

ДЕРЖАВНІ БУДІВЕЛЬНІ НОРМИ УКРАЇНИ

Система надійності та безпеки в будівництві

**БУДІВНИЦТВО В УМОВАХ
УЩІЛЬНЕНОЇ ЗАБУДОВИ.
ВИМОГИ БЕЗПЕКИ**

ДБН В.1.2-12-2008

Київ
Мінрегіонбуд України
2008

ПЕРЕДМОВА

РОЗРОБЛЕНО:

Науково-дослідний інститут будівельного виробництва (НДІБВ) (**Балицький В.С.**, д-р техн. наук, проф.; **Вернигора В.О.**, канд. техн. наук; **Галінський О.М.**, канд. техн. наук; **Григоровський П.Є.**, канд. техн. наук (керівник розробки); **Садовський В.І.**, канд. техн. наук (відповідальний виконавець); **Снісаренко В.І.**, д-р техн. наук; **Сокол О.Л.**);

Державний Науково-дослідний інститут будівельних конструкцій (НДІБК) (**Калюх Ю.І.**, д-р техн. наук; **Кривошеєв П.І.**, канд. техн. наук; **Кураш С.Ю.**; **Овчар В.П.**, канд. техн. наук; **Слюсаренко Ю.С.**, канд. техн. наук; **Соловійова Г.Б.**, канд. техн. наук);
Київський Національний університет будівництва і архітектури (КНУ-БіА) (**Вільсон О.Г.**, канд. техн. наук);

Державне підприємство "Центр сертифікації та контролю якості будівництва об'єктів нафтогазового комплексу" (Держгірпромнагляд) (**Андрєєв С.А.**); ЗАТ "Аеробуд" (**Бондарець О.П.**; **Тихий В.І.**);
ЗАТ "Познякижилбуд" (**Абрамян А.П.**; **Авдалян А.М.**; **Маркосян С.Р.**, канд. техн. наук);
АТХК "Київміськбуд" (Геращенко В.Є.)

ЗА УЧАСТІ:

Бачинський В.В., **Коломієць В.М.**

ПОГОДЖЕНО:

Державний комітет України з промислової безпеки, охорони праці та гірничого нагляду (Держгірпромнагляд)
Міністерство України з питань надзвичайних ситуацій та у справах захисту населення від наслідків Чорнобильської катастрофи (МНС)
Державний департамент пожежної безпеки МНС України
Державний департамент автомобільної інспекції МВС України
Акціонерне товариство холдингова компанія "Київміськбуд"
Закрите акціонерне товариство "Познякижилбуд", Науково-технічний департамент
Закрите акціонерне товариство "Аеробуд"

ВНЕСЕНО ТА
ПІДГОТОВЛЕНО ДО
ЗАТВЕРДЖЕННЯ:

Управління технічного регулювання в будівництві Мінрегіонбуду України

ЗАТВЕРДЖЕНО:

Наказ Мінрегіонбуду України від 27.08.2008 № 385,
чинні з 01 січня 2009 р.

ДЕРЖАВНІ БУДІВЕЛЬНІ НОРМИ УКРАЇНИ

Система надійності та безпеки в будівництві Будівництво в умовах ущільненої забудови. Вимоги безпеки Вимоги безпеки	ДБН В.1.2-12-2008 Вводяться вперше
--	---

Чинні від 2009-01-01

Ці норми встановлюють вимоги безпеки під час нового будівництва, реконструкції і технічного переоснащення (далі - будівництва) об'єктів в умовах ущільненої забудови і охоплюють безпеку прилеглої забудови і території, безпеку об'єкта, що будується, безпечність виробничого процесу з виконання будівельно-монтажних робіт.

Вимоги цих норм повинні виконуватися при:

- інженерних вишукувань для будівництва;
- розробленні проектно-кошторисної документації для будівництва;
- розробленні проектно-технологічної документації для будівництва - проекту організації будівництва (ПОБ) і проектів виконання робіт (ПВР);
- організації і виконанні будівельно-монтажних робіт;
- моніторингу прилеглої забудови, території та об'єкта, що будується.

Ці норми є обов'язковими для всіх учасників будівництва, незалежно від їх форм власності і відомчої належності.

У питаннях безпеки при організації і виконанні будівельно-монтажних робіт ці норми доповнюють чинний нормативний документ СНиП III-4 і конкретизують його щодо особливостей застосування в умовах ущільненої забудови.

Перелік нормативних документів, на які є посилання у цих нормах, наведено у додатку А, терміни та визначення понять - у додатку Б.

1 ЗАГАЛЬНІ ПОЛОЖЕННЯ

1.1 Наявність умов ущільненої забудови при будівництві об'єкта визначається в передбаченому ДБН А.2.2-3 "Акті вибору майданчика" (або "Акті обстеження майданчика" у випадку реконструкції об'єкта на існуючому майданчику).

У разі, коли на стадії вибору земельної ділянки неможливо прийняти остаточного рішення щодо наявності умов ущільненої забудови, комісією з вибору земельної ділянки може бути винесено рішення щодо необхідності виконання замовником додаткових передпроектних робіт із залученням спеціалізованих організацій для прогнозування ризиків негативного впливу будівництва на прилеглі об'єкти.

1.2 Характер і зона взаємного впливу об'єкта, що будується, та існуючих прилеглих об'єктів визначається в проектно-кошторисній документації об'єкта з урахуванням результатів інженерних вишукувань, матеріалів обстеження існуючих об'єктів та передбачених у ПОБ рішень щодо методів будівництва, а фактичний вплив відстежується засобами моніторингу.

1.3 Конструктивні, організаційні і технологічні рішення для будівництва повинні забезпечувати дотримання нормативних вимог щодо допустимих рівнів небезпечних та шкідливих виробничих чинників, які створюють ризики для прилеглих об'єктів, навколишнього середовища, виробничого процесу, безпеки праці (додаток В).

З метою забезпечення комплексної безпеки будівництва відповідно до його індивідуальних умов (додаток Ж) до робіт із його здійснення має бути долучено:

- додаткові інженерні вишукування на ділянці забудови;
- розроблення прогнозів природних і техногенних умов на ділянці;
- обстеження прилеглих об'єктів існуючої забудови;
- розроблення проектно-конструкторських і організаційно-технологічних рішень із захисту об'єктів прилеглої забудови від техногенного впливу будівництва та забезпечення умов їх нормальної експлуатації, захисту навколишнього середовища, забезпечення безпечності виробничого процесу будівельно-монтажних робіт;

C.4 ДБН В.1.2-12-2008

- заходи із захисту об'єктів прилеглої забудови від техногенного впливу будівництва та забезпечення умов їх нормальної експлуатації;

- погоджені заходи щодо об'єктів прилеглої забудови та благоустрою: ремонт, реконструкція, зміна функціонального призначення, знесення;

- заходи із забезпечення безпеки осіб, що перебувають на об'єктах прилеглої забудови та знаходяться поблизу будівельного майданчика;

- заходи із запобігання негативному впливу будівництва на навколишнє середовище, зокрема, на гідрогеологічний режим прилеглої території;

- заходи щодо пожежної безпеки прилеглої забудови і будованого об'єкта, погоджені в установленому законодавством порядку з органами державного пожежного нагляду;

- заходи із забезпечення дорожнього руху на прилеглих до будови ділянках вулично-дорожньої мережі, погоджені в установленому законодавством порядку з Державтоінспекцією МВС України;

- додаткові заходи із забезпечення безпеки праці, із недопущення нещасних випадків і професійних захворювань з урахуванням індивідуальних умов стиснення будівельного майданчика існуючими об'єктами;

- науково-технічний супровід будівництва відповідно до ДБН В.1.2-5, моніторинг прилеглої забудови, території та об'єкта, що будується.

Зміст, обсяг, терміни виконання і порядок фінансування цих заходів визначають інвестор (замовник) і генеральний проектувальник із залученням підрядника та інших організацій, які виконують роботи, а також власників прилеглих будівель або організацій, що їх експлуатують.

У техніко-економічних обґрунтуваннях на будівництво об'єкта в умовах ущільненої забудови враховується подорожчання будівництва за рахунок витрат на здійснення цих заходів. Ці заходи окремими пунктами включаються в проектну документацію на будівництво об'єкта або доручаються виконавцям за окремими договорами (контрактами).

1.4 У проектно-технологічній документації мають бути враховані індивідуальні умови ущільненої забудови, в яких здійснюється будівництво (додаток Ж).

За неможливості дотримання безпечності виробничого процесу з реалізації прийнятих у проектній документації об'ємно-планувальних і конструктивних рішень, виявленої при розробленні ПОБ, інвестором (замовником) спільно з проектувальником та підрядником приймається альтернативна сукупність проектно-конструкторських і організаційно-технологічних рішень із будівництва, яка забезпечить виконання будівельно-монтажних робіт безпечними методами.

1.5 У разі, якщо під час підготовки або здійснення будівництва відбуваються або виявляються непередбачені зміни умов, що впливають на техногенну або пожежну безпеку, безпеку дорожнього руху або на безпеку праці, в проектно-кошторисну і проектно-технологічну документацію вносяться відповідні зміни, і подальші роботи виконуються з їх урахуванням.

1.6 Під час будівництва об'єкта та протягом стабілізаційного періоду його експлуатації проводиться моніторинг прилеглої забудови, території та об'єкта, що будується, з метою своєчасного виявлення, оцінки і відстеження впливу на них факторів, викликаних будівництвом (розділ 8).

Примітка. З огляду на складність або відповідальність об'єкта може бути передбачена більша тривалість моніторингу або постійний моніторинг (3.12).

У разі виявлення негативного техногенного впливу будівництва на об'єкти моніторингу розробляються і здійснюються заходи з ліквідації або мінімізації цього впливу та його наслідків.

На етапі будівництва проведення моніторингу, розробка та здійснення вказаних заходів виконуються за завданням та за кошти інвестора (замовника); на етапі експлуатації об'єкта до фінансування робіт з науково-технічного супроводу можуть бути залучені різні джерела (ДБН В.1.2-5).

Моніторинг згідно з ДБН В.1.2-5 (п. 1.4) можуть виконувати організації, які мають ліцензію на виконання певного виду робіт відповідно до завдань науково-технічного супроводу.

1.7 Керівники організацій і підприємств, які виконують роботи з підготовки і будівництва об'єктів в умовах ущільненої забудови, забезпечують виконання цих норм працівниками організацій та іншими особами, які залучаються до цих робіт.

1.8 Перед початком виконання будівельно-монтажних робіт замовник, генеральний підрядник за участю субпідрядників, з однієї сторони, і діюче підприємство (організація) або організація, що експлуатує об'єкти, розташовані поблизу виконання будівельно-монтажних робіт, з другої сторони, оформляють акт-допуск за формою додатка Д.

Відповідальність за дотримання заходів, передбачених актом-допуском, несуть керівники організацій обох сторін.

1.9 Перед початком виконання робіт у зонах дії небезпечних виробничих чинників, виникнення яких не пов'язано з характером виконуваних робіт, повинен бути виданий наряд-допуск за формою, наведеною у СНиП III-4.

Перелік місць виробництва і видів робіт, на виконання яких необхідно видавати наряд-допуск, складається на основі орієнтовного переліку (додаток Е), конкретизованого у ПОБ та ПВР, з урахуванням виробничого ризику від умов ущільненої забудови.

1.10 У разі реконструкції діючого підприємства або введення об'єктів у експлуатацію чергами проектна документація має містити заходи із забезпечення пожежної безпеки діючої частини об'єкта і тієї, що будується (ремонтується), передбачені НАПБ А.01.001.

1.11 Підрядні організації, що здійснюють та обслуговують будівництво, повинні мати інструкції з безпеки праці для своїх працівників, розроблені і затверджені відповідно до вимог НПАОП 0.00-4.15.

