі і камери, стічні води яких можуть бути небезпечними стосовно виділення шкідливих газів, обліковуються.

Список таких небезпечних колодязів, камер і відповідних їм ділянок колекторів вивішують на видному місці в цехах. Робітників, що направляються на роботи в ці колодязі, камери, колектори, спеціально інструктують про необхідні заходи безпеки.

Проведення робіт у таких колодязях, камерах і колекторах дозволяється тільки в шланговому ізолюючому протигазі і запобіжному поясі.

8.2.15 У колекторах роботи виконують бригадою з п'яти робітників, при цьому: один робітник працює в колекторі, по одному спостерігаючому робітнику спускають у колодязі, між якими є колектор, і по одному робітнику залишають на поверхні цих колодязів для

підтримування зв'язку з робітником, що перебуває у колекторі, і для надання йому допомоги у разі необхідності.

8.2.16 Спостерігачі в колодязях забезпечуються шланговими ізолюючими протигазами, а працівник у колекторі забезпечується кисневим ізолюючим протигазом, акумуляторним ліхтарем напругою не вище 12 В і шахтарською лампою.

8.2.17 Кожного працівника навчають поводженню з шланговим ізолюючим і кисневим ізолюючим протигазами та умінню перевіряти справність окремих їх частин. Результати навчання оформляють протоколом або записом у журналі.

8.2.18 Шахтарську лампу до видачі її робітнику підготовляють, перевіряють і пломбують.

8.2.19 У разі згасання або ушкодження лампи робітник припиняє роботу в колодязі і негайно піднімається на поверхню.

Не дозволяється запалювати згаслу лампу в колодязі.

Догляд за шахтарською лампою та її експлуатація здійснюються відповідно до інструкції заводу-виробника.

8.2.20 Перед опусканням вантажу у колодязь керівник робіт перевіряє, щоб усередині колодязя не залишалися працівники.

8.2.21 Порядок спускання виробничих стічних вод та умови приймання від окремих підприємств забруднених стічних вод у мережі каналізації і ступінь їхнього попереднього очищення встановлюються органами державного санітарного нагляду і місцевого самоврядування.

8.3 Заходи безпеки під час ремонту водопровідних і каналізаційних мереж

8.3.1 Опускання в траншею або колодязь труб або фасонних частин вручну допускається при їх вазі до 50 кг на випробуваних ланцюгах або канатах, які не мають місць зрощування, вузлів, надривів тощо.

При цьому вага на кожного із робітників, які беруть участь в опусканні вантажу, не повинна перевищувати 30 кг.

8.3.2 Частини труб вагою понад 50 кг у траншею опускають на блоках, установлених на козлах або триногах, вантажопідіймальними кранами і механізмами.

8.3.3 Бетонні кільця опускають у котлован у присутності майстра на канатах через блоки, які підвішені на спеціально улаштованих козлах або триногах.

8.3.4 Під час опускання бетонних кілець ніхто з працівників не повинен бути у котловані. Опущене кільце встановлюють на місце, підтримуючи його через блок у підвішеному стані.

8.3.5 Перед опусканням у траншеї і котловани матеріалу або інструменту робітник, що стоїть нагорі, подає сигнал голосом і опускає матеріали тільки після одержання сигналу у відповідь знизу (від того, хто приймає вантаж).

8.3.6 Під час виконання робіт із заливання свинцем і чеканення розтрубів, а також під час перерубування труб необхідно користуватися захисними окулярами і рукавицями.

8.3.7 Для запобігання розбризкування свинцю розтруби труб перед заливанням їх розплавленим свинцем сушать від вологи.

8.3.8 Асфальто-бітумну мастику готують у пересувних казанах, у які завантажують усю порцію асфальту і половину бітуму. Частину бітуму, що залишилася, додають у казан після того, як розігріється до розрідженого стану раніше завантажена суміш.

Під час розігріву мастики необхідно дотримуватись вимог НАПБ.

8.3.9 Під час приготування бітумної мастики не дозволяється розігрівати розчинники. Розігрітий бітум слід вливати в розчинник (бензин, скипидар та ін.), перемішуючи його дерев'яною кописткою. Температура бітуму в момент приготування суміші не повинна перевищувати 70° С.

Не дозволяється користуватися відкритим вогнем у радіусі менше 20 м від місця змішування бітуму з розчинниками.

8.3.10 У разі використання імпортованих речовин і матеріалів необхідно дотримуватися вказівок та інструкцій виробника, які визначають вимоги безпеки під час виконання робіт згідно з НАПБ.

Не дозволяється застосовувати речовини, матеріали та вироби, які не мають характеристик пожежної безпеки, а також вказівок або інструкцій з безпечного виконання робіт.

8.3.11 У траншею відра з гарячою мастикою опускають на міцному тросі або канаті. До стику мастику переносять у відрі з літником; при цьому мастики у відрі повинно бути не більше, ніж потрібно для заливання одного стику, а відро заповнюють не більше ніж на дві третини об'єму.

Перед опусканням відра з гарячою мастикою працівники, що є в траншеї, повинні відходити вбік від місця опускання відра.

8.3.12 У місцях перетинання траншеї з проїжджою частиною вулиці до початку робіт у траншеї її перекривають містком з обов'язковим установленням з обох її боків знаків «Обмеження максимальної швидкості», «Обмеження навантаження на вісь».

Містки виготовляють міцними, розрахованими на максимальне навантаження транспорту, який проїжджає ними.

9 ВИМОГИ БЕЗПЕКИ ДО ВИКОНАННЯ ЗЕМЛЯНИХ РОБІТ ПІД ЧАС БУДОВИ, РЕМОНТУ ВОДОПРОВІДНИХ І КАНАЛІЗАЦІЙНИХ МЕРЕЖ ТА СПОРУД

9.1 До початку земляних робіт одержують у відповідному відділі міського господарства або залізниці дані про наявність на ділянці інших підземних споруд, позначають їх на місці, одержують у місцевій спеціалізованій інспекції дозвіл на проведення робіт, проводять цільовий інструктаж працівникам, які будуть проводити роботи.

9.2 У безпосередній близькості від існуючих підземних комунікацій земляні роботи виконуються під керівництвом працівника, який відповідає за проведення робіт, а у безпосередній близькості від кабелів, що перебувають під напругою, газопроводу, крім того, роботи виконуються під наглядом представників відповідного господарства. Представників цих організацій викликають на місце до початку роботи.

Не дозволяється без представників цих організацій починати земляні роботи.

9.3 У разі виявлення невідомих раніше підземних споруд, земляні роботи на відповідній ділянці припиняють до з'ясування характеру цих споруд.

