

Урядовий офіс координації європейської та євроатлантичної інтеграції
Секретаріату Кабінету Міністрів України
Переклад затверджений

Заступник генерального директора
Урядового офісу координації
європейської та євроатлантичної
інтеграції
Секретаріату Кабінету Міністрів України
(найменування посади)
30 листопада 2020 р.



(підпис)

О. В. Генчев
(ініціали та прізвище)

02015R1187 — UA — 07.03.2017 — 001.001 — 1

Цей текст слугує суто засобом документування і не має юридичної сили. Установи Союзу не несуть жодної відповідальності за його зміст. Автентичні версії відповідних актів, включно з їхніми преамбулами, опубліковані в Офіційному віснику Європейського Союзу і доступні на EUR-Lex. Зазначені офіційні тексти безпосередньо доступні за посиланнями, вставленими у цей документ

► **V**

ДЕЛЕГОВАНИЙ РЕГЛАМЕНТ КОМІСІЇ (ЄС) 2015/1187

від 27 квітня 2015 року

на доповнення Директиви Європейського Парламенту і Ради 2010/30/ЄС щодо енергетичного маркування котлів на твердому паливі, комплектів з котла на твердому паливі, допоміжних обігрівачів, терморегуляторів і сонячних установок

(Текст стосується ЄЄП)

(OB L 193, 21.07.2015, с. 43)

Зі змінами, внесеними:

► **MI** Делегованим регламентом Комісії (ЄС) 2017/254 від 30 листопада 2016 року

Офіційний вісник

№	сторінка	дата
L 38	1	15.02.2017

Цей текст слугує суто засобом документування і не має юридичної сили. Установи Союзу не несуть жодної відповідальності за його зміст. Автентичні версії відповідних актів, включно з їхніми преамбулами, опубліковані в Офіційному віснику Європейського Союзу і доступні на EUR-Lex. Зазначені офіційні тексти безпосередньо доступні за посиланнями, вставленими у цей документ

► **V** ДЕЛЕГОВАНИЙ РЕГЛАМЕНТ КОМІСІЇ (ЄС) 2015/1187

від 27 квітня 2015 року

на доповнення Директиви Європейського Парламенту і Ради 2010/30/ЄС щодо енергетичного маркування котлів на твердому паливі, комплектів з котла на твердому паливі, допоміжних обігрівачів, терморегуляторів і сонячних установок

(Текст стосується ЄЄП)

(ОВ L 193, 21.07.2015, с. 43)

Зі змінами, внесеними:

	Офіційний вісник		
	№	сторінка	дата
► <u>M1</u> Делегованим регламентом Комісії (ЄС) 2017/254 від 30 листопада 2016 року	L 38	1	15.02.2017



ДЕЛЕГОВАНИЙ РЕГЛАМЕНТ КОМІСІЇ (ЄС) 2015/1187

від 27 квітня 2015 року

на доповнення Директиви Європейського Парламенту і Ради 2010/30/ЄС щодо енергетичного маркування котлів на твердому паливі, комплектів з котла на твердому паливі, допоміжних обігрівачів, терморегуляторів і сонячних установок

(Текст стосується ЄЕП)

Стаття 1

Предмет і сфера застосування

1. У цьому Регламенті встановлено вимоги до енергетичного маркування котлів на твердому паливі з номінальною тепловою потужністю, яка становить 70 кВт або менше, і комплектів з котла на твердому паливі з номінальною тепловою потужністю, яка становить 70 кВт або менше, допоміжних обігрівачів, терморегуляторів і сонячних установок, а також до надання додаткової інформації про продукт щодо них.

2. Цей Регламент не застосовується до:

- (a) котлів, які виробляють тепло тільки для надання гарячої питної або побутової води;
- (b) котлів для обігріву та розповсюдження газоподібних теплоносіїв, як-от пара або повітря;
- (c) когенераційних котлів на твердому паливі з максимальною електричною потужністю 50 кВт і більше;
- (d) котлів, паливом для яких є недеревинна біомаса.

Стаття 2

Терміни та означення

Окрім термінів та означень, установлених у статті 2 Директиви 2010/30/ЄС, для цілей цього Регламенту застосовують такі терміни та означення:

- (1) «котел на твердому паливі» означає обладнаний одним або кількома теплогенераторами на твердому паливі прилад, який забезпечує подачу тепла в централізовану систему водяного опалення для досягнення і підтримання бажаного рівня температури повітря в одному чи кількох закритих приміщеннях, з тепловтратами в навколишнє середовище не більше, ніж 6% від номінальної теплової потужності;
- (2) «централізована система водяного опалення» означає систему розповсюдження централізовано виробленого тепла до опалювальних приладів для обігріву закритих приміщень у будівлях чи їх частинах, включно з системами колективного опалення та мережами централізованого теплопостачання, у яких як теплоносій використовують воду;
- (3) «теплогенератор на твердому паливі» означає частину котла на твердому паливі, яка виробляє тепло шляхом спалювання твердих видів палива;
- (4) «номінальна теплова потужність» або « P_n » означає заявлену теплову потужність котла на твердому паливі при опаленні закритих приміщень із використанням первинного палива, виражену в кВт;
- (5) «тверде паливо» означає паливо, яке перебуває у твердому стані при нормальній кімнатній температурі, включно з твердою біомасою та твердим викопним паливом;
- (6) «біомаса» означає біорозкладану фракцію продуктів, відходів і залишків сільського господарства біологічного походження (зокрема, речовин рослинного і тваринного походження), лісового господарства та суміжних галузей, і зокрема рибальства та аквакультури, а також біорозкладану фракцію промислових і побутових відходів;

