



НАЦІОНАЛЬНИЙ СТАНДАРТ УКРАЇНИ

Безпека дорожнього руху

ОГОРОДЖЕННЯ ДОРОЖНІ ТИМЧАСОВІ

Загальні технічні умови

ДСТУ 7168:2010

Видання офіційне

Київ
ДЕРЖСПОЖИВСТАНДАРТ УКРАЇНИ
2010

ПЕРЕДМОВА

1 РОЗРОБЛЕНО: Українське державне виробничо-технологічне підприємство «Укрдортехнологія»

РОЗРОБНИКИ: С. Вернусь; А. Вознюк; Н. Дудник; Г. Жучко; В. Нагайчук, канд. техн. наук; В. Резник, канд. техн. наук (науковий керівник); Є. Столбов; О. Титенко

2 ВНЕСЕНО: Державна служба автомобільних доріг України (Укравтодор)

3 ПРИЙНЯТО ТА НАДАНО ЧИННОСТІ: наказ Держспоживстандарту України від 11 жовтня 2010 р. № 456

4 УВЕДЕНО ВПЕРШЕ

Тимчасові дорожні огорожі SOZI www.sozi.com.ua

Право власності на цей документ належить державі.
Відтворювати, тиражувати і розповсюджувати його повністю чи частково
на будь-яких носіях інформації без офіційного дозволу заборонено.
Стосовно врегулювання прав власності треба звертатися до Держспоживстандарту України

Держспоживстандарт України, 2010

НАЦІОНАЛЬНИЙ СТАНДАРТ УКРАЇНИ

БЕЗПЕКА ДОРОЖНЬОГО РУХУ

ОГОРОДЖЕННЯ ДОРОЖНІ ТИМЧАСОВІ

Загальні технічні умови

БЕЗОПАСНОСТЬ ДОРОЖНОГО ДВИЖЕНИЯ

ОГРАЖДЕНИЯ ДОРОЖНЫЕ ВРЕМЕННЫЕ

Общие технические условия

ROAD SAFETY

TEMPORARY ROAD BARRIERS

General specifications

Чинний від 2011-01-01

1 СФЕРА ЗАСТОСУВАННЯ

1.1 Цей стандарт поширюється на тимчасові дорожні огородження, призначені для використання в місцях проведення дорожніх та аварійних робіт (далі — робіт) на автомобільних дорогах загального користування (далі — дорогах) та дорогах населених пунктів.

1.2 У стандарті враховано вимоги Конвенції про дорожні знаки і сигнали [1] та Європейської угоди, що доповнює цю Конвенцію [2].

2 НОРМАТИВНІ ПОСИЛАННЯ

У цьому стандарті є посилання на такі нормативні документи:

ДСТУ [2587-94](#) Розмітка дорожня. Технічні вимоги. Методи контролю. Правила застосування ДСТУ 2735-94 Огородження дорожні і напрямні пристрої. Правила використання. Вимоги безпеки дорожнього руху

ДСТУ [2860-94](#) Надійність техніки. Терміни та визначення ДСТУ 2935-94 Безпека дорожнього руху. Терміни та визначення ДСТУ 2984-95. Засоби транспорту дорожні. Типи. Терміни та визначення ДСТУ [4100-2002](#) Знаки дорожні. Загальні технічні умови. Правила застосування ДСТУ [Б В.2.5-10-2003](#) Б.2.3-10-2003 Споруди транспорту. Огородження дорожні парпетного типу. Загальні технічні умови

ДСТУ Б В.2.3-11:2004 Споруди транспорту. Огородження дорожнє перильного типу. Загальні технічні умови

ДСТУ Б В.2.3-13:2006 Споруди транспорту. Огородження дорожні першої групи. Порядок проведення натурних випробувань

ДБН [В.2.3-4-2000](#) Споруди транспорту. Автомобільні дороги ДБН [В.2.3-5-2001](#) Споруди транспорту. Вулиці та дороги населених пунктів 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 12.3.002-75 ССБТ. Процессы производственные. Общие требования безопасности (ССБП. Процеси виробничі. Загальні вимоги щодо безпеки)

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

ГОСТ 166-89 (ИСО 3599-76) Штангенциркули. Технические условия (Штангенциркулі. Технічні умови)

ГОСТ [427-75](#) Линейки измерительные металлические. Технические условия (Лінійки вимірювальні металеві. Технічні умови)

ГОСТ [2590-88](#) Прокат стальной горячекатаный круглый. Сортамент (Прокат сталевий гарячекатаний круглий. Сортамент)

ГОСТ 2695-83 Пиломатериалы листовых пород. Технические условия (Пиломатеріали листяних порід. Технічні умови)

ГОСТ [3262-75](#) Трубы стальные водогазопроводные. Технические условия (Труби сталеві водогазопровідні. Технічні умови)

ГОСТ 4784-97 Алюминий и сплавы алюминиевые деформируемые. Марки (Алюміній і сплави алюмінієві, що деформуються. Марки)

ГОСТ [6465-76](#) Эмали ПФ-115. Технические условия (Емалі ПФ-115. Технічні умови)

ГОСТ 7376-89 Картон гофрированный. Общие технические условия (Картон гофрований. Загальні технічні умови)

ГОСТ 8026-92 Линейки поверочные. Технические условия (Лінійки перевіряльні. Технічні умови) ГОСТ 8273-75 Бумага оберточная. Технические условия (Папір обгортковий. Технічні умови) ГОСТ 8292-85 Краски масляные цветные густотертые. Технические условия (Фарби масляні кольорові густотерті. Технічні умови)

ГОСТ [8486-86](#) Пиломатериалы хвойных пород. Технические условия (Пиломатеріали хвойних порід. Технічні умови)

ГОСТ [8509-93](#) Уголки стальные горячекатаные равнополочные. Сортамент (Кутники сталеві гарячекатані рівнополочні. Сортамент)

ГОСТ 13494-80 Транспортные геодезические. Технические условия (Транспортери геодезичні. Технічні умови)

ГОСТ 13837-79 Динамометры общего назначения. Технические условия (Динамометри загального призначення. Технічні умови)

ГОСТ 15150-69 Машины, приборы и другие технические изделия. Исполнения для различных климатических районов. Категории, условия эксплуатации и транспортирования в части воздействия климатических факторов внешней среды (Ма.шини, прилади й інші технічні вироби. Виконання для різних кліматичних районів. Категорії, умови експлуатування і транспортування в частині дії кліматичних чинників зовнішнього середовища)

ГОСТ 16337-77 Полиэтилен высокого давления. Технические условия (Поліетилен високого тиску. Технічні умови)

ГОСТ 16338-85 Полиэтилен низкого давления. Технические условия (Поліетилен низького тиску. Технічні умови)

ГОСТ [19903-74](#) Прокат листовой горячекатаный. Сортамент (Прокат листовий гарячекатаний. Сортамент)

ГОСТ [19904-90](#) Прокат листовой холоднокатаный. Сортамент (Прокат листовий холоднокатаний. Сортамент)

ГОСТ 23170-78 Упаковка для изделий машиностроения. Общие требования (Пакування для виробів машинобудування. Загальні вимоги)

ГОСТ 23350-98 Часы наручные и карманные электронные. Общие технические требования (Годинники наручні та кишенькові електронні. Загальні технічні вимоги)

ГОСТ [23407-78](#) Ограждения инвентарные строительных площадок и участков производства строительномонтажных работ. Технические условия (Огородження інвентарні будівельних майданчиків і ділянок проведення будівельно-монтажних робіт. Технічні умови).

3 ТЕРМІНИ ТА ВИЗНАЧЕННЯ ПОНЯТЬ, СКОРОЧЕННЯ

У цьому стандарті вжито терміни й визначення позначених ними понять згідно з ДБН В.2.3-4: штучна споруда; ДСТУ 2935: організація дорожнього руху (далі — ОДР); ДСТУ 2984: дорожній транспортний засіб (далі — ДТЗ); ДСТУ Б В.2.3-10: стримувальна система, небезпечна зона; ДСТУ Б В.2.3-11: перила, а також наведені

нижче.

3.1 Ділянка, місце проведення робіт

Площа, обмежена зонами дії технологічного транспорту, машин і механізмів, розміщенням технологічного обладнання і складуванням матеріалів для проведення дорожніх, аварійних та інших робіт у межах смуги відведення дороги

3.2 Знак-сигналізатор небезпеки

Обладнаний світловою сигналізацією та дорожніми знаками пересувний щит, призначений для позначення місця безпосереднього виконання робіт на діючих дорогах, вулицях, залізничних переїздах.

4 КЛАСИФІКУВАННЯ ОГОРОДЖЕНЬ

4.1 За призначенням дорожні тимчасові огороження (далі — огороження) підрозділяють на типи. Далі позначення огорожень — згідно з літерними позначеннями їх типу (таблиця 1).

Таблиця 1

Тип огороження	Призначення	Літерне позначення
Огороджувальний бар'єр	Поздовжнє позначення зони проведення дорожніх робіт з боку сусідньої смуги (смуг) руху, якщо роботи виконують у світлий період доби	ОБ
Поперечний бар'єр	Позначення початку зони проведення дорожніх робіт на узбіччі, проїзній частині (смугі руху)	ПБ
Стримувальний буфер	Стримання ДТЗ під час фронтального удару, позначення торцевих частин тимчасового стримувального огороження та місць зміни напрямків руху ДТЗ	СБ
Напрямна та позначальна віхи	Поздовжнє позначення напрямків смуг руху, зони проведення дорожніх робіт на проїзній частині та узбіччі, якщо роботи виконують цілодобово	НВ та ПВ
Знак-сигналізатор небезпеки	Згідно з 3.2	ЗС
Напрямний конус	Поздовжнє позначення зони проведення короткострокових (до чотирьох годин) дорожніх робіт у світлий період доби, які встановлюють з боку смуги, по якій рухаються ДТЗ	НК
Тимчасове стримувальне бічне та розділювальне огороження	Відвернення з'їзду ДТЗ на ділянку проведення робіт у межах проїзної частини, розділювальної смуги, узбіччя і для позначення транспортних потоків попутних та протилежних напрямків руху	ТБ згідно з ДСТУ Б В.2.3-10 та ТР [3]
Стояк для тимчасового дорожнього знака (знаків)	Встановлення дорожнього знака (знаків) згідно з ДСТУ 4100 на проїзній частині або узбіччі дороги згідно з тимчасовою схемою ОДР на ділянці проведення дорожніх робіт	СЗ
Сигнальна стрічка та шнур	Позначення зони проведення дорожніх робіт на розділювальній смугі, узбіччі, тротуарі	СС та СШ
Пішохідний тимчасовий місток	Забезпечення руху пішоходів над траншеями на тротуарах, пішохідних доріжках та в інших місцях можливого проходу людей у зоні проведення робіт	ПМ
Тимчасова циліндрична та кутова тумба	Позначення початку місць проведення дорожніх робіт	ТТц та ТТк
Огороджувальний щит	Позначення по контуру зони проведення дорожніх робіт на проїзній частині (смугі руху) у разі закриття руху на ділянці дороги	ОЩ

4.2 Матеріал, з якого виготовляють огороження, позначають: «Д» — дерево, «З» — залізобетон, «Г» — гума, «М» — метал, «Н» — огороження комбіноване, «П» — полімерний матеріал.

4.3 Позначення конструкції огороження:

— ОБ, ПБ, СБ, НВ, ПВ, ЗС, НК, СЗ, СС, ПМ, ТТ, СШ, ОЩ складається з літерного позначення їх типу,

матеріалу виготовлення, цифрового позначення їх типорозміру (за наявності) і літерно-цифрового позначення цього стандарту;

— ТБ та ТР згідно з 4.3, 4.4 ДСТУ Б В.2.3-10.