Керівники підрядних організацій забезпечують на будівельному майданчику і робочих місцях необхідні умови для виконання працівниками вимог норм, правил та інструкцій з техногенної і пожежної безпеки, безпеки праці, а також рішень із безпеки, прийнятих у проектній та проектно-технологічній документації.

У випадку виникнення небезпеки для життя та здоров'я працівників, об'єкта, що будується, прилеглої забудови або навколишнього середовища керівник робіт, призначений наказом по організації, припиняє роботи і вживає заходів із усунення небезпеки, а за необхідності, забезпечує евакуацію людей у безпечне місце.

1.12 Організації, що здійснюють та обслуговують будівництво, своїми наказами призначають працівників, відповідальних за:

- навчання виконавців, у т.ч. з питань охорони праці, техногенної і пожежної безпеки, виробничої санітарії, перевірку їх знань, атестацію, проведення всіх видів інструктажу відповідно до НПАОП 0.00-4.12, НАПБ Б.02.005, НАПБ Б.06.001;
- безпечність виробничого процесу - забезпечення розроблення ПВР, технологічних карт, до держання їх вимог при виконанні робіт, суміщення будівельно-монтажних операцій тощо;
- безпечне переміщення транспортних засобів по території будмайданчика;
- безпечну експлуатацію будівельних машин і механізмів, вантажопідіймальних машин, інструмента, технологічного оснащення та засобів захисту, включаючи їх технічне обслуговування, ремонт, монтаж і демонтаж;
- виконання заходів пожежної безпеки.

1.13 У разі, якщо при організації або виконанні будівельно-монтажних робіт виникає виробнича необхідність у відхиленні від окремих рішень, прийнятих у ПОБ та ПВР, це погоджується з організаціями, що їх розробили та затвердили. Зазначені відхилення погоджуються також з органами державного нагляду та виконавчими органами державних адміністрацій у питаннях, що належать до їх компетенції.

1.14 Розслідування та ведення обліку нещасних випадків, професійних захворювань і аварій на виробництві провадиться згідно з Постановою Кабінету Міністрів України від 25 серпня 2004 р. №1112.

1.15 У випадку призупинення будівництва замовник має вжити заходів з консервації будови, які мають включати захист від пошкоджень прилеглої забудови та навколишнього середовища, і несе за це відповідальність згідно з чинним законодавством.

1.16 Інвестор (замовник) фінансує додаткові передпроектні, вишукувальні, проектні, будівельно-монтажні, наукові та інші роботи, обумовлені вимогами безпеки будівництва в умовах ущільненої забудови (1.3 - 1.6, 1.15, 4.5), включені в проектну документацію на будівництво.

2 ІНЖЕНЕРНІ ВИШУКУВАННЯ ТА ОБСТЕЖЕННЯ ПРИЛЕГЛОЇ ЗАБУДОВИ

2.1 Інженерні вишукування ділянки будівництва та обстеження прилеглої забудови мають надати вихідні дані для розроблення проектних рішень об'єкта і методів його будівництва, за яких забезпечується збереження експлуатаційних якостей прилеглих об'єктів і комплексна безпека будівництва.

2.2 Керівники проекту будівництва - головний архітектор проекту, головний інженер проекту, головні фахівці проекту з інших спеціальностей - проводять попередній огляд ділянки для будівництва і прилеглих об'єктів, який має встановити такі характеристики:

- комплексна оцінка санітарно-гігієнічних умов ділянки (аерація, інсоляція, шумовий режим, вібраційні впливи тощо);
- загальна характеристика існуючих будівель і підземних споруд, попередня оцінка їх технічного стану;
- оцінка зовнішнього благоустрою території (під'їзди, підходи, озеленення тощо);
- оцінка умов руху транспорту;
- наявність інженерних мереж і попередня оцінка їх стану;
- художня та історико-культурна цінність прилеглих будівель;
- інші характерні особливості ділянки для будівництва та існуючих об'єктів.

В акті попереднього огляду відображаються встановлені характеристики ділянки та прилеглих об'єктів, а також вироблені на їх основі пропозиції та вимоги:

- пропозиції щодо розміщення, основних параметрів і засобів зведення запроектованого об'єкта на відведеній ділянці;
- пропозиції щодо заходів із збереження, ремонту, реконструкції, зміни функціонального призначення або знесення існуючих об'єктів прилеглої забудови;
- вимоги до вихідних даних для проектування;
- вимоги до інженерних вишукувань;
- потреба у додаткових видах вишукувань;
- вимоги до обстеження прилеглих об'єктів, споруд та інженерних мереж з огляду на необхідність їх захисту від негативного техногенного впливу будівництва;
- попередні вимоги до моніторингу прилеглої забудови, території та об'єкта, що будується, під час його будівництва та стабілізаційного періоду експлуатації.

2.3 Інженерні вишукування ділянки для будівництва виконуються відповідно до ДБН А.2.1-1 і мають включати:

- інженерно-геодезичні вишукування;
- інженерно-геологічні вишукування;
- додаткові види вишукувань (за потреби, визначеної під час попереднього обстеження ділянки, прилеглих територій та об'єктів).

2.4 У складі інженерно-геологічних вишукувань відповідно до ДБН А.2.1-1 розробляються прогнози:

- пошуковий, що відображає характеристику ймовірних змін природно-техногенних умов для прилеглої забудови і проектованого об'єкта під впливом його будівництва та експлуатації;
- нормативний, що містить рекомендації з досягнення нормативного стану природних і техногенних умов для прилеглої забудови шляхом регулювання впливів і виконання спеціальних заходів.

2.5 Результати інженерних вишукувань мають містити дані для:

- уточнення, чи є умови будівництва об'єкта умовами ущільненої забудови (Б.2.1);
- вибору глибини закладання фундаментів, їх конструкції і технології влаштування з урахуванням впливу на прилеглі будівлі, а також імовірних змін інженерно-геологічних і гідрогеологічних умов під час будівництва та експлуатації;
- вибору, за потреби, методів покращення властивостей ґрунтів основи;
- вибору способів виконання робіт з влаштування котлованів, кріплення їх стінок та влаштування фундаментів;
- додаткового врахування в проекті безпеки від окремих індивідуальних умов прилеглої забудови і території;
- розрахунків осідань і горизонтальних деформацій (за необхідності) проектованої будівлі (споруди) та існуючих прилеглих будівель;
- визначення переліку і обсягів робіт із забезпечення нормальних експлуатаційних умов для прилеглих об'єктів та здійснення інших погоджених заходів щодо них (1.3);
- визначення стійкості та напружено-деформованого стану схилів;

- встановлення змісту, обсягу і термінів моніторингу інженерно-геологічної ситуації об'єкта будівництва і прилеглої забудови.

2.6 Обстеження прилеглих об'єктів виконується згідно з вимогами "Нормативних документів з питань обстежень, паспортизації, безпечної та надійної експлуатації виробничих будівель і споруд", інших чинних нормативних документів, а також з вимогами щодо обстеження прилеглих об'єктів, споруд та інженерних мереж, визначеними в акті попереднього огляду ділянки для будівництва і прилеглих об'єктів.

За результатами обстеження прилеглих об'єктів уточнюються зміст і обсяги заходів щодо цих об'єктів, що мають бути включені в проект будівництва, та вимоги до моніторингу цих об'єктів і прилеглої території під час будівництва і стабілізаційного періоду.

2.7 Якщо на попередніх стадіях підготовки до будівництва (починаючи з вибору майданчика) не було остаточно визначено, чи є умови будівництва об'єкта умовами ущільненої забудови, замовник і генеральний проектувальник остаточно визначають це за результатами інженерних вишукувань та обстеження прилеглої забудови.

3 ПРОЕКТУВАННЯ ОБ'ЄКТІВ

3.1 Генеральний план забудови розробляється згідно з нормативними вимогами та має додатково включати існуючу прилеглу забудову, плановану зміну об'єктів прилеглої забудови, об'єктів благоустрою та інженерних мереж.

3.2 Для забезпечення нормальної організації будівництва у проектній документації передбачають перекладання інженерних комунікацій, розташованих на плямі запроектованого будинку. За неможливості або недоцільності такого перекладання у проекті передбачають погоджені з власниками комунікацій конструкторські рішення щодо нормальної і безпечної експлуатації цих комунікацій, в тому числі під час будівництва.

3.3 У проектах зовнішніх інженерних мереж і споруд на них враховуються потреби існуючої забудови.

3.4 При виборі об'ємно-планувальних і конструктивних рішень проектного об'єкта, а також методів його будівництва, на підставі вихідних даних, наданих замовником згідно із додатком Г до ДБН А.2.2-3, результатів інженерних вишукувань ділянки будівництва та обстеження прилеглої забудови, додатково враховується:

- розташування, об'ємно-планувальні та конструктивні рішення прилеглих об'єктів;
- характер та зона взаємного впливу запроектованого і прилеглих об'єктів (1.2);
- прогнози зміни природних і техногенних умов на ділянці будівництва (2.4);
- неприпустимість порушення основ, фундаментів, несучих конструкцій прилеглих об'єктів (за необхідності, проектування випереджаючих заходів із їх захисту та закріплення);
- неприпустимість зниження експлуатаційних якостей прилеглих об'єктів (аерація, інсоляція, шумовий режим, вібраційні впливи, експлуатація систем життєзабезпечення та інженерного захисту тощо) нижче нормативних значень;
- неприпустимість погіршення в результаті будівництва благоустрою (зокрема, вулично-дорожньої мережі), екологічної, геологічної та гідрогеологічної ситуації;
- необхідність створення умов для безпечного та ефективного виконання будівельно-монтажних робіт із реалізації проектних рішень (1.3);
- небезпека від окремих індивідуальних умов ущільненої забудови, визначена в результаті інженерних вишукувань та обстеження прилеглої забудови.

Випереджаючі заходи із захисту та закріплення основ, фундаментів, несучих конструкцій прилеглих об'єктів, інші заходи із захисту прилеглої забудови та об'єктів благоустрою від негативного техногенного впливу будівництва розміщуються в окремому розділі проектно-кошторисної документації об'єкта будівництва. У цьому розділі визначаються також періоди будівництва і послідовність, в яких ці заходи мають бути здійснені.

3.5 Проектування котловану для нового будівництва в умовах ущільненої забудови обґрунтовується розрахунками щодо забезпечення стійкості його стін і захисту навколишньої забудови від додаткових деформацій. За необхідності проектом передбачаються конструкції для забезпечення

стійкості стін котловану і правила їх влаштування.

3.6 Проектування фундаментів нового будівництва має включати розрахункове обґрунтування впливу цього будівництва на навколишню забудову і територію і розроблення заходів із збереження експлуатаційних якостей існуючих будівель і споруд.

У проекті вказується послідовність виконання робіт із влаштування нульового циклу нового будівництва, дотримання якої забезпечить збереження існуючої забудови.

3.7 Прилягання нової будівлі до існуючої проектується із забезпеченням можливості їх незалежного осідання. Якщо між будівлями проектується замкнений простір, він повинен мати покрівлю і бути вентиляльованим.

3.8 У проектах нового будівництва передбачаються заходи щодо захисту існуючої забудови від змін рівня підземних вод у разі, якщо прогнозується зміна гідрогеологічного режиму (підняття чи зниження підземних вод).

3.9 Проектом будівництва мають бути передбачені заходи із безперебійного функціонування:

- систем інженерного захисту прилеглої території та забудови;
- існуючих систем життєзабезпечення в об'єктах прилеглої забудови (зокрема, пристроїв із викидом повітря або продуктів згоряння вище даху) або надання альтернативних засобів задоволення відповідних потреб користувачів;
- системи водовідведення атмосферних опадів з об'єктів прилеглої забудови та території.

