

НАЦІОНАЛЬНИЙ СТАНДАРТ УКРАЇНИ

Система стандартів безпеки праці

**РЕМОНТ МІСЬКИХ МОСТІВ,
ШЛЯХОПРОВОДІВ І ТУНЕЛІВ
Вимоги безпеки**

ДСТУ Б А.3.2-9:2009

Київ
Мінрегіонбуд України
2010

ПЕРЕДМОВА

1 РОЗРОБЛЕНО:

Науково-технічний комітет "Будстандарт"

РОЗРОБНИКИ: **О. Бобунов; О. Бобунова; О. Вільсон; Г. Желудков** (науковий керівник);

В. Захарчук

2 ПРИЙНЯТО ТА НАДАНО ЧИННОСТІ:

наказ Міністерства регіонального розвитку та будівництва України від 04.12.2009 р. № 563

3 НА ЗАМІНУ РСТ УСССР 1988-88

**Право власності на цей документ належить державі.
Цей документ не може бути повністю чи частково відтворений,
тиражований і розповсюджений як офіційне видання без дозволу
Міністерства регіонального розвитку та будівництва України**

© Мінрегіонбуд України, 2010

Офіційний видавець нормативних документів
у галузі будівництва і промисловості будівельних матеріалів
Мінрегіонбуду України
Державне підприємство "Укрархбудінформ"

ЗМІСТ

	С.
1 Сфера застосування.....	1
2 Нормативні посилання.....	1
3 Загальні положення	3
4 Вимоги до пристроїв	4
5 Вимоги до технічних процесів	5
6 Контроль за виконанням вимог безпеки	6

НАЦІОНАЛЬНИЙ СТАНДАРТ УКРАЇНИ

Система стандартів безпеки праці РЕМОНТ МІСЬКИХ МОСТІВ, ШЛЯХОПРОВІДІВ І ТУНЕЛІВ Вимоги безпеки

Система стандартов безопасности труда
РЕМОНТ ГОРОДСКИХ МОСТОВ, ПУТЕПРОВОДОВ И ТОННЕЛЕЙ
Требования безопасности

Occupational safety standards system
REPAIR OF CITY BRIDGES, OVERPASSES AND TUNNELS
Safety requirements

Чинний від 2010-08-01

1 СФЕРА ЗАСТОСУВАННЯ

1.1 Цей стандарт встановлює загальні вимоги безпеки до виконання різних видів робіт, пов'язаних з капітальним, середнім та поточним ремонтом міських мостів, шляхопроводів та тунелів.

2 НОРМАТИВНІ ПОСИЛАННЯ

У цьому стандарті є посилання на такі нормативні документи:

НПАОП 0.00-1.29-97 Правила захисту від статичної електрики

НПАОП 0.00-4.01-08 Положення про порядок забезпечення працівників спеціальним одягом, спеціальним взуттям та іншими засобами індивідуального захисту

НПАОП 0.00-4.12-05 Типове положення про порядок проведення навчання і перевірки знань з питань охорони праці

НПАОП 40.1-1.01-97 Правила безпечної експлуатації електроустановок

НПАОП 40.1-1.07-01 Правила експлуатації електрозахисних засобів

НПАОП 40.1-1.21-98 Правила технічної експлуатації електроустановок споживачів

НПАОП 40.1-1.32-01 Правила будови електроустановок. Електрообладнання спеціальних установок

НПАОП 45.2-3.01-04 Норми безплатної видачі спеціального одягу, спеціального взуття та інших засобів індивідуального захисту працівникам, зайнятим у будівельному виробництві

НПАОП 45.21-1.03-98 Правила безпеки під час проведення робіт з будівництва мостів

ДБН А.3.2-2-2009 ССБП. Промислова безпека у будівництві. Основні положення

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

ДСТУ 4050-2001 Спеціальний одяг сигнальний. Жилети. Технічні умови

НАПБ А.01.001-2004 Правила пожежної безпеки в Україні

ДСН 3.3.6.037-99 Державні санітарні норми виробничого шуму, ультразвуку та інфразвуку

ДСН 3.3.6.039-99 Державні санітарні норми виробничої загальної та локальної вібрації

ДСТУ ГОСТ 12.1.012-2008 ССБТ. Вибрационная безопасность. Общие требования (ССБП. Вібраційна безпека. Загальні вимоги)

ГОСТ 12.0.003-74 ССБТ. Опасные и вредные производственные факторы. Классификация (ССБП. Небезпечні та шкідливі виробничі фактори. Класифікація)

