

НЕБЕЗПЕЧНІ ЗОНИ НА БУДІВЕЛЬНОМУ МАЙДАНЧИКУ

Практична робота

Будівельний майданчик – простір, в якому розташований будівельний об'єкт, наявні або тимчасові споруди, інженерні мережі і матеріально-технічні ресурси, необхідні для виконання будівельних робіт.



Небезпечна зона - це простір, в якому можливий вплив на працівника небезпечного й (або) шкідливого виробничого фактора. Тобто території або ділянки робіт, де знаходяться людям небезпечно.

Небезпечні зони, пов'язані з виконанням будівельних робіт, можна умовно розділити на зони з постійно діючими небезпечними факторами і зони з потенційно діючими небезпечними факторами.

До **зон постійно діючих** небезпечних виробничих факторів належать:

- місця поблизу неізольованих струмопровідних частин електроустановок;
- місця поблизу неогороджених перепадів по висоті 1,3 м і більше;
- місця, де можливе перевищення гранично-допустимих концентрацій шкідливих речовин у повітрі робочої зони.

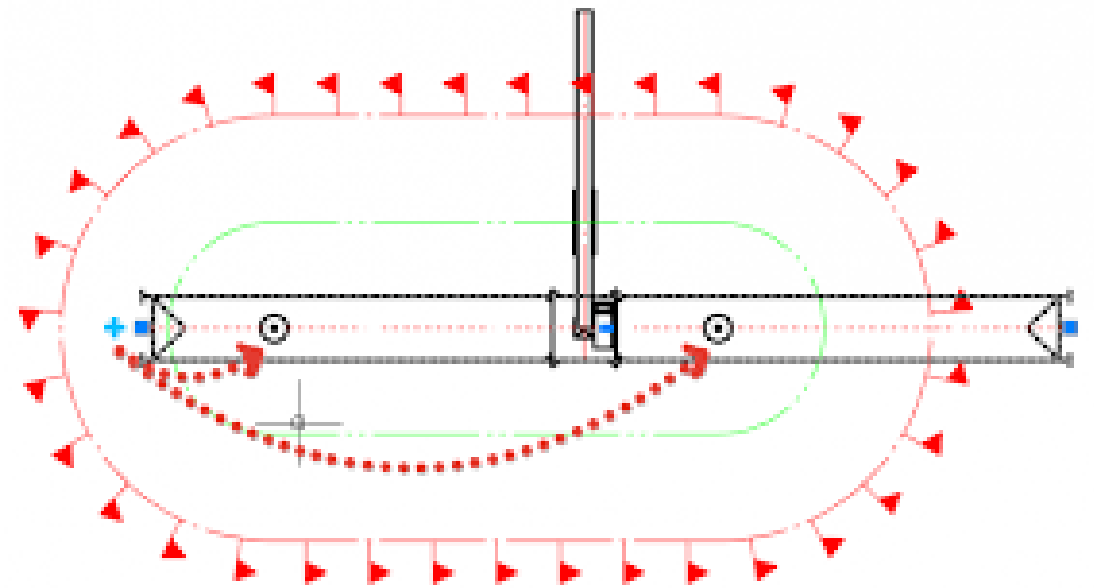
До зон **потенційно небезпечних** факторів належать:

- ділянки території поблизу будівлі чи споруди, що зводиться;
- поверхи (яруси) будівель, споруд на одній захватці, над якими здійснюється монтаж (демонтаж) конструкцій, устаткування;
- зони переміщення будівельно-дорожніх машин, обладнання або їх частин, робочих органів;
- зони, над якими переміщуються вантажозахоплювальні пристрої з вантажем кранами (зони, над якими переміщуються частини баштового крана, зокрема противаги, частини балочної стріли баштового крана, по якій не переміщується вантажний візок, не вважаються небезпечними).



Серед значної кількості небезпечних місць на будівельному майданчику існують такі небезпечні зони, які найчастіше утворюються під час виробництва будівельно-монтажних робіт.

Небезпечні зони необхідно визначити поблизу місць переміщення вантажів підйомно-транспортним устаткуванням, будівлі або споруди, що будується, повітряних ліній електропередачі, а також місць зберігання вибухонебезпечних та горючих матеріалів, шкідливих речовин тощо.