У разі виявлення в траншеї газу працівники зобов'язані негайно вийти з неї і сповістити про це керівника робіт.

9.4 Розкопування ушкоджених водопровідних чи каналізаційних трубопроводів в умовах вуличного руху, а також роботи в колодязях на зазначених трубопроводах, з метою захисту від наїзду транспорту і забезпечення безпеки пішоходів і працівників, проводять тільки після огороження місця робіт, для чого застосовують:

а) бар'єр із дощок висотою 1,1 м, пофарбований паралельними горизонтальними смугами білого і червоного кольору шириною 0,13 м;

б) щити із дощок висотою 1,2 м і шириною 1,5 м, пофарбовані в жовтий колір з червоною облямівкою шириною 0,12 м по контуру щита;

в) дорожні тимчасові знаки згідно з Правилами дорожнього руху, затвердженими постановою Кабінету Міністрів України від 10 жовтня 2001 року № 1306:

- заборонний — «В'їзд заборонений»;

- розпорядчі — «Рух праворуч», «Об'їзд перешкоди з лівого боку», «Рух прямо»;

- попереджувальні — «Дорожні роботи», «Звуження дороги».

Висота стійок для дорожніх сигнальних переносних знаків повинна бути 1,5 м.

У темний час доби на стійці сигнального знака вивішують ліхтар з лінзою червоного кольору.

На щиті огороження в центрі вказують найменування установи або підприємства, що виконує роботу, і номер телефону.

9.5 Порядок огороження місця виконання робіт і розміщення дорожніх знаків має бути таким:

а) у разі необхідності введення обмежень у русі транспорту (організація однобічного руху або повне закриття вулиці) умови проведення робіт визначаються згідно з вимогами Єдиних правил ремонту і утримання автомобільних доріг, вулиць, залізничних переїздів, правил користування ними та охорони, затверджених постановою Кабінету Міністрів України від 30 березня 1994 року № 198;

б) у темний час доби на огороженнях додатково вивішують по краях огорожень у верхній частині габаритні червоні ліхтарі;

в) огорожу встановлюють на відстані 2 м від місця розкопування ґрунту з усіх боків з обов'язковим улаштуванням з в'їзного і виїзного боків земляної подушки висотою не менш 0,5 м і довжиною по всій ширині розритої частини, використовуючи ґрунт з місця розкопування;

г) у разі проведення робіт на перехрестях вулиць місця робіт огорожують з кожного боку руху транспорту.

9.6 Не дозволяється рух транспорту і виконання інших робіт ближче 3 м від нерозкріпленої виїмки (котловану, траншеї).

9.7 Не дозволяється встановлення, рух будівельних машин і транспортних засобів біля розкріплених виїмок без попередньої перевірки розрахунком міцності кріплення. При цьому враховують величину і динамічність навантаження.

9.8 Котловани і траншеї в місцях, де рухаються люди і транспорт, необхідно огорожувати суцільною огорожею. На огорожах встановлюють попереджувальні написи і знаки, а в нічний час — сигнальні ліхтарі.

9.9 Відстань між огорожею і найближчою рейкою залізничної широкої колії повинна бути не менше 2,6 м, а вузької колії — не менше 2,0 м.

9.10 Не дозволяється розроблення ґрунту підкопуванням (підбиванням). У разі випадкового утворення козирків (навісів) ґрунту або у разі знаходження на укосах виїмки валунів, каменів тощо робітників необхідно евакуювати з небезпечних місць, після чого козирки, валуни і камені зрушують зверху.

9.11 До початку розробки траншей вживають заходів щодо відведення поверхневих вод від місця робіт.

9.12 У разі наявності ознак зсувів і сповзання ґрунту в укосах розроблювальних чи раніше розроблених траншей і котлованів встановлюють щоденне спостереження за станом загрозливих місць і забороняють рух людей у цій зоні, а у разі необхідності встановлюють кріплення.

9.13 У зоні впливу на ґрунт вібруючих установок вживають заходів проти обвалення ґрунту в укосах виїмок і насипів.

9.14 Для спускання робітників в котлован і широкі траншеї встановлюють сходи шириною не менше 0,75 м з перилами, а для спускання робітників у вузькі траншеї — приставні драбини.

Не дозволяється спускатися у траншеї по розпірках кріплень.

9.15 У разі ручної розробки котлованів і траншей для викидання ґрунту з глибини понад 1,8 м влаштовують за укріпленими розпірками спеціальні настили-полиці. Ширину полиць роблять не менш 0,7 м, а відстань за висотою між полицями 1,5 м. Кожна полиця обладнується бортовою дошкою висотою 0,15 м.

9.16 Кут нахилу укосів котлованів і траншей без кріплень у разі природної вологості ґрунтів визначають згідно з вимогами ДНАОП 0.07-1.01-80 Техніка безпеки в будівництві (СНиП III-4-80), затвердженого наказом Держбуду СРСР від 09.06.80 № 82.

9.17 Якщо глибина котлованів і траншей більше 5 м, то кут нахилу укосів установлюють розрахунком.

9.18 Не дозволяється розробляти без кріплень перезволожені піщані, супіщані, лесові ґрунти.

9.19 У котлованах і траншеях, які розроблюються без кріплень і після повного чи часткового їх риття, якщо вони мали зволоження, проведення робіт дозволяється за умови вжиття заходів безпеки проти обвалення ґрунту, у тому числі:

а) ретельний огляд керівником, який відповідає за проведення робіт, чи майстром стану ґрунту укосів перед початком кожної зміни і штучне обвалення ґрунту в місцях виявлення навісів і тріщин біля країв і на укосах;

б) у разі небезпеки обвалів тимчасове припинення робіт у виїмці до осушення ґрунту;

в) зменшення кута нахилу укосів на ділянках, де проведення робіт у виїмці є невідкладним.

9.20 Про вжиті заходи безпеки проти обвалення перезволоженого ґрунту керівник, який відповідає за проведення робіт, складає акт і робить записи в журналі робіт відповідно до НАОП 5.1.11-1.07-62.

9.21 Під час робіт на укосах виїмок глибиною більше 3 м і насипів висотою більше ніж 3 м та кутом нахилу більше ніж 45° , а у вологій поверхні кутом нахилу більше ніж 30° працівники забезпечуються запобіжними поясами з вірьовками для прив'язування за міцні опори.

9.22 За станом укосів протягом усього часу перебування виїмок у відкритому стані ведеться систематичне спостереження, а перед кожною зміною укоси оглядають.

У разі появи тріщин в укосах із загрозованих місць виводять робітників і вживають заходів проти самовільного обвалення ґрунту.

