



**НАЦІОНАЛЬНИЙ СТАНДАРТ УКРАЇНИ**

---

**ДСТУ EN 1794-3:201X  
(EN 1794-3:2016, IDT)**

**УСТАТКУВАННЯ ДЛЯ ЗНИЖЕННЯ ШУМУ ДОРОЖНЬОГО РУХУ  
Неакустичні характеристики**

**Частина 3: Реакція на вогонь. Поведінка шумозахисного  
устаткування при горінні та класифікація**

**(Проект, перша редакція)**

**Київ  
ДП «УкрНДНЦ»  
201\_**

## ПЕРЕДМОВА

1 РОЗРОБЛЕНО: Державне підприємство «Державний дорожній науково-дослідний інститут імені М. П. Шульгіна (ДП «ДерждорНДІ»), ТК 307 «Автомобільні дороги і транспортні споруди».

2 ПРИЙНЯТО ТА НАДАНО ЧИННОСТІ: наказ Державного підприємства «Український науково-дослідний і навчальний центр проблем стандартизації, сертифікації та якості» від \_\_\_\_\_р. № \_\_\_\_\_ з 201X-XX-XX

3 Національний стандарт відповідає EN 1794-3:2016 Road traffic noise reducing devices. Non-acoustic performance. Reaction to fire - Burning behaviour of noise reducing devices and classification (Устаткування для зниження шуму дорожнього руху. Неакустичні характеристики. Частина 3: Реакція на вогонь. Поведінка шумозахисного устаткування при горінні та класифікація) і внесений з дозволу CEN-CENELEC, Avenue Marnix 17, B-1000 Brussels. Усі права щодо використання європейських стандартів у будь-якій формі й будь-яким способом залишаються за CEN

Ступінь відповідності – ідентичний (IDN)

Переклад з англійської (en)

4 Цей стандарт розроблено згідно з правилами, установленими в національній стандартизації України

5 УВЕДЕНО ВПЕРШЕ

---

**Право власності на цей національний стандарт належить державі.  
Заборонено повністю чи частково видавати, відтворювати  
задля розповсюдження і розповсюджувати як офіційне видання  
цей національний стандарт або його частини на будь-яких носіях інформації  
без дозволу ДП «УкрНДНЦ» чи уповноваженої ним особи**

ДП «УкрНДНЦ», 201X



## ЗМІСТ

	<b>С.</b>
Національний вступ.....	IV
1 Сфера застосування.....	1
2 Нормативні посилання.....	2
3 Терміни та визначення понять.....	4
4 Позначки та скорочення.....	5
5 Методи випробування та класифікація.....	5
5.1 Стійкість при горінні порослі.....	5
5.1.1 Загальні положення.....	5
5.1.2 Класифікація.....	6
5.1.3 Випробування на горіння.....	6
5.2 Реакція на вогонь, щільність диму та токсичні гази.....	8
5.2.1 Принципи випробування реакції на вогонь.....	8
5.2.2 Придатність устаткування для зниження шуму для тестування та підготовки.....	9
5.2.3 Щільність диму та токсичних парів.....	11
6 Звіт (висновки).....	13
6.1 Загальні положення.....	13
6.2 Стійкість при горінні порослі.....	14
6.3 Реакція на вогонь, щільність диму та токсичні гази.....	14
Додаток А (довідковий) Класифікація реакції на вогонь для шумозахисного устаткування.....	15
Бібліографія.....	16

## НАЦІОНАЛЬНИЙ ВСТУП

Цей національний стандарт ДСТУ EN 1794-3:201X (EN 1794-3:2016, IDT) «Устаткування для зниження шуму дорожнього руху. Неакустичні характеристики. Частина 3: Реакція на вогонь. Поведінка шумозахисного устаткування при горінні та класифікація» прийнятий методом перекладу, – ідентичний щодо EN 1794-3:2016 (версія en) «Road traffic noise reducing devices. Procedures Non-acoustic performance. Reaction to fire - Burning behaviour of noise reducing devices and classification».

Технічний комітет, відповідальний за цей стандарт в Україні, – ТК 307 «Автомобільні дороги і транспортні споруди».

