

# БІБЛІОТЕКА СПЕЦІАЛІСТА з охорони праці

№ 3 (27) • 2008

РУБРИКИ



**ОСНОВА**  
ВИДАВНИЦТВО

Адреса і телефони  
видавництва

01032, м. Київ-32,  
вул. Жиланська, 87/30  
тел. (044) 239-38-97,  
т/ф: 239-38-95.  
e-mail: osnova@i.kiev.ua

Відповідальний за випуск  
Дмитро Зеркалов

Надруковані у випуску матеріали належать до інтелектуальної власності видавця, захищені міжнародним і українським законодавством і не можуть бути використані без посилання.

Рукописи не рецензуються і не повертаються.

Відповідальність за зміст рекламних матеріалів покладається на рекламодавців.

Свідоцтво про державну реєстрацію друкованого засобу масової інформації № 11377-250Р від 22.06.2006

Засновник  
ТОВ «Основа»

Видавець  
ТОВ «Основа»

©ТОВ «Основа», 2008

- ЗАКОНОДАВСТВО
- СОЦІАЛЬНЕ СТРАХУВАННЯ
- МІЖНАРОДНІ, ДЕРЖАВНІ Й ГАЛУЗЕВІ СТАНДАРТИ
- НОРМАТИВНО-ПРАВОВІ ДОКУМЕНТИ
- ПРАВИЛА
- ІНСТРУКЦІЇ
- ШКОЛА ПЕРЕДОВОГО ДОСВІДУ
- ТЕХНОЛОГІЇ ЗАХИСТУ
- ПОЖЕЖНА БЕЗПЕКА
- АУДИТ
- РЕКОМЕНДАЦІЇ
- КОМЕНТАРІ

З М І С Т

- Закон України «Про трубопровідний транспорт»  
(зі змінами та доповненнями) 2
- ГОСТ 12.1.007-76. Межгосударственный стандарт. Система стандартов безопасности труда. Вредные вещества. Классификация и общие требования безопасности 7
- ГОСТ 12.1.008-76. Межгосударственный стандарт. Система стандартов безопасности труда. Биологическая безопасность. Общие требования 9
- Зміни до Типового положення про комісію з питань охорони праці підприємства 10
- Зміни до Положення про порядок трудового і професійного навчання неповнолітніх професіям, пов'язаним з роботами із шкідливими та важкими умовами праці, а також з роботами підвищеної небезпеки 11
- Зміни до Типового положення про порядок проведення навчання і перевірки знань з питань охорони праці 12
- Правила по безопасности труда при автоклавном формировании и склеивании деталей и агрегатов  
НПАОП 25.2-1.23-90 (НАОП 1.4.72-1.23-90) 13
- Правила безопасности труда для производств элементоорганических соединений НПАОП 24.66-1.10-79 (НАОП 1.3.10-1.10-79) 19
- Рекомендації щодо побудови, впровадження та удосконалення системи управління охороною праці 24

# ЗАКОН УКРАЇНИ

## «ПРО ТРУБОПРОВІДНИЙ ТРАНСПОРТ» (зі змінами та доповненнями)

(Відомості Верховної Ради (ВВР), 1996, № 29, ст. 139)

(Вводиться в дію Постановою ВР № 193/96-ВР від 15.05.96 ВВР, 1996, № 29, ст. 140)

(Із змінами, внесеними згідно із Законами № 1377-IV від 11.12.2003, ВВР, 2004, № 15, ст. 228 № 3370-IV від 19.01.2006, ВВР, 2006, № 22, ст. 184 № 605-V від 06.02.2007, ВВР, 2007, № 13, ст. 135 № 997-V від 27.04.2007, ВВР, 2007, № 33, ст. 440)

Цей Закон визначає правові, економічні та організаційні засади діяльності трубопровідного транспорту.

### Стаття 1. Визначення термінів

У цьому Законі наведені нижче терміни вживаються у такому значенні:

– *магістральний трубопровід* – технологічний комплекс, що функціонує як єдина система і до якого входить окремий трубопровід з усіма об'єктами і спорудами, зв'язаними з ним єдиним технологічним процесом, або кілька трубопроводів, якими здійснюються транзитні, міждержавні, міжрегіональні поставки продуктів транспортування споживачам, або інші трубопроводи, спроектовані та збудовані згідно з державними будівельними вимогами щодо магістральних трубопроводів;

– *промислові трубопроводи (приєднані мережі)* – всі інші немагістральні трубопроводи в межах виробництва, а також нафтобазові, внутрішньопромислові нафто-, газо- і продуктопроводи, міські газопровідні, водопровідні, теплопровідні, каналізаційні мережі, розподільчі трубопроводи водопостачання, меліоративні системи тощо;

(Абзац третій статті 1 із змінами, внесеними згідно із Законом № 997-V від 27.04.2007)

– *технічний коридор* – земельна ділянка, в межах якої прокладено систему трубопроводів і комунікацій;

– *виконавча зйомка* – нанесення розташування об'єкта на план землекористування та на інші картографічні матеріали;

– *дефектоскопія внутрішньої порожнини трубопроводу* – визначення, реєстрування або передавання геометричних, фізичних та інших параметрів трубопроводу і його антикорозійного покриття, які характеризують його технічну надійність, за допомогою комплексу приладів, що розміщуються всередині трубопроводу;

– *діагностика* – комплекс технічних заходів щодо визначення технічних параметрів трубопроводу;

– *об'єкти трубопровідного транспорту* – магістральні та промислові трубопроводи, включаючи наземні, надземні і підземні лінійні частини трубопроводів, а також об'єкти та споруди, основне і допоміжне обладнання, що забезпечують безпечну та надійну експлуатацію трубопровідного транспорту;

(Статтю 1 доповнено абзацом згідно із Законом № 1377-IV від 11.12.2003)

– *охоронна зона* – землі вздовж магістральних та промислових трубопроводів, навколо промислових об'єктів для забезпечення нормальних умов їх експлуатації, запобігання ушкодженню, а також для зменшення їх негативного впливу на людей, суміжні землі, природні об'єкти та довкілля в цілому.

(Статтю 1 доповнено абзацом згідно із Законом № 1377-IV від 11.12.2003)

### Стаття 2. Система трубопровідного транспорту України

Систему трубопровідного транспорту України становлять:

- магістральний трубопровідний транспорт;
- промисловий трубопровідний транспорт.

### Стаття 3. Законодавство про трубопровідний транспорт і його мета

Відносини в галузі трубопровідного транспорту регулюються Законом України «Про транспорт», цим Законом та іншими актами законодавства України.

Відносини підприємств трубопровідного транспорту в Україні, власниками яких є інші держави, регулюються цим Законом у частині, яка не суперечить міждержавним договорам України.

Нормативні акти, що визначають правила проектування, будівництва, експлуатації, капітального ремонту та реконструкції об'єктів трубопровідного транспорту, організацію безпеки та охорони праці під час їх будівництва та експлуатації, пожежної, екологічної безпеки та санітарні норми, є обов'язковими для підприємств, установ, організацій та громадян.

Метою законодавства про трубопровідний транспорт є регулювання відносин на всіх етапах створення та функціонування (проектування, будівництво, експлуатація, капітальний ремонт, реконструкція тощо) трубопровідного транспорту, встановлення гарантій безпеки життя та здоров'я населення, забезпечення охорони навколишнього природного середовища і національного багатства України від можливого негативного впливу під час експлуатації об'єктів цього виду транспорту.

Особливості застосування Закону України «Про підприємства в Україні» щодо підприємств трубопровідного транспорту визначаються цим Законом, а також актами Кабінету Міністрів України, що видаються на його основі.

### Стаття 4. Сфера дії Закону про трубопровідний транспорт

Дія цього Закону поширюється на відносини в галузі трубопровідного транспорту, призначеного для транспортування вуглеводнів, хімічних продуктів, води та інших продуктів і речовин з місць їх знаходження, видобутку (промислів), виготовлення або зберігання до місць їх переробки чи споживання, перевантаження та подальшого транспортування.

Особливості застосування цього Закону щодо функціонування промислового трубопровідного транспорту визначаються Кабінетом Міністрів України.

**Стаття 5. Суб'єкти правового регулювання відносин у галузі трубопровідного транспорту**

Суб'єктами правового регулювання відносин у галузі трубопровідного транспорту є юридичні і фізичні особи, діяльність яких безпосередньо стосується:

- оборони держави;
- науково-дослідних, пошукових, проектно-конструкторських, експертних та інших інженерних робіт і послуг у цій галузі;
- будівельних, будівельно-монтажних, спеціалізованих монтажних, ремонтних, налагоджувальних, пускових та інших робіт і послуг у цій галузі;
- експлуатації трубопроводів;
- виробництва і поставок будівельних та конструкційних матеріалів, обладнання, машин, механізмів, контрольно-вимірювальних приладів та іншого обладнання для підприємств, їх об'єднань і організацій, діяльність яких пов'язана з проектуванням, будівництвом, комплектацією та експлуатацією об'єктів трубопровідного транспорту; забезпечення захисту персоналу і населення, а також навколишнього природного середовища під час будівництва, експлуатації, капітального ремонту та реконструкції об'єктів трубопровідного транспорту;
- забезпечення безпеки на трубопровідному транспорті;
- зовнішньоекономічних відносин у сфері трубопровідного транспорту;
- державного нагляду і контролю за будівництвом і експлуатацією об'єктів трубопровідного транспорту.

**Стаття 6. Основні принципи державної політики у сфері трубопровідного транспорту**

Основними принципами державної політики у сфері трубопровідного транспорту, враховуючи його пріоритетність в економіці України, є:

- забезпечення надійного та безпечного функціонування трубопровідного транспорту;
- забезпечення виконання першочергових завдань, спрямованих на підтримку обороноздатності держави;
- координація науково-дослідних, пошукових, проектно-конструкторських, експертних та інших інженерних робіт і послуг у цій галузі;
- сприяння реконструкції і модернізації діючих об'єктів, оснащення їх сучасним ефективним обладнанням, автоматизованими системами обліку і контролю тощо;
- зменшення енергетичної залежності України від держав – експортерів традиційних енергоносіїв (нафти, газу та продуктів їх переробки);
- додержання екологічної безпеки трубопровідного транспорту;
- захист економічних інтересів України та законних інтересів підприємств і організацій трубопровідного транспорту;
- забезпечення якісних та безпечних послуг при транспортуванні енергоносіїв та хімічних продуктів через територію України;

– сприяння раціональному транспортуванню вуглеводнів, хімічних продуктів, води та інших продуктів і речовин;

– сприяння міжнародному співробітництву у сфері трубопровідного транспорту.

**Стаття 7. Трубопровідний транспорт як об'єкт власності**

Магістральний трубопровідний транспорт має важливе народногосподарське та оборонне значення і є державною власністю України.

Реорганізація (злиття, приєднання, поділ, виділ, перетворення) державних підприємств магістрального трубопровідного транспорту, а також їх приватизація забороняються. Відчуження основних фондів державних підприємств магістрального трубопровідного транспорту, передача їх з балансу на баланс, в концесію, оренду, лізинг, заставу, управління, передача до статутного фонду інших юридичних осіб основних фондів та акцій таких підприємств, вчинення інших правочинів, що можуть призвести до відчуження основних фондів та акцій цих підприємств, а також основних фондів та акцій Національної акціонерної компанії «Нафтогаз України», дочірніх та заснованих нею підприємств і газосховищ забороняються, крім випадків, коли результатом таких дій є створення державних підприємств, 100 відсотків яких є у державній власності України.

*(Частина друга статті 7 в редакції Закону № 605-V від 06.02.2007)*

Щодо державних підприємств магістрального трубопровідного транспорту, Національної акціонерної компанії «Нафтогаз України», дочірніх та заснованих нею підприємств не може бути порушено справу про банкрутство.

*(Статтю 7 доповнено частиною згідно із Законом № 605-V від 06.02.2007)*

Зміна форм власності промислового трубопровідного транспорту здійснюється згідно з чинним законодавством.

**Стаття 8. Органи, що здійснюють державне управління у сфері трубопровідного транспорту**

Державне управління у сфері трубопровідного транспорту здійснюють центральні та місцеві органи державної виконавчої влади, представницькі органи та органи місцевого самоврядування в межах їх компетенції відповідно до чинного законодавства України.

На особливий період безпосереднє керівництво підприємствами трубопровідного транспорту та контроль за їх діяльністю забезпечуються органами Міністерства оборони України.

**Стаття 9. Відносини підприємств, установ та організацій трубопровідного транспорту з місцевими органами державної виконавчої влади, представницькими органами та органами місцевого самоврядування, підприємствами, установами та організаціями**

Місцеві органи державної виконавчої влади, представницькі органи та органи місцевого самоврядування у межах своїх повноважень:

- погоджують розміщення споруд та інших об'єктів трубопровідного транспорту на землях, наданих у користування підприємствам трубопровідного транспорту згідно із Земельним кодексом України;

– вживають заходів щодо безпеки експлуатації підприємствами, установами та організаціями об'єктів трубопровідного транспорту;

– беруть участь у складанні та узгодженні планів захисту персоналу і населення, спільних заходів щодо виконання робіт в умовах надзвичайного стану;

– забезпечують оповіщення та інформування населення про заходи захисту і правила поведінки в умовах надзвичайного стану, а також під час експлуатації об'єктів трубопровідного транспорту із залученням до цієї роботи спеціалістів підприємств трубопровідного транспорту;

– приймають від підприємств, установ та організацій трубопровідного транспорту матеріали виконавчої зйомки і надають їх іншим підприємствам, установам та організаціям у порядку, встановленому Кабінетом Міністрів України.

Роботи, пов'язані з ліквідацією і попередженням аварійних ситуацій на діючих трубопроводах, виконуються негайно з повідомленням про це відповідних органів державної виконавчої влади, представницьких органів та органів місцевого самоврядування, територіальних штабів Цивільної оборони України.

Місцеві органи державної виконавчої влади, представницькі органи та органи місцевого самоврядування, власники землі і землекористувачі, що сприяють відведенню земель під об'єкти трубопровідного транспорту, рішення про будівництво яких було прийнято у встановленому чинним законодавством України порядку, мають пріоритетне право на забезпечення продуктами транспортування.

Взаємовідносини суб'єктів, яким передано в управління об'єкти трубопровідного транспорту, лінії електропередач, зв'язку, залізниці, автомобільні дороги та інші комунікації, що проходять в одному технічному коридорі або перетинаються, здійснюються на основі договорів, якими передбачаються права і обов'язки сторін щодо проведення спільних заходів, спрямованих на підвищення надійності експлуатації споруд та об'єктів трубопровідного транспорту.

Підприємства, установи та організації, що експлуатують трубопроводи, які підпорядковані різним відомствам, але розташовані в одному технічному коридорі, повинні узгодити умови їх експлуатації, а також мати погоджений з Міністерством оборони України та Штабом Цивільної оборони України план взаємодії і взаємодопомоги під час виконання робіт в особливий період.

#### **Стаття 10. Контроль у сфері трубопровідного транспорту**

Контроль у сфері трубопровідного транспорту спрямовується на забезпечення додержання вимог законодавства про трубопровідний транспорт органами державної виконавчої влади, представницькими органами та органами місцевого самоврядування, а також підприємствами, установами та організаціями незалежно від форм власності та видів діяльності і громадянами.

Державний контроль у сфері трубопровідного транспорту здійснюється відповідними міністерствами та відомствами, органами державного нагляду і контролю та іншими спеціально уповноваженими на те державними органами, а також представницькими органами та органами місцевого самоврядування відповідно до законодавства України.

#### **Стаття 11. Землі трубопровідного транспорту**

До земель трубопровідного транспорту належать земельні ділянки, на яких збудовано наземні і надземні трубопроводи та їх споруди, а також наземні споруди підземних трубопроводів.

Уздовж трубопроводів встановлюються охоронні зони. Земля в межах охоронних зон не вилучається, а використовується з обмеженнями (обтяженнями) відповідно до закону або договору. Порядок встановлення, розмір та режим використання охоронної зони об'єкта трубопровідного транспорту визначаються законодавством України.

*(Частина друга статті 11 в редакції Закону № 1377-IV від 11.12.2003)*

#### **Стаття 12. Основи господарської діяльності підприємств, установ та організацій трубопровідного транспорту**

Господарська діяльність підприємств, установ та організацій трубопровідного транспорту визначається цим Законом та іншими актами законодавства України.

Підприємства, установи та організації трубопровідного транспорту здійснюють приймання, збереження, перевантаження і транспортування трубопроводами, у тому числі з метою транзиту, вуглеводнів, хімічних продуктів, води та інших продуктів і речовин на основі договорів з урахуванням економічної ефективності та пропускнуєї спроможності магістральних трубопроводів.

Економічні та соціальні відносини підприємств, установ та організацій трубопровідного транспорту, що виникають у процесі їх діяльності, ґрунтуються на принципах взаємної вигоди.

Зовнішньоекономічна діяльність підприємств, установ та організацій трубопровідного транспорту регулюється актами законодавства України, що регламентують зовнішньоекономічні відносини.

#### **Стаття 13. Ліцензування та сертифікація робіт на трубопровідному транспорті**

Діяльність, пов'язана з проектуванням, будівництвом, ремонтом та експлуатацією об'єктів трубопровідного транспорту, здійснюється на підставі ліцензії і підлягає обов'язковій сертифікації. Ліцензії видаються в порядку, встановленому законодавством.

*(Стаття 13 в редакції Закону № 3370-IV від 19.01.2006)*

#### **Стаття 14. Організаційна структура підприємств, установ та організацій трубопровідного транспорту**

Організаційна структура підприємств, установ та організацій трубопровідного транспорту залежить від покладених на них завдань, визначається самими підприємствами, установами та організаціями і затверджується органами, що здійснюють управління майном цих підприємств. Ці органи визначаються Кабінетом Міністрів України.

#### **Стаття 15. Екологічна експертиза на трубопровідному транспорті**

Для визначення екологічної безпеки під час розміщення, будівництва нових і реконструкції діючих об'єктів трубопровідного транспорту, а також під час їх експлуатації проводиться обов'язкова державна

екологічна експертиза у порядку, встановленому законодавством України.

