****

|  |
| --- |
| НАЦІОНАЛЬНИЙ СТАНДАРТ УКРАЇНИ |

**ДСТУ EN 295-5:20хх**

**ТРУБИ КЕРАМІЧНІ ОСКЛЕНОВАНІ І ФІТИНГИ**

**ТА З’ЄДНУВАЧІ ТРУБОПРОВІДНІ ДЛЯ ДРЕНАЖНИХ**

**ТА КАНАЛІЗАЦІЙНИХ СИСТЕМ**

**Частина 5. Вимоги до перфорованих керамічних**

**труб і фітингів**

*(Проєкт, перша редакція)*

Київ

ДП «УкрНДНЦ»

20хх

**ПЕРЕДМОВА**

1. РОЗРОБЛЕНО: Технічний комітет «Будівельні вироби і матеріали» (ТК 305)

2 ПРИЙНЯТО ТА НАДАНО ЧИННОСТІ: наказ Державного підприємства «Український науково-дослідний і навчальний центр проблем стандартизації, сертифікації та якості» (ДП «УкрНДНЦ») від «\_\_» \_\_\_\_\_\_202\_ р. № \_\_\_ з \_\_\_.\_\_\_.202\_\_\_.

3 Національний стандарт відповідає EN 295-5:2013 Vitrified clay pipe system for drains and sewers – Part 5: Requirements for perforated pipes and fittings (Труби керамічні оскленовані і фітинги та з’єднувачі трубопровідні для дренажних та каналізаційних систем. Частина 5. Вимоги до перфорованих керамічних труб і фітингів) і внесений з дозволу CENELEC, Rue de la Science 23, B-1040 Brussels, Belgium. Усі права щодо використання європейських стандартів у будь-якій формі й будь- яким способом залишаються за CENELEC

Ступінь відповідності – ідентичний (IDT)

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.**

**Забороняється повністю чи частково видавати, відтворювати з метою розповсюдження і розповсюджувати як офіційне видання цей національний стандарт або його частину на будь-яких носіях інформації без дозволу ДП «УкрНДНЦ» чи уповноваженої ним особи.**

 **ДП «УкрНДНЦ», 202Х**

**ЗМІСТ**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | Національний вступ……………………………………………………………………. | IV |
| 1 | Сфера застосування…………………………………………………………………... | 1 |
| 2 | Нормативні посилання ……………………………………………………………….. | 1 |
| 3 | Терміни та визначення………………………………………………………………... | 2 |
| 4 | Вимоги до труб та фітингів…………………………………………………………… | 3 |
| 4.1 | Матеріал , виробництво, водопоглинання та зовнішній вигляд………………...  | 3 |
| 4.2 | Внутрішній діаметр……………………………………………………………………..  | 3 |
| 4.3 | Довжина………………………………………………………………. ………………… | 4 |
| 4.4 | Відхилення від прямолінійності………………………………………………………  | 4 |
| 4.5 | Кут кривизни та радіус вигинів……………………………………………………….  | 4 |
| 4.6 | Кут відводу з’єднань……………………………………………………………………  | 4 |
| 4.7 | Перфорація………………………………………………………………………………  | 5 |
| 4.7.1 | Загальні положення…………………………………………………………………….  | 5 |
| 4.7.2 | Розташування перфорації……………………………………………………………  | 5 |
| 4.7.3 | Площа перфорації……………………………………………………………………..  | 6 |
| 4.8 | Границя міцності на стиск (FN).……………………………………………………… | 6 |
| 4.9 | Хімічна стійкість…………………………………………………………………………  | 7 |
| 4.10 | Втомна міцність при циклічному навантаженні……………………………………  | 7 |
| 5 | Спільні комплектуючі………………………………………………………………….. | 7 |
| 6 | Загальні вимоги до труб та фітингів………………………………………………… | 8 |
| 6.1 | Реакція на вогонь………………………………………………………………………. | 8 |
| 6.2 | Довговічність……………………………………………………………………………. | 8 |
| 6.3 | Небезпечні речовини………………………………………………………………….. | 9 |
| 7 | Позначення………………………………………………………………………………  | 9 |
| 8 | Маркування …………………………………………………………………………….. | 10 |
| 9 | Оцінка відповідності…………………………………………………………………… | 11 |
| 9.1 | Загальні положення……………………………………………………………………. | 11 |
| 9.2 | Початкове випробування типу……………………………………………………….. | 11 |
| 9.3 | Заводський виробничий контроль (ЗВК)………………………..………………… | 11 |
| Додаток ZA (інформативний) Взаємозв'язок між цим Європейським стандартом та Основними вимогами ЄС Директива про будівельні продукти……….. | 12 |
| ZA.1 Сфера застосування та відповідні характеристики……………………….. | 12 |
| ZA.2 Процедури атестації відповідності труб та арматури з перфорованої керамічної глини…………………………………………………………………………………. | 14 |
| ZA.2.1 Системи підтвердження відповідності…………………………………….. | 14 |
| ZA.2.2 Декларація відповідності ЄС………………………………………………… | 16 |
| ZA.3 маркування CE …………………………………………………………………. | 17 |
| ZA.3.1 Загальні положення…………………………………………………………… | 17 |
| ZA.3.2 Маркування CE на виробі……………………………………………………. | 17 |
| ZA.3.3 Маркування CE у супровідних документах……………………………….. | 18 |