- (7) «деревинна біомаса» означає біомасу, що походить із дерев, кущів і чагарників, та зокрема дрова, деревинні відходи, пресовану деревину у формі палет, пресовану деревину у формі брикетів та деревну тирсу;
- (8) «недеревинна біомаса» означає будь-яку біомасу, іншу ніж деревинну, та зокрема соломку, тростину, очерет, зерна, крупи, кісточки і лущиння оливок, горіхову шкаралупу;
- (9) «викопне паливо» означає будь-яке паливо, інше ніж біомаса, та зокрема антрацити, буре вугілля, кокс, бітумінозне вугілля; для цілей цього Регламенту також включає торф;
- (10) «котел на біомасі» означає котел на твердому паливі, в якому як первинне паливо використовують біомасу;
- (11) «котел на недеревинній біомасі» означає котел на біомасі, в якому як первинне паливо використовують недеревинну біомасу, і для якого в переліку інших придатних видів палива відсутні деревинна біомаса, викопне паливо чи суміші біомаси та викопного палива;
- (12) «первинне паливо» означає єдиний вид твердого палива, що його бажано використовувати для певного котла згідно з вказівками постачальника;
- (13) «інше придатне паливо» означає будь-яке тверде паливо, інше ніж первинне паливо, яке може бути використане для котла на твердому паливі згідно з вказівками його виробника, та включає будь-які види палива, вказані в інструкціях для монтажників і кінцевих користувачів, доступні у вільному доступі на вебсайтах постачальників, у технічних промоційних матеріалах та в рекламі;
- (14) «когенераційний котел на твердому паливі» означає котел на твердому паливі, здатний одночасно виробляти теплову й електричну енергію;
- (15) «допоміжний обігрівач» означає допоміжний котел або тепловий насос, на який поширюється сфера застосування Делегованого регламенту (ЄС) № 811/2013, або допоміжний котел на твердому паливі, який виробляє додаткове тепло, коли потреба у теплі перевищує номінальну теплову потужність основного котла на твердому паливі;
- (16) «терморегулятор» означає обладнання, з яким взаємодіє кінцевий користувач, задаючи значення і тривалість підтримання бажаної температури в приміщенні, та яке передає відповідні дані на інтерфейс (як, наприклад, центральний процесор) котла на твердому паливі, у такий спосіб допомагаючи регулювати температуру в приміщенні;
- (17) «сонячна установка» означає систему, яка працює лише на сонячній енергії, сонячний колектор, накопичувальний бак для гарячої води на сонячній енергії або насос у петлі колектора, введені в обіг окремо;
- (18) «система, яка працює лише на сонячній енергії» означає прилад, обладнаний одним або кількома сонячними колекторами та накопичувальними баками для гарячої води на сонячній енергії, а також, за необхідності, насосами в петлі колектора та іншими елементами, введений в обіг як один виріб і не обладнаний жодним теплогенератором, за винятком, за необхідності, одного чи кількох резервних занурювальних нагрівачів;
- (19) «сонячний колектор» означає прилад, призначений для поглинання сумарного сонячного випромінення та передачі виробленого таким чином тепла рідині, яка через нього проходить;
- (20) «накопичувальний бак для гарячої води на сонячній енергії» означає бак для зберігання гарячої води, який зберігає тепло, вироблене одним або кількома сонячними колекторами;
- (21) «накопичувальний бак для гарячої води» означає посудину для зберігання гарячої води для цілей нагріву води та/або обігріву приміщень, у тому числі будь-які додаткові

прилади, яке не оснащено жодними теплогенераторами, за винятком, можливо, одного чи кількох резервних занурювальних нагрівачів;

- (22) «резервний занурювальний нагрівач» означає резистивний електронагрівач, що використовує ефект Джоуля, який є частиною накопичувального бака для гарячої води та виробляє тепло тільки тоді, коли зовнішнє джерело припинило теплопостачання (у тому числі в періоди обслуговування) чи вийшло з ладу, або який є частиною накопичувального бака для гарячої води на сонячній енергії і виробляє тепло тоді, коли джерела сонячної енергії недостатньо для досягнення необхідного рівня комфорту;
- (23) «комплект із котла на твердому паливі, допоміжних обігрівачів, терморегуляторів і сонячних установок» означає запропонований кінцевому споживачеві комплект, який містить котел на твердому паливі із одним або кількома допоміжними обігрівачами, одним або кількома терморегуляторами чи однією або кількома сонячними установками;
- (24) «комбінований котел» означає котел на твердому паливі, призначений також для нагрівання питної води або води для побутових потреб до певного рівня температури, об'єму або швидкості подачі впродовж певних інтервалів, який під'єднаний до зовнішньої мережі постачання питної води або води для побутових потреб.

Для цілей додатків II–X у додатку I встановлено додаткові терміни та означення.