МЕЖІ НЕБЕЗПЕЧНИХ ЗОН

Висота можливого падіння вантажу (предмета), м	У місцях, над якими виконується переміщення вантажу кранами (від горизонтальної проекції траєкторії переміщення вантажу максимальних габаритів у випадку його падіння), м	Поблизу будівлі або споруди, що будується (від її зовнішнього периметра), м
До 10	До 4	Від 1,5 до 3,5
До 20	До 7	До 5
До 70	До 10	До 7
До 120	До 15	До 10
До 200	До 20	До 15
До 300	До 25	До 20
До 450	До 30	До 25

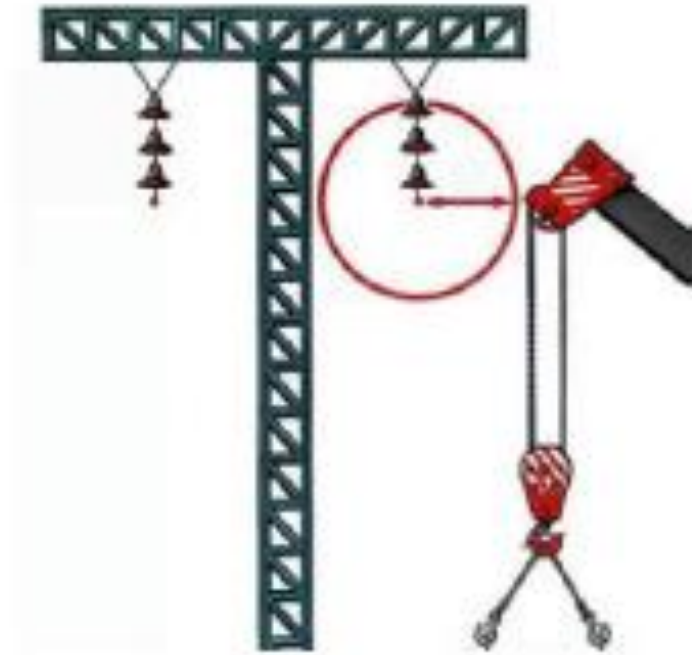
Небезпечні зони, що можуть виникнути на будівельному майданчику під час його організації, необхідно визначати в процесі розроблення будгенплану об'єкта та у подальшому позначати на території будівельного майданчика знаками небезпеки та попереджувальними написами.

Межі небезпечних зон поблизу робочих органів, що рухаються, і їх частин, **не можуть бути меншими ніж 5 м**, якщо інших вимог немає у паспорті або інструкції заводу-виробника.

Зони дії підвищеного шуму, інфразвуку, ультразвуку, вібрації, умови мікроклімату на території будівельних майданчиків, виробничих приміщень, у житлових будинках визначаються згідно з нормативними документами.



Небезпечна зона поблизу неізольованих частин електроустановки, що знаходяться під напругою



Захист від ураження електричним струмом забезпечується визначенням поблизу місць проведення робіт небезпечних і охоронних зон, та дотриманням встановлених відстаней безпеки.

Межі небезпечних зон у місцях, де існує небезпека ураження електричним струмом

Напруга, кВ	Відстань від неогороджених неізольованих частин електроустановки (електроустаткування, кабелю та дроту) або від вертикальної площини, що утворюється проекцією на землю найближчого дроту повітряної лінії електропередачі, що знаходиться під напругою), м
До 1	1,5
Від 1 до 20	2,0
Від 35 до 110	4,0
Від 150 до 220	5,0
330	6,0
Від 550 до 750	9,0
800 постійного струму	9,0

Зони з постійно діючими небезпечними виробничими факторами повинні мати захисні (запобіжні) огорожі відповідно до ДСТУ Б В.2.8-43:2011 Огородження інвентарні будівельних майданчиків та ділянок виконання будівельно-монтажних робіт

Першочерговим завданням забезпечення безпечних умов виконання будівельно-монтажних робіт є організація небезпечних зон, безпечних проходів до робочих місць і проїздів по території буд майданчика. Щоб уникнути доступу осіб не пов'язаних з виконанням робіт у небезпечних зонах, до початку робіт необхідно встановити огородження території будівельного майданчика, ділянок робіт і робочих місць.

Конструкції захисних огорож, що прилягають до місць проходу людей за межами будівельного майданчика, повинні мати висоту не менше ніж 2,0 м і бути обладнані суцільним захисним козирком із несучою здатністю витримувати снігове навантаження, а також навантаження від падіння дрібних предметів; ці огорожі повинні бути без прорізів, крім воріт і хвірток, які охороняються протягом робочого часу і замикаються після закінчення робіт

Конструкції і висота захисних огорож



а)



б)



в)



г)

- а) огорожі, що прилягають до місць проходу людей за межами будівельного майданчика;
- б) огорожі в місцях масового проходу людей через небезпечну зону;
- в) огорожі виробничих територій;
- г) огорожі ділянок робіт

Будівельні майданчики та виробничі ділянки повинні бути огорожені.