**НАЦІОНАЛЬНИЙ ВСТУП**

Цей національний стандарт ДСТУ EN 295-5:20хх (EN 295-5:2013, IDT) «Труби керамічні оскленовані і фітинги та з’єднувачі трубопровідні для дренажних та каналізаційних систем. Частина 5.Вимоги до перфорованих керамічних труб і фітингів», прийнятий методом перекладу, - ідентичний щодо EN 295-5:2013 (версія en) Vitrified clay pipe systems for drains and sewers - Part 5: Requirements for perforated pipes and fittings (Труби керамічні оскленовані і фітинги та з’єднувачі трубопровідні для дренажних та каналізаційних систем. Частина 5.Вимоги до перфорованих керамічних труб і фітингів).

Технічний комітет стандартизації, відповідальний за цей стандарт в Україні, - ТК 305 «Будівельні вироби і матеріали».

У цьому національному стандарті зазначено вимоги, які відповідають законодавству України.

Згідна з ДБН А.1.1-1-2009 «Система стандартизації та нормування в будівництві. Основні положення» цей стандарт належить до комплексу «В.2.7 – Будівельні матеріали ».

До стандарту внесено такі редакційні зміни:

* слова « цей європейський стандарт» замінено на «цей стандарт»;
* структурні елементи стандарту : «Титульний аркуш», «Передмову», «Національний вступ», першу сторінку - оформлено згідно з вимогами національної стандартизації України;
* У розділі «Нормативні посилання» наведено «Національне пояснення», виділене рамкою;
* додано вимоги до стійкості води під високим тиском;
* додано вимоги до водопоглинання;
* додано реакцію на вогонь;
* додано Додаток ZA;

На сьогодні в ЄС замість стандарту EN 295-5: 1994 чинним є EN 295-5:2013 Vitrified clay pipe systems for drains and sewers - Part 5: Requirements for perforated pipes and fittings.

Копії нормативних документів, посилань на які є в цьому стандарті, можна отримати в Національному фонді нормативних документів.

|  |
| --- |
| **НАЦІОНАЛЬНИЙ СТАНДАРТ УКРАЇНИ** |
| **Труби керамічні оскленовані і фітинги та з’єднувачі трубопровідні для дренажних та каналізаційних систем. Частина 5. Вимоги до перфорованих керамічних труб і фітингів** **Vitrified clay pipe systems for drains and sewers - Part 5: Requirements for perforated pipes and fittings** |

Чинний від 202Х-…-…

**1 СФЕРА ЗАСТОСУВАННЯ**

Цей стандарт встановлює вимоги до перфорованих керамічних оскленованих труб і сумісних з ними фітингів, виготовлених із оскленованої кераміки, з розтрубом або без нього, для наземних, дренажних та каналізаційних систем. Вони також можуть бути використані для фільтрації грунтової води.

Цей стандарт встановлює різні класи міцності та ділянки перфорації.

**Примітка 1.** Покупці можуть відібрати їх відповідно до своїх вимог.

**Примітка 2.** Відповідні положення для оцінки відповідності (ITT та FPC) та вибірки, а також для методів випробовування наведені далі у EN 295-2 та EN 295-3 відповідно.

1. **НОРМАТИВНІ ПОСИЛАННЯ**

Наведені нижче посилання є необхідними для застосування цього стандарту. Для датованих посилань використовується лише датоване посилання. Для недатованих посилань – застосовується посилання на останню редакцію стандарту (включаючи будь-які зміни).

