****

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

 **ДСТУ EN 13984: 202\_**

 **(EN 13984:2013)**

**МАТЕРІАЛИ ЛИСТОВІ ГНУЧКІ ГІДРОІЗОЛЯЦІЙНІ. ПЛАСТИКОВІ ТА ГУМОВІ ШАРИ, ЩО ПЕРЕШКОДЖАЮТЬ ПРОНИКНЕННЮ ПАРИ. ВИЗНАЧЕННЯ ТА ХАРАКТЕРИСТИКИ**

(*проект,**перша редакція)*

Київ

ДП «УкрНДНЦ»

202Х

**ПЕРЕДМОВА**

1 РОЗРОБЛЕНО: Технічний комітет стандартизації «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 13984:2013 Flexible sheets for waterproofing - Plastic and rubber vapourcontrol layers - Definitions and characteristics («Матеріали листові гнучкі гідроізоляційні. Пластикові та гумові шари, що перешкоджають проникненню пари. Визначення та характеристики») 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 на заміну ДСТУ EN 13984:2019 (EN 13984:2013, IDT) «Матеріали листові гнучкі гідроізоляційні. Пластикові та гумові шари, що перешкоджають проникненню пари. Визначення та характеристики»

**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** | C |
|   Національний вступ1 Передмова 1 Сфера застосування 2 Нормативні посилання 3 Терміни та визначення 4 Позначення продукту 5 Характеристики продукту 6 Оцінка відповідності 7 Технічний паспорт виробу та його позначення 8 Маркування, маркування та пакування Додаток А (інформативно) Позначення виробу, типові матеріали та структура листів Додаток В (нормативний) Методика вимірювання опору вентиляційних пароізоляційних шарів деформація під навантаженням Додаток С (інформативно) Приклад технічного паспорта продукту Додаток ZA (нормативний) Розділи цього стандарту, що стосуються основних вимог або інші положення Директив ЄС Бібліографія Додаток НА (довідковий) Перелік національних стандартів україни, ідентичних та/або модифікованих з міжнародними нормативними документами, посилання на які є у цьому національному стандарті   | V344566810111213171827 |

**НАЦІОНАЛЬНИЙ ВСТУП**

Цей національний стандарт ДСТУ EN 13984:202х Матеріали листові гнучкі гідроізоляційні. Пластикові та гумові шари, що перешкоджають проникненню пари. Визначення та характеристики (EN 13984:2013, IDT), прийнятий методом перекладу, ― ідентичний щодо EN 13984:2013 Flexible sheets for waterproofing - Plastic and rubber vapourcontrol layers - Definitions and characteristics (Матеріали листові гнучкі гідроізоляційні. Пластикові та гумові шари, що перешкоджають проникненню пари. Визначення та характеристики)

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.

Згідно 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;

- долучено довідковий додаток НА «Перелік національних стандартів України, ідентичних з європейськими нормативними документами, посилання на які є в цьому стандарті».

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

|  |
| --- |
| **НАЦІОНАЛЬНИЙ СТАНДАРТ УКРАЇНИ** |
| **МАТЕРІАЛИ ЛИСТОВІ ГНУЧКІ ГІДРОІЗОЛЯЦІЙНІ. ПЛАСТИКОВІ ТА ГУМОВІ ШАРИ, ЩО ПЕРЕШКОДЖАЮТЬ ПРОНИКНЕННЮ ПАРИ. ВИЗНАЧЕННЯ ТА ХАРАКТЕРИСТИКИ** *FLEXIBLE SHEETS FOR WATERPROOFING - PLASTIC AND RUBBER VAPOURCONTROL LAYERS - DEFINITIONS AND CHARACTERISTICS* |

Чинний від 202Х-…-…

1. **СФЕРА ЗАСТОСУВАННЯ**

Цей стандарт визначає характеристики гнучких листів із пластику або гуми, призначених для використання як шари для захисту від водяної пари для будівель, і застосовується як до армованих, так і до неармованих виробів. Він визначає вимоги та методи випробувань, а також забезпечує оцінку відповідності продукції вимогам цього стандарту.

**2 НОРМАТИВНІ ПОСИЛАННЯ**

Наступні документи, повністю або частково, є нормативними посиланнями в цьому документі та є необхідними для його застосування. Для датованих посилань застосовується лише цитоване видання. Для недатованих посилань застосовується останнє видання посилання на документ (включаючи будь-які поправки).

EN 1296 Flexible sheets for waterproofing — Bitumen, plastic and rubber sheets for roofing — Method of artificial ageing by long term exposure to elevated temperature

EN 1847 Flexible sheets for waterproofing — Plastics and rubber sheets for roof waterproofing — Methods for exposure to liquid chemicals, including water

EN 1848-2 Flexible sheets for waterproofing — Determination of length, width, straightness and flatness — Part 2: Plastic and rubber sheets for roof waterproofing

EN 1849-2 Flexible sheets for waterproofing — Determination of thickness and mass per unit area — Part 2: Plastic and rubber sheets

EN 1850-2 Flexible sheets for waterproofing — Determination of visible defects — Part 2: Plastic and rubber sheets for roof waterproofing

EN 1928:2000 Flexible sheets for waterproofing — Bitumen, plastic and rubber sheets for roof waterproofing — Determination of watertightness

EN 1931 Flexible sheets for waterproofing — Bitumen, plastic and rubber sheets for roof waterproofing — Determination of water vapour transmission properties

EN 12310-1 Flexible sheets for waterproofing — Part 1: Bitumen sheets for waterproofing — Determination of resistance to tearing (nail shank)

EN 12311-2 Flexible sheets for waterproofing — Determination of tensile properties — Part 2: Plastic and rubber sheets for roof waterproofing

EN 12317-2 Flexible sheets for waterproofing — Determination of the shear resistance of joints — Part 2: Plastic and rubber sheets for roof waterproofing

EN 12691 Flexible sheets for waterproofing — Bitumen, plastic and rubber sheets for roof waterproofing — Determination of resistance to impact

EN 13416:2001 Flexible sheets for waterproofing — Bitumen, plastic and rubber sheets for roof waterproofing — Rules for sampling

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

EN 13859-1:2010 Flexible sheets for waterproofing — Definitions and characteristics of underlays — Part 1: Underlays for discontinuous roofing