ГОСТ 12.1.003-83 ССБТ. Шум. Общие требования безопасности (ССБП. Шум. Загальні вимоги безпеки)

ГОСТ 12.1.004-91 ССБТ. Пожарная безопасность. Общие требования (ССБП. Пожежна безпека. Загальні вимоги)

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

ГОСТ 12.1.007-76 ССБТ. Вредные вещества. Классификация и общие требования безопасности (ССБП. Шкідливі речовини. Класифікація та загальні вимоги безпеки)

ГОСТ 12.1.013-78 ССБТ. Строительство. Электробезопасность. Общие требования (ССБП. Будівництво. Електробезпека. Загальні вимоги)

ГОСТ 12.1.023-80 ССБТ. Шум. Методы установления значений шумовых характеристик стационарных машин (ССБП. Шум. Методи встановлення значень шумових характеристик стаціонарних машин)

ГОСТ 12.1.028-80 ССБТ. Шум. Определение шумовых характеристик источников шума (ССБП. Шум. Визначення шумових характеристик джерел шуму)

ГОСТ 12.1.030-81 ССБТ. Электробезопасность. Защитное заземление, зануление (ССБП. Електробезпека. Захисне заземління, занулення)

ГОСТ 12.1.038-82 ССБТ. Электробезопасность. Предельно допустимые значения напряжений прикосновения и токов (ССБП. Електробезпека. Гранично допустимі значення напруг дотиків і струмів)

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

ГОСТ 12.1.050-86 ССБТ. Методы измерения шума на рабочих местах (ССБП. Методи вимірювання шуму на робочих місцях)

ГОСТ 12.2.003-91 ССБТ. Оборудование производственное. Общие требования безопасности (ССБП. Обладнання виробниче. Загальні вимоги безпеки)

ГОСТ 12.2.010-75 ССБТ. Машины ручные пневматические. Общие требования безопасности (ССБП. Машины ручні пневматичні. Загальні вимоги безпеки)

ГОСТ 12.2.013.0-91 (МЭК 745-1-82) ССБТ. Машины ручные электрические. Общие требования безопасности и методы испытаний (ССБП. Машины ручні електричні. Загальні вимоги безпеки та методи випробувань)

ГОСТ 12.2.016-81 ССБТ. Оборудование компрессорное. Общие требования безопасности (ССБП. Обладнання компресорне. Загальні вимоги безпеки)

ГОСТ 12.3.002-75 ССБТ. Процессы производственные. Общие требования безопасности (ССБП. Процеси виробничі. Загальні вимоги безпеки)

ГОСТ 12.3.009-76 ССБТ. Работы погрузочно-разгрузочные. Общие требования безопасности (ССБП. Роботи вантажно-розвантажувальні. Загальні вимоги безпеки)

ГОСТ 12.3.020-80 ССБТ. Процессы перемещения груза на предприятиях. Общие требования безопасности (ССБП. Процеси переміщення вантажу на підприємствах. Загальні вимоги безпеки)

ГОСТ 12.3.033-84 ССБТ. Строительные машины. Общие требования безопасности при эксплуатации (ССБП. Будівельні машини. Загальні вимоги безпеки при експлуатації)

ГОСТ 12.4.009-83 ССБТ. Пожарная техника для защиты объектов. Основные виды. Размещение и обслуживание (ССБП. Пожежна техніка для захисту об'єктів. Основні види. Розміщення та обслуговування)

ГОСТ 12.4.011-89 ССБТ. Средства защиты работающих. Общие требования и классификация (ССБП. Засоби захисту працюючих. Загальні вимоги і класифікація)

ГОСТ 12.4.012-83 ССБТ. Вибрация. Средства измерения и контроля вибрации на рабочих местах. Технические требования (ССБП. Вібрація. Засоби вимірювання і контролю вібрації на робочих місцях. Технічні вимоги)

ГОСТ 12.4.089-86 ССБТ. Строительство. Пояса предохранительные. Общие технические условия (ССБП. Будівництво. Пояси запобіжні. Загальні технічні умови)

ГОСТ 23407-78 Ограждения инвентарные строительных площадок и участков производства строительномонтажных работ. Технические условия (Огорожі інвентарні будівельних матеріалів і ділянок виробництва будівельно-монтажних робіт. Технічні умови)

ГОСТ 24258-88 Средства подмащивания. Общие технические условия (Засоби підмощування. Загальні технічні умови)