▼В

Стаття 3

Відповідальність постачальників і графік

1. З 1 квітня 2017 року постачальники, які вводять котли на твердому паливі в обіг або в експлуатацію, у тому числі котли, включені в комплекти з котла на твердому паливі, допоміжних обігрівачів, терморегуляторів і сонячних установок, повинні забезпечити, щоб:
 - (a) до кожного котла на твердому паливі було додано друковану етикетку в форматі та з інформацією, встановленими в пункті 1.1 додатка III, яка відповідає класам енергоефективності, встановленим у додатку II, а до кожного котла на твердому паливі, призначеного для використання в комплектах із котла на твердому паливі, допоміжних обігрівачів, терморегуляторів і сонячних установок, було додано другу етикетку в форматі та з інформацією, встановленими в пункті 2 додатка III;
 - (b) дилерам надавали електронну етикетку в форматі та з інформацією, встановленими в пункті 1.1 додатка III, яка відповідає класам енергоефективності, встановленим у додатку II, для кожної моделі котла на твердому паливі;
 - (c) мікрофішу продукту, відповідно до пункту 1 додатка IV, надавали для кожного котла на твердому паливі, а другу мікрофішу, відповідно до пункту 2 додатка IV, надавали для кожного котла на твердому паливі, призначеного для використання у комплектах з котла на твердому паливі, допоміжних обігрівачів, терморегуляторів і сонячних установок;
 - (d) дилерам надавали електронну мікрофішу продукту, відповідно до пункту 1 додатка IV, для кожної моделі котла на твердому паливі;
 - (e) технічну документацію, як встановлено в пункті 1 додатка V, надавали на запит органам держав-членів і Комісії;
 - (f) будь-яка реклама, яка пов'язана з конкретною моделлю котла на твердому паливі і містить інформацію щодо енергоспоживання або ціни, містила покликання на клас енергоефективності такої моделі;
 - (g) будь-які технічні рекламні матеріали для конкретної моделі котла на твердому паливі з описом її конкретних технічних параметрів, містили покликання на клас енергоефективності такої моделі.

2. З 26 вересня 2019 року постачальники, які вводять котли на твердому паливі в обіг або в експлуатацію, у тому числі котли, включені в комплекти з котла на твердому паливі, допоміжних обігрівачів, терморегуляторів і сонячних установок, повинні забезпечити, щоб:

- (a) до кожного котла на твердому паливі було додано друковану етикетку в форматі та з інформацією, встановленими в пункті 1.2 додатка III, яка відповідає класам енергоефективності, встановленим у додатку II;
- (b) дилери мали доступ до електронної етикетки в форматі та з інформацією, встановленими в пункті 1.2 додатка III, яка відповідає класам енергоефективності, встановленим у додатку II, для кожної моделі котла на твердому паливі.

3. З 1 квітня 2017 року постачальники, які вводять комплекти з котла на твердому паливі, допоміжних обігрівачів, терморегуляторів і сонячних установок в обіг або в експлуатацію, повинні забезпечити, щоб:

- (a) до кожного комплекту з котла на твердому паливі, допоміжних обігрівачів, терморегуляторів і сонячних установок було додано друковану етикетку в форматі та з інформацією, встановленими в пункті 2 додатка III, яка відповідає класам енергоефективності, встановленим у додатку II;
- (b) дилери мали доступ до електронної етикетки в форматі та з інформацією, встановленими в пункті 2 додатка III, яка відповідає класам енергоефективності, встановленим у додатку II, для кожної моделі комплекту з котла на твердому паливі, допоміжних обігрівачів, терморегуляторів і сонячних установок;
- (c) мікрофішу продукту, відповідно до пункту 2 додатка IV, надавали для кожного комплекту з котла на твердому паливі, допоміжних обігрівачів, терморегуляторів і сонячних установок;
- (d) дилери мали доступ до електронної мікрофіші продукту, відповідно до пункту 2 додатка IV, для кожної моделі комплекту з котла на твердому паливі, допоміжних обігрівачів, терморегуляторів і сонячних установок;
- (e) технічну документацію, відповідно до пункту 2 додатка V, надавали на запит органам держав-членів і Комісії;
- (f) будь-яка реклама, яка пов'язана з конкретною моделлю комплекту з котла на твердому паливі, допоміжних обігрівачів, терморегуляторів і сонячних установок і містить інформацію щодо енергоспоживання або ціни, містила покликання на клас енергоефективності такої моделі;
- (g) будь-які технічні рекламні матеріали для конкретної моделі комплекту з котла на твердому паливі, допоміжних обігрівачів, терморегуляторів і сонячних установок з описом її конкретних технічних параметрів містили покликання на клас енергоефективності такої моделі.

Стаття 4

Відповідальність дилерів

1. Дилери котлів на твердому паливі повинні забезпечити, щоб:

- (a) у точці продажу на лицьовому боці кожного котла на твердому паливі було прикріплено етикетку, надану постачальниками відповідно до статті 3(1) або 3(2), так, щоб її було чітко видно;
- (b) пропоновані для продажу, прокату або лізингу котли на твердому паливі, якщо не неможливо очікувати, що кінцевий споживач побачить виставлений продукт, реалізовували з інформацією, наданою постачальниками відповідно до пункту 1 додатка VI, окрім випадків, коли пропозицію роблять через інтернет; у такому разі застосовують положення додатка VII;

- (c) будь-яка реклама конкретної моделі котла на твердому паливі, яка містить інформацію щодо енергоспоживання або ціни, містила покликання на клас енергоефективності такої моделі;
 - (d) будь-які технічні рекламні матеріали для конкретної моделі котла на твердому паливі з описом її конкретних технічних параметрів містили покликання на клас енергоефективності такої моделі.
2. Дилери комплектів з котла на твердому паливі, допоміжних обігрівачів, терморегуляторів і сонячних установок, повинні забезпечувати, щоб:
- (a) у будь-якій пропозиції конкретного комплекту було зазначено клас енергоефективності такого комплекту шляхом демонстрування на комплекті етикетки, наданої постачальником відповідно до статті 3(3)(a), і мікрофіші продукту, наданої постачальником відповідно до статті 3(3)(c), з належним чином внесеними характеристиками такого комплекту;
 - (b) запропоновані для продажу, прокату або лізингу комплекти з котла на твердому паливі, допоміжних обігрівачів, терморегуляторів і сонячних установок, якщо неможливо очікувати, що кінцевий споживач побачить виставлений продукт, реалізовували з інформацією, наданою відповідно до пункту 2 додатка VI, окрім випадків, коли пропозицію роблять через інтернет; у такому разі застосовують положення додатка VII;
 - (c) будь-яка реклама, яка пов'язана з конкретною моделлю комплекту з котла на твердому паливі, допоміжних обігрівачів, терморегуляторів і моделей сонячних установок і містить інформацію щодо енергоспоживання або ціни, містила покликання на клас енергоефективності такої моделі;
 - (d) будь-які технічні рекламні матеріали для конкретної моделі комплекту з котла на твердому паливі, допоміжних обігрівачів, терморегуляторів і сонячних установок з описом її конкретних технічних параметрів містили покликання на клас енергоефективності такої моделі.

