



НАЦІОНАЛЬНИЙ СТАНДАРТ УКРАЇНИ

ДСТУ Б EN 12431:201X
(EN 12431:2013, IDT)

**Вироби теплоізоляційні будівельного призначення. Визначення товщини
теплоізоляції в плаваючих підлогах**

(Проект, перша редакція)

Видання офіційне

Київ

МІНРЕГІОН УКРАЇНИ

201X

ПЕРЕДМОВА

1 ВНЕСЕНО: Державне підприємство «Державний науково-дослідний інститут будівельних конструкцій», ТК 302 «Енергоефективність будівель і споруд», ПК 1 «Теплоізоляція будівель»

ПЕРЕКЛАД І НАУКОВО-ТЕХНІЧНЕ РЕДАГУВАННЯ: **Г. Фаренюк**, д-р техн. наук (науковий керівник); **Н. Гладченко**; **Є. Фаренюк**, к.т.н.

2 НАДАНО ЧИННОСТІ: наказ Мінрегіону України від _____ №_____ з _____ р.

3 Національний стандарт відповідає EN 12431:2013 Thermal insulating products for building applications - Determination of thickness for floating floor insulating products (Вироби теплоізоляційні будівельного призначення. Визначення товщини в плаваючих підлогах)

Ступінь відповідності – ідентичний (IDT)

Переклад з англійської (en)

Цей стандарт видано з дозволу CEN

4 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 Міністерства регіонального розвитку, будівництва та житлово-комунального господарства України.

©Мінрегіон України, 201X

Зміст	С.	Contents	Р.
Національний вступ.....	IV		
Передмова	V	Foreword	V
1 Сфера застосування	1	1 Scope	1
2 Нормативні посилання.....	1	2 Normative references	1
3 Терміни та визначення понять...	2	3 Terms and definitions	2
4 Сутність методу	2	4 Principle	2
5 Пристрої.....	3	5 Apparatus	3
6 Зразки для випробувань	5	6 Test specimens	5
7 Методика проведення випробувань	7	7 Procedure.....	7
8 Обробка результатів випробувань	10	Calculation and expression of results.....	10
9 Точність методу	10	Accuracy of measurement...	10
10 Звіт про випробування.....	10	Test report.....	10

НАЦІОНАЛЬНИЙ ВСТУП

Цей стандарт є тотожний переклад ДСТУ Б EN 12431:201X «Вироби теплоізоляційнібудівельного призначення. Визначення товщини теплоізоляції в плаваючих підлогах» прийнятий методом перекладу, - ідентичний щодо EN 12086:1997 Thermal insulating productsfor building applications - Determination of thickness for floating floor insulating products.

Технічний комітет стандартизації, відповідальний за цей стандарт в Україні, - ТК 302 «Енергоефективність будівель і споруд».

До стандарту внесено такі редакційні зміни:

- слова «цей європейський стандарт», «цей документ» замінено на «цей стандарт»;
- структурні елементи стандарту: «Титульний аркуш», «Передмова», «Національний вступ», першу сторінку – оформлено згідно з вимогами національної стандартизації України.

Копії нормативних документів, на які є посилання у цьому стандарті, можна отримати у Головному фонді нормативних документів.

ПЕРЕДМОВА

Foreword

Цей стандарт був підготовлений Технічним комітетом CEN / TC 88 «Теплоізоляційні матеріали та вироби», секретаріатом якого керує DIN.

This European Standard has been prepared by Technical Committee CEN/TC 88 "Thermal insulating materials and products", the secretariat of which is held by DIN.

Цей стандарт повинен отримати статус національного стандарту або шляхом публікації ідентичного тексту, або шляхом схвалення, але не пізніше вересня 1997 року, і такі, що суперечні один одному національні стандарти мають бути скасовані не пізніше вересня 1997 року.

This European Standard shall be given the status of a national standard, either by publication of an identical text or by endorsement, at the latest by September 1997, and conflicting national standards shall be withdrawn at the latest by September 1997.

