



**ДЕРЖАВНИЙ КОМІТЕТ УКРАЇНИ З ПРОМИСЛОВОЇ
БЕЗПЕКИ, ОХОРОНИ ПРАЦІ ТА ГІРНИЧОГО НАГЛЯДУ**

Н А К А З

19.08.2010 N 157

Зареєстровано в Міністерстві
юстиції України
13 вересня 2010 р.
за N 808/18103

**Про затвердження Правил охорони праці під час
виробництва неорганічних хімічних реактивів**

Відповідно до Закону України "Про охорону праці" (2694-12)
Н А К А З У Ю:

1. Затвердити Правила охорони праці під час виробництва неорганічних хімічних реактивів (далі - Правила), що додаються.

2. З набранням чинності цими Правилами вважати такими, що не застосовуються на території України, "Правила безопасности для производств неорганических химических реактивов", затвержені Держгіртехнаглядом СРСР 23.12.75 та Міністерством хімічної промисловості 04.11.75.

3. Наказ набирає чинності з дня його офіційного опублікування.

4. Начальнику управління організації державного нагляду за промисловою безпекою на виробництвах і об'єктах підвищеної небезпеки Морозову В.М. протягом п'яти днів забезпечити подання цього наказу на державну реєстрацію до Міністерства юстиції України.

5. Начальнику управління нормативно-правового та юридичного забезпечення Калиновської І.Г. унести зміни до Державного реєстру нормативно-правових актів з питань охорони праці (v0109641-09) та розмістити цей наказ на веб-сайті Держгірпромнагляду.

6. Заступнику начальника відділу персоналу, діловодства та спец роботи Кравцю В.Ю. забезпечити опублікування наказу в засобах масової інформації.

7. Контроль за виконанням цього наказу покласти на першого заступника Голови Держгірпромнагляду Деньгіна А.П.

Голова Держгірпромнагляду

С.О.Сторчак

ПОГОДЖЕНО:

Заступник Міністра
промислової політики України

В.В.Кравченко

Заступник Міністра України
з питань надзвичайних ситуацій
та у справах захисту населення
від наслідків Чорнобильської
катастрофи

В.Романченко

Перший заступник Міністра
охорони здоров'я України,
головний державний санітарний
лікар України

Г.С.Рожков

Директор виконавчої дирекції
Фонду соціального страхування
від нещасних випадків на виробництві
та професійних захворювань України

Ю.Мельников

Голова Державного комітету
ядерного регулювання України

О.А.Миколайчук

В.о. Голови Державного комітету
України з питань регуляторної
політики та підприємництва

Г.Яцишина

Перший заступник Міністра
регіонального розвитку
та будівництва України

А.В.Беркута

Перший заступник Керівника
Спільного представницького
органу всеукраїнських профспілок
та профспілкових об'єднань

Г.Осовий

Генеральний директор
Федерації роботодавців України

Р.Іллічов

Президент Спілки орендарів
і підприємців України

Віктор Хмільовський

В.о. президента Всеукраїнської
асоціації роботодавців

В.Биковець

В.о. президента Спілки підприємців
малих, середніх і приватизованих
підприємств України

В.Биковець

ЗАТВЕРДЖЕНО

Наказ Державного комітету
України з промислової
безпеки, охорони праці
та гірничого нагляду

Зареєстровано в Міністерстві
юстиції України
13 вересня 2010 р.
за N 808/18103

ПРАВИЛА
охорони праці під час виробництва
неорганічних хімічних активів

I. Загальні положення

1.1. Ці Правила встановлюють вимоги охорони праці для виробництв неорганічних хімічних реактивів і поширюються на всі підприємства, установи, організації незалежно від форм власності (далі - підприємства), діяльність яких пов'язана з експлуатацією та реконструкцією виробництв неорганічних хімічних реактивів.

1.2. Ці Правила є обов'язковими для роботодавців та працівників виробництв неорганічних хімічних реактивів.

II. Визначення термінів

У цих Правилах терміни вживаються у такому значенні :

дихальні лінії - запобіжні системи, призначені для випускання накопичених повітря і пари, що унеможлиблює створення вакууму в емкостях під час подавання чи відбирання рідини або в наслідок температурних коливань в емкостях.

III. Позначення та скорочення

У цих Правилах вживаються такі позначення та скорочення:

ГДК - граничнодопустима концентрація шкідливих речовин у повітрі робочої зони;

ГОСТ - міждержавний стандарт;

ГР - горючі речовини;

ДБН - державні будівельні норми;

ДСанПіН - державні санітарні правила і норми України;

ДСН - державні санітарні норми України;

ДСП - державні санітарні правила України;

ДСТУ - державний (національний) стандарт України;

ЗВТ - засоби вимірjuвальної техніки;

ЗІЗ - засоби індивідуального захисту;

КВПіА - контрольно-вимірjuвальні прилади і автоматика;

ЛЗР - легкозаймисті рідини;

НАПБ - нормативний акт з пожежної безпеки;

НД - нормативний документ;

НПАОП - нормативно-правовий акт з охорони праці;

ПАЗ - протиаварійний автоматичний захист;

ПЛАС - план локалізації та ліквідації аварійних ситуацій і аварій;

СН - строительные нормы (колишнього СРСР, дію яких в Україні не скасовано);

СНиП - строительные нормы и правила (колишнього СРСР, дію

яких в Україні не скасовано);

ССБТ - система стандартів безпеки праці.

IV. Організаційні заходи охорони праці для виробництв неорганічних хімічних реактивів

4.1. Усі будівлі, споруди, транспортні, енергетичні та інші інженерні комунікації, розміщені на території підприємства, згідно із Законом України "Про охорону праці" (2694-12) повинні відповідати затвердженій проектній документації.

4.2. Прийняття в експлуатацію закінчених будівництвом об'єктів здійснюється відповідно до вимог Порядку прийняття в експлуатацію закінчених будівництвом об'єктів, затвердженого постановою Кабінету Міністрів України від 08.10.2008 N 923 (923-2008-п) (у редакції постанови Кабінету Міністрів України від 20.05.2009 за N 534) (534-2009-п).

4.3. На підприємствах, що виробляють неорганічні хімічні реактиви, має бути затверджений за встановленим порядком договір страхування ризику відповідальності за шкоду, яка може бути заподіяна у разі аварії на виробництві неорганічних хімічних реактивів, згідно з Порядком і правилами проведення обов'язкового страхування цивільної відповідальності суб'єктів господарювання за шкоду, яка може бути заподіяна пожежами та аваріями на об'єктах підвищеної небезпеки, включаючи пожежовибухонебезпечні об'єкти та об'єкти, господарська діяльність на яких може привести до аварій екологічного і санітарно-епідеміологічного характеру, затвердженими постановою Кабінету Міністрів України від 16.11.2002 N 1788 (1788-2002-п).

4.4. На підприємствах розробляють ПЛАС відповідно до Положення щодо розробки планів локалізації та ліквідації аварійних ситуацій і аварій, затвердженого наказом Комітету по нагляду за охороною праці України Міністерства праці та соціальної політики України від 17.06.99 N 112 (z0424-99), зареєстрованого у Міністерстві юстиції України 30.07.99 за N 424/3717 (далі - НПАОП 0.00-4.33-99).

4.5. Роботодавець повинен одержати дозвіл на початок виконання робіт підвищеної небезпеки та початок експлуатації (застосування) машин, механізмів, устаткування підвищеної небезпеки відповідно до Закону України "Про охорону праці" (2694-12).

4.6. Відповідно до Переліку робіт з підвищеною небезпекою (z0232-05), затвердженого наказом Державного комітету України з нагляду за охороною праці від 26.01.2005 N 15 (z0231-05), зареєстрованого в Міністерстві юстиції України 15.02.2005 за N 232/10512 (далі - НПАОП 0.00-8.24-05), роботодавцем розробляється і затверджується відповідний перелік робіт з підвищеною небезпекою для проведення яких необхідні спеціальне навчання і щорічна перевірка знань з питань охорони праці.

4.7. На підприємстві має бути складений та затверджений роботодавцем перелік робіт, виконання яких потребує професійного добору згідно з Переліком робіт, де є потреба у професійному

доборі, затвердженим наказом Міністерства охорони здоров'я України Державного комітету України по нагляду за охороною праці від 23.09.94 N 263/121 (z0018-95), зареєстрованим у Міністерстві юстиції України 25.01.95 за N 18/554.

4.8. Роботодавець повинен забезпечити своєчасне і якісне проведення атестації робочих місць за умовами праці, де технологічний процес, використовуване обладнання, сировина та матеріали є потенційними джерелами шкідливих і небезпечних виробничих факторів, що можуть несприятливо впливати на стан здоров'я працівників, а також їх нащадків як тепер, так і в майбутньому, відповідно до вимог Порядку проведення атестації робочих місць за умовами праці, затвердженого постановою Кабінету Міністрів України від 01.08.92 N 442 (442-92-п).

4.9. Небезпечні чинники речовини, матеріали, що використовують на підприємстві, треба зареєструвати відповідно до Положення про гігієнічну регламентацію та державну реєстрацію небезпечних факторів, затвердженого постановою Кабінету Міністрів України від 13.06.95 N 420 (420-95-п).

4.10. Використання у складі виробничого обладнання та/або КВПіА джерел іонізуючого випромінювання має здійснюватись за умов наявності ліцензії на провадження діяльності з використання джерел іонізуючого випромінювання, з дотриманням Вимог та умов безпеки (ліцензійні умови) провадження діяльності з використання джерел іонізуючого випромінювання, затверджених наказом Державного комітету ядерного регулювання України від 02.12.2002 N 125 (z0978-02), зареєстрованих у Міністерстві юстиції України 17.12.2002 за N 978/7266.

4.11. Усі види виробничого обладнання та/або КВПіА, які містять джерела іонізуючого випромінювання, мають відповідати вимогам постанови головного державного санітарного лікаря України від 01.12.97 N 62 (v0062282-97) "Про введення в дію Державних гігієнічних нормативів "Норми радіаційної безпеки України (НРБУ-97)", Основних санітарних правил забезпечення радіаційної безпеки України, затверджених наказом Міністерства охорони здоров'я України від 02.02.2005 N 54 (z0552-05), зареєстрованих у Міністерстві юстиції України 20.05.2005 за N 552/10832 (ДСП 6.177-2005-09-02).

4.12. Навчання і перевірка знань з питань охорони праці проводяться відповідно до вимог Типового положення про порядок проведення навчання і перевірки знань з питань охорони праці, затвердженого наказом Державного комітету України з нагляду за охороною праці від 26.01.2005 N 15 (z0231-05), зареєстрованого в Міністерстві юстиції України 15.02.2005 за N 231/10511 (далі - НПАОП 0.00-4.12-05).

4.13. Інструктаж, спеціальне навчання та перевірка знань з питань пожежної безпеки проводяться відповідно до вимог Типового положення про інструктажі, спеціальне навчання та перевірку знань з питань пожежної безпеки на підприємствах, в установах та організаціях України (z1148-03), затвердженого наказом Міністерства України з питань надзвичайних ситуацій та у справах захисту населення від наслідків Чорнобильської катастрофи від

29.09.2003 N 368 (z1147-03), зареєстрованого в Міністерстві юстиції України 11.12.2003 за N 1148/8469 (НАПВ В.02.005-2003).

4.14. Не допускається залучати неповнолітніх до робіт, визначених у Переліку важких робіт і робіт із шкідливими і небезпечними умовами праці, на яких забороняється застосування праці неповнолітніх, затвердженому наказом Міністерства охорони здоров'я України від 31.03.94 N 46 (z0176-94), зареєстрованому в Міністерстві юстиції України 28.07.94 за N 176/385.

Не дозволяється підіймання і переміщення важких речей неповнолітніми відповідно до вимог Граничних норм підіймання і переміщення важких речей неповнолітніми, затверджених наказом Міністерства охорони здоров'я України від 22.03.96 N 59 (z0183-96), зареєстрованих у Міністерстві юстиції України 16.04.96 за N 183/1208.

4.15. Під час залучення до робіт жінок необхідно дотримуватися вимог чинного законодавства, зокрема Переліку важких робіт та робіт із шкідливими і небезпечними умовами праці, на яких забороняється застосування праці жінок, затвердженого наказом Міністерства охорони здоров'я України від 29.12.93 N 256 (z0051-94), зареєстрованого в Міністерстві юстиції України 30.03.94 за N 51/260, та Граничних норм підіймання і переміщення важких речей жінками, затверджених наказом Міністерства охорони здоров'я України від 10.12.93 N 241 (z0194-93), зареєстрованих у Міністерстві юстиції України 22.12.93 за N 194.

4.16. Розслідування та облік нещасних випадків, професійних захворювань та аварій на виробництві повинні здійснюватися згідно з Порядком розслідування та ведення обліку нещасних випадків, професійних захворювань і аварій на виробництві, затвердженим постановою Кабінету Міністрів України від 25.08.2004 N 1112 (1112-2004-п).