Стаття 5

Методи вимірювання та розрахунку

Інформацію, яку надають відповідно до статей 3 і 4, отримують за допомогою надійних, точних і відтворюваних методів вимірювання та розрахунку, які враховують визнані новітні методи вимірювання та розрахунку, встановлені в додатку VIII. Індекс енергоефективності розраховують так, як встановлено в додатку IX.

Стаття 6

Процедура перевірки відповідності для цілей ринкового нагляду

Під час оцінювання відповідності цьому Регламенту заявленого класу енергоефективності котлів на твердому паливі і комплектів із котла на твердому паливі, допоміжних обігрівачів, терморегуляторів і сонячних установок держави-члени застосовують процедуру, встановлену в додатку X.

Стаття 7

Перегляд

Комісія здійснює перегляд цього Регламенту, з огляду на технологічний прогрес, не пізніше ніж 1 січня 2022 року. Зокрема, у результаті такого перегляду необхідно встановити, чи доцільно зазначати клас ефективності нагрівання води на етикетці комбінованих котлів.

Стаття 8

Набуття чинності

1. Цей Регламент набуває чинності на двадцятий день після дня його публікації в Офіційному віснику Європейського Союзу.
2. Він застосовується з 1 квітня 2017 року. Проте стаття 3(1)(f) і (g), стаття 3(3)(f) і (g), стаття 4(1)(b), (c) і (d) та стаття 4(2)(b), (c) і (d) застосовуються з 1 липня 2017 року.

Цей Регламент обов'язковий у повному обсязі та підлягає прямому застосуванню у всіх державах-членах.

ДОДАТОК І

Терміни та означення, застосовні до додатків II–X

Для цілей додатків II – X застосовують такі терміни та означення:

- (1) «ідентифікатор моделі» означає код, зазвичай літерно-цифровий, який відрізняє конкретну модель котла на твердому паливі або комплекту з котла на твердому паливі, допоміжних обігрівачів, терморегуляторів і сонячних установок від інших моделей з такою самою торговельною маркою, таким самим найменуванням постачальника чи дилера;
- (2) «сезонна енергоефективність обігріву приміщень» або « η_s » означає виражене у відсотках співвідношення між потребою в теплі для приміщень, що постачає котел на твердому паливі, для визначеного сезону обігріву та річним обсягом енергоспоживання, необхідним для задоволення такої потреби;
- (3) «електрична ефективність» або « η_e » означає виражене у % співвідношення вироблення електроенергії та загального обсягу подання енергії для когенераційного котла на твердому паливі, де загальний обсяг подання енергії виражено як BTZ та/або значення кінцевого енергоспоживання, помноженого на KK ;
- (4) «вища теплотворна здатність» або « BTZ » означає загальну кількість тепла, виділеного одиничною величиною палива з належним вмістом вологи при повному згорянні з киснем та після охолодження продуктів згорання до температури навколишнього середовища; ця кількість охоплює конденсаційне тепло будь-якої водної пари, що міститься в паливі, та водної пари, утвореної при згорянні водню, що міститься в паливі;
- (5) «коефіцієнт конверсії» (KK або CC) означає коефіцієнт, зазначений у Директиві Європейського Парламенту і Ради 2012/27/ЄС ⁽¹⁾, що відображає розрахункову середню ефективність вироблення енергії в ЄС, що становить 40%; значення коефіцієнта конверсії — $KK = 2,5$;
- (6) «мікрофіша терморегулятора» означає мікрофішу продукту, надання якої для терморегуляторів є обов'язковим відповідно до статті 3(3)(а) Делегованого регламенту Комісії (ЄС) № 811/2013;
- (7) «мікрофіша котла» означає, для котлів на твердому паливі, мікрофішу продукту, надання якої є обов'язковим відповідно до статті 3(1)(с) цього Регламенту, а для котлів, які не є котлами на твердому паливі, — мікрофішу продукту, надання якої для таких котлів є обов'язковим відповідно до статті 3(1)(b) Делегованого регламенту Комісії (ЄС) № 811/2013;
- (8) «мікрофіша сонячної установки» означає мікрофішу продукту, надання якої для сонячних установок є обов'язковим відповідно до статті 3(4)(а) Делегованого регламенту Комісії (ЄС) № 811/2013;
- (9) «мікрофіша теплового насоса» означає мікрофішу продукту, надання якої для теплових насосів є обов'язковим відповідно до статті 3(1)(b) Делегованого регламенту Комісії (ЄС) № 811/2013;
- (10) «котел-конденсатор» означає котел на твердому паливі, у якому за звичайних експлуатаційних умов і за певної експлуатаційної температури води водяна пара, яку містять продукти згорання, частково конденсується з метою використання прихованого тепла цієї водяної пари для цілей опалювання;

⁽¹⁾ Директива Європейського Парламенту і Ради 2012/27/ЄС від 25 жовтня 2012 року про енергоефективність, внесення змін до директив 2009/125/ЄС та 2010/30/ЄС та скасування директив 2004/8/ЄС та 2006/32/ЄС (ОВ L 315, 14.11.2012, с. 1).

