

## ПРОЄКТ

ПОГОДЖЕНО:

Заступник Міністра  
розвитку громад, територій  
та інфраструктури України

\_\_\_\_\_ Наталія КОЗЛОВСЬКА

«    » \_\_\_\_\_ 2023 р.

ЗАТВЕРДЖУЮ:

Проректор з науково-педагогічної  
роботи Українського державного  
університету залізничного  
транспорту

\_\_\_\_\_ Артур КАГРАМАНЯН

«    » \_\_\_\_\_ 2023 р.

ПОГОДЖЕНО:

Заступник директора з наукової роботи  
Державного підприємства «Державний  
дорожній науково-дослідний інститут  
імені М.П. Шульгіна» (ДП «ДерждорНДІ»)

\_\_\_\_\_ Володимир КАСЬКІВ

«    » \_\_\_\_\_ 2023 р.

### ТЕХНІЧНЕ ЗАВДАННЯ

**Розроблення проєкту нової редакції ДБН В.2.3-19-2018  
Споруди транспорту. Залізничі колії 1520 мм. Норми проектування**

**за темою:** «Перегляд ДБН В.2.3-19-2018 Споруди транспорту. Залізничі колії 1520 мм. Норми проектування»

Виконавець: Український державний університет залізничного транспорту

## **1 ПІДСТАВА ДЛЯ РОЗРОБЛЕННЯ БУДІВЕЛЬНИХ НОРМ**

План науково-дослідних, дослідно-конструкторських робіт та розроблення нормативних документів АТ «Укрзалізниця» на 2022 рік, затверджений протоколом засідання правління АТ «Укрзалізниця» від 20.06.2022 № Ц-54/58 Ком.т.

## **2 ТЕРМІН РОЗРОБЛЕННЯ**

Початок: грудень 2022

Закінчення: грудень 2023

## **3 ПРИЗНАЧЕННЯ І ЗАВДАННЯ БУДІВЕЛЬНИХ НОРМ**

3.1 ДБН В.2.3-19:2018 «Споруди транспорту. Залізниці колії 1520 мм. Норми проектування» необхідно переглянути у зв'язку з імплементацією законодавчих актів ЄС з питань залізничного транспорту, передбачених розпорядженням Кабінету Міністрів України від 26.11.2014 № 1148-р, структурними змінами, що відбуваються в умовах реформування галузі.

В проєкті розроблюваних будівельних норм необхідно враховувати вимоги чинних Європейських стандартів та Технічних специфікацій інтероперабельності, сучасні технічні вимоги до залізничного транспорту України, в тому числі вимоги до прискореного і швидкісного руху пасажирських поїздів.

Галузь застосування – залізничний транспорт загального користування.

3.2 Положення будівельних норм поширюється на проектування залізниць колії 1520 мм: нових залізничних ліній; додаткових (других, третіх і четвертих) головних колій; технічне переоснащення та реконструкцію існуючих; окремих споруд і пристроїв залізниць загальної мережі України; зовнішніх залізничних під'їзних колій.

Дані норми не поширюються на проектування залізничних ліній і під'їзних колій, на яких передбачається замкнуте обертання рухомого складу з більш високими осьовими і погонними навантаженнями.

Зміни до Будівельних норм розробляються з урахуванням навантаження на вісь чотиривісного вантажного вагона 245 кН (25 тс), погонним навантаженням восьмивісного вагона 103 кН (10,5 тс).

3.3 Код за класифікатором нормативних документів» ДК 004:2008 – 93.100 «Будування рейкових доріг».

Відповідно до класифікації документів у будівництві (ДБН А.1.1-1:2009) державні будівельні норми (ДБН) відносяться до класу В. «Технічні норми, правила і стандарти підкласу В.2 «Об'єкти будівництва та промислова продукція будівельного призначення», комплексу В.2.3 «Споруди транспорту».

## **4 ХАРАКТЕРИСТИКА ОБ'ЄКТА НОРМУВАННЯ**

4.1 Будівельні норми встановлюють вимоги щодо проектування залізниць колії 1520 мм зі швидкостями руху поїздів: пасажирських – до 200 км/год; приміських – до 140 км/год; вантажних з рефрижераторних і контейнерних вагонів – до 120 км/год; вантажних звичайних – до 90 км/год.