9.23 Кріплення вертикальних чи близьких до вертикальних стінок котлованів виконують відповідно до вимог проекту.

9.24 Під час риття траншей з вертикальними стінками вручну видаляють ґрунт, не допускаючи утворення тріщин, установлюють перший ярус кріплень, а потім продовжують подальшу розробку в тому самому порядку. Під час проходження ярусів у кріпленнях заміняють окремі частини стійок наскрізними на всю глибину траншеї.

9.25 У місцях примикання котлованів або траншей з кріпленнями до раніше засипаних виїмок за станом кріплень установлюється систематичний контроль з боку керівника, відповідального за безпеку робіт, протягом усього часу проведення робіт.

9.26 Розбирають кріплення котлованів і траншей знизу під час зворотного засипання ґрунту або зведення фундаменту.

Дозволяється одночасно видаляти за висотою не більше двох дощок, а в сипучих і нестійких ґрунтах — не більш однієї.

У разі видалення дощок відповідно переставляють розпірки, при цьому існуючі розпірки виймають лише після встановлення нових.

Кріплення розбирають у присутності керівника, відповідального за виконання робіт, або майстра чи бригадира.

9.27 У місцях, де розбирання кріплень може викликати ушкодження суміжних споруд, а також у ґрунтах, насичених водою (пливунах), кріплення частково або повністю залишають у ґрунті.

9.28 Механізоване риття котлованів і траншей проводиться з улаштуванням вертикальних стін без кріплення або з кріпленнями і з укосами без кріплень.

9.29 Риття котлованів і траншей землерийними машинами без улаштування кріплень виконують з укосами відповідно до пунктів 9.16–9.20 цих Правил.

Під час розробок виїмок з улаштуванням уступів ширина кожного з них повинна бути не менше ніж 2,5 м і визначається в залежності від глибини виїмки, технічної

характеристики землерийної машини і транспортних засобів, якщо уступ буде використаний для руху транспорту.

9.30 Під час розробок грейферними ковшами і баддями котлованів і траншей із кріпленням вживають заходів проти ушкодження кріплень. За дотриманням вимог безпеки установлюють постійний контроль.

9.31 Одноківшові екскаватори на гусеничному ході встановлюють на спланованій площадці на відстані не менше 2 м від краю виїмки, а під гусениці (або колеса) кладуть підкладки. Відстань між кабіною одноківшового екскаватора і стіною котловану чи траншеї при будь-якому положенні екскаватора повинна бути не менше 1 м.

Під час перерв у роботі незалежно від їх причин і тривалості стрілу екскаватора відводять у бік від забою і ківш опускають на ґрунт.

9.32 Під час руху одноківшового екскаватора стрілу встановлюють за напрямком переміщення, а ківш піднімають над землею на 0,5–0,7 м.

9.33 Навантажують ґрунт екскаватором на автомобіль із заднього борту або з бічної сторони кузова автомобіля, але не через кабіну.

9.34 Не дозволяється:

а) перебування людей між екскаватором і транспортними засобами, під ковшем або стрілою під час навантаження ґрунту;

б) переміщення ґрунту бульдозером на підйом або під ухил з кутом нахилу більш ніж 30°;

в) висування ножа бульдозера за брівку укусу виїмки під час відкидання ґрунту.

10 ВИМОГИ БЕЗПЕКИ ПІД ЧАС РИТТЯ І ЕКСПЛУАТАЦІЇ ШАХТНИХ ПИТНИХ КОЛОДЯЗІВ

10.1 Колодязі глибиною більше ніж 1,5 м риють із кріпленням ґрунту у всіх випадках. Для кріплення стінок колодязя влаштовують рами і за ними закладають вертикально дошки суцільними рядами.

10.2 У разі піднімання ґрунту з колодязя баддею, її закріплюють до підйимального механізму за допомогою гака з карабіном.

Під час опускання бадді на повну глибину виїмки на барабані підйимального механізму повинен залишатися запас каната не менше ніж на 5–6 обертів.

10.3 Для захисту робітників, що знаходяться внизу, влаштовують запобіжні козирки.

Баддю завантажують ґрунтом не вище бортів.

Перед підйомом з колодязя каменів, обв'язаних канатом, робітників з колодязя виводять.

Коли роботи не проводяться, колодязі закривають щитами або обгороджують.

10.4 Спускати і підіймати робітників у колодязі в баддях дозволяється за дотриманням наступних умов:

а) підйимальний механізм повинен мати копер надійної конструкції — постійний чи тільки для проходки;

б) канати, причіпні пристрої, а також сигналізація повинні задовольняти встановлені вимоги для організації опускання та підймання робітників у баддях;

в) баддя повинна бути суцільною і мати висоту не менше 1 м, а також обладнана запобіжним зонтом для захисту працівників;

г) підйимальний механізм повинен мати робоче і аварійне гальмо;

г) баддя повинна рухатися по направляючих або в стволі, що обшитий дошками;

д) рух бадді в колодязі, який не має направляючих і не обшитий дошками, дозволяється на глибину не більше 4 м.

10.5 Під час риття колодязів із застосуванням механізмів необхідно дотримуватися наступних вимог безпеки:

а) під час роботи колодязекопача всі механізми, що рухаються, надійно огороджують;

б) домкрати повинні знаходитися у вертикальному положенні, а перед початком роботи перевіряють правильне встановлення домкратів;

в) не дозволяється закладати будь-які прокладки між головкою домкрата та елеваторами або хомутами, закріпленими на штангах або трубах;

г) під час натягування інструмента домкратом робітники, що виконують цю роботу, повинні знаходитися від домкрата на відстані не менше 1 м;

г) у разі механічного розгвинчування труб робітники повинні знаходитися поза радіусом обертання ручки ключа.

10.6 Під час риття, очищення та ремонту шахтних колодязів необхідно дотримуватися наступних вимог безпеки:

а) площадку навколо колодязя на 2–3 м очищають від ґрунту та інших предметів, а колодязь обгороджують;

б) щодня оглядають і перевіряють усі підйомні пристосування — лебідку, воріт, канат, баддю і усувають виявлені недоліки та несправності;

в) сповіщають працюючих у колодязі про підйом та опускання предметів.

10.7 Перед опусканням і підйманням предметів і матеріалів їх міцно закріплюють на вірьовці або на тросі з гаком.

10.8 Канат для підйому бадді з ґрунтом повинен бути пеньковий діаметром не менше 25 мм або сталевий діаметром 13 мм.

10.9 У випадку застосування бадді ємністю 0,05–0,1 м³ підймальний пристрій попередньо випробовують на міцність навантаженням 400 кг. Таке випробування роблять кілька разів з поглибленням шахти і зносу пристосування (термін випробування встановлюється інструкцією).

