



НАЦІОНАЛЬНИЙ СТАНДАРТ УКРАЇНИ

ПОЖЕЖНА БЕЗПЕКА
**ВИЗНАЧЕННЯ ПОЖЕЖНОЇ НЕБЕЗПЕКИ
МАТЕРІАЛІВ ТА КОНСТРУКЦІЙ**

Терміни та визначення

ДСТУ 3855-99

Видання офіційне

Київ
ДЕРЖСПОЖИВСТАНДАРТ УКРАЇНИ
1999

ПЕРЕДМОВА

1 РОЗРОБЛЕНО І ВНЕСЕНО Українським науково-дослідним інститутом пожежної безпеки МВС України (ТК 25 «Пожежна безпека та протипожежна техніка»)

2 ЗАТВЕРДЖЕНО І ВВЕДЕНО В ДІЮ наказом Держстандарту України від 19 березня 1999 р. № 120

3 Стандарт відповідає ISO 3261:1975(E/F) «Fire tests — Vocabulary» («Випробування на вогнестійкість. Терміни та визначення») у пунктах 4.7, 4.9, 4.11, 4.13, 4.20, 4.22, 5.4, 5.5, 6.3–6.5, 6.7, 8.2, 8.8–8.10; ISO/IEC GUIDE 52:1990(E/F) «Glossary of fire terms and definitions» («Словник пожежних термінів та їх визначень») у пунктах 4.7, 4.9, 4.11, 4.13, 4.16, 4.20, 4.22, 5.4, 5.12–5.17, 5.20, 5.25–5.35, 6.2–6.7, 7.3, 8.2, 8.8–8.10

4 ВВЕДЕНО ВПЕРШЕ

5 РОЗРОБНИКИ: **І.О. Харченко**, канд. техн. наук (керівник розробки); **Л.А. Присяжнюк**; **М.М. Хорошок** (відповідальний виконавець); **В.М. Тюпа**; **Г.О. Савченко**

ЗМІСТ

	с.
1 Галузь використання	1
2 Нормативні посилання	1
3 Основні положення	2
4 Загальні поняття	2
5 Показники пожежної небезпеки матеріалів [речовин]. Реакція на вогонь	5
6 Продукти горіння	11
7 Вогнезахист	12
8 Вогнестійкість та пожежна небезпека конструкцій	13
Абетковий показчик українських термінів	15
Абетковий показчик німецьких термінів	17
Абетковий показчик англійських термінів	17
Абетковий показчик французьких термінів	19
Абетковий показчик російських термінів	20
Додаток А Пояснення деяких термінів, використаних у стандарті	23
Додаток Б Бібліографія	24

ДЕРЖАВНИЙ СТАНДАРТ УКРАЇНИ

ПОЖЕЖНА БЕЗПЕКА
ВИЗНАЧЕННЯ ПОЖЕЖНОЇ НЕБЕЗПЕКИ
МАТЕРІАЛІВ ТА КОНСТРУКЦІЙ
Терміни та визначення

ПОЖАРНАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ
ОПРЕДЕЛЕНИЕ ПОЖАРНОЙ ОПАСНОСТИ
МАТЕРИАЛОВ И КОНСТРУКЦИЙ
Термины и определения

FIRE SAFETY
DETERMINATION OF FIRE HAZARD
OF MATERIALS AND CONSTRUCTIONS
Terms and definitions

Чинний від 2000–07–01

1 ГАЛУЗЬ ВИКОРИСТАННЯ

1.1 Цей стандарт установлює терміни та визначення понять стосовно небезпеки матеріалів та конструкцій під час вогневих випробувань на пожежну небезпеку. Під час проведення випробувань матеріалів та конструкцій розглядається комплекс пожежно-технічних властивостей, що характеризують їх поведінку під час теплового впливу. Вогневі випробування матеріалів та конструкцій є невіддільною складовою частиною заходів щодо забезпечення пожежної безпеки будівель і споруд.

1.2 Терміни, встановлені цим стандартом, обов'язкові для використання в усіх видах нормативної документації, науково-технічній, навчальній і довідковій літературі та у комп'ютерних інформаційних системах.

2 НОРМАТИВНІ ПОСИЛАННЯ

У цьому стандарті є посилання на такі стандарти:

ДСТУ 2223–93 Гірничорятувальна справа. Терміни та визначення

ДСТУ 2272–93 Система стандартів безпеки праці. Пожежна безпека. Терміни

та визначення

ДСТУ 3021–95 Випробування і контроль якості продукції. Терміни та визначення

ДСТУ Б В.2.7-19–95 (ГОСТ 30244–94) Будівельні матеріали. Методи випробувань на горючість

ГОСТ 12.1.044–89 ССБТ. Пожаровзрывоопасность веществ и материалов. Номенклатура показателей и методы их определения

3 ОСНОВНІ ПОЛОЖЕННЯ

3.1 Для кожного поняття встановлено один стандартизований термін. Стандартизовані терміни набрано напівжирним шрифтом. Терміни-синоніми наведено курсивом після стандартизованого терміна як довідкові.

3.2 Наявність квадратних дужок у термінологічній статті означає, що до неї внесено два терміни, які мають спільні терміноелементи. В абетковому покажчику такі терміни подано окремо із зазначенням номера відповідної статті.

3.3 Подані визначення можна в разі необхідності змінювати, вводячи до них похідні ознаки, що розкривають значення використовуваних термінів. Але зміни не повинні порушувати обсягу і змісту понять, визначених у стандарті.

У випадках, коли в терміні містяться всі необхідні і достатні ознаки понять, замість їх визначення ставиться прочерк.

3.4 У стандарті, як довідкові, подано німецькі (de), англійські (en), французькі (fr) та російські (ru) відповідники стандартизованих термінів, взяті з відповідних міжнародних, міждержавних і державних стандартів, а також визначення російською мовою.

Якщо визначення терміна російською мовою відсутнє в чинних державних російськомовних стандартах, то подається переклад терміна та визначення російською мовою в круглих дужках.