EN 295-1:2013, Vitrified clay pipe systems for drains and sewers — Part 1: Requirements for pipes, fittings and joints

EN 295-2:2013, Vitrified clay pipe systems for drains and sewers — Part 2: Evaluation of conformity and sampling

EN 295-3:2012, Vitrified clay pipe systems for drains and sewers — Part 3: Test methods

|  |
| --- |
| **НАЦІОНАЛЬНЕ ПОЯСНЕННЯ**EN 295-1Труби керамічні оскленовані і фітинги та з’єднувачі трубопровідні для дренажних та каналізаційних систем. Частина 1.Загальні вимогиEN295-2 Труби керамічні оскленовані і фітинги та з’єднувачі трубопровідні для дренажних та каналізаційних систем. Частина 2.Контроль якості та відбір пробEN 295-3 Труби керамічні оскленовані і фітинги та з’єднувачітрубопровідні для дренажних та каналізаційних систем. Частина 3.Методи випробувань |

**3 ТЕРМІНИ ТА ВИЗНАЧЕННЯ**

У цьому стандарті застовано наступні визначення відповідно до EN 295-1.

**3.1 Площа перфорації**

Загальна площа отворів або пазів на метр довжини, що вимірюється по трубі

**4 ВИМОГИ ДО ТРУБ ТА ФІТИНГІВ**

**4.1** **Матеріали, виробництво, водопоглинання та зовнішній вигляд**

Щодо матеріалу, виробництва, водопоглинання та зовнішнього вигляду, перфоровані труби та фітинги повинні відповідати вимогам стандарту , які наведено у EN 295-1: 2013, п.5.1.

**4.2 Внутрішній діаметр**

Внутрішній діаметр не повинен бути менше за значення які наведено у таблиці 1.

**Таблиця 1** – Внутрішній діаметр

Розміри в міліметрах

|  |  |
| --- | --- |
| Номінальний розмір DN | Мінімальний діаметр |
| 75100125150200225250300350400450500600 | 7296121146195219244293341390439487585 |

Інші номінальні розміри можуть бути виготовлено відповідно до цього стандарту, за умови, що мінімальний внутрішній діаметр повинен бути не менше 97,5 % від номінального розміру, округленого до найближчого цілого значення в мм.

**4.3 Довжина**

Необхідна довжина труб та прямих фітингів у цьому стандарті не зазначено.

Довжину вимірюють з точністю до цілого значення в мм. Допуск на заявлену номінальну довжину труб і фітингів повинно становити від мінус 2 % до 5 %, або ± 10 мм, залежно від того, що більше.

**4.4 Відхилення від прямолінійності**

При випробуванні згідно з розділом 6 EN 295-3: 2012, відхилення від прямолінійності труби не повинно перевищувати значень, наведених у таблиці 2, виміряних з точністю до цілого значення в мм.

**Таблиця 2** – Відхилення від прямолінійності

|  |  |
| --- | --- |
| Номінальний розмір DN, мм | Максимальне відхилення від прямолінійності, мм/м |
| менше 150 | 6 |
| більше або дорівнює150, менше або дорівнює 250 | 5 |
| більше 250 | 4 |

**4.5 Кут кривизни та радіус вигинів**

Допустимі номінальні кути кривизни та радіус вигинів складають 15 °; 22,5 °; 30 ° і 45 °. Допуск на кут повинен становити ± 5 ° від номінального значення.

Радіус центральної лінії не повинен бути менше за номінальний розмір виражений у міліметрах.

**4.6 Кут відводу з’єднань**

Допустимий кут з’єднань 45° і 90°. Допуск для кута повинен становити ± 5° від номінального значення.

**4.7 Перфорація**

**4.7.1 Загальне положення**

Отвори в перфорованих трубах повинні бути круглими або овальними і вирізані без дефектів. Отвори слід розташовувати рядами, паралельно поздовжній осі труби, при цьому отвори в кожному ряду розташовано на однаковій відстані. Допустиме відхилення відстані між отворами в будь-якому ряду не повинно перевищувати ± 20 мм. Труби не повинні бути перфорованими на відстані 100 мм від їх торців. Фітинги можуть бути неперфорованими.

Діаметр круглих отворів всередині труби повинен бути не більше 13 мм. Якщо замість круглих отворів використовуються пази, ширина пазу у внутрішній частині труби не повинно перевищувати 8 мм.

**4.7.2. Розташування перфорації**

Перфорація розташовується в одній з таких конфігурацій, які показані на рис. 1:



**Рисунок 1** - Розташування перфорації

**4.7.3. Площа перфорації**

Загальна площа отворів, внутрішніх поверхонь труби, повинна бути:

* Тип А: не менше 3 мм2 на міліметр номінального розміру на метр номінальної довжини,

Або

* Тип В: не менше ніж 10 000 мм2 на метр номінальної довжини.