Цей документ замінює EN 12431: 1998.

This document supersedes EN 12431:1998.

Перегляд цього стандарту не містить ніяких істотних змін, лише незначні виправлення і уточнення редакційного характеру.

The revision of this standard contains no major changes, only minor corrections and clarifications of an editorial nature.

Цей стандарт є одним із серії стандартів, що встановлюють методи випробувань для визначення розмірів і властивостей теплоізоляційних матеріалів і виробів. Він підтримує ряд стандартів з технічних умов для теплоізоляційних матеріалів і

This European Standard is one of a series of standards which specify test methods for determining dimensions and properties of thermal insulating materials and products. It supports a series of product standards for thermal

виробів, які випливають з Директиви insulating materials and products which
Ради від 21 грудня 1988 року про derive from the Council Directive of 21
зближення законів, правил і December 1988 on the approximation of
адміністративних положень держав- laws, regulations and administrative
членів щодо будівельної продукції provisions of the Member States relating
Директива 89/106 / ЕЕС) через розгляд to construction products (Directive
основних вимог. 89/106/EEC) through the consideration
of the essential requirements.

Цей стандарт був розроблений для This European Standard has been
застосування в будівлях, але він також drafted for applications in buildings but
може бути використаний і в інших it may also be used in other areas where
сферах, де це доречно. it is relevant.

Це європейський стандарт перевіряє одну з This European test standard is one of the
таких дій групи взаємопов'язаних following group of interrelated standards
стандартів щодо методів випробувань для on test methods for determining
визначення розмірів і властивостей dimensions and properties of thermal
теплоізоляційних матеріалів і виробів, тих, insulation materials and products, all of
що знаходяться в межах обсягу which fall within the scope of CEN/TC 88:
CEN / TC 88:

EN 822 Вироби теплоізоляційні EN 822 Thermal insulating products for
будівельного призначення - Визначення building applications - Determination of
довжини і ширини length and width

EN 823 Вироби теплоізоляційні EN 823 Thermal insulating products for
будівельного призначення - Визначення building applications - Determination of
товщини thickness

EN 824	Вироби теплоізоляційні будівельного призначення - Визначення прямокутності	EN 824 Thermal insulating products for building applications - Determination of squareness
EN 825	Вироби теплоізоляційні будівельного призначення - Визначення рівності	EN 825 Thermal insulating products for building applications - Determination of flatness
EN 826	Теплоізоляційні матеріали, які використовують у будівництві - Визначення поведінки при стисканні	EN 826 Thermal insulating products for building applications - Determination of compression behaviour
EN 1602	Вироби теплоізоляційні будівельного призначення - Визначення насипної щільності	EN 1602 Thermal insulating products for building applications - Determination of the apparent density
EN 1603	Вироби теплоізоляційні будівельного призначення - Визначення стабільності розмірів при постійних нормальних лабораторних умовах (23 °C / 50% вологості)	EN 1603 Thermal insulating products for building applications - Determination of dimensional stability under constant normal laboratory conditions (23 °C/ 50 % relative humidity)
EN 1604	Вироби теплоізоляційні будівельного призначення - Визначення стабільності розмірів при певній температурі і вологості	EN 1604 Thermal insulating products for building applications - Determination of dimensional stability under specified temperature and humidity conditions
EN 1605	Вироби теплоізоляційні будівельного призначення - Визначення	EN 1605 Thermal insulating products for building applications - Determination

деформації при зазначені стискаючого навантаження і температурних умов of deformation under specified compressive load and temperature conditions

EN 1606 Вироби теплоізоляційні будівельного призначення - Визначення повзучості при стиску EN 1606 Thermal insulating products for building applications - Determination of compressive creep

EN 1607 Вироби теплоізоляційні будівельного призначення - Визначення межі міцності на розрив перпендикулярно поверхні EN 1607 Thermal insulating products for building applications - Determination of tensile strength perpendicular to faces