Конструкція захисних огорож повинна задовольняти таким вимогам:

- огорожі, що прилягають до місць проходу людей за межами будівельного майданчика, повинні мати висоту не менше ніж 2,0 м і бути обладнані суцільним захисним козирком із несучою здатністю витримувати снігове навантаження, а також навантаження від падіння дрібних предметів; ці огорожі повинні бути без прорізів, крім воріт і хвірток, які охороняються протягом робочого часу і замикаються після закінчення робіт.
- Робочі місця і проходи до них, розташовані на висоті більше ніж 1,3 м і на відстані менше ніж 2,0 м від межі перепаду по висоті, повинні бути огорожені захисними огорожами. Огорожі слід доставити на об'єкт будівництва до початку виконання робіт та негайно установити після утворення зазначеного перепаду по висоті, а демонтувати безпосередньо перед улаштуванням проектних огорожувальних конструкцій.

Небезпечні зони, що можуть виникнути під час експлуатації машин, повинні бути визначені в процесі розроблення будівельного генерального плану об'єкта та позначені на території будівельного майданчика знаками небезпеки та попереджувальними написами.

Знаки мають бути добре видимими в будь яку погоду і в будь-який час доби. В темний час доби вони повинні бути освітлені. Знаки встановлюють на закріплених стояках, щоб запобігти їх падінню при проході людей і пересуванні техніки



Небезпечно!
Можливе падіння вантажу



Прохід
заборонено!

Перед початком виконання робіт у місцях, де діють або можуть виникати небезпечні виробничі фактори, не пов'язані з характером виконуваної роботи, відповідальний виконавець робіт **повинен видати наряд-допуск** на виконання робіт підвищеної небезпеки.

Перелік робіт, на виконання яких необхідно видавати наряд-допуск, повинен бути розроблений у будівельній організації **з урахуванням місцевих умов і особливостей будівництва.**

Наряд-допуск **затверджується особою**, яка уповноважена роботодавцем, і видається керівнику робіт (виконробу, майстру). Під час виконання робіт на території діючого підприємства наряд-допуск повинен бути підписаний посадовою особою діючого підприємства.

Під час виконання робіт в охоронних зонах споруд або комунікацій наряд-допуск може бути виданий **за наявності письмового дозволу** організації - власника споруди або комунікації.

Наряд-допуск видається **на строк, необхідний** для виконання запланованого обсягу робіт. У разі виникнення в процесі виконання робіт небезпечних або шкідливих виробничих факторів, не передбачених нарядом-допуском, **роботи необхідно припинити, наряд-допуск анулювати** і поновити роботи тільки після видачі нового наряду-допуску.

Особа, яка видала наряд-допуск, **зобов'язана здійснювати контроль** за виконанням передбачених у ньому заходів із забезпечення безпеки виконання робіт.

ОРІЄНТОВНИЙ ПЕРЕЛІК МІСЦЬ (УМОВ) ВИКОНАННЯ ТА ВИДІВ РОБІТ, НА ЗДІЙСНЕННЯ ЯКИХ НЕОБХІДНО ВИДАВАТИ НАРЯД-ДОПУСК

- 1 Виконання робіт із застосуванням вантажопідіймальних кранів та інших будівельних машин в охоронних зонах повітряних мереж електропередачі, газо-нафтопродуктопроводів, складів легкозаймистих або горючих рідин, горючих або зріджених газів, у зонах небезпечних підземних комунікацій.
- 2 Виконання робіт у підземних спорудах (колодязях, шурфах), замкнутих або важкодоступних місцях.
- 3 Виконання земляних робіт на ділянках із ґрунтом, зараженим патогенними мікроорганізмами (звалища), скотомогильниках тощо.
- 4 Ремонт, демонтаж устаткування, ремонтні або будівельно-монтажні роботи за наявності небезпечних факторів діючого підприємства.
- 5 Виконання газонебезпечних робіт на території, де можливий вплив небезпечних факторів із сусідніх ділянок.
- 6 Виконання робіт в охоронних зонах автомобільних доріг і залізниць (з урахуванням вимог нормативних документів відповідних відомств).
- 7 Будівельно-монтажні та демонтажні роботи, які виконуються у будівлях і спорудах, що знаходяться в аварійному стані.

На будівельних об'єктах необхідно мати аптечки з медикаментами, ноші, фіксуючі шини та інші засоби надання першої долікарської допомоги.