**4.8. Границя міцності на стиск (FN)**

Випробування, відповідно до EN 295-3: 2012, розділ 7, без перфорації під верхньою опорою, границя міцність на стиск (FN) труб або секцій труб повинно бути не менше за значення, наведені в таблицях 3 і 4.

**Таблиця 3** – Границя міцності на стиск з номінальними розмірами DN 75 до DN 150

|  |  |
| --- | --- |
| Номінальний розмір, DN | Мінімальне значення міцності при стиску FN, кН/м |
| 75100125150 | 20202020 | 22222222 | 28282828 |

Для труб DN 75 до DN 150 може бути заявлена ​​більша міцність на стиск за умови, що навантаження збільшують з кроком 6 кН/м.

**Таблиця 4** – Границя міцності на стиск для труб з номінальним розміром більше або дорівнює DN 200

|  |  |
| --- | --- |
| Номінальний розмір, DN, мм | Клас |
| 95 | 120 | 160 |
| Границя міцності на стиск FN, кН/м |
| 200225250 | --- | 242830 | 323640 |
| 300350400 | --38 | 364248 | 485664 |
| 450500 | 4348 | 5460 | 7280 |

Границя міцності на стиск інших типорозмірів розраховують за формулою (1) :

|  |
| --- |
| (1) |

FN = $\frac{Номер класу ×DN }{1000}$

Максимальна границя міцності на стиск , ніж наведено в таблиці 4, може бути зазначено за умови, що міцність відповідає вимогам наступного більш високого класу. Число класів обмежено 95, 120 і 160, а потім з кроком 20.

**Примітка**. Для конструкції з номінальною товщиною стінки і/або номінальним зовнішнім діаметром це повинно бути зазначено виробником.

**4.9 Хімічна стійкість**

Зразки випробовують відповідно до EN 295-3: 2012, розділ 13, слід навести значення втрати маси випробувального зразка, виражені у %.

**Примітка**. За нормальних умов використання керамічні труби вважають хімічно стійкими і, як очікується, будуть показувати типові значення втрати маси матеріалу між 0,1 % і 0,25 %.

**4.10 Втомна міцність при циклічному навантаженні**

Якщо вимагається втомна міцність при циклічному навантажені, її виконують шляхом випробувань відповідно до EN 295-3: 2012, розділ 11, коли зразки, які випробовують, не повинні провалюватися.

**5. СПІЛЬНІ КОМПЛЕКТУЮЧІ**

Цей стандарт не визначає вимог до комплектуючих. Перфоровані труби можуть бути обладнані гнучкими комплектуючими (наприклад, згідно з EN 295-1) або використовувати з іншими комплектуючими. У разі необхідності, виробництво та спеціаліст/покупець узгоджують вимоги щодо спільних матеріалів. Уразі необхідності спільні комплектуючі матеріали повинні бути узгоджені між виробником і споживачем.

**6. ЗАГАЛЬНІ ВИМОГИ ДО ТРУБ ТА ФІТИНГІВ**

**6.1 Реакція на вогонь**

Де використовують перфоровані керамічні оскленовані труби та фітинги повинні відповідати нормативним вимогам щодо реакції на вогонь, їхню реакцію на вогонь слід зазначати. Перфоровані керамічні осленовані труби та фітинги, що використовують, класифікують як клас А1 без необхідності випробувань (CWT) відповідно до рішення Комісії 1).

**Примітка 1**. Оскленована кераміка, як однорідно розподілений матеріал для цих виробів, вважається матеріалом з відомими та стабільними характеристиками щодо реакції на вогонь, оскільки вона не складається з будь-якого органічного матеріалу і, отже, не сприяє пожежі. За цієї умови його можна розглядати як матеріал класу А1.

**Примітка 2**. Клас реакції на вогнестійкість перфорованих керамічних глазурованих труб з їх комплектуючими вважається класом для складового матеріалу (тобто глазурованої кераміки).

І навпаки, якщо використання цієї продукції не підпадає під дію нормативних вимог щодо реакції на вогонь, може бути оголошено або клас A1 (див. вище), або клас F (див. **Примітку 3**).

**Примітка 3** Клас F згідно з EN 13501-1 еквівалентний "Показник не визначають" .

**6.2 Довговічність**

Перфоровані керамічні оскленовані труби та фітинги для дренажних та каналізаційних систем - це продукція відомих і стабільних характеристик для визначених кінцевого застосування з огляду на їх встановлену довговічність, досвід яких накопичений протягом тривалого періоду часу.