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

EN ISO 9001 Quality management systems — Requirements (ISO 9001)

|  |
| --- |
| **НАЦІОНАЛЬНЕ ПОЯСНЕННЯ**EN 1296 Гнучкі гідроізоляційні листи. Бітумні, пластикові та гумові листи для покрівлі. Метод штучного старіння шляхом тривалого впливу підвищеної температури.EN 1847 Гнучкі листи для гідроізоляції. Пластикові та гумові листи для гідроізоляції покрівлі. Методи впливу рідких хімікатів, включаючи водуEN 1848-2 Гнучкі листи для гідроізоляції. Визначення довжини, ширини, прямолінійності та площинності. Частина 2. Пластмасові та гумові листи для гідроізоляції покрівліEN 1849-2 Гнучкі гідроізоляційні листи. Визначення товщини та маси на одиницю площі. Частина 2. Пластмасові та гумові листи.EN 1850-2 Гнучкі листи для гідроізоляції. Визначення видимих дефектів. Частина 2. Пластмасові та гумові листи для гідроізоляції дахівEN 1928:2000 Гнучкі полотна для гідроізоляції— Бітумні, пластикові та гумові полотна для гідроізоляції покрівлі — Визначення водонепроникностіEN 1931 Гнучкі листи для гідроізоляції. Бітумні, пластикові та гумові листи для гідроізоляції покрівлі.Визначення властивостей пропускання водяної париEN 12310-1 Гнучкі листи для гідроізоляції. Частина 1. Бітумні листи для гідроізоляції. Визначення стійкості до розриву (стрижень цвяха)EN 12311-2 Гнучкі листи для гідроізоляції. Визначення властивостей розтягування. Частина 2. Пластмасові та гумові листи для гідроізоляції покрівліEN 12317-2 Гнучкі листи для гідроізоляції. Визначення опору зсуву швів. Частина 2. Пластмасові та гумові листи для гідроізоляції покрівліEN 12691 Гнучкі листи для гідроізоляції. Бітумні, пластикові та гумові листи для гідроізоляції покрівлі. Визначення стійкості до ударівEN 13416:2001 Гнучкі полотна для гідроізоляції— Бітумні, пластикові та гумові полотна для гідроізоляції покрівлі — Правила відбору пробEN 13501-1:2007+A1:2009 Класифікація будівельних виробів та будівельних елементів у вогні. Частина 1. Класифікація з використанням даних випробувань на реакцію на вогоньEN 13859-1:2010 Гнучкі листи для гідроізоляції. Визначення та характеристики підкладок. Частина 1. Підкладки для розривних покрівель. EN ISO 11925-2 Випробування на реакцію на вогонь. Займистість продуктів, що піддаються прямому впливу полум’я. Випробування одним джерелом полум’я (ISO 11925-2)EN ISO 9001 Системи управління якістю. Вимоги (ISO 9001) |

**3 ТЕРМІНИ ТА ВИЗНАЧЕННЯ**

Для цілей цього документа застосовуються терміни та визначення, наведені в EN 13416:2001, а також такі.

**3.1**

**шари контролю водяної пари**

гнучкий лист із пластику, гуми або композитного матеріалу, функцією якого є контроль руху води та/або водяної пари через стіну, підлогу чи дах

Примітка 1 до запису: Вони можуть мати різну проникність для водяної пари залежно від конкретного використання. У композиті

листи, пластиковий лист є функціональним компонентом.

**3.2**

**вентиляційні або дренажні парозахисні шари**

гнучкі листи, що відповідають визначенню в 3.1, але з можливістю створення безперервної порожнечі або структури, щоб забезпечити вільний рух водяної пари або рідкої води між листом і будь-якою подальшою конструкцією

**3.3**

**граничне значення виробника**

**MLV**

значення, заявлене виробником, яке має бути виконано під час тестування, яке може бути мінімальним або максимальним значенням відповідно до заяв, зроблених у характеристиках продукту цього документа

**3.4**

**Заявлене виробником значення**

**MDV**

значення, заявлене виробником, із заявленим допуском

**3.5**

**пластиковий лист**

виготовлений на заводі гнучкий лист із пластикового еластомерного полімерного матеріалу, який може включати композити з іншими матеріалами

**3.6**

**гумовий лист**

виготовлений на заводі гнучкий лист із еластомерного полімерного матеріалу, який може містити композити з іншими матеріалами

**3.7**

**вибірка**

процедура, що використовується для відбору або формування зразка

**3.8**

**зразок**

аркуш, з якого взято пробний зразок

**3.9**

**тестовий зразок**

частина зразка, з якого відбирають досліджувані зразки

**3.10**

**дослідний зразок**

деталь точних розмірів, взята з тестового зразка

4 **ПОЗНАЧЕННЯ ВИРОБУ**

Типи парозахисних шарів, на які поширюється цей стандарт, позначаються наступним чином:

- Тип А:Парозахисні шари;

- Тип В:Парозахисні шари - водонепроникні;

- Тип V:Пароізоляційні шари - вентиляційний або дренажний пароізоляційний шар.

**5 ХАРАКТЕРИСТИКИ ТОВАРУ**

**5.1 Загальні положення**

5.1.1 Якщо допуск обмежений цим європейським стандартом, виробник не повинен декларувати його.

5.1.2 Якщо випробовування проводиться з метою, відмінною від первинного випробування типу або заводського контролю виробництва, випробування для визначення характеристик продукту, зазначених у цьому стандарті, мають розпочатися протягом одного місяця після доставки від виробника.

**5.2 Видимі дефекти**

Продукт не повинен мати видимих дефектів, як визначено згідно з EN 1850-2.

**5.3 Розміри та допуски**

Довжина, ширина та прямолінійність повинні бути визначені відповідно до EN 1848-2. Довжина та ширина повинні лежати в межах заявленого допуску заявленого виробником значення (MDV). Максимальне відхилення від прямолінійності не повинно перевищувати 75 мм на 10 м довжини або пропорційно для інших довжин (наприклад, 37,5 мм на 5 м довжини).

**5.4 Товщина та маса на одиницю площі**

Товщину та масу на одиницю площі слід визначати відповідно до EN 1849-2.

Якщо виріб вказано за масою на одиницю площі, маса повинна лежати в межах заявленого допуску до заявленого виробником значення. Якщо розміри будь-якого профілю можна порівняти з площею, що підлягає вимірюванню, слід використовувати більшу площу зразка та зазначати відхилення від методу випробування.

Якщо для виробу вказано товщину, мінімальна товщина повинна лежати в межах заявленого допуску до заявленого виробником значення. Жодне вимірювання не повинно виходити за межі заявленого допуску заявленого виробником значення.

**5.5 Водонепроникність**

Парозахисні листи типів A і V мають бути водонепроникними, як визначено EN 1928:2000, метод A, з тиском 2 кПа.

**5.6 Стійкість до ударів**

Якщо потрібно, стійкість до удару повинна бути визначена відповідно до EN 12691, і результат повинен бути більшим або дорівнювати граничному значенню виробника.

**5.7 Довговічність**

5.7.1 Після впливу штучного старіння

Продукт має бути підданий дії підвищеної температури 70 °C протягом 12 тижнів відповідно до EN 1296. Стійкість до водяної пари витриманого продукту не повинна змінюватися більш ніж на ± 50 % від показника невитриманого продукту під час випробування на EN 1931.