10.10 Під час риття колодязів стежать за станом стінок шахти, а у разі появи навіть невеликих тріщин у ґрунті негайно приступають до кріплення стінок.

10.11 Під час риття колодязів глибиною більше ніж 15 м застосовують вірьовочну драбину, міцно закріплену на поверхні, якою працівники підіймаються на поверхню землі.

10.12 Під час риття колодязів повинна застосовуватися знакова сигналізація. Так, перед спусканням у колодязь (шахту) матеріалу або інструменту робітник, що знаходиться нагорі, повинен подати сигнал про опускання матеріалу та починати опускати матеріал тільки після одержання з колодязя зворотного сигналу від робітника, що приймає матеріал.

10.13 Опускання в шахту кілець та інших частин колодязя дозволяється тільки після підйому робітників на поверхню.

10.14 Під час риття колодязів за допомогою колодязекопачів необхідно дотримуватися наступних вимог:

а) перед розвантаженням бура закривають колодязь кришками оголовка;

б) нарощування і розбирання штанг проводиться з зачиненими дверцятами оголовка;

в) обсадні кільця підтягують при зачинених дверцятах оголовка;

г) опускати бур у шахту і приводити в дію штангу дозволяється тільки за сигналом керівника робіт;

г) після закінчення роботи колодязь закривають;

д) для запобігання відкриття колодязя у відсутності робітників на дверцята оголовка опускають бур.

10.15 Опускатися і підійматися працівникам на елеваторах дозволяється тільки у разі справності замків на елеваторах.

10.16 Не дозволяється опускати і підіймати інструмент у колодязі на сталевому канаті з виступаючими кінцями обірваного дроту.

Кінці обірваних дротів, що виступають, повинні бути видалені. Максимальне число обірваних дротів не повинно перевищувати 10% загального числа їх у канаті на довжині кроку завивки.

10.17 Ремонтні роботи, пов'язані зі спуском у шахтний колодязь, виконують за дотриманням заходів безпеки, викладених у пунктах 8.2.5–8.2.14, 8.2.16 і 8.2.17 цих Правил.

11 ВИМОГИ БЕЗПЕКИ ПІД ЧАС БУРІННЯ СВЕРДЛОВИН ДЛЯ ВОДИ

11.1 Загальні вимоги

11.1.1 Починати буріння свердловини дозволяється після оформлення актом готовності бурової установки до пуску і наявності геолого-технічного наряду на буріння свердловини відповідно до НАОП 8.5.10-2.01-80 ОСТ 41-01-158-80 Вишки і щогли геологорозвідувальні бурові. Методика огляду, випробувань, вибракування, затвердженого Мінгеології СРСР у 1980 р.

11.1.2 Пуск в експлуатацію нових бурових установок здійснюють після приймання їх комісією з оформленням акта згідно з Положенням про порядок прийняття в експлуатацію закінчених будівництвом об'єктів залізничного транспорту і метрополітенів.

11.1.3 Відстань від бурової установки до житлових та виробничих будівель, залізниць і шосейних доріг повинна бути не менше полуторної висоти її щогли.

11.1.4 Відстань по горизонталі від бурової установки до крайнього проводу повітряної лінії електропередачі повинна бути не менше полуторної висоти щогли.

11.1.5 Не дозволяється без наряду встановлювати самохідні і пересувні бурові агрегати в межах охоронних зон високовольтних електричних мереж.

11.1.6 Бурові щогли висотою більше 12 м закріплюють міцними розтяжками зі стяжними гвинтовими муфтами, нижні кінці розтяжок кріплять до якорів.

11.1.7 Для підймання та опускання робітників щогли висотою до 12 м обладнують драбинами-стрем'янками, а щогли висотою більше 12 м — драбинами тунельного типу.

11.1.8 Бурові щогли центрують після їхньої установки та періодично у процесі буріння свердловин.

11.1.9 Під час монтажу щогл не дозволяється застосовувати несправні деталі (частини).

11.1.10 Для запобігання скочування зі стелажів бурильних і обсадних труб, їх закріплюють установленням міцних стійок або упорів.

11.1.11 Керування буровими верстатами, а також обслуговування двигунів, компресорів, електроустановок та іншого устаткування дозволяється працівникам, що пройшли навчання і перевірку знань.

11.1.12 Перед початком кожної зміни перевіряється справність бурового устаткування та інструменту, стан робочого місця, справність захисних і допоміжних пристосувань, пристроїв.

11.1.13 Живлення бурової установки влаштовують через роз'єднувачі або інші комутаційні апарати.

11.1.14 Освітлення бурових роторних установок і установок ударно-канатного буріння повинне відповідати діючим нормам.

11.1.15 Освітлювальну мережу на буровій прокладають тільки ізольованими проводами, а на самохідних бурових установках — гнучким кабелем.

11.1.16 Виконувати будь-який ремонт електроустаткування, електросилової і освітлювальної мережі, а також підключати електроприлади дозволяється працівникам, що пройшли відповідне навчання і одержали дозвіл на виконання цих робіт.

11.1.17 Не дозволяється:

працювати, коли несправне чи пошкоджене огородження, а також у разі відсутності огородження;

залишати на верстатах і інших механізмах, а також на огорожах будь-які предмети; знімати огородження або їхні елементи до повної зупинки частин, що рухаються;

пересуватися по огорожах або під ними.

11.1.18 Перед пуском бурового агрегату та інших механізмів подають попереджувальний сигнал (звуковий, світловий чи умовний).

Значення встановлених сигналів повинне бути відоме всім робітникам бурової бригади.

11.1.19 Роботи на висоті більше ніж 1,3 м виконують на обладнаних площадках (містках), що мають поручні і сходи, із застосуванням запобіжного пояса.

11.1.20 Не дозволяється одночасна робота працівників, розташованих на різній висоті один над одним, у разі відсутності між ними запобіжного настилу.

11.1.21 Не дозволяється працювати просто неба на висоті під час зливи, ожеледі, сильного снігопаду і під час вітру силою 5 балів і більше.

11.1.22 Для роботи біля електрощита або генератора, що знаходиться під напругою, обслуговуючий персонал повинен бути забезпечений діелектричними засобами захисту.

11.2 Вимоги безпеки під час монтажу, демонтажу і переміщення бурового устаткування

11.2.1 Монтаж, демонтаж і ремонт бурового устаткування, у тому числі щогл, виконується під керівництвом працівника, відповідального за виконання робіт.

11.2.2 У разі піднімання механізмами вантажів робітники не повинні знаходитися на вантажах або під ними. Підтримувати і направляти устаткування, яке переміщується механізмами, слід тільки за допомогою прядив'яних канатів-відтяжок.