3.5 У стандарті наведено абетковий покажчик термінів українською мовою та абеткові покажчики іншомовних відповідників стандартизованих термінів кожною мовою окремо.

3.6 Пояснення до термінів, використаних у стандарті, наведено у додатку А, джерела інформації — у додатку Б.

4 ЗАГАЛЬНІ ПОНЯТТЯ

4.1 випробування

Експериментальне визначення кількісних і (чи) якісних характеристик властивостей об'єкта як наслідок дії на нього під час його функціонування та під час моделювання об'єкта і (чи) дій на нього

Примітка. Визначення містить оцінювання і (чи) контроль
(ДСТУ 3021)

en test

fr essai

ru испытания

Экспериментальное определение количественных и (или) качественных характеристик свойств объекта испытаний как результата воздействия на него при его функционировании, при моделировании объекта и (или) воздействии

Примечание. Определение включает оценивание и (или) контроль

<p>4.2 вогневі випробування на пожежну небезпеку Випробування шляхом теплового впливу на матеріали [речовини], конструкції та вироби з метою визначення показників їх пожежної небезпеки</p>	<p>ru (огневые испытания на пожарную опасность Испытания посредством теплового воздействия на материалы [вещества], конструкции и изделия с целью определения показателей их пожарной опасности)</p>
<p>4.3 умови випробування Сукупність чинників, що діють на об'єкт, і (чи) режимів функціонування об'єкта під час випробувань (ДСТУ 3021)</p>	<p>en test conditions fr conditions d'essais ru условия испытаний Совокупность воздействующих факторов и (или) режимов функционирования объекта при испытаниях</p>
<p>4.4 пожежа Неконтрольоване горіння поза спеціальним вогнищем, що поширюється в часі і просторі (ДСТУ 2272)</p>	<p>de Brand en fire fr incendie ru пожар Неконтролируемое горение, приводящее к ущербу</p>
<p>4.5 пожежна небезпека Можливість виникнення та (або) розвитку пожежі (ДСТУ 2272)</p>	<p>de Brandgefährdung en fire hazard fr danger d'incendie; risques du feu ru пожарная опасность Возможность возникновения и (или) развития пожара</p>
<p>4.6 пожежна небезпека матеріалів [речовин] Сукупність властивостей (показників), що характеризують здатність матеріалів [речовин] до виникнення і поширення горіння</p>	<p>ru (пожарная опасность материалов [веществ] Совокупность свойств (показателей), характеризующих способность материалов [веществ] к возникновению и распространению горения)</p>
<p>4.7 горіння Екзотермічна реакція окислення речовини, яка супроводжується виникненням полум'я та (або) випромінюванням світла та (або) виділенням диму</p>	<p>de Brennen, Verbrennung en combustion fr combustion ru горение Экзотермическая реакция окисления вещества, сопровождающаяся, по крайней мере, одним из трех факторов: пламенем, свечением, выделением дыма</p>
<p>4.8 самостійне горіння Горіння матеріалу [речовини] після усунення джерела запалювання</p>	<p>ru самостоятельное горение Горение материала после удаления источника зажигания</p>
<p>4.9 полум'яне горіння</p>	<p>en flaming ru пламенное горение Горение веществ и материалов, сопровождающееся пламенем</p>

<p>4.10 тління Безполуменеве горіння твердого матеріалу [речовини]</p>	<p>de Glimmen en smouldering fr feu couvant; feu qui couve ru тление Беспламенное горение материала</p>
<p>4.11 світіння Безполуменеве горіння матеріалу [речовини] у твердій фазі з видимим випромінюванням світла із зони горіння</p>	<p>en glowing combustion fr combustion incandescente ru свечение Беспламенное горение материала в твердой фазе, характеризующееся видимым излучением</p>
<p>4.12 зона горіння Частина простору, в якій безпосередньо відбувається горіння</p>	<p>ru (зона горения) Часть пространства, в которой непосредственно происходит горение)</p>
<p>4.13 полум'я; вогонь Зона горіння в газовій фазі з видимим випромінюванням світла</p>	<p>de Flamme en flame fr flamme ru пламя Зона горения в газовой фазе с видимым излучением</p>
<p>4.14 голчасте полум'я Полуменеве горіння, утворюване газовим пальником з певним вихідним перерізом за встановленими умовами випробування Примітка. Вихідний кінець пальника має форму голки</p>	<p>ru (игльчатое пламя) Пламенное горение, создаваемое газовой горелкой с определенным выходным сечением при определенных условиях испытаний Примечание. Выходной конец горелки имеет форму иглки)</p>
<p>4.15 займання Початок горіння під впливом джерела запалювання (ДСТУ 2223)</p>	<p>de Entzündung en ignition fr allumage; ignition ru возгорание Начало горения под действием источника зажигания</p>
<p>4.16 самозаймання Початок горіння внаслідок самоініційованих екзотермічних процесів</p>	<p>de Selbstentzündung en spontaneous combustion fr combustion spontanée ru самовозгорание Возгорание в результате самоинициируемых экзотермических процессов</p>
<p>4.17 спалахування Займання, що супроводжується появою полум'я (ДСТУ 2272)</p>	<p>de Entflammung en lighting; inflammation fr inflammation ru воспламенение Начало пламенного горения под действием источника зажигания</p>

4.18 самоспалахування

Самозаймання, що супроводжується появою полум'я
(ДСТУ 2272)

de Selbstenflammung
en auto-ignition
fr inflammation spontanée
ru самовоспламенение
Самовозгорание, сопровождающееся пламенем

4.19 спалах

Короткочасне інтенсивне згоряння обмеженого об'єму газопароповітряної суміші над поверхнею горючої речовини або пилоповітряної суміші, що супроводжується короткочасним видимим випромінюванням, але без ударної хвилі і стійкого горіння

de Abflammung
en flash
fr flambée
ru (вспышка)
Кратковременное интенсивное сгорание ограниченного объема газопаровоздушной смеси над поверхностью горючего вещества или пылевоздушной смеси, сопровождающееся кратковременным видимым излучением, но без ударной волны и устойчивого горения)