3.10 Якщо прибудова нової будівлі викликає виникнення снігових мішків на дахах існуючих будівель, конструкцію цих дахів перевіряють розрахунком на відповідні снігові навантаження.

3.11 Для особливо складних конструкцій і методів виконання робіт, викликаних умовами ущільненої забудови, проектні організації згідно з вимогами ДБН А.3.1-5 у складі проектної документації повинні розробляти проекти виконання технічно складних монтажних і спеціальних робіт і у складі робочої документації - робочі креслення на спеціальні допоміжні споруди, пристрої, нестандартне обладнання і установки.

3.12 У проектній документації наводиться перелік об'єктів, які підлягають моніторингу, види і допустимі значення деформацій цих об'єктів, за якими під час моніторингу оцінюватиметься рівень небезпеки, технічні вимоги до моніторингу, терміни його здійснення (1.6 та розділ 8).

3.13 У проектній документації відповідно до ДБН В.1.2-5 мають бути викладені вимоги до умов експлуатації об'єкта, необхідні для дотримання техногенної безпеки щодо нього та об'єктів прилеглої забудови.

4 ПРОЕКТНО-ТЕХНОЛОГІЧНА ДОКУМЕНТАЦІЯ

4.1 Проектно-технологічна документація з організації будівництва і виконання робіт розробляється відповідно до вимог ДБН А.3.1-5, включає проект організації будівництва (ПОБ) і проект виконання робіт (ПВР) і має додатково містити проектні рішення з таких напрямів:

- забезпечення міцності і стійкості споруджуваних та існуючих будівель і споруд у процесі будівництва;
- забезпечення безпеки і нормальних експлуатаційних умов для об'єктів прилеглої забудови та благоустрою, зокрема, планування своєчасного здійснення передбачених проектною документацією заходів із їх захисту від негативного техногенного впливу будівництва (3.4);
- забезпечення будівництва безпечними маршрутами проїзду, місцями розвороту, розвантаження і завантаження транспортних засобів;
- скорочення обсягів і термінів робіт, які виконуються в умовах дії небезпечних і несприятливих чинників, за рахунок організаційно-технологічних засобів або прийняття альтернативних проектних рішень;
- організаційно-технологічна схема виконання робіт, яка забезпечує безпечне здійснення будівництва;
- безпечні умови суміщеного виконання кількох видів робіт в єдиному просторі;
- вибір комплексу будівельних машин і засобів механізації, їх розміщення і регламентація правил безпечної експлуатації;
- раціональний вибір безпечних методів і прийомів виконання робіт, а також засобів облаштування будівельного майданчика для забезпечення комплексної безпеки будівництва;

- забезпечення техногенної і пожежної безпеки та безпечних умов праці під час виконання робіт на діючому підприємстві;
- зниження екологічного та геологічного ризиків через дотримання допустимих рівнів небезпечних та шкідливих виробничих чинників;
- заходи з ліквідації негативного техногенного впливу будівництва на прилеглі об'єкти у разі виявлення його засобами моніторингу.

У проектних рішеннях враховуються індивідуальні умови здійснення будівництва (додаток Ж).

ПОБ розробляється одночасно з розробленням інших частин проекту для сумісного формування сукупності проектно-конструкторських і організаційно-технологічних рішень, яка може бути реалізована з дотриманням комплексної безпеки будівництва (Б.2.3, 1.4).

Рішення з пожежної безпеки мають відповідати вимогам Закону України "Про пожежну безпеку", НАПБ А.01.001, ДБН В.1.1-7, ДБН 360, а також іншим чинним нормативам.

4.2 У складі ПОБ наводиться перелік складних конструктивно-технологічних рішень із забезпечення вимог безпеки, для яких проектна організація повинна розробити робочі креслення (3.11).

4.3 Склад і ступінь деталізації ПВР встановлюється, виходячи з обсягів і складності робіт, ризиків конкретних умов будівництва (додаток В), поетапних змін виробничих умов на будові (додаток Г), потрібного рівня детальності у викладенні технології робіт та вимог безпеки.

Відповідно до цих умов у ПВР передбачаються рішення з безпеки праці. Згідно з пунктом 1.28 СНиП III-4 здійснення робіт без ПВР не допускається.

4.4 У проектно-технологічній документації окреслюють небезпечні зони на будівельних і виробничих майданчиках та ділянках робіт, у яких під час будівництва постійно діятимуть або потенційно можуть діяти виробничі чинники, небезпечні для людей, прилеглих будівель і споруд, транспорту, технічних засобів та навколишнього середовища.

Межі небезпечних зон у місцях, над якими відбувається переміщення вантажів вантажопідіймальними кранами, і поблизу об'єкта, що будується, встановлюються у ПОБ згідно із пунктом 2.7 СНиП III-4 в залежності від висоти можливого падіння предмета. У випадку переміщення вантажів кранами враховуються також максимальні габарити вантажу.

Зони, над якими відбувається переміщення частин баштового крана без вантажу (в т.ч. проти вага), не вважаються небезпечними.

Небезпечні зони окреслюються на будгенпланах. Межі небезпечних зон не повинні виходити за межі земельної ділянки під будівництво, визначеної в "Акті вибору майданчика".

У ПВР розробляються організаційно-технічні заходи із забезпечення техногенної і пожежної безпеки та безпечних умов праці під час виконання робіт у небезпечних зонах.

4.5 У ПОБ і ПВР передбачається розташування виробничих, складських, санітарно-побутових та інших приміщень, виробничих ділянок, майданчиків для відпочинку працюючих, транспортних або пішохідних доріг без спеціальних захисних заходів поза межами небезпечних зон.

Якщо на стадії розробки ПОБ виявляється, що до небезпечних зон потрапляють прилеглі будівлі, споруди, інші місця можливого перебування людей, генеральний проектувальник, за погодженням із замовником, розробляє таку сукупність проектних і організаційно-технологічних рішень, яка може бути реалізована безпечно (1.3, 1.4, 4.1). Перелік рекомендованих організаційно-технологічних рішень наведено у К.14.

4.6 У графіках виконання робіт мають бути відображені додаткові роботи із забезпечення комплексної безпеки будівництва, передбачені проектною і проектно-технологічною документацією, вплив умов ущільненої забудови на послідовність і інтенсивність робіт, доступний фронт робіт на кожному етапі будівництва (додаток Г), доступні засоби і темпи виконання робіт, суміщення їх у часі.

Послідовність і терміни виконання заходів із захисту прилеглої забудови та об'єктів благоустрою від негативного техногенного впливу будівництва плануються у графіках відповідно до рішень, прийнятих у проектній документації (3.4).

Необхідна підготовка будівельного майданчика передбачається перед початком основних робіт на кожному з етапів будівництва (5.4).

4.7 При реконструкції та технічному переоснащенні діючих підприємств у складі ПОБ і ПВР додатково необхідно:

- визначити склад робіт, які виконуються без зупинки діючого виробництва, і робіт, які виконуються в період його зупинки - повної або часткової;

- встановити послідовність і порядок виконання будівельних робіт, суміщених із експлуатацією виробничих об'єктів підвищеної небезпеки, з визначенням ділянок робіт, де необхідні особливі заходи із захисту будівельників, робітників діючого підприємства та навколишнього середовища від дії небезпечних чинників підприємства, з дотриманням вимог Закону України "Про об'єкти підвищеної небезпеки".

ПВР із реконструкції діючого виробництва, у якому визначають методи і послідовність виконання робіт з урахуванням умов, притаманних конкретному підприємству, розробляються проектними або проектно-технологічними організаціями спільно з підприємствами-замовниками за участю підрядних організацій одночасно з розробленням проектною документації.

4.8 Згідно з матеріалами оцінки впливів на навколишнє середовище (ОВНС), наведеними у складі проектною документації, ПОБ включає заходи щодо захисту навколишнього середовища та встановлює вимоги до розміщення на стисненому будівельному майданчику під'їзних доріг, стоянок автотранспорту, підйомно-транспортних механізмів, до інженерного облаштування побутових та складських об'єктів, до вивезення або утилізації будівельних відходів, до вибору технологічних рішень, що знижують негативний вплив будівництва на навколишнє середовище.

Розроблення цих заходів і встановлення вказаних вимог здійснюється з урахуванням індивідуальних умов здійснення будівництва (додаток Ж).

4.9 Якщо проектом будівництва передбачено знесення на будівельному майданчику будівель і с поруд, у проектно-технологічній документації додатково передбачаються заходи із забезпечення безпеки прилеглих будівель і території.

4.10 Для запобігання небезпеці для основ прилеглих об'єктів або для будівельних машин, тимчасових об'єктів, складованих матеріалів тощо, розташованих поблизу розроблюваних котлованів і траншей, у проектно-технологічній документації визначають:

- у ПОБ - безпечну крутість незакріплених укосів виїмки чи рішення про влаштування її кріплень з урахуванням постійних і тимчасових навантажень на прилеглі ділянки ґрунту (3.5);

- у ПВР - додаткові заходи щодо контролю і забезпечення стійкості укосів у зв'язку з сезонними змінами;

- типи кріплень котлованів і траншей, технологію і послідовність їх влаштування і розроблення ґрунту;

- заходи із забезпечення безпеки при розробці ґрунту поблизу існуючих фундаментів, в місцях розміщення підземних комунікацій, тимчасових об'єктів, будівельних машин, складованих матеріалів тощо.

4.11 Для запобігання впливу шкідливих виробничих чинників, обумовлених умовами виконання будівельно-монтажних робіт або діючого підприємства, яке реконструюється, на працівників, прилеглу забудову та навколишнє середовище (7.5) у проектно-технологічній документації визначається:

- перелік шкідливих виробничих чинників;

- ділянки на будівельному майданчику та поблизу нього, на яких можуть виникнути зазначені шкідливі виробничі чинники;

- засоби захисту працюючих, осіб, що знаходяться поблизу будівельного майданчика, прилеглої забудови та навколишнього середовища від впливу цих чинників;

- спеціальні заходи із зберігання небезпечних і шкідливих речовин (за необхідності).

4.12 Якщо на період будівництва потрібно змінити існуючу схему дорожнього руху на під'їзних шляхах до будівельного майданчика або вжити спеціальних заходів із забезпечення там безпеки руху, у складі ПОБ розробляється схема дорожнього руху, яка узгоджується в установленому законодавством порядку.

4.13 На стадії розробки ПОБ беруться до уваги або додатково проводяться погодження, необхідні для додержання під час будівництва вимог техногенної і пожежної безпеки, безпеки дорожнього руху та безпечних умов праці, вказаних у цьому розділі.

5 ОБЛАШТУВАННЯ ТА УТРИМАННЯ БУДІВЕЛЬНИХ МАЙДАНЧИКІВ І РОБОЧИХ МІСЦЬ

5.1 Облаштування та утримання будівельних майданчиків здійснюється із дотриманням вимог розділу 2 СНиП III-4, а також рішень, прийнятих у ПОБ та ПВР стосовно конкретних умов ущільненої забудови.

5.2 Заходи із забезпечення комплексної безпеки будівництва, які здійснюються під час організації, облаштування і утримання будівельних і виробничих майданчиків, ділянок робіт, робочих місць, проїздів будівельних машин і транспортних засобів, проходів тощо, повинні враховувати додаткові виробничі ризики, притаманні будівництву в умовах ущільненої забудови (додаток В).

5.3 Перед початком робіт облаштовуються небезпечні зони відповідно до вимог ПОБ і ПВР та розділу 2 СНиП III-4, з урахуванням додаткових виробничих ризиків роботи в умовах ущільненої забудови.

Місця постійного чи тимчасового перебування людей розташовуються поза межами небезпечних зон.