- (11) «інша деревинна біомаса» означає деревинну біомасу, відмінну від: дров з вмістом вологи 25% або менше, тріски з вмістом вологи 15% або більше, пресованої деревини у формі гранул або брикетів чи тирси з вологістю 50% або менше;
- (12) «вміст вологи» означає співвідношення маси води у паливі і загальної маси палива, використovanого у котлах на твердому паливі;
- (13) «інше викопне паливо» означає викопне паливо, відмінне від кам'яного вугілля, бурого вугілля (у тому числі брикетів), коксівного вугілля, антрациту або брикетів із суміші різних видів викопного палива;
- (14) «електроенергія, потрібна за максимальної теплової потужності» або « el_{max} » означає виражений у кВт обсяг споживання електроенергії котлом на твердому паливі за номінальної теплової потужності без урахування споживання електроенергії резервним нагрівачем і вбудованим допоміжним обладнанням зі зменшення викидів;
- (15) «електроенергія, потрібна за мінімальної теплової потужності» або « el_{min} » означає виражений у кВт обсяг споживання електроенергії котлом на твердому паливі за застосовного часткового навантаження без урахування споживання електроенергії резервним нагрівачем і вбудованим допоміжним обладнанням зі зменшення викидів;
- (16) «резервний нагрівач» означає резистивний електроелемент, що використовує ефект Джоуля, який виробляє тепло тільки для того, щоб запобігати замерзанню котла на твердому паливі чи водяної системи централізованого тепlopостачання, або тоді, коли зовнішнє джерело припинило тепlopостачання (у тому числі в періоди обслуговування) або вийшло з ладу;
- (17) «застосовне часткове навантаження» означає, для котлів на твердому паливі з автоматичним завантаженням палива, функціонування за 30% номінальної теплової потужності, а для котлів на твердому паливі з ручним завантаженням палива, які можуть функціонувати за 50% номінальної теплової потужності, — функціонування за 50% номінальної теплової потужності;
- (18) «енергоспоживання в режимі очікування» або « P_{SB} » означає енергоспоживання котла на твердому паливі в режимі очікування без урахування енергоспоживання вбудованого допоміжного обладнанням зі зменшення викидів, виражене у кВт;
- (19) «режим очікування» означає стан, коли котел на твердому паливі, під'єднано до мережевого джерела живлення, залежить від подання енергії від мережевого джерела живлення для роботи за призначенням та забезпечує роботу лише таких функцій, які може виконувати протягом невизначеного періоду часу: функція повторної активації або функція повторної активації та лише індикація активованої функції повторної активації та/або відображення інформації або стану;
- (20) «сезонна енергоефективність обігріву приміщень в активному режимі» (η_{son}) означає:
 - (a) для котлів на твердому паливі з автоматичним завантаженням палива середньозважене значення корисної ефективності за номінальної теплової потужності та корисної дії за 30% номінальної теплової потужності;
 - (b) для котлів на твердому паливі з ручним завантаженням палива, які можуть функціонувати за 50% номінальної теплової потужності у безперервному режимі, середньозважене значення корисної ефективності за номінальної теплової потужності та корисної дії за 50% номінальної теплової потужності;
 - (c) для котлів на твердому паливі з ручним завантаженням палива, які не можуть функціонувати у безперервному режимі за 50% номінальної теплової потужності і менше, корисну дію за номінальної теплової потужності;
 - (d) для когенераційних котлів на твердому паливі корисну дію за номінальної теплової потужності;

- (21) «корисна дія» або « η » означає співвідношення корисної тепловіддачі та загального обсягу енергоспоживання котла на твердому паливі, де загальний обсяг подання енергії виражено як $BTЗ$ та/або значення кінцевого енергоспоживання, помноженого на KK ;
- (22) «корисна тепловіддача» або « P_r » означає кількість виділеного котел на твердому паливі тепла, переданого теплоносієві, виражену в кВт;
- (23) «котел на викопному паливі» означає котел на твердому паливі, в якому як первинне паливо використовують викопне паливо чи суміші біомаси і викопного палива;
- (24) «вища теплотворна здатність без вологи», або « $BTЗ_{cc}$ », означає загальну кількість тепла, виділеного одиницею кількості палива, позбавленого притаманної йому вологи, внаслідок його повного спалювання (окиснення) та після охолодження продуктів згоряння до температури навколишнього середовища; ця кількість включає в себе тепло конденсації водяної пари, утвореної внаслідок спалювання усього водню, що містився в паливі;
- (25) «еквівалентна модель» означає модель, введена в обіг з такими самими технічними параметрами, встановленими в таблиці 4 у пункті 1 додатка V, як і в іншій моделі, введеної в обіг тим самим постачальником.

ДОДАТОК II

Класи енергоефективності

Клас енергоефективності котла на твердому паливі визначають на основі його індексу енергоефективності, як встановлено в таблиці 1.

Індекс енергоефективності котла на твердому паливі розраховують відповідно до додатка IX.