4.17. На підприємстві створюється служба охорони праці відповідно до вимог Типового положення про службу охорони праці, затвердженого наказом Державного комітету України з нагляду за охороною праці від 15.11.2004 N 255 (z1526-04), зареєстрованого в Міністерстві юстиції України 01.12.2004 за N 1526/10125 (далі - НПАОП 0.00-4.21-04).

4.18. На підприємствах з виробництва неорганічних хімічних реактивів має бути розроблено та затверджено керівництвом підприємства згідно з Положенням про розробку інструкцій з охорони праці, затвердженим наказом Комітету по нагляду за охороною праці Міністерства праці та соціальної політики України від 29.01.98 N 9 (z0226-98), зареєстрованим у Міністерстві юстиції України 07.04.98 за N 226/2666 (далі - НПАОП 0.00-4.15-98), інструкції з охорони праці при виконанні працівниками робіт певного виду або за певною професією на робочих місцях.

4.19. До роботи на підприємствах з виготовлення неорганічних хімічних реактивів допускаються працівники, які пройшли медичний огляд згідно з Порядком проведення медичних оглядів працівників певних категорій, затвердженим наказом Міністерства охорони здоров'я України від 21.05.2007 N 246 (z0846-07), зареєстрованим у Міністерстві юстиції України 23.07.2007 за N 846/14113.

4.20. Працівники виробництв з виготовлення неорганічних хімічних реактивів на роботах зі шкідливими та небезпечними умовами праці, а також роботах, що пов'язані із забрудненням або здійснюються у несприятливих температурних умовах, забезпечуються спеціальним одягом, спеціальним взуттям та ЗІЗ згідно з Нормами безплатної видачі спеціального одягу, спеціального взуття та інших засобів індивідуального захисту працівникам хімічних виробництв (Частина 1), затвердженими наказом Державного комітету України з нагляду за охороною праці від 07.09.2004 N 194 (z1362-04), зареєстрованими в Міністерстві юстиції України 26.10.2004 за N 1362/9961 (НПАОП 24.0-3.01-04), згідно з Нормами безплатної видачі спеціального одягу, спеціального взуття та інших засобів індивідуального захисту працівникам хімічних виробництв. Частина 2 (za264-08), затвердженими наказом Державного комітету України з промислової безпеки, охорони праці та гірничого нагляду від 13.12.2007 N 305 (z0264-08), зареєстрованими в Міністерстві юстиції України 31.03.2008 за N 264/14955 (НПАОП 24.0-3.03-07).

4.21. Забезпечення працівників ЗІЗ здійснюється відповідно до Положення про порядок забезпечення працівників спеціальним одягом, спеціальним взуттям та іншими засобами індивідуального захисту, затвердженого наказом Державного комітету України з промислової безпеки, охорони праці та гірничого нагляду від 24.03.2008 N 53 (z0446-08), зареєстрованого в Міністерстві юстиції України 21.05.2008 за N 446/15137 (НПАОП 0.00-4.01-08).

4.22. Працівники підприємств з виготовлення неорганічних хімічних реактивів мають бути забезпечені ЗІЗ згідно з ГОСТ 12.4.011-89 "ССБТ. Средства защиты работающих. Общие требования и классификация".

V. Загальні вимоги безпеки до технологічних процесів виготовлення неорганічних хімічних активів

5.1. Загальні вимоги безпеки до технологічних процесів виготовлення неорганічних хімічних реактивів, а також гігієнічні вимоги до виробничого обладнання здійснюються згідно з вимогами ГОСТ 12.3.002-75 "ССБТ. Процессы производственные. Общие требования безопасности" та СП 1042-73 "Санитарные правила организации технологических процессов и гигиенические требования к производственному оборудованию" (v1042400-73), затверджених заступником Міністра охорони здоров'я СРСР Головним санітарним лікарем СРСР 04.04.73.

5.2. Технологічні процеси необхідно розробляти на основі вихідних даних щодо технологічного проектування відповідно до вимог ДСТУ 3273-95 "Безпечність промислових підприємств. Загальні положення та вимоги".

5.3. Технологічне обладнання та організація робочих місць мають відповідати вимогам ГОСТ 12.2.003-91 "ССБТ. Оборудование производственное. Общие требования безопасности" (далі - ГОСТ 12.2.003-91), ГОСТ 12.2.049-80 "ССБТ. Оборудование производственное. Общие эргономические требования" (далі - ГОСТ 12.2.049-80), ГОСТ 12.2.061-81 "ССБТ. Оборудование производственное. Общие требования безопасности к рабочим местам"

(далі - ГОСТ 12.2.061-81), ГОСТ 12.2.032-78 "ССБТ. Рабочее место при выполнении работ сидя. Общие эргономические требования", ГОСТ 12.2.033-78 "ССБТ. Рабочее место при выполнении работ стоя. Общие эргономические требования", ГОСТ 12.2.064-81 "ССБТ. Органы управления производственным оборудованием. Общие требования безопасности" (далі - ГОСТ 12.2.064-81).

5.4. Під час проведення технологічних процесів виготовлення неорганічних хімічних реактивів відповідно до технологічних регламентів на конкретні технологічні процеси на працівників можуть впливати небезпечні та шкідливі виробничі чинники, які класифіковано в ГОСТ 12.0.003-74 "ССБТ. Опасные и вредные производственные факторы. Классификация".

5.5. Показники мікроклімату в межах робочої зони виробничих приміщень виробництва неорганічних хімічних реактивів мають відповідати вимогам Санітарних норм мікроклімату виробничих приміщень, затверджених постановою головного державного санітарного лікаря України від 01.12.99 за N 42 (va042282-99) (далі - ДСН 3.3.6.042-99).

5.6. Граничне значення температури гарячих поверхонь, доступних для дотику, технологічного обладнання та машин не повинно перевищувати 43 град. С згідно з вимогами ДСТУ EN 563-2001 "Безпечність машин. Температура поверхонь, доступних для дотику. Ергономічні дані для встановлення граничних значень температури гарячих поверхонь" та Правил технічної експлуатації теплових установок і мереж, затверджених наказом Міністерства палива та енергетики України від 14.02.2007 N 71 (z0197-07), зареєстрованих у Міністерстві юстиції України 05.03.2007 за N 197/13464.

5.7. Системи контролю технологічних процесів, автоматичного, автоматизованого і дистанційного керування (системи керування), системи ПАЗ, а також зв'язку і оповіщення про аварійні ситуації (системи зв'язку і оповіщення), в тому числі поставлені в комплекті з обладнанням, мають відповідати вимогам цих Правил, чинних НД, проектам, регламентам та забезпечувати достатню точність підтримання технологічних параметрів, надійність і безпечність проведення технологічних процесів.

5.8. Технологічне устаткування, засоби контролю, керування, сигналізації, зв'язку, ПАЗ та первинні засоби пожежогасіння підлягають зовнішньому огляду і перевірці у порядку та з періодичністю, встановленими інструкціями з охорони праці, розробленими згідно з НПАОП 0.00-4.15-98 (z0226-98).

5.9. Технологічні процеси із застосуванням ГР, які здатні створювати вибухонебезпечні суміші з повітрям, треба здійснювати в герметичному технологічному обладнанні, що унеможливорює утворення небезпечних концентрацій цих речовин у навколишньому середовищі у будь-якому режимі роботи.

Такі технологічні процеси має бути оснащено:
системами автоматичного або автоматизованого регулювання;
засобами контролю параметрів, значення яких визначають вибухонебезпечність процесу;
ефективними швидкодіючими системами приведення технологічних

параметрів до регламентованих значень або зупинення процесу.

Для технологічних процесів із застосуванням вибухопожежонебезпечних продуктів має бути передбачено системи аварійного спорожнювання, які комплектують швидкодіючими запірними пристроями.

5.10. Для аварійного спорожнювання технологічного обладнання від продуктів необхідно використовувати обладнання технологічних установок або спеціальні системи аварійного спорожнювання.

Спеціальні системи аварійного спорожнювання мають:

бути в постійній готовності;

унеможливлувати утворення вибухопожежонебезпечних сумішей, а також розвитку аварій;

забезпечувати мінімально можливу тривалість спорожнювання;

оснащуватися засобами контролю та керування.

5.11. Місткість цієї системи розраховують згідно з кількістю горючих продуктів, яку визначають відповідно до умов безпечного зупинення технологічного процесу.

ГР треба направляти до закритих систем подальшої утилізації або до системи спалювання.

5.12. Клас вибухонебезпечної зони, згідно з яким виконують вибір і розміщення електроустановок, визначають проектні та експлуатаційні організації згідно з вимогами чинного законодавства.

5.13. Необхідність застосування та тип систем пожежогасіння вибухопожежонебезпечних об'єктів визначає проектна організація згідно з Переліком однотипних за призначенням об'єктів, які підлягають обладнанню автоматичними установками пожежогасіння та пожежної сигналізації, затвердженим наказом Міністерства України з питань надзвичайних ситуацій та у справах захисту населення від наслідків Чорнобильської катастрофи від 22.08.2005 N 161 (з0990-05), зареєстрованим у Міністерстві юстиції України 05.09.2005 за N 990/11270 (НАПБ В.06.004-2005), і ДБН В.2.5-13-98 "Інженерне обладнання будинків і споруд. Пожежна автоматика будинків і споруд", затвердженими наказом Держбуду України від 28.10.98 N 247, та наводить у проектній документації.

5.14. Під час експлуатації технологічного устаткування виробництва неорганічних хімічних реактивів, а також експлуатації, зберігання і транспортування балонів із стисненими газами (азот, вуглекислота та інші) треба дотримуватися вимог Технічного регламенту з підтвердження відповідності безпеки обладнання, що працює під тиском, затвердженого наказом Державного комітету України з питань технічного регулювання та споживчої політики від 31.12.2003 N 279 (з0704-04, за704-04), зареєстрованого в Міністерстві юстиції України 08.06.2004 за N 704/9303.

Обслуговування та ремонт технологічного обладнання виробництва неорганічних хімічних реактивів мають проводити кваліфіковані працівники, які мають досвід роботи для виконання цих робіт.

5.15. Організація виробничих процесів, пов'язаних із застосуванням шкідливих і токсичних речовин, і використовуване при цьому устаткування мають унеможливлувати контактування працівників

із цими речовинами в процесі обслуговування устаткування та під час виробничих процесів і операцій.

Виробничі процеси, пов'язані із застосуванням або утворенням шкідливих і токсичних речовин, необхідно проводити в герметично закритій апаратурі або під вакуумом, переважно поточним безперервним замкнутим циклом з автоматизацією окремих операцій. Рідини і суспензії мають переміщуватися трубопроводом. Окремі процеси (зливання продукції, вивантаження і завантаження твердих і пастоподібних речовин), які на цій технологічній операції не можуть бути герметизовані, мають бути механізовані з повним усуненням ручних операцій.

5.16. Виробничі приміщення мають бути обладнані припливно-витяжною вентиляцією відповідно до вимог ГОСТ 12.4.021-75 "ССБТ. Системы вентиляционные. Общие требования" та СНиП 2.04.05-91 "Отопление, вентиляция и кондиционирование", затверджених наказом Державного комітету України у справах держбудівництва та архітектури від 27.06.96 N 117 (v0117243-96) (далі - СНиП 2.04.05-91).

Місця виділення токсичних речовин у вигляді пари, газу або пилу необхідно обладнувати відсмоктувачами місцевої витяжної вентиляції.

Шкідливі і токсичні речовини, утворені під час проведення технологічного процесу, мають бути максимально знешкоджені перед викиданням їх у атмосферу.

5.17. Виробничі приміщення, в яких періодично або раптово можуть створюватися небезпечні концентрації шкідливих речовин, треба розташовувати в будинках з достатньою кількістю виходів назовні (евакуаційні виходи) і обладнувати аварійною вентиляцією.

5.18. Устаткування, використовуване для вироблення особливо токсичних речовин, необхідно розміщувати в боксах з керуванням процесами з пультів керування, розміщених в окремому приміщенні. У цьому випадку в приміщення, де знаходяться пульти та органи керування процесами, треба подавати чисте повітря в обсязі, який забезпечує повітрообмін згідно з вимогами СНиП 2.04.05-91.

VI. Вимоги безпеки до окремих технологічних процесів виготовлення неорганічних хімічних реактивів

6.1. На підприємствах з виробництва неорганічних хімічних реактивів, які діють або вперше вводяться в експлуатацію, повинні бути розроблені та затверджені технологічні регламенти у порядку, передбаченому чинними НД.

Норми завантаження обладнання і основні параметри процесу мають відповідати вимогам технологічного регламенту, в якому має бути передбачено автоматизоване керування та контролювання виробничих процесів.