4.20 запалювання

Процес ініціювання початку горіння

en ignite
fr allumer
ru (зажигание)
Процесс инициирования начала горения)

4.21 горюче середовище

Середовище, здатне самостійно горіти після усунення джерела запалювання

ru горючая среда
Среда, способная самостоятельно гореть после удаления источника зажигания

4.22 піроліз

Незворотний хімічний розпад матеріалу [речовини] без окислення внаслідок підвищення температури

en pyrolysis
fr pyrolyse
ru пиролиз
Необратимый термический процесс разложения веществ без окисления

5 ПОКАЗНИКИ ПОЖЕЖНОЇ НЕБЕЗПЕКИ МАТЕРІАЛІВ [РЕЧОВИН]. РЕАКЦІЯ НА ВОГОНЬ

5.1 показник пожежної небезпеки

Величина, що кількісно характеризує будь-яку властивість пожежної небезпеки
(ДСТУ 2272)

de Index Brandgefährdung
en index of fire hazard
fr indice de danger d'incendie
ru показатель пожарной опасности
Величина, количественно характеризующая какое-либо свойство пожарной опасности

5.2 горючість

Здатність матеріалу [речовини] до розвитку горіння

de Brennbarkeit
en combustibility
fr combustibilité
ru горючесть
Способность веществ и материалов к развитию горения

5.3 група горючості

Класифікаційна характеристика матеріалів [речовин] за горючістю, що визначається встановленими умовами випробування

Примітка. За горючістю матеріали [речовини] поділяються на три групи: горючі, негорючі, важкогорючі (див. ДСТУ 2272, ГОСТ 12.1.044), а за ДСТУ Б В.2.7-19 (ГОСТ 30244) будівельні матеріали поділяються на горючі і негорючі

ru группа горючести материалов
Классификационная характеристика пожарной опасности материалов, определяемая при стандартном испытании на горючесть

5.4 температура спалаху

Найменша температура речовини, за якої за встановленими умовами випробування над її поверхнею утворюється пара, здатна спричинити спалах у повітрі під впливом джерела запалювання, але швидкість утворення пари недостатня для підтримання стійкого горіння

en flash point; flash temperature
fr point d'éclair; température d'éclair
ru (температура вспышки
Наименьшая температура вещества, при которой в определенных условиях испытаний над его поверхностью образуются пары, способные вспыхивать в воздухе от источника зажигания, но скорость образования паров недостаточна для поддержки устойчивого горения)

5.5 температура спалахування

Найменша температура матеріалу [речовини], за якої за встановленими умовами випробування матеріал [речовина] виділяє горючі пари та гази з такою швидкістю, що під час впливу на них джерела запалювання спостерігається спалахування

en ignition temperature
fr température d'allumage
ru (температура воспламенения
Наименьшая температура материала [вещества], при которой в определенных условиях испытаний материал [вещество] выделяет горючие пары и газы с такой скоростью, что при воздействии на них источника зажигания наблюдается воспламенение)

5.6 температура самоспалахування

Найменша температура навколишнього середовища, за якої за встановленими умовами випробування спостерігається самоспалахування матеріалу [речовини]

ru (температура самовоспламенения
Наименьшая температура окружающей среды, при которой в определенных условиях испытаний наблюдается самовоспламенение материала [вещества])

5.7 температурні межі поширення полум'я

Температури матеріалу [речовини], за яких його [її] насичена пара утворює в окислювальному середовищі концентрації, що дорівнюють відповідно нижній та верхній концентраційним межах поширення полум'я

ru (температурные пределы распространения пламени
Температуры материала [вещества], при которых его насыщенный пар образует в окислительной среде концентрации, равные соответственно нижнему и верхнему концентрационным пределам распространения пламени)

5.8 нижня [верхня] концентраційна межа поширення полум'я

Мінімальний [максимальний] вміст горючої речовини в однорідній суміші з окислю-

ru (нижний [верхний] концентрационный предел распространения пламени
Минимальное [максимальное] содержание горючего вещества в однородной смеси с

вальним середовищем, за якого можливе поширення полум'я по суміші на будь-яку відстань від джерела запалювання

окислительной средой, при котором возможно распространение пламени по смеси на любое расстояние от источника зажигания)

5.9 температура тління

Температура матеріалу [речовини], за якої відбувається різке збільшення швидкості екзотермічних реакцій окислення матеріалу [речовини], що призводить до його [ii] тління

ru (температура тления

Температура материала [вещества], при которой происходит резкое увеличение скорости экзотермических реакций окисления материала [вещества], что приводит к его тлению)

5.10 умови теплового самозаймання

Експериментально встановлена сукупність чинників, які визначають залежність між температурою навколишнього середовища, масою матеріалу [речовини] та часом до моменту його [ii] самозаймання за встановленими умовами випробування

ru (условия теплового самовозгорания

Экспериментально установленная совокупность факторов, которые определяют зависимость между температурой окружающей среды, массой материала [вещества] и временем до момента его самовозгорания при определенных условиях испытаний)

5.11 мінімальна енергія запалювання

Найменше значення енергії джерела запалювання, за якого можливе спалахування суміші горючої речовини з повітрям за встановленими умовами випробування

ru (минимальная энергия зажигания

Наименьшее значение энергии источника зажигания, при котором возможно воспламенение смеси горючего вещества с воздухом при определенных условиях испытаний)

5.12 тривалість впливу джерела запалювання

en exposure time

fr temps d'exposition

ru (продолжительность воздействия источника зажигания)

5.13 кисневий індекс

Мінімальний вміст кисню в киснево-азотній суміші, за якого можливе полуменеве горіння матеріалу [речовини] за встановленими умовами випробування

en oxygen index; limiting oxygen index

fr indice d'oxygène; indice limite d'oxygène

ru (кислородный индекс

Минимальное содержание кислорода в кислородно-азотной смеси, при котором возможно пламенное горение материала [вещества] при определенных условиях испытаний)