5.4 Підготовка будівельного майданчика здійснюється до початку будівельно-монтажних робіт на об'єкті. При її здійсненні враховуються вимоги техногенної і пожежної безпеки та безпеки праці, орієнтовані на індивідуальні умови стиснення майданчика прилеглою забудовою.

У разі виділення етапів будівництва, які відрізняються сукупністю виробничих умов (додаток Г), відповідна підготовка майданчика здійснюється перед кожним етапом. До заходів з підготовки будівельного майданчика належать:

- огороження будівельного майданчика, яке включає заходи із захисту існуючих будівель, споруд і об'єктів благоустрою від пошкоджень і несприятливих умов під час виконання будівельно-монтажних робіт;

- захист місць проходу людей захисними настилами і козирками встановленої конструкції (відповідно до ГОСТ 23407) на визначених у ПОБ і ПВР ділянках небезпечних зон поблизу споруджуваної (реконструйованої) будівлі;

- запроектовані заходи із захисту та закріплення основ і фундаментів прилеглих будівель і споруд для виключення їх неприпустимих деформацій;

- розміщення санітарно-побутових, виробничих і адміністративних приміщень, будівель і споруд поза межами небезпечних зон (за необхідності, їх поетапне переміщення у безпечні зони);

- забезпечення безпеки осіб, що перебувають у будівлях і спорудах, розміщених у небезпечних зонах поблизу місць переміщення вантажів кранами (4.5);

- передбачене проектом перекладання інженерних комунікацій або здійснення заходів щодо їх нормальної і безпечної експлуатації (3.2) із забезпеченням безперебійного інженерного обслуговування існуючих об'єктів;

- передбачене у ПОБ перенесення чи захист транспортних та пішохідних доріг, а також входів і виходів з експлуатованих будівель за межі небезпечних зон;

- встановлення або демонтаж огорож на тротуарах і проїзній частині;

- планування території, влаштування водовідведення (з урахуванням потреб прилеглої забудови);

- забезпечення місця і умов для монтажу і демонтажу крана (кранів), а за необхідності, і ремонту;

- монтаж кранів і підготовка їх до роботи;

- регламентація роботи кранів, яка забезпечує безпеку їх експлуатації із врахуванням характеру робіт у конкретних умовах ущільненої забудови та індивідуальних властивостей будівельного майданчика;

- захист спеціальними запобіжними огороженнями віконних і дверних прорізів експлуатованих будівель і споруд, що потрапляють у небезпечну зону поблизу місць переміщення вантажів кранами;

- встановлення, за передбаченої у ПВР необхідності, захисного екрана по периметру споруджуваної будівлі з відповідним обмеженням зони роботи крана (К.14);

- влаштування захисних настилів і козирків на ділянках експлуатованих будівель і споруд поблизу споруджуваної будівлі;

- за необхідності суміщеного виконання кількох видів робіт в єдиному просторі, створення

умов для їх безпечного виконання;

- облаштування передбачених у ПОБ і ПВР місць складування відходів будівельних матеріалів, сміття та побутових відходів;

- забезпечення освітлення будівельного майданчика у темний час доби відповідно до ГОСТ 12.1.046 та ДБН В.2.5-28 з обмеженням зони освітлення прилеглих житлових будинків.

Перенесення транспортних та пішохідних доріг, встановлення або демонтаж огорожень на тротуарах і проїзній частині узгоджується із Державтоінспекцією МВС України відповідно до Закону України "Про дорожній рух".

Підготовчі роботи на будівельному майданчику приймаються за актом про виконання підготовчих робіт і готовність об'єкта до початку будівництва, оформленим відповідно до додатка И.

5.5 Біля в'їздів на будівельний майданчик розміщують плани з нанесеними будівлями та спорудами, що будуються, прилеглою забудовою, допоміжними будівлями та спорудами, небезпечними зонами, в'їздами, під'їздами, маршрутами проїзду і місцями розвороту транспортних засобів, об'єктами протипожежного водопостачання, засобами пожежогасіння та зв'язку.

5.6 На будівельному майданчику вживають заходів щодо зменшення негативного впливу будівництва на навколишнє середовище, передбачених у складі ПОБ.

5.7 У разі, якщо під час реконструкції діючих підприємств будівельно-монтажні роботи суміщуються з експлуатацією небезпечних виробничих об'єктів, на ділянках робіт, визначених у ПОБ і ПВР, здійснюють передбачені додаткові заходи із захисту будівельників, робітників діючого підприємства та навколишнього середовища.

5.8 Розміщення санітарно-побутових, виробничих або інших приміщень у небезпечній зоні переміщення вантажів кранами без відповідних заходів безпеки заборонено.

У випадку, коли такі приміщення вимушено тимчасово потрапляють у зону переміщення вантажів кранами, у складі ПВР встановлюються графіки припустимого перебування у цій зоні людей і роботи кранів так, щоб унеможливити одночасне перебування там людей і переміщення вантажів кранами. Працівники, відповідальні за безпечну експлуатацію вантажопідіймальних машин, забезпечують неухильне дотримання цих графіків.

5.9 На будівельному майданчику здійснюються заходи із додержання вимог пожежної безпеки відповідно до Закону України "Про пожежну безпеку", НАПБ А.01.001 та інших відповідних нормативних документів.

До всіх будівель і споруд будівельного майданчика, в тому числі об'єктів прилеглої забудови, майданчиків складування матеріалів тощо має бути вільний доступ, а протипожежні розриви між ними повинні відповідати вимогам будівельних норм. Для умов ущільненої забудови допускаються окремі відхилення від цих вимог за погодженням з органами державного пожежного нагляду у порядку, передбаченому НАПБ Б.02.014.

Дозвіл на роботи у пожежонебезпечних та вибухонебезпечних зонах оформляється нарядом-допуском, у якому передбачається укомплектованість засобами пожежогасіння і засобами контролю та оперативного оповіщення про загрозову ситуацію.

5.10 Під час виконання робіт у стислих умовах, у закритих або територіально відособлених приміщеннях, на висоті, під землею передбачаються заходи щодо евакуації людей у разі виникнення будь-яких аварійних ситуацій.

6 ЕКСПЛУАТАЦІЯ БУДІВЕЛЬНИХ МАШИН, МЕХАНІЗМІВ, ТРАНСПОРТНИХ ЗАСОБІВ

6.1 Будова і технічний стан будівельних машин, транспортних засобів, засобів механізації, ручних машин та інструменту мають відповідати вимогам нормативних документів та нормативно-правових актів з техногенної безпеки і охорони праці.

Вимоги щодо експлуатації машин і механізмів наведено у додатку К.

6.2 Експлуатація будівельних машин виконується відповідно до вимог СНиП III-4, ДБН В.2.8-ДБН В.2.8-4, ДБН В.2.8-9, НПАОП 0.00-1.01, НПАОП 0.00-1.36.

6.3 Влаштування, приймання робіт і утримання рейкових шляхів баштових кранів виконується відповідно до вимог СНиП 3.08.01.

6.4 Кранівники баштових, стрілових самохідних (автомобільних, гусеничних, залізничних,

пневмоколісних) кранів виконують свою роботу відповідно до НПАОП 0.00-5.05, НПАОП 0.00-5.03.

6.5 Огляд, випробування та експертне обстеження (технічне діагностування) машин, механізмів, устаткування підвищеної небезпеки здійснюється відповідно до вимог чинного "Порядку проведення огляду, випробування та експертного обстеження (технічного діагностування) машин, механізмів, устаткування підвищеної небезпеки".

6.6 До стропування вантажів допускаються працівники, навчені в установленому порядку за НПАОП 0.00-5.04.

6.7 Електроустаткування піднімальних механізмів має відповідати вимогам ДНАОП 0.00-1.32. Експлуатація електроустановок має здійснюватись відповідно до вимог НПАОП 1.1.10-1.01 і ДНАОП 0.00-1.21.

6.8 Влаштування заземлення підкранових колій має відповідати вимогам ДНАОП 0.00-1.32.

6.9 Підприємства, що виконують технічне обслуговування і ремонт вантажопідіймальних механізмів на будівельних майданчиках, повинні мати інструкції з безпеки праці для своїх працівників, що виконують ці роботи, розроблені і затверджені відповідно до вимог НПАОП 0.00-4.15.

6.10 Дорожні огороження і напрямні пристрої, що розміщаються для забезпечення безпеки, руху на небезпечних ділянках доріг і штучних споруд, а також способи їх влаштування мають відповідати вимогам ДСТУ 2734 і ДСТУ 2735.

6.11 Посилення основи шляхового полотна для переміщення будівельних машин і руху транспортних засобів передбачається в таких випадках:

- коли існуюча основа не задовольняє вимогам до уклону, рівномірності основи і має просідання, вибоїни;
- якщо передбачається збільшення навантаження на вісь транспортних засобів або можливість використання більш важких будівельних машин і механізмів;
- коли виникає небезпека ослаблення основи (розмиву) опадами;
- при збільшенні тривалості виконання робіт або консервації об'єкта.

6.12 У небезпечних умовах (зрізання ґрунту на схилі, розчищення завалів поблизу ліній електропередачі чи існуючих будівель і споруд) застосовуються машини, обладнані додатковими засобами захисту, які попереджають вплив на працівників та інших осіб небезпечних виробничих чинників, що виникають під час їх роботи.

6.13 Мобільні машини, що працюють у зоні діючих ліній електропередачі, обладнують приладами, що контролюють наближення робочих органів і вузлів машини до струмопровідних пристроїв високої напруги та виконання заходів безпеки відповідно до вимог наряд-допуску на виконання будівельно-монтажних робіт підвищеної небезпеки та у місцях дії небезпечних чи шкідливих чинників.

6.14 Виконання робіт із технічного обслуговування і ремонту машин і механізмів здійснюється технічним персоналом після виведення механізмів з робочої зони.

За неможливості такого виведення необхідно обмежити зони роботи інших машин на час виконання робіт із технічного обслуговування і ремонту.

6.15 Правила безпечного виконання робіт із використанням засобів механізації регламентуються ПВР. За необхідності деталізації технології та особливих умов безпеки у складі ПВР розробляються технологічні карти.

6.16 Монтаж і демонтаж баштових кранів виконують із дотриманням технологічних карт або спеціально розробленого проекту.

6.17 Організації, що здійснюють будівництво, своїми наказами призначають працівників, відповідальних за:

- справний стан вантажопідіймальних кранів відповідно до вимог НПАОП 0.00-5.07, що підтверджується ними у крановому журналі не рідше ніж через кожні 10 днів;
- безпечне переміщення вантажів кранами відповідно до вимог НПАОП 0.00-5.06. Справність технічного стану вантажозахоплюючих пристроїв і тари підтверджується ними щоденно у журналі робіт;

-здійснення нагляду за утриманням та безпечною експлуатацією вантажопідіймальних кранів відповідно до вимог НПАОП 0.00-5.20.

6.18 Машини, об'єднані в єдиний технологічний процес із числом робітників більше одного, необхідно забезпечувати системами сигналізації, що попереджають робітників про пуск.

6.19 Дистанційний пуск машин та механізмів проводиться після подачі попереджувального звукового чи світлового сигналу і одержання зворотного сигналу з місць обслуговування устаткування про можливість пуску.

7 ВИКОНАННЯ БУДІВЕЛЬНО-МОНТАЖНИХ РОБІТ

7.1 Організація і виконання будівельно-монтажних робіт повинні відповідати вимогам СНиП III-4, а також прийнятим у ПОБ та ПВР рішенням щодо забезпечення комплексної безпеки будівництва.

У заходах із забезпечення вимог безпеки враховуються додаткові виробничі ризики, притаманні будівництву в умовах ущільненої забудови (додаток В), індивідуальні умови стиснення будівельного майданчика (додаток Ж) та умови виконання кожного виду робіт на відповідній стадії будівництва (додаток Г).