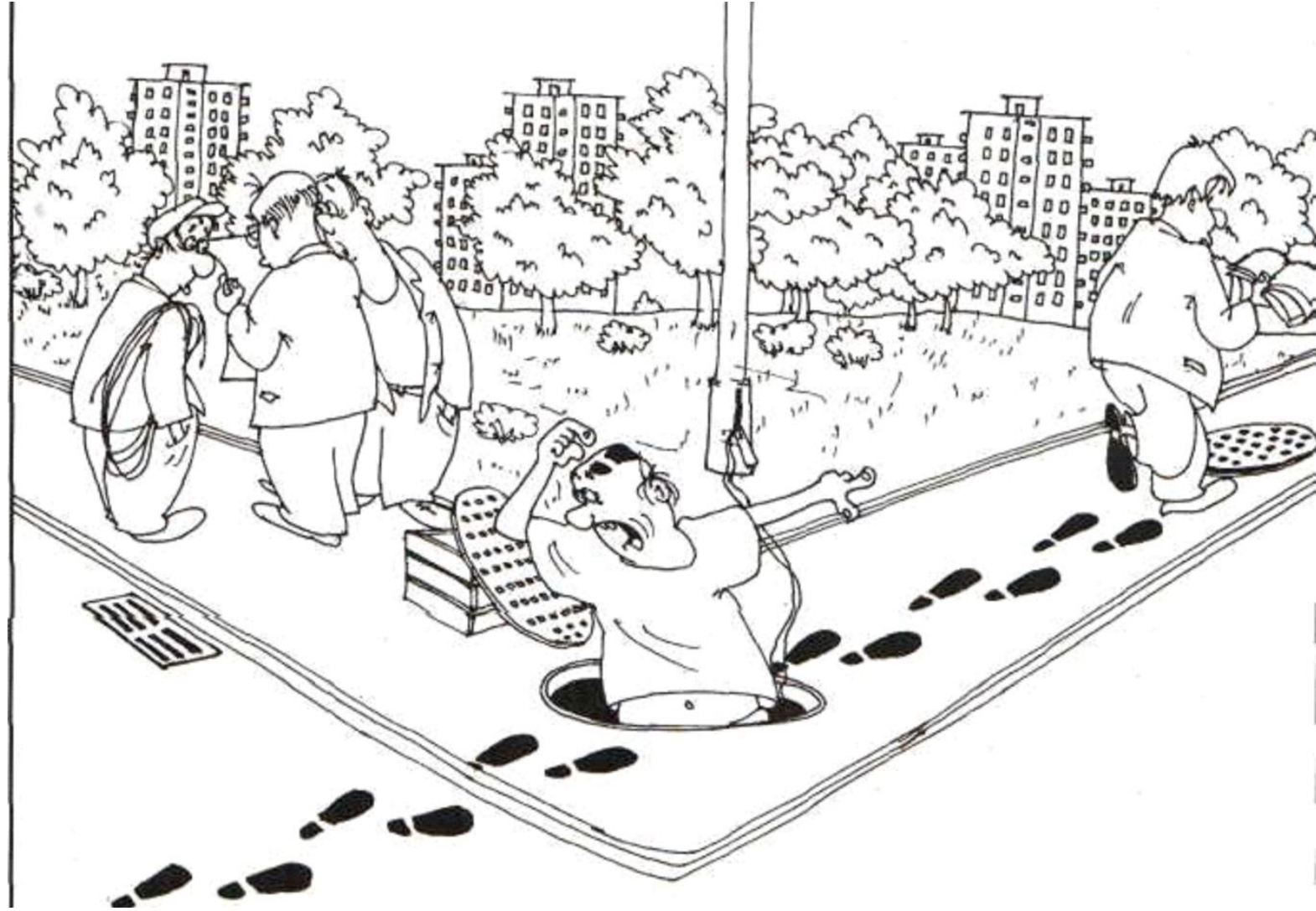
За чисельності працівників на об'єкті **більше ніж 300 осіб** генпідрядник повинен організувати роботу медпункту (з постійним медперсоналом).

Приміщення (установки) для вживання питної води мають бути облаштовані на відстані не більше ніж 75 м по горизонталі і не більше ніж 10 м по вертикалі від робочих місць.

Виробничі та санітарно-побутові приміщення, місця відпочинку, проходи для людей, робочі місця на будівельних майданчиках слід розташовувати за межами небезпечних зон.

Якщо виробничі та санітарно-побутові приміщення розміщено в небезпечних зонах, необхідно розробити графіки безпечного перебування людей у цих приміщеннях.





ЗАВДАННЯ

За допомогою баштового крана передбачається монтаж будівельних конструкцій багатоповислової будівлі. Визначити границі небезпечної зони, враховуючи можливий відліт конструкції в сторону під час її падіння, при розриві гілки стропа.