4.4 Приклади позначення огорожень:

— огороджувальний дерев'яний щит типорозміру 2: ОЩ—Д—2—ДСТУ...;

— поперечний металевий бар'єр типорозміру 2: ПБ—М—2—ДСТУ...;

— напрямна дерев'яна віха типорозміру 1: НВ—Д—1—ДСТУ....

5 ЗАГАЛЬНІ ТЕХНІЧНІ ВИМОГИ

5.1 Характеристики (властивості)

5.1.1 Огородження виготовляють згідно з вимогами цього стандарту, за технічними умовами виробника, погодженими та затвердженими в установленому порядку.

5.1.2 Колориметричні характеристики поверхні огорожень повинні бути у межах кутових точок допустимих колірних ділянок (для білого, жовтого, червоного кольору) згідно з таблицею 15 ДСТУ 4100.

5.1.3 Світлоповертальна плівка, яку застосовують на елементах огорожень, повинна відповідати вимогам ДСТУ 4100.

5.2 Вимоги призначеності

5.2.1 Огородження мають бути видимими як світлої, так і темної пори доби на прямолінійних ділянках доріг на відстані не менше ніж 150 м.

5.2.2 Огородження ОБ, ПБ, СЗ, ОЩ повинні бути стійкими за вітрового навантаження 35 кгс/м² згідно з ГОСТ 23407 з урахуванням коефіцієнта перевантаження 1,4.

5.2.3 Огородження ТБ та ТР:

— повинні забезпечувати стримування ДТЗ, які, рухаючись проїзною частиною дороги з дозволеною швидкістю, на ділянці проведення робіт змінили напрямок руху у небезпечну зону;

— повинні мати мінімальний коефіцієнт поздовжнього ковзання робочої поверхні та максимальні інерційні перевантаження під час контакту з ДТЗ, визначені згідно з 5.3 ДСТУ Б В.2.3-10;

— під час контакту з ДТЗ не повинні нахилитися, відриватися та переміщуватися у бік на відстань понад 0,1 м у місцях, де встановлено огороження ТР та 0,6 м — ТБ згідно з 5.5 ДСТУ Б В.2.3-10. Контакт ДТЗ з огороженням повинен завершитися його зупиненням або виїздом у бік смуги руху під кутом до огороження та зі швидкістю, які менші ніж під час первинного контакту.

5.2.4 Конструкція ПМ повинна бути жорсткою, міцною (витримувати вагу не менше ніж 200 кг) та забезпечувати перехід пішоходів через траншеї завширшки від 1,0 м до 1,5 м. Перила ПМ повинні витримувати горизонтальні зосереджені навантаження у будь-якому місці по довжині згідно з 5.1.2 ДСТУ Б В.2.3-11.

5.2.5 Огородження НВ, ПБ, НК після проїзду автопоїзда зі швидкістю 60 км/год не повинні впасти та бути переміщеними на відстань більше ніж 0,1 м.

5.2.6 Мінімальний гарантований час роботи світлової сигналізації ЗС без підзарядки блока живлення повинен бути не менше ніж 16 год.

5.3 Вимоги надійності

5.3.1 Кількісні та якісні вимоги щодо надійності кожного типу огороження відповідно до 4.1 цього стандарту згідно з ДСТУ 2860 має бути визначено в технічних умовах та конструкторській документації.

5.4 Вимоги до сировини, матеріалів

5.4.1 Огородження може бути виготовлено з:

— дерев'яних брусів та пиломатеріалів хвойних порід — згідно з ГОСТ 8486 або берези, липи, тополі — згідно з ГОСТ 2695;

— металевих листа — згідно з ГОСТ 19903, ГОСТ 19904;

— металевих профілів — згідно з ГОСТ 8509 та сталюого круглого прокату — згідно з ГОСТ 2590;

— металевих труб, зокрема й некондиційних — згідно з ГОСТ 3262;

— відходів алюмінію або його сплавів — згідно з ГОСТ 4784;

— полімерного матеріалу — згідно з ГОСТ 16337, ГОСТ 16338.

5.4.2 Дерев'яні елементи огорожень треба фарбувати масляною фарбою згідно з ГОСТ 8292, металеві — емаллю згідно з ГОСТ 6465, полімерний матеріал не фарбують.

5.4.3 Полімерні матеріали, які використовують для виготовлення огороження, в процесі експлуатації не повинні змінювати своїх характеристик під дією:

— температури повітря від мінус 30 °С до 40 °С;

— відносної вологості повітря 98 % за температури 25 °С;

- 25 % розчину хлоридів за температури від мінус 20 °С до 5 °С;
- сонячної радіації.

5.5 Конструктивні вимоги

5.5.1 Конструкція огорожень повинна бути максимально легкою і забезпечувати можливість розвантажування, завантажування та перенесення їх вручну, швидкого збирання, розбирання та багаторазового виконання цих операцій. Максимальна маса одного огороження або його складової частини не повинна перевищувати 30 кг [4].

З'єднання деталей, а також з'єднання складових частин огорожень повинні забезпечувати його міцність у разі використання за призначенням.

5.5.2 Огородувальний бар'єр (ОБ)

5.5.2.1 ОБ (рисунок А.1) складається з верхньої та нижньої перекладин, двох стояків, двох підставок для стояків та, за потреби, двох підпірок до стояків. У верхній частині бар'єра має бути передбачено можливість встановлення світлоповертальних елементів або ліхтаря. Конструкція може бути збірною-розбірною. Довжина ОБ — (1450 ± 50) мм, висота — (1025 ± 50) мм. Нижня перекладина повинна бути на висоті (500 ± 50) мм. Ширина верхньої та нижньої перекладин (200 ± 25) мм. Підставка для стояка може бути довільної форми, яка забезпечує стійкість бар'єра у разі вітрового навантаження відповідно до 5.2.2.

5.5.2.2 ОБ може бути виготовлено відповідно до 5.4.1 з:

— дерев'яних брусів перерізом: для основи — 60 мм х 60 мм; стояка — 30 мм х 70 мм; підпірок стояків — 25 мм х 35 мм;

— гнутого металевих листа та металевих профілів завширшки від 20 мм до 30 мм;

— металевих труб діаметром від 25 мм до 35 мм;

— полімерного матеріалу.

5.5.2.3 На стояки і перекладини ОБ наносять смуги червоного та білого (жовтого) кольору відповідно до 5.4.2 завширшки 300 мм, почергово. Смуги білого чи жовтого кольору може бути нанесено світлоповертальною плівкою. Колір основи не регламентують.

5.5.3 Поперечний бар'єр (ПБ)

5.5.3.1 ПБ (рисунок А.2) складається з двох стояків та підставок і знімної планки. Планка може бути двох типорозмірів: 1 — 1800 мм х 400 мм, 2 — 2250 мм х 500 мм. Висота стояків разом з підставкою від 1200 мм до 1250 мм.

5.5.3.2 Стояки має бути виготовлено з металевих труб відповідно до 5.4.1 діаметром від 50 мм до 80 мм. Конструкція підставки для стояків має забезпечувати стійкість проти зсуву та перевертання бар'єра від вітрового навантаження відповідно до 5.2.2.

5.5.3.3 Стояк повинен мати смуги червоного та білого (жовтого) кольору відповідно до 5.4.2 заввишки 300 мм (перша зверху — червона). Смуги білого або жовтого кольору може бути нанесено світлоповертальною плівкою.

5.5.3.4 Планка повинна мати елементи кріплення до стояка. На стояку мають бути пристрої для кріплення планки, ліхтаря та дорожніх знаків, які використовують у місцях проведення дорожніх робіт.

5.5.3.5 Планку треба виготовляти з металевих листа відповідно до 5.4.1 завтовшки від 1,2 мм до 1,7 мм з подвійним його загином по контуру. Допустимо виготовляти її з деревини, фанери або полімерного матеріалу відповідно до 5.4.1.

5.5.3.6 На планці повинно бути зображення дорожніх знаків 1.4.1 (з одного боку) та 1.4.2 (з другого боку) згідно з ДСТУ 4100.

5.5.4 Стримувальний бар'єр (СБ)

5.5.4.1 СБ (рисунок А.3) має вигляд порожнистого многогранника (одна половина якого — напівциліндр) з полімерного матеріалу жовтого або червоного кольору завдовжки (800 ± 50) мм, завширшки (1200 ± 50) мм і може бути двох типорозмірів: 1 — заввишки (1000 ± 50) мм, 2 — (1400 ± 50) мм. СБ повинен мати отвори для заповнення і зливання рідини та може мати пристрій для приєднання тимчасового стримувального огороження.

5.5.4.2 На торцевій частині СБ повинно бути зображення дорожнього знака 4.7 (4.8; 4.9) згідно з ДСТУ 4100 або нанесено дорожню розмітку 2.1; 2.3 згідно з ДСТУ 2587 плівкою зі світлоповертальним ефектом, на верхній частині може бути пристрій для кріплення додаткових дорожніх знаків.

5.5.5 Напрямна віха (НВ)

5.5.5.1 НВ (рисунок А.4) складається зі щитка та опорної частини і може бути двох типорозмірів: 1 — має висоту 800 мм (щиток 600 мм х 150 мм), 2 — 1200 мм (щиток 1000 мм х 200 мм).

5.5.5.2 Щиток може бути виготовлено з листової сталі завтовшки від 1,7 мм до 4,0 мм, з відходів алюмінію або його сплаву, з деревини, фанери або полімерного матеріалу згідно з 5.4.1.

5.5.5.3 На щитку з обох боків повинно бути нанесено світлоповертальною плівкою білі (жовті) та червоні смуги згідно з 5.4.2 завширшки від 150 мм до 200 мм під кутом 45°.

5.5.5.4 У верхній частині щитка може бути пристрій для закріплення світлоповертального елемента чи ліхтаря, електричного дроту, стрічки, сигнального шнура; у нижній — пружинні елементи для фіксування вертикального положення щитка.

5.5.5.5 Опорну частину віхи може бути виконано з металу, полімерного матеріалу згідно з 5.4.1, гуми

тощо. Її форма повинна забезпечувати стійкість віхи за вітрового навантаження відповідно до 5.2.2. Колір покриття опори має бути сірим або червоним.

5.5.6 Позначальна віха (ПВ)

5.5.6.1 ПВ (рисунок А.5) складається зі стояка та опорної частини й може бути двох типорозмірів: 1 — має висоту 1200 мм, 2 — 1500 мм.

5.5.6.2 Стояк ПВ може бути виготовлено з деревини, металу або трубчатого полімерного матеріалу діаметром від 40 мм до 45 мм відповідно до 5.4.1 оранжевого або червоного кольору.

Посередині стояка має бути нанесено дві-три білі смуги завширшки від 150 мм до 200 мм плівкою зі світлоповертальним ефектом згідно з 5.4 ДСТУ 4100. На верхній частині стояка може бути пристрій для встановлення ліхтаря.

5.5.6.3 Опорна частина ПВ може бути у вигляді металевого стрижня з круглої сталі відповідно до 5.4.1 або іншої форми відповідно до 5.4.5.5.

5.5.7 Знак-сигналізатор небезпеки (ЗС)

5.5.7.1 ЗС (рисунок А.6) має вигляд щита сигнального позначення згідно з 3.2, встановленого на причепі або на спеціалізованому транспортному засобі. Висота встановлення від низу щита дорожнього покриття повинна бути від 400 мм до 600 мм. У нижній половині щита по центру має бути закріплено дорожній знак 4.7 (4.8) II або III типорозміру згідно з ДСТУ 4100. Щит повинен бути збірно-розбірним або його верхня половина під час транспортування повинна складатися.