4.2 Проект будівельних норм розробляється на заміну існуючого ДБН В.2.3-19-2018 «Споруди транспорту. Залізничі колії 1520 мм. Норми проектування».

Розробка та затвердження цих будівельних норм надасть можливість застосовувати більш прогресивні конструкції верхньої будови колії з метою підвищення швидкостей руху, покращення безпеки руху та зниження експлуатаційних витрат.

## **5 РОЗДІЛИ Й ОСНОВНІ ПОЛОЖЕННЯ, ВСТАНОВЛЮВАНІ БУДІВЕЛЬНИМИ НОРМАМИ**

5.1 Побудова, викладання, оформлення та видання ДБН повинні відповідати вимогам ДСТУ Б А.1.1-91:2008.

5.2 Орієнтовний зміст ДБН:

### **1 Сфера застосування**

Визначається предмет нормування та сфера застосування;

### **2 Нормативні посилання**

В розділі наводяться нормативні документи, будівельні норми, національні стандарти та інші НД, на які в тексті будуть посилання.

### **3 Терміни та визначення понять**

Надається перелік термінів і їх визначення;

### **4 Позначки та скорочення**

В розділі ввійдуть позначки та скорочення;

### **5 Загальні положення**

У цьому розділі вказуються основні (визначальні) дані (категорійність залізничних ліній, розрахункові швидкості руху вантажних та пасажирських поїздів, навантаження на вісь та погонні навантаження), які необхідні для визначення нормативних положень.

### **6 Вимоги до об'єкта нормування**

У цьому розділі вказуються основні вимоги до об'єкта нормування

### **7 Поздовжній профіль і план колії. Розташування роздільних пунктів**

У цьому розділі визначаються вимоги до: повздовжнього профілю колії на перегонах; плану колії на перегонах; розташування роздільних пунктів; повздовжнього профілю і плану колії на роздільних пунктах.

### **8 Земляне полотно**

Земляне полотно необхідно проектувати і розраховувати під навантаження на вісь чотиривісного вантажного вагона 294,3 кН (30 тс) та погонне навантаження восьмивісного вагона 135 кН/м (13,0 тс/м).

Земляне полотно необхідно проектувати на підставі результатів інженерно-геологічних, інженерно-геодезичних, інженерно-гідрометеорологічних і гідрологічних вишукувань.

Необхідно узгодити вимоги щодо стабілізуючих шарів, які по-різному зазначені в існуючому ДБН, ЦП-0269 та ЦП-0204.

### **9 Верхня будова колії**

У цьому розділі визначається: верхня будова колії на перегонах; верхня будова колії на станціях; верхня будова колії на штучних спорудах.

## **10 Землі залізничного транспорту. Захист колій і споруд**

У цьому розділі наводяться вимоги до: землі залізничного транспорту; смуга відведення; заходи захисту колії та технологічного комплексу залізниць; захисні лісонасадження.

## **11 Мости і труби**

У цьому розділі наводяться вимоги щодо проектування мостових споруд (мости, шляхопроводи, віадуки, естакади, пішохідні мости), і труб під насипами, а також вимоги щодо облаштування наземних пішохідних переходів через залізничні колії в межах населених пунктів залежно від інтенсивності руху поїздів та пішоходів.

## **12 Тунелі**

У цьому розділі наводяться вимоги щодо проектування залізничних тунелів, штолень, шахтних стволів

## **13 Роз'їзди, обгінні пункти, залізничні станції та вузли залізничного транспорту**

У цьому розділі наводяться вимоги щодо проектування роз'їздів, обгінних пунктів, залізничних станцій та вузлів залізничного транспорту

## **14 Примикання і перетини**

Примикання нових ліній і їх перетини з існуючими залізницями, як правило, слід передбачати на дільничних або проміжних станціях; примикання нових ліній до існуючих великих і складних вузлів, як правило, не допускається. У випадку підходу нової лінії до вузла, питання про її примикання до вузлової чи передвузлової станції і необхідність її розвитку необхідно вирішувати в проекті.