11.2.3 Для запобігання пересуванню бурової установки під час підйому щогли під задні колеса автомашини підкладають бруси.

11.2.4 Не дозволяється знаходитися на самохідній буровій установці під час пересування по крутих підйомах або спусках (понад 15°).

11.2.5 Не дозволяється:

а) пересувати самохідну бурову установку з піднятою щоглою або з щоглою, опущеною на упори, але не закріпленою хомутами;

б) перевозити на платформі бурової установки вантажі, що не входять у комплект установки.

11.2.6 Не дозволяється під час опускання щогли знаходитися біля ротора верстата, на площадці і в кабіні автомобіля.

У кабіні дозволяється знаходитися тільки працівнику, що керує опусканням щогли.

11.2.7 Не дозволяється під час підйому щогли знаходитися на щоглі або під нею.

11.2.8 Ремонтувати крон-блок і встановлювати талеve оснащення на щоглах, що не мають спеціальної крон-блокової площадки, дозволяється тільки в горизонтальному положенні щогли.

11.2.9 Щоглу самохідної або пересувної бурової установки закріплюють в робочому положенні відповідними запорами, а опори щогли піднімають домкратами.

11.3 Вимоги безпеки під час бурових робіт

11.3.1 Бурову установку розташовують не ближче 3 м від брівки прямовисних схилів (уступів).

11.3.2 Усі інструменти, які застосовуються для спуско-підймальних операцій, повинні мати справні замки і засувки.

11.3.3 Не дозволяється застосовувати стропи не заводського виготовлення та такі, що не відповідають вимогам ДНАОП 0.00-1.03-02.

11.3.4 Не дозволяється підіймати бурильні й обсадні труби з горизонтального положення у вертикальне зі швидкістю, що перевищує другу швидкість лебідки на прямому канаті.

11.3.5 Не дозволяється експлуатація насосів попереднього відкачування у разі несправності самих насосів, вихідних ліній, манометрів та запобіжних клапанів.

11.3.6 Біля кожного насоса влаштовують площадку з дерев'яним настилом (суцільним чи ґратчастим), а для відводу розчину роблять відвідні канали.

11.3.7 Не дозволяється вмикати насоси без перевірки прохідності вихідних ліній після тривалих зупинок і особливо взимку.

11.3.8 Перед натяжкою затиснутого в свердловині інструменту керівник робіт зобов'язаний перевірити надійність крон-блока, троса і піднімального гака, справність усіх вузлів щогли, піднімальних інструментів (елеваторів і стропів), лебідки та її гальм.

Не дозволяється до повного усунення всіх несправностей робити натяжку інструмента.

11.3.9 Балансири (відтяжна рама) ударно-канатних верстатів під час їхнього огляду, ремонту, перестановки пальця кривошипа повинні знаходитися в крайньому нижньому положенні.

11.3.10 Не дозволяється проводити бурові роботи з несправним амортизатором ролика робочого каната.

11.3.11 Робочу площадку біля верстата систематично очищають від породи, що витягається, а взимку додатково посипають її піском.

11.3.12 Інструментальний і желоночний канати повинні мати запас міцності не менше 12,5 одиниць відносно до найбільшого проектного навантаження і не менше 2,5 одиниць відносно до максимально можливого навантаження.

11.3.13 Не дозволяється під час забивання обсадних труб виконувати інші роботи під піднятою і незакріпленою забивною «бабою».

11.3.14 Підімальний гак повинен мати безпечний автоматичний затвор, що запобігає можливому зіскакуванню стропів елеватора і вертлюга.

11.3.15 Перед опусканням або підійманням колони обсадних труб керівник, відповідальний за виконання робіт, зобов'язаний перевірити справність щогли бурового агрегата й іншого устаткування, інструменту, контрольно-вимірювальних приладів і стан фундаментів. Виявлені несправності усувають до початку опускання або підіймання труб.

11.3.16 Секції колони обсадних труб при їхньому підійманні з містків повинні вільно проходити в бурову щоглу.

11.3.17 Підіймання і опускання труб виконують елеваторами, що мають у вушках штирі для запобігання випаданню строп.

Не дозволяється під час опускання і підіймання обсадних труб допускати розгойдування секції колони обсадних труб, а також утримувати труби від розгойдування безпосередньо руками. Для цього застосовують м'який сталевий або прядив'яний канат.

11.4 Вимоги безпеки під час експлуатації талевих канатів

11.4.1 Талеві канати, а також канати для підйому і опускання щогл та вантажів повинні мати не менш ніж триразовий запас міцності відносно найбільшого проектного навантаження.

11.4.2 Талевий канат закріплюють на барабані лебідки спеціальними пристроями, передбаченими конструкцією барабана.

У всіх випадках під час спуско-підімальних операцій на барабані лебідки повинно залишатися не менше трьох витків каната.

11.4.3 За справним станом канатів установлюється систематичний контроль.

Усі робочі канати перед початком зміни оглядаються бурильником. Крім того, талеві канати для підйому вишок піддаються щодакданому огляду всієї довжини старшим буровим майстром із занесенням результатів у буровий журнал та разовому огляду по всій довжині після роботи на граничних навантаженнях.

11.4.4 Канат, який застосовується для спуско-підймальних операцій, повинен бути замінений новим, якщо він відповідає нормам бракування сталевих канатів, викладеним у ДНАОП 0.00-1.03-02.

11.4.5 Нерухомий (мертвий) кінець талевого каната закріплюють не менше ніж трьома гвинтовими затискачами.

11.4.6 Зрощування каната плетінням вільних кінців виконують так, щоб довжина плетіння дорівнювала 22 діаметрам троса і була не менше 300 мм.

11.5 Вимоги безпеки під час цементування свердловин

11.5.1 До початку цементування свердловин всю установку (насоси, трубопроводи, шланги, заливальні головки тощо) випробовують тиском, що у 1,5 рази перевищує робочий.

11.5.2 Не дозволяється знаходитися стороннім особам біля заливальних агрегатів.

11.5.3 Після закінчення цементування для спостереження за тиском залишають чергового.

11.6 Вимоги безпеки під час обслуговування бурових насосів

11.6.1 Бурові насоси і їх обв'язку (компенсатори, трубопроводи, шланги і сальники) перед експлуатацією випробовують тиском, що у 1,5 рази перевищує робочий.

11.6.2 Не дозволяється вмикати насоси із закритими пусковими засувками холостого викиду.

11.6.3 Запобіжне кріплення нагнітального шланга повинне виключати можливість його замотування навколо робочої труби і падіння разом із сальником у випадку самовільного відгвинчування останнього.