**Стаття 16. Права та обов'язки підприємств, установ та організацій трубопровідного транспорту**

Підприємства, установи та організації трубопровідного транспорту мають право:

- контролювати виконання робіт, визначених Правилами охорони магістральних трубопроводів, що затверджуються Кабінетом Міністрів України;
- порушувати питання про притягнення проектних організацій до відповідальності за помилкові проектні рішення в порядку, встановленому законодавством України;
- на пріоритетне забезпечення на їх вимогу матеріально-технічними ресурсами в необхідних обсягах, асортименті та належної номенклатури через систему державного замовлення;
- на енергозабезпечення об'єктів трубопровідного транспорту за першою категорією надійності;
- вимагати від будівельних підприємств проведення передпускової діагностики, дефектоскопії внутрішньої порожнини трубопроводу та виконавчої зйомки;
- формувати спеціальні підрозділи з бронюванням персоналу служби експлуатації та ремонту трубопроводів для підвищення їх надійності та технічного прикриття в особливий період.

Підприємства, установи та організації трубопровідного транспорту зобов'язані забезпечувати:

- постачання споживачам вуглеводнів, хімічних продуктів, води та інших продуктів і речовин відповідно до умов договорів;
- дотримання діючих норм і правил безпеки та технічної експлуатації трубопроводів, правил пожежної охорони та охорони навколишнього природного середовища;
- приймання в експлуатацію об'єктів, побудованих без порушень будівельних норм і правил;
- діагностичний контроль за станом трубопроводів діючими засобами згідно з правилами технічної експлуатації та нормативними актами з діагностики;
- технічне перезасвідчення об'єктів трубопровідного транспорту після досягнення ними амортизаційного строку служби в разі передчасного старіння, спрацьованості і часткової втрати надійності та безпеки;
- консервацію трубопроводів, що з тих чи інших причин не функціонують більше одного року, із забезпеченням постійного технічного нагляду за станом трубопроводів з метою підтримки їх експлуатаційної придатності;
- передачу матеріалів виконавчої зйомки, оформлених у встановленому порядку будівельно-монтажними організаціями і замовником, місцевим органам державної виконавчої влади і органам місцевого самоврядування для нанесення їх на районні карти землекористування, які у встановленому порядку надають відомості про місцезнаходження трубопроводів заінтересованим підприємствам, установам та організаціям;
- створення спеціалізованих формувань для проведення ремонтно-відбудовчих робіт на випадок аварії чи катастрофи на трубопрово-

дах; вжиття негайних заходів щодо ліквідації наслідків стихійного лиха, аварій, які призвели до порушення роботи підприємств трубопровідного транспорту, і повідомлення про це відповідних органів державного нагляду та контролю, територіальних штабів Цивільної оборони України, Міністерства охорони навколишнього природного середовища та ядерної безпеки України, а також місцевих органів державної виконавчої влади, представницьких органів та органів місцевого самоврядування;

- відшкодування власникам землі і землекористувачам заподіяної шкоди під час ліквідації аварій і проведення ремонту;
- складання з місцевими органами державної виконавчої влади, представницькими органами та органами місцевого самоврядування спільних планів заходів, пов'язаних із виконанням робіт в умовах надзвичайного стану;
- охорону об'єктів трубопровідного транспорту.

**Стаття 17. Моніторинг на трубопровідному транспорті токсичних хімічних продуктів, зріджених вуглеводневих газів та широкої фракції легких вуглеводнів**

Підприємства трубопровідного транспорту зобов'язані здійснювати моніторинг поставок трубопроводами токсичних хімічних продуктів, зріджених вуглеводневих газів та широкої фракції легких вуглеводнів.

Збір, обробка, збереження та аналіз інформації про стан транспортування трубопроводами токсичних хімічних продуктів, зріджених вуглеводневих газів та широкої фракції легких вуглеводнів здійснюються відповідними органами державної виконавчої влади в межах єдиної системи державного моніторингу відповідно до чинного законодавства України.

**Стаття 18. Організація роботи підприємств, установ та організацій трубопровідного транспорту в умовах надзвичайного стану**

До переліку робіт, які виконуються в умовах надзвичайного стану, включаються роботи, пов'язані з ліквідацією наслідків стихійного лиха (повені, пожежі, замети тощо), аварій та катастроф, які призвели до порушення роботи трубопровідного транспорту.

Підприємства, установи та організації, а також громадяни, які виявили пошкодження трубопроводу чи вихід (витікання) продукту, що транспортується, зобов'язані терміново повідомити про це підприємство, що експлуатує трубопровід, або місцеві органи державної виконавчої влади чи представницькі органи та органи місцевого самоврядування.

Підприємства, установи та організації трубопровідного транспорту разом з місцевими органами державної виконавчої влади, представницькими органами та органами місцевого самоврядування, на підпорядкованій території яких прокладено трубопроводи, з уповноваженими Міністерством оборони України органами, іншими заінтересованими підприємствами та організаціями розробляють плани спільних заходів щодо забезпечення умов безаварійної експлуатації об'єктів трубопровідного транспорту і виконання робіт в умовах надзвичайного стану, які погоджуються з територіальними штабами Цивільної оборони України.

Інформування населення щодо виникнення умов надзвичайного стану здійснюють місцеві органи державної виконавчої влади.

Плани спільних заходів щодо взаємодії в умовах надзвичайного стану затверджуються відповідними органами державного нагляду і контролю, а також місцевими органами державної виконавчої влади, представницькими органами та органами місцевого самоврядування.

Підприємства трубопровідного транспорту розробляють і затверджують плани ліквідації можливих аварій, які переглядаються щорічно в разі заміни технологічного обладнання.

З метою зміцнення обороноздатності України та забезпечення взаємодії підприємств трубопровідного транспорту із спеціалізованими частинами Міністерства оборони України в ході виконання робіт в умовах надзвичайного стану при органах, що здійснюють управління майном цих підприємств, створюється представництво Міністерства оборони України.

На особливий період представництво Міністерства оборони України створюється також при відповідному центральному органі державної виконавчої влади, яке виконує функції органу державного управління магістральних нафтопродуктопроводів.

#### **Стаття 19. Охорона об'єктів трубопровідного транспорту**

Охорона об'єктів магістрального трубопровідного транспорту здійснюється спеціальними відомчими підрозділами цих підприємств, порядок роботи яких визначається Правилами охорони магістральних трубопроводів, затвердженими Кабінетом Міністрів України.

Охорона (у тому числі пожежна) найбільш важливих об'єктів трубопровідного транспорту, включаючи лінійну частину, перелік яких встановлюється Кабінетом Міністрів України, здійснюється також органами Міністерства внутрішніх справ України на договірних засадах.

#### **Стаття 20. Відповідальність за порушення законодавства про трубопровідний транспорт**

Порушення законодавства України про трубопровідний транспорт тягне за собою встановлену законодавством України дисциплінарну, адміністративну, цивільну і кримінальну відповідальність.

Відповідальність за порушення законодавства про трубопровідний транспорт несуть особи, винні у:

- недотриманні вимог Правил охорони магістральних трубопроводів;
- навмисному пошкодженні, руйнуванні та розкраданні обладнання об'єктів трубопровідного транспорту, крадіжках товарної продукції, що транспортується трубопровідним транспортом, а також у завданій навколишньому природному середовищу шкоді;

– допущенні браку в процесі випуску неякісних будівельних та конструкційних матеріалів, комплектуючого обладнання об'єктів трубопровідного транспорту;

– чиненні перешкод щодо виконання робіт (заходів), пов'язаних з попередженням та ліквідацією наслідків стихійного лиха, аварій та катастроф органами державної виконавчої влади, підприємствами, установами та організаціями, а також окремими громадянами; недотриманні правил безпеки підприємствами трубопровідного транспорту, в тому числі екологічної безпеки; невиконання розпоряджень та приписів органів, які здійснюють державний контроль і нагляд;

– невиконання погоджених планів взаємодії під час здійснення робіт в умовах надзвичайного стану.

Законодавством України може бути встановлена відповідальність і за інші порушення законодавства про трубопровідний транспорт.

Підприємства, установи та організації, які виготовляють і поставляють для об'єктів трубопровідного транспорту обладнання, труби та інше устаткування, несуть відповідальність за його якість і технічний рівень відповідно до діючих стандартів, а також за всі приховані дефекти, виявлені в процесі експлуатації об'єкта, і відшкодовують у зв'язку з цим підприємствам трубопровідного транспорту заподіяну шкоду згідно з чинним законодавством України.

Будівельно-монтажна організація протягом першого року експлуатації об'єкта трубопровідного транспорту має за свій рахунок усунути виявлені в процесі експлуатації дефекти будівельно-монтажного характеру.

#### **Стаття 21. Відшкодування шкоди та витрат**

Місцеві органи державної виконавчої влади, представницькі органи та органи місцевого самоврядування, підприємства, установи та організації, а також громадяни зобов'язані відшкодувати завдану підприємствам трубопровідного транспорту шкоду в порядку та розмірах, визначених чинним законодавством України.

Підприємства, установи та організації трубопровідного транспорту згідно з чинним законодавством України відшкодовують витрати підприємствам, установам і організаціям, які брали участь у ліквідації наслідків аварій, що виникли в умовах надзвичайного стану на об'єктах трубопровідного транспорту, а також шкоду, завдану власникам землі і землекористувачам. Шкода, заподіяна здоров'ю, а також майну громадян внаслідок аварій на зазначених об'єктах, підлягає відшкодуванню в повному обсязі за рахунок підприємств, установ та організацій трубопровідного транспорту.

*Президент України*

*Л. КУЧМА*

*м. Київ 15 травня 1996 року № 192/96-ВР*

# ГОСТ 12.1.007-76

## МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ. СИСТЕМА СТАНДАРТОВ БЕЗОПАСНОСТИ ТРУДА. ВРЕДНЫЕ ВЕЩЕСТВА. КЛАССИФИКАЦИЯ И ОБЩИЕ ТРЕБОВАНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ

*Друкуються мовою оригіналу*

Настоящий стандарт распространяется на вредные вещества, содержащиеся в сырье, продуктах, полупродуктах и отходах производства, и устанавливает общие требования безопасности при их производстве, применении и хранении.

Стандарт не распространяется на вредные вещества, содержащие радиоактивные и биологические вещества (сложные биологические комплексы, бактерии, микроорганизмы и т. п.).

Термины и пояснения к ним приведены в приложении.

*(Измененная редакция, Изм. № 2).*

### 1. Классификация

1.1. По степени воздействия на организм вредные вещества подразделяются на четыре класса опасности:

- 1-й – вещества чрезвычайно опасные;
- 2-й – вещества высокоопасные;
- 3-й – вещества умеренно опасные;
- 4-й – вещества малоопасные.

1.2. Класс опасности вредных веществ устанавливают в зависимости от норм и показателей, указанных в таблице.

1.3. Отнесение вредного вещества к классу опасности производят по показателю, значение которого соответствует наиболее высокому классу опасности.

### 2. Требования безопасности

2.1. На предприятиях, производственная деятельность которых связана с вредными веществами, должны быть:

- разработаны нормативно-технические документы по безопасности труда при производстве, применении и хранении вредных веществ;
- выполнены комплексы организационно-технических, санитарно-гигиенических и медико-биологических мероприятий.

2.2. Мероприятия по обеспечению безопасности труда при контакте с вредными веществами должны предусматривать:

- замену вредных веществ в производстве наименее вредными, сухих способов переработки пылящих материалов – мокрыми;

- выпуск конечных продуктов в непылящих формах;
- замену пламенного нагрева электрическим, твердого и жидкого топлива – газообразным;
- ограничение содержания примесей вредных веществ в исходных и конечных продуктах;
- применение прогрессивной технологии производства (замкнутый цикл, автоматизация, комплексная механизация, дистанционное управление, непрерывность процессов производства, автоматический контроль процессов и операций), исключающей контакт человека с вредными веществами;
- выбор соответствующего производственного оборудования и коммуникаций, не допускающих выделения вредных веществ в воздух рабочей зоны в количествах, превышающих предельно допустимые концентрации при нормальном ведении технологического процесса, а также правильную эксплуатацию санитарно-технического оборудования и устройств (отопления, вентиляции, водопровода, канализации);
- рациональную планировку промышленных площадок, зданий и помещений;
- применение специальных систем по улавливанию и утилизации абгазов, рекуперацию вредных веществ и очистку от них технологических выбросов, нейтрализацию отходов производства, промывных и сточных вод;
- применение средств дегазации, активных и пассивных средств взрывозащиты и взрывоподавления;
- контроль за содержанием вредных веществ в воздухе рабочей зоны в соответствии с требованиями п. 4.1;
- включение в стандарты или технические условия на сырье, продукты и материалы токсикологических характеристик вредных веществ;
- включение данных токсикологических характеристик вредных веществ в технологические регламенты;
- применение средств индивидуальной защиты работающих;
- специальную подготовку и инструктаж обслуживающего персонала;
- проведение предварительных и периодических медицинских осмотров лиц, имеющих контакт с вредными веществами;

Наименование показателя	Норма для класса опасности			
	1-го	2-го	3-го	4-го
Предельно допустимая концентрация (ПДК) вредных веществ в воздухе рабочей зоны, мг/куб. м	Менее 0,1	0,1–1,0	1,1–10,0	Более 10,0
Средняя смертельная доза при введении в желудок, мг/кг	Менее 15	15–150	151–5000	Более 5000
Средняя смертельная доза при нанесении на кожу, мг/кг	Менее 100	100–500	501–2500	Более 2500
Средняя смертельная концентрация в воздухе, мг/куб. м	Менее 500	500–5000	5001–50000	Более 50000
Коэффициент возможности ингаляционного отравления (КВИО)	Более 300	300–30	29–3	Менее 3
Зона острого действия	Менее 6,0	6,0–18,0	18,1–54,0	Более 54,0
Зона хронического действия	Более 10,0	10,0–5,0	4,9–2,5	Менее 2,5

– разработку медицинских противопоказаний для работы с конкретными вредными веществами, инструкций по оказанию доврачебной и неотложной медицинской помощи пострадавшим при отравлении.

### 3. Требования к санитарному ограничению содержания вредных веществ в воздухе рабочей зоны

3.1. Предельно допустимые концентрации (ПДК) вредных веществ в воздухе рабочей зоны – обязательные санитарные нормативы для использования при проектировании производственных зданий, технологических процессов, оборудования и вентиляции, а также для предупредительного и текущего санитарного надзора.

3.2. *(Исключен. Изм. № 2).*

3.3. Содержание в организме вредных веществ, поступающих в него различными путями (при вдыхании, через кожу, через рот) не должно превышать биологических предельно допустимых концентраций (ПДК).

*(Измененная редакция, Изм. № 2)*

3.4. На период, предшествующий проектированию производств, должны временно устанавливаться ориентировочные безопасные уровни воздействия (ОБУВ) путем расчета по физико-химическим свойствам или путем интерполяции и экстраполяции в рядах, близких по строению соединений, или по показателям острой опасности.

В отдельных случаях, по согласованию с органами государственного санитарного надзора, допускается при проектировании производства использование ОБУВ величиной не менее 1 мг/куб. м в воздухе рабочей зоны (умеренно- и малоопасные вещества). В остальных случаях ОБУВ не должны применяться при проектировании производства.

ОБУВ должны пересматриваться через два года после их утверждения или заменяться ПДК с учетом накопленных данных о соотношении здоровья работающих с условиями труда.

*(Измененная редакция. Изм. № 1).*

3.5. В соответствии с устанавливаемыми ПДК или ОБУВ вредных веществ должны разрабатываться методы их контроля в воздухе рабочей зоны.

### 4. Основные требования к контролю за содержанием вредных веществ в воздухе рабочей зоны

4.1. Контроль за содержанием вредных веществ в воздухе рабочей зоны должен проводиться в соответствии с требованиями ГОСТ 12.1.005.

*(Измененная редакция. Изменения № 1).*

4.2–4.4 *(Исключены. Изм. № 1).*

ПРИЛОЖЕНИЕ  
Справочное

#### Пояснение терминов, встречающихся в Стандарте

Термин	Определение
Вредное вещество	Вещество, которое при контакте с организмом человека в случае нарушения требований безопасности может вызывать производственные травмы, профессиональные заболевания или отклонения в состоянии здоровья, обнаруживаемые современными методами как в процессе работы, так и в отдаленные сроки жизни настоящего и последующих поколений
Рабочая зона	По ГОСТ 12.1.005
Предельно допустимая концентрация вредных веществ в воздухе рабочей зоны	По ГОСТ 12.1.005
Средняя смертельная доза при введении в желудок	Доза вещества, вызывающая гибель 50% животных при однократном введении в желудок
Средняя смертельная концентрация в воздухе	Концентрация вещества, вызывающая гибель 50% животных при двух–четырёхчасовом ингаляционном воздействии
Средняя смертельная доза при нанесении на кожу	Доза вещества, вызывающая гибель 50% животных при однократном нанесении на кожу
Коэффициент возможности ингаляционного отравления	Отношение максимально достижимой концентрации вредного вещества в воздухе при 20°C к средней смертельной концентрации вещества для мышей
Зона острого действия	Отношение средней смертельной концентрации вредного вещества к минимальной (пороговой) концентрации, вызывающей изменение биологических показателей на уровне целостного организма, выходящих за пределы приспособительных физиологических реакций
Зона хронического действия	Отношение минимальной (пороговой) концентрации, вызывающей изменение биологических показателей на уровне целостного организма, выходящих за пределы приспособительных физиологических реакций, к минимальной (пороговой) концентрации, вызывающей вредное действие в хроническом эксперименте по 4 ч, пять раз в неделю на протяжении не менее четырех месяцев
Тест экспозиции	Биологическая ПДК – уровень вредного вещества (или продуктов его превращения) в организме работающего (кровь, моча, выдыхаемый воздух и др.) или уровень биологического ответа (содержание метгемоглобина, активность холинэстеразы и др.) наиболее поражаемой системы организма, при котором непосредственно в процессе воздействия или в отдаленные сроки жизни настоящего или последующего поколений не возникает заболеваний или отклонений в состоянии здоровья, определяемых современными методами исследования

*(Измененная редакция, Изм. № 2)*



## ГОСТ 12.1.008-76

МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ.  
СИСТЕМА СТАНДАРТОВ БЕЗОПАСНОСТИ ТРУДА.  
БИОЛОГИЧЕСКАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ.  
ОБЩИЕ ТРЕБОВАНИЯ

*Друкуються мовою оригіналу*

1. Настоящий стандарт распространяется на работы с биологическими объектами, устанавливает общие требования безопасности и является основой для разработки комплекса государственных и отраслевых стандартов по биологической безопасности.