EN 1608 Вироби теплоізоляційні будівельного призначення - Визначення межі міцності на розрив паралельно поверхні EN 1608 Thermal insulating products for building applications - Determination of tensile strength parallel to faces

EN 1609 Вироби теплоізоляційні будівельного призначення - Визначення водопоглинання при частковому зануренні EN 1609 Thermal insulating products for building applications - Determination of short term water absorption by partial immersion

EN 12085 Вироби теплоізоляційні будівельного призначення - Визначення лінійних розмірів зразків для випробувань EN 12085 Thermal insulating products for building applications - Determination of linear dimensions of test specimens

EN 12086 Вироби теплоізоляційні будівельного призначення - Визначення паропроникності EN 12086 Thermal insulating products for building applications - Determination

of water vapour transmission properties

EN 12087	Вироби теплоізоляційні будівельного призначення - Визначення водопоглинання при повному зануренні	EN 12087 Thermal insulating products for building applications - Determination of long term water absorption by immersion
EN 12088	Вироби теплоізоляційні будівельного призначення - Визначення водопоглинання шляхом дифузії	EN 12088 Thermal insulating products for building applications- Determination of long term water absorption by diffusion
EN 12089	Вироби теплоізоляційні будівельного призначення - Визначення поведінки при згині	EN 12089 Thermal insulating products for building applications - Determination of bending behavior
EN 12090	Вироби теплоізоляційні будівельного призначення - Визначення поведінки при зсуві	EN 12090 Thermal insulating products for building applications - Determination of shear behavior
EN 12091	Вироби теплоізоляційні будівельного призначення - Визначення морозостійкості	EN 12091 Thermal insulating products for building applications - Determination of freeze thaw resistance
EN 12429,	Матеріали будівельні теплоізоляційні. Витримання до рівноважної вологості при певній температурі і вологості	EN 12429, Thermal insulating products for building applications — Conditioning to moisture equilibrium under specified temperature and humidity conditions

EN 12430, Матеріали будівельні теплоізоляційні. Визначення показників при зосередженому навантаженні EN 12430, Thermal insulating products for building applications — Determination of behaviour under point load

EN 12431, Матеріали будівельні теплоізоляційні. Визначення товщини теплоізоляційних матеріалів для «плаваючого» статі EN 12431, Thermal insulating products for building applications — Determination of thickness for floating floor insulating products

EN 13793, Матеріали будівельні теплоізоляційні. Визначення показників при циклічному навантаженні EN 13793, Thermal insulating products for building applications — Determination of behaviour under cyclic loading

EN 13820, Матеріали будівельні теплоізоляційні. Визначення вмісту органічних речовин EN 13820, Thermal insulating materials for building applications — Determination of organic content

Відповідно до правил внутрішнього розпорядку CEN/CENELEC, національні організації зі стандартизації таких країн зобов'язані застосовувати цей Європейський стандарт: Австрія, Бельгія, Болгарія, Хорватія, Кіпр, Чехія, Данія, Естонія, Фінляндія, колишня Югославська Республіка Македонія, Франція, Німеччина, Греція, Угорщина, Ісландія, Ірландія, Італія, Латвія, Литва, X

According to the CEN/CENELEC Internal Regulations, the national standards organizations of the following countries are bound to implement this European Standard: Austria, Belgium, Bulgaria, Croatia, Cyprus, Czech Republic, Denmark, Estonia, Finland, Former Yugoslav Republic of Macedonia, France, Germany, Greece, Hungary, Iceland, Ireland, Italy, Latvia,

Люксембург, Мальта, Нідерланди, Lithuania, Luxembourg, Malta,
Норвегія, Польща, Португалія, Румунія, Netherlands, Norway, Poland, Portugal,
Словаччина, Словенія, Іспанія, Швеція, Romania, Slovakia, Slovenia, Spain,
Швейцарія, Туреччина та Сполучене Sweden, Switzerland, Turkey and the
Королівство. United Kingdom.