11.6.4 Не дозволяється ремонтувати трубопроводи, шланги і сальники під час подачі рідини, а також утримувати руками нагнітальний шланг.

11.7 Вимоги щодо блискавкозахисту

11.7.1 Металеві бурові щогли самохідних і пересувних бурових установок для блискавкозахисту повинні мати заземлення не менше ніж у двох точках і окремо від контуру захисного заземлення. Опір заземлювальних пристроїв повинен бути не більше 10 Ом.

Вимоги до блискавкозахисту повинні відповідати РД 34.21.122-87 «Инструкции по устройству молниезащиты зданий и сооружений», затвердженої Міненергоатом СРСР 1987 р.

11.7.2 Не дозволяється під час грози знаходитися на відстані ближче 10 м від пристроїв заземлення блискавкозахисту.

12 ВИМОГИ ДО САНІТАРНО-ПОБУТОВОГО ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ПРАЦІВНИКІВ

12.1 Структурні підрозділи, які виконують водопровідно-каналізаційні роботи відповідно до СНиП 2-09.04-87, повинні бути забезпечені санітарно-побутовими приміщеннями і обладнанням.

12.2 Санітарно-побутові приміщення водопровідно-каналізаційних споруд повинні бути обладнані системами опалення та вентиляції відповідно до СНиП 2.04.05-91 і утримуватися в чистоті. Виробничі приміщення і устаткування водопровідно-каналізаційних споруд повинні утримуватися в справному стані, не захаращуватися, своєчасно прибиратися від розлитих рідин (мастила, води, кислот), очищатися від льоду і снігу.

12.3 Розміри санітарно-побутових приміщень і їх обладнання залежить від груп виробничих процесів і кількості працюючих.

12.4 Оздоблюються побутові і виробничі приміщення вологостійкими матеріалами, які дозволяють легко видаляти забруднення.

12.5 Виробничі приміщення водопровідно-каналізаційних споруд повинні бути забезпечені кип'яченою водою, умивальниками і аптечкою. Кип'ячена вода повинна мати температуру не вище 20° С і не нижче 8° С і зберігатися в щільно закритих бачках із фонтануючими насадками, обладнаними чохлами. Бачки необхідно щодня очищати, промивати і наповнювати свіжою кип'яченою водою.

12.6 Якщо водопровідна вода відповідає вимогам Державних санітарних правил і норм «Вода питна. Гігієнічні вимоги до якості води централізованого господарсько-питного водопостачання», затверджених наказом Міністерства охорони здоров'я України 23.12.96 № 383, зареєстрованих у Мін'юсті України 15.04.97 за № 136/1940, дозволяється вживання некип'яченої води з дозволу органів санітарного нагляду.

12.7 Умивальники розташовують у безпосередній близькості, але не далі 30 м від робочих місць і забезпечують милом і іншими миючими засобами.

12.8 Санітарно-побутові приміщення забезпечуються аптечкою з необхідним набором медикаментів і перев'язувального матеріалу.

12.9 Якщо роботи виконуються на відкритому повітрі або в неопалювальних приміщеннях, тоді для обігрівання робітників виділяють спеціальні приміщення, які розташовані не далі 150 м від місця роботи.

12.10 Хімчистка, прання і ремонт спецодягу забезпечується роботодавцем відповідно до ДНАОП 0.00-4.26-96.

12.11 У приміщеннях водопровідно-каналізаційних споруд на видному місці вивішуються адреси і телефони лікувальних (медпункту, медамбулаторії) і пожежних установ (пожежного депо, пожежного поїзда).

13 ВИМОГИ ПОЖЕЖНОЇ БЕЗПЕКИ

13.1 Будівництво водопровідних і каналізаційних споруд проводиться за проектами, які розробляються на основі вимог норм і правил пожежної безпеки та мають позитивний експертний висновок відповідного органу державного пожежного нагляду.

13.2 Для всіх будівель та приміщень виробничого та складського призначення водопровідно-каналізаційних споруд залізниці повинні бути визначені:

а) категорія щодо вибухової та пожежної небезпеки відповідно до НАПБ Б.07.005-86 (ОНТП 24-86) «Определение категорий помещений и зданий по взрывопожарной и пожарной опасности», затвердженого МВС СРСР 27.02.86, із змінами від 11.05.87 № 1;

б) клас вибухонебезпечної або пожежонебезпечної зони відповідно до ДНАОП 0.00-1.32-01, який необхідно позначити на вхідних дверях до приміщення, а також на межах зон всередині приміщення та зовні.

13.3 Усі будівлі і приміщення виробничого та складського призначення водопровідно-каналізаційних споруд повинні бути забезпечені справними засобами пожежогасіння та інвентарем.

13.4 Установки пожежної сигналізації та пожежогасіння повинні постійно утримуватися у справному стані та відповідати вимогам НАПБ.

13.5 Обслуговуючий персонал зобов'язаний чітко знати і виконувати встановлені правила пожежної безпеки, не допускати дій, які можуть призвести до пожежі.

13.6 Відповідальність за забезпечення пожежної безпеки під час експлуатації і ремонту водопровідно-каналізаційних споруд покладається:

а) в структурному підрозділі — на начальника дистанції цивільних споруд і водопостачання;

б) на дільниці і в майстерні водопостачання — на старшого майстра, майстра і бригадира водопостачання;

в) на очисних спорудах водопостачання і каналізації — на завідуючого або майстра очисних споруд.

13.7 Не дозволяється користування відкритим вогнем і паління в приміщеннях резервуарів і решіток водопровідних і каналізаційних насосних станцій; в приміщеннях, де знаходяться хлораторні і амонізаційні установки, не дозволяється підігрів балонів відкритим вогнем.

13.8 Працівникам, які користуються акумуляторними ліхтарями напругою до 12 В під час роботи в колодязях, камерах і колекторах, забороняється заміна акумуляторного ліхтаря іншим джерелом світла з відкритим вогнем.

13.9 Не дозволяється паління біля відкритого колодязя, запалювання сірників, а також застосування вогню як у самому колодязі, так і над відкритим люком.

13.10 Під час експлуатації будівель виробничого та складського призначення, в усіх приміщеннях повинні дотримуватись вимоги Правил пожежної безпеки в Україні.

14 ЗАХОДИ БЕЗПЕКИ ПІД ЧАС ЛІКВІДАЦІЇ АВАРІЙ

14.1 Роботами з ліквідації аварій на буровій установці керує працівник, відповідальний за виконання робіт.

14.2 До початку робіт з ліквідації аварії керівник робіт перевіряє справність щогли, устаткування, талевої системи, спуско-підйомного інструменту і контрольно-вимірних приладів.