На виробництвах неорганічних хімічних реактивів при роботі з твердими і рідкими видами сировини має бути механізовано такі процеси:

- транспортування до місця, де здійснюється операція;
- розвантаження продуктів і напівпродуктів;
- завантаження в апарати і пристрої;
- транспортування готового продукту і порожньої тари до місця

фасування;

вивезення готової продукції до складських приміщень, а також навантаження продукції в залізничні вагони і автомашини;

очисні й ремонтні роботи;

інші трудомісткі роботи.

Проектування автоматизації, механізації, монтажу і експлуатації устаткування для виготовлення неорганічних хімічних реактивів повинно відповідати вимогам чинного законодавства.

Автоматизація виробництв має передбачати улаштування аварійної попереджувальної й технологічної сигналізації та блокування, а також захисні заходи при досягненні граничнодопустимих значень технологічних параметрів і аварійного відключення технологічного устаткування.

6.2. На робочих місцях мають бути інструкції з охорони праці, розроблені відповідно до вимог НПАОП 0.00-4.15-98 (з0226-98), які відповідають вимогам цих Правил, технологічних регламентів, а також чинних НД.

6.3. Контроль за повітрям виробничих приміщень потрібно здійснювати відповідно до ГОСТ 12.1.005-88 "ССБТ. Общие санитарно-гигиенические требования к воздуху рабочей зоны".

У цехах, де можливе виділення шкідливих речовин, пилу, пари і газів, необхідно проводити систематичний контроль стану повітряного середовища відповідно до вимог чинного законодавства.

У приміщеннях, які належать за вибухопожежною та пожежною небезпекою до категорій А, Б і В, треба передбачити автоматичний контроль за вмістом вибухонебезпечних і шкідливих речовин у повітрі виробничих приміщень і сигналізацію про наявність небезпечних концентрацій.

Сигналізуючі пристрої газоаналізаторів треба заблокувати з аварійними вентиляційними установками.

Вміст шкідливих газів, пилу і пари в повітрі виробничих приміщень має не перевищувати ГДК.

6.4. Основні апарати, особливо емнісного типу, мають бути обладнані арматурою, яка забезпечує їх повне відключення.

6.5. Для всіх трубопроводів і апаратів, призначених для зріджених газів, рідких і газоподібних токсичних продуктів, повинна бути передбачена можливість продувки (пропарювання) їх інертним газом, паром, стислим повітрям або шляхом вакуумування.

6.6. Апарати, емності і трубопроводи перед заповненням їх рідинами і газами, які створюють з повітрям вибухонебезпечні суміші, необхідно продувати інертним газом.

Продувка повітрям трубопроводів і апаратів, що містять вибухонебезпечні продукти, не допускається.

Перелік апаратів, емностей і трубопроводів, що підлягають обов'язковому продуванню інертним газом, а також технологічні операції із застосуванням інертного газу повинні бути вказані в технологічному регламенті та інструкціях з охорони праці, розроблених згідно з НПАОП 0.00-4.15-98 (з0226-98).

6.7. Запас стисненого інертного газу для передавлювання пожежо- і вибухонебезпечних середовищ, гасіння вакууму, випробування устаткування та інших цілей повинен визначатися з

потреби в інертному газі, але бути не меншим ніж на одну годину роботи.

6.8. Резервуари, сховища, збірники для кислот, а також для лугів мають бути закритими, з показниками рівня і пристроями, які не допускають переповнювання ємностей.

Заповнення кислотами об'єму ємності допускається не більше ніж на 85%.

Запірна арматура не повинна встановлюватися під резервуарами з кислотами та лугами.

Резервуари і ємності великих об'ємів повинні мати верхній злив. У ємностях об'ємом до 50 куб.м допускається влаштування нижнього зливу.

6.9. Для відбирання проб під час проведення вхідного контролю сировини, під час проміжного контролю на різних стадіях технологічних процесів та контролю готових продуктів на дослідження та випробування мають бути пристосування, що забезпечують проведення відбирання й перенесення проб. Пробовідбірники для летючих, агресивних та отруйних речовин мають відповідати ГОСТ 6859-72 "Приборы для отмеривания и отбора жидкостей. Технические условия".

6.10. Збірники і резервуари мають бути з герметично закритими кришками і забезпечуватися витяжками.

Наливання і зливання ЛЗР або ГР має виконуватися відповідно до вимог ГОСТ 12.1.018-93 "ССБТ. Пожаровзрывобезопасность статического электричества. Общие требования".

Перед зливанням або наливанням ЛЗР чи ГР необхідно перевірити справність злиально-наливальних пристроїв і систем заземлення.

При наливанні або зливанні ЛЗР працівники повинні обережно без ударів відкривати і закривати кришки збірників, резервуарів і люків залізничних цистерн та приєднувати шланги.

Інструмент, що застосовується під час операцій зливання та наливання, має бути виготовлений з металу, що не дає іскри при ударах.

Злиально-наливальні операції з ЛЗР і ГР не допускається проводити під час грози.

6.11. Для забезпечення можливості аварійного зливу ЛЗР або ГР і токсичних рідин з цехових апаратів, розташованих на перекриттях або майданчиках цехів і зовнішніх установок, має бути передбачено аварійну ємність, яка розрахована на приймання горючих продуктів у кількості, що визначається умовами безпечної зупинки технологічного процесу (більша або дорівнює за місткістю найбільшому апарату в цеху).

6.12. Складські ємності для ЛЗР, ГР і токсичних рідин мають бути закритими, обладнані показниками рівня, а також пристроями, що запобігають потраплянню рідини на підлогу та/або майданчик. Не допускається перевищувати максимальний рівень рідини, встановлений проектною організацією. Кришки збірників і резервуарів має бути обладнано дихальними лініями від апаратів в атмосферу.

6.13. Вертикальні циліндричні резервуари для зберігання кислот і лугів треба встановлювати на стрічкові фундаменти висотою від 0,8 до 1,0 м. Штуцери, люки, арматури, КВПіА на кришках

вертикальних резервуарів з кислотами й лугами треба розміщувати по периметру кришки та обслуговувати з майданчика, розташованого нижче рівня кришки резервуара на 0,7 до 0,9 м.

6.14. Горизонтальні ємності для зберігання зазначених середовищ встановлюють таким чином, щоб були забезпечені умови огляду й ремонту днищ, але не менше ніж 0,5 м від рівня піддона.

6.15. Резервуари і ємності для кислот і лугів треба розташовувати в окремих піддонах.

Піддони повинні мати стійке до корозії покриття та бути виконані з ухилом у бік напрямка для збору можливих витоків кислот, лугів. Ці витoki треба перекачувати у відповідні резервуари. Ємність піддона для групи резервуарів має бути не меншою від об'єму одного найбільшого резервуара.

6.16. Транспортування кислот і лугів від складських приміщень до цехових ємностей необхідно проводити трубопроводами.

Подача кислот і лугів та розчинників до апаратів ручним способом не допускається.

6.17. Комунікації складських приміщень мають забезпечувати перекачування рідини з резервуара в резервуар.

6.18. Сальники насосів, а також фланцеві з'єднання трубопроводів для кислот і лугів та їх розчинів мають бути захищені кожухами від розбризкування.

6.19. Застосування азоту або повітря для передавлювання кислот і лугів із залізничних цистерн не допускається.

Випари кислот перед викидом в атмосферу необхідно нейтралізувати. Злив кислот і лугів із залізничних цистерн необхідно здійснювати насосами або за допомогою сифона. Для заливання сифона треба застосовувати насос. Після закінчення зливу сифон необхідно вивільнити від рідини. Заливати сифон ручним способом не допускається.

Перед звільненням резервуара або ємності від залишків продукту необхідно попередньо їх нейтралізувати й промити резервуар або ємність великою кількістю води. Зливання в каналізацію кислот і лугів не допускається.

6.20. В'їзд у вибухонебезпечні зони відкритих складів, а також до приміщень та будинків, які належать до категорій А, Б і В, допускається тільки спеціально обладнаному транспорту відповідно до вимог чинного законодавства.

6.21. У складських приміщеннях необхідно:
дотримуватися правил сумісного зберігання речовин;
дотримуватися правил зберігання речовин відповідно до технічних умов;
застосовувати засоби механізації.

6.22. При укладанні ящиків і мішків у закритих складських приміщеннях ширина головного проходу має бути не менше ніж 2 м, а висота штабеля - не більше ніж 3 м при ручному завантаженні і не більше ніж 6 м - при використуванні механізмів.

6.23. Апарати емностей, призначених для зберігання ЛЗР під атмосферним тиском, повинні мати на дихальних лініях клапани з вогнеперешкоджувачами.

6.24. На підприємствах мають бути приміщення і пристрої для відтаювання рідин, що легко застигають.

6.25. Відтаювання оцтової кислоти в тарі гострою парю або біля приладів парового опалювання не допускається.

6.26. Насоси для перекачування токсичних рідин, ЛЗР та ГР повинні відповідати затвердженій проектній документації.

6.27. Розчинення монолітів ідких лугів треба проводити в апаратах, що виключають викид розчину.

Дроблення моноліту ідкою лугу кувалдами, молотками не допускається.

6.28. При розміщенні на перекриттях і майданчиках посудин, які містять агресивні рідини (кислоти і луги), треба передбачати їх встановлення у спеціальні піддони з бортами.

6.29. Піддони або ділянки перекриття, обмежені бортами, на яких встановлено посудини з агресивними рідинами, повинні мати стійкі до корозії захисні покриття.

6.30. Процеси завантаження, вивантаження і переміщення матеріалів у печах безперервної дії та сушарках, а також керування дверцятами і заслінками має бути механізовано.

У виробництві нетоксичних речовин при невеликому масштабі виробництва (до 25 кг за операцію) допускається застосування сушарок періодичної дії з ручним завантаженням і вивантаженням.

6.31. Викиди від запобіжних пристроїв необхідно виводити за межі приміщення в зону, безпечну для працівників.

6.32. Дихальні, продувні лінії і лінії для зменшення тиску на апаратах та посудинах з горючими газами і ЛЗР, а також трубопроводи, які до них належать, що працюють з неповним заповненням і періодично, не допускається експлуатувати без вогнеперешкоджувачів або гідравлічних затворів.

6.33. Вогнеперешкоджувачі і гідравлічні затвори повинні мати доступ для огляду.

6.34. Розташовані назовні резервуари і посудини з ЛЗР треба обладнувати не замерзаючими в зимовий час дихальними лініями. Не допускається експлуатувати посудини і резервуари з ЛЗР при несправних або відключених дихальних лініях, з відкритими люками і горловиною.

6.35. Розігрівання крижаних пробок у трубопроводах для ЛЗР і ГР треба проводити тільки гарячою водою або парю.

6.36. Розігрівання крижаних пробок у трубопроводі, що знаходиться під тиском, при виникненні пошкодження не допускається до зняття тиску.

6.37. До пуску печей, що працюють на газоподібному або рідкому паливі, можуть бути допущені тільки працівники, що пройшли спеціальне навчання і щорічну перевірку знань з питань охорони праці та мають відповідне посвідчення згідно з НПАОП 0.00-4.12-05 (z0231-05) і відповідають за їх експлуатацію.

6.38. Експлуатація дробильно-розмельних агрегатів, вібраційних сит і класифікаторів з несправними укриттями або непрацюючими місцевими відсмоктувачами не допускається.

6.39. Агрегати для подрібнення ГР, обладнані системою подачі інертного газу, можна експлуатувати лише за умови справного блокування, яке дозволяє проводити пуск тільки після подачі інертного газу і відключати подачу газу тільки після зупинки агрегату.

6.40. У разі застосування в технологічних цілях азоту або іншого інертного газу він має бути підведений до цехів-споживачів по стаціонарному трубопроводу, при невеликій витраті азоту допускається користуватися балонами.

6.41. При подаванні інертного газу в апарати, які розраховані на тиск, нижчий за тиск у магістралі інертного газу, витратна магістраль і крани стисненого інертного газу треба обладнувати редуктором для зниження тиску, запобіжним клапаном і манометром на стороні низького тиску, відрегульованими на розрахунковий тиск апаратів, що споживають інертний газ.

6.42. Апарати і агрегати, що вимагають спостереження за температурою, тиском та іншими параметрами, необхідними для безпеки, треба забезпечувати дистанційними приладами з показаннями температури і тиску на пультах керування і контрольними приладами, встановленими на робочих місцях.

6.43. Апарати, в яких при максимальному заповненні рідинами не виключена можливість підвищення тиску за рахунок можливих хімічних реакцій, обігріву, сонячної радіації, треба обладнувати запобіжними пристроями.

6.44. ГР треба направляти до закритих систем подальшої утилізації або до системи організованого спалення.

6.45. Для здійснення ревізії (перевірки) або заміни запобіжних клапанів до й після резервного й робочого клапанів необхідно встановлювати відключаючу арматуру із блокувальним пристроєм, який унеможливує одночасне закривання запірної арматури на робочому та резервному клапанах.