5.14 швидкість поширення полум'я

Відстань, пройдена фронтом полум'я в напрямку його поширення за одиницю часу за встановленими умовами випробування

en flame spread rate; rate of flame spread

fr vitesse de propagation de flamme

ru (скорость распространения пламени

Расстояние, пройденное фронтом пламени в направлении его распространения в единицу времени при определенных условиях испытаний)

<p>5.15 масова швидкість вигорання Втрата маси матеріалу [речовини] під час горіння за одиницю часу за встановленими умовами випробування</p>	<p>en mass burning rate fr vitesse massique de combustion ru скорость выгорания Потеря массы материала [вещества] в единицу времени при горении</p>
<p>5.16 лінійна швидкість вигорання Лінійний розмір матеріалу, що згоряє за одиницю часу за встановленими умовами випробування</p>	<p>en linear burning rate fr vitesse linéaire de combustion ru (линейная скорость выгорания Линейный размер материала, сгорающего за единицу времени при определенных условиях испытаний)</p>
<p>5.17 оптична густина диму Десятковий логарифм відношення світлового потоку, що падає, до світлового потоку, який пройшов крізь дим, віднесений до шляху проходження світла</p>	<p>en optical density of smoke fr densité optique de la fumée ru (оптическая плотность дыма Десятичный логарифм отношения падающего светового потока к световому потоку, прошедшему через дым, отнесенный к пути прохождения света)</p>
<p>5.18 коефіцієнт димоутворення Показник, що характеризує оптичну густину диму, утворюваного під час горіння певної кількості матеріалу [речовини] за встановленими умовами випробування</p>	<p>ru (коэффициент дымообразования Показатель, характеризующий оптическую плотность дыма, образующегося при горении определенного количества материала [вещества] при определенных условиях испытаний)</p>
<p>5.19 фронт полум'я Межа зони горіння в газовій фазі над поверхнею матеріалу [речовини]</p>	<p>en flame front fr front de flamme ru (фронт пламени Граница зоны горения в газовой фазе над поверхностью материала [вещества])</p>
<p>5.20 поширення полум'я</p>	<p>en flame spread fr propagation de flamme ru распространение пламени Распространение пламенного горения по поверхности веществ и материалов</p>
<p>5.21 індекс поширення полум'я Показник, що характеризує здатність матеріалів [речовин] спалахувати, поширювати полум'я по поверхні та виділяти тепло за встановленими умовами випробування</p>	<p>ru (индекс распространения пламени Показатель, характеризующий способность материалов [веществ] воспламеняться, распространять пламя по поверхности и выделять тепло при определенных условиях испытаний)</p>
<p>5.22 показник токсичності продуктів горіння Відношення кількості матеріалу [речовини] до одиниці об'єму замкнутого простору, в</p>	<p>en lethal concentration 50 fr concentration létale 50 ru (показатель токсичности продуктов горения</p>

якому газоподібні продукти горіння матеріалу [речовини] спричиняють загибель 50 % піддослідних тварин

Отношение количества материала [вещества] к единице объема замкнутого пространства, в котором образующиеся при горении материала [вещества] газообразные продукты вызывают гибель 50 % подопытных животных)

5.23 мінімальна концентрація флегматизатора

Найменша концентрація флегматизатора в суміші з паливом та окислювачем, за якої суміш стає нездатною до горіння за будь-якого співвідношення пального чи окислювача

ru (минимальная концентрация флегматизатора

Наименьшая концентрация флегматизатора в смеси с горючим и окислителем, при которой смесь становится неспособной к горению при любом соотношении горючего и окислителя)

5.24 мінімальний вибухонебезпечний вміст кисню

Концентрація кисню в горючій суміші, що складається з горючого матеріалу [речовини], повітря та флегматизатора, менше якої поширення полум'я в суміші стає неможливим за будь-якої концентрації горючого матеріалу [речовини] в суміші, яку розведено цим флегматизатором

ru (минимальное взрывоопасное содержание кислорода

Концентрация кислорода в горючей смеси, состоящей из горючего материала [вещества], воздуха и флегматизатора, меньше которой распространение пламени в смеси становится невозможным при любой концентрации горючего материала [вещества] в смеси, разбавленной данным флегматизатором)

5.25 поверхневий спалах

Швидке поширення полум'я по поверхні матеріалу [речовини] з вигоранням тільки поверхневого шару матеріалу [речовини]

en surface flash

fr effet éclair en surface

ru (поверхностная вспышка

Быстрое распространение пламени по поверхности материала [вещества] с выгоранием только поверхностного слоя материала [вещества])

5.26 поверхнєве горіння матеріалу [речовини]

en surface burn

fr brûlage en surface

ru (поверхностное горение материала [вещества])

5.27 швидкість поверхневого горіння

Величина, яка кількісно характеризується площею поверхневого горіння матеріалу [речовини] за одиницю часу за встановленими умовами випробування

en area burning rate

fr vitesse de combustion en surface

ru (скорость поверхностного горения

Величина, которая количественно характеризуется площадью поверхностного горения материала [вещества] за единицу времени при определенных условиях испытаний)