14.3 Перед початком робіт з ліквідації аварії бригаді бурової установки проводять цільовий інструктаж з безпечного ведення робіт під час ліквідації аварій на цій буровій.

14.4 Не дозволяється одночасно натягувати труби домкратом і лебідкою верстата.

14.5 Під час роботи з домкратами необхідна правильна їх установка.

Не дозволяється:

а) застосовувати різні прокладки між головками домкратів і лафетами або хомутами;

б) виправляти перекуси домкратів, що знаходяться під навантаженням;

в) наближатися до домкратів на відстань менше 1 м.

14.6 Обертання гвинтів домкратів роблять одночасно. Під час обертання гвинтів необхідно стежити за їх рівномірним підйманням або опусканням. У випадку появи перекосу домкрата під час підйому труб домкрат звільняють і приводять його в нормальне положення.

14.7 Працівник, що приводить насос гідравлічного домкрата у дію, під час підйому труб повинен знаходитися у безпечному місці (укритті).

14.8 Під час з'єднання ловильних бурильних труб із трубами, що залишилися в свердловині, а також у разі розгвинчування їх, вживають заходів проти падіння труб у свердловину.

14.9 Щоб самохідна бурова установка не була зсунута з місця зусиллями, що передаються на щоглу, установку надійно закріплюють.

14.10 У разі великих навантажень, що передаються на щоглу і інше бурове устаткування, усіх працівників, крім тих, що безпосередньо зайняті ліквідацією аварії, відводять на безпечну відстань від гирла свердловини.

15 ВИМОГИ ЩОДО ВИКОНАННЯ РОБІТ НА ВОДОПРОВІДНО-КАНАЛІЗАЦІЙНИХ МЕРЕЖАХ

15.1 Основні положення

15.1.1 Наряд — це письмове розпорядження на виконання роботи, яке визначає місце, час початку та закінчення роботи, умови її безпечного проведення, склад бригади і осіб, відповідальних за безпечну організацію і виконання роботи.

15.1.2 За нарядом повинні виконуватися:
роботи з технічного огляду водопровідно-каналізаційних мереж;
роботи з профілактичного та аварійного прочищення каналізаційної мережі;
роботи, пов'язані з необхідністю спускання в водопровідно-каналізаційні колодязі, камери, колектори;
роботи з усунення аварій на водопровідно-каналізаційних мережах;
роботи з ремонту технологічного обладнання в заглиблених шахтах насосних станцій і в камерах.

15.1.3 Наряд на роботу виписується в двох примірниках, заповнюється під копірку. Записи повинні бути виконані чітко, розбірливо і ясно; добре читатись в обох примірниках. Не дозволяється заповнення наряду олівцем та виправлення написаного тексту.

15.1.4 Нумерація нарядів проводиться щомісячно, починаючи з першого номера.

15.2 Особи, які забезпечують безпечну організацію виконання робіт

15.2.1 Працівники, які забезпечують безпечну організацію і виконання робіт:

керівник, який видає наряд;
безпосередній керівник робіт;
члени бригади.

15.2.2 Керівник, який видає наряд, визначає обсяги роботи і визначає:
заходи з підготовки безпечного виконання робіт;
достатність кваліфікації працівника, який виконує обов'язки безпосереднього керівника робіт і членів бригади;
чисельний склад бригади, який визначається, виходячи з умови забезпечення можливості виконання даної роботи і необхідності нагляду за бригадою з боку безпосереднього керівника робіт.

15.2.3 Право видачі нарядів на виконання робіт надається посадовій особі із числа інженерно-технічних працівників, виконробів, майстрів (старших майстрів) дистанцій цивільних споруд і водопостачання, зайнятих на експлуатації і будівництві водопровідно-каналізаційних споруд.

Список відповідальних керівників, яким надається право видачі нарядів, затверджується наказом дистанції цивільних споруд і водопостачання після перевірки знань у них згідно з ДНАОП 0.00-4.12-99 і цими Правилами у повному обсязі.

15.2.4 Безпосередній керівник робіт призначається керівником, який видає наряд, із числа бригадирів відповідної спеціалізації або найбільш досвідчених членів бригади, який має кваліфікаційний розряд не нижче п'ятого.

Список працівників, які можуть призначатись безпосередніми керівниками робіт, затверджується наказом дистанції цивільних споруд і водопостачання.

Працівники, які можуть призначатись безпосередніми керівниками робіт, повинні пройти навчання і перевірку знань згідно з ДНАОП 0.00-4.12-99 і цими Правилами в комісії дистанції цивільних споруд і водопостачання.

15.2.5 Безпосередній керівник робіт організовує:
проведення необхідного інструктажу з питань охорони праці на робочому місці;
правильність підготовки робочого місця;

забезпечення заходів безпеки, необхідних для виконання робіт.

Безпосередній керівник робіт організовує виконання вимог безпеки і додержання дисципліни членами його бригади, слідкує за справністю інструменту та іншого ремонтного оснащення.

Безпосередній керівник робіт зобов'язаний слідкувати за тим, щоб установлені на місці виконання робіт огороження не знімалися і не переставлялися до повного закінчення робіт.

15.2.6 Під час видачі наряду на виконання робіт записи про призначення безпосереднього керівника робіт, а також заповнення граф наряду «Доручається», «Умови виконання робіт», «Особливі умови», «Початок і закінчення роботи» і лівої сторони граfi «Для роботи, вказаної в наряді» оформлюються підписом керівника, який видає наряд.

Керівник, який видає наряд, під час видачі наряду, керуючись умовами безпечного виконання робіт, повинен визначити, якими засобами індивідуального та колективного захисту, контрольно-вимірювальними приладами і огороженнями повинна бути забезпечена робоча бригада. Про це обов'язково робиться запис в лівій частині граfi «Для роботи, вказаної в наряді».

15.2.7 Безпосередній керівник робіт зобов'язаний перед виїздом на місце роботи отримати і перевірити справність визначених керівником, який видав наряд, засобів індивідуального та колективного захисту, контрольно-вимірювальних приладів і огорожень, необхідних для забезпечення безпечних умов роботи, і зробити відповідну відмітку про це в правій частині граfi «Для роботи, вказаної в наряді».

15.2.8 Керівник, який видає наряд безпосередньому керівнику робіт, зобов'язаний ознайомити його з характером виконання робіт і провести інструктаж щодо безпечного виконання робіт.

15.2.9 Керівник, який видає наряд, під час заповнення бланка наряду повинен указати необхідні заходи безпеки, а на роботах, пов'язаних зі спусканням в водопровідно-каналізаційні колодязі, камери і колектори, вказати на необхідність попередньої перевірки відсутності газу, а також на необхідність наявності газоаналізатора на робочому місці (у колодязі, камері, колекторі) протягом робочого часу.