ГОСТ 26887-86 Площадки и лестницы для строительномонтажных работ. Общие технические условия (Майданчики та сходи для будівельно-монтажних робіт. Загальні технічні умови)

ГОСТ 27321-87 Леса стоечные приставные для строительномонтажных работ. Технические условия (Ліса стосчні приставні для будівельно-монтажних робіт. Технічні умови)

ГОСТ 27372-87 Люльки для строительномонтажных работ. Технические условия (Колиски для будівельно-монтажних робіт. Технічні умови)

ГОСТ 28012-89 Подмости передвижные сборно-разборные. Технические условия (Підмости пересувні збірно-розбірні. Технічні умови)

3 ЗАГАЛЬНІ ПОЛОЖЕННЯ

3.1 До робіт з ремонту міських мостів, шляхопроводів і тунелів допускаються працівники, які відповідно до чинного законодавства уклали трудовий договір з підприємством, мають відповідну професійну підготовку, пройшли навчання та перевірку знань з питань охорони праці та медичний огляд.

3.2 Ремонтні роботи повинні виконуватись відповідно до вимог НПАОП 45.21-1.03, ДБН А.3.2-2, ГОСТ 12.3.002 та цього стандарту.

При виконанні ремонтних робіт повинен бути передбачений захист працівників від можливого впливу небезпечних та шкідливих виробничих факторів згідно з ГОСТ 12.0.003, ГОСТ 12.1.007.

3.3 Рівні небезпечних та шкідливих факторів не повинні перевищувати гранично припустимих значень, передбачених ГОСТ 12.1.005.

3.4 На виконання робіт підвищеної небезпеки повинен бути виданий наряд-допуск.

3.5 Місця виконання ремонтних робіт мають бути огорожені згідно з вимогами ГОСТ 23407.

3.6 Машини, обладнання та механізми, які застосовуються для ремонту міських мостів, шляхопроводів та тунелів, повинні відповідати вимогам ГОСТ 12.2.010, ГОСТ 12.2.013.0, ГОСТ 12.2.016 і ГОСТ 12.3.033.

Між працівниками та машиністами (мотористами механізмів, будівельних машин, апаратів та обладнання) повинна бути встановлена відповідна сигналізація - звукова, світлова.

Пристрої, які призначені для забезпечення зручності робіт та безпеки працівників, повинні відповідати вимогам ГОСТ 12.2.003.

3.7 Електробезпека працівників забезпечується виконанням вимог ГОСТ 12.1.013, ГОСТ 12.1.030, ГОСТ 12.1.038.

3.8 Пожежна безпека на робочих місцях та ділянках повинна забезпечуватись виконанням вимог НАПБ А.01.001, ГОСТ 12.1.004 та ГОСТ 12.4.009.

3.9 При виконанні вантажно-розвантажувальних робіт повинні виконуватися вимоги ГОСТ 12.3.009, ГОСТ 12.3.020.

3.10 Освітленість робочих місць у темний час доби повинна відповідати вимогам ГОСТ 12.1.046, ДБН В.2.5-28.

3.11 Індивідуальні та колективні засоби захисту працівників повинні відповідати вимогам ГОСТ 12.4.011 та виду ремонтних робіт.

Працівники повинні бути забезпечені засобами захисту та спецодягом відповідно до НПАОП 0.00-4.01, НПАОП 45.2-3.01.

Працівники, що отримали спецодяг та засоби захисту, повинні бути проінструктовані про правила користування та догляду за ними.

Спецодяг підлягає періодичному пранню (чистці); він зберігається окремо від верхнього одягу.

3.12 Засоби індивідуального захисту повинні відповідати антропометричним характеристикам працівників.

3.13 При виконанні робіт на воді або над водою повинна бути організована рятувальна станція. Усі учасники цих робіт повинні бути забезпечені рятувальними засобами. До участі у виконанні робіт на воді допускаються лише особи, які вміють плавати.

3.14 При виконанні робіт на проїжджій частині працівники повинні бути вдягнені у сигнальні жилети відповідно до ДСТУ 4050.

3.15 До виконання ремонтних робіт на мостах, шляхопроводах та тунелях допускаються особи не молодше 18 років, які не мають медичних протипоказань, пройшли навчання згідно із НПАОП 0.00-4.12.

3.16 Інженерно-технічні робітники повинні щорічно проходити перевірку знань правил з охорони праці.

3.17 Об'єкти виконання ремонтних робіт повинні бути забезпечені аптечками з набором медикаментів і засобів надання першої невідкладної медичної допомоги. На видних місцях повинні бути вивішені адреси та номери телефонів найближчих медичних пунктів.