5.28 стійкість до впливу електричної дуги

en arc resistance

fr résistance à l'arc

<p>Здатність матеріалу витримувати вплив електричної дуги уздовж своєї поверхні за встановленими умовами випробування</p>	<p>en (стойкость к воздействию электрической дуги Способность материала выдерживать воздействие электрической дуги вдоль своей поверхности при определенных условиях испытаний)</p>
<p>5.29 плавлення під час горіння М'якшення матеріалу під впливом тепла, включаючи усадку, розплавлення, крапання та горіння розплавленого матеріалу</p>	<p>en melting behaviour fr comportement thermo-fusible ru (плавление при горении Размягчение материала под воздействием тепла, включая усадку, расплавление, каплепадение и горение расплавленного материала)</p>
<p>5.30 крапання Падання або стікання крапель розплавленого матеріалу за наявності або відсутності горіння</p>	<p>en melt drip fr gouttes en fusion ru (каплепадение Падение или стекание капель расплавленного материала при наличии или отсутствии горения)</p>
<p>5.31 пошкоджена зона Загальна площа пошкодження матеріалу, утворена внаслідок теплового впливу за певними умовами випробування, що спричиняє: втрату маси, усадку, м'якшення, розплавлення, обуглювання, згорання, піроліз цього матеріалу</p>	<p>en damaged area fr surface endommagée ru (поврежденная зона Общая площадь повреждений материала, которая образовалась вследствие теплового воздействия при определенных условиях испытаний, что приводит к: потере массы, усадке, размягчению, расплавлению, обугливаю, сгоранию, пиролизу этого материала)</p>
<p>5.32 згоріла площа Частина пошкодженої зони матеріалу, яка утворилася внаслідок згорання або піролізу за встановленими умовами випробування</p>	<p>en burned area fr surface brûlée ru (сгоревшая площадь Часть поврежденной зоны материала, которая образовалась в результате сгорания или пиролиза при определенных условиях испытаний)</p>
<p>5.33 ступінь пошкодження за довжиною Відсоткове відношення довжини пошкодження зони матеріалу до його початкової довжини за встановленими умовами випробування</p>	<p>en damaged length fr longueur endommagée ru (степень повреждения по длине Процентное отношение длины поврежденной зоны материала к его начальной длине при определенных условиях испытаний)</p>
<p>5.34 швидкість тепловиділення Кількість теплоти, яка виділяється під час горіння матеріалу [речовини] за одиницю</p>	<p>en heat release rate; rate of heat release fr débit calorifique ru (скорость тепловыделения)</p>

часу з одиниці поверхні матеріалу [речовини] за встановленими умовами випробування

Количество теплоты, выделяемое при горении материала [вещества] в единицу времени с единицы поверхности материала [вещества] при определенных условиях испытаний)

5.35 теплота згоряння масова

Кількість теплоти, виділеної внаслідок повного згоряння матеріалу [речовини] в розрахунок на одиницю його [її] маси

en heat of combustion

fr chaleur de combustion; potentiel calorifique

ru (теплота сгорания массовая
Количество теплоты, выделенное при полном сгорании материала [вещества] из расчета на единицу его массы)

6 ПРОДУКТИ ГОРІННЯ

6.1 продукти горіння

Речовини, що утворюються внаслідок горіння
(ДСТУ 2272)

de Verbrennungsprodukte

en combustion products

fr produits de combustion

ru продукты горения

Вещества, образующиеся в результате горения

6.2 леткі продукти горіння

Продукти горіння, що перебувають у газоподібному або аерозольному стані

en fire effluent

fr produits volatils de combustion; effluents du feu

ru (летучие продукты горения

Продукты горения, которые находятся в газообразном или аэрозольном состоянии)

6.3 обвуглення

Утворення карбонізованого залишку внаслідок піролізу або неповного згоряння

en charring

fr carbonisation

ru обугливание

Образование карбонизованного остатка в результате пиролиза или неполного сгорания

6.4 дим

Видимі тверді та (або) рідкі частки в газах, утворені внаслідок горіння або піролізу матеріалів

en smoke

fr fumée

ru дым

Аэрозоль, образуемый жидкими и (или) твердыми продуктами неполного сгорания материалов

6.5 сажа

Тонкодисперсний аморфний вуглецевий залишок, що утворюється під час неповного згоряння

en soot

fr suie

ru сажа

Тонкодисперсный аморфный углеродный остаток, образующийся при неполном сгорании

6.6 зола	en ash; ashes
Неорганічні залишки після повного згорання	fr cendres ru зола Минеральный остаток после полного сгорания
6.7 шлак; жужіль	en clinker
Твердий агломерат залишків часткового або повного плавлення матеріалу, утворений внаслідок його повного або неповного згорання	fr scorie(s) ru (шлак Твердый агломерат остатков частичного или полного плавления материала, полученный в результате его полного или неполного сгорания)

7 ВОГНЕЗАХИСТ

7.1 антипірен	de Antipyren
Речовини чи суміші, які додаються в матеріал [речовину] органічного походження для зниження його горючості (ДСТУ 2272)	en fire retardant fr ignifuge; antipyréne ru антипирен Вещества или смеси, добавляемые в материал [вещество] органического происхождения для снижения его горючести
7.2 вогнезахисне покриття; вогнезахисний покрив	ru (огнезащитное покрытие
Матеріал [речовина], що наноситься на поверхню виробу, матеріалу або конструкції з метою його вогнезахисту	Материал [вещество], которое наносится на поверхность изделия, материала или конструкции с целью его огнезащиты)
7.3 вогнезахисне поверхнєве обробляння матеріалу	en flame retardant treatment
Обробляння поверхні матеріалу для зменшення його здатності до горіння та поширення полум'я по його поверхні під час горіння	fr ignifugation ru (огнезащитная поверхностная обработка материала Обработка поверхности материала для уменьшения его способности к горению и распространению пламени по его поверхности при горении)
7.4 вогнезахисне просочування	ru (огнезащитная пропитка
Просочування матеріалу з метою зменшення його горючості та поширення полум'я по його поверхні під час горіння	Пропитка материала с целью уменьшения его горючести и распространения пламени по его поверхности при горении)
7.5 вогнезахисне обробляння будівельної конструкції	ru огнезащитная обработка строительной конструкции
Вогнезахисне просочування, облицювання або нанесення захисного покриття на конструкцію з метою підвищення вогнестійкості та (або) зниження її пожежної небезпеки	Пропитка, облицовка или нанесение защитного покрытия на конструкцию с целью повышения огнестойкости и (или) снижения пожарной опасности