Довговічність, границя міцності на стиск забезпечується дотриманням вимог 4.1 та 4.9.

|  |  |
| --- | --- |
|  |  |
| 1) Див. Рішення Комісії 96/603/ЄС від 1996-10-04 (див. ОВ L 267 від 1996-10-19), змінене двічі до 2000/605/ЄС від 2000-09-26 (див. ОВ L 258 від 2000-10-12) та до 2003/424/ЄС від 2003-06-06 (див. ОВ L 144 від 2003-06-12). |

**6.3 Небезпечні речовини**

Національні правила щодо небезпечних речовин можуть вимагати перевірки та декларації щодо випуску, а іноді і вмісту, коли будівельна продукція, на яку поширюється дія цього стандарту, розміщується на цих ринках. За відсутності гармонізованих європейських методів випробувань, перевірку та декларацію щодо випуску/вмісту слід проводити з урахуванням національних положень у місці використання.

**Примітка.** Інформаційна база даних, що охоплює європейські та національні положення про небезпечні речовини, доступна на веб-сайті будівництва EUROPA, доступ до якого можна отримати за адресою: http://ec.europa.eu/enterprise/construction/cpd-ds/ .

**7. ПОЗНАЧЕННЯ**

Якщо це потрібно для специфікації та документації, слід використовувати таке позначення:

* Блок 1: Назва товару;
* Блок 2: Стандартний номер (EN 295-5);
* Блок 3: Блок окремого товару;
* 3,1 Номінальний розмір;
* 3.2 Довжина;
* 3,3 Міцність;
* 3,4 Розташування перфорації;
* 3,5 Тип зони перфорації.

Приклад позначення керамічної оскленованої труби, згідно з EN 295-5: номінальний розмір 150 мм (DN 150), довжина 2,00 м, границя міцності на стиск, FN 28 кН/м (FN28), повністю перфорований (TP) та тип зони перфорації (тип A):

*Приклад :* Перфорована труба—EN 295—5—DN 150—2,00—FN28 —TP—A.

**8. МАРКУВАННЯ**

Усі труби та фітинги відповідно до цього стандарту мають бути позначені:

* EN 295-5;
* ідентифікація виробника;
* дата виробництва;
* номінальний розмір (DN ....);
* тип (LP, MP або TP) та (A або B).

Крім того, труби мають бути позначені:

* границею міцності, FN у кН/м.

Крім того, вигини та стики мають бути позначені:

* кут.

Це маркування повинно бути нанесено перед випалом, але якщо це можливо, то після нього на кожній трубі.

**Примітка 1.** Оскільки маркування наносять перед випалом там, де це практично можливо, маркування міцності на стиск наносять, як "FN" для кращої розбірливості замість символу "FN", як використовується у стандарті.

**Примітка 2.** Якщо маркування СЕ охоплює деякі вимоги до маркування цього пункту, такі вимоги тут не потрібно повторювати.

**9. ОЦІНКА ВІДПОВІДНОСТІ**

**9.1. Загальні положення**

Продукція, виготовлена ​​за цим стандартом, підлягає оцінці процедур відповідності таким чином:

а) початкове випробування;

 та

б) заводський виробничий контроль виробником, включаючи оцінку продукції.

**9.2. Початкове випробування типу**

Труби перфоровані керамічні оскленовані та фітинги повинні випробовуватися згідно відповідних підпунктів та таблиць EN 295-2: 2013, 5.2, щоб показати відповідність цьому національному стандарту.

**9.3 Заводський виробничий контроль (ЗВК)**

Труби перфоровані керамічні оскленовані та фітинги повинні бути піддані заводському виробничому контролю згідно відповідних підпунктів та таблиць EN 295-2: 2013, 5.3, для забезпечення збереження заявлених характеристик кожної зазначеної характеристики.

**ДОДАТОК ZA**

(інформативний)

**Взаємозв'язок між цим Національним стандартом та Основними вимогами Директиви ЄС щодо будівельної продукції**

**ZA.1 Сфера застосування та відповідні характеристики**

Цей національний стандарт було підготовлено відповідно до мандату М/131 "Труби, цистерни та допоміжні пристрої, що не контактують з водою, призначеною для споживання людиною", зі змінами, наданими CEN Європейською Комісією та Європейською асоціацією вільної торгівлі.

Пункти цього Національного стандарту, наведено в цьому додатку, відповідають вимогам мандату, наведеного згідно Директиви ЄС про будівельну продукцію (89/106/ЄЕС).