2. Меры безопасности при работе с биологическими объектами, включенными в группу опасных и вредных производственных факторов по ГОСТ 12.0.003-74, должны обеспечивать предупреждение возникновения у работающих:

– заболевания, состояния носительства, интоксикации, вызванных микроорганизмами: бактериями, вирусами, риккетсиями, спирохетами, грибами, актиномицетами, простейшими и продуктами их жизнедеятельности, и макроорганизмами: животными, растениями, человеком и продуктами их жизнедеятельности, а также культурами клеток и тканей;

– сенсibilизации организма, вызванной микроорганизмами, перечисленными выше, и макроорганизмами: животными, растениями и продуктами их жизнедеятельности, а также культурами клеток и тканей;

– травм, вызванных макроорганизмами: растениями, животными, человеком.

2.1. Для предупреждения вредного воздействия микроорганизмов и продуктов их жизнедеятельности требования безопасности следует предъявлять к следующим видам работ:

– производству и контролю биологических признаков, основой или продуцентами которых являются микроорганизмы, биологические жидкости, ткани и органы, а также культуры клеток и тканей;

– использованию биологических препаратов для профилактики, лечения, диагностики и других целей в медицине, ветеринарии и сельском хозяйстве;

– мероприятиям по локализации и ликвидации очагов инфекционных болезней;

– использованию культур микроорганизмов в научно-исследовательских, учебных и практических учреждениях;

– работе в природных очагах инфекционных и инвазионных болезней (независимо от ее содержания);

– работе, требующей соприкосновения с почвой и водой – местами возможного обитания микроорганизмов (независимо от ее содержания);

– лечению и уходу за животными и людьми – больными и носителями;

– исследованию материалов от людей и животных, а также трупного материала в диагностических и научно-исследовательских целях.

2.2. Для предупреждения опасного и вредного воздействия животных – домашних, диких и лабораторных – и продуктов их жизнедеятельности требования безопасности следует предъявлять к следующим видам работ:

– обслуживанию животных в сельском хозяйстве и при производстве биологических препаратов, продуцентами которых они служат;

– обслуживанию животных в вивариях научно-исследовательских и практических учреждений;

– лечению животных;

– охотничьим и рыболовным промыслам;

– убою животных;

– переработке сырья животного происхождения;

– работе, требующей соприкосновения с почвой и водой, загрязненными выделениями животных;

– работе, требующей пребывания в местах обитания животных, представляющих производственную опасность;

– обслуживанию и дрессировке животных в зоологических садах и цирках.

2.3. Для предупреждения опасного и вредного воздействия растений – культурных и дикорастущих – требования безопасности следует предъявлять к следующим видам работ:

– выращиванию растений в сельском хозяйстве, лесном и городском хозяйствах;

– сбору и переработке растительного сырья;

– заготовке леса и лесохозяйственным работам;

– производству лекарственных препаратов и аллергенов из растений;

– производству кормов.

2.4. Требования безопасности при работе с людьми следует предъявлять в следующих случаях:

– при работе в замкнутом пространстве в случае выделения в него продуктов жизнедеятельности человека;

– при соприкосновении с выделениями человека;

– при обслуживании и лечении психических больных.

3. Безопасность труда при работе с биологическими объектами, представляющими производственную опасность, должна обеспечиваться:

– производственным процессом;

– производственным оборудованием;

– средствами защиты;

– системой специальных профилактических мероприятий.

3.1. Производственные процессы должны:

– соответствовать требованиям ГОСТ 12.3.002-75;

– допускать возможность обеззараживания или обезвреживания территории, помещений, оборудования, транспортных средств, одежды и средств защиты применительно к специфике работы с данным биологическим объектом;

– допускать возможность контроля за условиями труда и соблюдением гигиенических требований;

– исключать неблагоприятное воздействие методов работы с биологическими объектами на работающих;

– исключать возникновение пожаров и взрывоопасных условий при выделении продуктов жизнедеятельности и распада биологических объектов;

– исключать возможность загрязнения внешней среды.

3.2. Производственное оборудование должно:

– соответствовать требованиям ГОСТ 12.2.003-91;

- соответствовать психофизиологическим, санитарно-гигиеническим и эргономическим требованиям;
  - обеспечивать возможность контроля за проведением измерений конкретных параметров биологической опасности в целях сопоставления их с соответствующими предельно допустимыми величинами;
  - допускать возможность контроля за физиологическим состоянием и поведением биологического объекта;
  - допускать возможность обеззараживания и обезвреживания.
- 3.3. Средства защиты должны соответствовать требованиям ГОСТ 12.4.011-89.
- 3.4. Система специальных профилактических мероприятий должна:
- обеспечивать возможность создания у работающих с патоген-

- ными микроорганизмами специфического активного или пассивного иммунитета;
  - обеспечивать нормирование продолжительности труда во вредных условиях;
  - обеспечивать возможность повышения сопротивляемости организма (профилактическое питание).
4. В стандартах по безопасности труда на каждый из перечисленных в пп. 3.1–3.4 видов работ с биологическими объектами должны быть установлены параметры биологической опасности и их допустимые значения, а также методы их измерения и контроля.

**ЗАТВЕРДЖЕНО**  
Наказ Держгірпромнагляду України  
25.09.2007 р. № 216

**ЗАРЕЄСТРОВАНО**  
в Міністерстві юстиції України  
07.11.2007 р. за № 1252/14519

# ЗМІНИ

## ДО ТИПОВОГО ПОЛОЖЕННЯ ПРО КОМІСІЮ З ПИТАНЬ ОХОРОНИ ПРАЦІ ПІДПРИЄМСТВА

### **1. У пункті 2.1:**

#### **1.1. Абзац п'ятий викласти в такій редакції:**

«Вироблення пропозицій щодо включення до колективного договору найбільш важливих питань з охорони праці, визначення достатніх асигнувань на Комплексні заходи щодо досягнення встановлених нормативів і підвищення існуючого рівня охорони праці та ефективний контроль за цільовим витрачанням цих коштів»;

#### **1.2. Доповнити абзацом шостим такого змісту:**

«Захист прав та інтересів потерпілих працівників під час розгляду питань щодо призначення їм страхових виплат за загальнообов'язковим державним соціальним страхуванням від нещасних випадків на виробництві та професійних захворювань, надання додаткових пільг і компенсацій згідно з положеннями колективного договору за рахунок роботодавця».

### **2. Пункт 2.2 доповнити новим абзацом такого змісту:**

«Відповідно до Порядку призначення, перерахування та проведення страхових виплат, затвердженого постановою правління Фонду соціального страхування від нещасних випадків на виробництві та професійних захворювань України від 27.04.2007 № 24, зареєстрованого в Міністерстві юстиції України 22.06.2007 за № 715/13982, приймати рішення про відсоток зменшення розміру одноразової допомоги потерпілому (але не більше ніж на 50 %), якщо комісія з розслідування нещасного випадку встановлено, що ушкодження здоров'я працівника настало не тільки з вини роботодавця, а й унаслідок порушення потерпілим нормативно-правових актів з охорони праці».

### **3. Абзац перший пункту 3.5 викласти в такій редакції:**

«3.5. Засідання Комісії вважається правомочним, якщо на ньому присутні не менше половини її членів від кожної сторони».

**ЗАТВЕРДЖЕНО**  
Наказ Держгірпромнагляду України  
16.11.2007 р. № 274

**ЗАРЕЄСТРОВАНО**  
в Міністерстві юстиції України  
03.12.2007 р. за № 1335/14602

# ЗМІНИ

## ДО ПОЛОЖЕННЯ ПРО ПОРЯДОК ТРУДОВОГО І ПРОФЕСІЙНОГО НАВЧАННЯ НЕПОВНОЛІТНІХ ПРОФЕСІЯМ, ПОВ'ЯЗАНИМ З РОБОТАМИ ІЗ ШКІДЛИВИМИ ТА ВАЖКИМИ УМОВАМИ ПРАЦІ, А ТАКОЖ З РОБОТАМИ ПІДВИЩЕНОЇ НЕБЕЗПЕКИ

**1. У пункті 1.8** слова «згідно з Положенням про організацію роботи з охорони праці учасників навчально-виховного процесу в установах і закладах освіти» замінити словами «згідно з Положенням про організацію роботи з охорони праці учасників навчально-виховного процесу в установах і навчальних закладах».

**2. У пункті 2.1 розділу 2** слова та цифри «відповідно до Типових правил прийому до професійно-технічних навчальних закладів України, затверджених наказом Міністерства освіти України від 28.05.98 № 191 та зареєстрованих у Міністерстві юстиції України 15.06.98 за № 381/2821» замінити словами та цифрами «відповідно до Типових правил прийому до професійно-технічних навчальних закладів України, затверджених наказом Міністерства освіти і науки України від 06.06.2006 № 441, зареєстрованих у Міністерстві юстиції України 05.07.2006 за № 790/12664».

**3. Пункт 3.2 розділу 3 викласти у такій редакції:**

«3.2. У процесі навчання неповнолітніх їх знання поповнюються і закріплюються за допомогою інструктажів з охорони праці та безпеки життєдіяльності, що проводяться і реєструються відповідно до Типового положення про порядок проведення навчання і перевірки знань з питань охорони праці, затвердженого наказом Держнаглядохоронпраці від 26.01.2005 № 15, зареєстрованого в Міністерстві юстиції України 15.02.2005 за № 231/10511, та Положення про організацію роботи з охорони праці учасників навчально-виховного процесу в установах і навчальних закладах, затвердженого наказом Міністерства освіти і науки України від 01.08.2001 № 563, зареєстрованого в Міністерстві юстиції України 20.11.2001 за № 969/6160».

**4. У пункті 5.9 розділу 5** слова та цифри «Переліку робіт з підвищеною небезпекою, затвердженому наказом Держнаглядохоронпраці України від 30.11.93 № 123» замінити словами та цифрами «Переліку робіт з підвищеною небезпекою, затвердженого наказом Держнаглядохоронпраці від 26.01.2005 № 15, зареєстрованого в Міністерстві юстиції України 15.02.2005 за № 232/10512».

**5. В абзаці першому пункту 6.2 розділу 6** слова та цифри «Правил технічної експлуатації електроустановок споживачів, затверджених Міненерго СРСР 21.12.84» замінити словами та цифрами «Правил технічної експлуатації електроустановок споживачів, затверджених наказом Міністерства палива та енергетики України від 25.07.2006 № 258, зареєстрованих у Міністерстві юстиції України 25.10.2006 за № 1143/13017».

**ЗАТВЕРДЖЕНО**  
Наказ Держгірпромнагляду України  
16.11.2007 р. № 273

**ЗАРЕЄСТРОВАНО**  
в Міністерстві юстиції України  
03.12.2007 р. за № 1334/14601

# ЗМІНИ

## ДО ТИПОВОГО ПОЛОЖЕННЯ ПРО ПОРЯДОК ПРОВЕДЕННЯ НАВЧАННЯ І ПЕРЕВІРКИ ЗНАНЬ З ПИТАНЬ ОХОРОНИ ПРАЦІ

**1. У преамбулі наказу** Державного комітету України з нагляду за охороною праці від 26.01.2005 № 15 «Про затвердження Типового положення про порядок проведення навчання і перевірки знань з питань охорони праці та Переліку робіт з підвищеною небезпекою», зареєстрованого в Міністерстві юстиції України 15.02.2005 за № 231/10511, слова та цифри «Указу Президента України «Питання Державного комітету України з нагляду за охороною праці» від 16.01.2003 № 29» вилучити.

**2. У пунктах 2–5 наказу та в пунктах 1.6, 5.2 Типового положення** слова «Держнаглядохоронпраці України» та «Держнаглядохоронпраці» замінити словом «Держгірпромнагляд» у відповідних відмінках.

**3. У пункті 1.3** та далі за текстом слова «суб'єктами господарської діяльності» замінити словами «суб'єктами господарювання» у відповідних відмінках.

**4. Пункт 1.4 викласти в такій редакції:**

«1.4. Суб'єкт господарювання, який має намір проводити навчання з питань охорони праці працівників інших суб'єктів господарювання, професійну підготовку, перепідготовку та підвищення кваліфікації працівників, які залучаються до виконання робіт з підвищеною небезпекою, письмово повідомляє про це територіальний орган спеціально уповноваженого центрального органу виконавчої влади з нагляду за охороною праці (далі – Держгірпромнагляд).

До письмового повідомлення суб'єкт господарювання надає інформацію про матеріально-технічне, навчально-методичне забезпечення та викладацький склад (із зазначенням спеціальної освіти та стажу роботи за фахом) відповідно до вимог чинного законодавства».

**5. Пункт 3.4 викласти в такій редакції:**

«3.4. Навчання з питань охорони праці в частині організації навчального процесу (матеріально-технічне забезпечення, формування навчальних груп, розробка навчально-тематичних планів і програм, форм навчальної документації та порядок їх ведення тощо) здійснюється відповідно до вимог чинного законодавства».

**6. Пункт 3.14 доповнити абзацом третім такого змісту:** «Питання щодо порядку зберігання посвідчень про перевірку знань з питань охорони праці на підприємстві або необхідності працівникам мати їх при собі під час виконання трудових обов'язків вирішується роботодавцем».

**7. В абзаці першому пункту 4.2** слова «який отримав в установленому порядку відповідний дозвіл» замінити словами «який в установленому Типовим положенням порядку проводить відповідне навчання».

**8. В абзаці першому пунктів 5.3 та 5.4** слова «які отримали відповідний дозвіл на навчання з питань охорони праці» замінити словами «які в установленому Типовим положенням порядку проводять відповідне навчання».

**9. В абзаці п'ятому Програми Темі 1** «Законодавство України про охорону праці» додатка 4 до пункту 5.1 Типового положення слова «Типове положення про навчання» замінити словами «Типове положення».

# ПРАВИЛА

## ПО БЕЗОПАСНОСТИ ТРУДА ПРИ АВТОКЛАВНОМ ФОРМОВАНИИ И СКЛЕИВАНИИ ДЕТАЛЕЙ И АГРЕГАТОВ НПАОП 25.2-1.23-90 (НАОП 1.4.72-1.23-90)

*Друкуються мовою оригіналу*

Настоящие правила устанавливают общие требования безопасности к технологическим процессам автоклавного формования полимерных композиционных материалов, склеиванию металлических и неметаллических сотовых конструкций\*, а также к склеиванию слоистых конструкций в горизонтальных автоклавах с одной крышкой и электрообогревом, работающих под давлением свыше 0,7 кгс/см<sup>2</sup> (0,07 МПа) и распространяются на объединения, организации и предприятия отрасли\*\*.

### 1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

1.1. При выполнении технологического процесса автоклавного формования могут воздействовать следующие опасные и вредные производственные факторы:

- резкое изменение барометрического давления в рабочей зоне;
- разрушающиеся конструкции;
- движущиеся механизмы, незащищенные подвижные элементы производственного оборудования, передвигающиеся заготовки;
- повышенное содержание вредных газов и паров в воздухе рабочей зоны;
- повышенный уровень шума на рабочем месте;
- повышенная температура поверхностей оборудования и воздуха рабочей зоны;
- повышенное значение напряжения в электрической цепи, замыкание которой может произойти через тело человека.

Проведение технологических процессов автоклавного формования сопровождается взрывопожароопасностью.

1.2. Параметры микроклимата и концентрация вредных веществ в воздухе рабочей зоны не должны превышать величин, установленных ГОСТ 12.1.005-88 «ССБТ. Воздух рабочей зоны. Общие санитарно-гигиенические требования».

1.3. Уровень шума на рабочих местах не должен превышать норм, установленных ГОСТ 12.1.003-83 «ССБТ. Шум. Общие требования безопасности».

1.4. Внешние легко доступные поверхности оборудования не должны нагреваться выше температур, предусмотренных требованиями «Санитарных норм проектирования промышленных предприятий» и ГОСТ 12.2.007.9-75 «ССБТ. Электрические печи. Требования безопасности».

1.5. Уровни напряжений прикосновений и токов не должны превышать величин, установленных ГОСТ 12.1.038-82 «ССБТ. Электробезопасность. Предельно допустимые уровни напряжений прикосновений и токов».

1.6. Концентрации взрывопожароопасных веществ в местах их наибольшего скопления не должны превышать предельно допустимых взрывоопасных концентраций (ПДВК).

1.7. В технологической документации должны быть изложены требования безопасности в соответствии с ГОСТ 3.1120-83 «ЕСТД. Общие правила отражения и оформления требований безопасности труда в технологической документации».

Перечень документов, использованных при разработке Правил, приведен в справочном приложении 1.

1.8. На предприятиях необходимо разработать новые или пересмотреть действующие инструкции по охране труда, приведя их в соответствие с требованиями настоящих Правил.

### 2. ТРЕБОВАНИЯ К ТЕХНОЛОГИЧЕСКОМУ ПРОЦЕССУ

2.1. Технологический процесс автоклавного формования должен отвечать требованиям ГОСТ 12.3.002-75 «ССБТ. Процессы производственные. Общие требования безопасности», общесоюзной и отраслевой нормативно-технической документации по безопасности труда и настоящих Правил (см. приложение).