Заходи із захисту прилеглої забудови та об'єктів благоустрою від негативного техногенного впливу будівництва (3.4, 4.6) виконуються у послідовності і в терміни, визначені в проектній та проектно-технологічній документації.

7.2 Під час виконання будівельно-монтажних робіт вживають визначених у ПОБ та ПВР заходів із запобігання падінню будівельних конструкцій, виробів та матеріалів, які переміщуються краном, а також втрати їх стійкості в процесі складування та монтажу.

7.3 Виконання робіт на висоті з використанням спеціальних страхувальних засобів виконується відповідно до вимог НПАОП 0.00-5.28.

7.4 Під час виконання будівельно-монтажних робіт додержуються визначених у ПОБ і ПВР способів і порядку видалення відходів будівельних матеріалів і сміття, а також місць їх складування.

7.5 Допустимі рівні шуму, вібрації, інфразвуку і низькочастотного шуму в приміщеннях житлових і цивільних будинків та на території, що прилягає до будівельного майданчика, мають відповідати СН 3077, СанПиН 42-120-4948, СН 1304. Санітарно-гігієнічні характеристики повітря робочої зони мають відповідати ГОСТ 12.1.005.

Організаційними заходами повинно бути забезпечено виконання встановлених місцевими органами самоврядування правил дотримання тиші в громадських місцях.

7.6 Якщо проектом будівництва (реконструкції) передбачено знесення прилеглих будівель і споруд, повинні бути здійснені передбачені ПОБ і ПВР заходи із забезпечення техногенної і пожежної безпеки прилеглих будівель і території, а також безпечних умов праці.

7.7 З усіма працівниками повинні проводитись усі види інструктажу з вимог техногенної і пожежної безпеки, безпеки праці, виробничої санітарії під час виконання робіт в умовах ущільненої забудови або на діючому підприємстві відповідно до НПАОП 0.00-4.12, НАПБ Б.02.005, НАПБ Б.06.001.

7.8 За необхідності влаштування котловану поблизу фундаментів існуючої будівлі до глибини, близької до рівня їх закладання, не влаштовуючи попереднього кріплення стін котловану, дотримуються такої послідовності безпечного виконання цієї роботи:

- виконується розроблення ґрунту механізованим способом до позначки на 0,5 м вище від підошви фундаменту існуючої будівлі;
- виконується ручне вибирання ґрунту до проектною позначки на окремих ділянках завширшки 1,5 - 2,0 м по фронту прилягання до існуючої будівлі;
- вибирання ґрунту на наступних ділянках починають після завершення земляних, бетонних і монтажних робіт та засипання пазух на попередніх ділянках.

7.9 Перед початком робіт із влаштування котловану у зоні впливу цих робіт на існуючі будівлі та споруди або на об'єкти чи устаткування будівельного майданчика влаштовуються запроектовані конструкції для утримання стін котловану, включаючи спеціальні заходи із забезпечення необхідної горизонтальної стійкості цих конструкцій.

7.10 Під час виконання робіт з можливим виділенням пилу передбачаються заходи із запобігання пилоутворенню.

7.11 У разі, якщо організація, що здійснює моніторинг, повідомить про небезпеку, яка виникла щодо інженерно-геологічної ситуації, технічного стану об'єкта, що будується, або прилеглої техногенного середовища, будівельно-монтажні роботи припиняють до прийняття рішення щодо ліквідації небезпечної ситуації, узгодженого між власником будівлі, споруди чи установки, що опинилася в небезпечній ситуації, і генпідрядником.

8 МОНІТОРИНГ ОБ'ЄКТА, ПРИЛЕГЛОЇ ЗАБУДОВИ ТА ТЕРИТОРІЇ

8.1 Метою моніторингу є спостереження технічного стану об'єкта будівництва, відстеження техногенного впливу нового будівництва на прилеглі будівлі і споруди, інженерно-геологічну та екологічну ситуацію на прилеглої території, а також визначення часу і величини можливих відхилень від нормального функціонування досліджуваних об'єктів.

Моніторинг включає виконання таких завдань обстеження технічного стану будівельного об'єкта:

- діагностика;
- спостереження;
- прогноз надійності при експлуатаційних режимах.

8.2 За функціональним призначенням моніторинг будівель і споруд в умовах ущільненої забудови поділяється на такі напрями:

- об'єктний, що включає спостереження за станом основ, фундаментів і несучих конструкцій об'єкта нового будівництва або реконструкції, прилеглих будівель і підземних споруд, а також об'єктів інфраструктури;

- інженерно-геологічний, гідрогеологічний, геофізичний, що включає спостереження за динамікою ґрунтів, рівнів і складу ґрунтових вод та розвитком деструктивних процесів: ерозії, зсувів, карстово-суфозійних явищ, осідання земної поверхні тощо, а також за станом температурного, електричного та інших фізичних полів;

- еколого-біологічний, що включає системи спостережень за зміною навколишнього природного середовища, радіаційної обстановки тощо.

8.3 Зміст і обсяг робіт визначаються технічним завданням на моніторинг (ТЗ) відповідно до вимог проектної документації (3.12) та програми науково-технічного супроводу будівельного об'єкта. ТЗ розробляється проектувальником та організацією, яка здійснює моніторинг, у відповідності з додатком Л, погоджується замовником та затверджується до початку виконання робіт. ТЗ встановлює заходи, методику та періодичність проведення циклів спостережень.

8.4 Допустимі значення інформативних індикаційних показників, сукупність яких репрезентативно фіксує стан досліджуваних об'єктів моніторингу, за якими оцінюють рівень небезпеки, приймаються за даними, визначеними у проектній документації.

8.5 Здійснення моніторингу включає такі етапи:

- розроблення проекту системи моніторингу відповідно до ТЗ;
- розроблення системи спостережень для перевірки в натурі ступеня впливу нового будівництва на існуючі будівлі і споруди;
- тестування та випробування системи моніторингу. Складання відповідних актів та документів випробування;
- монтаж системи моніторингу на об'єкті;
- здійснення моніторингу в процесі будівництва та експлуатації протягом стабілізаційного періоду або більшого терміну, встановленого технічним завданням;
- обробка та оперативний аналіз результатів моніторингу у режимі реального часу;
- опрацювання результатів спостережень та підготовка відповідних висновків;
- оцінка впливу нової будівлі і виконання робіт з її зведення на існуючі будівлі і споруди.

8.6 Методи й технічні засоби моніторингу повинні призначатися в залежності від рівня відповідальності споруд, їх конструктивних особливостей, способів зведення нових об'єктів, геологічних і гідрогеологічних умов ділянки, ущільненості існуючої забудови, експлуатаційних вимог до споруд.

8.7 Еколого-біологічні спостереження за зміною стану навколишнього середовища, радіаційної обстановки тощо повинні проводитися у випадках будівництва промислових об'єктів із шкід-

ливими процесами, джерелами іонізуючого випромінювання, при забрудненні атмосфери та ґрунтів шкідливими речовинами.

8.8 У випадку виникнення деформацій або інших явищ, що відрізняються від прогнозованих і являють собою небезпеку для прилеглої забудови або нового будівництва, організація, що здійснює моніторинг, письмово повідомляє замовника, генпідрядника та проектну організацію для спільної розробки термінових заходів.

8.9 Формою звітності є науково-технічний звіт, що включає:

- результати моніторингу, які можуть бути представлені у вигляді дефектних відомостей, графіків розвитку осідань і кренів будівлі, деформацій поверхні землі, актів огляду стану наземних конструкцій будівлі, актів, що підтверджують дотримання технологічної послідовності захисних заходів щодо зміцнення основ і фундаментів, документів, що відображають контроль якості робіт тощо;

- розрахунки конструкцій, порівняння їх з результатами вимірів, заходи щодо попередження, усунення або зменшення негативних наслідків шкідливих впливів, прогноз зміни стану будівлі і навколишньої забудови після закінчення будівництва та під час подальшої експлуатації;

- оцінку фактичного технічного стану об'єктів моніторингу.

ДОДАТОК А
(довідковий)

НОРМАТИВНІ ПОСИЛАННЯ

У цих нормах є посилання на такі нормативні документи:

Закон України "Про охорону праці"

Закон України "Про об'єкти підвищеної небезпеки"

Закон України "Про правові засади цивільного захисту"

Закон України "Про захист населення і територій від надзвичайних ситуацій техногенного і природного характеру"

Закон України "Про благоустрій населених пунктів"

Закон України "Про пожежну безпеку"

Закон України "Про дорожній рух"

Земельний кодекс України

Постанова Кабінету Міністрів України від 25 серпня 2004 р. № 1112 "Деякі питання розслідування та ведення обліку нещасних випадків, професійних захворювань і аварій на виробництві"

Порядок проведення огляду, випробування та експертного обстеження (технічного діагностування) машин, механізмів, устаткування підвищеної небезпеки (затверджено Постановою Кабінету міністрів України від 26.05.2004 № 687)

ДСТУ 2293-99 Охорона праці. Терміни та визначення основних понять

ДСТУ 2734-94 Огородження дорожні тросового типу. Загальні технічні умови

ДСТУ 2735-94 Огородження дорожні і напрямні пристрої. Правила використання. Вимоги безпеки дорожнього руху

ДСТУ ISO 9000-2001 Системи управління якістю. Основні положення та словник

ДБН А.2.1-1:2008 Інженерні вишукування для будівництва

ДБН А.2.2-1-2003 Проектування. Склад і зміст матеріалів оцінки впливів на навколишнє середовище (ОВНС) при проектуванні і будівництві підприємств, будинків і споруд

ДБН А.2.2-3-2004 Проектування. Склад, порядок розроблення, погодження та затвердження проектною документації для будівництва

ДБН А.3.1-5-96 Управління, організація і технологія. Організація будівельного виробництва

ДБН Б.1.1-7-2002 Захист від пожежі. Пожежна безпека об'єктів будівництва

ДБН В.1.2-5:2007 Науково-технічний супровід будівельних об'єктів

ДБН В.2.5-28-2006 Інженерне обладнання будинків і споруд. Природне і штучне освітлення

ДБН В.2.8-3-95 Будівельна техніка, оснастка, інвентар та інструмент. Технічна експлуатація будівельних машин

ДБН В.2.8-4-96 Будівельна техніка, оснастка, інвентар та інструмент. Система технічного обслуговування та ремонту будівельних машин

ДБН В.2.8-9-98 Будівельна техніка, оснастка, інвентар та інструмент. Експлуатація будівельних машин. Загальні вимоги

ДБН 360-92** Планировка и застройка городских и сельских поселений (Планування і забудова міських і сільських поселень)

ГОСТ 12.1.005-88 ССБТ. Общие санитарно-гигиенические требования к воздуху рабочей зоны (ССБП. Загальні санітарно-гігієнічні вимоги до повітря робочої зони)

ГОСТ 12.1.046-85 ССБТ. Строительство. Нормы освещения строительных площадок (ССБП. Будівництво. Норми освітлення будівельних майданчиків)

ГОСТ 23407-78 Ограждения инвентарные строительных площадок и участков производства строительно-монтажных работ. Технические условия (Огорожі інвентарні будівельних майданчиків і ділянок виконання будівельно-монтажних робіт. Технічні вимоги)