6.46. При встановленні на апараті декількох робочих запобіжних клапанів перемикаючий пристрій з арматурою допускається розміщувати між робочою й резервною групами запобіжних клапанів.

6.47. Використання запобіжних клапанів для регулювання технологічних процесів в апараті або системах апаратів не допускається.

6.48. До запобіжних клапанів повинен бути забезпечений вільний доступ для обслуговування, а також монтажу й демонтажу.

Ведення обліку даних про технічний стан запобіжних клапанів здійснюється відповідно до вимог Порядку ведення обліку даних про технічний стан машин, механізмів, устаткування підвищеної небезпеки, затвердженого наказом Державного комітету України з нагляду за охороною праці від 06.12.2004 N 270 (з1604-04), зареєстрованого в Міністерстві юстиції України 20.12.2004 за N 1604/10203 (далі - НПАОП 0.00-6.07-04).

6.49. Рівень звуку, шуму і параметри вібрацій на постійних робочих місцях не повинні перевищувати граничнодопустимих норм. У тих випадках, коли шум і вібрація на робочих місцях не можуть бути знижені до граничнодопустимих рівнів, необхідно застосовувати дистанційне автоматичне керування виробничим процесом без перебування в цьому приміщенні працівників.

6.50. Загальна компоновка і розташування обладнання мають забезпечувати зручність і безпеку обслуговування устаткування та проведення ремонтних робіт і заміни обладнання.

6.51. Не допускається робота за несправності обладнання.

6.52. Не допускається пуск і експлуатація виробничого обладнання без захисних огорож, звукової або світлової сигналізації, КВПіА, блокувань тощо, які забезпечують безпечність його обслуговування.

6.53. У кожному цеху, відділенні або на окремих установках на видному місці має бути вивішена схема розташування і зв'язку апаратів, трубопроводів і КВПіА.

6.54. Запірна арматура повинна бути пронумерована, а напрямок переміщення продуктів - вказано стрілками.

6.55. Позначення на запірній арматурі мають відповідати позначенням на схемі, наведеній у технологічному регламенті.

6.56. На всіх технологічних апаратах має бути номер, який відповідає номеру, зазначеному на технологічній схемі.

6.57. Обладнання і апарати, в яких знаходяться отруйні, шкідливі, пожежо- і вибухонебезпечні речовини, розташовані в будівлях і на відкритих майданчиках, треба герметизувати.

6.58. Місця можливого виділення шкідливих газів і пилу повинні мати місцеві укриття з пристосуваннями для очищення викидів шкідливих газів і пилу.

6.59. Пускові пристрої основних машин, механізмів і апаратів треба блокувати із запобіжними і захисними пристроями так, щоб унеможливити запуск їх в роботу при знятих запобіжних пристроях і огорожах.

6.60. Матеріали для виготовлення апаратури, призначеної для агресивних середовищ, треба вибирати з урахуванням їх стійкості до агресивного впливу цих середовищ.

6.61. Апарати для фільтрації і промивки токсичних речовин повинні мати укриття з штуцером для підключення витяжної вентиляції.

6.62. Устаткування, яке має нагріті поверхні, треба обладнати теплоізоляцією, що запобігатиме або різко обмежить виділення конвекційного і променистого тепла в робоче приміщення.

6.63. Вибухові запобіжні клапани для захисту апаратів і трубопроводів повинні мати калібровані мембрани. Матеріал і товщину мембрани вибирають відповідно до розрахункових даних з урахуванням умов експлуатації. Експлуатувати апарати з мембранами, які не калібруються, не допускається.

6.64. Експлуатація ємностей і апаратів з ЛЗР і токсичними речовинами, з несправними, відключеними або неправильно відрегульованими запобіжними клапанами не допускається. Треба передбачити також відвідні труби з приміщень, обладнаних запірною арматурою.

6.65. У процесі експлуатації обладнання і трубопроводів для агресивних середовищ необхідно перевіряти технічний стан стінок апаратів і трубопроводів відповідно до вимог НПАОП 0.00-6.07-04 (z1604-04).

6.66. Спосіб, місця і періодичність перевірки технічного стану стінок апаратів і трубопроводів відповідно до вимог НПАОП 0.00-6.07-04 (z1604-04) встановлюють уповноважені працівники залежно від конкретних умов роботи апаратів і трубопроводів.

6.67. При встановленні обладнання необхідно дотримуватися таких вимог:

відстань між апаратами, а також між апаратами і стінами приміщень при круговому обслуговуванні, ширина проходів, призначених для періодичного обслуговування обладнання, має бути не менше ніж 0,8 м, а до віконних отворів - не менше ніж 1,0 м;

для обслуговування насосів відстань між ними має бути не менше ніж 0,8 м. Якщо ширина насосів менша ніж 0,6 м, дозволяється встановлення на одному фундаменті двох насосів. При цьому відстань між насосами визначається умовами їх обслуговування;

відстань між апаратами і устаткуванням з тепловиділенням має бути від 1,5 до 2,0 м, а між апаратами і стіною - не менше ніж 1,0 м;

відстань від центрифуги до апарата, який стоїть поряд, з боку обслуговування має бути не менше ніж 2,0 м, а до стін - не менше ніж 1,0 м.

6.68. При компонуванні обладнання для фасування готової продукції необхідно передбачити площу для розміщення порожньої і заповненої тари і проходів для працівників.

6.69. Монтажні отвори в міжповерхових перекриттях повинні мати розміри, які перевищують максимальні габаритні розміри обладнання, яке транспортують, не менше ніж на 0,2 м у кожний бік.

6.70. Монтажні отвори мають бути освітлені в зоні

обслуговування стаціонарними пристосуваннями, захищені поруччям висотою не менше ніж 1,0 м і мати суцільний борт висотою не менше ніж 0,2 м.

6.71. Майданчик підлоги першого поверху виробничого приміщення що знаходиться під монтажним отвором, має бути вільним і з'єднуватися проходом із виходом назовні.

6.72. Для обслуговування люків апаратів, запірної і регульовальної арматури, КВПіА, розташованих на висоті 1,8 м і вище від підлоги або перекриттів робочого майданчика, треба передбачати стаціонарні майданчики і драбини до них.

6.73. Відстань від кришок люків-лазів резервуарів до виступаючих будівельних конструкцій і трубопроводів, змонтованих над ними, або до обладнання, яке знаходиться над ними, має бути не менше ніж 1,2 м.

6.74. Робочі та оглядові майданчики, переходи, монтажні прорізи, приямки, сходи та площадки сходів мають бути обладнані перилами відповідно до вимог ДСТУ Б В.2.6-52:2008 "Конструкції будинків і споруд. Сходи маршеві, площадки та огороження сталеві. Технічні умови".

VII. Вимоги безпеки до влаштування та утримання територій підприємства

7.1. Територія підприємства з виготовлення неорганічних хімічних реактивів повинна відповідати затвердженій в установленому порядку проектній документації, Державним санітарним правилам планування та забудови населених пунктів, затвердженим наказом Міністерства охорони здоров'я України від 19.06.96 N 173 (з0379-96), зареєстрованим у Міністерстві юстиції України 24.07.96 за N 379/1404 (далі - ДСП 173-96), цим Правилам та бути упорядкованою.

7.2. Організація потоків вантажів має унеможлилювати перехрещення напрямків або зустрічного руху сировини, тари, матеріалів, готової продукції та відходів виробництва.

7.3. Технологічні установки на відкритих майданчиках та виробничі будівлі з агрегатами, що виділяють в атмосферу шкідливі речовини, треба розташовувати з урахуванням рози вітрів з підвітряного боку.

7.4. Виробничі підприємства, що виділяють шкідливі речовини, повинні бути відділені від житлових районів санітарно-захисними зонами.

У санітарно-захисній зоні можуть бути розташовані пожежні депо лазні, пральні, гаражі, складські приміщення (крім громадських та спеціалізованих продовольчих), адміністративно-службові споруди, що передбачено ДСП 173-96 (з0379-96), а також приміщення чергових працівників та охорони цього підприємства за встановленим обліковим складом, стоянки громадського та індивідуального автомобільного транспорту.

Територія санітарно-захисної зони повинна бути упорядкованою та озелененою.

7.5. Спосіб та місце прокладання кабелів і проводів на території підприємства здійснюється відповідно до вимог Правил безпечної експлуатації електроустановок, затверджених наказом Державного комітету України по нагляду за охороною праці від 06.10.97 N 257 (z0011-98), зареєстрованих у Міністерстві юстиції України 13.01.98 за N 11/2451 (далі - НПАОП 40.1-1.01-97), Правил пожежної безпеки в Україні, затверджених наказом Міністерства України з питань надзвичайних ситуацій від 19.10.2004 N 126 (z1410-04), зареєстрованих у Міністерстві юстиції України 04.11.2004 за N 1410/10009 (далі - НАПБ А.01.001-2004).

7.6. Резервуари, баки та інші ємності для зберігання ГР повинні бути розташовані на території підприємства відповідно до вимог чинного законодавства.

7.7. Підземні резервуари, колодязі, люки, ями, канали повинні бути закриті міцними кришками на рівні з прилеглою територією, а під час виконання ремонтних робіт - огорожені. Незакриті заглиблення повинні мати огорожу висотою не менше ніж 1,0 м.

7.8. Відкриті колодязі, заглиблені резервуари, інші тимчасові отвори мають бути обов'язково огорожені бар'єром або поруччям по всьому периметру, а також позначені: вдень - переносною триногою з відповідним знаком, а вночі, крім того, - ще й червоним ліхтарем. Працювати біля відчинених колодязів, заглиблених резервуарів, що не мають огорожі, не допускається.

7.9. З настанням темряви чи за недостатньої видимості місця руху працівників і транспорту, проведення робіт забезпечуються штучним освітленням та світловими попереджувальними сигналами.

7.10. Відкриті склади і майданчики для зберігання ЛЗР та ГР у тарі треба розташовувати в місцях, що мають нижчу позначку відносно прилеглих будівель. У разі неможливості виконання цієї вимоги повинні передбачатися додаткові заходи, земляне обвалування негорюча суцільна стінка заввишки не менше ніж 0,5 м, що виключають можливість розливання ЛЗР та ГР під час аварії на територію підприємства.

7.11. Рух транспорту і працівників на території підприємства повинен відповідати вимогам Закону України "Про дорожній рух" (3353-12).

7.12. Мостові переходи, естакади і сходи на них, містки через канали і траншеї повинні мати перила висотою не менше ніж 1,0 м. Підходи до них повинні бути вільні, з настанням темряви - освітлені.

7.13. Під'їзні і внутрішні дороги підприємств з виготовлення неорганічних хімічних реактивів повинні задовольняти вимоги СНиП 2.05.07-91* "Промышленный транспорт", затверджених постановою Державного комітету СРСР з будівництва та інвестицій від 28.11.91 N 18.

7.14. Територія підприємства повинна мати освітлення, яке забезпечує швидке знаходження пожежних драбин, пожежного

обладнання, входів до будівель і споруд.

7.15. Рейкові колії, тимчасові траншеї та канали не повинні ускладнювати рух пожежних автомобілів, для чого в необхідних місцях потрібно обладнати зручні переїзди.

7.16. Переїзди та переходи через залізничні колії повинні мати суцільні настили на рівні головок рейок.

7.17. У разі розміщення поблизу будівель і споруд залізничних колій відстань між ними повинна бути не ближче ніж 6,0 м від осі колії до виходів із будівель і споруд.

За неможливості дотримання зазначених розмірів, біля виходів повинні бути встановлені запобіжні огорожі та сигнали, що попереджають працівників про рух залізничного транспорту.

7.18. Відстань від складованих уздовж залізничних колій матеріалів, деталей, виробів та інших вантажів до головки крайньої рейки повинна бути не менше ніж 2,0 м.

Матеріали, деталі, вироби та інші вантажі на території підприємства повинні зберігатися та розвантажуватися на спеціально підготовлених для цього майданчиках. Захаращування проїздів, проходів та безладне розкладання матеріалів не допускається.

7.19. Для проведення навантажувально-розвантажувальних робіт із залізничних вагонів повинні бути влаштовані рампи та майданчики як правило, на прямих та горизонтальних без уклонів відрізках колії.

7.20. Місця переходу та переїзду через внутрішньозаводські автомобільні та залізничні шляхи повинні бути позначені спеціальними покажчиками, оснащені необхідною огорожею і попереджувальними знаками відповідно до законодавства.

7.21. Переїзди і переходи в місцях перехрещення залізничних колій треба охороняти або їх має бути обладнано сигналізацією для забезпечення безпеки руху.