5.5.7.2 Залежно від вигляду верхньої частини ЗС може бути двох видів:

А — має у верхній частині щита світлове табло (з сигнальних ламп жовтого кольору, що працюють в імпульсному режимі), яке висвітлює одну з двох симетричних стрілок (об'їзд зліва чи справа);

Б — сигнальні лампи жовтого кольору розміщено по контуру рами, у верхній частині щита встановлено дорожній знак згідно з ДСТУ 4100 або схему, яка вказує напрямок об'їзду місця виконання робіт або напрямок руху по смугах тощо.

5.5.7.3 ЗС повинен мати розміри, наведені у таблиці 2 та на рисунку А.6.

Таблиця 2 — Розміри ЗС

Типорозмір ЗС	Висота, мм	Ширина, В, мм	Ширина облямівки рами, мм	Ширина смуг, мм
1	1600	1200	140	140
2	2040	1550	180	180
3	2400	1800	210	300

Примітка. ЗС типорозміру 1 виконують лише виду А згідно з 5.4.7.2.

5.5.7.4 Щит сигнального позначення ЗС треба виготовляти з металевого листа відповідно до 5.4.1 у вигляді рами, обклеєної під кутом 45° по контуру плівкою білого та червоного кольору зі світлоповертальним ефектом згідно з 5.1.3. Розміри рами не повинні перевищувати розміри ЗС. Розміщують сигнальні лампи жовтого кольору на рамі відповідно до 5.4.7.2.

5.5.8 Напрямний конус (НК)

5.5.8.1 НК (рисунок А.7) має вигляд порожнистого кругового конуса, верхня частина якого зрізана паралельно його основі.

5.5.8.2 Розміри елементів НК повинні відповідати зазначеним у таблиці 3 та на рисунку А.7.

Таблиця 3 — Розміри елементів НК

Типорозмір	Висота, мм	Кут,	Верхній діаметр конуса, d, мм	Ширина смуг, мм	
				білих (жовтих),	червоних,
1*	300 - 350	20°	100 - 110	100	100 - 150
2	500 - 600	20°	120 - 130	150	100 - 150
3	750 - 800	20°	120 - 130	150	150 - 200

* Верхня площина конуса типорозміру 1 може не мати отвору.

5.5.8.3 НК може бути виготовлено з металу, гуми або полімерного матеріалу відповідно до 5.4.1. Поверхня конусу має бути гладкою. На поверхні повинні бути смуги білого (жовтого) та червоного кольору. Смуги білого (жовтого) кольору повинні бути зі світлоповертальним ефектом.

5.5.8.4 Внутрішня порожнина конуса не повинна мати виступів, які перешкоджатимуть складанню їх у пачки.

5.5.8.5 Основа НК, виготовлена з гуми або полімерного матеріалу, повинна мати обважнений контур у

вигляді прямокутника чи кільця.

5.5. Тимчасове стримувальне розділ вальне та бічне огороження (ТР — рисунок А.8 та ТБ згідно з ДСТУ Б В.2.3-10)

5.5.9.1 Як тимчасові стримувальні огороження треба застосовувати огороження у вигляді металевих, поліетиленових, залізобетонних блоків чи інші збірно-розбірні конструкції огорожень парпетного типу згідно з ДСТУ Б В.2.3-10.

5.5.9.2 Конфігурація бічної похилої частини огороження має геометричні параметри згідно з 5.9 ДСТУ Б В.2.3-10 або може мати іншу конфігурацію, яка забезпечує виконання вимог ДСТУ Б В.2.-3-10 щодо стримувальної здатності для тимчасових огорожень за дозволеної швидкості руху на ділянці проведення робіт.

5.5.9.3 Блоки огороження треба виготовляти з використанням:

— бетону або листового прокату згідно з 5.7 ДСТУ Б В.2.3-10;

— полімерного матеріалу білого (жовтого) та червоного кольору відповідно до 5.4.1.

5.5.9.4 Блоки огорожень можуть бути типорозміру 1 та 2. Основні габаритні розміри блоків зазначено у таблиці 4.

Таблиця 4 — Габаритні розміри блоків

Показник	Типорозмір блоків		Граничні відхили
	1	2	
Довжина, , мм	1500	2000	± 50
Ширина (по дну), В, мм	450	520	± 10
Висота просвіту під дном, , мм	105	110	± 10
Висота загальна, , мм	800		± 20

5.5.9.5 Блоки огороження з полімерного матеріалу повинні мати отвори для заповнення та зливання рідини, піску тощо. Конструкція заливних та зливних отворів повинна забезпечувати можливість швидкого заповнення і звільнення блоків від рідини, а зливних — ще й надійне утримання рідини під час експлуатування блоків. Зверху на похилій частині кожного другого блока огороження з полімерного матеріалу білого (жовтого) кольору має бути наклеєно червону світлоповертальну плівку прямокутної форми заввишки 100 мм та завширшки 40 мм.

5.5.9.6 Для встановлення тимчасового стримувального огороження будь-якої довжини конструкція блоків повинна мати замковий пристрій, розташований на передній та задній торцевих частинах. Замковий пристрій повинен допускати зміщення поздовжніх осей сусідніх блоків по горизонталі на кут до 10°.

5.5.10 Стояк для тимчасового дорожнього знака (знаків) (СЗ)

5.5.10.1 Конструкція СЗ (рисунок А.9) може бути двох видів: 1 — зниженої висоти, яка передбачає встановлення дорожнього знака від дорожнього покриття на висоті від 250 мм до 300 мм, 2 — передбачає встановлення дорожнього знака (знаків) на висоті згідно з 10.2.9 ДСТУ 4100.

5.5.10.2 СЗ виду 2 складається із самого стояка та опорної частини і може бути трьох типорозмірів за висотою: 1 — 1000 мм, 2 — 1500 мм, 3 — 2000 мм. СЗ виду 1 може не мати стояка.

На верхній кінцевій частині СЗ мають бути елементи для закріплення тимчасового дорожнього знака, а на стояку типорозміру 3 — для двох знаків (нижнього на висоті від 1200 мм до 1250 мм).

5.5.10.3 СЗ може бути виготовлено з металевих труб діаметром від 30 мм до 50 мм або трубчатого полімерного матеріалу відповідно до 5.4.1. Покриття виготовляють згідно з 5.4.2 сірого кольору.

5.5.10.4 Опорну частину СЗ може бути виконано з металу, полімерного матеріалу згідно з 5.4.1, гуми тощо. Її форма повинна забезпечувати стійкість опори за вітрового навантаження відповідно до 5.2.2 з урахуванням кількості дорожніх знаків, зазначених у 5.4.11.2. Колір покриття опори повинен бути сірим або червоним.

5.5.11 Сигнальна стрічка (СС)

5.5.11.1 СС (рисунок А.10) може бути виготовлено із полімерного матеріалу завтовшки від 1,0 мм до 1,5 мм, завширшки від 150 мм до 250 мм, завдовжки не менше ніж 100 м і намотано на бобіну.

5.5.11.2 Стрічка повинна мати пружність, що не допускає згинання її в поперечному профілі, згортання у вертикальному положенні під час натягування до провисання 50 мм на відстані 10 м.

5.5.11.3 Початкова ділянка стрічки повинна мати пристрій для закріплення на стояку (дереві, бар'єрі, осі тощо).

5.5.11.4 З обох боків на стрічці має бути нанесено смуги білого (жовтого) та червоного кольору під кутом 45° завширшки 100 мм кожна.

5.5.11.5 Бобіна повинна мати пристрій для закріплення стрічки (блокування подавання) та намотування її на барабан.

5.5.12 Сигнальний нур (С)

5.5.12.1 СШ (рисунок А.11), до якого кріпляться прапорці розміром 100 мм x 200 мм, повинен мати діаметр від 4 мм до 6 мм, і його виготовляють з кручених синтетичних ниток. Прапорці закріплюють уздовж

шнура з інтервалом від 1 м до 2 м почергово жовтого та червоного кольору.

5.5.12.2 Пристрій для намотування шнура повинен-забезпечувати розміщення не менше ніж 50 м шнура з прапорцями і закріплення кінцевої ділянки до дерева, бар'єра, віхи тощо.

5.5.13 Пі охідний тимчасовий місток (ПМ)

5.5.13.1 ПМ (рисунки А.12 та А.13) складається з настилу, стояків та перил, які може бути виготовлено з дерева або металу відповідно до 5.4.1.

Настил виготовляють з дерев'яних дощок завтовшки 40 мм, брусів перерізом 60 мм х 60 мм, металевих листів завтовшки від 5 мм до 10 мм. Стойки та перила — з дерев'яних брусів перерізом 40 мм х 60 мм та 30 мм х 60 мм, металевих профілів від 25 мм до 40 мм, круглого сталевих прокату діаметром від 15 мм до 20 мм, металевих труб діаметром від 20 мм до 30 мм.

ПМ може бути двох типорозмірів: 1 — завдовжки 1500 мм, 2 — 2000 мм. Ширина між перилами ПМ — 1000 мм, висота перил — (950 ± 50) мм; відстань між стояками від 700 мм до 900 мм.

5.5.13.2 ПМ повинен мати покриття масляною фарбою або емаллю відповідно до 5.4.2. Колір покриття — жовтий. На перилах має бути нанесено смуги червоного та жовтого кольору завширшки 200 мм, почергово.

5.5.14 Тимчасова циліндрична та кутова тумба (ТТц та ТТк)

5.5.14.1 Тумба (рисунки А.14 та А.15) може мати форму прямого порожнистого колового циліндра (ТТц) діаметром (350 ± 50) мм і заввишки (800 ± 50) мм або порожнистої зрізаної трикутної піраміди (ТТк) заввишки (1350 ± 50) мм з розмірами сторони нижнього трикутника (1250 ± 50) мм, верхнього — (850 ± 50) мм.

5.5.14.2 На бічній частині ТТц має бути нанесено дорожню розмітку 2.3 згідно з ДСТУ 2587 плівкою зі світлоповертальним ефектом, на верхній частині — пристрій для кріплення дорожнього знака (рисунок А.14).

На бічній частині ТТк має бути нанесено зображення дорожніх знаків згідно з ДСТУ 4100 плівкою зі світлоповертальним ефектом, на верхній частині може бути пристрій для кріплення додаткового дорожнього знака або ліхтаря (рисунок А.15).

5.5.14.3 Тумби виготовляють з полімерного матеріалу відповідно до 5.4.1 жовтого кольору. У нижній частині тумби повинна бути місткість (порожнина) по контуру для заливання рідини. Отвори для заповнення та зливання рідини відповідно до 5.5.9.5.

5.5.15 Огород увальний ит (О)

5.5.15.1 ОЩ (рисунок А. 16) складається з щита та двох стояків. Залежно від умов застосування є три типорозміри щита, розміри елементів яких наведено в таблиці 5 та на рисунку А.16.

5.5.15.2 Щити типорозміру 1 та 2 треба виготовляти з дерев'яних деталей відповідно до 5.4.1 завтовшки 10 мм, типорозміру 3 — 20 мм. З лицьового боку щит по контуру повинен мати облямівку такої самої товщини.

Таблиця 5 — Розміри елементів ОЩ

Типорозмір	Висота		Довжина			Ширина облямівки на щиті, a , мм
	щита, мм	стояка, мм	щита, мм	основи стояка		
				загальна, мм	виносної частини, мм	
1	1000	800	2000	700	200	50
2	1500	1200	2000	1000	250	70
3	2000	1500	2500	1200	300	100

5.5.15.3 Стойки треба виготовляти з дерев'яних брусків відповідно до 5.4.1 поперечним перерізом 50 мм х 70 мм для щитів типорозмірів 1 та 2 та перерізом 70 мм х 100 мм для типорозміру 3. Дозволено виготовляти стояки з металевих труб відповідно до 5.4.1, кутника, швелера.