5.7.2 Проти лугу

Якщо потрібно, стійкість проти лугу листів для контролю випаровування повинна бути перевірена до та після впливу хімічних речовин відповідно до EN 1847. До та після тривалого впливу лугу відповідно до EN 1847, тестова рідина 2 (вапняне молоко), 28 днів при 23 °C, властивості розтягування перевірені відповідно до EN 12311-2.

Максимальна сила розтягування не повинна зменшуватися більш ніж на 50 % після зберігання.

**5.8 Стійкість до розриву (стрижень цвяха**)

Для неармованих листів стійкість до розриву (стержень цвяха) повинна визначатися відповідно до EN 12310-1 і повинна бути більшою або дорівнювати граничному значенню виробника.

Для армованих листів стійкість до розриву (стрижень цвяха) має визначатися відповідно до Додатку B стандарту EN 13859-1:2010 і повинна бути більшою або дорівнювати граничному значенню виробника.

**5.9 Міцність з'єднання**

Якщо потрібно, міцність з’єднання повинна бути визначена відповідно до EN 12317-2 і повинна бути більшою або дорівнювати граничному значенню виробника.

**5.10 Властивості пропускання водяної пари**

Стійкість до водяної пари повинна визначатися відповідно до EN 1931 і повинна знаходитися в межах заявленого допуску значення, заявленого виробником.

5.11 Властивості на розтяг

Властивості розтягування неармованих листів повинні визначатися відповідно до EN 12311-2 і повинні бути більшими або дорівнювати граничному значенню виробника для поздовжнього та поперечного напрямків листа.

Властивості армованих листів на розтягування повинні визначатися відповідно до додатку A стандарту EN 13859-1:2010 і повинні бути більшими або дорівнювати граничному значенню виробника для поздовжнього та поперечного напрямків листа.

**5.12 Реакція на вогонь**

За потреби виріб має бути випробувано та класифіковано відповідно до EN 13501-1:2007+A1:2009, таблиця 1. Відповідно до EN ISO 11925-2, випробування необхідно проводити на відкритій поверхні доставленої гнучкості лист (оголення поверхні або краю) вільно звисає без будь-якої підкладки лише в одному напрямку, а армування має бути зазначено виробником як «органічне» або «неорганічне».

a) Результати випробувань за EN ISO 11925-2 для даного продукту застосовуються до всіх кольорів (включаючи чорний, білий).

b) Результати випробувань за EN ISO 11925-2 для даного продукту без внутрішнього шару (однорідного) застосовуються до порівнянного продукту з додатковим органічним внутрішнім шаром (менше 150 г/м2) або будь-який додатковий неорганічний шар.

c) Результати випробувань за EN ISO 11925-2 для продукту товщиною понад 1 мм застосовуються до будь-якого порівнянного продукту з більшою товщиною до межі 3 мм відповідно.

d) Результати випробувань згідно з EN ISO 11925-2 для даного продукту з основою застосовуються до порівнянного продукту з основою того самого типу з меншою масою на одиницю площі або без основи.

ПРИМІТКА 1 В даний час вважається, що система класифікації єврокласів для класів D і вище вимагає дослідження, щоб визначити його відповідність продуктам, на які поширюється цей стандарт (тест SBI може бути невідповідним для продуктів, на які поширюється стандарт). Очікуючи на результати такого розслідування та обговорення в Групі протипожежних регуляторів, продукти, на які поширюється цей документ, перевіряються відповідно до EN ISO 11925-2. Якщо та коли буде розроблено новий сценарій випробування на пожежу та метод випробування для продуктів, до цього стандарту буде внесено поправки для посилання на них.

**5.13 Стійкість до деформації під навантаженням**

Стійкість до деформації під навантаженням повинна визначатися згідно з Додатком B, і результати повинні бути більшими або дорівнювати граничному значенню виробника.

**5.14 Небезпечні речовини**

Матеріали, що використовуються у продуктах, не повинні виділяти будь-які небезпечні речовини, що перевищують максимально допустимі рівні, зазначені у відповідному європейському стандарті для матеріалу або дозволені національними правилами країни- члена призначення.

ПРИМІТКА 1 Для отримання додаткової інформації дивіться додаток ZA.

Виробник повинен повідомляти про використання будь-яких добавок або компонентів, які вважаються небезпечними, на обгортці продукту та в паспортах даних про здоров’я та безпеку.

**6 ОЦІНКА ВІДПОВІДНОСТІ**

**6.1 Загальні положення**

Відповідність пластикового або гумового парозахисного шару вимогам цього європейського стандарту та заявленим значенням (включаючи класи) повинна бути продемонстрована:

- первинне типове випробування;

- заводський контроль виробництва виробником.

Для цілей тестування продукти можуть бути згруповані в сімейства, де вважається, що обрана властивість є спільною для всіх продуктів у цьому сімействі.

**6.2 Випробування типу**

6.2.1 Загальні положення

Початкове типове випробування повинно бути виконано для підтвердження відповідності цьому європейському стандарту. Можуть бути взяті до уваги випробування, проведені раніше відповідно до положень цього стандарту (той самий продукт, ті самі характеристики, метод випробування, процедура відбору зразків, система підтвердження відповідності тощо). Крім того, початкове типове випробування повинно проводитися на початку виробництва нового типу продукту (якщо він не належить до тієї самої родини) або на початку нового методу виробництва (якщо це може вплинути на заявлені властивості).

Усі характеристики, наведені в розділі 5, підлягають первинному типовому випробуванню, якщо це необхідно (див. таблицю 1).

Кожного разу, коли відбувається зміна в конструкції виробу, сировині або постачальнику компонентів або виробничому процесі (з урахуванням визначення сімейства), що може істотно змінити одну або більше характеристик, типові випробування повинні бути повторені для відповідну характеристику(и).

6.2.2 Відбір проб

Зразки повинні бути відібрані відповідно до EN 13416. Мінімальна кількість випробувань для підтвердження відповідності для початкового та подальшого випробування типу повинна бути одна для всіх характеристик.

**6.3 Заводський контроль виробництва (FPC)**

6.3.1 Загальні положення

Виробник повинен встановити, задокументувати та підтримувати систему FPC, щоб забезпечити відповідність продукції, розміщеної на ринку, заявленим характеристикам ефективності. Система FPC повинна складатися з процедур, регулярних перевірок і випробувань та/або оцінок і використання результатів для контролю сировини та інших вхідних матеріалів або компонентів, обладнання, виробничого процесу та продукту.

Якщо виробник заявляє про відповідність вимогам FPC, керуючи системою EN ISO 9001, EN ISO 9001 має застосовуватись у повному обсязі та розроблятися спеціально для вимог цього європейського стандарту.