7.22. Територія підприємства повинна підтримуватися у чистоті. У місцях виконання робіт, руху працівників та транспорту повинні проводитися систематичні прибирання сміття та відходів виробництва; у зимовий період ці місця повинні очищуватися від снігу та притрушуватися піском, а в літній сухий період - зрошуватися водою.

7.23. Сміття та відходи виробництва повинні збиратися в спеціальні контейнери, які розміщують у відведених місцях. Контейнери повинні регулярно очищуватися від сміття, яке утилізують у пристосованих місцях чи вивозять з території підприємства в спеціально відведені місця.

7.24. На території підприємства не допускається влаштовувати звалища горючих відходів.

7.25. Майданчики для сміття повинні знаходитися на відстані не менше ніж 25 м від виробничих та складських приміщень і мати тверде покриття. Розміри майданчика повинні бути більшими від

основи збірників для сміття на 1,0 м з усіх боків.

7.26. Збірники для сміття повинні бути водонепроникними і мати щільні кришки.

VIII. Вимоги безпеки до будівель та споруд

8.1. Розташовані на території підприємства з виготовлення неорганічних хімічних реактивів виробничі будівлі, споруди та санітарно-побутові приміщення мають відповідати затвердженій в установленому порядку проектній документації.

8.2. Нагляд за технічним станом і експлуатація виробничих будівель та споруд разом з інженерними комунікаціями повинні здійснюватися відповідно до вимог Положення про безпечну та надійну експлуатацію виробничих будівель і споруд (z0424-98), затвердженого наказом Державного комітету будівництва, архітектури та житлової політики України, Державного комітету України з нагляду за охороною праці від 27.11.97 N 32/288 (z0423-98), зареєстрованого в Міністерстві юстиції України 06.07.98 за N 424/2864 (НПАОП 45.2-4.01-98), та Правил обстежень, оцінки технічного стану та паспортизації виробничих будівель і споруд, затверджених наказом Державного комітету будівництва, архітектури та житлової політики України, Державного комітету України по нагляду за охороною праці від 27.11.97 N 32/288 (z0423-98), зареєстрованих у Міністерстві юстиції України 06.07.98 за N 423/2863 (НПАОП 45.2-1.01-98).

8.3. Будівлі та споруди підприємства з виробництва неорганічних хімічних реактивів, склади ГР, сировини та готової продукції повинні бути обладнані засобами захисту від дії грозових розрядів, які встановлено ДСТУ Б В.2.5-38:2008 "Інженерне обладнання будинків і споруд. Улаштування блискавкозахисту будівель і споруд (IEC 62305:2006, NEQ)".

8.4. Небезпечні зони на території промислових майданчиків підприємств, транспортних шляхів, у виробничих приміщеннях і на робочих місцях повинні бути позначені знаками безпеки відповідно до ГОСТ 12.4.026-76 "ССБТ. Цвета сигнальные и знаки безопасности".

8.5. Небезпечні зони на території промислових майданчиків підприємств, транспортних шляхів, у виробничих приміщеннях і на робочих місцях має бути позначено знаками безпеки відповідно до ГОСТ 12.4.026-76 та ДСТУ ISO 6309:2007 "Противопожечний захист. Знаки безпеки. Форма та колір (ISO 6309:2007, IDT)".

8.6. Типи покриття підлог виробничих приміщень залежно від виду та інтенсивності механічних, рідинних і теплових впливів повинні відповідати вимогам СНиП 2.03.13-88 "Полы", затверджених постановою Державного будівельного комітету СРСР від 16.05.88 N 82.

8.7. Ступінь вогнестійкості будівель повинен визначатися мінімальними межами вогнестійкості та межами поширення вогню будівельних конструкцій і бути наведений у затвердженій проектній документації.

8.8. У приміщеннях категорій А і Б повинні:
передбачатися зовнішні огорожувальні конструкції, що є легкоскридними;
підлоги виконуватися з негорючих матеріалів, які під час ударів не дають іскор;
виключатися можливість іскроутворення в конструкціях вікон та дверей;
передбачатися протипожежні тамбур-шлюзи 1-го типу з постійним підпором повітря в місцях отворів у протипожежних перешкодах, що відокремлюють приміщення інших категорій.

8.9. Кількість та розміри евакуаційних виходів з будівель і приміщень, їх конструктивні та планувальні рішення, умови освітленості, забезпечення незадимленості, протяжність шляхів евакуації повинні відповідати проектній документації, затвердженій в установленому порядку.

8.10. Евакуаційні шляхи та виходи повинні утримуватися вільними, не зашарашуватися і в разі виникнення пожежі забезпечувати безпеку під час евакуації всіх працівників, які перебувають у приміщеннях будівель та споруд.

8.11. Санітарно-побутові приміщення мають відповідати проектній документації, затвердженій в установленому порядку.

Під час улаштування санітарно-побутових приміщень потрібно враховувати чисельність працівників, режим праці, щільність розміщення робочих місць на підприємстві, санітарні особливості виробничих процесів.

ІХ. Вимоги безпеки до виробничого устаткування

9.1. Загальні вимоги

9.1.1. Виробниче устаткування і оснащення підприємства з виготовлення неорганічних хімічних реактивів мають відповідати вимогам ГОСТ 12.2.003-91, ГОСТ 12.2.049-80, ГОСТ 12.2.061-81, ГОСТ 12.2.064-81, ГОСТ 12.1.004-91 "ССБТ. Пожарная безопасность. Общие требования", ГОСТ 12.1.010-76 "ССБТ. Взрывобезопасность. Общие требования", СНиП 3.05.05-84 "Технологическое оборудование и технологические трубопроводы", затверджених постановою Державного комітету СРСР у справах будівництва від 07.05.84 N 72, та вимог чинного законодавства.

9.1.2. Гідроприводи та мастильні системи устаткування повинні відповідати вимогам ГОСТ 12.2.086-83 "ССБТ. Гидроприводы объемные и системы смазочные. Общие требования безопасности к монтажу, испытаниям и эксплуатации".

Система змащення механізмів, розташованих у місцях, небезпечних для працівників, повинна бути автоматичною або дистанційною.

9.1.3. Пневмоприводи мають відповідати вимогам ГОСТ 12.3.001-85 "ССБТ. Пневмоприводы. Общие требования безопасности к монтажу, испытаниям и эксплуатации".

9.1.4. У процесі проектування, будівництва, реконструкції вибухопожежонебезпечних технологічних систем, обладнання та трубопроводів, які під час експлуатації зазнають впливу вібрації, треба передбачати заходи для її зменшення та унеможливлення аварійної руйнації обладнання й розгерметизації систем.

Допустимі рівні вібрації для окремих видів обладнання та його

вузлів, деталей, методи і засоби контролю цих величин та засоби зниження їх рівня повинні відповідати вимогам ГОСТ 12.1.012-90 "ССБТ. Вибрационная безопасность. Общие требования" та Державним санітарним нормам виробничої загальної та локальної вібрації, затвердженими постановою головного державного санітарного лікаря України від 01.12.99 N 39 (va039282-99) (ДСН 3.3.6.039-99).

9.1.5. Вимоги до шумових характеристик повинні відповідати ГОСТ 12.1.003-83 "ССБТ. Шум. Общие требования безопасности" та Санітарним нормам виробничого шуму, ультразвуку та інфразвуку, затвердженим постановою головного державного санітарного лікаря України від 01.12.99 N 37 (va037282-99) (далі -ДСН 3.3.6.037-99).

9.1.6. Вибираючи обладнання відповідно до вимог чинних НД та цих Правил, треба враховувати умови забезпечення мінімального рівня пожежовибухонебезпечності технологічних систем.

Вибираючи обладнання за показниками надійності та рівня пожежови-бухозахищеності, треба враховувати категорії пожежовибухонебезпечності технологічної системи або об'єкта.

Не допускається експлуатація обладнання у разі його невідповідності паспорту заводу-виробника, вимогам проектних, технологічних, чинних НД та цих Правил.

9.1.7. Для основного технологічного обладнання встановлюється граничний технічний строк експлуатації (ресурс) з урахуванням конкретних умов роботи. Дані про ресурс роботи повинні бути наведені у паспортах на обладнання.

9.1.8. Для трубопроводів та арматури проектна організація має встановити розрахунковий строк експлуатації, який має бути зазначено в проектній документації та в паспорті на трубопровід.

9.1.9. Усі машини і апарати, що працюють під тиском понад 0,07 МПа (0,7 кгс/кв.см), мають відповідати вимогам законодавства.

Запобіжні клапани, які встановлено на апарати, що працюють під тиском, мають відповідати вимогам ГОСТ 12.2.085-2002 "Сосуды, работающие под давлением. Клапаны предохранительные. Требования безопасности".

9.1.10. Оберткові та рухомі частини устаткування, привідних механізмів, двигунів мають бути надійно огорожені відповідно до ГОСТ 12.2.062-81 "ССБТ. Оборудование производственное. Ограждения защитные".

9.1.11. Фланцеві з'єднання на трубопроводах для гарячих та лужних розчинів треба закривати захисними кожухами.

Не допускається фланцеві з'єднання трубопроводів замурувати в стіни, перекриття або фундаменти.

9.1.12. Експлуатація устаткування підвищеної небезпеки здійснюється відповідно до Порядку проведення огляду, випробування та експертного обстеження (технічного діагностування) машин, механізмів, устаткування підвищеної небезпеки, затвердженого постановою Кабінету Міністрів України від 26.05.2004 N 687 (687-2004-п).

9.1.13. Виготовляти технологічне устаткування мають спеціалізовані підприємства.

Якість виготовленого технологічного устаткування та трубопроводів має відповідати вимогам ГОСТ 12.2.003-91, паспортним даним та документу підприємства-виробника, що засвідчує їх якість.

9.1.14. Конструкція та надійність теплообмінних елементів технологічного обладнання мають унеможливити взаємне проникнення теплоносія та продукту, що нагрівається.

9.1.15. Виробниче обладнання треба розмішувати раціонально,

щоб його експлуатація, ремонт та обслуговування були зручними і безпечними, забезпечували безперебійність технологічного процесу.

Технічне обслуговування та ремонт обладнання треба виконувати відповідно до ГОСТ 28.001-83 "Система технического обслуживания и ремонта техники. Основные положения".

9.1.16. Монтаж технологічного обладнання та трубопроводів проводять відповідно до вимог СНиП 3.05.05-84.

9.1.17. Не допускається розташовувати технологічне обладнання вибухопожежонебезпечних виробництв:

зверху або знизу допоміжних приміщень;

знизу естакад технологічних трубопроводів з горючими, ідкими та вибухопожежонебезпечними продуктами;

зверху майданчиків незахищених насосних та компресорних установок, крім випадків використання герметичних безсальникових насосів або в разі застосування спеціальних заходів безпеки, що унеможливають попадання вибухопожежонебезпечних речовин на нижче встановлене обладнання.

9.1.18. Не допускається застосовувати обладнання та трубопроводи, матеріали та комплектувальні вироби за відсутності документів, що засвідчують їх якість та відповідність вимогам чинних НПАОП та НД.

9.1.19. Не допускається зварювати трубопроводи та резервуари, що перебувають під тиском, незалежно від того, чим їх заповнено.

Під час виконання зварювальних робіт на сталевих трубопроводах на місцях монтажу трубопроводів I категорії, які входять до складу блоків I категорії вибухонебезпечності, проводять 100% контроль зварних з'єднань неруйнівними методами.

9.1.20. Для герметичного з'єднання рухомих частин технологічного обладнання, яке працює у контакті з ЛЗР та ГР, використовують ущільнення торцевого типу.

9.1.21. Тепловипромінювальні апарати, паропроводи, устаткування повинні мати ефективну та надійну теплову ізоляцію згідно з вимогами СНиП 2.04.14-88 "Тепловая изоляция оборудования и трубопроводов", затверджених постановою Державного будівельного комітету СРСР від 09.08.88 N 155 . Температура зовнішніх поверхонь устаткування, що випромінює тепло, не повинна перевищувати 43 град. С згідно з вимогами ДСТУ EN 563-2001 (EN 563:1994, IDT) "Безпечність машин. Температури поверхонь, доступних для дотику. Ергономічні дані для встановлення граничних значень температури гарячих поверхонь" (далі - ДСТУ EN 563-2001).

За потреби розташування зовнішньої теплоізоляції технологічних апаратів та трубопроводів передбачають заходи захисту від попадання до них ГР.

9.1.22. Розміщення технологічного обладнання та засобів вибухо- і пожежозахисту у виробничих приміщеннях та на відкритих майданчиках має забезпечувати зручну і безпечну їх експлуатацію, можливість проведення ремонтних робіт та організації оперативних заходів щодо запобігання аварійним ситуаціям або локалізації аварій.

9.1.23. Резервуари, ємності, призначені для зберігання скраплених вуглеводневих газів і ЛЗР з температурою кипіння нижче ніж 45 град.С, мають бути розраховані на тиск не нижче від пружності пари цих рідин за температури 50 град. С, а також на вакуум або має бути забезпечено захист цього устаткування від утворення в ньому вакууму. У разі утворення вакууму в систему допускається вводити лише інертні гази, пару, газові суміші продуктів виробництва.