До стандарту внесено такі редакційні зміни:

- слова «цей європейський стандарт» замінено на «цей стандарт»;
- структурні елементи стандарту: «Титульний аркуш», «Передмову», «Національний вступ», першу сторінку, «Терміни та визначення понять» – оформлено згідно з вимогами національної стандартизації України;
- вилучено «Передмову» до EN 1794-3:2016 як таку, що безпосередньо не стосується технічного змісту цього стандарту.

Європейські стандарти EN 13501-1, ISO / DIS 5659-2, EN 1363-1, EN 13823, EN ISO 11925-2, EN 1793-1, EN 1793-2, EN 1793-6, EN 14389-1, EN ISO 1182, EN ISO 1716, EN ISO 291, на які є посилання у цьому стандарті, в Україні не прийняті, як національні.

Копії нормативних документів, на які є посилання в цьому стандарті, можна отримати в національному фонді нормативних документів.

EN 1794 складається з таких частин із загальною назвою: «Устаткування для зниження шуму дорожнього руху. Неакустичні характеристики»:

- Частина 1. Вимоги до механічних характеристик та стійкості
- Частина 2. Загальні вимоги техніки безпеки та екологічні вимоги
- Частина 3. Реакція на вогонь. Поведінка шумозахисного устаткування при горінні та класифікація



**НАЦІОНАЛЬНИЙ СТАНДАРТ УКРАЇНИ**

---

**Устаткування для зниження шуму від дорожнього руху**  
**Неакустичні характеристики Частина 3. Реакція на вогонь Поведінка**  
**шумозахисного устаткування при горінні та класифікація**  
Road traffic noise reducing devices Non-acoustic performance Part 3:  
Reaction to fire — Burning behaviour of noise reducing devices and  
classification

---

Чинний від 201X-XX-XX

**1 СФЕРА ЗАСТОСУВАННЯ**

Цей стандарт надає інформацію стосовно реакції на вогонь, густини диму та токсичних парів при горінні матеріалів, які використовуються в устаткуванні для зниження шуму дорожнього руху.

Комбінація випробувань на вогнетривкість вологого матеріалу, випробувань на щільність диму та випробувань токсичних парів дає досить загальну інформацію про безпеку. Цей стандарт також надає інформацію, якщо потребуються більш жорсткі вимоги для ситуацій з більш високим рівнем безпеки.

Для устаткування для зниження шуму дорожнього руху цей стандарт надає метод обробки значущих компонентів неоднорідних виробів (як визначено в EN 13501-1 та ISO/DIS 5659-2) та способів обробки неоднорідних виробів і в яких випадках впливом несуттєвих компонентів на загальний результат класифікації можна знехтувати.

Враховуються наступні показники: запалювання, іскри, темп зростання диму, щільність диму, токсичні гази.

Рішення Європейської Комісії 96/603/ЄС встановлює перелік продуктів, що відносяться до класів А "Не відносяться до горючих".

Матеріали та вироби з них, перелічені в додатку до цього Рішення, з огляду на їх низький рівень горючості та умови, зазначені у додатку, будуть класифіковані в клас A1 та клас A1<sub>FL</sub> як передбачено в таблицях 1 та 2 додатка до Рішення 2000/147/ЄС. За цією класифікацією не потрібно проводити тестування на відповідні матеріали та вироби з них. Продукти, які вважаються не горючими, виключені з цього стандарту.

## **2 НОРМАТИВНІ ПОСИЛАННЯ**

Наведені нижче нормативні документи необхідні для застосування цього стандарту. У разі датованих посилань застосовують тільки наведені видання. У разі недатованих посилань потрібно користуватись останнім виданням нормативних документів (разом зі змінами).

EN 1363-1:2012 Fire resistance tests — Part 1: General requirements

EN 13501-1:2007+A1:2009 Fire classification of construction products and building elements — Part 1: Classification using test data from reaction to fire tests

EN 13823 Reaction to fire tests for building products — Building products excluding floorings exposed to the thermal attack by a single burning item

EN ISO 11925-2 Reaction to fire tests — Ignitability of products subjected to direct impingement of flame — Part 2: Single-flame source test

EN ISO 5659-2:2016. Plastics — Smoke generation — Determination of optical density by a single-chamber test



НАЦІОНАЛЬНЕ ПОЯСНЕННЯ

EN 1363-1:2012 Випробування на вогнестійкість. Частина 1. Загальні вимоги

EN 13501-1:2007+A1:2009 Пожежна класифікація будівельних виробів та будівельних конструкцій. Частина 1. Класифікація за результатами випробувань за реакцією на вогонь