Вироби теплоізоляційні
будівельного призначення.
Визначення товщини теплоізоляції в
плаваючих підлогах

This European Standard was approved
by CEN on 12 2012

ICS 91.100.60

Изделия теплоизоляционные
строительного назначения.
Определение толщины
теплоизоляции в плавающих полах

Thermal insulating products for
building applications - Determination
of thickness for floating floor
insulating products
EN 12431:2013

Thermal insulating products for
building applications - Determination
of thickness for floating floor
insulating products

Чинний від 2013-03

March 2013

1 Сфера застосування

1 Scope

Цей стандарт поширюється на теплоізоляційні вироби (далі - вироби), застосовувані в плаваючих підлогах для ізоляції від ударного шуму, і встановлює вимоги до засобів та методики вимірювань товщини виробів.

This European Standard specifies the equipment and procedures for determining the thickness of thermal insulating products for impact sound insulation in floating floor applications.

2 Нормативні посилання

2 Normative references

Наступні документи, в цілому або в частині, нормативно згадуються в цьому документі і є незамінними для його застосування. Для недатованих посилань в останньому виданні посилаються документа (включаючи

The following documents, in whole or in part, are normatively referenced in this document and are indispensable for its application. For dated references, only the edition cited applies. For undated references, the latest edition of the

будь-які поправки) застосовується.

referenced document (including any amendments) applies.

EN 12085, Теплоізоляційні вироби, що застосовуються в будівництві. Визначення лінійних розмірів зразків для випробувань

EN 12085, Thermal insulating products for building applications — Determination of linear dimensions of test specimens

3 Терміни та визначення

3 Terms and definitions

У цьому стандарті використані такі терміни з відповідними визначеннями:

For the purposes of this document, the following terms and definitions apply.

3.1 товщина d_L :

3.1 thickness d_L

Товщина виробу під розподіленим навантаженням 250 Па.

thickness of the product under a load of 250 Pa

3.2 товщина d_F :

3.2 Thickness d_F

Товщина виробу під розподіленим навантаженням 2 кПа.

thickness of the product under a load of 2 kPa

3.3 товщина d_B :

3.3 Thickness d_B

Товщина виробу під розподіленим навантаженням 2 кПа після прикладення протягом короткого часу додаткового навантаження 48 кПа.

thickness of the product under a load of 2 kPa after application of a short time additional load (48 kPa)

4 Сутність методу

4 Principle

Вимірюють товщину зразка, вирізаного з виробу, як відстань між жорсткою плоскою опорною плитою, на якій знаходиться зразок, і жорсткою плоскою плитою, що створює навантаження на верхню грань зразка.

The thickness is determined as the distance measured between a rigid flat base plate on which the test specimen rests and a rigid flat pressure plate exerting different specified pressures on the top surface of the test specimen.

5 Засоби вимірювання і допоміжне обладнання

5 Apparatus

5.1 Прилад з круговою шкалою, встановлений на жорсткій рамі, прикріпленої до дорсткої плоскої опорної плити, і забезпечує вимірювання з похибкою не більше 0,1 мм.

5.1 Dial gauge, which permits reading to 0,1 mm, mounted on a rigid frame fastened to a rigid flat base plate.

5.2 Пристрою, з тієї ж точності з двох читаннях товщина/деформації розміщені симетрично по діагоналі на верхньому квадратних пластини пристрою. З цих двох читаннях середнім є товщина/деформації.

5.2 Device, with the same accuracy with two readings of the thickness/deformation placed symmetrically on a diagonal on the upper square plate of the device. The mean of these two readings is the thickness/deformation.

5.3 Фундаментна плита і притискна пластина, що має бути тієї ж величини, що випробувальний зразок.

5.3 Base plate and pressure plate, which shall be at least as large as the test specimen.

5.4 Пристрій, що створює загальне розподілене навантаження на зразок (250 ± 5) Па (включаючи навантаження, створюване приладом з круговою шкалою).

5.4 Device, which exerts a total pressure on the test specimen of $(250 + 5)$ Pa (including the force exerted by the dial gauge).