Результати перевірок, випробувань або оцінок, що вимагають вжиття заходів, мають бути зафіксовані, як і будь-які вжиті дії. Дії, які необхідно вжити, якщо контрольні значення або критерії не виконуються, повинні бути записані.

6.3.2 Частота тестування

Характеристики, що підлягають контролю в рамках заводського контролю виробництва, це ті характеристики, щодо яких виробник заявляє про ефективність. Необхідний контроль продукту шляхом прямого або непрямого контролю. Періодичність тестування вказується в системі заводського контролю виробництва виробника

**Таблиця 1** — Критерії відповідності для початкового випробування типу(1 з 2)

| **Власність** | **Продукт типу** | **Параметр** | **пункт в це документ** | **Метод випробування** | **Відповідність критерії (де вимагається)** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **А** | **Б** | **В** |
| Водяна пара спосіб передавання | \* | \* | \* | MDV | 5.10 | EN 1931 | У межах заявленого толерантність до МДВ |
| Водонепроникність для рідкої води | \* |  | \* | Водонепроникний при2 кПа | 5.5 | EN 1928 | Пас |
| Реакція на вогонь | \* | \* | \* | Євроклас | 5.12 | EN 13501-1 (див. примітку в 5.12) | Класифікація |
| Властивості на розтяг* неармовані листи
* армовані листи
 | \*\* | \*\* | \*\* | MLVMLV | 5.115.11 | EN 12311-2EN 13859-1 | Більше або дорівнює MLV |
| Довговічність водяної пари проти старіння | \* | \* | \* | Не більше ніж ± 50% змінити | 5.7.1 | EN 1296оціночне тестування відповідно до EN 1931 | Пас |

**Таблиця 1** — Критерії відповідності для початкового випробування типу(2 з 2)

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Власність** | **Продукт типу** | **Параметр** | **пункт в це документ** | **Метод випробування** | **Відповідність критерії (де вимагається)** |
| **А** | **Б** | **C** |
| Стійкість до ударів | \* | \* | \* | MLV | 5.6 | EN 12691 | Більше або дорівнює MLV |
| Стійкість до розриву (хвостовик цвяха)* неармовані листи
* армовані листи
 | \*\* | \*\* | \*\* | MLVMLV | 5.85.8 | EN 12310-1EN 13859-1 | Більше або дорівнює MLV |
| Міцність суглобів | \* | \* | \* | MLV | 5.9 | EN 12317-2 | Більше або дорівнює MLV |
| Стійкість до деформації під навантаженням |  |  | \* | MLV | 5.13 | Додаток Б | Більше або дорівнює MLV |
| Стійкість до лугу | \* | *-* | \* | Водонепроникний при 2 кПа | 5.7.2 | Тестування оцінки EN 1847 (рідина 2). згідно з EN12311-2 | Пас |
| Довжина | \* | \* | \* | MDV | 5.3 | EN 1848-2 | У межах заявленого толерантність до МДВ |
| Ширина | \* | \* | \* | MDV | 5.3 | EN 1848-2 | У межах заявленого толерантність до МДВ |
| Товщина | \* | \* | \* | MDV | 5.4 | EN 1849-2 | У межах заявленого толерантність до МДВ |
| маса | \* | \* | \* | MDV | 5.4 | EN 1849-2 | У межах заявленого толерантність до МДВ |
| прямолінійність | \* | \* | \* | Менше або дорівнює 75 мм/10 м | 5.3 | EN 1848-2 | Пас |
| Небезпечні речовини | \* | \* | \* | Як актуально | 5.14 | Як актуально |  |
| Видимі дефекти | \* | \* | \* | Видно дефекти | 5.2 | EN 1850-2 | Без видимих дефектів |

**7 Технічний паспорт виробу та позначення**

Характеристики продукту повинні бути перераховані в технічному паспорті, приклад якого наведено в Додатку C. Технічний паспорт повинен містити принаймні таку інформацію:

а) торгова назва товару та найменування виробника;

б) походження/джерело виробництва або відстежуваний код;

в) спосіб застосування;

d) результати випробувань у таблиці 1 відповідно до запланованого кінцевого використання;

д) знак сертифікації, якщо є;

f) інформація для споживача, наприклад, обмеження щодо використання та зберігання та заходи безпеки під час встановлення та утилізації;

g) опис продукту (наприклад, тип і кількість носіїв, тип покриття, маса або товщина, тип покриття).

8 Маркування, маркування та пакування

На кожному рулоні або принаймні на кожній партії вказується така інформація:

а) дата виробництва або ідентифікаційний номер;

б) торгова назва товару;

в) довжина і ширина;

г) товщина або маса;

e) маркування відповідно до національних правил щодо небезпечних речовин та/або здоров'я та безпеки;

f) тип продукту (тип A, тип B або тип V).

ПРИМІТКА 1 Якщо ZA.3 охоплює ту саму інформацію, яка вимагається розділом 8, вимоги цього розділу виконуються

**Додаток А**

(інформативно)

**ПОЗНАЧЕННЯ ВИРОБУ, ТИПОВІ МАТЕРІАЛИ ТА СТРУКТУРА ЛИСТІВ**

A.1 Типові матеріали

A.1.1 Загальні положення

При нанесенні гнучких листів для гідроізоляційних і пароізоляційних шарів використовуються три групи синтетичних матеріалів: пластмаси, каучуки і термопластичні каучуки.

У цих трьох групах є різні матеріали, які можуть відрізнятися за своєю природою та способом виготовлення. Нижче наведено деякі типові матеріали для окремих груп. Інші матеріали можуть бути можливими, оскільки цей європейський стандарт не повинен перешкоджати подальшому розвитку.

A.1.2 Пластмаси

CSM Хлорсульфоніл поліетилен

EEA Етилен/етилацетат

 Терполімер етилену/етилацетату (вказано повністю)

EBA Етилен/бутилацетат

ECB Етилен, сополімер, бітум

EVAC Етилен/вінілацетат

FPO Гнучкий поліолефін

FPP Гнучкий поліпропілен

PE Поліетилен

PE-C Хлорований поліетилен

PIB Поліізобутилен

PP Поліпропілен

PVC Полівініл хлорид

**А.1.3 Каучуки**

BR Бутадієновий каучук

CR Хлоропреновий каучук

CSM Хлорсульфонілполіетиленовий каучук

EPDM Терполімер етилену, пропілену та дієну із залишковою

 ненасиченою частиною дієну в бічному ланцюзі

IIR Ізобутен-ізопреновий каучук (бутиловий каучук)

NBR Акрилонітрил-бутадієновий каучук (нітрильний каучук)

**A.1.4 Термопластичні каучуки**

EA Еластомерні сплави

MPR Каучук, що переробляється в розплаві

SEBS Стирол етилен бутилен стирол.

TPE-O Термопластичні еластомери, не зшиті.

