

**Пояснювальна записка до першої редакції проекту
нової редакції ДБН «Споруди транспорту.
Залізниці колії 1435 мм. Норми проектування»**

Виконавець: Український державний університет залізничного транспорту

1 Підстава для розроблення проекту національного НД

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 виконання

Початок: грудень 2022

Закінчення: червень 2024

3 Призначеність і завдання національного НД

ДБН «Споруди транспорту. Залізниці колії 1435 мм. Норми проектування» необхідно розробити 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, необхідністю будівництва залізничних ліній колією 1435 мм.

У проекті розроблюваних будівельних норм необхідно враховувати вимоги чинних європейських стандартів і 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.

Положення будівельних норм поширюється на проектування та будівництво залізниць колії 1435 мм зі звичайним рухом поїздів та прискореним рухом пасажирських та приміських поїздів, а також на суміщені колії 1435 мм і 1520 мм: нових залізничних ліній; додаткових (других, третіх, четвертих) головних колій; реконструкцію та капітальний ремонт існуючих ліній; окремих споруд і пристроїв загальної мережі залізниць України, а також на проектування та будівництво перспективних залізничних ліній зі швидкісним рухом пасажирських поїздів. Ці норми поширюються також на проектування і будівництво залізничних під'їзних колій.

4 Характеристика об'єкта нормування

Будівельні норми встановлюють вимоги щодо проектування залізниць колії 1435 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.

Ці норми передбачають максимальне навантаження від рухомого складу на вісь:

- на колію 1435 мм – 221 кН (22,5 тс);
- на суміщену колію 1435 мм і 1520 мм – 245 кН (25 тс).

Проект будівельних норм розробляється вперше.

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

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».

5 Взаємозв'язок з іншими нормативними документами

Розроблюваний проект норм пов'язаний та узгоджений з наступними документами:

Закон України «Про транспорт»

Закон України «Про залізничний транспорт»

Закон України «Про регулювання містобудівної діяльності»

Закон України «Про оцінку впливу на довкілля»

Закон України «Про природно-заповідний фонд»

Закон України «Про екологічну мережу»

Commission Regulation (EU) No 1299/2014 of 18 November 2014 on the technical specifications for interoperability relating to the 'infrastructure' subsystem of the rail system in the European Union Text with EEA relevance

ДБН А.2.1-1-2008 Вишукування, проектування і територіальна діяльність. Вишукування. Інженерні вишукування для будівництва

ДБН А.2.2-1-2021 Склад і зміст матеріалів оцінки впливів на навколишнє середовище (ОВНС)

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

ДБН Б.2.2-12:2019 Планування і 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. Захист від небезпечних геологічних процесів. Інженерний захист територій та споруд від підтоплення та затоплення

ДБН В.1.2-4:2019 Інженерно-технічні заходи цивільного захисту (ДСК)

ДБН В.1.2-15:2009 Споруди транспорту. Навантаження та впливи. Мости та труби

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

ДБН В.2.2-5-97 Будинки та споруди. Захисні споруди цивільної оборони

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

ДБН В.2.2-12-2003 Будинки і споруди. Будівлі і споруди для зберігання і переробки сільськогосподарської продукції

ДБН В.2.2-27:2010 Будинки і споруди. Будинки адміністративного та побутового призначення

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

ДБН В.2.2-43:2021 Будівлі та споруди. Складські будівлі. Основні положення

ДБН В.2.3-4:2015 Автомобільні дороги. Частина I. Проектування. Частина II. Будівництво

ДБН В.2.3-6:2016 Споруди транспорту. Мости та труби. Обстеження і випробування;

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

ДБН В.2.3-19:2018 Споруди транспорту. Залізничі колії 1520 мм. Норми проектування

ДБН В.2.3-22:2009 Мости та труби. Основні вимоги проектування

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

ДБН В.2.3-27:2023 Тунелі. Норми проектування

ДБН В.2.4-8:2014 Визначення розрахункових гідрологічних характеристик

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.2.5-56:2014 Системи протипожежного захисту