EN 13823:2010+A1:2014 Реакція на вогнетривкість будівельних виробів. Будівельні вироби, виключаючи настили від теплового впливу, які ізолюють від джерела загоряння

EN ISO 11925-2:2010 Випробування на визначення реакції на вогонь. Займистість будівельних виробів, що підлягають прямому впливу полум'я. Частина 2. Випробування із застосуванням одного джерела полум'я (ISO 11925-2)

EN ISO 5659-2:2017 Пластики. Утворення диму. Частина 2. Визначення оптичної щільності однокамерним випробуванням.

### **3 ТЕРМІНИ ТА ВИЗНАЧЕННЯ ПОНЯТЬ**

У цьому стандарті вжиті такі терміни та визначення позначених ними понять.

#### **3.1 шумозахисне устаткування (ШЗУ) (*noise reducing device (NRD)*)**

Устаткування, яке призначене для зменшення поширення шуму транспортного руху від дороги

**Примітка.** Це може бути шумовий бар'єр, обшивка, дорожнє покриття або додатковий пристрій. Ці пристрої можуть містити як акустичні, так і конструктивні елементи.

#### **3.2 шумовий бар'єр (*noise barrier*)**

Пристрій по зниженню шуму, який перешкоджає прямій передачі повітряного шуму, що виникає при транспортному русі

#### **3.3 акустичний елемент (*acoustic element*)**

Елемент, основною функцією якого є забезпечення акустичної характеристики устаткування

#### **3.4 структурний елемент (*structural element*)**

Елемент, основною функцією якого є кріплення або підтримка акустичних елементів

#### **3.5 облицювання (*cladding*)**

Шумопоглинаючий пристрій, який прикріплений до стіни або іншої конструкції і зменшує кількість відбитого звуку

#### **3.6 покриття (*cover*)**

Шумопоглинаючий пристрій, яким покривається дорога

#### **3.7 додатковий пристрій (*added device*)**

Додатковий компонент, який впливає на акустичні характеристики вихідного пристрою зменшення шуму (діючи в першу чергу на дифракційну енергію)

#### **3.8 токсичні гази (*toxic fumes*)**

Вміст виміряного значення CO, HCN, HCl та NO<sub>x</sub> через 10 хв в мг/г

### 3.9 асортимент устаткування для зниження шуму (*product range of noise reducing devices*)

Асортимент продукції з однаковим складом і властивостями, але з різними товщинами та/або кольорами.

## 4 ПОЗНАКИ ТА СКОРОЧЕННЯ

$D_{s,max10i}$	—	максимальна щільність диму протягом 10 хв випробування матеріалу
$D_{s,max10total}$	—	максимальна щільність диму протягом 10 хв випробування обшивки або акустичного елемента
$W_{t,i}$	—	вага акустичного елемента матеріалу
$W_{t,total}$	—	загальна маса всіх матеріалів частин(и) обшивки або акустичного елемента

## 5 МЕТОДИ ВИПРОБУВАННЯ ТА КЛАСИФІКАЦІЯ

### 5.1 Стійкість при горінні порослі

#### 5.1.1 Загальні положення

Шумозахисне устаткування може піддатись дії пожежі від сухої рослинності або іншого матеріалу в безпосередній близькості. В результаті дорожньо-транспортних пригод можуть виникнути більш сильні пожежі від розлитого палива.

Якщо шумозахисне устаткування знаходиться в безпосередній близькості від приватної власності, то необхідно передбачити умови для запобігання розповсюдження вогню від дороги.

У тих випадках, коли використовуються легкозаймісті елементи, для запобігання поширення вогню рекомендовано використовувати в складі устаткування для зниження шуму вогнетривкі матеріали або інші конструкції. Ці положення не застосовуються для вогнетривкого матеріалу.

У цьому положенні описані випробування для зразку панелі вертикального шумозахисного устаткування під стандартним впливом пожежі рослинності на узбіччі.

Не надається інформація про результати впливу більш суворих умов, наприклад займання шляхом підпалу розлитого палива. Випробування не повинні використовуватися для надання інформації про пожежну безпеку облицювань, що використовуються для тунелів або часткових покриттів вздовж дороги.