2.2. При организации и проведении технологических процессов автоклавного формования следует выполнять требования ГОСТ 12.1.004-85 «ССБТ. Пожарная безопасность. Общие требования безопасности», «Типовых правил пожарной безопасности», «Правил пожарной безопасности».

2.3. Изменение технологических параметров, а также замена веществ и материалов должны проводиться только с разрешения организации-разработчика данного технологического процесса.

2.4. Работа с растворителями, клеями, герметиками, используемыми при операциях обезжиривания, выклейки мешков и герметизации швов, должна проводиться в соответствии с требованиями «Санитарных правил организации технологических процессов и гигиенических требований к производственному оборудованию», соответствующими общесоюзными и отраслевыми документами по безопасности труда при работе с этими веществами и материалами.

2.5. В применяемые для обезжиривания жидкости, обладающие диэлектрическими свойствами, следует вводить антистатические добавки в количествах, определяемых технологической документацией.

При обезжиривании вручную следует применять протирочные материалы и инструмент, которые не способствуют возникновению и накоплению зарядов статического электричества.

2.6. Операции с использованием вредных веществ следует проводить только при работающих вентиляционных системах, устройство и эксплуатация которых должны отвечать требованиям ГОСТ 12.4.021-75 «ССБТ. Системы вентиляционные. Общие требования» и Строительных норм и правил (СНиП) «Отопление, вентиляция и кондиционирование».

2.7. При случайном пролипании растворителей, клеев, герметиков загрязненный участок необходимо немедленно очистить

\* Процессы автоклавного формования полимерных композиционных материалов, склеивания металлических и неметаллических сотовых конструкций, склеивание слоистых конструкций – далее в тексте «автоклавное формование».

\*\* Объединения, организации и предприятия отрасли – далее в тексте «предприятия».

хлопчатобумажной ветошью, шпателем из неискрящего материала, песком и т. п.

2.8. Тара из-под растворителей, клеев, герметиков и загрязненный инструмент в конце работы должны быть удалены из рабочей зоны в специально отведенные для этой цели места,

Тара и инструмент должны очищаться негорючими и нетоксичными моющими средствами.

При необходимости выполнения очистки вредными и взрывопожароопасными веществами ее следует проводить в отдельном помещении на специально отведенных местах, оборудованных местными отсосами.

2.9. Во время приведения операций со взрывопожароопасными веществами в цехе (на участке) не допускается выполнение огневых работ,

2.10. Вакуумные мешки, как правило, должны готовыми поступать на участок подготовки пакета (узла) к автоклавному формованию. В технически обоснованных случаях допускается выклейка вакуумных мешков на участке с соблюдением всех требований безопасности при работе с вредными и опасными веществами.

2.11. Края используемой оснастки не должны быть острыми, иметь задиры и заусенцы. Если склеиваемый агрегат имеет острые кромки, способные порвать вакуумный мешок или диафрагму, для защиты от разрывов следует применять специальные накладки.

2.12. Прижимные планки, струбцины, используемые для дополнительной герметизации торца вакуумного мешка или диафрагмы, а также выводы термопар, вакуумного штуцера или дренажной трубки, не должны нарушать герметичность пакета (узла).

2.13. При погрузке (разгрузке) пакета (узла) в случае необходимости следует пользоваться грузоподъемными механизмами, удовлетворяющими требованиям «Правил устройства к безопасной эксплуатации грузоподъемных кранов», утвержденных Госгортехнадзором СССР. Погрузочно-разгрузочные работы на этих механизмах должны проводиться в соответствии с требованиями ГОСТ 13.8.009-76.

2.14. Оснастка, используемая в процессах автоклавного формования, должна иметь надежные приспособления для зачаливания стропами с помощью тельфера или кран-балки.

2.15. Пакет (узел), подготовленный к операции автоклавного формования, не должен выходить за пределы рабочей камеры автоклава и автоклавной тележки.

2.16. Транспортировка пакета (узла) в автоклав должна осуществляться с помощью автоклавной тележки.

В том случае, если в комплект автоклавной установки, поставляемой заводом-изготовителем, не входит автоклавная тележка, она должна быть изготовлена по чертежам предприятия, проводящего процесс автоклавного формования. Чертежи должны быть согласованы с отделом охраны труда и утверждены главным инженером или ответственным лицом, назначенным приказом по предприятию.

В конструкции автоклавной тележки должно быть предусмотрено надежное закрепление пакета (узла).

2.17. При передвижении автоклавной тележки сопровождающий персонал должен находиться сзади нее.

2.18. Перед проверкой пакета (узла) на герметичность с помощью вакуума следует провести внешний осмотр вакуумного мешка или диафрагмы. Прокопы, порезы, расслоения и другие дефекты и повреждения не допускаются. Проверку пакета (узла) на герметичность необходимо проводить в точном соответствии с разработанной технологической документацией на эту операцию.

2.19. Присоединение клемм термопар и вакуумного штуцера пакета (узла) к системе автоклава должно проводиться с обеспечени-

ем герметичности соединений и только после надежного закрепления автоклавной тележки внутри автоклава.

2.20. Операцию автоклавного формования следует начинать только в случае исправности всех систем и средств контроля и регулировки автоклавной установки, убедившись в отсутствии внутри автоклава людей и посторонних предметов.

В случае обнаружения каких-либо повреждений или неисправностей обслуживающий персонал, не начиная загрузки, должен поставить в известность лицо, ответственное за исправное состояние и безопасную эксплуатацию автоклава, и сделать запись в сменном журнале.

Приступать к операции автоклавного формования следует только после устранения всех неисправностей,

2.21. Перед закрытием крышки автоклава следует обратить особое внимание на состояние зубьев байонетного затвора (механические повреждения, загрязнения и т. п.), состояние поверхности крышки автоклава, правильность расположения уплотнения крышки и его целостность, наличие и равномерность смазочного (графитового) покрытия и т. п.

2.22. Операцию по формованию пакета (узла) следует начинать после его проверки на герметичность при закрытой крышке автоклава.

2.23. Воздух, удаляемый через вакуумную систему автоклава, перед выбросом в атмосферу следует очищать с помощью специального оборудования для очистки газовых выбросов, содержащих органические вещества.

2.24. На каждый автоклав должен быть перечень разрешенных в нем операций с указанием их технологических параметров, утвержденный главным инженером предприятия. Проведение в автоклаве технологических операций с применением веществ и материалов с неизвестными свойствами и пожаровзрывоопасными характеристиками, а также превышение рабочих параметров автоклава, указанных в его техническом паспорте не допускается.

2.25. Для обеспечения нормальной работы автоклава необходимо точное соблюдение технологических параметров (давления и температуры) проводимого процесса. В случае отклонения от этих параметров и невозможности их стабилизировать с помощью органов управления автоклавной установки работа должна быть немедленно прекращена.

2.26. Среда для создания давления должна устанавливаться работниками технологического процесса в зависимости от количества выделяющихся в единицу объема автоклава летучих веществ и их пожароопасности.

2.27. Выбранные технологические параметры и среда, с помощью которой создается давление, должны полностью обеспечивать безопасность эксплуатации автоклава.

2.28. В тех случаях, когда воздух не является рабочей средой для создания давления в автоклаве или в процессе формования произошел разрыв вакуумного мешка, перед открытием крышки автоклава его внутренний объем следует продуть воздухом до полного удаления газов. Режим продувки устанавливается лицом, отвечающим за безопасную эксплуатацию автоклава. При необходимости перед выбросом в атмосферу воздух, удаляемый вытяжной вентиляцией, следует очищать (см. п. 2.23),

2.29. При проведении работ внутри автоклава следует применять переносные светильники напряжением не выше 12 В, а во взрывоопасных средах – во взрывоопасном исполнении.

2.30. Входить в автоклав для проведения работ следует при отключении всех систем питания и температуре внутри него не выше 40°C в соответствии с требованиями «Санитарных правил организации

технологических процессов и гигиенических требований к производственному оборудованию».

### 3. ТРЕБОВАНИЯ К ОБОРУДОВАНИЮ

3.1. Применяемое оборудование должно соответствовать требованиям ГОСТ 12.2.003-74 «ССБТ. Оборудование производственное. Общие требования», ГОСТ 12.2.061-81 «ССБТ. Оборудование производственное. Общие требования безопасности к рабочим местам», ГОСТ 12.2.049-80 «ССБТ. Оборудование производственное. Общие эргономические требования», «Санитарных правил организации технологических процессов и гигиенических требований к производственному оборудованию» и нормативно-технической документации, общесоюзного и отраслевого значения на данный вид оборудования.

3.2. Электрооборудование и его эксплуатация должны отвечать требованиям ГОСТ 12,2.019-78 «ССБТ. Электробезопасность. Общие требований», «Правил устройства электроустановок» (ПУЭ), «Правил технической эксплуатации электроустановок потребителей и Правил техники безопасности при эксплуатации электроустановок потребителей» (ПТЭ и ПТБ).

3.3. Оборудование, оргоснастка и т. п., где возможно образование статического электричества, должны быть заземлены или приняты другие меры, указанные в ГОСТ 12.1.030-81 «ССБТ. Электробезопасность. Защитное заземление, зануление», в «Правилах защиты от статического электричества и вторичных проявлений молний в производствах отрасли».

3.4. Устройство и эксплуатация автоклавов должны отвечать требованиям «Правил устройства и безопасной эксплуатации сосудов, работающих под давлением»\*.

3.5. Все автоклавы подлежат регистрации в органах Госгортехнадзора СССР. Эксплуатировать автоклавы следует только после получения от инспектора местного органа Госгортехнадзора СССР разрешения на пуск их в работу,

3.6. Ресурс безопасной эксплуатации автоклава по циклам нагружения их должен быть указан в технической документации на автоклав.

3.7. В соответствии с Правилами Госгортехнадзора после 8 лет работы или выработки гарантированного числа циклов погружения автоклав необходимо подвергать техническому освидетельствованию.

3.8. При отсутствии в инструкции предприятия-разработчика по эксплуатации автоклава раздела «Требования безопасности» такой раздел должен быть разработан на предприятии, эксплуатирующем автоклав.

Инструкцию следует составлять на основании Правил Госгортехнадзора, инструкции завода-изготовителя автоклава по его эксплуатации, настоящих Правил, нормативно-технической документации на провидимый в автоклаве технологический процесс.

3.9. На работу автоклава должен быть заведен сменный журнал. В журнале должны фиксироваться каждый цикл нагружения автоклава с указанием параметров, делаться запись о сдаче и приеме смены с передачей ключа-марки от автоклавной установки (с подписями сдавшего и принявшего смену и ключ-марку), отмечаться замеченные отклонения и неисправности в автоклавной установке, фиксироваться нарушения режима и пр. Нумерация циклов нагружения должна в новом журнале продолжаться нумерацию в законченном.

3.10. На рельсах автоклава необходимо устанавливать ограничители хода (упоры), предотвращающие столкновение автоклавной тележки с внутренними элементами автоклава.

3.11. Для немедленной остановки транспортной тележки в ее конструкции должны быть предусмотрены тормозные устройства или быть в наличии ограничители хода (упоры).

Циклом нагружения автоклава считается любое, в том числе кратковременное, поднятие температуры или давления.

3.12. Фильтры очистки воздуха от масла, влаги и прочих загрязнений перед подачей его в автоклав, а также сам автоклав следует очищать по графику, согласованному и утвержденному в установленном на предприятии порядке. В случае необходимости очистка автоклава может быть проведена вне графика с разрешения и в присутствии лица, отвечающего за исправное состояние и безопасную эксплуатацию автоклава.

Очистку следует выполнять негорючими и нетоксичными моющими средствами при постоянной вентиляции объема автоклава. При использовании для очистки горючих или легко воспламеняющихся жидкостей их применение должно быть обосновано в соответствии с приказом Министерства № 50 от 18.04.1973 г.; в этом случае очистка должна производиться с использованием инструментов, не вызывающих искрения.

3.13. Автоклавы должны подвергаться техническому освидетельствованию в соответствии с требованиями Правил Госгортехнадзора.

### 4. ТЕХНИЧЕСКОЕ ОСВИДЕТЕЛЬСТВОВАНИЕ АВТОКЛАВОВ ФИРМЫ «ШОЛЬЦ» С НЕСЪЕМНОЙ ВНУТРЕННЕЙ ТЕПЛОИЗОЛЯЦИЕЙ

4.1. Периодичность технического освидетельствования автоклавов должна быть установлена в соответствии с Правилами Госгортехнадзора на основании определения скорости коррозии конструкционных материалов, из которых изготовлен автоклав.

4.2. В целях определения технического состояния автоклава, возможности и условий его дальнейшей эксплуатации без проведения гидравлических испытаний и полного его осмотра необходимо провести его освидетельствование, состоящее из комплексных исследований, а именно:

- наружного и внутреннего осмотра с частичным снятием теплоизоляции для выявления дефектов, не допускаемых Правилами Госгортехнадзора;
- коррозионного обследования автоклава;
- ультразвуковой толщинометрии;
- 100%-ого контроля сварных соединений неразрушающими методами;
- цветной дефектоскопии зон концентрации напряжений;
- обследования состояния основного металла акустико-эмиссионным методом для выявления возможных микро- и макродефектов, склонных к развитию и быстрому распространению;
- пневматических испытаний, проведение которых должно соответствовать требованиям Правил Госгортехнадзора;
- исследования циклической точности элементов корпуса автоклава для определения допустимого числа циклов нагружения в соответствии с отечественной нормативно-технической документацией.

4.3. Техническое освидетельствование автоклавов следует проводить на предприятии-владельце автоклава в присутствии инспектора Госгортехнадзора с привлечением соответствующих специалистов. Результаты освидетельствования должны быть согласованы с отраслевым отделом охраны труда.

4.4. Для каждого конкретного автоклава с учетом условий его эксплуатации специализированной научно-исследовательской

\* Далее в тексте – Правила Госгортехнадзора.

организацией должна быть разработана инструкция по его техническому переосвидетельствованию. Проведенные организацией исследования и расчеты служат основанием для заключения, выдаваемого этой специализированной научно-исследовательской организацией, о возможности дальнейшей эксплуатации автоклава с указанием гарантированного (допустимого) ресурса его работы.

4.5. В том случае, когда выработано гарантированное число циклов нагружения автоклава, вне зависимости от установленного срока следующего его переосвидетельствования, работу автоклава следует прекратить и провести с привлечением специализированной научно-исследовательской организации комплексное обследование технического состояния для решения вопроса о возможности его дальнейшей эксплуатации.

## 5. ТРЕБОВАНИЯ К ПОМЕЩЕНИЯМ

Помещения для проведения технологического процесса автоклавного формования должны удовлетворять требованиям «Правил установки автоклавов».

## 6. ТРЕБОВАНИЯ К РАЗМЕЩЕНИЮ ПРОИЗВОДСТВЕННОГО ОБОРУДОВАНИЯ И ОРГАНИЗАЦИИ РАБОЧИХ МЕСТ

6.1. Размещать производственное оборудование, применяемое в процессах автоклавного формования, следует в соответствии с требованиями «Правил установки автоклавов».

6.2. Рабочее место не должно быть загромождено, его организация и состояние должны предусматривать безопасность работающих и соответствовать требованиям государственной и отраслевой НТД, в том числе ГОСТ 12.2.061-81 «ССБТ. Оборудование производственное. Общие требования безопасности к рабочим местам», ГОСТ 12.2.032-84, 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».

6.3. Рабочее место должно быть оснащено необходимыми средствами пожаротушения в соответствии с требованиями «Правил пожарной безопасности».

6.4. Места, где возможно выделение пожароопасных и вредных веществ следует оборудовать местными отсосами. Местные отсосы должны быть расположены таким образом, чтобы выделяющиеся пары не проходили через зону работающих.

6.5. На рабочих местах, где выполняются операции технологического процесса автоклавного формования, а также проводятся работы по подъему, установке, перемещению грузов, не должны находиться люди, не имеющие прямого отношения к выполняемой работе.

## 7. ТРЕБОВАНИЯ К ИСХОДНЫМ ВЕЩЕСТВАМ И МАТЕРИАЛАМ

7.1. На вещества и материалы, применяемые в технологических процессах автоклавного формования, должна быть разработана НТД.

7.2. Применяемые вещества должны иметь установленные предельно допустимые концентрации (ПДК) или ориентировочно безопасные уровни воздействий (ОБУВ) этих веществ в воздухе рабочей зоны.

Вещества, ПДК или ОБУВ которых не установлены, следует применять только с разрешения органов Госсаннадзора,

7.3. В отраслевой нормативно-технической документации на новый материал, идущий в серийное производство и обладающий опасными и вредными свойствами, должна быть дана его токсико-гигиеническая характеристика, а также приведены сведения о количестве

выделяющихся при проведении той или иной операции вредных веществ (в пересчете на 1 кг материала) и указаны необходимые при работе с этим материалом средства индивидуальной защиты.

7.4. Каждая партия поступающих в цех (на участок) автоклавного формования веществ и материалов должна иметь сопроводительную документацию и отвечать ее требованиям.

7.5. Материалы, используемые для изготовления вакуумных мешков или диафрагм, должны быть термостойкими, газонепроницаемыми, прочными, обладающими способностью облегать заданную форму поверхности детали. Указанные свойства, гарантирующие герметичность вакуумных мешков или диафрагм, должны сохраняться в течение всего цикла формования пакета (узла).

7.6. Получаемые предприятием вещества и материалы должны подвергаться входному контролю на соответствие их состава требованиям НТД.

## 8. ТРЕБОВАНИЯ К ТРАНСПОРТИРОВАНИЮ МАТЕРИАЛОВ, ДЕТАЛЕЙ И ОТХОДОВ ПРОИЗВОДСТВА

8.1. Межоперационная передача крупногабаритных деталей, их установка на оргоснастку и т. п. должны осуществляться с помощью грузоподъемных механизмов, отвечающих требованиям «Правил устройства и безопасной эксплуатации грузоподъемных кранов», утвержденных Госгортехнадзором СССР.

8.2. Грузы, перемещаемые с помощью подъемно-транспортных средств, должны иметь специальные приспособления или устройства для надежной строповки.