Дотримання цих пунктів надає презумпцію придатності будівельних виробів, на які поширюється дія цього додатка, для цільового використання, зазначеного тут; слід посилатися на інформацію, що супроводжує маркування СЕ.

Цей додаток встановлює умови маркування СЕ будівельних виробів для використання, зазначених у таблиці ZA.1, та показує відповідні положення, що застосовуються.

Область застосування цього додатка визначена в таблиці ZA.1 і така ж, як і в пункті 1.

**Таблиця ZA.1** - Відповідні положення та передбачуване використання труб керамічних оскленованих та фітингів

|  |
| --- |
| Будівельні вироби: Перфоровані труби керамічні оскленовані та фітинги Використання за призначенням: для наземних, дренажних та каналізаційних систем та для фільтрації грунтової води. |
| Основні характеристики | Вимоги передбачені цим стандартом | Рівні та/або класи | Примітки |
| Реакція на вогонь \* | 6.1 | Від А1 до F | A1 класифікується без необхідності тестування (CWT) |
| Границя міцності на стиск \*\* | 4.8 | - | перевірено відповідно до EN 295-3: 2012, пункт 7; виражено як значення (у кН/м) |
| Допуски на розміри: |
| Внутрішній діаметр | 4.2 | - | вимірюється згідно до вимог щодо заявленого номінального розміру; виражається як "відповідає" або "не відповідає" |
| Довжина | 4.3 | вимірюється згідно до вимог щодо заявленого номінального розміру в метрах; виражається як "відповідає" або "не відповідає " |
| Прямолінійність | 4.4 | вимірюється згідно до вимог; виражається як "відповідає" або "не відповідає" |
| Кут кривизни та радіус вигинів | 4.5 | вимірюється згідно до вимог щодо заявленого номінального розміру в градусах; виражається як "відповідає" або "не відповідає" |
| Кут відводу з’єднань | 4.6 | вимірюється згідно до вимог щодо заявленого номінального розміру в градусах; виражається як "відповідає" або "не відповідає" |
| Перфорація | 4.7 | - | Див. пункт 6.3 |
| Виділення небезпечних речовин | 4.1 та 4.9 |  | перевіряється відповідно до EN 295-3: 2012, пункт 13; виражається як "відповідає" або "не відповідає" |
| Кінець таблиці ZA.1 |
| Довговічність, здатність чинити опір: |
| Хімічна стійкість | 4.1 та 4.9 |  | перевіряється відповідно до EN 295-3: 2012, пункт 13; виражається як "відповідає" або "не відповідає" |
| \* З складового матеріалу, тобто глазурованої кераміки.\*\* Тільки для труб |

Вимоги щодо певної характеристики не застосовуються у тих державах-членах , де немає нормативних вимог щодо цієї характеристики щодо передбачуваного використанню продукції. У цьому випадку виробники, що розміщують свою продукцію на ринку цих держав-членів, не зобов’язані визначати та декларувати показники своєї продукції стосовно цієї характеристики та опції «Визначення не визначено» (NPD) в інформації, що супроводжує маркування CE ( див. ZA.3).

**ZA.2 Процедури підтвердження відповідності перфорованих труб керамічних оскленованих та фітингів.**

**ZA.2.1 Система підтвердження відповідності**

Системи підтвердження відповідності перфорованих труб керамічних оскленованих та фітингів, зазначених у таблиці ZA.1 відповідно до Рішення Комісії 1999/472/ЄС від 1999-07-01 (див. ОВ L184 від 1999-07-17 ) із змінами, внесеними 2001/596/ЄС від 2001-01-08 (див. OJEU L209 від 2001-08-02), як зазначено у Додатку III до мандату M/131 щодо «Труби, цистерни та допоміжні пристрої, що не контактують із вода, призначена для споживання людиною» зі змінами, наведено у Таблиці ZA.2 для зазначеного передбачуваного використання та відповідного рівня(-ів) або класу (класів).