### **5.1.2 Класифікація**

Шумозахисне устаткування після випробування за методом, який зазначено у пункті 5.1.3, класифікується наступним чином:

— клас 1: якщо панель пошкоджена більшою мірою, ніж вказано для класів 2 та 3;

— клас 2: якщо пошкоджена площа вище будь-якого джерела становить менше за  $0,06 \text{ м}^2$  і простягається до неї не більше ніж на 200 мм вище основи панелі, і панель не була спалена з іншого боку;

— клас 3: якщо немає іншого пошкодження, окрім знебарвлення.

### **5.1.3 Випробування на горіння**

Акустичні елементи не менше ніж 2 м в довжину і 1,5 м в висоту повинні проходити випробування під впливом локалізованих джерел вогню на їх основі поряд з фронтальною стороною і тильною стороною незалежно. Перед випробуваннями панелі повинні бути вільними від поглиненої води. Для дерев'яних елементів вологість повинна бути зменшена до значення нижче 18 % за допомогою відповідного методу сушіння. Інші матеріали будуть стабілізовані до значень 50 % відносної вологості та  $23 \text{ }^\circ\text{C}$  відповідно до EN 1363-1:2012, F.1.

Маса та розміри випробуваної панелі вимірюються, а панель фотографується. Ідентична панель повинна бути випробувана для визначення її конструкції; габаритних розмірів її елементів, включаючи

товщину стінки порожніх ділянок, розміри вимірюються і зазначаються на ескізі в масштабі 1:20.

Тестування проводиться в закритій вогнетривкій герметичній камері, що має об'єм не менше ніж 150 м<sup>3</sup>.

Прилади для витяжки диму можуть бути встановлені в стелі або поблизу неї, але під час випробування не допускається розпалення полум'я.

Температура камери, включаючи підлогу, перед початком випробування повинна бути від 15 °С до 25 °С. Камера повинна бути обладнана отвором для спостереження або вікном у відповідному положенні для спостереження за панеллю під час випробування.

**5.1.3.1** Два однакових джерела вогню повинні бути підготовлені наступним чином:

а) прямокутна сітчаста корзина 300 мм на 200 мм висотою 300 мм повинна бути виготовлена зі звареної сталеві сітки з квадратними отворами з дроту, що має діаметр 3 мм та відстанями 50 мм;

б) крім того, три дроти діаметром 3 мм довжиною 300 мм повинні бути закріплені у вертикальному положенні всередині кошика, рівномірно розташовані вздовж центральної лінії більш короткого розміру.

Легкозаймисті речовини повинні містити стружку ялини, товщиною 0,2 мм, шириною 2 мм і довжиною приблизно 50 мм. Матеріал не повинен містити уламки і мати максимальну вологість 30 %; він повинен бути акліматизований при 20 °С та відносній вологості 65 %, поки його вага не стане постійною.

600 г стружки покласти до кожного кошика, для наповнення.

**5.1.3.2** Панель, що випробовується повинна підтримуватися у вертикальному положенні, що відповідає її орієнтації при використанні, на постаменті, що підтримує всю довжину панелі. Постамент повинен бути з цегли або бетону та мати вертикальний уступ до рівня 250 мм над

підлогою камери. Основа панелі, що випробовується повинна повністю контактувати з постаментом, а поверхня, яку перевіряють, повинна бути врівень з краєм. Два джерела вогню повинні бути розміщені на підлозі камери, їх довший розмір врівень з постаментом та стороною контрольної панелі. Обидва джерела запалюються одночасно, і відлік часу, який буде прийнято для випробування, розпочнеться з моменту запалення.

**5.1.3.3** Спостереження за характеристиками панелі фіксуються під час випробування протягом часу при якому відбуваються суттєві зміни. Після того, як джерела вогню та будь-яка частина панелі, яка могла загорітися, згоріли, панель повинна бути оглянута, а ступінь будь-якого пошкодження сфотографована і виміряна. Протилежна сторона панелі не перевірятиметься до тих пір, поки вона та підлога камери не охолоне до температури нижче за 25° С.

## **5.2 Реакція на вогонь, щільність диму та токсичні гази**

Шумозахисне устаткування класифікується відповідно до стандарту EN 13501-1:2007 + A1:2009, п. 8 «Тестування будівельних виробів, за винятком покриттів підлоги».