8.3. Погрузочно-разгрузочные работы следует проводить соответствии с требованиями ГОСТ 12.3.009-76 «ССБТ. Работы погрузочно-разгрузочные. Общие требования безопасности».

8.4. Транспортирование вредных взрывопожароопасных веществ в пределах цеха (участка) должно осуществляться в рабочей таре, изготовленной по чертежам, утвержденным администрацией предприятия.

8.5. Тара для клеев, растворителей и отходов должна быть изготовлена из небуьющихся, негорючих и неискрящих материалов и иметь плотно закрывающуюся крышку.

Конструкция тары для растворителей, как правило, должна обеспечивать их дозированную подачу и полностью исключить возможность проливания,

8.6. Загрязненный вредными и пожароопасными веществами обтирочный материал и твердые отходы необходимо складывать в плотно закрывающуюся металлическую тару, которую (по мере заполнения, но не реже одного раза в смену) следует удалять из производственного помещения в специальные, согласованные с соответствующими службами (органы саннадзора, пожарная охрана и охрана окружающей среды) места.

Вопросы совместимости отходов в таре должны решаться технологом цеха.

## 9. ТРЕБОВАНИЯ К ПЕРСОНАЛУ, ДОПУСКАЕМОМУ К УЧАСТИЮ В ПРОИЗВОДСТВЕННОМ ПРОЦЕССЕ

9.1. К выполнению технологического процесса автоклавного формования допускаются лица не моложе 18 лет в соответствии с требованиями КЗоТ.

9.2. Лица, участвующие в процессе автоклавного формования, должны проходить медицинские осмотры согласно приказу МЗ СССР № 555 от 29.09.1989 г. «О совершенствовании системы медицинских осмотров трудящихся и водителей индивидуальных транспортных средств».



9.3. Все рабочие и служащие должны проходить обучение и инструктаж по безопасности труда в соответствии с требованиями ГОСТ 12.0.004-79 «ССБТ. Организация обучения работающих требованиям безопасности. Общие положения» и ОСТ 1.42221-84 «ССБТ, Инструктаж и обучение служащих безопасности труда. Общие требования».

9.4. Приказом по предприятию из числа инженерно-технических работников должны назначаться лицо, осуществляющего надзор за автоклавами, и лицо, ответственное за их исправное состояние и безопасное действие. Они должны пройти проверку знаний в установленном порядке.

9.5. Обслуживать автоклавы должны лица, прошедшие производственное обучение, аттестацию в квалификационной комиссии и инструктаж по безопасному обслуживанию автоклава.

Результаты аттестации следует оформлять протоколом, подписанным председателем и членами квалификационной комиссии.

Лицам, прошедшим испытания, должны быть выданы удостоверения за подписью председателя комиссии.

9.6. Обслуживающему персоналу необходимо выдать под расписку инструкцию по безопасному обслуживанию автоклава и инструкцию по охране труда.

9.7. Персонал, отвечающий за правильную организацию и безопасное ведение работ, а также выполняющий процесс автоклавного формования, должен знать свои обязанности в случае аварийной ситуации.

Администрация предприятия должна проводить отработку (тренировку) действий обслуживающего персонала в экстремальных условиях и в аварийной ситуации.

#### **10. ТРЕБОВАНИЯ К ПРИМЕНЕНИЮ СРЕДСТВ ИНДИВИДУАЛЬНОЙ ЗАЩИТЫ РАБОТАЮЩИХ**

10.1. Администрация, предприятия должна обеспечивать персонал, выполняющий процесс автоклавного формования, средствами индивидуальной защиты (СИЗ) в соответствии с «Типовыми отраслевыми нормами бесплатной выдачи специальной одежды, специальной обуви и других средств индивидуальной защиты рабочим и служащим».

10.2. СИЗ должны отвечать требованиям ГОСТ 12.4.011-75 «ССБТ. Средства защиты работающих. Классификация».

10.3. Хранение, проверка, периодический ремонт, очистку и другие виды профилактической обработки СИЗ следует проводить в со-

ответствии с действующими стандартами и техническими условиями на них, а также «Инструкцией о порядке обеспечения рабочих и служащих специальной одеждой, специальной обувью и другими СИЗ».

10.4. Администрацией цеха (участка) должен осуществляться контроль за обязательным и правильным применением работающими СИЗ в соответствии с требованиями ОСТ 1.42171-83 «ССБТ. Обязанности и ответственность руководителей объединений, предприятий и структурных подразделений по охране труда. Основные положения».

#### **11. КОНТРОЛЬ ВЫПОЛНЕНИЯ ТРЕБОВАНИЙ БЕЗОПАСНОСТИ**

11.1. Контроль за содержанием вредных веществ в воздухе рабочей зоны должен проводиться в соответствии с требованиями ГОСТ 12.1.005-88 «ССБТ. Воздух рабочей зоны. Общие санитарно-гигиенические требования».

11.2. Контроль за соблюдением требований взрывобезопасности следует проводить в соответствии с требованиями ГОСТ 12.1.010-76 «ССБТ. Взрывобезопасность. Общие требования».

11.3. Контроль воздушной среды следует проводить в зонах возможной максимальной концентрации паров вредных и взрывопожароопасных веществ.

11.4. Внеочередной контроль за составом воздуха в рабочей зоне следует проводить при любом изменении технологических параметров, введении новых веществ в состав клеев и т. п., реконструкции вентиляции и по требованию лиц, осуществляющих надзор за состоянием безопасности труда на предприятии.

11.5. Содержание вредных веществ в воздухе рабочей зоны следует контролировать по технической документации на методы определения вредных веществ, утвержденной Министерством здравоохранения СССР.

11.6. Контроль электробезопасности следует проводить в соответствии с требованиями «Правил технической эксплуатации электроустановок потребителей».

11.7. Контроль шума на рабочих местах следует проводить по методам, указанным в ГОСТ 12.1.050-86 «ССБТ. Методы измерения шума на рабочих местах».

11.8. Контроль за концентрацией кислорода (если для создания давления используется не воздушная среда) в помещении автоклавной должен проводиться с использованием сигнализатора на содержание кислорода.

ПРИЛОЖЕНИЕ

#### **ПЕРЕЧЕНЬ ДОКУМЕНТОВ, ИСПОЛЬЗОВАННЫХ В ПРАВИЛАХ**

##### **1. Документы Госстандарта СССР**

ГОСТы подсистемы ССБТ:

12.1.005-88. Воздух рабочей зоны. Общие санитарно-гигиенические требования.

12.1.003-88. Шум. Общие требования безопасности.

12.2.007.9-74. Электрические печи. Требования безопасности.

12.1.038-82. Электробезопасность. Предельно допустимые уровни напряжений прикосновений и токов.

12.3.002-75. Процессы производственные. Общие требования безопасности.

12.4.021-75. Системы вентиляционные. Общие требования.

12.3.009-76. Работы погрузочно-разгрузочные. Общие требования безопасности.

- 12.1.004-76. Пожарная безопасность. Общие требования безопасности.
- 12.2.003-74. Оборудование производственное.
- 12.2.061-81. Оборудование производственное. Общие требования безопасности к рабочим местам.
- 12.2.049-80. Оборудование производственное. Общие эргономические требования.
- 12.1.019-79. Электробезопасность. Общие требования.
- 12.1.030-81. Электробезопасность. Защитное заземление, зануление.
- 12.0.004-79. Организация обучения работающих требованиям безопасности. Общие положения.
- 12.4.011-75. Средства защиты работающих. Классификация.
- 12.2.061-81. Оборудование производствен. Общие требования безопасности к рабочим местам.
- 12.2.032-84. Рабочее место при выполнении работ сидя. Общие эргономические требования.
- 12.2.033-78. Рабочее место при выполнении работ стоя. Общие эргономические требования.
- 12.1.010-76. Взрывобезопасность. Общие требования.
- 12.1.050-86. Методы измерения шума на рабочих местах.

ГОСТы подсистемы ЕСТД:

- 3.1120-83. Общие правила отражения и оформления требований безопасности труда в технологической документации.

## **2. Документы Госкомтруда СССР и ВЦСПС**

Инструкция о порядке обеспечения рабочих и служащих специальной одеждой, специальной обувью и другими средствами индивидуальной защиты.

Типовые отраслевые нормы бесплатной выдачи специальной одежды, специальной обуви и других средств индивидуальной защиты рабочим и служащим авиационной промышленности.

## **3. Документы МЗ СССР**

Санитарные правила организации технологических процессов и гигиенических требований к производственному оборудованию № 1042-73. О совершенствовании системы медицинских осмотров трудящихся и водителей индивидуальных транспортных средств (приказ № 555 от 29.09.1985 г.).

## **4. Документы Госэнергонадзора**

Правила устройства электроустановок (ПУЭ, 06.07.1984 г.), Правила технической эксплуатации электроустановок потребителей и Правила техники безопасности при эксплуатации электроустановок потребителей (21.12.1984 г.).

## **5. Документы Госстроя СССР**

СНиП 2.04.05-86. Отопление, вентиляция и кондиционирование.  
Санитарные нормы проектирования промышленных предприятий СН 245-71.

## **6. Документы Госгортехнадзора СССР**

Правила устройства и безопасной эксплуатации сосудов, работающих под давлением (27.11.1987 г.).

## **7. Отраслевые документы**

ОСТ 1.42221-84. ССБТ. Инструктаж и обучение служащих безопасности труда. Общие требования.  
Правила защиты от статического электричества и вторичных проявлений молний в производствах отрасли (22.12.1066 г.).  
Правила установки автоклавов (7.02.1089 г.).  
Правила пожарной безопасности (ЦП-5 от 03.01.1086 г.).  
ОСТ 1.42171-83. ССБТ. Обязанности и ответственность руководителей объединений, предприятий и структурных подразделений по охране труда. Основные положения.

# ПРАВИЛА

## БЕЗОПАСНОСТИ ДЛЯ ПРОИЗВОДСТВ ЭЛЕМЕНТООРГАНИЧЕСКИХ СОЕДИНЕНИЙ

### НПАОП 24.66-1.10-79

#### (НАОП 1.3.10-1.10-79)

*Друкуються мовою оригіналу*

#### **Раздел 1. ОБЩАЯ ЧАСТЬ**

1.1. Действие настоящих Правил распространяется на производства, цехи и отделения кремнийорганических и алюминийорганических соединений (АОС), этиловой жидкости (ТЭС) и карбонильного железа, а также на опытно-промышленные цехи этих производств.

1.2. Проектирование и реконструкция производств, упомянутых в п. 1.1, должны проводиться в соответствии с требованиями строительных норм и правил, «Правил безопасности во взрывоопасных и взрывопожароопасных химических и нефтехимических производствах» (ПБВХП-74) и настоящих Правил.

1.3. Каждое производство элементоорганических соединений должно иметь проектную документацию, утвержденную в установленном порядке.

Проекты на строительство производства элементоорганических соединений или их реконструкцию должны соответствовать требованиям настоящих Правил.

1.4. Для каждого действующего производства должны быть разработаны и утверждены в установленном порядке технологические регламенты и инструкции по безопасному ведению работ.

1.5. При необходимости изменения технологического процесса или аппаратного оформления соответствующие изменения в регламенте и переработка инструкций должны вноситься и утверждаться заранее.

Инструкции по безопасному ведению работ пересматриваются в сроки, установленные министерством. В случае возникновения аварийного положения или травмирования работающих из-за несовершенства инструкций последние должны быть пересмотрены до истечения срока их действия.

1.6. Прием в эксплуатацию новых и реконструированных производств должен осуществляться в соответствии со Строительными нормами и правилами. Запрещается принимать в эксплуатацию новые и реконструированные производства, имеющие отступления от настоящих Правил.

1.7. Порядок и сроки приведения действующих производств в соответствие с настоящими Правилами определяются руководителями предприятий по согласованию с вышестоящей хозяйственной организацией, местными органами госгортехнадзора и технической инспекцией труда.

1.8. Для вновь строящихся предприятий, цехов и установок должны быть разработаны и утверждены в установленном порядке пусковые регламенты и инструкции по безопасному ведению работ, согласованные с отраслевым научно-исследовательским институтом.

Прием в эксплуатацию производств элементоорганических соединений без наличия регламентов и инструкций не разрешается.

1.9. Рабочие и инженерно-технические работники, принимаемых на производство элементоорганических соединений, должны проходить медицинское освидетельствование для установления возмож-

ности допуска их к работе, а также подвергаться периодическим медицинским осмотрам в сроки и в порядке, установленном Министерством здравоохранения СССР.

1.10. Все лица, вновь принимаемые на производство элементоорганических соединений и переводимые на другую работу, обязаны пройти инструктаж по правилам внутреннего распорядка и обучение безопасным методам работы в соответствии с инструкцией о порядке прохождения инструктажа и обучения безопасным методам работы, утвержденной министерством.

К самостоятельной работе они могут быть допущены только после стажировки на рабочем месте.

Продолжительность работы стажера-дублера устанавливается администрацией предприятия с учетом сложности производства и профессии, но для основных производственных рабочих должна быть не менее 10 дней.

1.11. Профессионально-техническое образование и производственное обучение всех вновь принятых на предприятие рабочих необходимо вести в соответствии с положением, утвержденным министерством, разработанным на основании «Типового положения о подготовке и повышении квалификации рабочих непосредственно на производстве», утвержденного Государственным комитетом Совета Министров СССР по профессионально-техническому образованию, Государственным комитетом Совета Министров СССР по вопросам труда и заработной платы и ВЦСПС.

1.12. Знания рабочими правил техники безопасности и пожарном безопасности, обязательных к исполнению на данном рабочем месте, должны проверяться комиссией, состав которой определяется приказом директора предприятия или организации.

1.13. Руководящие и инженерно-технические работники обязаны сдавать экзамены на знание правил, норм и инструкций по технике безопасности не реже одного раза в три года.

Порядок проведения экзаменов должен соответствовать «Типовому положению о проверке знаний правил, норм и инструкций по технике безопасности руководящими и инженерно-техническими работниками», утвержденному Госгортехнадзором СССР.

1.14. Лица, не сдавшие экзамены на знание правил, норм и инструкций по технике безопасности, не могут быть оставлены на занимаемой должности.

1.15. Для каждого производства, отделения, участка, установки и опытно-промышленного цеха элементоорганических соединений должен быть составлен план ликвидации аварий в соответствии с «Инструкцией по составлению планов ликвидации аварий во взрыво- и пожароопасных производствах».

Запрещается допускать к работе лиц, не ознакомленных с планом ликвидации аварий в части, относящейся к месту их работы.

1.16. Работы в газоопасных местах должны проводиться в соответствии с «Инструкцией по организации и проведению работ в газоопасных местах», утвержденной Госгортехнадзором СССР.

1.17. Чистка и смазка механизмов при их работе запрещается, за исключением случаев, когда смазка проводится при помощи специальных устройств, обеспечивающих безопасность этих работ.

1.18. Все движущиеся и вращающиеся части машин и аппаратов должны быть надежно ограждены.

1.19. Снимать ограждения для ремонта машин и аппаратов разрешается только после полной остановки механизмов и разборки электрической схемы питания двигателя.

1.20. Случаи производственного травматизма и аварий на объектах, подконтрольных Госгортехнадзору СССР, должны регистрироваться и расследоваться в порядке, предусмотренном «Инструкцией о расследовании и учете несчастных случаев на подконтрольных Госгортехнадзору СССР предприятиях и объектах» и «Инструкцией по расследованию аварий, не повлекших за собой несчастных случаев, на подконтрольных Госгортехнадзору СССР предприятиях и объектах». На всех остальных производствах они должны рассматриваться в соответствии с «Положением о расследовании и учете несчастных случаев на производстве», утвержденным постановлением Президиума ВЦСПС.

1.21. Изменения отдельных пунктов настоящих Правил допускаются только с разрешения организаций, утвердивших и согласовавших эти Правила.

## Раздел 2. СТРОИТЕЛЬНАЯ ЧАСТЬ

2.1. Запрещается эксплуатация производственных помещений, кабин и отсеков с нарушенной газонепроницаемостью строительных конструкций.

Для газонепроницаемости необходимо обеспечить:

а) полноту заполнения швов в кладке из штучных и блочных материалов и в местах примыкания перегородок и других конструкций к стенам;

б) тщательную заделку мест пересечения ограждающих конструкций трубами, вентиляционными коробами и другими коммуникациями.

2.2. Строительные конструкции (стены, колонны, перекрытия, площадки и т. п.) в производственных помещениях, где применяют или получают хлорсодержащие жидкие и газообразные продукты, необходимо защищать от воздействия агрессивной среды кислотостойкими комплексными покрытиями.

2.3. Помещения, в которых применяют или хранят щелочные металлы (натрий, калий), а также помещения, производственные кабины и отсеки, в которых применяют или получают алюминийорганические соединения должны быть защищены от попадания влаги.

Устройство входов в производственные помещения получения и хранения АОС должно иметь защитные козырьки над входными дверями, исключающие попадание атмосферной влаги в производственные помещения, а также глухое остекление оконных проемов и подъем полов на 150 мм выше наружной планировочной отметки.

Для предупреждения возможности попадания в помещение с АОС воды из смежных помещений, оборудованных водопроводом, необходимо предусмотреть подъем полов в помещениях с АОС на 150 мм по отношению к уровню полов смежных помещений с наличием водопровода.

2.4. В помещениях, где получают или применяют тетраэтилсвинец, строительные конструкции, выполненные из адсорбирующих материалов (кирпич, бетон и др.), защищаются штукатурным слоем с последующей окраской перхлорвиниловыми лаками или нитроэмальями.

Окраска масляными красками в указанных помещениях не допускается.

## Раздел 3. САНИТАРНО-ТЕХНИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ

### Вентиляция

3.1. В производственных помещениях, где предусматривается общеобменная вентиляция, патрубки для удаления воздуха необходимо устанавливать в местах, где наиболее вероятно выделение паров, газов и пыли (у сальников приводов аппаратов, насосов и т. д.). Скорость воздуха в патрубках должна приниматься в пределах 3–6 м/с. В общеобменной вентиляции 1/3 общего количества воздуха удаляется из нижней и 1/3 – из верхней зоны.