- СНиП 3.08.01-85 Механизация строительного производства. Рельсовые пути башенных кранов (Механізація будівельного виробництва. Рейкові колії баштових кранів)
- ДНАОП 0.00-1.21-98 Правила безпечної експлуатації електроустановок споживачів ДНАОП 0.00-1.32-01 Правила будови електроустановок. Електрообладнання спеціальних установок
- ДНАОП 1.1.10-1.01-97 Правила безпечної експлуатації електроустановок НПАОП 0.00-1.01-07 Правила будови і безпечної експлуатації вантажопідіймальних кранів НПАОП 0.00-4.15-98 Положення про розробку інструкцій з охорони праці
- НПАОП 0.00-5.03-95 Типова інструкція з безпечного ведення робіт для кранівників (машиністів) стрілових самохідних (автомобільних, гусеничних, залізничних, пневмоколісних) кранів
- НПАОП 0.00-5.04-95 Типова інструкція з безпечного ведення робіт для стропальників (зачіплювачів), які обслуговують вантажопідіймальні крани
- НПАОП 0.00-5.05-95 Типова інструкція з безпечного ведення робіт для кранівників (машиністів) баштових кранів
- НПАОП 0.00-5.06-94 Типова інструкція для осіб, відповідальних за безпечне проведення робіт з переміщення вантажів кранами
- НПАОП 0.00-5.07-94 Типова інструкція для осіб, відповідальних за утримання вантажопідіймальних кранів в справному стані
- НПАОП 0.00-5.20-94 Типова інструкція для інженерно-технічних працівників, які здійснюють нагляд за утриманням та безпечною експлуатацією вантажопідіймальних кранів
- НПАОП 0.00-5.28-03 Інструкція з охорони праці під час виконання робіт на висоті з використанням спеціальних страхувальних засобів
- НПАОП 0.00-1.36-03 Правила будови і безпечної експлуатації підйомників
- НПАОП 0.00-4.12-05 Типове положення про порядок проведення навчання і перевірки знань з питань охорони праці
- НАПБ А.01.001-2004 Правила пожежної безпеки в Україні
- НАПБ Б.02.005-2003 Типове положення про інструктажі, спеціальне навчання та перевірку знань з питань пожежної безпеки на підприємствах, в установах та організаціях України
- НАПБ Б.02.014-2004 Положення про порядок узгодження з органами державного пожежного нагляду проектних рішень, на які не встановлені норми і правила, та обґрунтованих відхилень від обов'язкових вимог нормативних документів
- НАПБ Б.05.020-2006 Інструкція з організації роботи органів державного пожежного нагляду
- НАПБ Б.06.001-2003 Перелік посад, при призначенні на які особи зобов'язані проходити навчання і перевірку знань з питань пожежної безпеки, та порядок їх організації
- ДСН 3.3.6.037-99 Санітарні норми виробничого шуму, ультразвуку та інфразвуку ДСН 3.3.6.039-99 Санітарні норми виробничої загальної та локальної вібрації ДСН 3.3.6.042-99 Санітарні норми мікроклімату виробничих приміщень СН 1304-75 Санітарні норми припустимих вібрацій у житлових будинках
- СН 3077-84 Санітарні норми припустимого шуму в приміщеннях житлових і громадських будинків і на території житлової забудови
- СанПиН 42-120-4948-89 Санитарные нормы допустимых уровней инфразвука и низкочастотного шума на территории жилой застройки (Санітарні норми допустимих рівнів інфразвуку і низькочастотного шуму на території житлової забудови)
- Нормативні документи з питань обстежень, паспортизації, безпечної та надійної експлуатації виробничих будівель і споруд. Державний комітет України з будівництва та архітектури, Державний комітет України з нагляду за охороною праці

ДОДАТОК Б
(обов'язковий)

ТЕРМІНИ ТА ВИЗНАЧЕННЯ ПОНЯТЬ

Б.1 У цих нормах використано терміни, встановлені у таких нормативних документах:

Закон України "Про правові засади цивільного захисту" - техногенна безпека;

Закон України "Про захист населення і територій від надзвичайних ситуацій техногенного і природного характеру": аварія, аварійно-рятувальна служба;

Закон України "Про благоустрій населених пунктів": благоустрій, об'єкти благоустрою (стаття 13);

Закон України "Про пожежну безпеку" - пожежна безпека, забезпечення пожежної безпеки, державний пожежний нагляд;

ДБН А.2.1-1: інженерні вишукування, техногенні умови, пошуковий прогноз, нормативний прогноз;

ДБН А.2.2-3: передпроектні роботи, проектні роботи, проектна документація, інвестор, замовник, черга будівництва;

ДБН А.2.2-1: навколишнє середовище, навколишнє природне середовище, середовище життєдіяльності людини, навколишнє техногенне середовище;

ДСТУ 2293: охорона праці, безпека, ризик, виробничий ризик, шкода, безпечність виробничого процесу, безпечні умови праці (безпека праці), вимоги безпеки (праці), небезпечний (виробничий) чинник, шкідливий (виробничий) чинник, небезпечна зона, робоче місце.

Б.2 Нижче наведено терміни, додатково використані у цих нормах, та визначення позначених ними понять.

Б.2.1 Умови ущільненої забудови - умови будівництва на забудованій території міста (селища) або діючого підприємства, за яких має місце принаймні один із таких чинників:

- зведення об'єкта будівництва впритул до існуючих будівель, споруд, інженерних комунікацій;

- ризик негативного техногенного впливу будівництва на прилеглу забудову або об'єкти благоустрою, внаслідок якого там може виникнути загроза життю або здоров'ю людей чи заподіяння матеріальних втрат;

- ризик негативного впливу об'єкта будівництва або робіт з його зведення на основи, фундаменти та несучі конструкції прилеглих об'єктів або на інженерні комунікації через створення додаткових напружень в активній зоні їх основ, порушення структури ґрунтів основ, зміну усталених гідрогеологічних умов на прилеглій території та під існуючими будівлями;

- здійснення транспортного обслуговування будівництва по внутрішньоквартальних (внутрішньозаводських) проїздах;

- ризик погіршення середовища життєдіяльності людей, що проживають, працюють або тимчасово перебувають у зоні впливу будівельних робіт через шум та нічне освітлення, що перевищують допустимі нормативами значення, забруднення повітряного середовища, аномалії теплового, електричного та інших фізичних полів, радіаційне випромінювання, обмеження в пересуванні тощо;

- будівництво наступної черги об'єкта поблизу попередньої при спорудженні його по чергах;

- неможливість розміщення необхідних для певного етапу будівництва виробничих ділянок, будівельної техніки, санітарно-побутових та адміністративних приміщень, проїздів будівельних машин і транспортних засобів, протипожежних розривів тощо через обмеженість будівельного майданчика умовами відведеної для будівництва ділянки.

Б.2.2 Прилеглий об'єкт - існуюча будівля, споруда, яка:

- знаходиться в зоні ризику негативного техногенного впливу будівництва: осідань фундаментів об'єкта, що будується, деформації основ та конструкцій внаслідок впливу будівельних робіт, погіршення гідрогеологічних умов, механічного пошкодження при виконанні будівельних робіт, погіршення експлуатаційних якостей (інсоляція, аерація, шумовий режим, вібраційні впливи, благоустрій, інженерне забезпечення, захист від ґрунтових вод тощо);

- вимагає врахування при прийнятті проектних рішень щодо нового об'єкта і методів його

будівництва.

Б.2.3 Комплексна безпека будівництва - безпека будівництва, яка охоплює: техногенну і пожежну безпеку прилеглих об'єктів і об'єкта будівництва, екологічну та геологічну безпеку прилеглої території, безпеку осіб, що перебувають у небезпечних зонах під час виконання будівельно-монтажних робіт, безпеку дорожнього руху, безпечність виробничого процесу з виконання будівельно-монтажних робіт.

Б.2.4 Моніторинг - нагляд за технічним станом будівельного об'єкта, його частин, окремих конструкцій або основ з оцінюванням їх деформацій та несучої здатності, стійкості та придатності до експлуатації (ДБН В.1.2-5).

При будівництві в умовах ущільненої забудови моніторинг є складовою частиною науково-технічного супроводу будівництва. На його основі здійснюють спостереження технічного стану об'єкта будівництва, прилеглої забудови, інженерно-геологічної та екологічної ситуації на прилеглий території.

Б.2.5 Стабілізаційний період експлуатації об'єкта - період стабілізації деформацій основ, фундаментів та несучих конструкцій об'єкта, який вважається завершеним, якщо протягом трьох циклів спостережень, визначених технічним завданням на моніторинг об'єкта, значення вимірюваної величини деформацій коливається в межах заданої точності вимірювань.

ДОДАТОК В
(довідковий)

**ОРІЄНТОВНИЙ ПЕРЕЛІК РИЗИКІВ ПРИ БУДІВНИЦТВІ В УМОВАХ
УЩІЛЬНЕНОЇ ЗАБУДОВИ**

Існуюча ущільнена забудова створює у кожному випадку будівництва в її середовищі індивідуальну сукупність додаткових виробничих ризиків, які необхідно брати до уваги при розробленні проектної та проектно-технологічної документації, організації будівництва і виконанні будівельно-монтажних робіт.

В. 1 Для прилеглих об'єктів існуючої забудови будівництво може створити ризик пошкоджень, порушення нормальної експлуатації, деформації конструкцій, а іноді й аварій внаслідок впливу таких небезпечних виробничих чинників:

- 1) порушення ґрунтів основ при виконанні поблизу земляних робіт з улаштування котлованів і траншей, прокладання підземних комунікацій, пішохідних і транспортних тунелів (особливо без кріплення стінок котлованів і траншей, а також із застосуванням водозниження);
- 2) додаткові напруження, ущільнення і переміщення ґрунту в активній зоні основ внаслідок додаткових навантажень від нової будівлі;
- 3) динамічні навантаження на основу будівель від занурення поблизу шпунта чи паль;'
- 4) деструктивні процеси у ґрунтах майданчика - ерозія, зсуви, карстово-суфозійні явища, проморожування, осідання земної поверхні, зміна усталених гідрогеологічних умов та пов'язані з нею підтоплення (у тому числі агресивними водами) або осушення забудованих територій тощо;
- 5) вібраційні чи динамічні впливи від роботи будівельної і транспортної техніки, ліній метрополітену;'
- 6) вплив будівельної, транспортної, а особливо вантажопідіймальної техніки;
- 7) порушення нормальних умов інсоляції, вентиляції, інженерного забезпечення, благоустрою об'єктів існуючої забудови.

В.2 Будівництво може створити ризик заподіяння шкоди для навколишнього середовища, у тому числі об'єктів благоустрою:

- 1) забруднення повітряного середовища через виділення пилу та вихлопних газів під час роботи автотранспорту, будівельних машин і механізмів, вантажопідіймальних машин, виділення продуктів згоряння при використанні відкритого вогню, газовиділення на ділянках розробки техногенних ґрунтів та при виконанні електрозварювальних і газонебезпечних робіт (метан, двоокис вуглецю, електрозварювальні аерозолі);
- 2) забруднення поверхневих і підземних вод відходами виробництва, зміна усталеного рівня підземних вод;
- 3) забруднення ґрунтів відходами виробництва;
- 4) ініціювання деструктивних процесів у ґрунтах (ерозії, ущільнення, зсувів, карстово-суфозійних явищ, проморожування, осідання поверхні ґрунту);
- 5) розвиток процесів, обумовлених динамічними і вібраційними впливами;
- 6) знищення або пошкодження зелених насаджень;
- 7) заподіяння шкоди існуючим об'єктам техногенного середовища, у тому числі благоустрою.

В.3 Може існувати ризик погіршення середовища життєдіяльності людей, що проживають, працюють або тимчасово перебувають поблизу зони будівництва, через надмірний шум, надмірне нічне освітлення, обмеження в пересуванні, виникнення аномалій теплового, електричного та інших фізичних полів, радіаційне випромінювання, а також ризик заподіяння шкоди для цих осіб, їх транспорту, технічних засобів тощо, якщо вони потрапляють до зон дії інших небезпечних або шкідливих виробничих чинників.