5.5.15.4 Стойки повинні мати елементи кріплення щита на однакових відстанях від краю в межах 1/5—1/6 довжини щита.

5.5.15.5 Лицьова поверхня щита повинна мати покриття масляними фарбами або емаллю відповідно до 5.4.2 будь-якого кольору крім чорного, червоного, жовтого. Колір покриття зворотної поверхні щита та стояків — сірий. Дозволено на лицьову та зворотну поверхню щита фарбу не наносити.

На лицьовому боці щита типорозмірів 1 та 2 на висоті 650 мм має бути нанесено поздовжню червону смугу фарбами або емаллю відповідно до 5.4.2 завширшки 200 мм, типорозміру 3 — дві смуги на відстані 200 мм одна від одної. На червоній смузі (смугах) має бути нанесено білі (жовті) світлоповертальні смуги відповідно до 5.4.2 завширшки 100 мм з проміжками 200 мм, нахилені під кутом 45° .

5.5.15.6 На полі верхнього правого кута щита повинна бути інформація про підприємство, яке виконує дорожні чи аварійні роботи. Напис треба виконувати шрифтом згідно з ДСТУ 4100 малими літерами (перша — велика) заввишки 40 мм або 50 мм.

5.6 Комплектність огорожень

5.6.1 Виробник огорожень повинен постачати їх у комплекті, готовими до використання. У складі

комплекту мають бути деталі, з яких складається огороження, та необхідні елементи згідно з технічними умовами на виготовлення кожного типу огороження. До тари (ящика) у поліетиленовому завареному пакеті укладають паспорт (де зазначено склад комплекту) та інструкцію з експлуатації.

5.6.2 У комплекті тимчасового стримувального огороження з полімерного матеріалу має бути один блок з матеріалу червоного кольору та два блоки — з жовтого (білого).

5.6.3 Огороження типів ОБ, ПБ, СБ, НВ, ПВ, НК, ТТ, ОЩ можуть додатково мати у комплекті світлоповертальні елементи або ліхтар.

6 ВИМОГИ ДО МАРКУВАННЯ ТА ПАКУВАННЯ

6.1 Маркування

6.1.1 На тару чи пакет з огороженням у правому куті приклеюють ярлик чи етикетку з таким змістом:
— товарний знак виробника (за наявності);
— назва виробника;
— найменування огороження, його складової частини, позначення, розміри;
— кількість огорожень, складових частин;
— дата виготовлення;
— маса брутто;
— штамп відділу технічного контролю.

6.2 Пакування

6.2.1 Огороження ОБ, ПБ, ПМ, ОЩ (окремо стояки) повинно бути закріплено в тарі у вертикальному положенні; НВ, ПВ, НК, СЗ — обгорнуто в пакувальний папір згідно з ГОСТ 8273 і складено в тару; СС, СШ — укладено у пластмасові чи брезентові пакети. Маса брутто одиниці тари не повинна перевищувати 200 кг.

Елементи кріплення в необхідній кількості та інструмент (ключі) поміщають в окремому ящику.

6.2.2 Для планки (планок) та стояків треба виготовити тару, яка не допускає пошкоджень їхніх бічних поверхонь під час транспортування. Основи стояків допустимо укладати просто на підлогу або дерев'яний поміст кузова транспортного засобу.

6.2.3 Огороження СБ, ТТ та блоки ТБ, ТР не пакують, якщо завантаження та розвантаження їх передбачено вручну. У разі завантаження та розвантаження механізованим способом їх збирають у пакети згідно з ГОСТ 23170 вагою не більше ніж 400 кг, які має бути обгорнуто папером згідно з ГОСТ 8273 або гофрованим папером згідно з ГОСТ 7376.

6.2.4 Пакують конструктивні елементи, які є в комплекті ЗС, згідно зі схемою пакування й укладання, розробленою виробником, що зазначено у технічних умовах на виготовлення.

7 ВИМОГИ ДО ТРАНСПОРТУВАННЯ

7.1 Транспортують огороження та їхні складові частини автомобільним, залізничним або водним видами транспорту згідно з Правилами транспортування вантажів, що діють на конкретному виді транспорту із забезпеченням збереження властивостей виробів, які транспортують. Умови транспортування повинні відповідати ГОСТ 15150.

7.2 Навантаження та розвантаження огорожень, їхніх складових частин має бути виконано способом, який унеможливує руйнування тари (ящика, пакета) та пошкодження огороження відповідно до вимог ГОСТ 12.3.002 та ГОСТ 12.3.009.

7.3 Для транспортування блоки тимчасового стримувального огороження повинно бути укладено у вертикальному (робочому) положенні на підкладки завтовшки не менше ніж 20 мм і завширшки не менше ніж 100 мм. Прокладки між рядами блоків повинні мати товщину не менше ніж 25 мм і ширину не менше ніж 150 мм.

7.4 ЗС у положенні для транспортування відповідно до 7.1 треба прикріплювати до підлоги платформи (кузова) транспортного засобу, а його верхню частину має бути складено або розібрано.

8 ВИМОГИ ДО БЕЗПЕКИ ТА ОХОРОНИ ДОВКІЛЛЯ

8.1 Під час завантаження і транспортування деталей, складових частин огороження треба дотримуватися вимог безпеки згідно з ГОСТ 12.3.002 та ГОСТ 12.3.009.

8.2 Під час використання огорожень треба виконувати правила пожежної безпеки, встановлені в ГОСТ 12.1.004.

8.3 Забезпечення охорони праці та безпеки дорожнього руху в місцях виконання робіт у разі використання огорожень на автомобільній дорозі повинно відповідати вимогам чинних нормативних документів [4], [5].

8.4 Вироби, складові частини та матеріали, які використовують для виробництва огорожень, не повинні бути токсичними. Допустимі концентрації шкідливих речовин у повітрі робочої зони повинні бути згідно з ГОСТ 12.1.005.

8.5 У разі виконання робіт темної пори доби і під час туману ОБ, ПБ, СБ, НВ, ПВ, НК, ТТ, ОЩ має бути обладнано ввімкненими ліхтарями червоного кольору на відстані від 10 м до 15 м один від одного.

Електричний кабель має бути прокладено так, щоб уникнути наїзду та контакту транспорту, технологічних машин і механізмів, не заважати руху робітників та пішоходів. Місця проведення робіт темної пори доби треба освітлювати ліхтарями верхнього світла від 10 лк.

ПРАВИЛА ПРИЙМАННЯ

9.1 Виробник повинен проводити приймально-здавальні та періодичні випробування огорожень, при цьому перевіряють одне огороження від кожного типу в комплекті відповідно до вимог 5.5 разом з тарою або пакетом.

9.2 Обсяг випробувань та їх періодичність повинні визначатись технічними умовами на конкретну марку огороження або групу огорожень.

9.3 Якщо під час періодичних випробувань буде виявлено невідповідність огороження будь-якій технічній вимозі відповідно до 5.2 та 5.4, приймання виробів потрібно припинити до усунення причин виникнення недоліків.

9.4 Сировина, матеріали й вироби, які застосовують для виготовлення огорожень, повинні мати супроводжувальну документацію та відповідні сертифікати. Документація має містити відомості стосовно вимог 5.4.1.

9.5 Під час приймання експериментального зразка та сертифікування огорожень ОБ, ПБ, СЗ, ОЩ, НВ, ПВ, НК проводять перевірку їх на стійкість проти перевертання та зсуву.

10 МЕТОДИ КОНТРОЛЮ ВАННЯ

10.1 Контролюють конструктивні вимоги до огороження (5.4) перевіркою застосування у конструкції достатніх за міцністю матеріалів, сировини, куплених виробів.

Визначення маси одиниці огороження або складової частини проводять вагами з допустимою похибкою 1 кг.

10.2 Для контролювання розмірів треба використовувати повірені вимірювальні інструменти: металеву вимірювальну лінійку — згідно з ГОСТ 427, штангенциркуль типу ШЦ-П — згідно з ГОСТ 166.

10.3 Контролюють колориметричні характеристики поверхні огорожень, зазначених у 5.1.2, згідно з 7.9 ДСТУ 4100.

10.4 Для визначення кута нахилу смуг на щитку НВ відповідно до 5.5.5.3 та кута утворення конуса НК відповідно до 5.5.8.2 (кут а) застосовують геодезичний транспортир згідно з ГОСТ 13494.

10.5 Натурні випробування ОБ, ПБ, СЗ, ОЩ для перевірки їх стійкості до перевертання проводять на горизонтальній площині. До планки бар'єра закріплюють хомут так, щоб петля приєднання динамометра була на середині як за висотою, так і за довжиною планки. Для випробувань треба застосовувати динамометр з межею вимірювання до 1,0 кН класу точності 2 згідно з ГОСТ 13837. Горизонтальне навантаження на бар'єр створює м'язова сила людини, поступово в межах від 1,5 кгс/с до 2,5 кгс/с. У разі нахилення бар'єра під дією навантаження відповідно до вимог 5.2.2 без перевертання бар'єр вважають таким, що пройшов натурні випробування.

10.6 Натурні випробування НВ, ПВ, НК для перевірки їх зсуву та стійкості відповідно до 5.2.3 проводять на проїзній частині прямолінійної ділянки дороги. Огороження у кількості не менше ніж 5 штук установлюють на відстані від 3 м до 5 м одне від одного. Після проїзду автопоїзда вони не повинні впасти або бути переміщеними на відстань, зазначену в 5.2.3. Відстань переміщення вимірюють перевірковою лінійкою завдовжки 1000 мм типу ШМ згідно з ГОСТ 8026.

10.7 Контролювання вимог призначеності огорожень ТБ та ТР (5.2.3) виконують натурними випробуваннями згідно з ДСТУ Б В.2.3-13.

10.8 Під час натурних випробувань СС перевіряють її пружність — у разі натягування стрічки вручну до провисання 50 мм на відстані 10 м стрічка не повинна згинатися у поперечному профілі і згортатися у вертикальному положенні. Провис вимірюють по середині натяжної стрічки перевірковою лінійкою завдовжки 1000 мм типу ШМ згідно з ГОСТ 8026.

10.9 Перевірку міцності ПМ проводять на траншеї чи імітаційному стенді заввишки і завширшки від 1,0 м до 1,5 м. На підставку містка кладуть мішки з піском масою не менше ніж 300 кг і під навантаженням витримують місток 30 хв. Міцність перила ПМ визначають навантаженням на нього посередині між стояками мішком з піском масою 50 кг. Перила не мають бути зруйновані.

10.10 Максимальний час роботи блока живлення ЗС (5.2.6) визначають за безперервного ввімкнення світлової сигналізації за годинником згідно з ГОСТ 23350.

11 ПРАВИЛА ЗАСТОСУВАННЯ

11.1 Кожне огороження застосовують згідно з його призначенням відповідно до вимог чинних нормативних документів [5]. Місця встановлення огорожень на ділянках проведення дорожніх робіт має бути визначено типовими або індивідуальними схемами ОДР, погодженими та затвердженими в установленому порядку

перед проведенням робіт.

11.2 ОБ треба застосовувати для поздовжнього позначення місця проведення дорожніх робіт, пов'язаних з ремонтом «дорожнього одягу» за наявності корита або траншеї завглибшки від 10 см до 30 см на ділянках діючих доріг за межами населеного пункту.

Відстань між бар'єрами повинна бути від 3 м до 5 м за глибини траншеї, корита від 10 см до 20 см і від 1,5 м до 2,5 м — за глибини від 20 см до 30 см. Бар'єри необхідно розміщувати на відстані не менше ніж 0,5 м від краю корита, траншеї.