В будівельних нормах необхідно передбачити пішохідні переходи через залізничні колії, застосування запобіжних заходів на переїздах чи заміні їх на шляхопроводи на існуючих залізницях, що підлягають реконструкції з метою впровадження прискороного й швидкісного руху поїздів

## **15 Перетин державного кордону**

При проектуванні нової залізничної лінії, що перетинає Державний кордон України, слід передбачати будівництво спеціалізованої станції

## **16 Колійне господарство**

Для забезпечення ремонту колії в проектах нових залізничних ліній, додаткових головних колій необхідно передбачити будівництво нових або розширення існуючих об'єктів колійного господарства: дистанцій колій, кар'єрів, щебневих заводів, баз спеціалізованих організацій, які виконують ремонт і утримання верхньої будови колії, земляного полотна і штучних споруд.

## **17 Пасажирське господарства**

У цьому розділі наводяться вимоги щодо проектування об'єктів пасажирського господарства залізничного транспорту.

## **18 Господарство комерційної роботи та маркетингу**

У цьому розділі наводяться вимоги щодо проектування об'єктів господарства комерційної роботи залізничного транспорту.

### **19 Локомотивне господарство**

У цьому розділі наводяться вимоги щодо проектування об'єктів локомотивного господарства залізничного транспорту.

### **20 Вагонне господарство**

У цьому розділі наводяться вимоги щодо проектування об'єктів вагонного господарства залізничного транспорту.

### **21 Водопостачання та водовідведення**

У цьому розділі наводяться вимоги щодо проектування пристроїв водопостачання та водовідведення будівель і споруд залізниці.

### **22 Теплопостачання**

У цьому розділі наводяться вимоги щодо проектування пристроїв теплопостачання будівель і споруд залізниці.

### **23 Електрифікація**

У цьому розділі наводяться вимоги щодо проектних рішень електрифікації залізниць.

### **24 Електропостачання нетягових споживачів**

У цьому розділі наводяться вимоги щодо проектних рішень електропостачання нетягових споживачів.

### **25 Електрохімічний захист від корозії підземних комунікацій**

У цьому розділі наводяться вимоги щодо захисту від корозії підземних комунікацій.

### **26 Сигналізація, централізація та блокування (СЦБ)**

У цьому розділі визначаються особливості проектування та обладнання залізничних ліній пристроями СЦБ, а також особливості проектування та обладнання залізничних ліній засобами автоматичного контролю стану ходових частин рухомого складу, габариту, тощо.

### **27 Телекомунікації**

У цьому розділі наводяться вимоги щодо проектування телекомунікаційних пристроїв та мереж залізничного транспорту.

### **28 Автоматизована система управління залізничним транспортом**

При проектуванні нових залізничних ліній, додаткових головних колій, реконструкції, технічному переоснащенні існуючих залізниць, розвитку вузлів, сортувальних та інших станцій слід передбачати автоматизацію управління технологічними процесами підприємств, що споруджуються чи підлягають реконструкції, технічному переоснащенню, упровадження і розвиток автоматизованих мережних і регіональних систем управління вантажними і пасажирськими перевезеннями, створення автоматизованих систем обробки економічної, статистичної і фінансової інформації, інженерних розрахунків тощо.

### **29 Адміністративні, виробничі та службово-технічні будівлі**

У цьому розділі наводяться вимоги щодо проектування адміністративних, виробничих та службово-технічних будівель.

### **30 Протипожежні вимоги**

У цьому розділі наводяться протипожежні вимоги, вимоги щодо пожежегасіння.

### **31 Охорона навколишнього природного середовища**

У цьому розділі наводяться вимоги щодо охорони навколишнього природного середовища

#### **Додатки**

##### **А. Визначення потрібної пропускної спроможності залізничних ліній**

В даному додатку визначається потрібна пропускна спроможність залізничних ліній

##### **Б. Методика розрахунку і конструювання земляного полотна**

В даному додатку приведена методика розрахунку і конструювання земляного полотна

##### **В. Визначення підвищення зовнішньої рейки в кривих**

В даному додатку приведена методика визначення підвищення зовнішньої рейки в кривих

##### **Г. Бібліографія**

В даному додатку наводяться бібліографічні дані

### **6 ВЗАЄМОЗВ'ЯЗОК З ІНШИМИ НОРМАТИВНИМИ ДОКУМЕНТАМИ**

В розроблюваному проєкті змін до будівельних норм необхідно пов'язати та узгодити з чинними нормативними актами та нормативними документами:

ГБН В.2.3-37472062-3:2015 Захист конструкцій будівель і споруд залізничного транспорту від корозійного руйнування;

ДБН А.2.2-3:2014 Склад та зміст проектної документації на будівництво;

ДБН А.2.1-1-2008 Вишукування, проектування і територіальна діяльність. Вишукування. 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 Б.2.2-12:2019 Планування та забудова територій;

ДБН В.1.1-7:2016 Пожежна безпека об'єктів будівництва. Загальні вимоги;

ДБН В.1.1-12:2014 Будівництво у сейсмічних районах України;

ДБН В.1.1-25-2009 Захист від небезпечних геологічних процесів, шкідливих експлуатаційних впливів, від пожежі. Інженерний захист територій та споруд від підтоплення та затоплення;

ДБН В.2.1-10:2018 Основи і фундаменти будівель та споруд. Основні положення;

ДБН В.2.2-9:2018 Будинки і споруди. Громадські будинки та споруди. Основні положення;

ДБН В.2.2-28:2010 Будинки і споруди. Будинки адміністративного та побутового призначення;

ДБН В.2.2-40:2018 Інклюзивність будівель і споруд. Основні положення;

ДБН В.2.3-4:2015 Автомобільні дороги. Частина І. Проектування. Частина ІІ. Будівництво;

ДБН В.2.3-14:2006 Споруди транспорту. Мости та труби. Правила проектування;

ДБН В.2.3-26:2010 Споруди транспорту. Мости і труби. Сталеві конструкції. Правила проектування;

ДБН В.2.3-6-2009 Споруди транспорту. Мости та труби. Обстеження і випробування;

ДБН В.2.5-23:2010 Інженерне обладнання будинків і споруд. Проектування електрообладнання об'єктів цивільного призначення;

ДБН В.2.5-28:2018 Природне і штучне освітлення;

ДБН В.2.5-39:2008 Інженерне обладнання будинків і споруд. Зовнішні мережі та споруди. Теплові мережі;

ДБН В.2.5-64:2012 Внутрішній водопровід та каналізація. Частина I. Проектування. Частина II. Будівництво;

ДБН В.2.5-67:2013 Опалення, вентиляція та кондиціонування;

ДБН В.2.5-74:2013 Водопостачання. Зовнішні мережі та споруди. Основні положення проектування;

ДБН В.2.5-75:2013 Каналізація. Зовнішні мережі та споруди. Основні положення проектування;

ДСТУ 4344:2004 Рейки звичайні для залізниць широкої колії. Загальні технічні умови;

ДСТУ 9002:2020 Споруди транспорту. Класифікація, періодичність призначення та проведення планово-запобіжних ремонтів залізничних колій;

ДСТУ 4496:2005 Залізничний транспорт. Безпечність руху залізничного транспорту. Терміни та визначення понять;

ДСТУ Б В.1.1-4-98 Захист від пожежі. Будівельні конструкції. Методи випробувань на вогнестійкість. Загальні вимоги;

ДСТУ Б В.2.1-2-96 (ГОСТ 25100-95) Основи та підвалини будинків і споруд. Ґрунти. Класифікація;

ДСТУ Б В.2.1-5-96 (ГОСТ 20522-96) Основи та підвалини будинків і споруд. Ґрунти. Методи статистичної обробки результатів випробувань;

ДСТУ Б В.2.1-12:2009 Основи та підвалини будинків і споруд. Ґрунти. Метод лабораторного визначення максимальної щільності;

ДСТУ Б В.2.3-1-95 (ГОСТ 26775-97) Споруди транспорту. Габарити підмостові судноплавних прогонів мостів на внутрішніх водних шляхах. Норми і технічні вимоги;

ДСТУ Б В.2.3-29:2011 Габарити наближення будівель і рухомого складу залізниць колії 1520 (1524) мм (ГОСТ 9238-83, MOD);

ДСТУ Б В.2.5-29:2006 Інженерне обладнання будинків і споруд. Зовнішні мережі та споруди. Система газопостачання. Газопроводи підземні сталеві. Загальні вимоги до захисту від корозії;