Патрубки для удаления воздуха из нижней зоны следует располагать на высоте не более 0,5 м от пола.

3.2. В производствах кремнийорганических соединений, ТЭС и карбонильного железа места отбора проб, выгрузки и загрузки продуктов, Открытые поверхности фильтров и т. д. необходимо оборудовать укрытиями с устройством местных отсосов, подключенных к системе вытяжной вентиляции, не связанной с общеобменной.

3.3. Количество воздуха, необходимого для обеспечения требуемых параметров воздушной среды в рабочей зоне, определяется, исходя из расчетного количества вредных выделений и норм предельно допустимых концентраций вредностей, установленных «Санитарными нормами проектирования промышленных предприятий».

При отсутствии данных о вредных выделениях определение воздухообмена проводится по суммарному количеству воздуха, удаляемого местными отсосами, или по рекомендуемым кратностям, приведенным в табл. 1.

Во всех остальных отделениях кремнийорганических и алюминийорганических производств кратность воздуха при расчете общеобменной вентиляции следует принимать равной 101/ч.

Расчет воздухообменов в алюминийорганических производствах вести по полному объему помещения.

В помещениях прямого синтеза АОС, кроме общеобменной механической вентиляции, необходимо предусматривать естественную вентиляцию для удаления водорода из верхней зоны помещения.

3.4. В дробильно-размольных отделениях кремнийорганических производств и карбонильного железа количество воздуха, удаляемого от каждого вида оборудования, следует проверять по скорости движения воздуха в открытом проеме, которая должна быть не менее 0,5 м/с. В этих отделениях должна предусматриваться централизованная система уборки пыли.

3.5. Отсосы в местах выгрузки и загрузки продуктов должны выполняться в виде укрытий и полукольцевых отсосов.

**Скорости воздуха в рабочем проеме укрытий должны быть (м/с)**  
 Для производства этиловой жидкости .....1,0–1,5  
 Для остальных производств .....0,5–0,7

**Скорость всасывания в полукольцевых отсосах должна быть (м/с)**  
 Для производства этиловой жидкости .....5–6  
 Для остальных производств .....2–4.

Коэффициент одновременности работы местных отсосов принимается не более 0,5.

3.6. Из цеховых лабораторий воздух должен удаляться через вытяжные шкафы, в которых скорость движения воздуха в открытом проеме должна быть не ниже (м/с):

Для производства этиловой жидкости .....1,0  
 Для остальных производств .....0,5

3.7. Отсосы в местах выгрузки и загрузки продуктов должны выполняться в виде удаляемого через шкаф для хранения загрязненной спецодежды, обуви и противогазов, принимается равным 35 м<sup>3</sup>/ч.

## Рекомендуемые кратности обмена воздуха в производствах элементоорганических соединений

№ п/п	Цех и отделение	Кратность обмена воздуха
1	2	3
<b>А. Производство этиловой жидкости</b>		
I. Цех синтеза ТЭС		
1.	Отделение синтеза	40
2.	Отделение паровой отгонки	40
3.	Отделение приема ТЭС	40
II. Цех приготовления тройного сплава		
4.	Отделение приготовления компонентов	10
5.	Печное отделение	25
6.	Отделение электролиза	25
7.	Масляное отделение	10
8.	Отделение хранения сплава	10
9.	Отделение грануляции сплава	10
III. Цех смешения компонентов		
10.	Отделение приготовления компонентов и красителя	30
11.	Отделение смешения	30
12.	Отделение разлива этиловой жидкости	40
13.	Отделение фильтрации	40
IV. Цех регенерации шлама		
14.	Отделение отстойников:	
	а) металлические аппараты	40
	б) железобетонные емкости	15
15.	Печное отделение	15
16.	Отделение приема шлама	10
17.	Отделение очистки дымовых газов	25
V. Цех дегазации сточных вод		
18.	Отделение приёма сточных вод	40
19.	Отделение химической очистки	25
20.	Отделение получения вторичного пара	40
21.	Отделение отгонки ТЭС из масла	40
VI. Цех дегазации тары		
22.	Отделение подготовки бочек	30
23.	Отделение обжига	10
<b>Б. Производство порошкового карбонильного железа</b>		
I. Цех получения пентакарбонида железа		
1.	Коридор управления	5
2.	Отделение компрессоров и циркуляционных насосов	5
3.	Склад жидкого аммиака	3
4.	Отделение хранения	3
5.	Котельная ВОТ	8
II. Цех разложения пентакарбонида железа		
6.	Отделение напорных ёмкостей	3
7.	Отделение муфельных печей	5
8.	Отделение очистки СО	3
III. Цех обработки порошка		
9.	Отделение фосфатирования порошка	5
<b>В. Производство кремнийорганических соединений</b>		
	Участки комплектации и упаковки полиалкиларилгидридсидоксановых жидкостей, масел и водных эмульсий на их основе	3

**Примечание.** Для производства ТЭС и этиловой жидкости допускается дистанционное включение резервных агрегатов.

3.8. Керосиновые умывальники в производстве ТЭС и этиловой жидкости должны иметь укрытие с местной вытяжкой, со скоростью удаления воздуха в укрытиях не менее 0,5 м/с.

3.9. В производстве этиловой жидкости приточный воздух должен подаваться в коридоры управления. В дверях между тамбуром и кабиной, а также между тамбуром и коридором управления должны устанавливаться перетекающие клапаны для особо токсичных веществ.

3.10. Все вытяжные агрегаты, обслуживающие местные отсосы в помещениях с производствами категории А, Б, Е, должны иметь резервные агрегаты. Переключение рабочего и резервного агрегатов должно быть автоматическое с устройством световой и звуковой сигнализаций, оповещающих обслуживающий персонал на пульте управления о нарушении работы приточно-вытяжных систем.

3.11. Загрязненный воздух, удаляемый системами местной вентиляции всех производственных помещений и общеобменными системами производства этиловой жидкости, перед выбросом его в атмосферу должен подвергаться очистке.

#### *Водопровод*

3.12. Не допускаются устройство водопровода и прокладка транзитных водоводов в отделениях, где ведется работа с металлическим натрием и со сплавом свинца и натрия в производстве этиловой жидкости, а также в помещениях, где находятся алюминийорганические продукты.

3.13. Подача воды для технологических целей в производстве ТЭС должна осуществляться от сети промышленного водопровода; присоединение к сети промышленного водопровода должно производиться через специальную емкость с разрывом от сети.

#### *Канализация*

3.14. Не допускается устройство канализации в помещениях, указанных в п. 3.12.

3.15. В производстве этиловой жидкости должно предусматриваться устройство специальной канализации закрытого типа для стока промышленных вод, загрязненных ТЭС.

3.16. Сточные воды, содержащие ТЭС и минеральный свинец, необходимо использовать в замкнутом цикле или подвергать очистке. Допускается использование вод, загрязненной ТЭС, только в пароперегонном аппарате в системе гидротранспорта шлама.

### **Раздел 4.**

#### **ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ**

##### **А. ПРОИЗВОДСТВО ЭТИЛОВОЙ ЖИДКОСТИ (ТЭС)**

4.1. Проверка герметичности оборудования и коммуникаций агрегатов синтеза и паровой отгонки ТЭС проводится в сроки, предусмотренные инструкцией, утвержденной главным инженером предприятия.

4.2. Герметичность тары (бочек и железнодорожных цистерн) для типовой жидкости проверяется до и после ее заливки в соответствии со специальными инструкциями, утвержденными главным инженером предприятия.

4.3. Управление и контроль за технологическими процессами синтеза ТЭС (разогрев реактора, вызов реакции, реакция довершения, отгонка избыточного хлорэтила), за паровой отгонкой ТЭС (регулирование расхода пара, программирование отгонки во времени) должны быть автоматизированы.

Управление основными процессами смешения компонентов этиловой жидкости, загрузка шлама в печь регенерации, очистка загрязненных сточных вод, налив этиловой жидкости в железнодорожные цистерны должны проводиться дистанционно из помещений управления.

4.4. Смешение компонентов этиловой жидкости должно проводиться в смесителе с применением дозирующих насосов.

4.5. Для перекачки ТЭС и этиловой жидкости должны применяться бессальниковые или погружные насосы. Допускается применение насосов с сальниковыми уплотнениями для дозировки компонентов этиловой жидкости.

4.6. Аппаратура, предназначенная для работы с ТЭС и этиловой жидкостью, и коммуникации для их транспортировки должны собираться на герметичных соединениях типа «шип-паз».

4.7. Процесс перегрузки реакционной массы из реакторов синтеза в пароперегонные аппараты должен быть герметизирован.

4.8. Загрузка свинца и натрия в плавители должна быть механизирована.

4.9. Конструкция холодильника для масла, применяемого в грануляции сплава, должна исключать попадание воды в масло.

4.10. Загрузка шлама в печь регенерации свинца должна проводиться только с площадок осушки шлама или от отстойников после слива воды.

4.11. Для налива этиловой жидкости в тару необходимо предусматривать специальные дозирующие устройства, исключающие переполнение тары.

4.12. Конструкция насосного оборудования и аппаратура, содержащая ТЭС, должны иметь надежные уплотнения, исключающие пропуск продукта.

#### *Требования к расположению оборудования и рабочих мест*

4.13. В цехах синтеза ТЭС и смешения компонентов этиловой жидкости всю аппаратуру синтеза и паровой отгонки, приемные емкости ТЭС, мерники хлорэтила, концевые холодильники, смесители, приемники компонентов и дозаторы этиловой жидкости необходимо устанавливать в изолированных кабинах; рабочие места следует организовывать в помещениях управления, где расположены все устройства управления. Установка конденсаторов хлорэтила и концевых холодильников допускается также и на улице.

4.14. Помещение отстоя шлама цеха регенерации свинца из шлама должно быть изолировано от остальных помещений; управление насосами и грейфером должно вестись с пульта управления, установленного в специальном помещении.

4.15. Между кабинами и помещениями управления должны устраиваться тамбуры-шлюзы. Вход в кабины допускается только в спецодежде, спецобуви и в противогазе. Кабины должны иметь дополнительный выход.

4.16. Вакуум-насосы для создания вакуума при транспортировании ТЭС и этиловой жидкости необходимо размещать в изолированных кабинах, а управление ими выносить в специальное помещение.

4.17. Для прицехового хранения ТЭС и этиловой жидкости должны предусматриваться помещения, примыкающие к производственным корпусам.

4.18. Отделения синтеза ТЭС, смешения компонентов этиловой жидкости, регенерации свинца из шлама, налива этиловой жидкости в контейнеры и бочки, сжигания твердых и жидких отходов в печи, очистки загрязненных минеральным и органическим свинцом (ТЭС) сточных вод, получения свинцово-натриевого сплава необходимо размещать в закрытых помещениях.

4.19. Складирование сырья и этиловой жидкости в производственных помещениях запрещается.

4.20. Отработанные фильтры, опилки, использованные при уборке производственных помещений, шлам, полученный после отстоя в отделении очистки дымовых газов, шлам, полученный при очистке сточных вод, уголь, отработанный после очистки вентиляционного воздуха, должны транспортироваться к печи в герметичных контейнерах, гидротранспортом или пневмотранспортом. Загрузка в печь сжигаемых отходов должна быть герметизирована и механизирована.

*(Продовження див. у № 4, 2008)*

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

# НАКАЗ

№ 92 від 07.02.2008 р.

ПРО ВИЗНАННЯ НАКАЗУ МНС УКРАЇНИ  
від 27.06.2006 р. № 398 ТАКИМ, ЩО ВТРАТИВ ЧИННІСТЬ

У зв'язку зі змінами структури МНС та з метою підвищення ефек-  
тивності управлінської діяльності у сфері компетенції Міністерства,  
**НАКАЗУЮ:**

2. Контроль за виконанням цього Наказу покласти на заступника  
Міністра Третьякова В. М.

1. Визнати Наказ МНС від 27.06.2006 р. № 398 «Про затвер-  
дження Рекомендації щодо побудови системи управління охороною  
праці на виробництві» таким, що втратив чинність.

Міністр  
**В. Шандра**

Державний комітет України  
з промислової безпеки, охорони праці  
та гірничого нагляду

# НАКАЗ

№ 35 від 22.02.2008 р.

ПРО РЕКОМЕНДАЦІЇ ЩОДО ПОБУДОВИ  
ТА ВПРОВАДЖЕННЯ СИСТЕМИ УПРАВЛІННЯ  
ОХОРОНОЮ ПРАЦІ

З метою надання методичної допомоги суб'єктам господарювання щодо створення та забезпечення функціонування системи управління охо-  
роною праці **НАКАЗУЮ:**

1. Управлінню нормативно-правового та юридичного забезпечення (Прохоров В. В.):

1.1. Довести до відома територіальних управлінь, Головного навчально-методичного центру і експертно-технічних центрів Держгірпромнагля-  
ду та виконавчої дирекції Фонду соціального страхування від нещасних випадків на виробництві та професійних захворювань України (далі – ви-  
конавча дирекція Фонду) Рекомендації щодо побудови, впровадження та удосконалення системи управління охороною праці (далі – Рекомен-  
дації), що додаються.

1.2. Забезпечити розміщення Рекомендацій на веб-сайті Держгірпромнагляду.

2. Начальникам територіальних управлінь Держгірпромнагляду довести Рекомендації до відома управлінь виконавчої дирекції Фонду у  
відповідному регіоні для використання в роботі з суб'єктами господарювання.

3. Навчальним підрозділам експертно-технічних центрів Держгірпромнагляду включити ці Рекомендації до програм навчання з охорони праці  
посадових осіб і фахівців.

4. Головному редактору ДП «Редакція журналу «Охорона праці» Яковенку М. Г. опублікувати Рекомендації в черговому номері журналу.

5. Контроль за виконанням цього наказу покласти на першого заступника Голови Держгірпромнагляду Суслєва Г. М.

Голова Держгірпромнагляду  
**С. Сторчак**

ЗАТВЕРДЖЕНО  
Голова Держгірпромнагляду С. Сторчак  
07 лютого 2008 р.

# РЕКОМЕНДАЦІЇ

## ЩОДО ПОБУДОВИ, ВПРОВАДЖЕННЯ ТА УДОСКОНАЛЕННЯ СИСТЕМИ УПРАВЛІННЯ ОХОРОНОЮ ПРАЦІ

### 1. ЗАГАЛЬНІ ПОЛОЖЕННЯ

1.1. Рекомендації щодо побудови, впровадження та удосконалення системи управління охороною праці (далі – Рекомендації) розроблені з метою сприяння суб'єкту господарювання щодо досягнення рівня охорони праці на виробництві, що відповідає мінімальних вимогам до забезпечення безпечних та здорових умов праці найманих працівників, які встановлені законодавчими та іншими нормативно-правовими актами з охорони праці.

Ці Рекомендації поширюються на всі підприємства, установи, організації (далі – організація) на яких використовується наймана праця, незалежно від форми власності та виду діяльності.

1.2. Система управління охороною праці (далі – СУОП) створюється суб'єктом господарювання і має передбачати підготовку, прийняття та реалізацію завдань щодо здійснення організаційних, технічних, санітарно-гігієнічних та лікувально-профілактичних заходів, спрямованих на збереження життя, здоров'я та працездатності найманих працівників у процесі їх трудової діяльності.

1.3. З використанням цих Рекомендацій суб'єкт господарювання має можливість розробити відповідне положення з урахуванням виду діяльності та специфіки виробництва, яке встановлює засади функціонування системи управління охороною праці, що може бути складовою частиною загальної системи управління організацією. Вимоги положення мають бути обов'язковими для виконання всіма найманими працівниками.

1.4. Суб'єкт господарювання, який реалізує у своїй діяльності систему управління якістю, в основу якої покладено процесний підхід, при побудові СУОП може використати основні принципи цього підходу, викладені у додатку 1.

1.5. При створенні СУОП та її впровадженні потрібно керуватися законодавством України та іншими нормативно-правовими актами про охорону праці.

1.6. Підготовку управлінських рішень щодо функціонування СУОП на виробництві забезпечує служба охорони праці або особа, що в порядку сумісництва виконує функції служби охорони праці.

### 2. ТЕРМІНИ ТА ВИЗНАЧЕННЯ

**Система управління охороною праці (СУОП)** – частина загальної системи управління організацією, яка сприяє запобіганню нещасним випадкам та професійним захворюванням на виробництві, а також безпеки для третіх осіб, що виникають у процесі господарювання, і включає в себе комплекс взаємопов'язаних заходів на виконання вимог законодавчих та нормативно-правових актів з охорони праці.

**Аудит охорони праці** (далі – аудит) – це документально оформлене системне обстеження і аналіз стану умов та безпеки праці з метою визначення їх відповідності критеріям, встановленим законодавчими та нормативно-правовими актами з охорони праці.

### 3. ПОРЯДОК РОЗРОБКИ І ВПРОВАДЖЕННЯ СУОП

СУОП організовується таким чином, щоб здійснювалось адекватне та постійне управління з урахуванням усіх факторів, що впливають на стан охорони праці, і орієнтується на проведення запобіжних дій, що унеможливають виникнення небезпечних ситуацій, але при цьому, у випадку їх виникнення, вона повинна своєчасно реагувати на них та усувати їх.

У Положенні про СУОП (або у Настанові з якості), а також у посадових інструкціях та інструкціях з охорони праці визначаються загальні й конкретні обов'язки кожного працівника, його повноваження у сфері охорони праці.

В організаційних заходах, що забезпечують функціонування СУОП, необхідно передбачити можливість впливу громадських об'єднань працівників підприємства (комісії з питань охорони праці, уповноважених найманими працівниками, профспілок тощо).

СУОП має містити документально оформлену методику управління конфігурацією системи, яка описує порядок дій керівництва при виникненні необхідності змін у структурі та взаємозв'язків між її ланками. Управління конфігурацією охоплює визначення структури, облік стану та перевірку ефективності її роботи.