5.5 Пристрій, що створює загальне розподілене навантаження на зразок (2000 ± 20) Па (включаючи навантаження, створюване приладом з круговою шкалою).

5.5 Device, which exerts a total pressure on the test specimen of $(2\ 000 + 20)$ Pa (including the force exerted by the dial gauge).

5.6 Пристрій, що створює загальне розподілене навантаження на зразок

5.6 Device, which exerts a total pressure on the test specimen of

(50000 ± 500) Па.

(50 000 + 500) Pa.

Допускається як засоби вимірювання (як альтернатива зазначеним у 5.1-5.6) застосовувати випробувальну машину, призначену для випробування на стиск і забезпечує діапазон навантаження, що розглядається і переміщення рухомої плити. Випробувальна машина повинна мати дві жорсткі поліровані плоскі квадратні плити, довжина сторін яких повинна бути не менше довжини сторони зразка. Одна з плит випробувальної машини повинна бути нерухомою, друга рухомою, переважно з центрально розташованим кульовим шарніром, що забезпечує строго осьовий напрямок прикладеної сили.

Прилад для вимірювання товщини / деформації зразка повинен кріпитися до випробувальної машини і забезпечувати вимірювання переміщення рухомої плити з похибкою не більше ± 0,1 мм.

До однієї з плит випробувальної машини прикріплюють датчик для вимірювання сили, прикладеної до зразка. Датчик повинен бути влаштований так, щоб його власна деформація в процесі вимірювання

Alternative to 5.1 through 5.6, a compression testing machine suited to the range offered and displacement involved can be used. The compression testing machine shall have two very rigid, polished, square plane parallel plates of which the length of one side is at least as large as the test specimen side to be tested. One of the plates shall be fixed and the other movable, if appropriate, with a centrally positioned knee ball joint to ensure that only axial force is applied to the test specimen.

A device for measuring the displacement shall be fitted to the compression testing machine, which allows measurement of the displacement of the movable plate and which permits a reading to + 0,1 mm.

A sensor shall be fitted to one of the machine plates to measure the force produced by the reaction of the test specimen upon the plates. This sensor shall be such that its own deformation during the course of the measuring

була нехтовно мала в порівнянні з вимірюваною силою. В іншому випадку деформацію датчика слід враховувати при розрахунках. Датчик повинен забезпечувати вимірювання сили з похибкою не більше $\pm 1\%$. Якщо датчик закріплений на рухомій плиті, вимірювання проводять не по осі. У цьому випадку слід застосовувати два датчика, розташованих симетрично щодо цієї осі. За результатами двох вимірювань розраховують середньоарифметичне значення.

operation is negligible compared with that being measured. If not, it shall be taken to account by calculation. In addition, it shall allow continuous measurement of the force permitting a reading into $+ 1\%$. When measurements are made on a movable plate and not in the axis, two sensors shall be used placed symmetrically versus the axis. The mean value of the two readings is used.

6 Зразки для вимірювань

6 Test specimens

6.1 Розміри зразків

6.1 Dimensions of test specimens

Товщина зразків повинна дорівнювати товщині виробу, з якого вирізані ці зразки.

The thickness of the test specimens shall be the original product thickness.

Перетин зразків у площині «довжина - ширина» повинно мати форму квадрата зі стороною (200 ± 1) мм.

The test specimens shall be squarely cut and square having sides of $(200 + 1)$ mm.

Довжину і ширину зразка вимірюють з похибкою ± 1 мм відповідно до EN 12085.

The length and width shall be determined in accordance with EN 12085, with an accuracy of $+ 1$ mm.

6.2 Число зразків

6.2 Number of test specimens

Число зразків вказують у стандарті або

The number of test specimens shall be as

прДСТУ Б EN 12431:201X (EN 12431:2013, IDT)

технічних умовах на виріб конкретного виду. Якщо число зразків не встановлено, то випробовують не менше 10 зразків.

При відсутності стандарту або технічних умов на виріб число зразків може бути встановлено за домовленістю між зацікавленими сторонами.