У додатку А наведено приклад використання устаткування для зменшення шуму в певній ситуації.

### **5.2.1 Принцип випробувань на реакцію на вогонь**

#### **5.2.1.1 Введення**

Шумозахисне устаткування класифікується відповідно до стандарту EN 13501-1:2007 + A1:2009, п. 8 «Тестування будівельних виробів, за винятком покриттів підлоги» та зазначених в ньому додаткових класифікацій для виробництва диму та/або іскри та токсичних випарів.

### **5.2.1.2 Дим і токсичні гази**

Плоский зразок, що презентує виріб, який використовується для шумозахисного устаткування, повинен бути випробуваний відповідно до ISO/DIS 5659-2:2016 при постійному опроміненні 25 кВт/м<sup>2</sup>.

## **5.2.2 Придатність пристрою зменшення шуму для тестування та підготовки**

### **5.2.2.1 Геометрія продукту**

#### **5.2.2.1.1 Зразок**

Зразок має бути підготовлений відповідно до реального, включаючи покриття, шви, ущільнення, рами і запобіжні засоби. Враховуються тільки ті частини шумозахисного устаткування, які мають бути > 1,0 % від його загальної маси.

#### **5.2.2.1.2 Розміри зразка**

Розміри зразка наведені у відповідних стандартах. Ці стандарти також дають інформацію про можливі конструкції.

#### **5.2.2.1.3 Кількість зразків**

Кількість зразків для випробовування наведено у відповідних стандартах.

### **5.2.2.2 Монтаж зразка**

#### **5.2.2.2.1 Безопорне (переносне) шумозахисне устаткування**

Монтаж зразка повинен бути таким, як описано в стандарті EN ISO 11925-2 для випробувань. Для випробування одноразового вигорання елементів відповідно до EN 13823 мінімальна відстань від задньої поверхні зразка та опорної дошки повинна бути 80 мм щоб створити умови для безопорної (переносної) стіни.

#### **5.2.2.2.2 Стаціонарне шумозахисне устаткування (наприклад, огороження, обшивка)**

Монтаж зразка повинен бути таким, як описано в стандарті EN ISO 11925-2 для випробувань. Для випробування одноразового

вигорання згідно з EN 13823 мінімальна відстань від задньої поверхні зразка та опорної дошки повинна бути 0 мм.

### **5.2.2.3 Асортимент виробів**

#### **5.2.2.3.1 Діапазон товщини**

Якщо виріб або матеріал доступні в різних товщинах, слід перевірити найменшу товщину та найбільшу товщину. Найгірше значення слід прийняти для всієї групи. Дозволяється розділити цілий ряд продуктів на більш ніж одну групу.

#### **5.2.2.3.2 Діапазон кольорів**

Якщо продукт або матеріал доступні в різних кольорах, то випробовується найсвітліший, найтемніший і один колір між ними. Найгірше значення слід прийняти для всієї групи.

Прозорий матеріал без фарбування також вважається кольоровим і перевіряється окремо.

**Примітка.** Темний колір - чорний або найближчий до нього. Найсвітліший колір - білий або найближчий до нього. Колір посередині - червоний або найближчий до нього.

Коли один колір, можна віднести до різних відтінків потрібно проводити випробування лише на темні відтінки.

#### **5.2.2.3.3 Комбінація товщини та кольору**

У ситуації, коли існує поєднання товщини та кольорів, кольори повинні бути випробувані першими, а найгірший результат з цих тестів повинен використовуватися для перевірки товщини.

#### **5.2.2.3.4 Різні орієнтації**

Якщо продукт має різні орієнтаційні можливості, орієнтація, яка встановлена, повинна бути перевірена.

#### **5.2.2.3.5 Вироби з різним складом**

Якщо вироби мають різний склад (наприклад, різні кількості неорганічних наповнювачів), це може вплинути на результати випробувань. У цьому випадку вироби обробляються в окремих групах.



### 5.2.3 Щільність диму та токсичних парів

#### 5.2.3.1 Густина диму

##### 5.2.3.1.1 Частини, що підлягають розгляду в цьому тесті

Необхідно розглянути окремі компоненти шумозахисного устаткування, що становлять більше ніж 1,0 % від його загальної маси. Покриття та обробка поверхні повинні розглядатися як невід'ємна частина компонента, щодо забарвлення захисту.