Для розробки і впровадження СУОП бажано створити координаційну раду за участі вищого керівництва, представників служби охорони праці, профспілок або осіб, уповноважених найманими працівниками.

При створенні СУОП необхідно:

– визначити закони та інші нормативно-правові акти, що містять вимоги щодо охорони праці та які розповсюджуються на діяльність організації;

– виявляти небезпечні та шкідливі виробничі фактори та відповідні ризики, що можуть виникнути при здійсненні виробничої діяльності;

– визначити політику керівництва в сфері охорони праці;

– визначити завдання в сфері охорони праці та встановити пріоритети;

– розробити організаційну схему та програму для реалізації політики та досягнення її завдань.

Структура, завдання СУОП, порядок взаємодії структурних підрозділів з питань охорони праці, періодичність і порядок внутрішніх



перевірок, відповідальність керівників служб та підрозділів, а також працівників мають бути викладені в Положенні про СУОП підприємства, затвердженому наказом або розпорядженням, або в Наставові з якості, якщо на підприємстві функціонує система якості.

*СУОП повинна передбачати:*

- планування заходів з охорони праці;
- контроль виконання поточного та оперативних планів;
- можливість здійснення корегувальних та попереджувальних дій;
- можливість адаптації до обставин, що змінилися;
- можливість інтеграції в загальну систему управління.

Структура положення про СУОП визначається з урахуванням викладеної у п. 4 примірної структури та конкретних умов праці в організації.

Розділи, що мають ознаки окремих процесів, можуть бути викладені як система документів (наприклад, стандартів організації), оформлена додатком до основного положення.

Впровадження СУОП здійснюється за наказом або розпорядженням вищого керівництва.

Алгоритм запровадження СУОП наведено в додатку 2.

#### **4. ПРИМІРНА СТРУКТУРА ПОЛОЖЕННЯ ПРО СУОП ТА ОРІЄНТОВНИЙ ЗМІСТ ЙОГО РОЗДІЛІВ**

Положення про СУОП може містити наступні розділи та підрозділи.

##### **4.1. Основні принципи політики у сфері охорони праці**

Суб'єкт господарювання визначає і документально оформлює політику керівництва у сфері охорони праці. Ця політика має бути органічно поєднана з усіма елементами діяльності організації. Формування політики здійснюється на основі комплексної оцінки рівня безпеки виробничих об'єктів організації, яка проводиться шляхом виявлення всіх небезпечних і шкідливих виробничих факторів, характерних для кожного об'єкта, їх оцінки та аналізу можливих варіантів і зменшення ризику виникнення небезпечної ситуації. Політика у сфері охорони праці повинна бути документально оформлена, доведена до усіх працівників та підлягати періодичному розгляду та можливому корегуванню у зв'язку зі змінами у виробничому процесі.

*Політика у сфері охорони праці повинна:*

- визначати загальні завдання з покращання охорони праці;
- відповідати характеру та масштабу ризиків, що можуть виникнути на виробництві;
- включати в себе зобов'язання керівництва щодо постійного поліпшення охорони праці, сприяння формуванню громадських органів, забезпечення соціального партнерства, інформування працівників щодо умов праці та існуючих виробничих ризиків.

Безпосередня відповідальність керівництва за охорону життя і здоров'я працюючих в організації визначена Законом України «Про охорону праці» та нормативно-правовими актами з охорони праці.

##### **4.2. Планування та фінансування заходів з охорони праці**

Планування заходів передбачає визначення умов праці та реалізацію основних напрямків роботи з поліпшення охорони праці; визначення потреби у новій техніці, технології, інженерно-технічних засобах безпеки та санітарно-побутовому обслуговуванні на підставі внутрішнього та зовнішнього аудиту охорони праці, аналізу причин нещасних випадків та професійних захворювань.

Необхідно передбачити визначення і своєчасне корегування переліку факторів, що впливають на безпечність праці. При плануванні завдань у сфері охорони праці ці фактори повинні матися на увазі.

Основні напрямки перспективного планування – складання комплексних планів поліпшення стану охорони праці, які повинні бути складовою частиною економічного і соціального розвитку організації:

- поточного (річного) плану заходів з охорони праці, що включаються до колективного договору;
- оперативних (квартального, місячного) планів по цехах, відділах та дільницях (рішення, накази, заходи з розслідування нещасних випадків, приписи органів державного нагляду за охороною праці тощо).

Суб'єкт господарювання забезпечує розробку, фінансування і реалізацію заходів, спрямованих на доведення умов та безпеки праці до вимог, викладених у колективному договорі, але не нижчих за нормативні.

У розділі наводиться комплексний план заходів з охорони праці.

##### **4.3. Обов'язки та відповідальність**

Для ефективного функціонування СУОП необхідно визначити обов'язки, відповідальність та повноваження керівників служб та підрозділів, а також працівників щодо охорони праці при розробці, впровадженні і вдосконаленні СУОП. Обов'язки та повноваження персоналу, що керує, виконує та перевіряє різні види діяльності, які впливають на ризики виникнення небезпечних ситуацій, пов'язані з діяльністю організації, устаткуванням і робочими процесами, повинні бути визначені, задокументовані і доведені до відома працівників для сприяння управлінню в сфері охорони праці.

###### *4.3.1. Служба охорони праці*

Суб'єкт господарювання повинен розробити Положення про службу охорони праці, що має відповідати Типовому положенню про службу охорони праці (НПАОП 0.00-4.35-04), затвердженому наказом Держнаглядохоронпраці України від 15.11.2004 № 255, зареєстрованому в Мін'юсті України 01.12.2004 за № 1526/10125.

###### *4.3.2. Комісії та громадські органи*

Основні завдання і повноваження комісії з питань охорони праці мають відповідати Типовому положенню про комісію з питань охорони праці підприємства (НПАОП 0.00-4.09-07), затвердженому наказом Держгірпромнагляду № 55 від 21.03.2007, зареєстрованому Мін'юстом 04.04.2007 за № 311/13578, а компетенція уповноважених найманими працівниками – Типовому положенню про діяльність уповноважених найманими працівниками осіб з питань охорони праці (НПАОП 0.00-4.11-07), затвердженому наказом Держгірпромнагляду № 56 від 21.03.2007, зареєстрованому в Мін'юсті 06.04.2007 за № 316/13583.

##### **4.4. Управління документацією**

###### *4.4.1. Використання законодавчих та інших нормативно-правових актів з охорони праці*

У розділі визначаються особи, відповідальні за вчасне отримання, облік, актуалізацію і поширення законодавчих та інших нормативно-правових актів з охорони праці.

Необхідно документально визначити порядок їх використання у виробничій діяльності і в нормативних актах організації.

###### *4.4.2. Управління внутрішніми нормативними актами*

Внутрішні нормативні акти з охорони праці опрацьовуються в організації, затверджуються її керівником і спрямовуються на побудову чіткої системи управління охороною праці та створення безпечних

і здорових умов праці, що регламентується Порядком опрацювання та затвердження власником нормативних актів про охорону праці, що чинні на підприємстві (НПАОП 0.00-6.03-93), затвердженим наказом Держнаглядохоронпраці України від 21.12.1993 № 132, зареєстрованим у Мін'юсті України 07.02.1994 за № 20/229.

Має бути визначено компетенцію і порядок дій працівників щодо:

- розробки внутрішніх нормативних актів;
- поширення актів, збору та аналізу пропозицій і зауважень працівників стосовно ефективного їх впровадження;
- внесення змін, якщо це визнано доцільним.

#### **4.5. Компетентність та підготовка**

##### *4.5.1. Професійний відбір*

Визначається коло працівників, які виконують важкі роботи, роботи зі шкідливими чи небезпечними умовами праці, а також такі, де є потреба у професійному доборі. Працівники цих категорій повинні проходити попередній (під час прийняття на роботу) та періодичні (протягом трудової діяльності) медичні огляди. Перелік шкідливих та небезпечних факторів виробничого середовища і трудового процесу, при роботі з якими обов'язкові попередній (періодичні) медичний огляд працівників, Перелік загальних медичних протипоказань до роботи зі шкідливими та небезпечними факторами виробничого середовища і трудового процесу, Перелік робіт, для виконання яких є обов'язковим попередній (періодичні) медичний огляд працівників, наведено у Порядку проведення медичних оглядів працівників певних категорій, затвердженому наказом МОЗ від 21.05.2007 № 246, зареєстрованим в Мін'юсті 23.07.2007 за № 846/14113. Перелік робіт, де є потреба у професійному доборі (ДНАОП 0.03-8.06-94), затверджено наказом МОЗ України та Держнаглядохоронпраці України від 23.09.94 № 263/121, зареєстрованим у Мін'юсті України 28.07.94 за № 176/385. Перелік важких робіт і робіт зі шкідливими і небезпечними умовами праці, на яких забороняється застосування праці неповнолітніх (ДНАОП 0.03-8.07-94), затверджено наказом МОЗ України від 31.03.94 № 46, зареєстрованим у Мін'юсті України 28.07.94 за № 176/385. Перелік важких робіт зі шкідливими і небезпечними умовами праці, на яких забороняється застосування праці жінок (ДНАОП 0.03-8.08-93), затверджено наказом МОЗ України від 29.12.93 № 256, зареєстрованим у Мін'юсті України 30.03.94 за № 51/260.

##### *4.5.2. Навчання з питань охорони праці та система інструктажів*

Обов'язкові вимоги до проведення навчання з питань охорони праці викладено в статті 18 Закону України «Про охорону праці», а також у Типовому положенні про порядок проведення навчання і перевірки знань з питань охорони праці (НПАОП 0.00-4.12-05), затвердженому наказом Держнаглядохоронпраці України від 26.01.2005 № 15, зареєстрованому в Мін'юсті України 15.02.2005 за № 231/10511. Порядок проведення і види інструктажів також викладено в зазначеному Типовому положенні.

У Положенні про СУОП регламентується порядок дій, компетенція відповідальних осіб при організації і проведенні навчання, своєчасна актуалізація навчальних програм та інструкцій.

#### **4.6. Моніторинг виконання та оцінка результативності**

##### *4.6.1. Поточні перевірки, огляди окремих підрозділів і організації в цілому*

Система контролю залежно від обсягів виробництва та чисельності працюючих може передбачати внутрішній аудит, оперативний конт-

роль керівників робіт та інших посадових осіб, контроль з боку служби охорони праці, а також громадський контроль.

При проведенні внутрішнього аудиту визначаються і документуються повноваження та способи дій при вирішенні таких завдань:

- визначення учасників груп, що проводять огляд організації або її окремих підрозділів;
- встановлення періодичності оглядів;
- визначення випадків, коли є потреба у позачерговому огляді;
- встановлення основних моментів, яким потрібно приділяти особливу увагу при проведенні огляду, можливо, складання опитувального листа;
- складання протоколів оглядів з визначенням термінів усунення зауважень;
- розробка плану заходів щодо усунення виявлених недоліків;
- організація співучасті працівників у роботі груп.

Для документування огляду організації доцільно скласти плани огляду, порядок проведення огляду, а також відповідні протоколи.

В організаціях, щодо яких це регламентовано нормативно-правовими актами з охорони праці, впроваджується 3-ступенева система контролю.

Для проведення незалежного (зовнішнього) аудиту охорони праці доцільно залучати сторонні компетентні організації.

Згідно ст. 13 Закону України «Про охорону праці», проведення аудиту охорони праці є обов'язковим.

##### *4.6.2. Засідання координаційної ради*

Основним завданням координаційної ради є обговорення заходів щодо розробки, впровадження та удосконалення СУОП, узгодження позицій керівництва та працівників, сприяння покращанню умов праці, визначення найбільш ефективних способів інформування працівників.

Документальне оформлення роботи координаційної ради має враховувати повноваження та способи дій кожного з її членів при:

- складанні і перевірці дотримання графіка засідань;
- координації проведення засідань;
- визначенні тем засідань;
- складанні та розповсюдженні протоколів засідань;
- впровадженні заходів за результатами засідання і після поширення інформації.

#### **4.7. Організація інформаційної роботи**

Має бути визначено, яким чином інформація про заходи з безпечного виконання робіт досягне конкретного працівника і як буде організовано ефективний зворотний зв'язок працівників з керівництвом для поліпшення стану охорони праці. Необхідно розробити процедури роботи зі зверненнями працівників і повідомлення про результати їх розгляду.

##### *4.7.1. Народи і збори*

Народи і збори мають проводитись в усіх підрозділах організації. Ініціатива проведення нарад належить вищому керівництву та керівництву підрозділів, а зборів – профспілкам або уповноваженим найманими працівниками.

На нарадах і зборах поширюється інформація щодо стану охорони праці, результатів ідентифікації ризиків виникнення небезпечних ситуацій, обговорюються впроваджені заходи з охорони праці та такі, що плануються.

Облік та аналіз рішень та пропозицій за результатами проведення нарад та зборів покладаються на службу охорони праці.

## 4.8. Управління ресурсами

### 4.8.1. Безпечність виробничих приміщень, засобів виробництва, технологічних процесів

Порядок забезпечення безаварійної експлуатації будівель і споруд, організації служби доглядача та системи планово-попереджувальних ремонтів викладено у нормативних документах з питань обстежень, паспортизації, безпечної та надійної експлуатації виробничих будівель і споруд згідно з вимогами Положення про безпечну та надійну експлуатацію виробничих будівель і споруд, затвердженого спільним наказом Держбуду України та Держнаглядохоронпраці України від 27.11.97 за № 32/288, зареєстрованого у Мін'юсті України 06.07.98 за № 424/2864.

Вимоги до обладнання та технологічних процесів встановлено у нормативно-правових та нормативних документах, які регламентують безпечність виробничого обладнання та його використання (правилах, стандартах, технічних умовах, технологічних регламентах тощо). Має бути задокументовано такий порядок організації праці, який найбільш оптимально забезпечить виконання вказаних нормативів.

### 4.8.2. Організація робочого місця

Робочі місця мають відповідати вимогам чинних нормативно-правових актів з охорони праці, які розповсюджуються на діяльність організації. Нормативні акти організації, в яких конкретизуються ці вимоги, повинні враховувати специфіку діяльності підприємства, наявність на робочих місцях небезпечних та шкідливих факторів, які ще не усунуто і передбачати відповідні заходи з охорони праці.

Мають бути визначені можливі наслідки впливу цих факторів на здоров'я працівника та встановлені пільги та компенсації відповідно до законодавства і колективного договору.

Ефективним заходом для правильної організації робочих місць є атестація робочих місць за умовами праці, яка проводиться згідно з Порядком проведення атестації робочих місць за умовами праці, затвердженим постановою Кабінету Міністрів України № 442 від 01.08.92.

### 4.8.3. Організація робочого часу

Для забезпечення охорони здоров'я та безпеки працюючих необхідна відповідна організація режиму їх праці та відпочинку.

При цьому повинні враховуватися вимоги Кодексу законів про працю України та інших нормативно-правових актів щодо робочого часу та відпочинку, оплачуваних перерв для проведення профілактичних та лікувально-оздоровчих процедур.

Має бути регламентовано робочий час, час відпочинку, перерви, роботи у нічний час і позмінної роботи.

### 4.8.4. Засоби індивідуального захисту

У розділі визначається перелік тих професій, працівники яких мають бути забезпечені засобами індивідуального захисту (далі – ЗІЗ), а також перелік необхідних ЗІЗ. Інструктаж працівників щодо використання ЗІЗ повинен бути викладений в інструкціях з охорони праці згідно з Положенням про розробку інструкцій з охорони праці (НПАОП 0.00-4.15-98), затвердженим наказом Держнаглядохоронпраці від 29.01.98 № 9, зареєстрованим у Мін'юсті України 07.04.98 за № 226/2666.

Питання щодо забезпечення працівників ЗІЗ регламентується Положенням про порядок забезпечення працівників спеціальним одягом, спеціальним взуттям та іншими засобами індивідуального захисту (НПАОП 0.00-4.26-96), затвердженим наказом Держнаглядохоронпраці від 29.10.1996 № 170, зареєстрованим у Мін'юсті України 18.11.96 за № 667/1692.

Норми видачі ЗІЗ встановлено нормативно-правовими актами з охорони праці, затвердженими у встановленому порядку.

### 4.8.5. Заміна засобів виробництва

При плануванні закупівлі обладнання, використання якого практично не змінює технологічний процес, потрібно впевнитися, що це обладнання є безпечним під час використання. У розділі викладаються організаційні та технічні заходи щодо цього.

### 4.8.6. Заміна матеріалів, що застосовуються

Змістом розділу є порядок визначення ступеня шкідливості нового матеріалу та шляхи зменшення її впливу на працівників.

### 4.8.7. Зміни в організації праці

Викладаються всі аспекти необхідних заходів щодо безпечних і здорових умов праці на етапі проектування нового технологічного процесу або нових засобів виробництва, що суттєво впливають на організацію праці.

### 4.8.8. Організація безпечного ведення робіт у разі залучення сторонніх суб'єктів господарювання

У разі залучення сторонніх суб'єктів господарювання передбачаються заходи безпеки як для працівників замовника, так і для працівників підрядника, а також відповідальності сторін за безпечне виконання робіт. Ці заходи мають бути врегульовані у договорі на виконання робіт.

### 4.8.9. Вимоги безпеки при введенні в експлуатацію, поточній експлуатації, виведенні з експлуатації виробничого обладнання

При введенні в експлуатацію нового обладнання, інших засобів виробництва та матеріалів керівництвом підприємства враховуються всі заходи з попередження нещасних випадків і зниження ризику для здоров'я працюючих.