TPE-V Термопластичні еластомери, зшиті

**Додаток В**

(нормативний)

Методика вимірювання опору вентиляційних пароізоляційних шарів до деформації під навантаженням

**B.1 Принцип**

Це метод для визначення стійкості до деформації під навантаженням вентиляційних або дренажних термопластичних вологостійких листів і продуктів для контролю водяної пари. Метод призначений для первинного тестування та/або для цілей контролю якості. Метою випробування є визначення стійкості до деформації під навантаженням гнучких профільованих (не плоских) листів для контролю випарів, які додатково забезпечують вентиляцію або дренаж.

Кондиціонований дослідний зразок поміщають під фіксоване навантаження. Деформація записується як функція часу. Випробування придатне для виробів, крім плоских листів, які відчувають пластичну повзучість, тобто випробування вимірює здатність виробів зберігати свою форму під тривалим фіксованим навантаженням.

Відповідне фіксоване навантаження визначається як необхідне розрахункове навантаження плюс коефіцієнт безпеки. Період часу для тестування визначається оцінкою розвитку деформації з часом по відношенню як до прийнятного ступеня деформації, так і до очікуваного терміну служби виробу.

Ці фактори проілюстровано на малюнках B.1 і B.2. Екстраполяція не повинна перевищувати одну одиницю логарифмічного часу, а екстрапольована частина даних повинна бути чітко позначена пунктирною лінією

****

ключ

D деформація (%)

T час (год)

**Рисунок B.1** — Типова крива залежності деформації від часу

****

ключ

D деформація (%)

t час

1 1 рік

2 10 років

3 50 років

**Рисунок В.2** — Типовий логарифмічний графік залежності від часу для визначення деформації протягом розрахункового терміну служби

**B.2 Апарат**

Зразок розміщують між паралельними жорсткими пластинами стиску, які рівномірно розподіляють навантаження по площі зразка. Навантаження можна застосувати за допомогою фізичних ваг або альтернативного порівняльного методу. Деформація реєструється як функція часу. Попереднє навантаження зразка перед встановленням на нуль приладів для вимірювання деформації може бути застосоване відповідно до виробу, що підлягає випробуванню.

Обнулення приладів вимірювання деформації повинно бути організоване таким чином, щоб будь-яка деформація до обнулення була або усунена, або незначна. Деформацію бажано вимірювати безпосередньо на натискній пластині або якомога ближче до зразка, щоб усунути помилки деформації в апараті. Прилади для вимірювання деформації повинні мати мінімальну точність ± 0,02 мм. Усі вимірювання повинні бути записані з точністю до 0,01 мм.

ПРИМІТКА 1 Типове випробувальне обладнання з фізичними вагами показано на рисунку B.3



ключ

1 ваги

2 вимірювальний калібр

3 опорний каркас

4 Опорна плита

5 зразок

6 натискна пластина

**Рисунок В.3** — Типове випробувальне обладнання з фізичними вагами

**В.3 Підготовка зразків для випробувань і зразків для випробувань**

**В.3.1 Відбір проб**

Зразки повинні бути відібрані відповідно до EN 13146.

**В.3.2 Підготовка зразків для випробувань**

Необхідно використовувати квадратні або прямокутні зразки з мінімальним розміром 120 мм, щоб результати випробувань були репрезентативними для розрахункових навантажень і необхідних характеристик виробу, що випробовується.

ПРИМІТКА 1 Мінімальний розмір зразка може бути підтверджений як функція висоти профілю шляхом типових випробувань, щоб усунути ефект меншого опору навантаженню вздовж краю зразка.

Кондиціонуйте зразки принаймні 24 години при (23 ± 2) °C.

**В.4 Процедура**

Якщо результати мають бути представлені у відсотках, виміряйте висоту продукту перед початком завантаження. Визначте середнє значення для зразка.

Виміряйте розмір зразка.

Випробування проводять при температурі (23 ± 2) °С.

Помістіть зразок між компресійними пластинами, застосуйте попереднє натяг, де необхідно, і обнуліть прилади для вимірювання деформації. Прикладайте навантаження максимально плавно і швидко.

Піддавайте зразок постійному статичному навантаженню протягом певного періоду часу та вологості 50 % ± 20 % RH. Якщо вологість не впливає на властивість, що досліджується, відносна вологість може бути неконтрольованою.

Виміряйте деформацію в міліметрах як функцію часу.

ПРИМІТКА 1 Як правило, найбільша деформація відбувається спочатку, і вимірювання проводяться через короткі проміжки часу.

Оскільки збільшення деформації з часом зменшується, часові інтервали між вимірюваннями деформації можуть збільшуватися в ході випробування. Див. малюнки B.1 і B.2.

**В.5 Вираження результатів**

Виразіть деформацію в міліметрах або відсотках від початкової висоти виробу для заданого постійного статичного навантаження протягом зазначеного часу. Виразіть постійне статичне навантаження в кН/м2, розраховане виходячи з заданого випробувального навантаження по відношенню до розміру зразка.

Для початкового типового випробування можна побудувати графік залежності деформації від часу. Див. малюнки B.1 і B.2.

**В.6 Протокол випробувань**

Звіт про випробування повинен містити таку інформацію:

а) деталі матеріалу;

б) метод випробування;

в) умови випробування (температура, час);

d) спеціальні спостереження, такі як зміна кольору або деформації;

д) кількість досліджуваних зразків;

f) будь-які відхилення від цього методу;

g) результат випробування: значення постійного статичного навантаження; розмір зразка; значення деформації за встановлений інтервал часу для відповідного навантаження на одиницю площі;

з) дата проведення випробувань.

**Додаток С**

(інформативно)

**ПРИКЛАД ТЕХНІЧНОГО ПАСПОРТА ПРОДУКТУ**

**C.1 Загальна інформація**

- дата та посилання на цей паспорт технічних даних;

- торгова назва товару;

- виробник/постачальник;

- походження/джерело виготовлення;

- вид застосування;

- спосіб застосування;

- продуктивність продукту1);

- сертифікації, якщо він доречний;

- інформація про споживача2).