6.3 Підготовка зразків до вимірювань

Зразки вирізають так, щоб бічні грані зразків не збігалися з бічними гранями виробу. При підготовці до вимірювань зразки повинні зберігати структуру виробу, з якого їх вирізають. Всі поверхневі шари, облицювання та / або покриття виробу слід зберегти.

6.4 Кондиціонування зразків

Зразки перед вимірюванням витримують не менше 6 год при температурі $(23 + 5) ^\circ \text{C}$. У разі розбіжностей зразки витримують при температурі $(23 \pm 2) ^\circ \text{C}$ і відносній вологості повітря $(50 + 5) \%$ протягом часу, зазначеного в стандарті або технічних умовах на виріб.

specified in the relevant product standard. If the number is not specified, then ten test specimens shall be used.

In the absence of a product standard or any other European Technical Specification, the number of test specimens may be agreed between parties.

6.3 Preparation of test specimens

The test specimens shall be cut so that they do not include product edges. The test specimens shall be prepared by methods that do not change the original structure of the product. Any skins, facings and/or coatings shall be retained.

6.4 Conditioning of test specimens

The test specimens shall be stored for at least 6 h at $(23 + 5) ^\circ \text{C}$. In case of dispute they shall be stored at $(23 + 2) ^\circ \text{C}$ and $(50 + 5) \%$ relative humidity for the time specified in the relevant product standard.

7 Методика проведення вимірювань **7 Procedure**

7.1 Умови проведення вимірювань **7.1 Test conditions**

Вимірювання проводять при температурі $(23 \pm 5) ^\circ \text{C}$. У разі розбіжностей вимірювання проводять при температурі $(23 \pm 2) ^\circ \text{C}$ і відносній вологості повітря $(50 \pm 5) \%$.

The test shall be carried out at $(23 + 5) ^\circ \text{C}$. In case of dispute it shall be carried out at $(23 + 2) ^\circ \text{C}$ and $(50 + 5) \%$ relative humidity.

7.2 Проведення вимірювань **7.2 Test procedure**

7.2.1 Загальне положення **7.2.1 General**

Схема вимірювання товщини зразка залежно від часу і навантаження наведена на рисунку 1.

Figure 1, below, indicates the procedures to be followed for the determination of the test specimen thicknesses.

7.2.2 Товщина d_L **7.2.2 Thickness, d_L**

Зразок поміщають на жорстку плоску горизонтальну опорну плиту так, щоб зразок повністю знаходився на опорній плиті.

Lay the test specimen on the rigid, flat and horizontal base plate ensuring that the measuring area is in contact with the base plate.

Зразки, що мають облицювання або покриття на одній стороні, поміщають на опорну плиту так, щоб облицювання або покриття стикалися з опорною плитою.

Place the test specimens, if faced or coated on one side, with the facing or coating against the base plate.

На зразок встановлюють плиту, що створює загальне навантаження 250 Па.

Load the test specimen with a device exerting a pressure of 250 Pa.

Через (120 ± 5) с після встановлення навантажувальної плити в задане

Measure the thickness $(120 + 5)$ s after placing the pressure plate in position, to

прДСТУ Б EN 12431:201X (EN 12431:2013, IDT)

положення вимірюють товщину зразка з похибкою не більше 0,1 мм.

Товщину зразка вимірюють приладом з круговою шкалою в двох діагонально протилежних кутках або в центрі навантажувальної плити. Товщина зразка може бути виміряна вимірювальним приладом (товщиноміром) через отвір в навантажувальній плиті.

7.2.3 Товщини d_F і d_B

Товщини d_F і d_B вимірюють на тих же зразках, які застосовувалися для вимірювання товщини d_L .

На зразок встановлюють пристрій, що створює навантаження 2 кПа. Через (120 ± 5) с після докладання зазначеного навантаження вимірюють товщину зразка d_F з похибкою не більше 0,1 мм. Прикладають додаткове навантаження 48 кПа, через (120 ± 5) с додаткове навантаження знімають.