Для виконання наведених завдань необхідно:

- перевірити, чи надав виробник або постачальник усі необхідні документи, що стосуються безпечності обладнання;
  - перевірити, чи має підприємство, що проводить монтаж і наладку обладнання, відповідні дозволи і ліцензії;
  - визначити, яким чином у контракті з монтажною організацією вирішені питання охорони праці щодо працівників монтажною організацією, а також працівників підприємств, на яких може виникнути небезпека під час проведення монтажних робіт;
  - якщо монтаж здійснюється власними силами, чи вжито всіх необхідних заходів щодо безпечного виконання робіт;
  - одержати необхідні дозволи на введення об'єкта в експлуатацію;
  - врахувати заходи безпеки при введенні об'єкта в експлуатацію.
- Поточна експлуатація обладнання у встановленому режимі звичайно регламентована відповідними документами фірми-виготовлювача, а для деяких видів обладнання підвищеної небезпеки ще й відповідними нормативно-правовими актами. Тому процедури та інструкції, що стосуються поточної експлуатації, повинні відобразити зміст вказаних документів.

Будь-яке порушення встановленого технологічного процесу становить підвищену небезпеку для працюючих, тобто нестандартну ситуацію. Якщо такі порушення можуть призвести до небезпеки для великої кількості працівників, їх необхідно розглядати у Плані локалізації та ліквідації аварійних ситуацій і аварій.

Обов'язок суб'єкта господарювання попередити можливі аварійні ситуації та вжити необхідних заходів для ліквідації наслідків аварій визначено у статті 13 Закону України «Про охорону праці». Цю вимогу

впроваджено Порядком розслідування та ведення обліку нещасних випадків, професійних захворювань і аварій на виробництві, затвердженим постановою Кабінету Міністрів України від 25.08.04 № 1112 (НПАОП 0.00-6.02-04), згідно з яким суб'єкт господарювання зобов'язаний аналізувати причини аварій та розробляти відповідні запобіжні заходи. В кожній організації, аварія в якій може призвести до руйнування будинків, споруд, технологічного устаткування, ураження людей, негативного впливу на довкілля, потрібно розробити план попередження та ліквідації аварій.

Конкретні вимоги до змісту і порядку побудови розділу викладено в Положенні щодо розробки планів локалізації та ліквідації аварійних ситуацій і аварій (НПАОП 0.00-4.33-99), затвердженому наказом Держнаглядохоронпраці України від 17.06.99 № 112, зареєстрованим у Мін'юсті 30.06.99 за № 424/3717.

Мають бути передбачені, задокументовані і доведені до працівників заходи з охорони праці під час виведення обладнання з експлуатації. Потрібно визначити конкретних виконавців робіт, їх компетенцію, необхідні заходи безпеки.

Необхідно визначити організаційні заходи для забезпечення безпеки працівників організації, що не задіяні у роботах з виведення об'єктів з експлуатації.

Має бути врахована можливість роботи сторонніх організацій (наприклад, монтажних або транспортних), що може становити небезпеку для працівників.

#### **4.9. Аналіз і попередження можливих загроз життю і здоров'ю працюючих**

##### *4.9.1. Аналіз ефективності СУОП*

Керівництво організації повинно регулярно проводити аналіз ефективності функціонування СУОП. При цьому проводиться оцінка відповідності загальної стратегії системи, яку викладено в розділі 4.1, існуючим потребам; визначається доцільність змін у структурі системи, прогноуються наступні заходи щодо удосконалення СУОП.

Частота та масштаб періодичних аналізів ефективності СУОП керівництвом визначаються у відповідності з умовами діяльності організації.

Аналіз ефективності СУОП повинен враховувати:

- результати розслідування нещасних випадків на виробництві, випадки погіршення здоров'я і виникнення професійних захворювань та причини виникнення небезпечних ситуацій;

- додаткові внутрішні та зовнішні фактори, а також зміни, включаючи організаційні, що можуть вплинути на стан охорони праці.

Висновки аналізу мають бути документально зафіксовані і доведені до відома осіб, відповідальних за конкретний елемент системи, а також до працівників та їх представників.

##### *4.9.2. Аналіз та зменшення ризиків виникнення небезпечних ситуацій*

В організації потрібно регулярно визначити загрози для працюючих та проводити відповідні профілактичні заходи щодо їх запобігання. Для цього необхідно вибрати і обґрунтувати метод оцінки загроз. У цьому розділі необхідно відобразити послідовність дій при аналізі можливих загроз, а саме:

- врахування робочих місць і видів діяльності, які можуть становити потенційну небезпеку;

- встановлення існуючих загроз, що діють на робочих місцях або ланках виробництва, та оцінка ефективності вже проведених захисних заходів;

- оцінка ступеня ризику виникнення небезпечної ситуації;

- розробка і впровадження подальших заходів щодо зменшення ризиків, якщо це потрібно;

- залучення для вирішення цих питань необхідних фахівців, можливо, спеціалізованих організацій, що можуть надати необхідні консультації;

- консультації з представниками працівників щодо охорони праці;

- визначення шляхів повідомлення працівників про необхідні заходи і їх можливої реакції на них.

Достатньо простий та ефективний алгоритм виявлення, оцінки та зменшення ризиків виникнення небезпечних ситуацій на виробництві наведено у додатку 3. Оцінку професійного ризику на робочих місцях можна проводити і за іншими методиками, наприклад, за методикою, наведеною у Британському стандарті BS 8800.

Документувати дії щодо зменшення ризиків рекомендується за допомогою карти оцінки ризиків (додаток 4).

На підприємствах, де застосовуються небезпечні речовини, необхідно провести ідентифікацію об'єктів підвищеної небезпеки, а за необхідності подальше декларування їх безпеки. Порядок ідентифікації та декларування регламентується постановою Кабінету Міністрів України від 11.09.2002 № 956 «Про ідентифікацію та декларування об'єктів підвищеної небезпеки» (НПАОП 0.00-6.21-02 та НПАОП 0.00-6.22-02).

#### **4.10. Попереджувальні та коригувальні заходи**

Потрібно встановити і підтримувати в подальшому порядок здійснення попереджувальних та коригувальних дій, необхідність яких випливає з результатів моніторингу функціонування та аналізу результативності СУОП.

Будь-яка виявлена неадекватність встановлених заходів з охорони праці повинна мати своїм наслідком відповідні попереджувальні та коригувальні дії.

Планування, виконання та результат попереджувальних та коригувальних дій підлягають документуванню та аналізу.

#### **4.11. Мотиваційне регулювання**

Керівництво повинно докладати зусиль до підвищення свідомості працівників щодо дотримання безпечного ведення робіт та поліпшення стану виробничого середовища.

Ініціативні дії персоналу щодо здійснення заходів з підвищення рівня безпеки на робочих місцях повинні мати моральне та матеріальне стимулювання, що враховуватиме прагнення працівника до безпечних дій та створення передумов для безпечної праці.

Доцільно розробити та впровадити порядок стимулювання активно-го сприяння працівників вирішенню питань охорони праці.

Фінансування цього заходу може бути передбачено в колективному договорі.

#### **4.12. Удосконалення СУОП**

СУОП, що розроблена та впроваджена, потребує постійного удосконалення. Висновки за результатами аналізу ефективності СУОП повинні бути задокументовані і офіційно доведені до відома осіб, відповідальних за конкретний елемент (елементи) управління охороною праці для реалізації відповідних заходів.

Зміни політики у сфері охорони праці, результати аналізу функціонування СУОП повинні мати своїм наслідком розробку заходів щодо удосконалення системи в цілому або окремих її ланок згідно розробленої методики управління конфігурацією.

ДОДАТОК 1  
до пункту 1.4. Рекомендацій щодо побудови  
та впровадження системи управління охороною праці

### Процесний підхід у побудові, впровадженні та поліпшенні результативності СУОП

Суб'єкти господарювання, які впроваджують систему управління якістю згідно з ДСТУ ISO 9001-2001 «Системи управління якістю. Вимоги», можуть звернути увагу на те, що процесний підхід до побудови системи, який регламентований цим стандартом з метою підвищення якості продукції, може бути взятий до уваги і під час розробки СУОП. Деякі заходи з охорони праці органічно вписуються в бізнес-процеси, що відбуваються на виробництві, а деякі можуть бути виділені в окремі процеси.

Серед загальновідомих типових бізнес-процесів є, наприклад, **«Здійснювати моніторинг задоволення споживача продукцією суб'єкта господарювання»**. Слід зважити на те, що досить багато оптових споживачів розвинених країн, серед іншого, висувають вимогу щодо забезпечення безпечних умов праці на підприємствах виробника, маючи на увазі, що цей фактор впливає на продуктивність праці. Таким чином, цей аспект діяльності має повне право бути виділений як окремий процес.

Так само можуть розглядатися такі процеси, як:

- «Розвивати та навчати персонал»;
- «Здійснювати моніторинг і управління підвищенням кваліфікації»;
- «Визначати сфери відповідальності за виконання функцій»;
- «Управляти програмами матеріального та морального стимулювання» тощо.

Навчання з питань охорони праці може бути виділено в окремий процес з усіма притаманними йому атрибутами.

Для практичної реалізації процесного підходу до створення і забезпечення функціонування СУОП потрібно виконати ряд послідовних заходів.

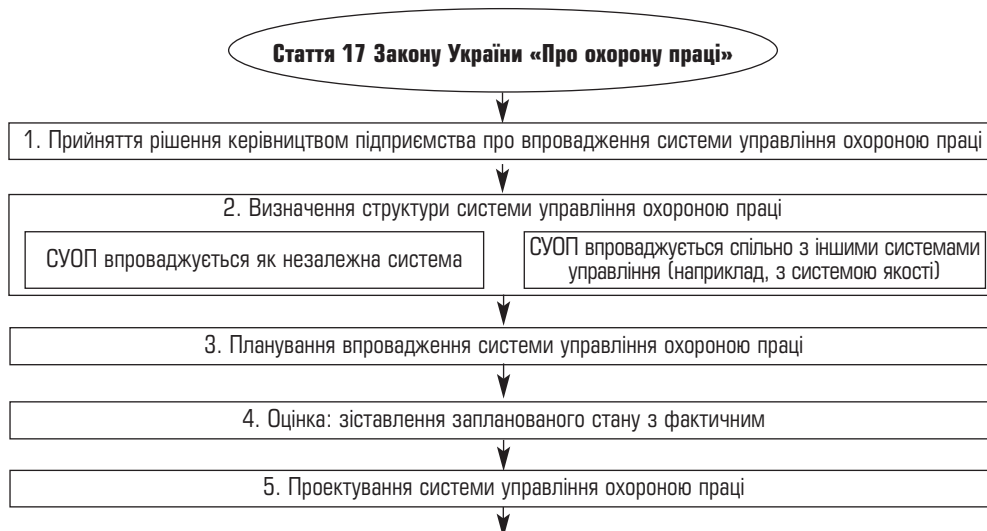
1. Спершу рекомендується визначити ті заходи з охорони праці, які доцільно виділити в окремі процеси.

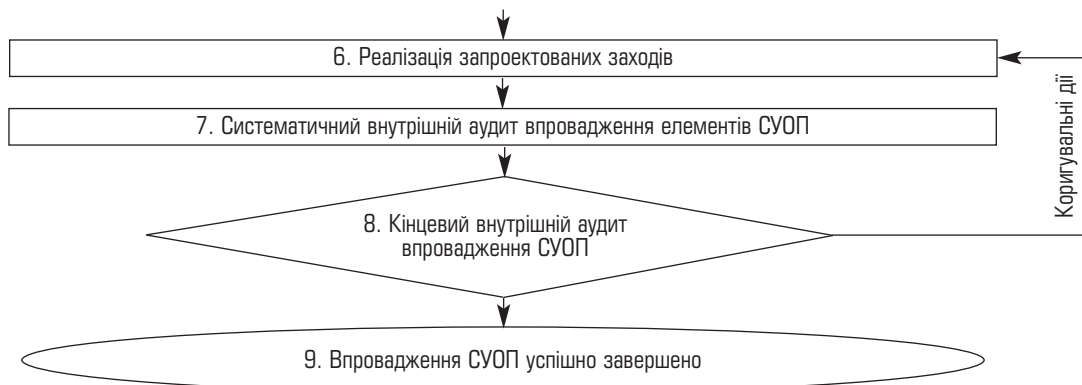
2. Далі:

- а) скласти організаційну структуру, що забезпечує функціонування процесу;
- б) зробити детальний опис процедур, притаманних цьому процесу. При цьому необхідно мати на увазі:
  - мету, яка досягається впровадженням процесу;
  - виконавців та їх відповідальність;
  - ресурси, необхідні для ефективного впровадження;
  - кінцевий результат, який має бути досягнутий;
- в) оптимізувати, по можливості, виконання цих процедур і процесу в цілому, після чого зробити опис поліпшеного процесу. Доцільність впровадження процесного підходу щодо заходів з охорони праці визначається суб'єктом господарювання.

ДОДАТОК 2  
до розділу 3 Рекомендацій щодо побудови  
системи управління охороною праці

### Алгоритм запровадження системи управління охороною праці





## ДОДАТОК 3

до пункту 4.9.2 Рекомендацій щодо побудови та впровадження системи управління охороною праці

### Алгоритм виявлення, оцінки та зменшення ризиків виникнення небезпечних ситуацій на виробництві

#### Терміни та визначення

**Ризик виникнення небезпечної ситуації** – поєднання можливості нараження, тяжкості наслідків та імовірності виникнення певної небезпечної ситуації при здійсненні виробничої діяльності.

**Оцінка базового ризику** – загальний процес оцінки ступеня ризику, при якому ігнорується існує управління ризиками.

**Оцінка залишкового ризику** – загальний процес оцінки ступеня ризику, при якому враховується ступінь ризику ситуації, що знаходиться під контролем.

**Припустимий ризик** – ризик, зменшений до ступеня, який може бути допущений, враховуючи вимоги законодавчих та інших нормативно-правових актів з охорони праці та політику керівництва у сфері охорони праці.

1. Виявлення можливості виникнення небезпечних ситуацій для працівників при здійсненні виробничої діяльності з урахуванням їх можливих дій.

Процедура передбачає всебічний розгляд технологічного процесу з погляду на безпечність та нешкідливість для працівників з урахуванням усіх аспектів, відображених у примірній структурі положення про СУОП та виявлення шкідливих і небезпечних виробничих факторів, притаманних виробничому середовищу, що можуть призвести до небезпечної події.

2. Визначення ступеня базового ризику виникнення небезпечних ситуацій.

Ступінь базового ризику виникнення небезпечної ситуації визначається за формулою:

$$P = T \times \Pi \times V_p,$$

у якій:

P – ступінь ризику;

T – важкість та можливі наслідки небезпечної події;

Π – можливість нараження на небезпеку

$V_p$  – імовірність виникнення небезпечної події.

Умовна імовірність виникнення небезпечної події в числовому відтворенні визначається шляхом експертної оцінки за табл. 1.

Експертна оцінка здійснюється групою призначених фахівців.

Таблиця 1

Імовірність	Коментарі
5 – майже напевно	Подія, що спостерігається регулярно. Подія, що трапляється в більшості випадків.
4 – досить імовірно	Подія, що спостерігається періодично.
3 – імовірно	Подія, що трапляється інколи.
2 – малоймовірно	Подія, що спостерігається рідко.
1 – майже неймовірно	Подія, що трапляється лише при винятковому збігу обставин

Важкість та можливі наслідки небезпечної події в числовому відтворенні визначаються за табл. 2.

Таблиця 2

Важкість небезпечної події		Можливі наслідки
5 – катастрофострофічна	Груповий нещасний випадок (постраждало 2 і більше працівників); нещасний випадок зі смертельними наслідками; аварія; пожежа	Розслідування державними органами влади. Кримінальна відповідальність. Штрафні санкції України. Зупинка робіт. Анулювання ліцензії на вид діяльності
4 – суттєва	Важкий нещасний випадок (тимчасова непрацездатність більше 60 днів). Профзахворювання. Інцидент, загоряння	Розслідування державними органами влади. Кримінальна відповідальність. Штрафні санкції згідно КпАП. Можлива призупинка робіт
3 – незначна	Серйозне поранення, хвороба з тимчасовою втратою працездатності протягом до 60 днів. Інцидент, загоряння	Розслідування державними органами влади. Штрафні санкції згідно КпАП. Можлива призупинка робіт
2 – мінімальна	Травма без втрати працездатності, потреба у стаціонарній медичній допомозі, надання легшої роботи. Інцидент, загоряння	Внутрішнє розслідування. Адміністративна відповідальність Штрафні санкції згідно КпАП
1 – несуттєва	Несуттєва травма (поріз, забиття), надана перша медична допомога	Дисциплінарна відповідальність

Можливість нараження на небезпеку визначається за табл. 3.

Таблиця 3

Числове значення	Характеристика
3	Постійна можливість нараження на небезпеку (щоденна, щозмінна)
2	Рідкісна можливість нараження на небезпеку (один раз на місяць)
1	Мінімальна (один чи декілька разів на рік)

3. Розробка плану заходів за результатами визначення ступеня базового ризику.

План заходів потребує урахування коментарів, наведених у табл. 4.

Таблиця 4

Ступінь ризику	Коментарі
Екстремальний (55-75)	Потребує невідкладних дій вищого керівництва із обов'язковим складанням плану заходів та призначенням відповідальних осіб. За необхідності – призупинка ведення робіт
Високий (25-54)	Потребує уваги вищого керівництва. Терміново проінформувати працівників та їх безпосередніх керівників, керівника відповідного підрозділу та начальника служби охорони праці. Вжити заходів щодо забезпечення безпеки працівників
Середній (10-24)	Проінформувати працівників та безпосередніх керівників, керівника відповідного підрозділу та начальника служби охорони праці. Вжити заходів щодо зменшення ризику
Низький (1-9)	Здійснюється управління шляхом виконання існуючих процедур. Звичайно не потребує додаткових ресурсів. Проінформувати керівника підрозділу та начальника служби охорони праці по закінченні робіт щодо визначення ступеня ризику

4. Після впровадження запланованих заходів необхідно провести оцінку залишкового ризику та визначити, чи став припустимим ступінь ризику виникнення небезпечної ситуації, тобто чи досягли впроваджені заходи очікуваного ефекту.

**Примітка.** У додатку використано досвід відділу охорони праці та промислової безпеки ТОВ «Миколаївський глиноземний завод»