Якщо до темної пори доби роботи на ділянці дороги не закінчено й її не приведено до стану, що забезпечує безперешкодний та безпечний рух транспортних засобів і пішоходів, верхню частину бар'єрів повинно бути обладнано ліхтарем жовтого чи оранжевого кольору.

11.3 ПБ треба застосовувати в усіх випадках проведення робіт на проїзній частині дороги. Бар'єр потрібно встановлювати під кутом від 70° до 90° до напрямку руху транспорту, на відстані від 10 м до 15 м від зони проведення робіт.

Планку типорозміру 1 ПБ застосовують на ділянках доріг у межах населеного пункту, 2 — за межами населеного пункту.

На крайніх смугах автомагістралі треба встановлювати два бар'єри з планкою типорозміру 2, на середній смузі руху — один бар'єр, зображення на планці якого повинно відповідати зображенню дорожнього знака 1.4.3 згідно з ДСТУ 4100.

11.4 СБ застосовують як амортизаційний пристрій для торцевих частин тимчасових огорожень стримувальної системи та для орієнтування водіїв за напрямками руху. Встановлюють перед тимчасовим стримувальним огороженням та в місцях зміни напрямку руху на ділянці проведення дорожніх робіт.

11.5 НВ застосовують за цілодобового виконання дорожніх робіт на проїзній частині, за глибини траншеї, корита до 10 см, ПВ — на узбіччі дороги, розділювальній смузі.

Віхи розміщують уздовж зони проведення робіт на однаковій відстані одна від одної в межах від 5 м до 10 м, не ближче ніж 0,5 м від краю цієї зони. Віхи типорозміру 2 треба застосовувати на автомагістралі та дорозі для автомобілів, типорозміру 1 — в інших випадках.

11.6 ЗС треба застосовувати для позначення місця безпосереднього виконання дорожніх робіт, а також місця проведення робіт темної пори доби і за незадовільних погодних умов. Світлої пори доби під час проведення робіт на ділянці дороги протяжністю менше ніж 100 м ЗС дозволено не застосовувати.

Типорозмір 1 ЗС призначено для встановлення у населених пунктах, 2 — на дорогах II—V категорії, 3 — на автомагістралях та дорогах I категорії.

11.7 НК типорозміру 2 та 3 треба застосовувати за тих самих умов, що й віхи відповідно до 11.5 лише під час виконання дорожніх робіт світлої пори доби.

НК типорозміру 1 треба застосовувати під час нанесення горизонтальної розмітки згідно з ДСТУ 2587.

11.8 Тимчасове стримувальне огороження треба застосовувати:

— ТБ — для захисту людей, машин, механізмів, обладнання від наїзду транспорту, що рухається поруч з місцем проведення дорожніх робіт та згідно з 9.8 ДСТУ Б В.2.3-10;

— ТР — у разі розділення транспортних потоків протилежних або попутних напрямків на ділянці проведення дорожніх робіт;

— для тимчасового встановлення на ділянці проведення робіт, де немає відповідного стаціонарного огороження першої групи згідно з ДСТУ 2735.

11.8.1 Блоки огорожень типорозміру 1 застосовують на дорогах у населених пунктах, типорозміру 2 — на штучних спорудах та ділянках доріг поза населеними пунктами.

11.8.2 Блоки огорожень встановлюють згідно з 9.3, 9.8.1, 9.8.2, 9.9 ДСТУ Б В.2.3-10.

11.9 СЗ типорозмірів 1 — 3 використовують у місцях встановлення тимчасових дорожніх знаків на узбіччі, розділювальній смузі на відстанях від проїзної частини від 0,5 м до 2,0 м або безпосередньо на проїзній частині дороги згідно з тимчасовою схемою ОДР для визначеної ділянки проведення дорожніх робіт.

На проїзній частині (смузі руху) дороги можна застосовувати СЗ зниженої висоти під час виконання робіт пересувного характеру [5].

11.10 СС та СШ може бути використано для позначення зони проведення робіт на ділянках доріг, де глибина траншеї або корита не більше ніж 10 см. Їх застосовують у разі можливої появи поблизу робочої зони пішоходів або велосипедистів.

СС або СШ підвішують на висоті від 0,8 м до 1,2 м вздовж зони виконання робіт на відстані від 1,5 м до 2,0 м за допомогою стояків, бар'єрів, віх, конусів або використовують для цього чагарник, дерева, дорожнє огороження тощо.

11.11 ПМ типорозмірів 1 та 2 застосовують для пропуску пішоходів тротуарами, пішохідними доріжками через траншеї завширшки 1,0 м та 1,5 м відповідно в зоні виконання робіт. У разі інтенсивності руху пішоходів більше ніж 700 піш./год треба застосовувати два містки для двох смуг пішохідного руху згідно з 2.20 ДБН В.2.3-5.

11.12 ТТц та ТТк застосовують для позначення початку ділянки проведення дорожніх робіт та позначення напрямків смуг руху. Встановлюють у місцях зміни напрямку руху та розділення транспортних потоків протилежних напрямків.

11.13 ОЩ треба застосовувати у разі проведення дорожніх робіт на проїзній частині або узбіччі за наявності корита або траншеї завглибшки до 0,4 м, а також під час виконання аварійних робіт, пов'язаних з

ліквідацією зсувів насипу або виїмки, розломів «дорожнього одягу», руйнувань несівної конструкції штучної споруди та інших деформацій, за яких рух транспорту по смузі має бути закрито.

11.13.1 Щити типорозміру 1 застосовують на ділянках доріг у межах населеного пункту, типорозміру 2 — за межами населеного пункту, типорозміру 3 — на дорогах для автомобілів та на автомагістралях.

11.13.2 Щити треба встановлювати вздовж дороги на відстані не менше ніж 1,0 м від краю корита, траншеї, зони проведення робіт. У разі встановлення тимчасового стримувального огородження щити можна не застосовувати.

12 ГАРАНТІЇ ВИРОБНИКА

12.1 Виробник повинен гарантувати відповідність огорожень вимогам цього стандарту у разі дотримання умов зберігання, транспортування, збирання, експлуатування.

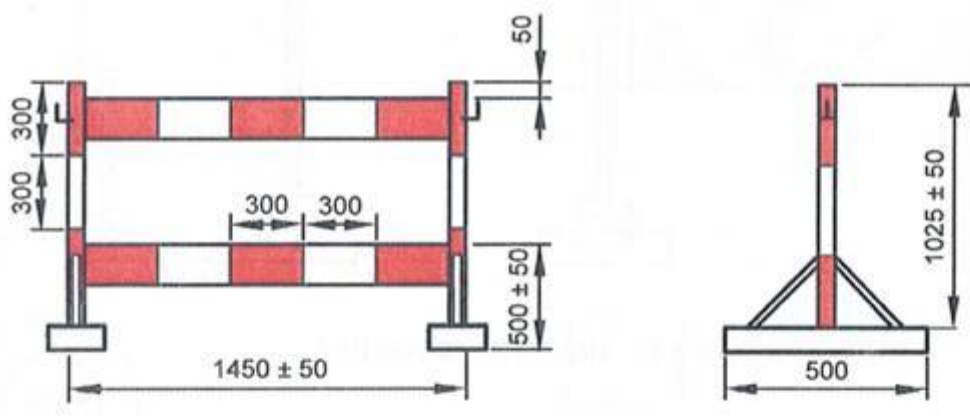
12.2 Гарантійний термін експлуатації огорожень такий:

- виготовлених з дерев'яних брусів та пиломатеріалів — 12 місяців;
- виготовлених з металу, полімерного матеріалу, гуми — 24 місяці;
- ЗС — визначено технічними умовами на його виготовлення.

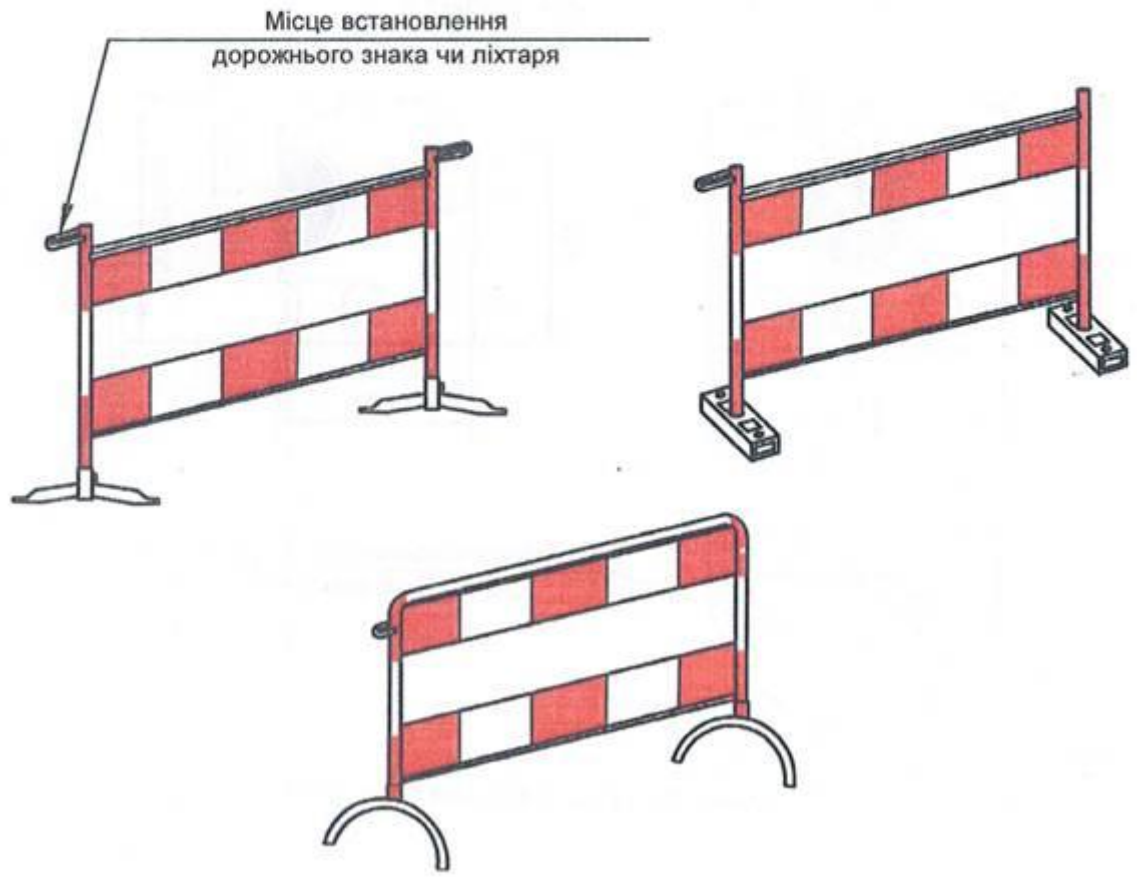
ДОДАТОК А

(довідковий)

ПРИКЛАДИ ЗАГАЛЬНОГО ВИГЛЯДУ ТИМЧАСОВИХ ОГОРОДЖЕНЬ



Дерев'яний бар'єр



Бар'єри з різних матеріалів

Рисунок А.1 — Огороджувальні бар'єри (ОБ)