Зазначена вимога не поширюється на ємнісне устаткування, що використовується під час ізотермічного або напівізотермічного зберігання цих речовин.

9.1.24. Для проведення періодичних передбачених регламентом робіт з очищення технологічного обладнання використовують засоби гідравлічного, механічного або хімічного очищення, що виключає знаходження працівників усередині технологічного обладнання.

9.1.25. На підприємстві, де виробляють неорганічні хімічні реактиви, має бути розроблено перелік газонебезпечних робіт відповідно до НПАОП 0.00-8.24-05 (z0232-05).

У переліку необхідно вказати роботи:

які проводять з оформленням наряду-допуску;

які проводять без оформлення наряду-допуску з обов'язковою реєстрацією таких робіт у журналі за встановленою формою;

які проводять при виникненні аварійних ситуацій.

Затверджується перелік газонебезпечних робіт наказом роботодавця.

9.2. Насоси та компресори

9.2.1. Під час експлуатації насосів та компресорів на виробництві неорганічних хімічних реактивів треба дотримуватись вимог Технічного регламенту з підтвердження відповідності безпеки обладнання, що працює під тиском, затвердженого наказом Державного комітету України з питань технічного регулювання та споживчої політики від 31.12.2003 N 279 (z0704-04, za704-04), зареєстрованого у Міністерстві юстиції України 08.06.2004 за N 704/9303, ГОСТ 12.2.016-81 "ССБТ. Оборудование компрессорное. Общие требования безопасности" (далі - ГОСТ 12.2.016-81), а також цих Правил.

9.2.2. Облаштування компресорів та насосів має відповідати вимогам НД та цих Правил.

Компресори та насоси, що використовуються для переміщення ЛЗР і ГР, вибирають за надійністю та конструктивними відмінностями, враховуючи критичні значення фізико-хімічних параметрів продуктів, які перекачують, та параметрів технологічного процесу.

Кількість насосів та компресорів має забезпечувати вимоги технологічного процесу, а в деяких випадках треба передбачати резервні одиниці.

9.2.3. Компресорне обладнання має відповідати вимогам ГОСТ 12.2.016-81 та вимогам законодавства з охорони праці.

9.2.4. Компресори треба оснащувати засобами сигналізації й блокування відповідно до НД заводу-виробника, за необхідності вони можуть бути обладнані додатковими засобами аварійної сигналізації й блокування, які забезпечують умови ведення технологічного процесу.

9.2.5. Для запобігання потраплянню рідини в компресор за можливої конденсації пари і газів необхідно передбачати на всмоктувальному трубопроводі встановлення віддільника рідини (сепаратора). Всмоктувальні трубопроводи треба прокладати з ухилом у бік віддільника рідини, а за неможливості - в нижній точці трубопроводу треба передбачати постійно діючий дренаж.

При перевищенні встановленого рівня рідини в сепараторі необхідно передбачати можливість автоматичного відключення компресора.

9.2.6. За замкнутої системи охолодження компресорів на відповідному трубопроводі необхідно передбачати оглядові ліхтарі або контрольні крани, в разі відкритої системи охолодження - зливальні

воронки.

9.2.7. Для насосів, зупинення яких під час короткочасних зникнень напруги електричного струму може спричинити порушення технологічного режиму або аварійний стан, необхідно передбачати самозапускання електродвигунів насосів.

9.2.8. Для перекачування скраплених газів, ЛЗР, а також шкідливих речовин I і II класів небезпеки треба застосовувати безсальникові та мембранні насоси або насоси з торцевими ущільнювачами.

9.2.9. Насоси, що перекачують скраплені гази, ЛЗР й ГР, а також шкідливі речовини, незалежно від місця їх встановлення, крім розташованої на місці встановлення насосів пускової апаратури, повинні мати дистанційне вимикання.

9.2.10. Необхідно передбачати автоматичне вмикання резервного насоса у випадку зупинення того насоса, що працює і який подає рідину в подвійні торцеві ущільнювачі насосів і пристрої для перемішування.

9.2.11. При розташуванні насосів на відкритих майданчиках треба передбачати заходи щодо унеможливлення застигання й замерзання рідини, яка перекачується насосом по трубопроводах.

9.2.12. При розміщенні насосів назовні під етажерками, навісами треба передбачати:

обігрівання підлоги для забезпечення таіння снігу та випаровування вологи і ухил підлоги для стоку води в приямок;

захисні бічні огороження площей, що не перевищує 50% від загальної площі захисного боку насосної від підлоги до виступаючої частини перекриття або покриття. Захисні бічні огороження за умовами природної вентиляції не мають доходити до підлоги й покриття або перекриття менше ніж на 0,3 м.

9.2.13. При використанні для охолодження корпусів підшипників і камер сальників горючих або шкідливих незамерзаючих рідин циркуляція має відбуватися за безперервною замкнутою системою.

9.2.14. Трубопровідну обв'язку насосів, компресорів, іншого устаткування треба виконувати так, щоб було забезпечено можливість:

видалення рідини й газу з устаткування й трубопроводів;

продування азотом або пропарювання водяною паром устаткування й трубопроводів;

проведення гідравлічного випробування устаткування й трубопроводів;

огляду й обслуговування устаткування і трубопроводів;

монтажу й демонтажу під час роботи цеху, відділення.

9.2.15. Під час експлуатації насосних станцій на виробництві з виготовлення неорганічних хімічних реактивів необхідно дотримуватися таких вимог:

допускається працювати лише на справному устаткуванні та комунікаціях, обладнаних запобіжними пристроями, регульовальними та контрольно-вимірвальними приладами, сигналізацією й блокуваннями. Теплові клапани на трубопроводах, що працюють, мають бути закритими, а на тих, що не працюють, - відкритими;

не допускається регулювання запобіжних клапанів на устаткуванні та комунікаціях, які працюють. Регулювання запобіжних клапанів виконують на спеціальному стенді;

необхідно систематично перевіряти надходження мастила в усі частини змащуваних механізмів і обладнання, подання ущільнювальної рідини на торцеві ущільнення насосів, обдування електродвигунів;

перевіряти працездатність систем автоматичного пожежогасіння

та комплектність первинних засобів пожежогасіння;

у виробничих приміщеннях треба застосовувати переносні електроінструменти лише у вибухозахищеному виконанні.

9.2.16. Запірна арматура має відповідати вимогам ГОСТ 12.2.063-81 "ССБТ. Арматура промышленная трубопроводная. Общие требования безопасности".

9.2.17. Запірна арматура, встановлена на нагнітальному та всмоктувальному трубопроводах насоса або компресора, повинна мати вільний і зручний доступ для обслуговування.

На нагнітальному трубопроводі треба передбачити встановлення зворотного клапана або іншого пристрою, що запобігає можливості утворення руху речовини у зворотному напрямку.

9.3. Трубопроводи та арматура

9.3.1. Потрібно виготовляти, монтувати та експлуатувати трубопроводи й арматуру для ЛЗР і ГР, враховуючи хімічні властивості і технологічні параметри середовищ відповідно до вимог ГОСТ 14202-69 "Трубопроводы промышленных предприятий. Опознавательная окраска, предупреждающие знаки и маркировочные щитки".

9.3.2. Трубопроводи пари та гарячої води мають відповідати вимогам Правил будови і безпечної експлуатації трубопроводів пари та гарячої води, затверджених наказом Комітету по нагляду за охороною праці України від 08.09.98 N 177 (z0636-98), зареєстрованих у Міністерстві юстиції України 07.10.98 за N 636/3076 (НПАОП 0.00-1.11-98).

9.3.3. Не допускається застосовувати у вибухопожежонебезпечних технологічних системах гнучкі шланги як стаціонарні трубопроводи для транспортування речовин у паро-газовому стані, ЛЗР та ГР.

Допускається використовувати гнучкі шланги для зливання або наливання в тару за умови забезпечення захисту від статичної електрики згідно з вимогами ГОСТ 12.4.124-83 "ССБТ. Средства защиты от статического электричества. Общие технические требования", а також для виконання допоміжних операцій (продування дільниць трубопроводів, насосів, очищення трубопроводу від залишків ЛЗР та ГР). Підключати гнучкі шланги для виконання допоміжних операцій допускається лише на період проведення цих робіт. З'єднувати шланги з трубопроводами треба за допомогою стандартних частин.

Шланги треба вибирати, враховуючи властивості продукту, який транспортують, та відповідні параметри процесу.

9.3.4. Прокладання трубопроводів має забезпечувати мінімальну довжину комунікацій, не допускаючи провисання та утворення застійних зон.

9.3.5. Трубопроводи, зазвичай, не повинні мати фланцевих з'єднань.

Такі з'єднання допустимі лише в місцях встановлення арматури або з'єднання трубопроводів з апаратами, або на ділянках, де їх необхідно періодично розбирати для чищення та ремонту.

Фланцеві з'єднання розташовують у місцях з вільним доступом для обслуговування та візуального огляду. Не допускається розташовувати фланцеві з'єднання трубопроводів з вибухопожежонебезпечними, токсичними та їдкими речовинами над місцями постійного проходження працівників та робочими майданчиками.

Матеріали з'єднуючих фланців та ущільнень треба вибирати,

враховуючи властивості транспортovаних речовин.

9.4. Вимоги безпеки під час проведення робіт в ємностях, резервуарах, трубопроводах

9.4.1. Ємності, резервуари, трубопроводи, в яких будуть проводити роботи, має бути виведено з експлуатації, звільнено від продуктів, речовин, відключено від усіх комунікацій встановленням заглушок, очищено, промито водою і, за необхідності, пропарено, охолоджено, провентильовано.

9.4.2. Приводи всіх механізмів, робочі органи яких розміщено в апаратах та ємностях, має бути знеструмлено та відключено від електродвигунів зняттям запобіжників або інших заходів із вивішуванням попереджувальних плакатів.

9.4.3. Роботи всередині технологічних апаратів і ємностей мають виконуватися переважно вдень. У разі необхідності проведення робіт уночі мають бути розроблені додаткові заходи безпеки.

9.4.4. Перед початком робіт у ємностях та під час проведення робіт у газонебезпечній зоні необхідно вивісити табличку з попередженням "Газонебезпечні роботи", яку після закінчення робіт знімають за згодою працівника, відповідального за проведення робіт.

9.4.5. До роботи всередині ємностей допускається бригада в складі не менше двох працівників (працюючий та спостерігаючий). За необхідності проведення роботи в ємностях більше ніж одним працівником потрібно вжити додаткових заходів безпеки, що передбачають збільшення числа спостерігаючих працівників не менше одного спостерігаючого на одного працюючого в апараті, послідовність роботи та евакуації, порядок розміщення обладнання на місці проведення робіт.

9.4.6. Працівник, який перебуває всередині ємності, повинен одягти рятувальний пасок із сигнально-рятувальною мотузкою. За відсутності візуального зв'язку між працюючим та спостерігаючим працівниками встановлюється система подавання умовних сигналів.

9.4.7. Спостерігаючий працівник повинен перебувати біля люка ємності у такому ж спорядженні, як і працюючий, та додатково мати справний протигаз наготові.

9.4.8. Спускатися до відкритої ємності працівник повинен переносною драбиною, що має зверху гаки для зачіплювання за край ємності.

9.4.9. Доступ працівників усередину ємностей, що мають верхні та нижні люки, має відбуватися лише через нижній люк.

9.4.10. Тривалість перебування працівника всередині ємності та тривалість його відпочинку встановлюються інструкцією з охорони праці, розробленою згідно з НПАОП 0.00-4.15-98 (з0226-98) і затвердженою уповноваженим працівником, залежно від умов виконуваних робіт.

9.4.11. Приміщення і резервуари, де виконують роботи з нанесення захисних покриттів, треба безперервно вентильовати. Вентилятор, що використовується для видалення вибухонебезпечних випарів, має бути у вибухозахищеному виконанні.

9.4.12. За необхідності виконувати роботи всередині ємності за температури вище ніж 30 град. С необхідно вжити додаткових заходів безпеки, а саме безперервно обдувати свіжим повітрям, використовувати костюми й взуття з теплоізоляцією, робити перерви в роботі.

9.4.13. За температури від 40 град.С до 50 град.С час перебування одного працівника в ємності не повинен перевищувати 20

хв з наступним відпочинком понад 20 хв.

9.5. Вимоги безпеки під час проведення вогневих робіт

9.5.1. Організація та виконання вогневих робіт мають відповідати вимогам НАПБ А.01.001-2004 (з1410-04), ГОСТ 12.3.003-86 "ССБТ. Работы электросварочные. Требования безопасности", Інструкції з організації безпечного ведення вогневих робіт на вибухопожежонебезпечних та вибухонебезпечних об'єктах, затвердженої наказом Міністерства праці та соціальної політики України від 05.06.2001 N 255 (з0541-01), зареєстрованої в Міністерстві юстиції України 23.06.2001 за N 541/5732 (далі - НПАОП 0.00-5.12-01).