15.2.10 Безпеку під час виконання робіт забезпечує безпосередній керівник робіт.

Безпосередній керівник робіт, який прибув на місце роботи, вказаної в наряді, знайомить робітників з характером роботи, наміченою технологією виконання робіт і проводить інструктаж з питань охорони праці під розпис кожного члена бригади у відповідній граfi наряду.

15.2.11 За вказівкою керівників підприємства (організації), яке експлуатує або буде водопровідно-каналізаційні споруди, до складу працівників за нарядом можуть бути додатково залучені робітники відповідної кваліфікації з обов'язковим інструктажем їх на робочому місці і відміткою в наряді.

15.3 Допуск бригади до роботи за нарядом

15.3.1 Перед допуском до роботи безпосередній керівник робіт перевіряє виконання технічних заходів з підготовки робочого місця.

Перевірка оформляється підписом безпосереднього керівника робіт і заповненням правої частини граф «Для роботи, вказаної в наряді» і «Підготовку робочого місця перевірів».

15.3.2 Для забезпечення нагляду за членами бригади щодо їх безпеки, керівник робіт повинен весь час перебувати на місці проведення робіт.

15.3.3 Членів бригади, які за умовами виконання робіт повинні перебувати окремо від безпосереднього керівника робіт, останній проводить на їх робоче місце і дає їм необхідні вказівки з безпечного виконання робіт.

Старший групи і порядок роботи бригади в цьому разі повинні бути вказані керівником, який видає наряд, в графі «Особливі умови» наряду.

15.3.4 Керівник, який видає наряд, а також посадові особи і фахівці підприємств і організацій, яким підпорядковані водопровідно-каналізаційні мережі, зобов'язані постійно перевіряти виконання працівниками вимог інструкцій з охорони праці.

У разі виявлення порушень вимог безпеки праці або інших обставин, які загрожують безпеці працівників, у безпосереднього керівника робіт вилучається наряд і бригада відсторонюється від роботи.

Після усунення виявлених порушень члени бригади знову проходять інструктаж з питань охорони праці з перевіркою знання ними безпечних прийомів виконання роботи і бригада може бути допущена до роботи в загальному порядку в присутності керівника, який видає наряд. Безпосередній керівник робіт тимчасово відсторонюється від керівництва бригадою і в подальшому може призначатись керівником робіт тільки після повторної перевірки знань згідно з ДНАОП 0.00-4.12-99 і цими Правилами.

15.4 Закінчення роботи, здавання робочого місця і закриття наряду

15.4.1 Після повного закінчення роботи робоче місце приводиться в порядок і безпосередній керівник робіт робить відмітку в наряді про час закінчення роботи.

Безпосередній керівник робіт здає керівнику, який видав наряд, оформлений наряд для перевірки.

Наряд може бути закритий керівником, який видав наряд, після здавання виданих для виконання робіт засобів індивідуального та колективного захисту, контрольованих вимірювальних приладів, огороження та інструменту.

15.4.2 Систематичний контроль за правильністю оформлення всіх без винятку нарядів повинен проводитись керівниками, які видають наряди. Посадові особи і фахівці підприємств та організацій, у підпорядкуванні яких знаходяться водопровідно-каналізаційні споруди, здійснюють цей контроль періодично при виїздах на лінію або на об'єкти, що будуються.

15.4.3 Термін дії наряду — одна доба з моменту видачі.

У разі, якщо робота, визначена нарядом, не закінчена у вказаний термін, виписується новий наряд.

Якщо роботи на об'єкті проводяться кількома бригадами або в кілька змін, кожній бригаді окремо виписується наряд.

У разі повторного виїзду бригади на об'єкт протягом однієї доби бригаді також виписується новий наряд.

15.4.4 Закриті наряди зберігаються протягом трьох місяців, після чого можуть бути знищені.

Якщо під час виконання робіт за нарядом мали місце аварії і травми, то ці наряди слід зберігати в архіві підприємства разом з матеріалами розслідування.

15.5 Форма наряду

Наряд №

для роботи на водопровідно-каналізаційних мережах і спорудах (термін дії наряду — одна доба)

Підприємство, організація _____
(найменування)

Безпосередньому керівнику робіт _____
(прізвище, ім'я, по батькові)

Доручається Вам з бригадою в складі _____ осіб провести роботи

_____ (вказується ділянка водопровідно-каналізаційних мереж, номери колодязів,

_____ прислання, найменування споруд, характер основних робіт)

Умови виконання робіт _____
(з відключенням або без відключення ділянки мережі,

_____ в загазованих колодязях і камерах; при роботах з риттям траншей указати характер

_____ ґрунту)

Особливі умови _____

Члени бригади

№ з/п	Прізвище, ім'я, по батькові	Посада, розряд	Розпис в одержанні інструктажу	Дата

Інструктаж провів _____
(підпис безпосереднього керівника робіт)

Початок роботи о ___ год. ___ хв. ___ дня ___ місяця ___ року

Наряд видав керівник _____
(підпис)

Зміни в складі бригади _____
(вказати, які зміни у складі і їх причини)

Для роботи, вказаної в наряді:

Повинні бути видані _____
(вказати, які

_____ захисні засоби, контрольно-
_____ вимірювальні прилади)

Місце роботи повинне бути
огорожено _____
(вказати чим, як)

Перед спуском в
_____ (колодязь, камеру, колектор)

перевірити відсутність вибухонебезпечних або
отруйних газів (перевірка відсутності газу
проводиться газоаналізатором або шахтарською
лампою)

Отримав _____
(перерахувати отримані

_____ захисні засоби і контрольно-вимірювальні
_____ прилади)

Огородження поставлені _____

Відсутність газу перевірено в
_____ (колодязі, камері, колекторі. Вказати

_____ яким приладом. Зробити запис
_____ «Газу немає» або «Газ виявлено»)

*Роботи в колодязях, камерах виконувати бригадою у складі **трьох** працівників, а в колекторах — бригадою у складі не менш **п'яти** працівників*

Відповідальний керівник
_____ (підпис)

Керівник робіт
_____ (підпис)

Підготовку робочого місця перевірів о ___ год. ___ хв. ___ дня ___ місяця ___ року

Безпосередній керівник робіт _____ (підпис)

Наряд перевірів ___ дня ___ місяця ___ року

Керівник, який видав наряд _____ (підпис)

**Начальник управління організації
державного нагляду в АПК,
машинобудуванні, на транспорті
та у зв'язку**

В. МАЦІЯШКО