Всі частини устаткування для зниження шуму, розглянуті вище, повинні вимірюватися окремо. Якщо будь-яка частина складається з більш ніж одного матеріалу, кожен матеріал повинен бути випробуваний.

##### 5.2.3.1.2 Метод вимірювання

Щільність диму вимірюється відповідно до ISO/DIS 5659-2:2016, 10.9.1, режим 2: випромінювання 25 кВт/м<sup>2</sup> з контрольованим полум'ям.

##### 5.2.3.1.3 Значення густини диму покриття або акустичного елемента

Щільність диму визначається за такою формулою:

$$D_{s,max} 10_{total} = \sum_{i=1}^n \frac{D_{s,max} 10_i \times W_{t,i}}{W_{t,total}}, \quad (1)$$

де

$D_{s,max} 10_i$	— максимальна щільність диму протягом 10 хв випробування матеріалу
$D_{s,max} 10_{total}$	— максимальна щільність диму протягом 10 хв випробування обшивки або акустичного елемента
$W_{t,i}$	— вага акустичного елемента матеріалу
$W_{t,total}$	— загальна маса всіх матеріалів частин(и) обшивки або акустичного елемента

### **5.2.3.2 Токсичні випаровування**

#### **5.2.3.2.1 Частини, що підлягають розгляду в цьому тесті**

Необхідно розглянути окремі компоненти шумозахисного устаткування, що становлять більше ніж 1,0 % від його загальної маси. Покриття та обробка поверхні повинні розглядатися як невід'ємна частина компонента, щодо забарвлення або захисту.

Всі частини шумозахисного устаткування, розглянуті вище, повинні вимірюватися окремо. Якщо будь-яка частина складається з більш ніж одного матеріалу, кожен матеріал повинен бути випробуваний.

#### **5.2.3.2.2 Метод вимірювання**

Щільність диму вимірюється відповідно до ISO/DIS 5659-2, 10.9.1, режим 2: випромінювання 25 кВт/м<sup>2</sup> з пілотним (контрольованим) полум'ям.

#### **5.2.3.2.3 Значення токсичності**

##### **5.2.3.2.3.1 Вимірювані компоненти**

Вимірюють наступні газові компоненти: CO; HCN; HCL; NO<sub>x</sub> Значення вимірювань потрібно вказати в мг/г.

Зауваження щодо значимості вимірюваних величин: в Рекомендаціях щодо значного впливу відповідно до Директиви Ради 96/82/ЄС вказано, що максимальна концентрація в повітрі, це концентрація, нижче якої майже всі особи можуть бути піддані впливу протягом 1 години, не зазнаючи серйозних наслідків для здоров'я або не спричиняючи розвиток необоротних симптомів, які можуть погіршити здатність людини приймати захисні дії: значення вмісту CO вище 420 г/г і вмісту HCN вище 95 г/г повинні розглядатися як небезпечні для людини.

##### **5.2.3.2.3.2 Метод вимірювання**

Наприкінці випробування, виконаного згідно з 5.2.3.2.2, визначають концентрації газу. Ці вимірювання виконуються за допомогою пробірок, які заповнені твердим реагентом. Якщо існує один із специфічних компонентів газу, індикаторний шар забарвлюється через хімічні реакції. Довжина

розповсюдження зміни кольору є мірою концентрації. Зразки для вимірювання газу за допомогою колориметричних пробних трубок беруть безпосередньо з камери для випробувань диму за допомогою всмоктувального насоса. Потужність всмоктування насоса під навантаженням повинна відповідати значенням, зазначеним виробником пробірки.

Випускний клапан в камері диму залишається закритим під час випробовування, проведеного відповідно до пункту 5.2.3.2.2. Потім пробірки з'єднуються між клапаном і всмоктувальним насосом. Наприкінці періоду випробувань клапан відкривається, а всмоктуючий насос вмикається. Потік газу просочується через пробірку при заданому об'ємному потоці всмоктування. Наявність зазначеного газу призводить до миттєвої зміни кольору реактивів у трубці.

Пробірку використовують відповідно до інструкції.