8 ВОГНЕСТІЙКІСТЬ ТА ПОЖЕЖНА НЕБЕЗПЕКА КОНСТРУКЦІЙ

- 8.1 вогнестійкість конструкції; вогнетривкість конструкції** *Здатність конструкції зберігати несівні та (або) огорожувальні функції в умовах пожежі*
- ru огнестойкость конструкции
Способность конструкции сохранять несущие и (или) ограждающие функции в условиях пожара
- 8.2 межа вогнестійкості конструкції** *Показник вогнестійкості конструкції, який визначається часом від початку вогневого випробування за стандартного температурного режиму до настання одного з нормованих для даної конструкції граничних станів з вогнестійкості*
- de Feuerfestigkeit
en fire resistance
fr résistance au feu
ru предел огнестойкости конструкции
Показатель огнестойкости конструкции, определяемый временем от начала огневого испытания при стандартном температурном режиме до наступления одного из нормируемых для данной конструкции предельных состояний по огнестойкости
- 8.3 втрата тримкості; втрата несівної здатності** *Вид граничного стану конструкції за вогнестійкістю, що характеризується обваленням або виникненням деформацій конструкції, які виключають можливість подальшої її експлуатації*
- ru (потеря несущей способности)
Вид предельного состояния конструкции по огнестойкости, который характеризуется обрушением или возникновением деформаций конструкции, которые исключают возможность ее дальнейшей эксплуатации)
- 8.4 втрата цілісності** *Вид граничного стану конструкції за вогнестійкістю, що характеризується утворенням в конструкціях наскрізних тріщин або наскрізних отворів, через які проникають продукти горіння або полум'я*
- ru (потеря целостности)
Вид предельного состояния конструкции по огнестойкости, который характеризуется образованием в конструкциях сквозных трещин или сквозных отверстий, через которые проникают продукты горения или пламя)
- 8.5 втрата теплоізолювальної здатності** *Вид граничного стану конструкції за вогнестійкістю, що характеризується підвищенням температури на поверхні, що не обігривається, до встановлених граничних значень*
- ru (потеря теплоизолирующей способности)
Вид предельного состояния конструкции по огнестойкости, который характеризуется повышением температуры на необогреваемой поверхности конструкции до установленных граничных значений)
- 8.6 ступінь поширення горіння** *Характеристика виробів або матеріалів, що визначається за встановленими умовами випробування на поширення горіння*
- ru степень распространения горения
Классификационная характеристика пожарной опасности конструкции, определяемая по результатам стандартных испытаний конструкций на распространение горения
- 8.7 межа поширення вогню по будівельних конструкціях**
- ru (предел распространения огня по строительным конструкциям

Розмір пошкодженої зони зразка в площині конструкції від межі зони нагрівання перпендикулярно їй до найвіддаленішої точки пошкодження (для вертикальних конструкцій — вгору, для горизонтальних — в кожний бік)

Размер поврежденной зоны образца в плоскости конструкции от границы зоны нагрева перпендикулярно ей до наиболее удаленной точки повреждения (для вертикальных конструкций — вверх, для горизонтальных — в каждую сторону)

8.8 стандартний температурний режим випробування

Режим змінення температури від часу у процесі випробування конструкцій на вогнестійкість, установлений нормативним документом

en time-temperature function
fr fonction température-temps
ru стандартный температурный режим
Режим изменения температуры во времени при испытании конструкций на огнестойкость, устанавливаемый стандартом

8.9 пожежне навантаження; пожежна навантага

Кількість теплоти, що може виділитися у разі повного згоряння всіх матеріалів, що знаходяться в приміщенні (об'ємі), включаючи поверхні стін, перегородок, підлоги та стель

en fire load
fr charge calorifique
ru пожарная нагрузка
Количество теплоты, отнесенное к единице поверхности пола, которое может выделиться в помещении или здании при пожаре

8.10 питоме пожежне навантаження; питома пожежна навантага

Пожежне навантаження на 1 м² площі (для будівель і споруд — на 1 м² площі підлоги)

en fire load density
fr charge calorifique par unité de surface; densité de charge calorifique
ru (удельная пожарная нагрузка
Пожарная нагрузка на 1 м² площади (для строений и сооружений — на 1 м² площади пола)

АБЕТКОВИЙ ПОКАЖЧИК УКРАЇНСЬКИХ ТЕРМІНІВ

антипірен	7.1
випробування	4.1
випробування вогневі на пожежну безпеку	4.2
вміст кисню мінімальний вибухонебезпечний	5.24
вогнестійкість конструкції	8.1
<i>вогнетривкість конструкції</i>	8.1
вогонь	4.13
<i>втрата несівної здатності</i>	8.3
втрата теплоізолювальної здатності	8.5
втрата тримкості	8.3
втрата цілісності	8.4
горіння	4.7
горіння матеріалу поверхневе	5.26
горіння полуменеве	4.9
горіння речовини поверхневе	5.26
горіння самостійне	4.8
горючість	5.2
група горючості	5.3
густина диму оптична	5.17
дим	6.4
енергія запалювання мінімальна	5.11
<i>жужіль</i>	6.7
займання	4.15
запалювання	4.20
зола	6.6
зона горіння	4.12
зона пошкоджена	5.31
Індекс кисневий	5.13
індекс поширення полум'я	5.21
коефіцієнт димоутворення	5.18
концентрація флегматизатора мінімальна	5.23
крапання	5.30
межа верхня концентраційна поширення полум'я	5.8
межа вогнестійкості конструкції	8.2
межа нижня концентраційна поширення полум'я	5.8
межа поширення вогню по будівельних конструкціях	8.7
межі температурні поширення полум'я	5.7
<i>навантага пожежна</i>	8.9
<i>навантага пожежна питома</i>	8.10