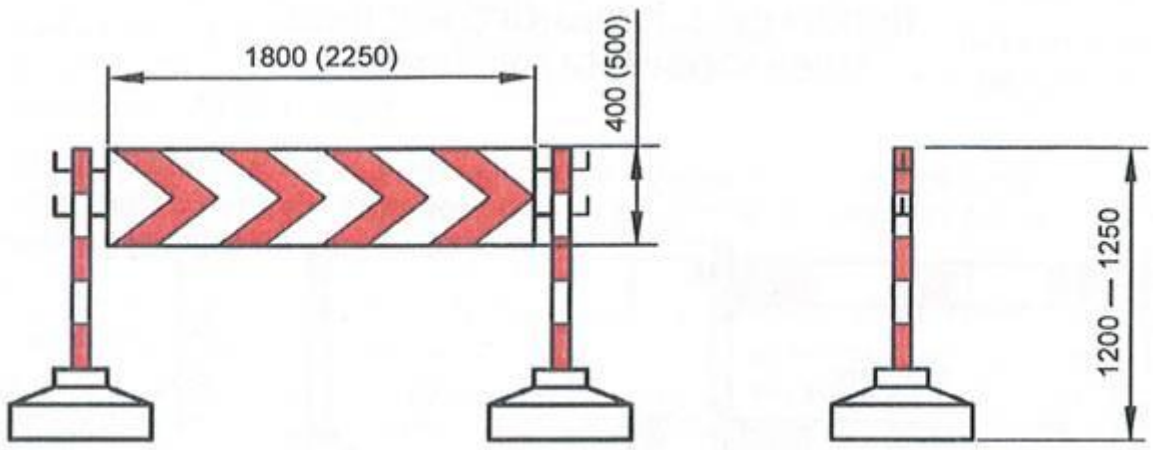


Рисунок А.2 — Поперечний бар'єр (ПБ)

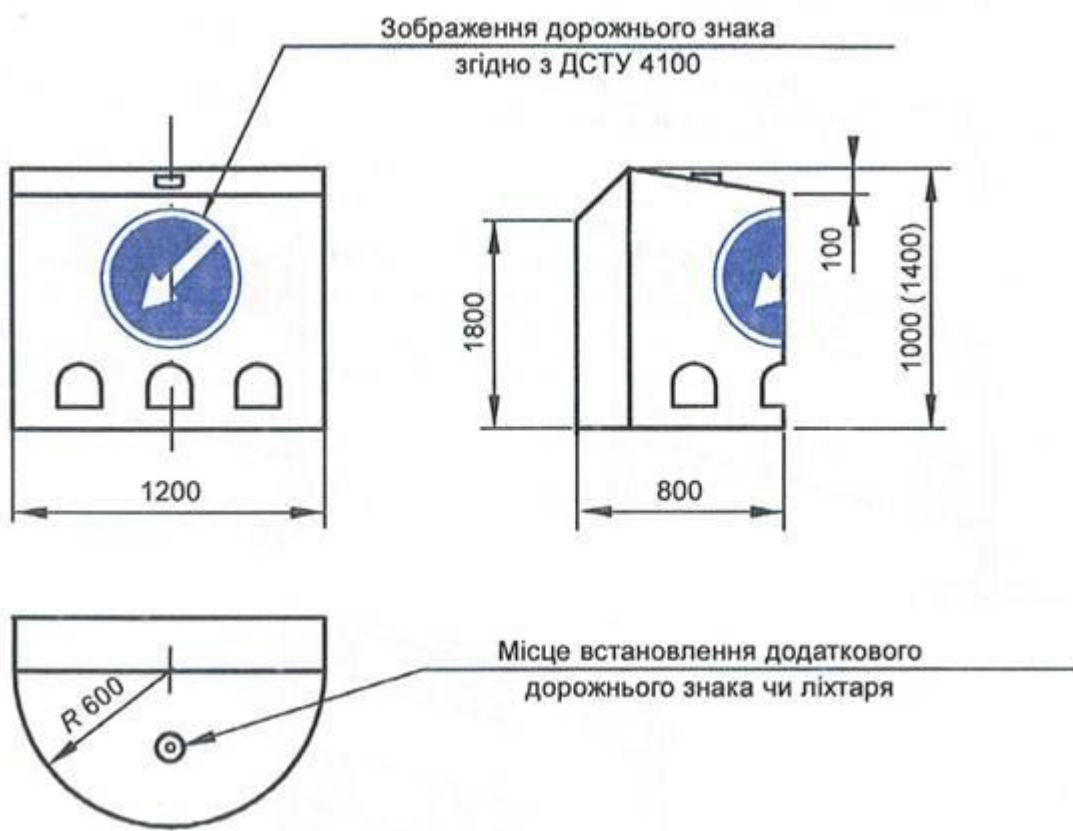


Рисунок А.3 — Стримувальний буфер (СБ)



Рисунок А.4 — Напрямні віхи (НВ)

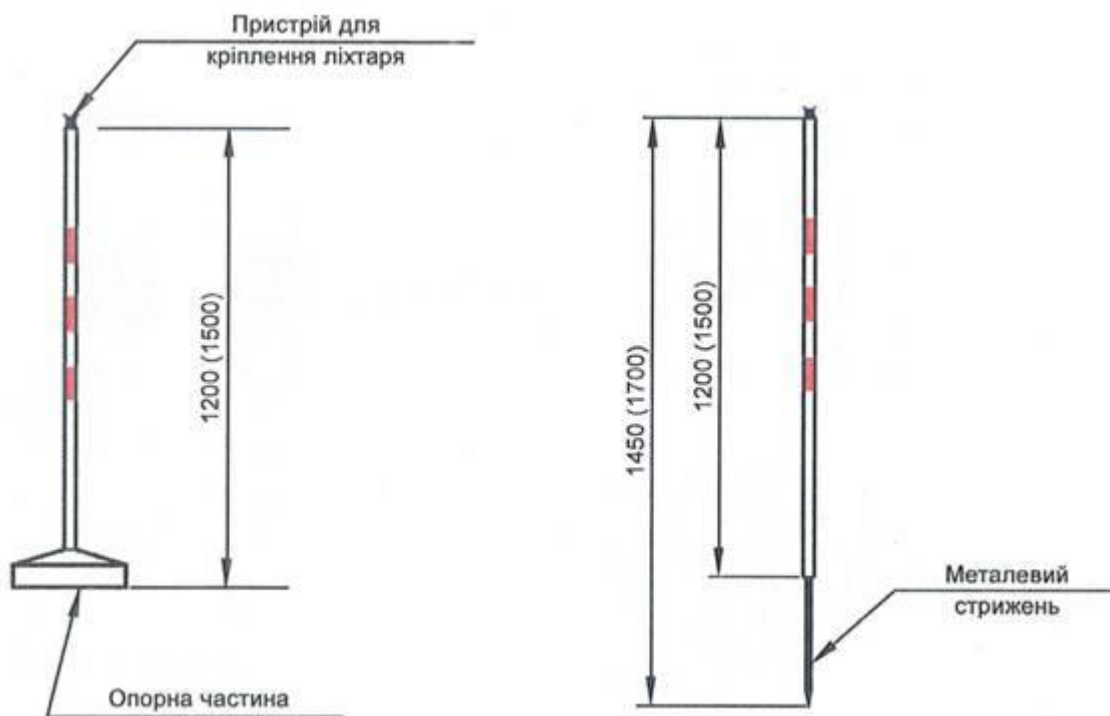


Рисунок А.5 — Позначальні віхи (ПВ)

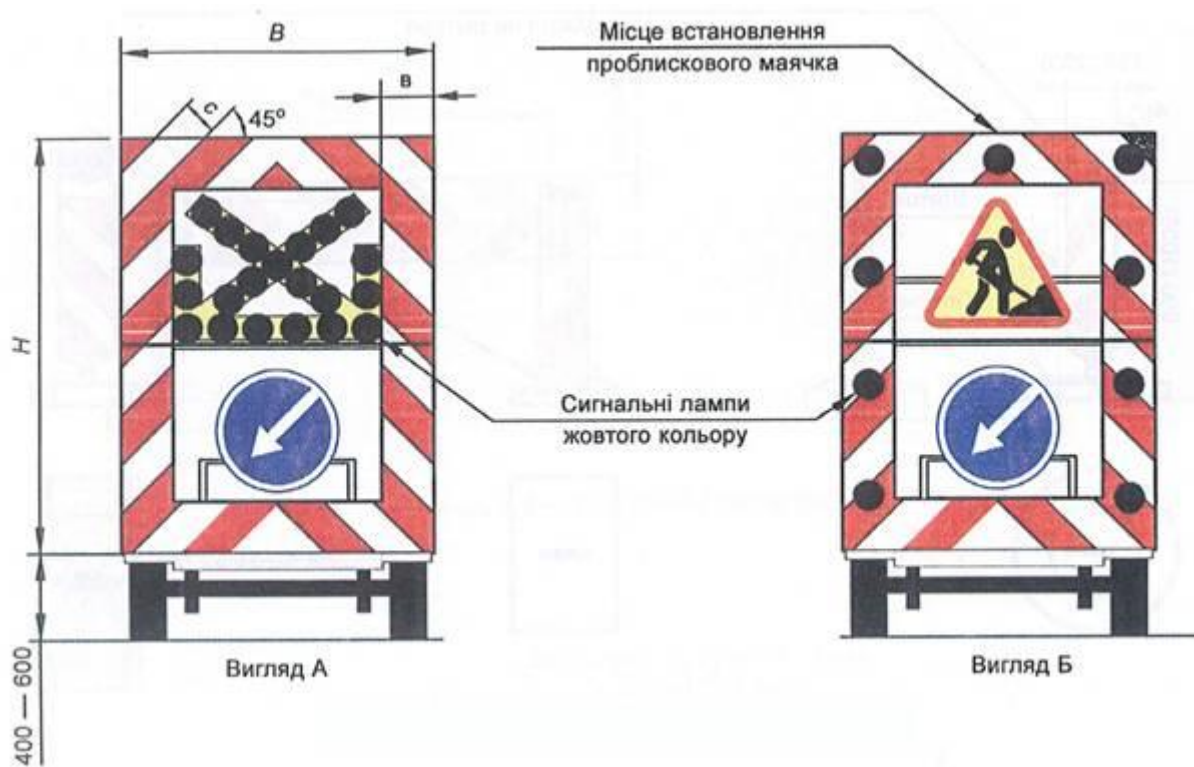


Рисунок А.6 — Знак-сигналізатор небезпеки (ЗС)

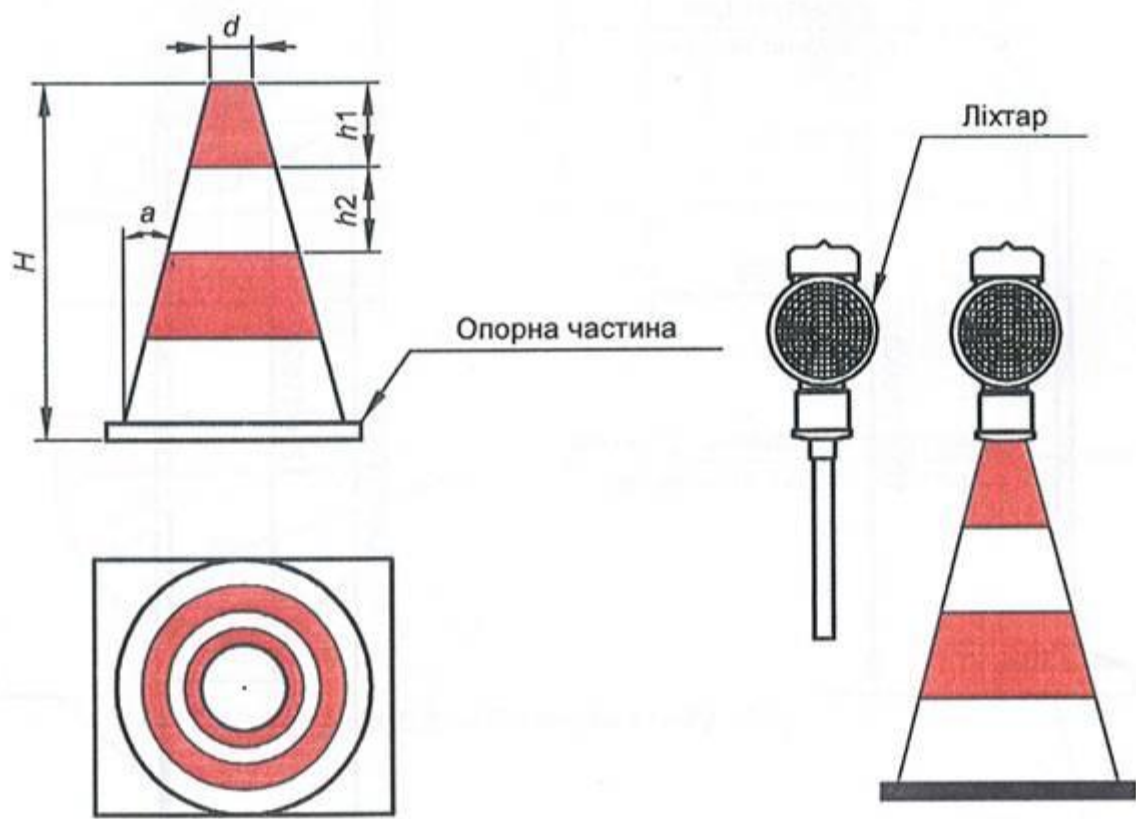


Рисунок А.7 — Напрямний конус (НК)