4 ВИМОГИ ДО ПРИСТРОЇВ

4.1 Підвісні підйомні колиски

4.1.1 Вантажопідйомність одномісних та двомісних колісок повинна відповідати вимогам діючої нормативної документації на кожен тип.

4.1.2 Двомісна колиска повинна мати сітчасту огорожу заввишки не менше 1,1м.

4.1.3 Ухил поверхні коліски, по якій здійснюються переміщення, у поперечному і поздовжньому напрямках не повинен перевищувати зазначеного у технічному паспорті та інструкції заводу-виробника.

4.1.4 Вихід з коліски та вхід в неї допускається лише із землі.

4.1.5 Підйом та опускання колісок здійснюється лебідками з ручним чи електричним приводом.

4.1.5.1 Лебідки з ручним приводом мають бути споряджені запобіжними рукоятками, конструкція яких допускає підймання або опускання тільки шляхом безперервної дії на рукоятку; у цьому випадку швидкість опускання не повинна перевищувати 0,33 м/с.

4.1.5.2 Лебідки з електричним приводом мають бути споряджені гальмом нормально закритого типу, що автоматично замикається під час вимикання приводу. Коефіцієнт запасу гальмування має бути не менше двох. Ці лебідки із швидкістю підймання й опускання більше 0,33 м/с мають забезпечувати плавне посадження коліски, закріпленої до каната лебідки.

4.1.6 Стационарна лебідка з електричним приводом має бути обладнана кінцевим вимикачем, що вимикає електродвигун у разі наближення коліски до верхнього робочого положення.

4.1.7 Довжина підйомного каната лебідки повинна бути такою, щоб при крайньому нижньому положенні коліски на барабані лебідки залишалось не менше двох повних витків каната. Кінець каната повинен бути міцно закріпленим.

4.1.8 Керування стаціонарною лебідкою з електричним приводом має проводитися з коліски шляхом безперервного натискання на кнопку апарата керування. Після припинення натискання на кнопку лебідка має зупинитися.

Розрахунок канатів та блоків повинен проводитися за умов групи класифікації (режиму работ) М8.

4.1.9 Маса баласту, що закріплена на рамі лебідки, повинна перевищувати її тягове зусилля не менше ніж у два рази.

4.1.10 Лебідки після встановлення, перед пуском у роботу, а також періодично через кожні 12 місяців мають піддаватися повторному технічному огляду.

4.1.11 Статистичне випробування лебідок проводиться навантаженням, що перевищує їх тягове зусилля під час підймання на 50 %, а динамічне - на 10 %.

4.1.12 Колиски мають опоряджуватися з неробочих боків огорожею заввишки не менше 1200 мм, а з боку фронту роботи - не менше 1000 мм. Огорожа має оснащуватися проміжною перекладиною і суцільним бордюром знизу заввишки не менше 150 мм. Розмір вільного простору між поручнем і перекладиною, а також між перекладиною і бордюром не повинен перевищувати 500 мм. Улаштування дверцят в огорожі не дозволяється.

4.1.13 Конструкція коліски має забезпечувати кріплення карабінів запобіжних поясів працівників і фалів для інструментів.

4.1.14 Спосіб підвішування коліски для підймання працівників має унеможлилювати її перекидання та довільне відчеплення.

Елементи підвішування коліски повинні мати коефіцієнт запасу розривного зусилля відносно навантаження окремої вітки не менше дев'яти.

Діаметр канатів має бути не менше 7 мм і відповідати результатам розрахунку.

4.1.15 Підйомні риштування підлягають статичним та динамічним випробуванням згідно з вказівками організації-виробника.

4.1.16 Після закінчення робіт коліска повинна бути опущена на землю; з ручних лебідок слід зняти рукоятку. Двері будки електричних колісок повинні бути заперті на замок.

4.2 Експлуатація засобів підмошування, риштувань, ручних машин та інструменту здійснюється відповідно до вимог ДБН А.3.2-2.

5 ВИМОГИ ДО ТЕХНОЛОГІЧНИХ ПРОЦЕСІВ

Вимоги до технологічного процесу повинні бути викладені в проектно-технологічній документації (проекти виконання робіт, технологічній карті).

5.1 Торкретування поверхонь

5.1.1 Виконання торкретних робіт повинно бути забезпечено необхідними та справними засобами механізації, інструментами, інвентарними риштуваннями, а також огорожувальними та захисними пристроями відповідно до вимог ГОСТ 23407, ГОСТ 24258, ГОСТ 26887, ГОСТ 27321, ГОСТ 27372, ГОСТ 28012.