навантаження пожежне	8.9
навантаження пожежне питоме	8.10
небезпека пожежна	4.5
небезпека пожежна матеріалів	4.6
небезпека пожежна речовин	4.6
обвуглення	6.3
обробляння будівельної конструкції вогнезахисне	7.5
обробляння матеріалу поверхневе вогнезахисне	7.3
піроліз	4.22
плавлення під час горіння	5.29
площа згоріла	5.32
пожежа	4.4
показник пожежної небезпеки	5.1
показник токсичності продуктів горіння	5.22
<i>покрив вогнезахисний</i>	7.2
покриття вогнезахисне	7.2
полум'я	4.13
полум'я голчасте	4.14
поширення полум'я	5.20
продукти горіння	6.1
продукти горіння леткі	6.2
просочування вогнезахисне	7.4
режим випробування стандартний температурний	8.8
сажа	6.5
самозаймання	4.16
самоспалахування	4.18
світіння	4.11
середовище горюче	4.21
спалах	4.19
спалах поверхневий	5.25
спалахування	4.17
стійкість до впливу електричної дуги	5.28
ступінь поширення горіння	8.6
ступінь пошкодження за довжиною	5.33
температура самоспалахування	5.6
температура спалаху	5.4
температура спалахування	5.5
температура тління	5.9
теплота згоряння масова	5.35
тління	4.10

тривалість впливу джерела запалювання	5.12
умови випробування	4.3
умови теплового самозаймання	5.10
фронт полум'я	5.19
швидкість вигорання лінійна	5.16
швидкість вигорання масова	5.15
швидкість поверхневого горіння	5.27
швидкість поширення полум'я	5.14
швидкість тепловиділення	5.34
шлак	6.7

АБЕТКОВИЙ ПОКАЖЧИК НІМЕЦЬКИХ ТЕРМІНІВ

Abflammung	4.19
Antipyren	7.1
Brand	4.4
Brandgefährdung	4.5
Brennen	4.7
Brennbarkeit	5.2
Entflammung	4.17
Entzündung	4.15
Feuerfestigkeit	8.2
Flamme	4.13
Glimmen	4.10
Index Brandgefährdung	5.1
Selbstentzündung	4.16
Selbstenflammung	4.18
Verbrennung	4.7
Verbrennungsprodukte	6.1

АБЕТКОВИЙ ПОКАЖЧИК АНГЛІЙСЬКИХ ТЕРМІНІВ

arc resistance	5.28
area burning rate	5.27
ash	6.6
ashes	6.6
auto-ignition	4.18
burned area	5.32
charring	6.3
clinker	6.7
combustibility	5.2
combustion	4.7

combustion products	6.1
damaged area	5.31
damaged length	5.33
exposure time	5.12
fire	4.4
fire effluent	6.2
fire hazard	4.5
fire load	8.9
fire load density	8.10
fire resistance	8.2
fire retardant	7.1
flame	4.13
flame front	5.19
flame retardant treatment	7.3
flame spread	5.20
flame spread rate	5.14
flaming	4.9
flash	4.19
flash point	5.4
flash temperature	5.4
glowing combustion	4.11
heat of combustion	5.35
heat release rate	5.34
ignite	4.20
ignition	4.15
ignition temperature	5.5
index of fire hazard	5.1
inflammation	4.17
lethal concentration 50	5.22
lighting	4.17
limiting oxygen index	5.13
linear burning rate	5.16
mass burning rate	5.15
melt drip	5.30
melting behaviour	5.29
optical density of smoke	5.17
oxygen index	5.13
pyrolysis	4.22
rate of flame spread	5.14
rate of heat release	5.34

smoke	6.4
smouldering	4.10
soot	6.5
spontaneous combustion	4.16
surface burn	5.26
surface flash	5.25
test	4.1
test conditions	4.3
time-temperature function	8.8

АБЕТКОВИЙ ПОКАЖЧИК ФРАНЦУЗЬКИХ ТЕРМІНІВ

allumage	4.15
allumer	4.20
antipyréne	7.1
brûlage en surface	5.26
carbonisation	6.3
cendres	6.6
chaleur de combustion	5.35
charge calorifique	8.9
charge calorifique par unité de surface	8.10
combustibilité	5.2
combustion	4.7
combustion incandescente	4.11
combustion spontanée	4.16
comportement thermo-fusible	5.29
concentration létale 50	5.22
conditions d'essais	4.3
danger d'incendie	4.5
densité de charge calorifique	8.10
densité optique de la fumée	5.17
débit calorifique	5.34
effet éclair en surface	5.25
effluents du feu	6.2
essai	4.1
feu couvant	4.10
feu qui couve	4.10
flambée	4.19
flamme	4.13
fonction température-temps	8.8
front de flamme	5.19

fumée	6.4
gouttes en fusion	5.30
ignifugation	7.3
ignifuge	7.1
ignition	4.15
incendie	4.4
indice de danger d'incendie	5.1
indice d'oxygène	5.13
indice limite d'oxygène	5.13
inflammation	4.17
inflammation spontanée	4.18
longueur endommagée	5.33
point d'éclair	5.4
potentiel calorifique	5.35
produits de combustion	6.1
produits volatils de combustion	6.2
propagation de flamme	5.20
pyrolyse	4.22
risques du feu	4.5
résistance au feu	8.2
résistance à l'arc	5.28
scorie(s)	6.7
suie	6.5
surface brûlée	5.32
surface endommagée	5.31
temps d'exposition	5.12
température d'allumage	5.5
température d'éclair	5.4
vitesse de combustion en surface	5.27
vitesse de propagation de flamme	5.14
vitesse linéaire de combustion	5.16
vitesse massique de combustion	5.15

АБЕТКОВИЙ ПОКАЖЧИК РОСІЙСЬКИХ ТЕРМІНІВ

антипирен	7.1
возгорание	4.15
воспламенение	4.17
вспышка	4.19
вспышка поверхностная	5.25
горение	4.7