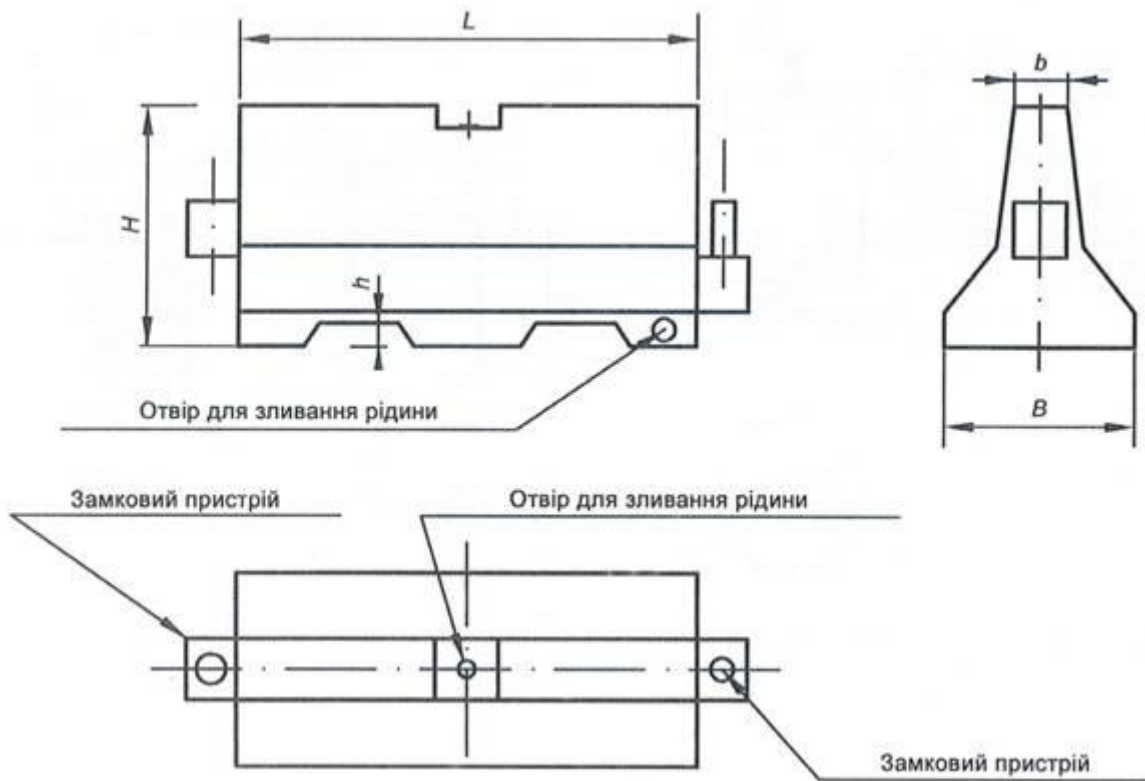


Рисунок А.8 — Тимчасове розділювальне огороження (ТР) з полімерного матеріалу

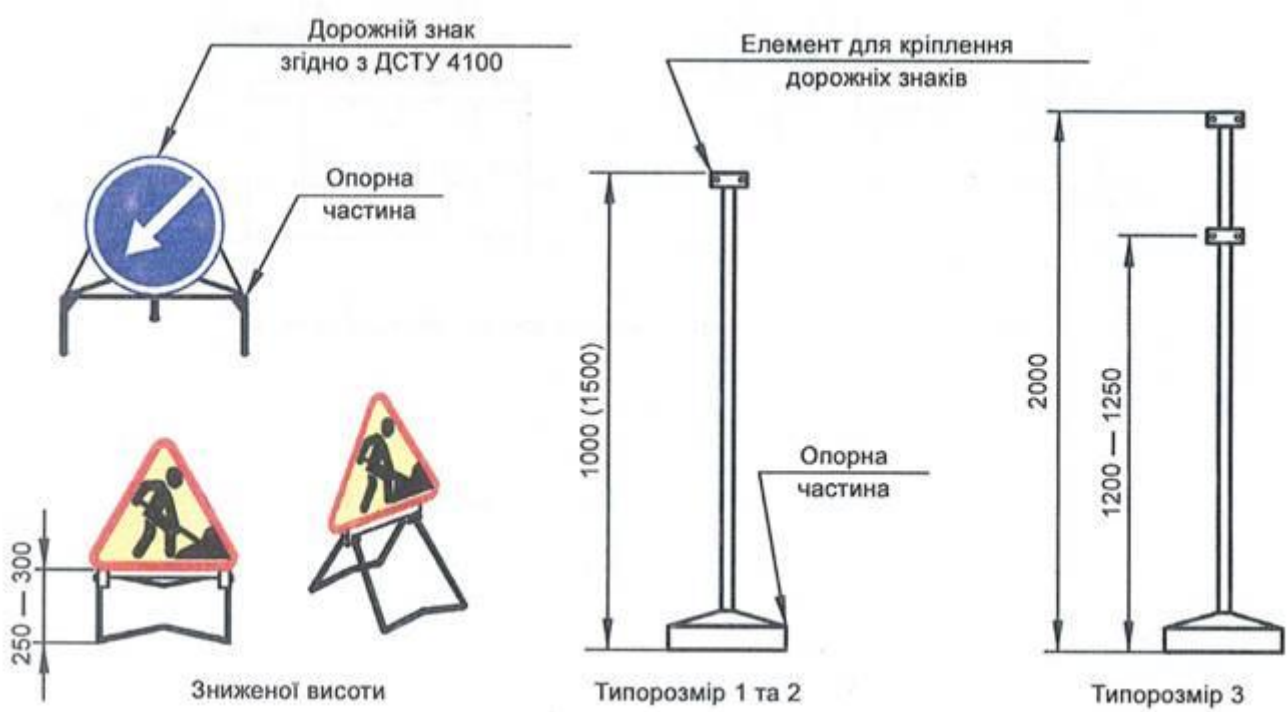


Рисунок А. — Стояки для тимчасових дорожніх знаків (СЗ)

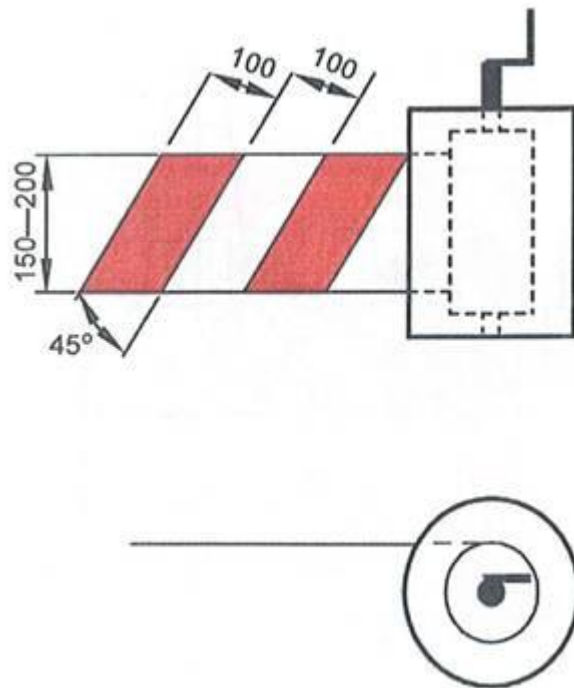


Рисунок А.10 — Сигнальна стрічка (СС)

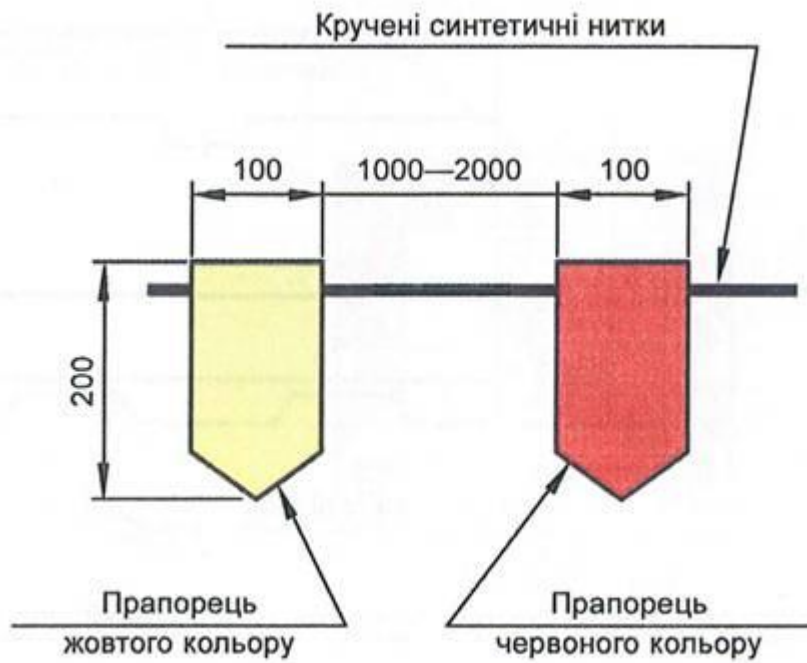


Рисунок А.11 — Сигнальний шнур (СШ)