5.1.2 Коліска повинна підніматися та опускатися лише за сигналом працівника.

5.1.3 Після закінчення робіт працівникам необхідно прийняти душ та вимити обличчя, руки водою із милом.

5.2 Очищення гранітного облицювання

5.2.1 Запобіжний клапан піщаноструменевого апарату має бути відрегульований на тиск стиснутого повітря, на 10 % вище заданого, та опломбований.

5.2.2 Пуск повітря та відкривання нагнітаючого вентиля піщаноструменевого апарату повинен здійснюватися лише за сигналом сопловщика.

5.3 Розшивочні роботи

5.3.1 При переміщенні колісок з людьми вздовж набережних повинна бути перевірена міцність парапету, решітки та тумби.

5.3.2 У місцях, де кріпильний канат стикається з карнизним каменем, він має бути захищений гумовим шлангом.

5.3.3 При одночасній роботі з кількох колісок відстань між ними по горизонталі повинна бути не менше 3 м.

5.4 Ремонт прогонних споруд та опор мостів

5.4.1 Складування матеріалів на риштуваннях більше нормативного запасу, а також обробка лісоматеріалів (тесання, рубання тощо) не допускається.

5.4.2 Для проведення ремонту та фарбування нижніх площин річкових прогонних споруд мостів необхідно мати дозвіл судоходної інспекції та річкового порту. При цьому працівники повинні мати точну інформацію про час проходження суден під мостом.

Роботи над водою повинні виконуватися лише під керівництвом майстра та не менш ніж двома робітниками.

5.4.3 При фарбуванні металевих решіток, перил мостів з боку річки робітники повинні бути забезпечені запобіжними поясами; вільна довжина стропу запобіжного поясу повинна бути згідно з ГОСТ 12.4.089 не менше 1,5 м.

6 КОНТРОЛЬ ЗА ВИКОНАННЯМ ВИМОГ БЕЗПЕКИ

6.1 Контроль за виконанням вимог безпеки повинен здійснюватися інженерно-технічними робітниками та спеціалістами служби охорони праці ремонтно-будівельних організацій.

6.2 Визначення наявності шкідливих речовин здійснюються згідно з ГОСТ 12.0.003, ГОСТ 12.1.007.

6.3 Контроль за вмістом шкідливих речовин у повітрі робочої зони здійснюється відповідно до вимог ГОСТ 12.1.005 за методиками МОЗ України.

6.4 Визначення вмісту пилу у повітрі робочої зони здійснюється не рідше двох разів на рік.

6.5 Контроль шумових характеристик на робочих місцях здійснюється відповідно до вимог ГОСТ 12.1.003, ГОСТ 12.1.023, ГОСТ 12.1.028, ГОСТ 12.1.050, ДСН 3.3.6.037.

6.6 Контроль вібраційних характеристик на робочих місцях здійснюється відповідно до вимог ДСТУ ГОСТ 12.1.012, ГОСТ 12.4.012, ДСН 3.3.6.039.

6.7 Контроль електробезпеки здійснюється відповідно до вимог ГОСТ 12.1.013, ГОСТ 12.1.038, НПАОП 0.00-1.29, НПАОП 40.1-1.01, НПАОП 40.1-1.07, НПАОП 40.1-1.21, НПАОП 40.1-1.32.

6.8 Контроль стану засобів індивідуального захисту повинен здійснюватися відповідно до вимог НПАОП 0.00-4.01, НПАОП 45.2-3.01.

6.9 Контроль за виконанням вимог пожежної безпеки здійснюється відповідно до вимог ГОСТ 12.1.004 та НАПБ А.01.001.

Код УКНД: 13.100; 93.080.99

Ключові слова: вимоги безпеки; контроль за виконанням вимог безпеки; ремонт міських мостів, шляхопроводів, тунелів.

Коректор - А.І. Луценко
Комп'ютерна верстка - Ю.В. Вороніч

Формат 60x84¹/в. Папір офсетний. Гарнітура "Agiat".
Друк офсетний.

Державне підприємство "Укрархбудінформ".
вул. М. Кривоноса, 2А, корп. 3, м. Київ-37, 03037, Україна.
Тел. 249-36-62

Свідоцтво про внесення суб'єкта видавничої справи до державного реєстру видавців
ДК№690Від 27.11.2001 р.