В.4 Для будівельного виробництва, у тому числі виробничих працівників, додатковий ризик обумовлений такими основними чинниками умов роботи:

- 1) ускладнені умови виконання будівельно-монтажних робіт на майданчику, стисненому існуючою забудовою;
- 2) складнений характер суміщення робіт;
- 3) підвищена кількість одночасно використовуваних машин і механізмів та ускладненість розміщення їх на обмеженому будівельному майданчику;
- 4) утрудненість заїзду автотранспорту на майданчик, проїзду та провезення вантажів по ньому;
- 5) підвищена щільність одночасно зайнятих працівників;
- 6) утрудненість безпечного розміщення виробничих ділянок, санітарно-побутових та адміністративних приміщень;
- 7) збільшена кількість зон впливу небезпечних або шкідливих виробничих чинників на обмеженій ділянці;
- 8) помітна зміна виробничої ситуації та індивідуальних різновидів вимог безпеки на послідовних етапах будівництва.

В.5 Зона і характер впливу цих небезпечних та несприятливих виробничих чинників визначаються в процесі передпроектних вишукувань і проектування нової будівлі, а за потреби можуть уточнюватися в ході будівництва.

В.6 При виконанні робіт у зоні впливу небезпечних чинників діючих підприємств можуть мати місце особливі види додаткової небезпеки для будівельного виробництва, робітників діючого підприємства, прилеглих об'єктів і навколишнього середовища, обумовлені технологією виконання робіт і виробничими умовами підприємства. Вони можуть вимагати особливих заходів із забезпечення техногенної і пожежної безпеки та безпеки праці.

В.7 Враховуючи вказані і подібні ризики, для будівництва в умовах ущільненої забудови повинні вибиратися такі конструктивні, організаційні і технологічні рішення, які максимально знижують негативний техногенний вплив цього будівництва на прилеглу забудову і навколишнє середовище, забезпечуючи дотримання нормативних вимог щодо допустимих рівнів небезпечних та шкідливих чинників.

Відповідно до індивідуальних умов кожного конкретного будівництва повинні здійснюватись також необхідні додаткові заходи із забезпечення техногенної і пожежної безпеки, безпеки праці, недопущення нещасних випадків і професійних захворювань.

ДОДАТОК Г
(довідковий)

**ОРІЄНТОВНИЙ ПЕРЕЛІК ПОЕТАПНИХ ЗМІН
ВИРОБНИЧИХ УМОВ НА БУДОВІ**

Г.1 Обмеженість і стислість будівельного майданчика та інші чинники ущільненої забудови, зазвичай, обумовлюють суттєві поетапні зміни виробничих умов на будові. Такими умовами можуть бути:

- види і обсяги виконуваних робіт,
- характер їх суміщення,
- види і кількість використовуваних машин і механізмів та розміщення їх на майданчику,
- можливість проїзду автотранспорту по майданчику,
- кількість одночасно зайнятих працівників,
- можливість розміщення виробничих ділянок, санітарно-побутових та адміністративних приміщень,
- наявність небезпечних або шкідливих виробничих чинників, зони їх дії, засоби захисту від їх впливу тощо.

Г.2 Будівельно-монтажна організація, встановлюючи склад і ступінь деталізації ПВР, повинна розглянути доцільність розроблення окремих ПВР (або їх елементів - будгенпланів, графіків робіт, технологічних карт, рішень із вимог безпеки тощо) для послідовних етапів будівництва.

Як такі етапи можуть бути виділені роботи нульового циклу або зведення підземної частини будівлі, зведення несучих та огорожувальних конструкцій, зовнішні та внутрішні оздоблювальні роботи, роботи на окремих ділянках будівлі або окремих об'єктах комплексу тощо. На кожному з таких етапів (і у відповідних їм ПВР або їх елементах) можуть бути виділені індивідуальні різновиди вимог безпеки і умов виконання окремих видів робіт.

ДОДАТОК Д
(довідковий)

Форма

АКТ-ДОПУСК
на виконання будівельно-монтажних робіт
на території діючого підприємства (організації), житлового мікрорайону

Місто _____ " __ " _____ 20__ р.

_____ (найменування підприємства (організації), мікрорайону)

Ми, що нижче підписалися, представник замовника

_____ (посада, П.І.Б.)

представник генерального підрядника, відповідальний за виконання будівельно-монтажних робіт,

_____ (посада, П.І.Б.)

і представник організації, що експлуатує об'єкти, розташовані поблизу виконання будівельно-монтажних робіт,

_____ (посада, П.І.Б.)

склали цей акт про нижченаведене.

Замовник (підприємство, організація) надає ділянку (територію), обмежену координатами

_____ (найменування осей, позначок, номери креслень)

для виконання на ній _____

_____ (найменування робіт)

під керівництвом технічного персоналу - представника генерального підрядника на такий термін:

початок " ____ " _____, закінчення " ____ " _____

До початку робіт необхідно виконати такі заходи, що забезпечують безпеку виконання робіт:

№	Найменування заходу	Термін виконання	Виконавець

Представник замовника _____

(підпис)

Представник організації, що експлуатує об'єкти

поблизу виконання будівельно-монтажних робіт, _____

(підпис)

Представник генерального підрядника _____

(підпис)

Примітка. За необхідності виконання робіт після закінчення терміну дії цього акта-допуску потрібно скласти акт-допуск на новий термін.

ДОДАТОК Е
(довідковий)

**ОРІЄНТОВНИЙ ПЕРЕЛІК МІСЦЬ (УМОВ) ВИРОБНИЦТВА І ВИДІВ РОБІТ,
НА ВИКОНАННЯ ЯКИХ НЕОБХІДНО ВИДАВАТИ НАРЯД-ДОПУСК**

Е.1 Виконання робіт із застосуванням кранів стрілового типу та інших будівельних машин в охоронних зонах повітряних ліній електропередачі, газонафтопродуктопроводів, складів легкозаймистих чи паливних рідин, паливних чи зріджених газів.

Е.2 Виконання будь-яких робіт у колодязях, шурфах, замкнутих і важкодоступних просторах.

Е.3 Виконання земляних робіт на ділянках із патогенним зараженням ґрунту (звалища, скотомогильники тощо), в охоронних зонах підземних електричних мереж, газопроводів та трубопроводів небезпечних хімічних речовин.

Е.4 Виконання будівельно-монтажних та ремонтно-будівельних робіт і демонтаж споруд та устаткування на території діючого підприємства за наявності небезпечних чинників діючого підприємства.

Е.5 Виконання робіт на ділянках, де є або може виникнути небезпека із суміжних ділянок робіт.

Е.6 Виконання робіт у безпосередній близькості від полотна або проїзної частини експлуатованих автомобільних доріг і залізниць (визначається з урахуванням чинних нормативних документів із безпеки праці відповідних міністерств і відомств).

Е.7 Виконання газонебезпечних робіт.

Е.8 Виконання робіт за наявності ризику виникнення виробничої небезпеки, спричиненої умовами ущільненої забудови.

Е.9 Монтаж, демонтаж і ремонт вантажопідіймальних баштових кранів та підкранових рейкових шляхів.

Е.10 Виконання робіт верхолазних та на висоті, в т.ч. із риштувань, підйомних і підвісних колисок, з механічними підіймачами та автомеханічними драбинами.

ДОДАТОК Ж
(довідковий)

**ОРІЄНТОВНИЙ ПЕРЕЛІК ІНДИВІДУАЛЬНИХ УМОВ З
ДІЙСНЕННЯ БУДІВНИЦТВА**

Ж.1 У рішеннях із техногенної і пожежної безпеки та безпеки праці мають бути враховані такі індивідуальні умови здійснення саме цього будівництва:

- об'ємно-планувальні і конструктивні рішення об'єктів, що будуються, розбивка їх на блоки, секції, черги;
- прийняті види та обсяги будівельно-монтажних робіт і засоби їх виконання;
- індивідуальний характер стиснення будівельного майданчика прилеглими об'єктами забудови і його вплив на послідовність і умови безпечного виконання будівельно-монтажних робіт;
- передбачені проектом заходи щодо ремонту, реконструкції, зміни функціонального призначення або знесення об'єктів прилеглої забудови, їх обсяги і терміни;
- зміст і обсяг заходів із збереження навколишнього середовища;
- можливість або необхідність суміщення окремих видів робіт у часі і необхідність при цьому в особливих заходах із техногенної і пожежної безпеки та безпеки праці;
- особливі умови будівництва і види небезпеки у випадку виконання робіт на діючому підприємстві;
- інші індивідуальні умови будівництва, які викликають потребу у розробленні і дотриманні спеціальних вимог безпеки.

ДОДАТОК И
(довідковий)

Форма

АКТ
про відповідність виконаних позамайданчикових і внутрішньомайданчикових
підготовчих робіт вимогам безпеки праці і готовність об'єкта

до початку будівництва

" ____ " _____ 20 ____ р.

Комісія в складі:

керівника (директора) підприємства, що будується (технічного нагляду замовника-забудовника)

_____ (прізвище, ініціали, посада)

представника генеральної підрядної будівельної організації .

_____ (назва організації, прізвище, ініціали, посада)

представника субпідрядної спеціалізованої організації, що виконує роботи в підготовчий період,

_____ (назва організації, прізвище, ініціали, посада)

представника працівників генеральної підрядної будівельної організації

_____ (прізвище, ініціали)

представника територіального органу Держгірпромнагляду

представника Державтоінспекції МВС України

_____ (прізвище, ініціали, посада)

зробила огляд позамайданчикових і внутрішньомайданчикових підготовчих робіт, у тому числі із забезпечення санітарно-побутового обслуговування працюючих, виконаних станом на " ____ " _____ 20 __ р., на відповідність їх вимогам безпеки і склала цей акт про нижченаведене:

1. До огляду пред'явлені роботи _____

_____ (найменування позамайданчикових і внутрішньомайданчикових підготовчих робіт,

у тому числі із забезпечення санітарно-побутового обслуговування працюючих)

2. Роботи виконані в обсягах, установлених проектно-технологічною документацією (проект-том організації будівництва і проектами виконання робіт) _____

_____ (найменування організацій-розробників ПОБ і ПВР, № креслень і дата їх складання)

3. У представлених роботах відсутні (чи допущені) відхилення від вимог норм, правил і стандартів безпеки _____

(за наявності відхилень указується, вимоги яких нормативних документів порушені)

Рішення комісії

Роботи виконані в обсягах, передбачених проектом організації будівництва і проектом виконання робіт, та відповідно до вимог нормативно-правових актів з охорони праці.

На підставі викладеного дозволяється виконання основних будівельних, монтажних і спеціальних будівельних робіт на об'єкті.

Керівник (директор) споруджуваного підприємства
(технічного нагляду замовника-забудовника)

(підпис)

Представник генеральної підрядної
будівельної організації

(підпис)

Представник субпідрядної
спеціалізованої організації

(підпис)

Голова профспілкового комітету генеральної
підрядної будівельної організації

(підпис)

Представник територіального органу
Держгірпромнагляду

(підпис)

Представник Державтоінспекції
МВС України

(підпис)

Примітка. Керівник генпідрядної організації заздалегідь інформує членів комісії про дату і місце роботи комісії. За необхідності до участі в роботі комісії залучаються органи державного нагляду та спеціалізовані організації.

ДОДАТОК К
(довідковий)

ВИМОГИ ЩОДО ЕКСПЛУАТАЦІЇ МАШИН І МЕХАНІЗМІВ

К.1 Технічна експлуатація будівельних машин повинна виконуватись відповідно до вимог ДБН В.2.8-3, ДБН В.2.8-4, ДБН В.2.8-9.

К.2 Власники машин зобов'язані підтримувати їх у справному (працездатному) стані шляхом проведення своєчасних технічних оглядів, експертних обстежень, технічних обслуговувань, поточних і капітальних ремонтів, які виконуються навченим і атестованим у встановленому порядку персоналом.