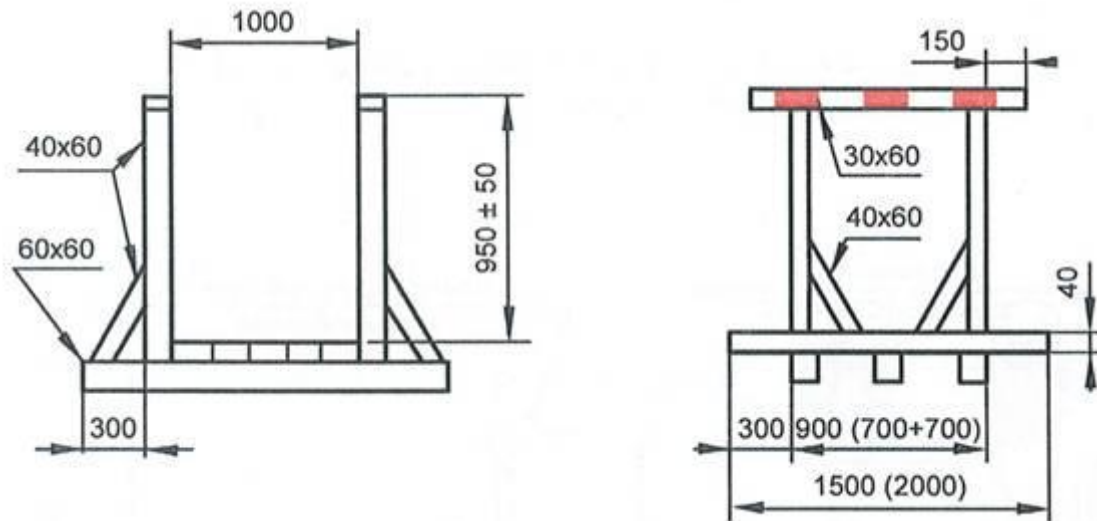


Рисунок А.12 — Тимчасовий пішохідний місток (ПМ) з дерева

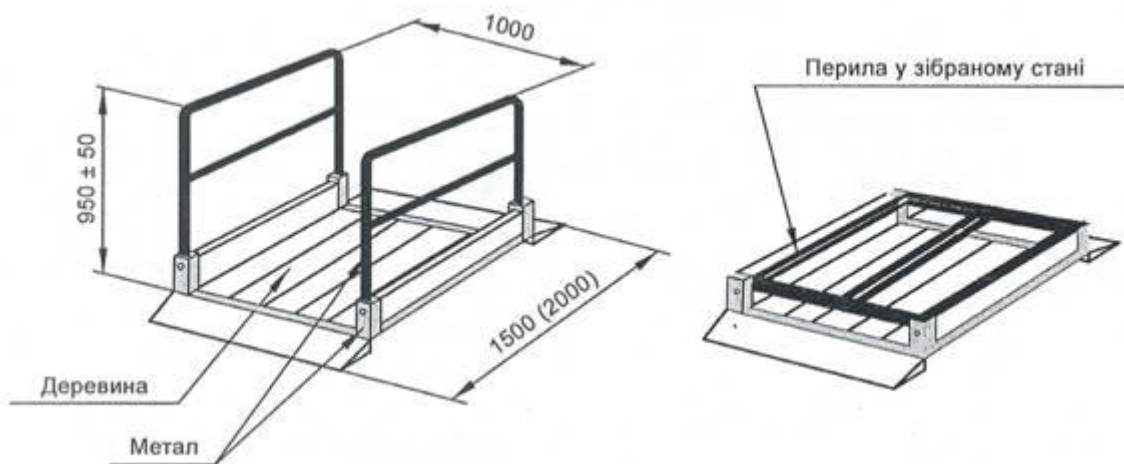


Рисунок А.13 — Тимчасовий пішохідний місток (ПМ) з різних матеріалів

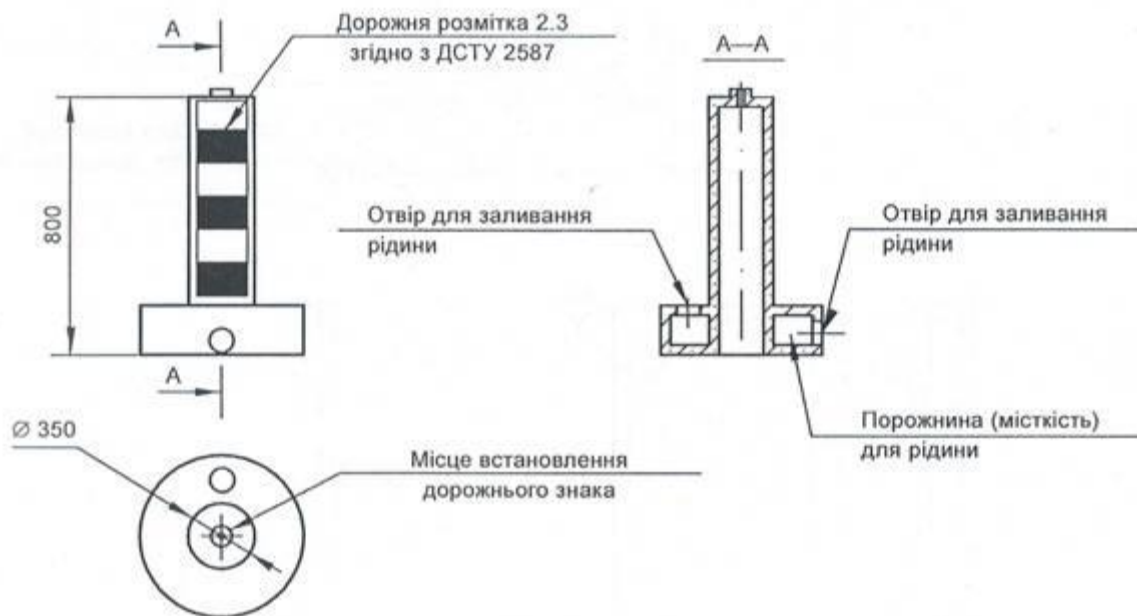


Рисунок А.14 — Тимчасова циліндрична тумба (ТТц)

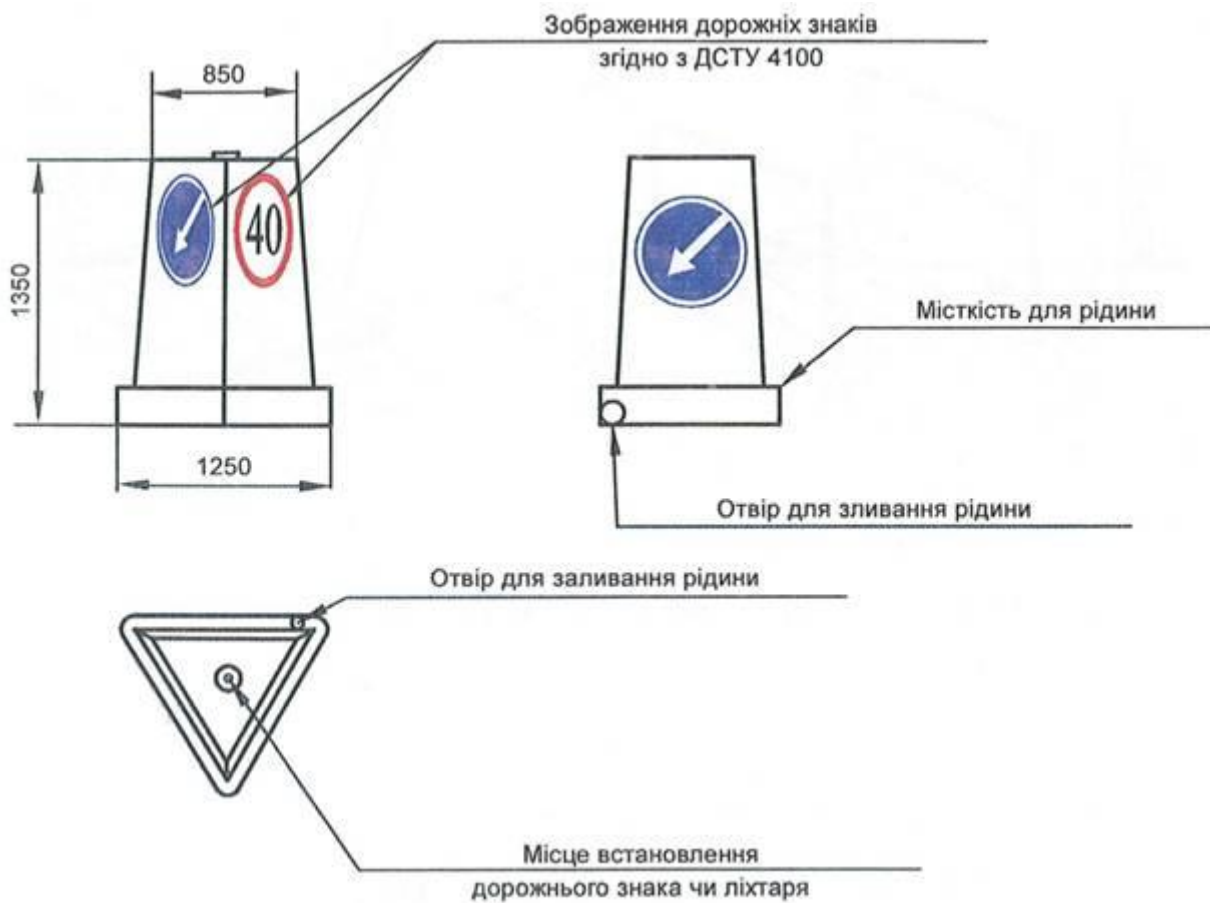


Рисунок А.15 — Тимчасова кутова тумба (ТТк)

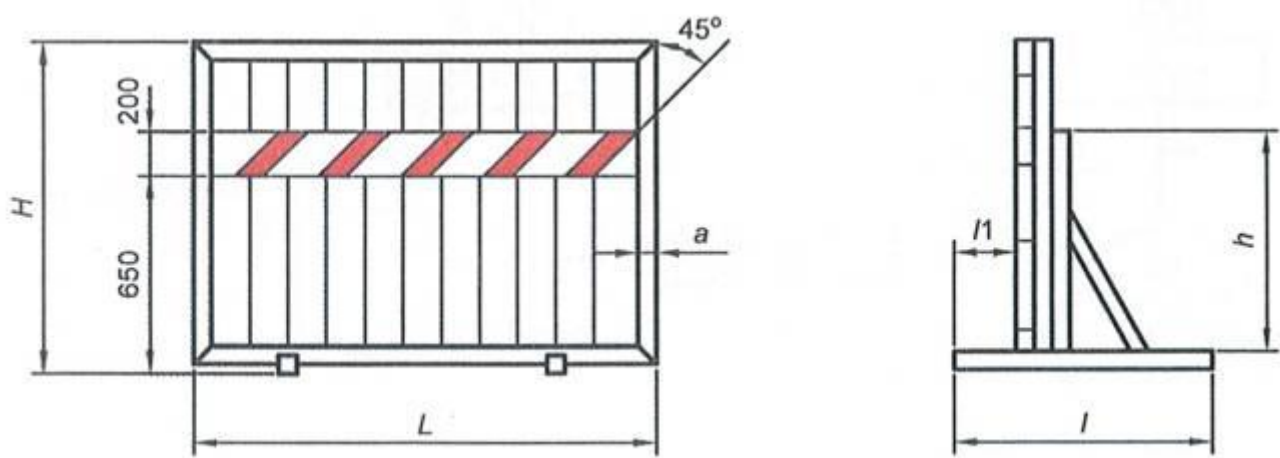


Рисунок А.16 — Огороджувальний щит (ОЩ)

ДОДАТОК Б
(довідковий)

БІБЛОГРАФІЯ

- 1 Конвенція про дорожні знаки і сигнали (Відень, 1968 р.).
- 2 Європейська угода, що доповнює Конвенцію про дорожні знаки і сигнали (Женева, 1971 р.).
- 3 ТУ У 25.2-33458437-001-2006 Огородження тимчасові парапетного типу, поліетиленові, водоналивні.
- 4 ДНАОП-5.1.14-1.1-96 Правила охорони праці при будівництві, ремонті та утриманні автомобільних доріг та на інших об'єктах дорожнього господарства.
- 5 СОУ [45.2-00018112-006:2006](#) Безпека дорожнього руху. Порядок огороження та організації дорожнього руху в місцях проведення дорожніх робіт з будівництва, реконструкції, ремонту та утримання автомобільних доріг.

Код УКНД 93.080.30

Кл чові слова: бар'єр, віха, дорожні роботи, напрямний конус, огороджувальний щит, сигнальний шнур, стрічка, тимчасові огороження.