**Таблиця C.1** — Приклад інформації з тестування

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Характеристика** | **Метод випробування** | **одиниці** | **експресія****результату****Пас** | **Значення або****заяваа** |
| Водонепроникність для рідкої води | EN 1928 | - | Pass |  |
| Властивості на розрив:максимальна сила розтягуванняподовження | EN 12311-2 | N/50 mm % | MLVMLV |  |
|  Довговічність водяної пари проти штучного старіння | EN 1296 та EN 1931 | - | Pass |  |
| Стійкість до розриву (стрижень цвяха) | EN 12310-1 | N | MLV |  |
| Ударостійкість | EN 12691 | mm | MLV | Спосіб А або Б |
| Міцність суглобів | EN 12317-2 | N/50 mm | MLV |  |
| Передача водяної пари | EN 1931 | (m2 x s x Pa)/kg | MDV |  |
| Стійкість до деформації під навантаженням | Annex B | - | MLV |  |
|  Стійкість до лугу | EN 1847(рідина 2) та EN 12311-2 | - | Pass |  |
| Реакція на вогонь | EN 13501-1 | - | EN 13501-1 (див. Примітку в5.12) |  |
| Довжина | EN 1848-2 | m | MDV |  |
| Ширина | EN 1848-2 | m | MDV |  |
| Товщина | EN 1849-2 | mm | MDV |  |
| маса | EN 1849-2 | kg/m2 | MDV |  |
| Прямолінійність | EN 1848-2 | - | Pass |  |
| Видимі дефекти | EN 1850-2 | - | Виднодефекти |  |
| адоповнюється виробником. |

1) Згідно з вимогами національних нормативних актів країн, де використовується продукт, наприклад, паспорт безпеки.

2) Наприклад, обмеження щодо використання та зберігання та заходи безпеки під час встановлення та утилізації

.

**Додаток ZA**

(інформативно)

**Розділи цього стандарту, що стосуються основних вимог або інші положення Директив ЄС**

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

Цей стандарт було підготовлено згідно з дорученням M/102 «Гнучкі листи для гідроізоляції» (зі змінами) згідно з M 126, M 130 і M 137, переданим CEN Європейською комісією та Європейською асоціацією вільної торгівлі.

Розділи цього стандарту, наведені в цьому додатку, відповідають вимогам мандата, наданого згідно з Директивою ЄС про будівельні вироби (89/106/EEC).

Відповідність цим пунктам надає презумпцію придатності листів підкладки, які охоплюються цим додатком, для цілей використання, зазначених у цьому документі; повинно бути зроблено посилання на інформацію, що супроводжує маркування CE.

**УВАГА**:Інші вимоги та інші директиви ЄС, які не впливають на придатність для використання за призначенням, можуть бути застосовані до пластикових і гумових листів, які входять до сфери застосування цього європейського стандарту.

ПРИМІТКА 1 На додаток до будь-яких конкретних пунктів, що стосуються небезпечних речовин, які містяться в цьому стандарті, можуть існувати інші вимоги, що застосовуються до продуктів, які підпадають під його сферу (наприклад, транспоноване європейське законодавство та національні закони, нормативні та адміністративні положення). Щоб відповідати положенням Директиви ЄС щодо будівельних виробів, ці вимоги також повинні бути дотримані,коли і де вони застосовуються.

ПРИМІТКА 2 Інформаційна база даних європейських і національних положень щодо небезпечних речовин доступна за адресою Веб-сайт будівництва на EUROPA (доступ черезhttp://ec.europa.eu/enterprise/construction/cpd-ds/ ).

У цьому додатку встановлюються умови для маркування CE пластикових і гумових листів, призначених для використання, зазначеного в таблиці ZA.1, і показуються відповідні пункти, що застосовуються.

Цей додаток має таку саму сферу застосування, як і відповідна частина в розділі 1 цього стандарту, яка стосується аспекту, охопленого мандатом, і визначена таблицею ZA.1.

**Таблиця ZA.1** — Характеристики, що відповідають Мандату M 102 та поправкам і відповідним пунктам

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Істотні характеристики** | **Вимога****Речення в цьому європейський Стандарт \*** | **Рівні та/або класи** | **Примітки** |
| Водонепроникність | 5.5 | - | Порогове значення\*) |
| Стійкість до ударів | 5.6 |  | MLV |
| Довговічність* стійкість до водяної пари після штучного старіння
* Хімічна стійкість
 | 5.7.1 | - | Порогове значення\*) |
| 5.7.2 | - | Порогове значення\*) |
| Стійкість до розриву | 5.8 |  | MLV |
| Міцність суглобів | 5.9 |  | MLV |
| Стійкість до водяної пари | 5.10 |  | MDV |
| Властивості на розтяг | 5.11 | - | MLV |
| Реакція на вогонь | 5.12 | Заняття в згідно зEN 13501-1 | Дотримуватись нормативні вимоги |
| Небезпечні речовини | 5.14 | - | Див. відповідну примітку в ZA.1 |
| примітка «-» означає, що в мандаті не надано жодних класів або рівнів. |
| \* Вимога щодо певної характеристики не застосовується в тих державах-членах, де вони євідсутність нормативних вимог щодо цієї характеристики для запланованого кінцевого використання продукту. У цьому випадку виробники, які розміщують свою продукцію на ринку цих держав-членів, не зобов’язані визначати чи декларувати продуктивність своєї продукції щодо цієї характеристики та опції «Ефективність не визначена» (NPD) в інформації, що супроводжує маркування CE. (див. ZA.3). Однак параметр NPD не можна використовувати, якщо характеристика підлягає граничному значенню. |

**ZA.2 Процедури підтвердження відповідності**

**ZA.2.1 Системи підтвердження відповідності**

Системи підтвердження відповідності листів для шарів захисту від водяної пари для будівель, зазначених у таблиці ZA.1, відповідно до Рішення Комісії 95/204/ЄС від 1995-05-31 зі змінами, внесеними Рішеннями Комісії 99/90/ EC від 1999-01-25 та 01/596/EC від 8 січня 2001 року та як наведено в Додатку III Мандату M/102 (з поправками), наведено в таблиці ZA.2 для зазначеного призначення та відповідних класів.

Таблиця ZA.2 — Система підтвердження відповідності

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Продукти** | **Використання за призначенням** | **Рівень(и) або клас(и)** | **Атестація система(и) відповідності** |
| Контроль водяної пари шариа | У будівлях | — | 3 |
| Контроль водяної пари шари | Для використання в умовах реакції на вогонь нормативні акти | A1(1), A2(1), B(1),C(1)A1(2), A2(2), Б(2), С(2), D, Е | 13 |
|  |  | (A1 до E)(3) , F | 4 |
| (1)Продукти/матеріали, для яких чітко ідентифікована стадія виробничого процесу призводить до покращення класифікації реакції на вогонь (наприклад, додавання антипіренів або обмеження органічних матеріалів). |
| (2)Продукти/матеріали, не охоплені приміткою1). |  |  |
| (3)Продукти/матеріали, які не потребують тестування на реакцію на вогонь (наприклад, продукти/матеріали класів A1 згідно з Рішенням Комісії 96/603/EC). |
| Система 1+: Див. Директиву 89/106/EEC (CPD) Додаток III.2.(i), з перевіркою зразків. |
| Система 3: Див. Директиву 89/106/EEC (CPD) Додаток III.2.(ii), друга можливість. |  |
| Система 4: Див. Директиву 89/106/EEC (CPD) Додаток III.2.(ii), третя можливість. |  |
| aОскільки всі листи мають вимоги щодо водонепроникності, усі вироби, на які поширюється цей стандарт, підпадають під систему атестації 3. У разі додаткових вимог до реакції на вогонь застосовується відповідна система 1,3 або 4 атестації відповідності. |

Для різних можливих комбінацій передбаченого використання завдання процедури атестації відповідності для пластмаси та гуми аркуші в таблиці ZA.1 мають відповідати таблицям ZA.3-ZA.5 з посиланням на відповідні розділи цього стандарту.