ДСТУ Б В.2.5-30:2006 Інженерне обладнання будинків і споруд. Зовнішні мережі та споруди. Трубопроводи сталеві підземні систем холодного і гарячого водопостачання. Загальні вимоги до захисту від корозії;

ДСТУ EN 13481-2:2018 (EN 13481-2:2012 + A1:2017, IDT) Залізничний транспорт. Колія. Експлуатаційні вимоги до систем кріплення. Частина 2. Системи кріплення для залізобетонних шпал;

ДСТУ EN 13481-5:2018 (EN 13481-5:2012 + A1:2017, IDT) Залізничний транспорт. Колія. Експлуатаційні вимоги до систем кріплення. Частина 5. Системи кріплення для частини колії з рейками на поверхні та з рейками, убудованими в каналі;

ДСТУ EN 13674-1:2018 (EN 13674-1:2011 + A1:2017, IDT) Залізничний транспорт. Колія. Залізниця. Частина 1. Залізничні рейки Вігноле 46 кг/м та понад;

ДСТУ EN 62305-1:2012 Захист від блискавки. Частина 1. Загальні принципи (EN 62305-1:2011, IDT);

ДСТУ Б В.2.6-209:2016 Шпали залізобетонні попередньо напружені для залізниць колії 1520 і 1435 мм. Технічні умови;

ДСТУ Б В.2.7-204:2009 Щебінь із природного каменю для баластного шару залізничної колії. Технічні умови;

ДСТУ-Н Б В.2.2-31:2011 Будинки і споруди. Настанова з облаштування будинків і споруд цивільного призначення елементами доступності для осіб з вадами зору та слуху.

## **7 ДЖЕРЕЛА ІНФОРМАЦІЇ**

Закон України «Про залізничний транспорт»;

Закон України «Про охорону навколишнього природного середовища»;

Закон України «Про ратифікацію Угоди про асоціацію між Україною, з однієї сторони, та Європейським Союзом, Європейським співтовариством з атомної енергії і їхніми державами-членами, з іншої сторони»;

Закон України «Про регулювання містобудівної діяльності»;

ДСТУ Б А.1.1-91:2008 Вимоги до побудови, викладання, оформлення та видання будівельних норм;

ДСТУ Б А.1.1-92:2008 Вимоги до оформлення документів при розробленні будівельних норм;

ЦРБ-0004 Правила технічної експлуатації залізниць України;

ЦД-0058 Інструкція з руху поїздів і маневрової роботи на залізницях України;

ЦШ-0001 Інструкція з сигналізації на залізницях України;

СТП 06-008:2021 Інженерні споруди. Мостове полотно залізничних мостів. Правила улаштування і конструкція;

СТП 06-028:2020 Інженерні споруди. Мости залізничні. Правила улаштування та експлуатації безбаластного мостового полотна на залізобетонних плитах;

ЦП-0072 Інструкція по утриманню земляного полотна залізниць України;

ЦП-0093 Інструкція з визначення умов пропуску рухомого складу по металевих та залізобетонних залізничних мостах;

ЦП-0204 Правила улаштування основної площадки земляного полотна при виконанні капітального ремонту та модернізації колії;

ЦП-0266 Технічні вказівки по улаштуванню, укладанню, ремонту і утриманню безстикової колії на залізницях України;

ЦП-0269 Інструкція з улаштування та утримання колії залізниць України;



ЦП-0273 (ВНД УЗ 32.6.03.004-2012) Інструкція з забезпечення безпеки руху поїздів при виконанні колійних робіт на залізницях України;

ЦП-0282 (ВНД УЗ 32.2.04-015-2013) Інструкція з утримання штучних споруд.