**Таблиця ZA.2** - Системи підтвердження відповідності

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Про-дукція | Використання | Рівні та/або класи | Атеста-ція системи відпові-дності |
| Труби, фіти-нги | В установках для транспортування/утилізації/зберігання води, не призначеної для споживання людиною. |  | 4 |
| В установках , які встановлені у зонах, де підлягають дії правилам пожежної безпеки, використовується для транспортування/ утилізації/ зберігання води, не призначеної для споживання людиною. | (A1, A2, B and C)\* (A1, A2, B, C)\*\*, D and E (A1 to E)\*\*\*, F  | 134 |
| Система 1: Див. Директиву 89/106/ЄЕС, Додаток III.2. (I), без аудиторських випробувань зразків. Система 3: Див. Директиву 89/106/ЄЕС, Додаток III.2. (Ii) , друга можливість. Система 4: Див. Директиву 89/106/ЄЕС, Додаток III.2. (ii), третя можливість. |
|  \* Продукція/матеріали, для яких чітко визначена стадія у виробничому процесі призводить до покращення класифікації реакції на пожежу (наприклад, додавання антипіренів або обмеження органічного матеріалу).\*\* Продукція/матеріали, на які не поширюється виноска (\*).\*\*\* Продукція/матеріали, які не вимагають випробування на вогнестійкість (наприклад, продукція/матеріали класу А1 відповідно до Рішення Комісії 96/603/ЄС). |

**Примітка 1.** Хоча це не зазначено, перфоровані труби та фітинги мають бути включені.

**Примітка 2.** Сертифікація систем відповідності 1 і 3 стосовно встановлення виробів у зонах, де підлягають дії правил пожежної безпеки, як наведено у таблиці ZA.2, не застосовується, оскільки вважається, що матеріал, що використовується для цих виробів, відповідає вимогам до матеріалу що не сприяє пожежі і що дозволяє оголосити реакцію на вогонь цих продуктів за системою 4 (клас А1 без випробувань).

Сертифікація відповідності продукції у таблиці ZA.1 повинна ґрунтуватися на оцінці процедур відповідності, зазначених у таблиці ZA.3, що є результатом застосування положень цього Європейського стандарту, зазначених у ньому.

**Таблиця ZA.3** - Призначення завдань оцінки відповідності для перфорованих труб керамічних глазурованих та фітингів за системою 4

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Завдання  | Зміст завдання | Застосування пунктів оцінки відповідності |
| Завдання, на які покладається відповідальність виробника | Заводський контроль виробництва (ЗКВ) | Параметри, що відносяться до всіх характеристик таблиці ZA.1, що мають значення для передбачуваного використання | 9.3 |
| Початкове випробування виробником | Усі характеристики таблиці ZA.1, що мають відношення до використання за призначенням | 9.2 |

**ZA.2.2 Декларація відповідності ЄС**

Коли досягається відповідність умовам цього додатка, виробник або його представник із ЕЕА повинні скласти та зберегти декларацію відповідності (тобто декларацію відповідності ЄС), яка дає право виробнику наносити маркування СЕ. Ця декларація повинна містити:

* найменування та адреса виробника або його уповноваженого представника з ЕЕА та місце виробництва;

**Примітка 1**. Виробник також може бути особою, відповідальною за розміщення виробу на ринку ЕЕА, якщо він бере на себе відповідальність за маркування СЕ

* опис товару (тип, ідентифікація, використання, ...) та копію інформації, що супроводжує маркування CE;

**Примітка 2.** Якщо частина інформації, необхідної для декларування, вже зазначена у маркуванні СЕ, її не потрібно повторювати.

* положення, яким відповідає виріб (тобто Додаток ZA до цього Європейського стандарту) та посилання на звіт(и) ІТТ та записи про заводський контроль виробництва (за необхідності);
* особливі умови, що застосовуються до використання продукції (наприклад, положення щодо використання за певних умов);
* найменування та посада особи, уповноваженої підписувати декларацію від імені виробника або його уповноваженого представника.

Вищезгадана декларація подається мовою або мовами, прийнятими у державі -члені, у якій передбачається використання продукції.

**ZA.3 МАРКУВАННЯ CE**

**ZA.3.1 Загальні положення**

Виробник або його уповноважений представник із ЕЕА несуть відповідальність за нанесення маркування СЕ. Символ маркування СЕ повинно відповідати Директиві 93/68/ЄЕС, а супроводжуюча інформація повинна відображатися, як зазначено в ZA.3.2 та ZA.3.3.

**ZA.3.2 Маркування CE на виробі**

Наступна інформація повинна бути проставлена ​​разом із символом маркування CE на кожній продукції:

а) найменування виробника або ідентифікаційний знак;

б) останні дві цифри року, в якому нанесено маркування;

в) посилання на цей європейський стандарт (тобто EN 295-5);

г) опис продукції та призначення:

1. номінальний розмір(и),
2. розташування та тип перфорації,
3. кут, де це можливо;

e) виконання таких характеристик, як зазначено в таблиці ZA.1:

1. міцність на стиск (FN): (не стосується фітингів).