Через (120 ± 5) с або (300 ± 10) с після зняття навантаження 48 кПа вимірюють товщину d_B з похибкою не більше 0,1 мм. Інтервал часу між вимірами товщини (через 120 мул і 300 с) повинен бути вказаний в

the nearest 0,1 mm.

The thickness may be measured with the dial gauge at two diagonally opposite corners or in the centre of the pressure plate or using a measuring device (pin) forced through an opening in the centre of the pressure plate.

7.2.3 Thickness d_F and d_B

The thicknesses d_F and d_B shall be determined on the same test specimens that were previously used for determining the thickness d_L .

Load the test specimens with a device exerting a pressure of 2 kPa. Measure the thickness d_F $(120 + 5)$ s after applying this pressure, to the nearest 0,1 mm. Apply an additional pressure of 48 kPa. Remove this additional pressure after $(120 + 5)$ s.

Measure the thickness d_B to the nearest 0,1 mm $(120 + 5)$ s or $(300 + 10)$ s after removing the pressure of 48 kPa. The pause before measuring the thickness, either 120 s or 300 s, shall be as specified in the relevant product standard

стандарті на конкретний виріб.

При відсутності стандарту або технічних умов на виріб інтервал часу між вимірами товщини зразка може бути узгоджений між зацікавленими сторонами.

In the absence of a product standard or any other European Technical Specification the pause time may be agreed upon between parties.