**Таблиця ZA.3** — Призначення завдань оцінки відповідності для пластикових і гумових листів за системою 3 і системою 1 для класів реакції на вогонь А1(1), А2(1), B(1), С(1)

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **завдання** | **Зміст завдання** | **Оцінка відповідність пункти до****застосувати** |
| Завдання під ст відповідальність ввиробник | Заводське виробництво контроль (FPC) | Параметри, пов’язані з основними характеристиками таблиці ZA.1, що стосуються заявленого використання за призначенням | 6.3 |
| Подальше тестування зразки, взяті при заводу згідно призначений тестпланувати | Основні характеристики таблиці ZA.1, що стосуються заявленого використання за призначенням | 6.3 |
| Початкове тестування типу | Заявлені основні характеристики таблиці ZA.1, що стосуються використання за призначенням, крім водонепроникності, стійкості до водяної пари та реакції на вогонь | 6.2 |
| Завдання під відповідальність сповіщений лабораторія | Початкове тестування типу | Водонепроникність, паронепроникність | 6.2 |
| Завдання під ст відповідальність повідомлений атестація тіло | Початкове тестування типу | Реакція на вогонь | 6.2 |
| Первинний огляд заводу та FPC | Параметри, пов'язані з основними характеристиками таблиці ZA.1, що стосуються заявленого використання за призначенням, а саме реакції на вогонь. Документація ФПК | 6.3 |
| Безперервний спостереження, оцінка та затвердження ФПК | Параметри, пов'язані з основними характеристиками таблиці ZA.1, що стосуються заявленого використання за призначенням, а саме реакції на вогонь | 6.3 |

**Таблиця ZA.4** — Призначення завдань оцінки відповідності для пластикових та гумових листів підсистема 3 і система 3 для класів реакції на вогонь А1(2),А2(2), B(2),С(2),D, Е

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **завдання** | **Зміст завдання** | **Оцінка положення про відповідність застосовувати** |
| Завдання під ст відповідальність виробник | Заводське виробництво контроль (FPC) | Параметри, пов’язані з основними характеристиками таблиці ZA.1, що стосуються заявленого використання за призначенням | 6.3 |
| Початкове тестування типу | Основні характеристики таблиці ZA.1, що стосуються використання за призначенням, які заявлені, за винятком водонепроникність, паронепроникність і реакція на вогонь | 6.2 |
| Завдання під відповідальність а повідомлена лабораторія | Початкове тестування типу | Водонепроникність, паронепроникність і реакція на вогонь | 6.2 |

**Таблиця ZA.5** — Призначення завдань оцінки відповідності для пластикових та гумових листів підсистема 3 і під системою 4 для класів реакції на вогонь (A1 до E)(3), F

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **завдання** | **Зміст завдання** | **Оцінка положення про відповідність застосовувати** |
| Завдання під ст відповідальність виробник | Заводське виробництво контроль (FPC) | Параметри, пов’язані з основними характеристиками таблиці ZA.1, що стосуються заявленого використання за призначенням | 6.3 |
| Початкове тестування типу | Основні характеристики таблиці ZA.1, що стосуються використання за призначенням, які заявлені, за винятком водонепроникність, паронепроникність | 6.2 |
| Завдання під відповідальність а повідомлена лабораторія | Початкове тестування типу | Водонепроникність, паронепроникність | 6.2 |

**ZA.2.2 Сертифікат ЄС та Декларація відповідності**

**ZA.2.2.1 У випадку продуктів, наведених у таблиці ZA.3**

Коли буде досягнуто відповідності умовам цього додатку, орган сертифікації повинен скласти сертифікат відповідності продукту (Сертифікат відповідності ЄС), який стосується лише характеристики реакції на вогонь. Він включає інспекцію та нагляд за заводським контролем виробництва за всіма характеристиками продукту та дає право виробнику наносити маркування CE. Сертифікат повинен містити:

-назва, адреса та ідентифікаційний номер органу сертифікації,

- назву та адресу виробника або його уповноваженого представника в ЄЕЗ, а також місце виробництва,

ПРИМІТКА 1. Виробник також може бути особою, відповідальною за розміщення продукту на ринку ЄЕЗ, якщо він бере на себе відповідальність за маркування CE.

- опис продукту (тип, ідентифікація, використання, ...),

- положення, яким відповідає продукт (тобто Додаток ZA цього Європейського стандарту),

- особливі умови, що застосовуються до використання продукту (наприклад, положення щодо використання за певних умов),

- номер сертифіката,

- умови чинності сертифіката, де це можливо,

- ім'я та посада особи, уповноваженої підписувати сертифікат.

Крім того, виробник повинен скласти та зберігати декларацію про відповідність (ЄС-декларація про відповідність), включаючи таке:

- назва та адреса виробника або його уповноваженого представника в ЄЕЗ, а також місце виробництва.

ПРИМІТКА 2. Виробник також може бути особою, відповідальною за розміщення продукту на ринку ЄЕЗ, якщо він бере на себе відповідальність за маркування CE.

- назву та адресу органу сертифікації,

- опис продукту (тип, ідентифікація, використання, ...) та копія інформації, що супроводжує маркування CE,

ПРИМІТКА 3. Якщо деяка інформація, необхідна для Декларації, вже наведена в інформації про маркування CE, її не потрібно повторювати.

- положення, яким відповідає продукт (тобто Додаток ZA цього Європейського стандарту), а також посилання на звіт(и) ITT і записи заводського контролю виробництва (за необхідності),

- особливі умови, що застосовуються до використання продукту (наприклад, положення щодо використання за певних умов),

- номер супровідного сертифіката відповідності ЄС,

- ім'я та посада особи, уповноваженої підписувати декларацію від імені виробника або його уповноваженого представника,

- назву та адресу повідомленої лабораторії.

Вищезазначені декларація та сертифікат повинні бути представлені мовою або мовами, прийнятими в державі- члені, в якій буде використовуватися продукт.

ZA.2.2.2 У випадку продуктів, наведених у таблицях ZA.4 або ZA.5

Коли досягнуто відповідності умовам цього додатку, і після того, як уповноважений орган склав сертифікат, згаданий нижче, виробник або його агент, зареєстрований в ЄЕЗ, повинен скласти та зберегти декларацію про відповідність, яка дає право виробнику прикріплювати Маркування CE. Ця декларація повинна містити:

- назву та адресу виробника або його уповноваженого представника в ЄЕЗ, а також місце виробництва,

ПРИМІТКА 1. Виробник також може бути особою, відповідальною за розміщення продукту на ринку ЄЕЗ, якщо він бере на себе відповідальність за маркування CE.