На рисунку ZA.1 наведено приклад маркування CE на виробі (наприклад, перфорована керамічна глазурована труба ).

|  |
| --- |
|  |
| AnyCo Ltd13 |
| **EN 295-5**DN 150 − TP − A |
| FN 28 |

|  |
| --- |
| Символ маркування відповідності СЕ, наведений у Директиві 93/68/ЄЕС |
| Назва або ідентифікаційний знак виробника  Останні дві цифри року, коли маркування було нанесено |
| № європейського стандарту  Опис товару |
| Інформація про основні характеристики |

**Рисунок ZA.1** - Приклад маркування CE на виробі

**ZA.3.3 Маркування CE у супровідних документах**

Окрім знака СЕ на виробі, у комерційних документах (наприклад, накладній), що супроводжують продукцію, разом із символом СЕ слід надати таку інформацію:

1. найменування або ідентифікаційний знак та зареєстрована адреса виробника;
2. останні дві цифри року, в якому було нанесено маркування;
3. посилання на цей Європейський стандарт та його рік публікація (тобто EN 295-5: 2013);
4. опис продукту та його призначення:
5. позначення товару,
* номінальний розмір(и),
* довжина;
1. розташування та площа перфорації;
2. кут, де це можливо;
3. відповідність характеристикам, наведених у таблиці ZA.1:
4. реакція на вогонь, виражена як A1;
5. міцність на стиск (FN): (не стосується фітингів), виражена як табличне значення (у кН/м) відповідно до таблиць 3 і 4;
6. допуски на розміри: внутрішній діаметр, довжина, прямолінійність, кут кривизни та радіус вигинів, кут розгалуження, перфорація, виражені як " Відповідає", де це можливо;
7. викид небезпечних речовин, де застосовуються 6.3, примітка 1 та примітка 2;
8. довговічність , здатність чинити опір:

- хімічна стійкість

Варіант «Показники не визначають» (NPD) може бути використаний тоді, коли і там, де характеристика для певного передбачуваного використання не підпадає під нормативні вимоги у державах-членах.

На малюнку ZA.2 наведено приклад маркування СЕ, яке слід надати в комерційних документах, що супроводжують продукцію (наприклад, перфорованих керамічних глазурованих труб).

|  |
| --- |
|  |
| AnyCo Ltd, (*P.O. Box 21, B-1050)*13 |
|  **ДСТУ Б EN 295-5:2013****Труби керамічні оскленовані і фітинги****Та з’єднувачі трубопровідні для дренажних****Та каналізаційних систем**DN 150 – 1,50 – TP– A |
| **Реакція на вогонь** | A1 |
| **Границя міцності на стиск** (*F*N ) | 28 kN/m |
| **Допуски на розміри** : |
| * Внутрішній діаметр
*
 | Відповідає |
| * Довжина
*
 | Відповідає |
| * Прямолінійність
 | Відповідає |
| * Перфорація
 | Відповідає |
| **Виділення небезпечний речовин** | ЗВК |
| **Довговічність**:Хімічна стійкість | Відповідає0,15 % |

|  |
| --- |
| Символ маркування відповідності СЕ, наведений у Директиві 93/68/ЄЕС |
| Назва або ідентифікаційний знак та зареєстрована адреса виробника  Останні дві цифри року, в якому нанесено маркування |
| Номер національного стандарту стандарту та дата його опублікування  Опис продукції та його призначення та Позначення продукції |
| Інформація про обов’язкові основні характеристики |

**Рисунок ZA.2** - Приклад маркування СЕ у супровідних документах

 Код згідно НК : 91.140.80; 23.040.50; 93.030.23; 91.100.25

**Ключові слова :** труби керамічні, фітинги, каналізаційні системи дренажні системи, міцніть, стійкість.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Голова ТК 305, заступник директора з наукової роботи ДП «НДІБМВ», науковий керівник, доктор тех. наук., професор  | \_\_\_\_\_.\_\_\_.\_\_\_ | Світлана ЛАПОВСЬКА |
|  |  |  |
|  |  |  |
| Відповідальний секретар ТК 305, старший науковий співробітник ДП «НДІБМВ» | \_\_\_\_\_.\_\_\_.\_\_\_ | Тетяна ДЕМЧЕНКО |
|  |  |  |
|  |  |  |
| Молодший науковий співробітник ДП «НДІБМВ» | \_\_\_\_\_.\_\_\_.\_\_\_ | Микола ЧЕРНЕНКО |