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

ДБН В.2.5-77:2014 Котельні

СНиП 2.05.06-85 Магістральні трубопроводи

СНиП 2.05.07-91 Промисловий транспорт

СНиП 2.05.13-90 Нафтопродуктопроводи, що прокладаються на території міст та інших населених пунктів

СНиП 2.06.04-82 Навантаження та вплив на гідротехнічні споруди (хвильові, льодові та від суден)

СНиП 2.09.02-85* Виробничі будівлі

СНиП 2.09.03-85 Споруди промислових підприємств

СНиП 3.05.06-85 Електротехнічні пристрої

ВБН В.2.2-58.1-94 Держкомнафтогазу України. Проектування складів нафти і нафтопродуктів з тиском насичених парів не вище 93,3 кПа

ВСН 56-78 Інструкція щодо проектування станцій і вузлів на залізницях Союзу РСР

ГБН В.2.3-37472062-1:2012 Споруди транспорту. Сортувальні пристрої залізниць. Норми проектування

ГБН В.2.3-37472062-2:2013 Службово-технічні будівлі і споруди станційно-вокзальних комплексів та зупинних пунктів залізничного транспорту. Проектування, будівництво

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

ДСТУ 3587:2022 Безпека дорожнього руху. Автомобільні дороги. Вимоги до експлуатаційного стану

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

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

ДСТУ 4808:2007 Джерела централізованого питного водопостачання. Гігієнічні та екологічні вимоги щодо якості води і правила вибирання

ДСТУ 8814:2018 Транспортні споруди. Мости автодорожні. Терміни та визначення понять

ДСТУ 8855:2019 Будівлі та споруди. Визначення класу наслідків (відповідальності)

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

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

ДСТУ Б В.1.1-36:2016 Визначення категорій приміщень, будинків та зовнішніх установок за вибухопожежною та пожежною небезпекою

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

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

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 Споруди транспорту. Габарити підмостові суднохідних прогонів мостів на внутрішніх водних шляхах. Норми і технічні вимоги (ГОСТ 26775-97)

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. Системи 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 Б В.2.5-38:2008 Інженерне обладнання будинків і споруд. Улаштування блискавко-захисту будівель і споруд (IEC 62305:2006, NEQ)

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 Будівельні матеріали. Щебінь із природного каменю для баластного шару залізничної колії. Технічні умови

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

ДСТУ-Н Б В.2.5-73:2013 Настанова з монтажу внутрішніх санітарно-технічних систем (СНиП 3.05.01-85, MOD)

ДСТУ-Н Б EN 1990:2008 Єврокод. Основи проектування конструкцій (EN 1990:2002, IDT)

ДСТУ-Н Б EN 1991-2:2010 Єврокод 1. Дії на конструкції. Частина 2. Рухомі навантаження на мости (EN 1991-2:2003, IDT)

ДСТУ EN 13230-1:2018 Залізничний транспорт. Колія. Бетонні шпали та опори. Частина 1. Загальні вимоги (EN 13230-1:2016, IDT)

ДСТУ EN 13230-2:2018 Залізничний транспорт. Колія. Бетонні шпали та опори. Частина 2. Попередньо напружені шпали моноблочні (EN 13230-2:2016, IDT)

ДСТУ EN 13232-2:2015 Залізничний транспорт. Колія. Стрілки та переїзди. Частина 2. Вимоги до геометричної конструкції (EN 13232-2:2003+A1:2011, IDT)

ДСТУ EN 13232-3:2015 Залізничний транспорт. Колія. Стрілки та переїзди. Частина 3. Вимоги до колеса/рейки взаємодії (EN 13232-3:2003+A1:2011, IDT)

ДСТУ EN 13232-5:2015 Залізничний транспорт. Колія. Стрілки та переїзди. Частина 5. Стрілки (EN 13232-5:2005+A1:2011, IDT)

ДСТУ EN 13232-7:2015 Залізничний транспорт. Колія. Стрілки та переїзди. Частина 7. Переїзди з рухомими частинами (EN 13232-7:2006+A1:2011, IDT)