9.5.2. На підприємствах неорганічних хімічних реактивів повинен бути розроблений перелік ділянок, об'єктів, на яких вогневі роботи повинні проводитися згідно з вимогами НПАОП 0.00-5.12-01 (з0541-01). Вогневі роботи на діючих вибухопожежонебезпечних та вибухонебезпечних об'єктах допускаються в виняткових випадках за неможливості проводити їх у відведених для цього місцях. Допускається проводити їх тільки в світлий час доби (за винятком аварійних ситуацій).

9.5.3. Під час зварювання та різання великих деталей, балок, ферм, станин необхідно вжити заходів для запобігання падінню відрізаних частин на працівників. Різати листовий матеріал необхідно на столах розмірами не менше, ніж розмір матеріалу, який розрізають.

9.5.4. Проходи між зварювальними трансформаторами, енергаторами, столами або стелажимами мають забезпечувати безпечне виконання зварювальних робіт.

9.5.5. Ділянки, де систематично проводять зварювання виробів масою понад 20 кг, треба обладнувати підйомально-транспортними механізмами відповідної вантажопідйомності.

9.5.6. Зварювальні роботи в емностях згідно з НПАОП 0.00-8.24-05 (з0232-05) належать до категорії робіт з підвищеною небезпекою, і на їх виконання треба видавати наряд-допуск.

9.5.7. Перед зварюванням емностей, в яких були рідке паливо і ЛЗР, треба провести ретельне їх очищення, промивання гарячою водою та каустичною содою, випарювання, сушіння та вентилявання з подальшим лабораторним аналізом повітряного середовища.

Зварювання треба проводити обов'язково з відкритими лазами, люками, пробками.

Зварювання всередині замкнутих просторів без вентиляції не допускається.

9.5.8. Не допускається зварювати трубопроводи та резервуари, що перебувають під тиском, незалежно від того, яким газом або рідиною їх заповнено.

9.5.9. На місцях електрозварювальних робіт повинна бути постійна природна або штучна вентиляція, в разі роботи в приміщенні - витяжна вентиляція для запобігання отруєнню працівників шкідливими газами, що утворюються під час зварювання металів.

9.5.10. Перед підключенням електрозварювальної установки необхідно провести її зовнішній огляд і переконатися в справності установки. Особливу увагу треба звернути на стан контактів та заземлювальних провідників, справність ізоляції робочих проводів, наявність і справність захисних засобів. Не допускається вмикати зварювальну установку у разі виявлення будь-яких несправностей.

При роботі з інструментом та пристроями необхідно дотримуватися вимог НПАОП.

9.5.11. Довжина проводів від електромережі до зварювальної установки не повинна перевищувати 10 м. Ізоляцію проводів має бути захищено від механічних пошкоджень.

9.5.12. Переміщувати електрозварювальну установку допускається лише після відключення її від електромережі.

9.5.13. З'єднання зварювальних проводів треба виконувати гарячою пайкою, зварюванням або за допомогою гільз із гвинтовими затискачами. З'єднувати зварювальні проводи скручуванням не допускається.

9.5.14. У кабінах для зварювання та на робочих місцях зварників мають бути штативи для укладання на них тримачів електродів під час короткочасної перерви в роботі.

9.5.15. Для запобігання вибуху вентиль кисневого балона та кисневий редуктор необхідно ретельно оберігати від потрапляння на них ЛЗР та ГР. Працювати руками, забрудненими ЛЗР та ГР, або застосовувати промаслені ганчірки для обтирання кисневих балонів не допускається.

9.5.16. Під час проведення електрозварювальних робіт необхідно використовувати флюси, електродний дріт, електродні покриття, захисні гази та зварювальні матеріали, що в процесі зварювання не виділяють шкідливих речовин або виділяють їх у кількості, що не перевищує ГДК у повітрі робочої зони, встановлені ГОСТ 12.1.005-88 "ССБТ. Общие санитарно-гигиенические требования к воздуху рабочей зоны".

9.5.17. Метал у місцях зварювання має бути сухим, очищеним від бруду, мастил, окалини, іржі та фарби.

Х. Вимоги безпеки до допоміжних систем та об'єктів

10.1. Вимоги безпеки до систем автоматизації та сигналізації

10.1.1. Монтувати та експлуатувати системи контролю та автоматизації виробничих процесів, системи ПАЗ, а також зв'язку і сповіщення про аварійні ситуації на підприємствах з виготовлення неорганічних хімічних реактивів треба відповідно до вимог затвердженої в установленому порядку проектної документації, НАПБ А.01.001-2004 (з1410-04), СНиП 3.05.07-85 "Системы автоматизации", затверджених постановою Державного комітету СРСР у справах будівництва від 18.10.85 N 175 , та вимог чинного законодавства.

10.1.2. Засоби автоматизації, які використовують за ПЛАС, розробленим відповідно до вимог НПАОП 0.00-4.33-99 (з0424-99), повинні бути виділені та позначені за місцем розташування у технологічному регламенті та інструкціях з охорони праці, розроблених відповідно до вимог НПАОП 0.00-4.15-98 (з0226-98) і затверджених роботодавцем.

10.1.3. Системи КВПіА, керування та ПАЗ, а також зв'язок і оповіщення маркують з нанесенням відповідних написів.

10.1.4. У випадку відключення електрики або припинення подавання стисненого повітря для живлення систем КВПіА та керування системи ПАЗ забезпечують переведення технологічного об'єкта в безпечний стан.

10.1.5. Повітря для компресорів та систем КВПіА має бути очищене від мастила, вологи, пилу. Якість стисненого повітря має відповідати ДСТУ 4169-2003 "Стиснене повітря. Частина 1.

Забруднювачі та класи чистоти (ISO 8573-1:2001, MOD)" та бути не нижче 1 класу забрудненості.

10.1.6. Не допускається використовувати інертний газ для живлення систем КВПіА.

10.1.7. Не допускаються ведення технологічних процесів та робота обладнання з несправними або вимкненими системами контролю, керування та ПАЗ.

10.1.8. Не допускається проводити монтажні, налагоджувальні та ремонтні роботи в умовах загазованості.

10.1.9. Перевірку, випробовування КВПіА необхідно проводити згідно з ДСТУ 3400:2006 "Метрологія. Державні випробування засобів вимірювальної техніки. Основні положення, організація, порядок проведення і розгляду результатів".

10.1.10. Система електроживлення КВПіА має забезпечувати необхідну надійність живлення, належну якість електроенергії, зручність і безпеку експлуатації.

10.1.11. Конструкція, виконання, спосіб встановлення та клас ізоляції приладів, апаратів та інших засобів автоматизації мають відповідати умовам навколишнього середовища й номінальній напрузі мережі.

10.1.12. Для живлення КВПіА треба використовувати розподільчі пристрої, до яких не підключено потужне виробниче устаткування, включення якого може спричинити різку зміну навантаження.

10.1.13. Підлога у приміщеннях, де знаходяться розподільчі пристрої, не повинна бути струмопровідною. Під час ремонту електроапаратури розподільчих пристроїв на підлозі перед ними обов'язково має бути діелектричний гумовий килимок.

10.1.14. Не допускається проводити через приміщення, де знаходяться розподільчі пристрої, пожежні водопроводи та розташовувати в них шафи для пожежних кранів і рукавів. Для пожежогасіння в цих приміщеннях треба застосовувати вуглекислотні та порошкові вогнегасники.

10.1.15. Не допускається залишати розподільчі пристрої КВПіА незамкненими.

10.1.16. У приміщеннях, де розташовано розподільчі пристрої, має бути повітряне опалення.

10.2. Вимоги безпеки до засобів вимірювальної техніки

10.2.1. Вимірювати і регулювати технологічні параметри треба ЗВТ та регуляторами, які пройшли атестацію згідно з вимогами ДСТУ 3215-95 "Метрологія. Метрологічна атестація засобів вимірювальної техніки. Організація та порядок проведення" та мають своєчасно бути повірені згідно з вимогами ДСТУ 2708:2006 "Метрологія. Повірка засобів вимірювальної техніки. Організація та порядок проведення" або калібровані згідно з вимогами ДСТУ 3989-2000 "Метрологія. Калібрування засобів вимірювальної техніки. Основні положення, організація, порядок проведення та оформлення результатів". ЗВТ мають відповідати чинним НД, мати необхідний клас точності та виконання.

10.2.2. Згідно із Законом України "Про метрологію та метрологічну діяльність" (113/98-ВР) ЗВТ, що перебувають в експлуатації, підлягають періодичній повірці згідно з переліком, який складає користувач відповідно до Порядку складання переліків засобів вимірювальної техніки, що перебувають в експлуатації та підлягають повірці, затвердженого наказом Державного комітету України з питань технічного регулювання та споживчої політики від 15.09.2005 N 262 (z1139-05), зареєстрованого в Міністерстві

юстиції України 04.10.2005 за N 1139/11419. Застосовувати несправні, а також ЗВТ зі строком повірки або калібрування, що минув, не допускається.

10.2.3. Усі манометри (мановакууметри), що перебувають в експлуатації, мають бути запломбовані та мати клеймо періодичної повірки або повірки після проведеного ремонту.

10.2.4. На шкалі манометра має бути червона стрілка навпроти поділки, що відповідає максимальному допустимому робочому тиску.

10.2.5. Не допускається виконувати будь-які ремонтні та налагоджувальні роботи в ЗВТ:

які перебувають під напругою;
незаземлених, якщо це вимога технічної документації на ЗВТ;
на трубопроводах і резервуарах, що перебувають під тиском рідин і газів.

10.2.6. Перед початком робіт ЗВТ необхідно відключити від електромережі і повісити на пристроях вмикання таблички "Не вмикати - працюють люди".

10.3. Вимоги безпеки до електропостачання та електрообладнання

10.3.1. Влаштування, утримання, експлуатація та обслуговування електричних установок і електричних мереж мають відповідати вимогам:

НПАОП 40.1-1.01-97 (з0011-98);

Правил безпечної експлуатації електроустановок споживачів, затверджених наказом Комітету по нагляду за охороною праці Міністерства праці та соціальної політики України від 09.01.98 N 4 (з0093-98), зареєстрованих у Міністерстві юстиції України 10.02.98 за N 93/2533 (далі - НПАОП 40.1-1.21-98);

Державних санітарних норм і правил при роботі з джерелами електромагнітних полів, затверджених Міністерством охорони здоров'я України від 18.12.2002 N 476 (з0203-03), зареєстрованих у Міністерстві юстиції України 13.03.2003 за N 203/7524 (далі - ДСанПіН 3.3.6.096-2002).

10.3.2. Обслуговувати діючі електроустановки, організовувати й виконувати ремонтні, монтажні або налагоджувальні роботи та випробування повинні спеціально підготовлені й атестовані електротехнічні працівники, що мають відповідну групу з електробезпеки, підтверджену посвідченням, відповідно до вимог НПАОП 40.1-1.21-98 (з0093-98).

10.3.3. Підключати й відключати магістральні або живильні лінії електромережі повинні лише електротехнічні працівники. Лінії що живлять окремі електроприймачі чи групи, можуть підключати та відключати працівники, які обслуговують ці електроприймачі.

10.3.4. Електродвигуни, пускорегульовальна, контрольно-вимірювальна і захисна апаратура, а також допоміжне електротехнічне обладнання за формою виконання, способом установлення та захисту, за якістю ізоляції мають відповідати вимогам чинного законодавства.

10.3.5. В електричних схемах машин і обладнання має бути передбачено захист від перевантаження та короткого замикання, який забезпечує автоматичне розвантаження або відключення.

10.3.6. Розміщення електроустановок у вибухо-, пожежонебезпечних зонах усередині та назовні приміщень, а саме: стаціонарне, переносне й пересувне повинно відповідати вимогам НПАОП.

Вибираючи електрообладнання, що встановлюють в

вибухопожежонебезпечних зонах, слід урахувати агресивність навколишнього середовища.

10.3.7. Електропроводку й арматуру силової та освітлювальної мережі у виробничих приміщеннях має бути надійно ізольовано і захищено від впливу високої температури, механічних пошкоджень і хімічної дії.

10.3.8. У вибухопожежонебезпечних зонах будь-якого класу необхідно застосовувати кабелі та проводи, які не поширюють горіння. Не допускається застосовувати кабелі з горючою поліетиленовою ізоляцією.

10.3.9. Експлуатувати електрозахисні засоби, які застосовують під час експлуатації та ремонту електроустановок, треба згідно з вимогами НПАОП 40.1-1.01-97 (з0011-98) та ДСанПін 3.3.6.096-2002 (з0203-03).