### 8 ЕТАПИ РОБІТ І ТЕРМІНИ ЇХ ВИКОНАННЯ

№	Назва етапу	Термін виконання	Результати роботи
1	2	3	4
1	Аналіз чинних нормативних документів. Складання погодження та затвердження технічного завдання на розроблення проекту нової редакції ДБН. Розроблення першої редакції проекту будівельних норм, складання пояснювальної записки (ПЗ) до нього. Розсилання проекту будівельних норм на відгуки.	грудень 2022 – квітень 2023	Технічне завдання. Проект першої редакції будівельних норм, пояснювальна записка до першої редакції
2	Аналіз і систематизація одержаних відгуків, складання зводу відгуків. Розроблення остаточної редакції, уточнення ПЗ. Розсилання проекту будівельних норм на погодження. Подання проекту ДБН до Мінрегіону для розгляду та затвердження.	квітень 2023 – грудень 2023	Зведення відгуків, остаточної редакція, ПЗ до остаточної редакції. Узгоджений проект будівельних норм

#### Науковий керівник:

Завідувач кафедри залізничної колії і транспортних споруд УкрДУЗТ

д.т.н, проф.  Андрій ПЛУГІН

«    » \_\_\_\_\_ 2023 р.

#### Відповідальний виконавець:

Доцент кафедри будівельних матеріалів, конструкцій та споруд УкрДУЗТ

к.т.н, доц.  Олег КАЛІНІН

«    » \_\_\_\_\_ 2023 р.

ПЕРЕЛІК ОРГАНІЗАЦІЙ (ПІДПРИЄМСТВ),  
ЯКИМ НАДСИЛАЮТЬ ДЛЯ ВИВЧЕННЯ ТА НАДАННЯ ПРОПОЗИЦІЙ  
ПРОЄКТ НОВОЇ РЕДАКЦІЇ ДБН В.2.3-19:202Х «Залізниці колії 1520 мм.  
Норми проектування»

Назва органу, організації (підприємства)	Адреса
АТ «Укрзалізниця» - Департамент колії та споруд	м. Київ, вул. Є. Гедройця, 5
Філія «Проектно-вишукувальний інститут залізничного транспорту» АТ «Укрзалізниця»	м. Київ, вул. І. Федорова, 39

Завідувач кафедри залізничної колії  
і транспортних споруд УкрДУЗТ

д.т.н, проф.  Андрій ПЛУГІН

«    » \_\_\_\_\_ 2023 р.

ПЕРЕЛІК УСТАНОВ І ОРГАНІЗАЦІЙ, ЯКІ ПОГОДЖУЮТЬ  
ПРОЄКТ НОВОЇ РЕДАКЦІЇ ДБН В.2.3-19:202Х «Залізниці колії 1520 мм.  
Норми проектування»

Назва органу, організації (підприємства)	Адреса
Міністерство інфраструктури України	м. Київ, просп. Перемоги, 14
Державна служба з питань праці	м. Київ, вул. Десятинна, 14
Державна служба України з надзвичайних ситуацій	м. Київ, вул. О.Гончара 55а
АТ «Укрзалізниця» Департамент колії та споруд	м. Київ, вул. Є. Гедройця, 5
АТ «Укрзалізниця» Департамент розвитку і технічної політики	м. Київ, вул. І. Федорова, 39
АТ «Укрзалізниця» Департамент безпеки руху	м. Київ, вул. Уманська, 5
АТ «Укрзалізниця» Департамент локомотивного господарства	м. Київ, вул. Є. Гедройця, 5
АТ «Укрзалізниця» Департамент вагонного господарства	м. Київ, вул. Є. Гедройця, 5
АТ «Укрзалізниця» Департамент екологічної та техногенної безпеки	м. Київ, вул. Протасів Яр, 2
АТ «Укрзалізниця» Департамент автоматики та телекомунікацій	м. Київ, вул. Є. Гедройця, 5
АТ «Укрзалізниця» Департамент електрифікації та електропостачання	м. Київ, вул. Є. Гедройця, 5
АТ «Укрзалізниця» Головне управління воєнізованої охорони	м. Київ, вул. Є. Гедройця, 5
АТ «Укрзалізниця» Департамент комерційної роботи	м. Київ, вул. І. Федорова, 32
АТ «Укрзалізниця» філія «Пасажирська компанія»	м. Київ, вул. Симона Петлюри, 21а
АТ «Укрзалізниця» філія «Проектно-вишукувальний інститут залізничного транспорту»	м. Київ, вул. І. Федорова, 39

Завідувач кафедри залізничної колії  
і транспортних споруд УкрДУЗТ

д.т.н, проф.  Андрій ПЛУГІН

«    » \_\_\_\_\_ 2023 р.