- назва та адреса повідомленої випробувальної лабораторії для проведення випробувань, як наведено в таблиці ZA.4,

- опис продукту (тип, ідентифікація, використання, ...) і копія інформації, що супроводжує маркування CE, як зазначено в таблицях ZA.4 і ZA.5,

ПРИМІТКА 2. Якщо деяка інформація, необхідна для Декларації, вже наведена в інформації про маркування CE, її не потрібно повторювати.

- положення, яким відповідає продукт (тобто Додаток ZA цього Європейського стандарту), а також посилання на звіт(и) ITT і записи заводського контролю виробництва (за необхідності),

- особливі умови, що застосовуються до використання продукту (наприклад, положення щодо використання за певних умов),

- ім'я та посада особи, уповноваженої підписувати декларацію від імені виробника або його уповноваженого представника.

Вищезазначена декларація повинна бути представлена мовою або мовами, прийнятими в державі-члені, в якій буде використовуватися продукт.

ZA.3 Маркування та маркування CE

Виробник або його уповноважений представник, заснований у ЄЕЗ, несе відповідальність за нанесення маркування CE. Символ маркування CE, що наноситься, повинен відповідати Директиві 93/68/ЄЕС.

Символ маркування CE, назва виробника, останні дві цифри року, номер сертифіката ЄС на продукцію (для продукції згідно з таблицею ZA.3) та інформація, яка вимагається розділом 8 (крім 8a)) на етикетці, прикріпленій до продукту.

Символ маркування CE також має бути наведено на супровідній комерційній (технічній) документації разом із таким:

- ідентифікаційний номер органу з сертифікації продукції (тільки для продукції згідно з таблицею ZA.3);

- найменування або ідентифікаційний знак та юридичну адресу виробника;

- останні дві цифри року, в якому нанесено маркування;

- номер сертифіката на продукцію (лише для продукції згідно з табл. ZA.3);

- посилання на цей європейський стандарт (EN 13984) із зазначенням дати версії;

- опис продукту: інформація, яка вимагається пунктом 8 (крім 8а));

- передбачуваний спосіб монтажу;

- інформація про відповідні характеристики в таблиці ZA.1, а саме:

-значення та, якщо це доречно, клас, який потрібно оголосити для кожної відповідної характеристики,

- характеристики, щодо яких релевантна опція «Ефективність не визначена» (NPD) (або клас F для реакції на вогонь).

Опцію NPD можна використовувати, коли і де характеристика для даного передбачуваного використання не підпадає під нормативні вимоги.

На рисунку ZA.1 наведено приклад інформації, яка має бути надана в супровідній комерційній документації.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  |  | *Символ маркування відповідності CE, зазначений у Директиві 93/68/EEC* |
| AnyCo Ltd, PO Box 21, B-105013 | *Назва або розпізнавальний знак виробника**Останні дві цифри року, в якому було проставлено маркування* |
|  **EN 13984:2013**CPE 2 mmРеакція на вогонь: Клас ЕВластивості при розтягуванні:Поздовжня міцність: 125 Н/50 ммПоперечна міцність: 125 Н/50 ммПоздовжнє подовження: 375 %Поперечне подовження: 500 %Опір розриву: npdМіцність з'єднання: 450 Н/50 ммУдаростійкість: 10 мм (h = 300 мм)Стійкість до водяної пари: 5 000 (м2 × с × Па)/кгВодонепроникність: Пропускає при 2 кПаДовговічністьСтійкість до старіння: ВитримуєСтойкість до лугів: Витримує | *№ стандарту* |
| *Опис продукту та інформація про основні характеристики* |

**Рисунок ZA.1** — Приклад інформації про маркування СE, яка має бути надана на супровідній рекламі(технічна) документація

На додаток до будь-якої конкретної інформації, що стосується небезпечних речовин, наведеної вище, продукт також повинен супроводжуватися, коли і де це потрібно та у відповідній формі, документацією з переліком будь-якого іншого законодавства щодо небезпечних речовин, щодо якого заявлено відповідність, разом з будь-якою необхідною інформацією цим законодавством.

ПРИМІТКА 1 Європейське законодавство без національних відступів згадувати не потрібно.

ПРИМІТКА 2 Нанесення символу маркування CE означає, що продукт відповідає більш ніж одній директиві. всі застосовні директиви.

**Бібліографія**

[1] Основні вимоги (ER) n°3 «Гігієна, захист здоров’я та навколишнього середовища» Директиви Ради від 21 грудня 1988 р. про наближення законів, правил та адміністративних положень держав-членів щодо будівельних виробів (89/106/EEC).

[2] Основні вимоги (ER) № 2 «Пожежна безпека» Директиви Ради від 21 грудня 1988 року щодо наближення законів, правил та адміністративних положень держав-членів, що стосуються будівельних виробів (89/106/EEC).

**Додаток НА**

(довідковий)

**ПЕРЕЛІК НАЦІОНАЛЬНИХ СТАНДАРТІВ УКРАЇНИ, ІДЕНТИЧНИХ ТА/АБО МОДИФІКОВАНИХ З МІЖНАРОДНИМИ НОРМАТИВНИМИ ДОКУМЕНТАМИ, ПОСИЛАННЯ НА ЯКІ Є У ЦЬОМУ НАЦІОНАЛЬНОМУ СТАНДАРТІ**

1 ДСТУ Б EN 1296:2011 Матеріали покрівельні та гідроізоляційні рулонні, листові та у вігляді плит. Метод штучного старіння за довготривалої дії підвищеної температури (EN 1296:2000,IDT)

2 ДСТУ Б EN 1850-2:2013 Листи гнучкі для гідроізоляції. Визначення видимих дефектів. Частина 2. Листи пластмасові та гумові для гідроізоляції покрівлі (EN 1850-2:2001, IDT)

3 ДСТУ EN 13859-1:2019 Матеріали листові гнучкі гідроізоляційні. Визначення та характеристики підкладкових шарів. Частина 1. Підкладкові шари для несуцільного покриття покрівлі (EN 13859-1:2014, IDT)

4 ДСТУ EN ISO 9001:2018 Системи управління якістю. Вимоги (EN ISO 9001:2015, IDT; ISO 9001:2015, IDT)

Код 91.100.50; 01.040.91

Ключові слова: гнучкий лист з пластику, гуми, водяна пара

Голова ТК 305,

заступник директора з наукової роботи

ДП «НДІБМВ»,

науковий керівник,

доктор техн. наук С. Лаповська

Відповідальний

старший науковий співробітник

ДП «НДІБМВ» Т. Вудвуд