Таблиця 1

Класи енергоефективності котлів на твердому паливі

Клас енергоефективності	Індекс енергоефективності (EEI)
A ⁺⁺⁺	$EEI \geq 150$
A ⁺⁺	$125 \leq EEI < 150$
A ⁺	$98 \leq EEI < 125$
A	$90 \leq EEI < 98$
B	$82 \leq EEI < 90$
C	$75 \leq EEI < 82$
D	$36 \leq EEI < 75$
E	$34 \leq EEI < 36$
F	$30 \leq EEI < 34$
G	$EEI < 30$

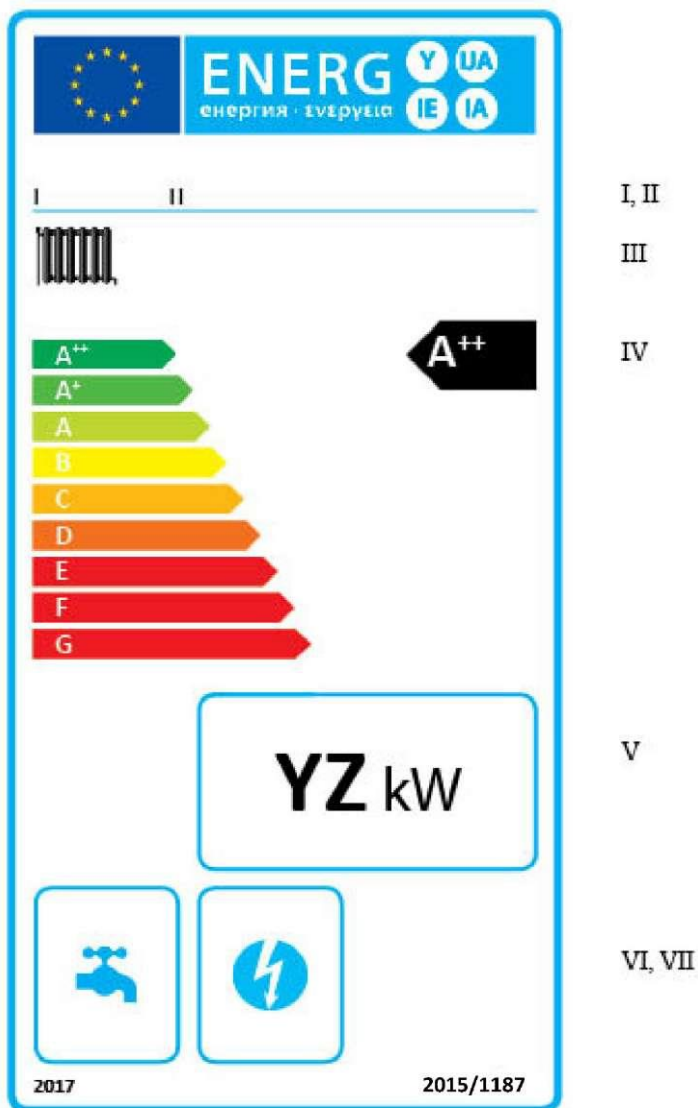
▼В

ДОДАТОК III

Етикетки

1. КОТЛИ НА ТВЕРДОМУ ПАЛИВІ

1.1. Етикетка 1



(а) Етикетка повинна містити таку інформацію:

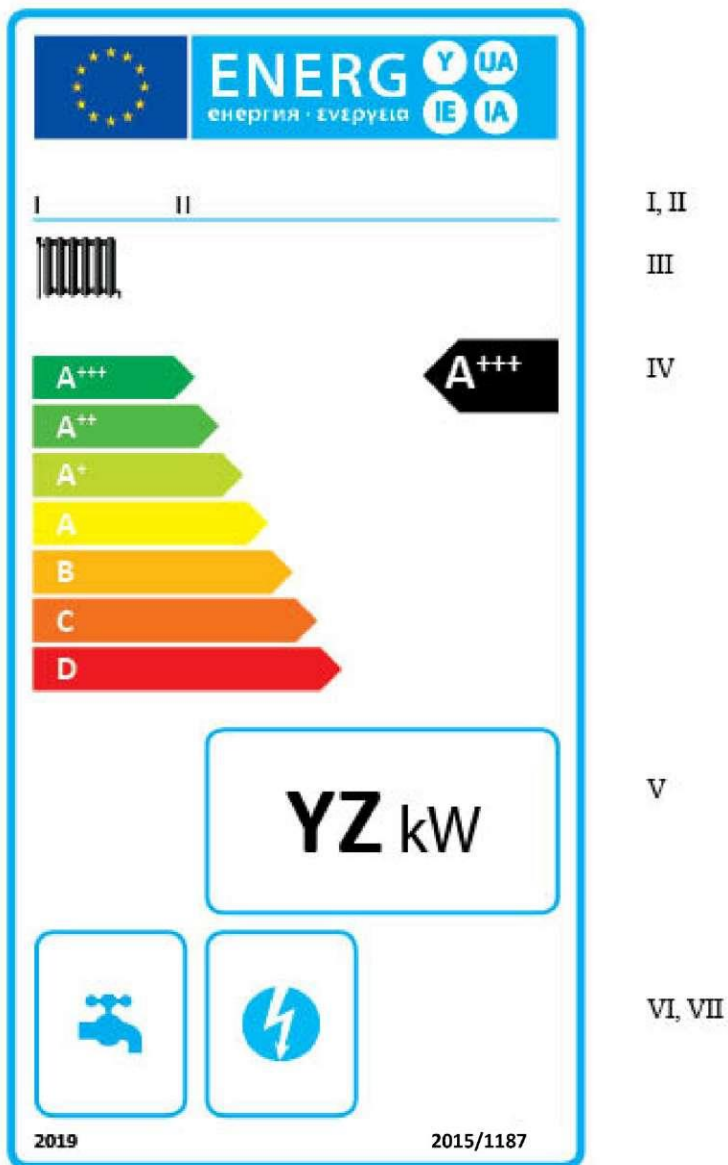
- I. найменування постачальника або торговельна марка;
- II. ідентифікатор моделі постачальника;
- III. функція обігрівання приміщень;
- IV. клас енергоефективності, визначений відповідно до додатка II; кінець стрілки, на якій вказано клас енергоефективності котла на твердому паливі, розташовують на такій самій висоті, що і кінець стрілки відповідного класу енергоефективності;