К.3 Забороняється експлуатація засобів механізації без передбачених їх конструкцією огорожувальних пристроїв, блокувань, систем сигналізації та інших засобів захисту працюючих.

К.4 Засоби механізації, придбані, орендовані або капітально відремонтовані, які не підлягають реєстрації в органах Держгірпромнагляду, допускаються до експлуатації після їх огляду і випробування відповідальним працівником, призначеним наказом роботодавця.

К.5 Перелік несправностей, за яких забороняється експлуатація засобів механізації, визначається відповідно до документації заводу-виробника чи на підставі висновку технічних спеціалізованих сервісних центрів, що мають відповідну ліцензію на виконання робіт із технічного обслуговування і ремонту.

К.6 Роботи з технічного обслуговування і ремонту машин доцільно виконувати силами спеціалізованих сервісних центрів.

К.7 За відсутності спеціалізованих сервісних центрів ці роботи слід виконувати навченим і атестованим у встановленому порядку персоналом.

К.8 Спеціалізовані підприємства з числа діючих, на яких допускається робити сервісне обслуговування вантажопідіймальних машин, призначаються після перевірки їх на відповідність вимогам якості ДСТУ ISO 9000.

К.9 Підключення до силових установок при монтажі і демонтажі крана допускається після узгодження з генпідрядником ПВР на монтаж і демонтаж крана.

К.10 У разі відмови роботи гідроприводу підйомника має забезпечуватися аварійне опускання робочої платформи зі швидкістю не більше 0,2 м/с.

К.11 Будова електроустановок повинна відповідати вимогам ДНАОП 0.00-1.32.

К.12 Експлуатація електроустановок повинна виконуватись із додержанням вимог ДНАОП 0.00-1.21.

К.13 Машини, механізми, устаткування, транспортні засоби, придбані за кордоном, допускаються до експлуатації лише за умови проведення експертизи на відповідність їх нормативно-правовим актам з охорони праці, що чинні на території України.

К.14 У випадку, якщо в процесі будівництва у небезпечні зони поблизу місць переміщення вантажів кранами і поблизу споруджуваних будівель можуть потрапити експлуатовані будівлі, споруди, транспортні чи пішохідні дороги, інші місця можливого перебування людей, виконуються передбачені у ПОБ і ПВР заходи з дотримання там техногенної безпеки та безпеки праці:

а) поблизу місць переміщення вантажів кранами:

- обмеження зони роботи вантажопідіймальних кранів так, щоб у місцях перебування людей та знаходження прилеглих об'єктів виключити виникнення небезпечних чинників шляхом:

- використання серійних пристроїв примусового обмеження зони роботи кранів за допомогою кінцевих вимикачів,

- використання кранів, оснащених засобами примусового обмеження переміщення вантажів за спеціальними програмами;

- винесення на місцевість і вказування кранівникові позначеної на будгеплані зони роботи крана, у якій засобами примусового обмеження роботи крана запобігається виникнення небезпечних ситуацій для людей і прилеглих об'єктів;

- організаційні заходи із безумовного виключення під час роботи крана перебування людей, не зайнятих у роботі з ним, у небезпечних зонах, визначених у ПВР;

- обмеження швидкості повороту стріли крана у бік межі робочої зони до мінімальної при від

стані від вантажу, який переміщується, до межі зони менше 7 м;

- застосування запобіжних або страхувальних пристроїв, що запобігають падінню вантажу, при переміщенні вантажів на ділянках, розташованих на відстані менше 7 м від межі небезпечної зони;

- переміщення залізобетонних виробів із застосуванням вантажозахоплюючого пристрою, обладнаного засобом для випробування міцності монтажних петель, або страхувального пристрою, що виключає можливість падіння цих виробів;

б) на ділянках поблизу споруджуваної (реконструйованої) будівлі:

- встановлення по периметру споруджуваної будівлі захисного екрана, що має висоту, яка дорівнює або більша за висоту можливого перебування вантажу, який переміщується вантажопідіймальним краном;

- обмеження зони роботи крана так, щоб у місцях розташування захисного екрана вантаж, який переміщується, не виходив за контури будівлі і не піднімався вище екрана;

- влаштування захисних настилів і козирків встановленої конструкції у місцях, визначених у ПОВ і ПВР.

К.15 Під час виконання будівельно-монтажних робіт із застосуванням машин і механізмів здійснюються передбачені у ПВР заходи із забезпечення техногенної і пожежної безпеки та безпечних умов праці з урахуванням організаційних і технологічних умов, що складаються на кожному етапі будівництва:

- машини, місця їх встановлення та режими роботи мають відповідати параметрам, передбаченим технологією, та конкретним умовам виконання робіт;

- вантажопідіймальні крани та підіймачі мають відповідати умовам виконання робіт за вантажопідйомністю, висотою підіймання, вильотом стріли, можливістю пристосування до індивідуальних умов роботи, монтажу, демонтажу та обслуговування;

- мають бути дотримані безпечні відстані від машин (механізмів) до повітряних ліній електропередачі, місць руху міського транспорту, і пішоходів, а також безпечні наближення до будівель і місць складування будівельних конструкцій, деталей і матеріалів;

- здійснення організаційних заходів і застосування технічних засобів необхідного обмеження шляхів, швидкості руху, кутів повороту тощо для машин і їх робочих органів в умовах обмеженого простору і обмеженого огляду робочої зони;

- застосування технічних засобів зв'язку машиніста із працюючими відповідно до вимог НПАОП 0.00-5.05;

- за необхідності сумісної роботи кількох машин вжиття заходів з її безпеки в умовах стисненого будівельного майданчика;

- визначення під'їзних шляхів, порядку їх використання, місць і порядку складування вантажів на стисненому будівельному майданчику;

- на робочих місцях, на будівельному майданчику і в навколишньому середовищі має забезпечуватися дотримання регламентованих у ДСН 3.3.6.037, ДСН 3.3.6.039 та ДСН 3.3.6.042 безпечних рівнів звукових та вібраційних навантажень і впливу на мікроклімат від роботи будівельних машин, транспортних засобів, виробничого устаткування, засобів механізації, пристроїв, оснастки, ручних машин та інструмента.

К.16 За необхідності сумісної роботи кількох вантажопідіймальних кранів, зони дії яких перетинаються, у ПВР розробляються обов'язкові для дотримання схеми їх безпечної сумісної роботи для кожного варіанта виробничих потреб на кожному з етапів будівництва. Цими схемами передбачається дотримання регламентованої НПАОП 0.00-5.05 безпечної відстані між вантажами, які переміщуються, визначаються небезпечні зони, до яких не допускається входження каретки крана, а також унеможливується зіткнення:

- кранів, що працюють в одній зоні;

- стріл кранів;

- стріли нижчого крана і канатної підвіски гака вищого крана;

- контрстріли нижчого крана і канатної підвіски гака вищого крана.

Межі дії і правила роботи кожного крана супроводжуються необхідними поясненнями. Нанесені на будгеплані межі дії кожного крана позначаються на місцевості і вказуються кранівнику.

За умови оснащення кранів технічними засобами забезпечення безпечної сумісної роботи екс

плуатація кранів у загальній робочій зоні здійснюється відповідно до інструкцій з експлуатації вказаних засобів.

ДОДАТОК Л
(обов'язковий)

**ПЕРЕЛІК ПИТАНЬ ТЕХНІЧНОГО ЗАВДАННЯ НА МОНІТОРИНГ ОБ'ЄКТА,
ПРИЛЕГЛОЇ ЗАБУДОВИ ТА ТЕРИТОРІЇ**

У технічному завданні повинні бути відображені такі питання:

- найменування об'єкта будівництва;
- місце розташування, вид будівництва або реконструкції, розміри й конструкція об'єкта, розташування його відносно існуючої забудови;
- найменування й коротка характеристика існуючих будівель і споруд, розташованих у зоні впливу нового будівництва або реконструкції;
- геологічна будова ділянки, ймовірність виникнення небезпечних геологічних процесів, які можуть бути ініційовані новим будівництвом або реконструкцією;
- обґрунтування для виконання обстеження й моніторингу технічного стану будівель і підземних споруд;
- стадія проектування;
- мета, завдання та склад робіт;
- перелік параметрів, що підлягають контролю, та їх допустимі значення;
- періодичність проведення циклів спостережень;
- пропозиції щодо методики та технічних засобів моніторингу;
- короткий зміст звітних матеріалів;
- обов'язки виконавця і замовника;
- найменування замовника і проектної організації.

ДОДАТОК М
(довідковий)

БІБЛІОГРАФІЯ

- М.1 СНиП 12-03-2001 Безопасность труда в строительстве. Часть I Общие требования, Госстрой России, Москва
- М.2 СНиП 12-04-2002 Безопасность труда в строительстве. Часть II Строительное производство, Госстрой России, Москва
- М.3 ВСН 2-80 Инструкция по проектированию зданий и сооружений в существующей застройке г. Киева, Киевский горисполком, Киев, 1980
- М.4 Сводь правил по проектированию и строительству. Безопасность труда в строительстве. Решения по охране труда и промышленной безопасности в проектах организации строительства и проектах производства работ. Госстрой России, Москва, 2003
- М.5 Рекомендации по обследованию и мониторингу технического состояния эксплуатируемых зданий, расположенных вблизи нового строительства или реконструкции, Правительство Москвы, Москомархитектура, 1998
- М.6 Горячев О.М., Прыкина Л.В. Особенности возведения зданий в стесненных условиях, Асадеміа, Москва, 2003
- М.7 МДС 12-23.2006 Временные рекомендации по технологии и организации строительства многофункциональных высотных зданий и зданий-комплексов в Москве, ФГУП "НИЦ "Строительство", Москва, 2006
- М.8 Руководство по наблюдениям за деформациями оснований и фундаментов зданий и сооружений, НИИ оснований и подземных сооружений им. Н.М. Герсеванова Госстроя СССР, Москва, Стройиздат, 1975

ЗМІСТ

1 Загальні положення.....	3
2 Інженерні вишукування та обстеження прилеглої забудови.....	5
3 Проектування об'єктів	7
4 Проектно-технологічна документація	8
5 Облаштування та утримання будівельних майданчиків і робочих місць.....	11
6 Експлуатація будівельних машин, механізмів, транспортних засобів	12
7 Виконання будівельно-монтажних робіт.....	14
8 Моніторинг об'єкта, прилеглої забудови та території.....	15
Додаток А.....	17
Нормативні посилання.....	17
Додаток Б	19
Терміни та визначення понять	19
Додаток В.....	21
Орієнтовний перелік ирзиків при будівництві в умовах ущільненої забудови	21
Додаток Г	23
Орієнтовний перелік поетапних змін виробничих умов на будові	23
Додаток Д.....	24
Акт-допуск на виконання будівельно-монтажних робіт на території діючого підприємства (організації), житлового мікрорайону	24
Додаток Е.....	25
Орієнтовний перелік місць (умов) виробництва і видів робіт, на виконання яких необхідно видавати наряд-допуск.....	25
Додаток Ж.....	26
Орієнтовний перелік індивідуальних умов здійснення будівництва.....	26
Додаток И.....	27
Акт про відповідність виконання позамайданчикових і внутрішньомайданчикових підготовчих робіт вимогам безпеки праці і готовності об'єкту до початку будівництва.....	27
Додаток К.....	29
Вимоги щодо експлуатації машин і механізмів	29
Додаток Л.....	31
Перелік питань технічного завдання на моніторинг об'єкта, прилеглої забудови та території ...	31
Додаток М	32
Бібліографія.....	32

Код УКНД 91.040

Ключові слова: будівництво, умови ущільненої забудови, учасники будівництва, виконання робіт, безпека, техногенна безпека, пожежна безпека, охорона праці, безпечні умови праці, організація будівництва, проектна документація, інженерні вишукування, моніторинг, стабілізаційний період.