горение вещества поверхностное	5.26
горение материала поверхностное	5.26
горение пламенное	4.9
горение самостоятельное	4.8
горючесть	5.2
группа горючести материалов	5.3
дым	6.4
зажигание	4.20
зола	6.6
зона горения	4.12
зона поврежденная	5.31
индекс кислородный	5.13
индекс распространения пламени	5.21
испытания	4.1
испытания огневые на пожарную опасность	4.2
каплепадение	5.30
концентрация флегматизатора минимальная	5.23
коэффициент дымообразования	5.18
нагрузка пожарная	8.9
нагрузка пожарная удельная	8.10
обработка материала поверхностная огнезащитная	7.3
обработка строительной конструкции огнезащитная	7.5
обугливание	6.3
огнестойкость конструкции	8.1
опасность пожарная	4.5
опасность пожарная веществ	4.6
опасность пожарная материалов	4.6
пиролиз	4.22
плавление при горении	5.29
пламя	4.13
пламя игольчатое	4.14
плотность дыма оптическая	5.17
площадь сгоревшая	5.32
пожар	4.4
показатель пожарной опасности	5.1
локазатель токсичности продуктов горения	5.22
покрытие огнезащитное	7.2
потеря несущей способности	8.3
потеря теплоизолирующей способности	8.5
потеря целостности	8.4

предел верхний концентрационный распространения пламени	5.8
предел нижний концентрационный распространения пламени	5.8
предел огнестойкости конструкции	8.2
предел распространения огня по строительным конструкциям	8.7
пределы температурные распространения пламени	5.7
продолжительность воздействия источника зажигания	5.12
продукты горения	6.1
продукты горения летучие	6.2
пропитка огнезащитная	7.4
распространение пламени	5.20
режим стандартный температурный	8.8
сажа	6.5
самовозгорание	4.16
самовоспламенение	4.18
свечение	4.11
скорость выгорания	5.15
скорость выгорания линейная	5.16
скорость поверхностного горения	5.27
скорость распространения пламени	5.14
скорость тепловыделения	5.34
содержание кислорода минимальное взрывоопасное	5.24
среда горючая	4.21
степень повреждения по длине	5.33
степень распространения горения	8.6
стойкость к воздействию электрической дуги	5.28
температура воспламенения	5.5
температура вспышки	5.4
температура самовоспламенения	5.6
температура тления	5.9
теплота сгорания массовая	5.35
тление	4.10
условия испытаний	4.3
условия теплового самовозгорания	5.10
фронт пламени	5.19
шлак	6.7
энергия зажигания минимальная	5.11

ДОДАТОК А
(довідковий)

ПОЯСНЕННЯ ДЕЯКИХ ТЕРМІНІВ, ВИКОРИСТАНИХ У СТАНДАРТІ *

А.1 матеріал

а) Певний предмет праці, який використовують для виготовлення виробу [1]. Функціональна ознака: під час використання матеріал витрачають із зміненням його форми, складу або стану. Кількість матеріалу визначають за допомогою безперервних величин (маса, об'єм, площа, довжина) або великої кількості екземплярів (тис., млн. шт.) [2];

б) речовина, предмет, сировина, що використовується з певною метою. [3]

А.2 речовина

Вид матерії, яка на відміну від фізичного поля має масу спокою. Речовина складається з елементарних часток, маса спокою яких не дорівнює нулю (в цілому з електронів, протонів та нейтронів). [4]

А.3 вогонь

Загальноновживане слово, синонім терміна «полум'я» (російськомовний відповідник «пламя» [5]). Хоча СТ СЭВ 383 [6] подає два терміни «вогонь» та «полум'я» з різними визначеннями. У цьому стандарті наведено тільки термін «полум'я», а «вогонь» подано як синонім курсивом.

А.4 реакція на вогонь (en reaction to fire)

Відповідна реакція матеріалу [речовини] після впливу на нього (неї) вогню за встановленими умовами випробування, яка визначається кількісними показниками пошкодження матеріалу [речовини].

Примітка. Цей термін, що широко вживається в стандартах ISO, ще не використовується в Україні, але дуже важливий для визначення пожежної небезпеки матеріалів [речовин].

А.5 вогневі випробування (en fire tests)

Вогневі випробування матеріалів та конструкцій є складовою частиною заходів, за допомогою яких забезпечується пожежна безпека. Основні положення методології вогневих випробувань будівельних матеріалів та конструкцій почали розроблюватися наприкінці XIX ст. Існує мережа міжнародних та регіональних організацій, дослідних центрів, які займаються методологією вогневих випробувань будівельних матеріалів і конструкцій, в тому числі кабельної продукції, електричних виробів.

А.6 флегматизатор

Нейтральний газовий розчинник, під час додавання якого в зону горіння знижується концентрація пального та окислювача, при цьому також знижується швидкість хімічної реакції та швидкість тепловиділення. За досягнення певної його концентрації горіння припиняється.

* Бібліографія до термінів — у додатку Б

ДОДАТОК Б
(довідковий)

БІБЛІОГРАФІЯ

- 1 ДСТУ 2391–94 Система технологічної документації. Терміни та визначення
- 2 ДСТУ Б А.3.1-6–96 Управління, організація і технологія. Матеріали і виробни будівельні. Порядок розроблення і постановки на виробництво. На заміну ГОСТ 15.901–91
- 3 Словарь русского языка: В 4-х т. /АН СССР, Ин-т рус.яз. (под ред. А.П. Евгеньевой), 2-е изд., испр. и доп. — М.: Русский язык, 1981. Т. 2 К-О., 1983. — 736 с.
- 4 Физический энциклопедический словарь. /Гл. ред. А.М. Прохоров. Ред. кол. Д.М. Алексеев, А.М. Бонч-Бруевич, А.С. Боровик-Романов и др. — М.: Советская энциклопедия, 1984. — 944 с., ил., 2 л. цв. ил.
- 5 Словарь синонимов русского языка: Практический справочник: Ок. 11000 синоним. рядов. — 6-е изд., перераб. и доп. — М.: Русский язык, 1989. — 495 с.
- 6 СТ СЭВ 383–87 Пожарная безопасность в строительстве. Термины и определения.

УДК 001.4:614.84:006.354

01.040.13

13.220.40

13.220.50

Ключові слова: пожежна безпека, вогневі випробування, показники пожежної небезпеки, пожежна небезпека, продукти горіння, вогнезахист, вогнестійкість конструкції.