10.3.10. У пожежонебезпечних зонах будь-якого класу необхідно дотримуватися вимог захисту від іскроутворення, обумовленого наявністю статичної електрики, відповідно до ГОСТ 12.1.018-93 "ССБТ. Пожаровзрывобезопасность статического электричества. Общие требования".

10.3.11. З'єднання приладів, апаратів та двигунів із проводами має бути надійно ізольовано й не спричиняти недопустимого місцевого перегрівання.

10.3.12. Пускову апаратуру необхідно розміщувати безпосередньо поблизу електродвигунів та робочих місць. У разі застосування кнопкових станцій необхідно захищати їх від випадкових вмикань. Розподільче, електросилове й освітлювальне обладнання, а також окремі пускові прилади слід розміщувати в безпечному і зручному для обслуговування місці.

10.3.13. Для живлення переносних і пересувних електроприймачів необхідно застосовувати шнури і гнучкі кабелі з мідними жилами, спеціально призначені для цих цілей, з урахуванням можливих механічних впливів.

10.3.14. Виробниче обладнання з електричним приводом повинно мати засоби або пристрої захисту від ураження електричним струмом, згідно з вимогами ГОСТ 12.1.019-79 "ССБТ. Электробезопасность. Общие требования и номенклатура видов защиты".

10.3.15. Усе електрообладнання повинно мати надійне захисне заземлення або/та занулення, що відповідає вимогам НПАОП 40.1-1.01-97 (з0011-98), НПАОП 40.1-1.21-98 (з0093-98), ГОСТ 12.1.030-81 "ССБТ. Электробезопасность. Защитное заземление, зануление" та вимог чинного законодавства.

10.3.16. Постійні заземлювальні пристрої мають відповідати вимогам ГОСТ 12.1.030-81 і мати паспорт, що містить схему заземлення, основні технічні та розрахункові параметри, дані результатів оглядів і випробувань.

10.3.17. Вимірювати опір ізоляції заземлення, перевіряти кола між заземлювачами та заземлювальними елементами треба згідно з вимогами НПАОП 40.1-1.21-98 (з0093-98).

10.3.18. Двері розподільчих пристроїв треба замикати на ключ.

10.3.19. Розподільчі пристрої повинні мати чіткі написи, що вказують на призначення окремих кіл і панелей.

10.3.20. На приводах комунікаційних апаратів мають бути чітко вказані положення "Включено" та "Відключено".

10.3.21. Плавкі вставки запобіжників має бути відкалібровано із зазначенням на клеймі номінальної сили струму вставки. Застосовувати саморобні некалібровані плавкі вставки не допускається.

10.3.22. Огляди електроустановок здійснюються відповідно до вимог НПАОП 40.1-1.21-98 (з0093-98).

10.3.23. Атестація фахівців, які мають право проводити технічний огляд та/або експертне обстеження устаткування підвищеної небезпеки, здійснюється відповідно до вимог Порядку атестації фахівців, які мають право проводити технічний огляд та/або експертне обстеження устаткування підвищеної небезпеки, затвердженого наказом Державного комітету України з промислової безпеки, охорони раці та гірничого нагляду від 20.12.2006 N 16 (з0103-07), зареєстрованого в Міністерстві юстиції України 07.02.2007 за N 103/13370 (НПАОП 0.00-6.08-07).

10.3.24. Обсяг та періодичність контролю встановлюють відповідно до вимог НД, інструкцій заводів-виробників, щорічних планів, які затверджує працівник, відповідальний за енергогосподарство згідно з вимогами НПАОП 40.1-1.01-97 (з0011-98).

10.3.25. Експлуатувати та випробовувати ручні переносні інструменти треба згідно з вимогами НПАОП 40.0-1.21-98 (з0093-98) та ГОСТ 12.2.013.0-91 "ССБТ. Машины ручные электрические. Общие требования безопасности и методы испытаний" (далі - ГОСТ 12.2.013.0-91).

10.3.26. Захист від статичної електрики технологічного устаткування виконують згідно з вимогами ГОСТ 12.4.124-83.

10.3.27. У разі наближення грози необхідно припинити всі роботи на повітряних лініях і у відкритих розподільчих пристроях, а в закритих розподільчих пристроях - роботи на вводах і комутаційній апаратурі, яку приєднано до повітряних ліній.

10.3.28. Параметри електромагнітних полів під час роботи з силовими джерелами повинні відповідати вимогам ДСанПін 3.3.6.096-2002 (з0203-03).

10.4. Вимоги безпеки до опалення та вентиляції

10.4.1. Температуру повітря в основних опалюваних виробничих приміщеннях треба підтримувати згідно з вимогами ДСН 3.3.6.042-99 (va042282-99).

10.4.2. У приміщеннях з вибухопожежонебезпечними технологічними процесами має бути повітряне опалення, що поєднується з припливною вентиляцією.

Допускається застосовувати водяне або парове опалення приміщень за умов, якщо використовувані в процесі речовини не утворюють з водою вибухонебезпечні продукти. Максимальна температура (град.С) поверхонь нагріву систем опалення не повинна перевищувати 80% мінімальної температури самозаймання речовин, які використовують у технологічному процесі.

10.4.3. Усі приміщення підприємства повинні бути обладнані системами вентиляції, які забезпечують рівномірну температуру та стан повітряного середовища, влаштування і експлуатація яких повинні відповідати вимогам будівельних норм та правил проектування промислових підприємств та НД.

10.4.4. Вентиляційні системи повинні бути такими, щоб під час їх роботи концентрація шкідливих речовин у повітрі робочої зони, на робочих місцях виробничих приміщень і в адміністративно-побутових приміщеннях не перевищувала 30% від ГДК.

У виробничих приміщеннях, де можливе раптове надходження у великій кількості шкідливих або горючих газів, пари, потрібно влаштовувати аварійну вентиляцію.

10.4.5. Очищення повітря в системах вентиляції потрібно

здійснювати відповідно до вимог Закону України "Про охорону атмосферного повітря" (2707-12), Державних санітарних правил охорони атмосферного повітря населених місць (від забруднення хімічними та біологічними речовинами), затверджених наказом Міністерства охорони здоров'я України від 09.07.97 N 201 (v0201282-97) (далі - ДСН-201-97), та ГОСТ 17.2.3.02-78 "Охрана природы. Атмосфера. Правила установления допустимых выбросов вредных веществ промышленными предприятиями".

10.4.6. Місце для забирання припливного повітря треба вибирати в зоні найменшого забруднення від навколишніх виробничих та вентиляційних викидів. У разі неможливості за місцевими умовами забезпечити забирання повітря з незабрудненої зони припливне повітря треба попередньо очистити для того, щоб після його надходження сумарна кількість газів і пари в робочій зоні не перевищувала ГДК.

10.4.7. Усі металеві повітропроводи та обладнання вентиляційних систем (припливних та витяжних) необхідно заземлювати.

У приміщеннях керування та у виробничих приміщеннях потрібно передбачати сигналізацію щодо справності роботи вентиляційних систем.

10.4.8. У всіх вентиляційних системах як заново обладнаних, так і після монтажу або після реконструкції, перед запусканням вентиляційних установок треба проводити технічні та санітарно-гігієнічні випробування із складанням відповідного акта.

10.5. Вимоги безпеки до водопостачання та каналізації

10.5.1. Водопровід та каналізація на підприємстві з виготовлення неорганічних хімічних реактивів повинні відповідати затвердженій в установленому порядку проектній документації.

Склад стічних вод з очисних споруд підприємства регламентується відповідно до вимог санітарних норм, а якщо їх немає - відповідно до ДСП 173-96 (z0379-96).

10.5.2. Безпечна експлуатація і ремонт систем водопостачання і каналізації підприємств організуються відповідно до Положення про безпечну та надійну експлуатацію виробничих будівель і споруд, затвердженого наказом Державного комітету будівництва, архітектури та житлової політики України, Державного комітету України по нагляду за охороною праці від 27.11.97 N 32/288 (z0424-98), зареєстрованого в Міністерстві юстиції України 06.07.98 за N 424/2864.

Скидання зворотних вод у водні об'єкти та відведення забруднених промислових стоків треба виконувати з урахуванням вимог ДСП 173-96 (z0379-96), Правил охорони поверхневих вод від забруднення зворотними водами, затверджених постановою Кабінету Міністрів України від 25.03.99 N 465 (465-99-п), Правил приймання стічних вод підприємств у комунальні та відомчі системи каналізації населених пунктів України (z0403-02), затверджених наказом Державного комітету будівництва, архітектури та житлової політики України від 19.02.2002 N 37 (z0402-02), зареєстрованих у Міністерстві юстиції України 26.04.2002 за N 403/6691, та НАПБ А.01.001-2004 (z1410-04).

10.5.3. Якість води для господарсько-питних потреб та душевих регламентовано Державними санітарними нормами та правилами "Гігієнічні вимоги до води питної, призначеної для споживання людиною", затверджених наказом Міністерства охорони здоров'я України від 12.05.2010 N 400 (z0452-10), зареєстрованих у

Міністерстві юстиції України 01.07.2010 за N 452/17747 (ДСанПін 2.2.4-171-10).

10.5.4. Системи каналізації технологічних об'єктів мають забезпечувати видалення та очищення хімічно забруднених, технологічних та інших стоків, що утворюються як під час регламентованих режимів роботи виробництва, так і у випадках аварійних викидів.

Не допускається зливання стоків у магістральну мережу каналізації без попереднього очищення, крім випадків, коли магістральну мережу призначено для приймання таких стоків.

10.5.5. Каналізацію для відведення побутових і промислових стоків по всій довжині має бути закрито і виконано з вогнестійких матеріалів.

Для нерозповсюдження вогню під час пожежі мережу промислової каналізації має бути обладнано гідравлічними затворами.

10.5.6. Зовнішнє протипожежне водопостачання має відповідати вимогам НАПБ А.01.001-2004 (з1410-04).

10.6. Вимоги безпеки до природного та штучного освітлення

10.6.1. Природне та штучне освітлення виробничих і допоміжних приміщень має відповідати вимогам ДБН В.2.5-28-2006 "Природне і штучне освітлення", затверджених наказом Міністерства будівництва, архітектури та житлово-комунального господарства України від 15.05.2006 N 168 (в0168667-06).

10.6.2. У виробничих приміщеннях підприємств з виготовлення неорганічних хімічних реактивів треба влаштовувати такі системи штучного освітлення:

загальне освітлення з рівномірним або локалізованим розміщенням світильників;

комбіноване освітлення (загальне плюс місцеве);

переносне освітлення для окремих ділянок роботи.

10.6.3. Поряд з робочим освітленням, улаштування якого є обов'язковим у всіх приміщеннях і на освітлюваних територіях, для забезпечення нормальної роботи, проходу працівників і руху транспорту треба передбачати аварійне освітлення, яке необхідне в тих випадках, коли освітлення потребують подальша робота, закінчення виробничого циклу і евакуація працівників з приміщення у разі раптового відключення робочого освітлення.

10.6.4. Експлуатація пристроїв для освітлення здійснюється відповідно до вимог ГОСТ 12.2.007.0-75 "ССБТ. Изделия электротехнические. Общие требования безопасности".

10.7. Вимоги безпеки до підйомно-транспортних засобів

10.7.1. Будова, встановлення та експлуатація кранів усіх типів ручних та електричних талів, лебідок для піднімання вантажу, підйомальних вантажозахватних механізмів та пристроїв мають відповідати вимогам Правил будови і безпечної експлуатації вантажопідйомальних кранів, затверджених наказом Державного комітету України з промислової безпеки, охорони праці та гірничого нагляду від 18.06.2007 N 132 (з0784-07), зареєстрованих у Міністерстві юстиції України 09.07.2007 за N 784/14051 (НПАОП 0.00-1.01-07).

10.7.2. Переміщення вантажів підйомно-транспортними засобами необхідно здійснювати згідно з вимогами ГОСТ 12.3.020-80 "ССБТ. Процессы перемещения грузов на предприятиях. Общие требования безопасности".

10.7.3. Транспортування вантажів здійснюється транспортними

засобами, які відповідають вимогам ГОСТ 12.2.003-91.

Експлуатувати транспортні засоби в несправному стані не допускається.

10.7.4. Транспортувати вантажі треба в уніфікованій тарі, яка має відповідати вимогам ГОСТ 12.3.010-82 "СБТ. Тара производственная. Требования безопасности при эксплуатации".

Перевезення працівників автокарами, автотранспортом та електрокарами не допускається.

Начальник управління організації
державного нагляду
за промисловою безпекою
на виробництвах і об'єктах
підвищеної небезпеки

В.М.Морозов

Публікації документа

- **Офіційний вісник України** від 27.09.2010 — 2010 р., № 71, стор. 88, стаття 2572, код акту 52797/2010
-