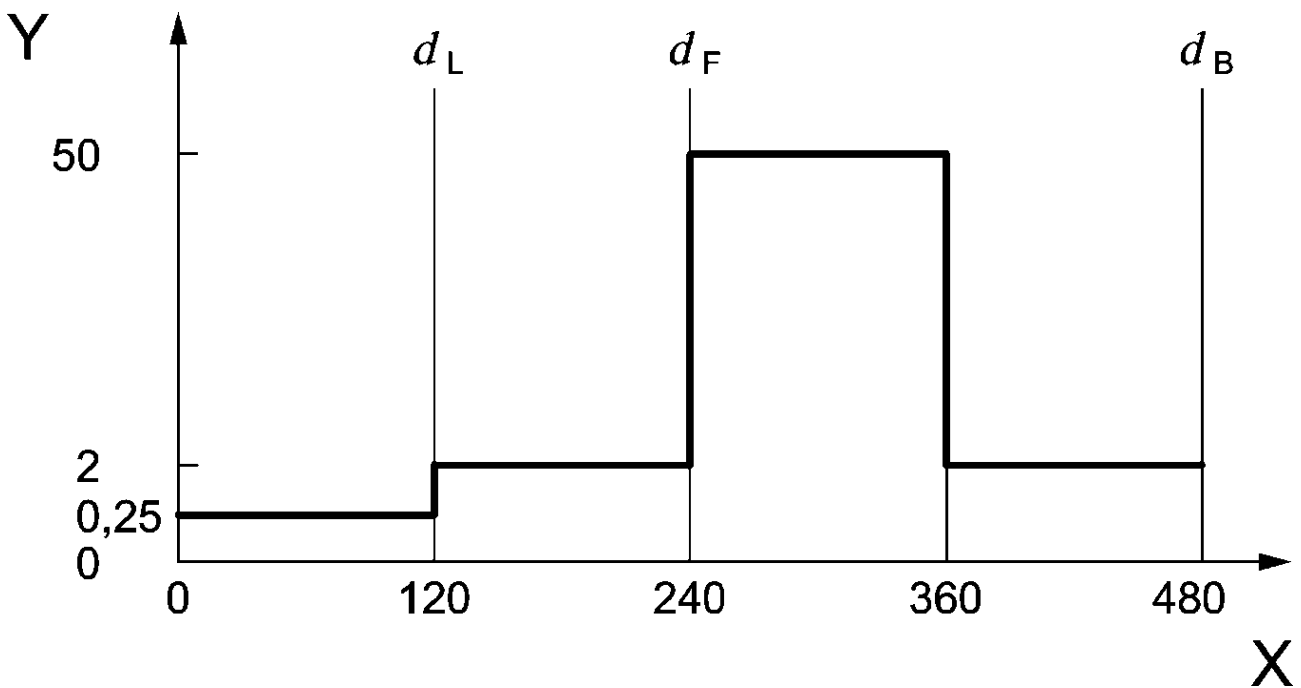


Рисунок 1 - Схема вимірювання товщини зразка залежно від часу і навантаження

Figure 1 — Illustration of the thicknesses versus time and load

Позначення

X загальний час, с

Y навантаження, кПа

Key

X total time, in s

Y load, in kPa

8 Обробка і представлення результатів

За результат вимірювання кожної товщини з d_L , d_F і d_B приймають середньоарифметичне значення вимірювань, проведених на всіх зразках, округлене до 0,1 мм.

9 Точність методу

Примітка. На даний стандарт не представляється можливим включити відомості про точність методу, однак при подальшому його перегляді такі відомості будуть в нього включені.

10 Звіт про виміри

Звіт про виміри повинен містити:

- a) посилання на справжній стандарт;
- b) ідентифікацію виробу:
 - 1) код маркування виробу;
 - 2) код маркування виробу;
 - 3) вид виробу;
 - 4) вид упаковки, в якій продукт прибув в лабораторію;
 - 5) інша інформація в залежності від обставин, наприклад, номінальна товщина, номінальна щільність;
- c) методику проведення виміру:

8 Calculation and expression of results

The results for each thickness d_L , d_F and d_B shall be the mean value of the respective measurements made on all test specimens, rounded to the nearest 0,1 mm.

9 Accuracy of measurement

NOTE It has not been possible to include a statement on the accuracy of the measurements in this edition of the standard, but it is intended to include such a statement when the standard is next revised.

10 Test report

The test report shall include the following information:

- a) reference to this European Standard;
- b) product identification:
 - 1) production code number;
 - 2) type of product;
 - 3) packaging;
 - 4) the form in which the product arrived at the laboratory;
 - 5) other information as appropriate, e.g. nominal thickness, nominal density;
- c) test procedure:

- 1) підготовку до вимірювання та порядок відбору зразків, наприклад, хто і в якому місці проводив відбір зразків;
 - 2) умови кондиціонування зразків;
 - 3) будь-які відхилення від умов, зазначених у розділах 6 і 7;
 - 4) дату проведення вимірювань;
 - 5) число зразків для вимірювань;
 - 6) загальну інформацію про вимірювання, наприклад, інтервал часу перед виміром товщини d_B ,
 - 7) обставини, які могли б вплинути на результати вимірювань. Відомості про устаткування і про лаборанта, який проводив вимірювання, повинні знаходитись в лабораторії, проте в звіті їх не вказують;
- d) результати вимірювань: результати окремих вимірювань і середньоарифметичні значення товщин d_L, d_F і d_B .
- 1) pre-test history and sampling (e.g. who sampled and place of sampling);
 - 2) conditioning;
 - 3) deviation from Clauses 6 and 7, if any;
 - 4) date of testing;
 - 5) number of test specimens;
 - 6) general information relating to the test, e.g. the pause before measuring d_B
 - 7) events which may have affected the results. Information about the apparatus and identity of the technician should be available in the laboratory, but it need not be recorded in the report;
- d) results: all individual values and the mean values of d_L, d_F і d_B

Код УКНД 91.100.60

Ключові слова: випробувальне обладнання, датчик, похибка, деформація, товщина зразка, опорна плита, загальне навантаження.

Директор ДП НДІБК, д-р техн. наук,
науковий керівник, голова ТК 302
«Енергоефективність будівель і споруд»

Г. Фаренюк

Завідувач будівельної фізики та
енергоефективності, к.т.н.

Є.Фаренюк

Відповідальний виконавець:

інженер 1-ої категорії науково-технічного
центру з питань енергоефективності та
енергозбереження у сфері будівництва

Н. Гладченко