ДСТУ EN 13232-9:2015 Залізничний транспорт. Колія. Стрілки та переїзди. Частина 9. Плани (EN 13232-9:2006+A1:2011, IDT)

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

ДСТУ EN 13481-5:2018 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 (EN 13481-5:2012 + A1:2017, IDT)

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

ДСТУ EN 13803:2019 Залізничний транспорт. Колія. Проектні параметри вирівнювання колії. Колії 1435 мм і ширше (EN 13803:2017, IDT)

ДСТУ EN 13803-1:2015 Залізничний транспорт. Колія. Проектні параметри колії шириною 1435 мм та ширше. Частина 1. Звичайна лінія (EN 13803-1:2010, IDT)

ДСТУ EN 13803-2:2015 Залізничний транспорт. Колія. Проектні параметри колії шириною 1435 мм та ширше. Частина 2. Стрілки та переїзди й порівняльні розрахункові ситуації вирівнювання з різкими змінами кривизни (EN 13803-2:2006+A1:2009, IDT)

ДСТУ EN 13848-5:2018 Залізничний транспорт. Колія. Властивості геометрії колії. Частина 5. Геометричні порівняльні властивості. Проста лінія (EN 13848-5:2017, IDT)

ДСТУ EN 15273-3:2018 Залізничний транспорт. Габарити. Частина 3. Габарити конструкції (EN 15273-3:2013 + A1:2016, IDT)

ДСТУ EN 50119:2022 Залізниця. Стаціонарні установки. Повітряні контактні лінії електричної тяги (EN 50119:2020, IDT)

ДСТУ EN 50163:2016 Залізниця. Напруга живлення тягових систем (EN 50163:2004, IDT)

ДСТУ EN 50367:2015 Залізничний транспорт. Сучасні системи складання. Технічні критерії взаємодії між пантографом і повітряною лінією (для досягнення вільного доступу до Європейського залізничного зв'язку) (EN 50367:2012, IDT)

ДСТУ EN 50388:2015 Залізничний транспорт. Постачання електроенергії для рухомого складу. Технічні критерії для координації між енергопостачанням (підстанції) та рухомим складом для забезпечення сумісності (EN 50388:2012, IDT)

ДСТУ EN 62305:2012 Блискавкозахист

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

ДСТУ EN 62305-3:2012 Захист від блискавки. Частина 3. Фізичні руйнування споруд та небезпека для життя людей (EN 62305-3:2011, IDT)

ДСТУ EN 62305-4:2012 Захист від блискавки. Частина 4. Електричні та електронні системи, розташовані в будинках і спорудах (EN 62305-4:2011, IDT)

ДСТУ IEC 62305-2:2012 Захист від блискавки. Частина 2. Керування ризиками (IEC 62305-2:2010, IDT)

ГСТУ 45.016-2000 Споруди зв'язку підземні. Загальні вимоги до захисту від корозії

СОУ-Н ЕЕ 40.01-00100227-101:2014 Норми технологічного проектування енергетичних систем і електричних мереж 35 кВ і вище

(ПУЕ) Правила улаштування електроустановок

НПАОП 40.1-1.32-01 (ДНАОП 0.00-1.32-01) Правила будови електроустановок. Електрообладнання спеціальних установок

РД 3215-91 Нормы искусственного освещения объектов железнодорожного транспорта (Норми штучного освітлення об'єктів залізничного транспорту) (НАОП 5.1.11-3.02-91)

6 Додаткові дані

Не передбачено

7 Дата набуття чинності

Дата набуття чинності – 05.06.2024

8 Інформація про коментарі

Коментарі не надходили

Завідувач кафедри залізничної колії
і транспортних споруд УкрДУЗТ
д.т.н, проф.
(науковий керівник)



Андрій ПЛУГІН

Завідувач кафедри будівельних
матеріалів, конструкцій та споруд
УкрДУЗТ д.т.н, проф.
(відповідальний виконавець)



Дмитро ПЛУГІН