## **6 ЗВІТ**

### **6.1 Загальні положення**

Звіт про випробування повинен містити посилання наступну інформацію:

- номер і рік цього європейського стандарту, EN 1794-3:2016;
- назва та адреса лабораторії із зазначенням дати та підпису відповідальної особи;
- найменування та адреса виробника устаткування з точною ідентифікацією випробуваного елемента;
- повний опис випробуваного продукту, включаючи такі аспекти, як його найменування, тип, форма, основні розміри, маса або щільність, колір і рівень покриття основних частин.

## **6.2 Стійкість до горіння порослі**

Процедура випробовування повинна бути описана разом із термінами значущих етапів, зазначенням, наприклад, максимальної інтенсивності полум'я, частоти будь-яких змін, які спостерігались на контрольній панелі та кількості досліджених зразків.

Звіт про випробування повинен містити інформацію про характер і ступінь виникнення полум'я та диму, що утворюються під час випробування.

Світлини тест-панелі до, під час і після випробування повинні бути надані і повинні включати відповідні засоби оцінки їх масштабу.

## **6.3 Реакція на вогонь, щільність диму та токсичні гази**

- Результат випробування на щільність диму і випробовування на токсичність диму (реакція на вогнестійкість) з посиланням на ISO/DIS 5659-2 та класифікація продукту відповідно стандарту EN 13501-1: 2007 + A1: 2009, п. 8 «Випробування будівельних виробів, за винятком покриття підлоги».

- Результат локального випробування та класифікація відповідно до цього випробування та опис випробування з термінами значущих етапів, зазначенням, наприклад, максимальної інтенсивності полум'я, частоти будь-яких змін в контрольній панелі, що відбулись під час спостереження та кількості протестованих проб. Звіт повинен містити інформацію про характер і ступінь будь-якого полум'я та диму, що утворюються під час випробування. Світлини тест-панелі до, під час і після випробування повинні бути надані і повинні включати відповідну оцінку масштабу.

ДОДАТОК А  
(довідковий)

**Класифікація реакції на вогонь для шумозахисного устаткування**

Проблема реакції на вогонь сильно пов'язана з розташуванням шумозахисного устаткування. У наведеній нижче таблиці представлена класифікація.

**Таблиця А.1** — Класифікація пожежі для пристроїв зменшення шуму (інформативна)

Клас	Використання	Тестування
1	Тунелі та загальні покриття	Клас В або відповідно до EN 13501:2007 + A1:2009
2	Часткові покриття на мостах та поблизу будинків	Клас Е або відповідно до EN 13501:2007 + A1:2009
3	Всі інші ситуації, коли може виникнути пожежа	Результати випробувань відповідно до 5.1 (стійкість до горіння порослі)

## БІБЛІОГРАФІЯ

1 EN 1793-1 Road traffic noise reducing devices — Test method for determining the acoustic performance — Part 1: Intrinsic characteristics of sound absorption

2 EN 1793-2 Road traffic noise reducing devices — Test method for determining the acoustic performance — Part 2: Intrinsic characteristics of airborne sound insulation under diffuse sound field conditions

3 EN 1793-6 Road traffic noise reducing devices — Test method for determining the acoustic performance — Part 6: Intrinsic characteristics - In situ values of airborne sound insulation under direct sound field conditions

4 EN 13501 (all parts), Fire classification of construction products and building elements

5 EN 14389-1 Road traffic noise reducing devices — Procedures for assessing long term performance — Part 1: Acoustical characteristics

6 EN ISO 291 Plastics — Standard atmospheres for conditioning and testing (ISO 291)

7 EN ISO 1182 Reaction to fire tests for products — Non-combustibility test (ISO 1182)

8 EN ISO 1716, Reaction to fire tests for products — Determination of the gross heat of combustion (calorific value) (ISO 1716)

9 Council Directive 96/82/EC of 9 December 1996 on the control of major-accident hazards involving dangerous substances

10 Decision 96/603/EC: Commission Decision of 4 October 1996 establishing the list of products belonging to Classes A 'No contribution to fire' provided for in Decision 94/611/EC implementing Article 20 of Council Directive 89/106/EEC on construction products

11 2000/147/EC: Commission Decision of 8 February 2000 implementing Council Directive 89/106/EEC as regards the classification of the reaction to fire performance of construction products (notified under document number C(2000) 133)

---

Код згідно з ДК 004: 93.080.30

**Ключові слова:** акустичний елемент, структурний елемент, токсичні гази, устаткування для зниження шуму дорожнього руху, щільність диму.