- V. номінальна теплова потужність у кВт, округлена до найближчого цілого числа;
- VI. для котлів для опалення та гарячого водопостачання також додаткова функція нагрівання води;

▼В

- VII. для когенераційних котлів на твердому паливі також додаткова функція вироблення електроенергії.
- (b) Особливості оформлення етикетки для котлів на твердому паливі повинні відповідати вимогам пункту 3 цього додатка. Як відступ, якщо модель отримала «екомаркування ЄС» відповідно до Регламенту Європейського Парламенту і Ради (ЄС) № 66/2010 ⁽¹⁾, може бути додана копія такого екомаркування ЄС.

1.2. Етикетка 2



- (a) Етикетка повинна містити інформацію, наведену в пункті 1.1(а) цього додатка.

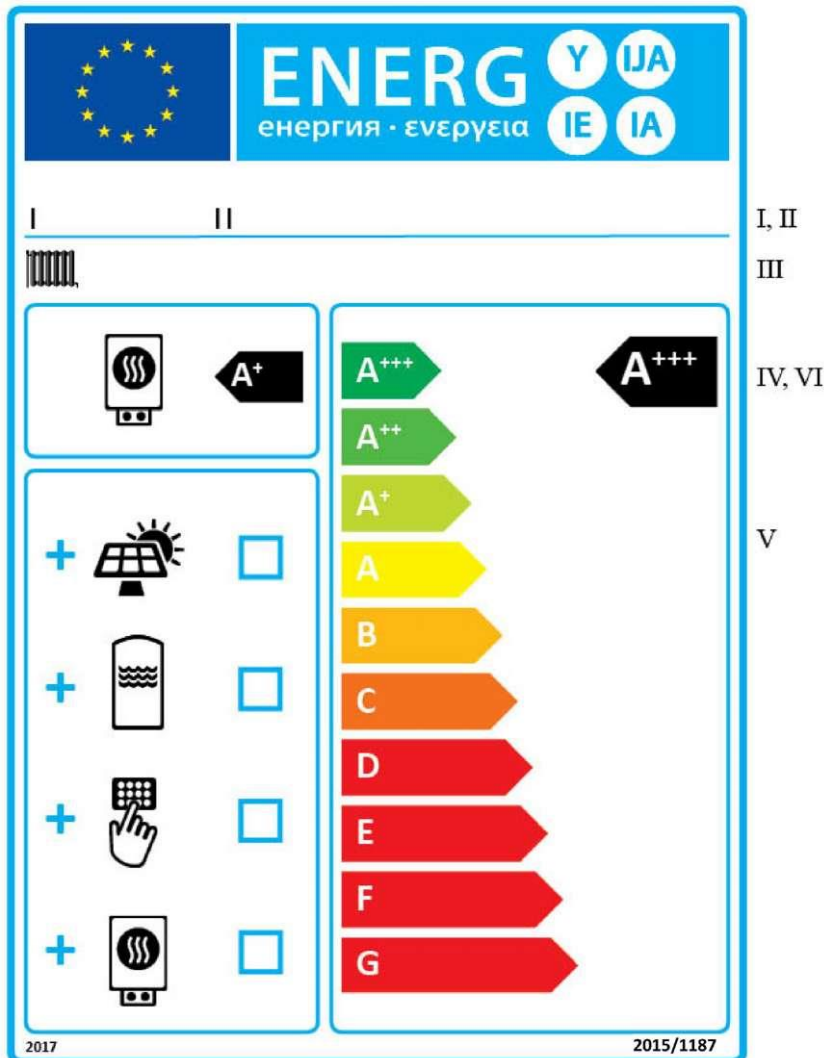
⁽¹⁾ Регламент Європейського Парламенту і Ради (ЄС) № 66/2010 від 25 листопада 2009 року про екомаркування ЄС (ОВ L 27, 30.01.2010, с. 1).

- (b) Особливості оформлення етикетки для котлів на твердому паливі повинні відповідати вимогам пункту 3 цього додатка. Як відступ, якщо модель отримала «екомаркування ЄС» відповідно до Регламенту Європейського Парламенту і Ради (ЄС) № 66/2010, може бути додана копія такого екомаркування ЄС.

▼В

2. КОМПЛЕКТИ З КОТЛА НА ТВЕРДОМУ ПАЛИВІ, ДОПОМІЖНИХ ОБІГРІВАЧІВ, ТЕРМОРЕГУЛЯТОРІВ І СОНЯЧНИХ УСТАНОВОК

Етикетка для комплектів із котла на твердому паливі, допоміжних обігрівачів, терморегуляторів і сонячних установок, які належать до класів енергоефективності A⁺⁺⁺–G



- (a) Етикетка повинна містити таку інформацію:

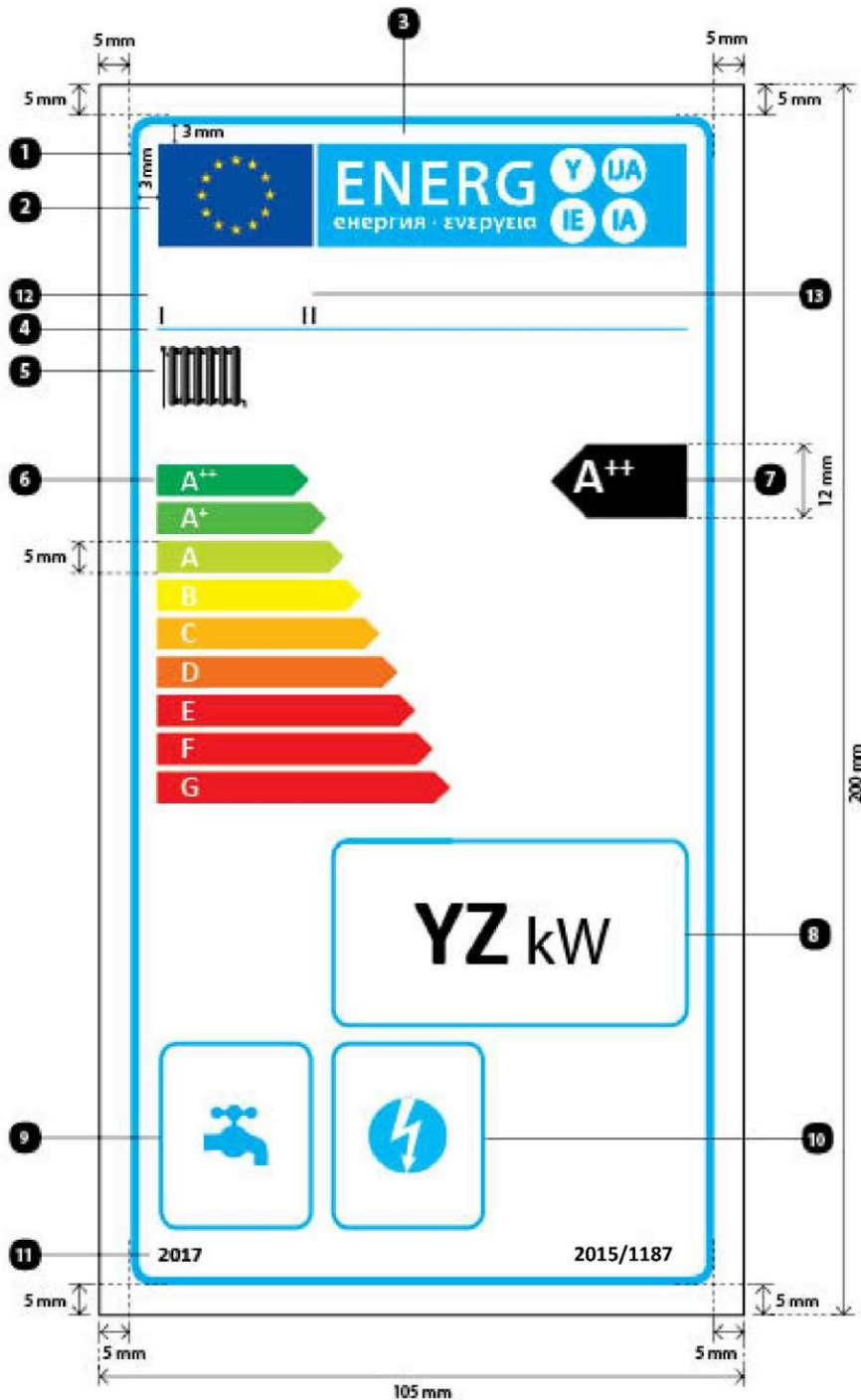
- I. найменування дилера чи постачальника або торговельна марка;
- II. ідентифікатор моделі (моделей) дилера чи постачальника;
- III. функція обігрівання приміщень;
- IV. клас енергоефективності котла на твердому паливі, визначений відповідно до додатка II;
- V. інформація про те, чи сонячний колектор, накопичувальний бак для гарячої води, терморегулятор або допоміжний обігрівач може входити до

комплекту з котла на твердому паливі, допоміжних обігрівачів, терморегуляторів і сонячних установок;

VI. клас енергоефективності комплекту з котла на твердому паливі, допоміжних обігрівачів, терморегуляторів і сонячних установок, визначений відповідно до пункту 2 додатка IV; кінець стрілки, на якій вказано клас енергоефективності комплекту з котла на твердому паливі, допоміжних обігрівачів, терморегуляторів і сонячних установок, розташовують на тій самій висоті, що й кінець стрілки відповідного класу енергоефективності;

(с) Особливості оформлення етикетки для комплектів із котла на твердому паливі, допоміжних обігрівачів, терморегуляторів і сонячних установок повинні відповідати вимогам пункту 4 цього додатка. Для комплектів із котла на твердому паливі, допоміжних обігрівачів, терморегуляторів і сонячних установок, які належать до класів енергоефективності A⁺⁺⁺-D, класи E-G у діапазоні A⁺⁺⁺-G можна опустити.

3. ОФОРМЛЕННЯ ТАКОЇ ЕТИКЕТКИ ДЛЯ КОТЛІВ НА ТВЕРДОМУ ПАЛИВІ ПОВИННО БУТИ ТАКИМ:



▼В

де:

- (a) Етикетка повинна бути щонайменше 105 мм завширшки і 200 мм заввишки. Якщо етикетку друкують у більшому форматі, то її елементи все одно повинні залишитися пропорційними визначеним вище специфікаціям.
- (b) Фон етикетки повинен бути білим.
- (c) Кольори кодують за моделлю СМУК — блакитний, пурпурний, жовтий і чорний — за зразком: 00-70-X-00: 0 % блакитного, 70 % пурпурного, 100 % жовтого, 0 % чорного.

- (d) Етикетка повинна відповідати всім таким вимогам (цифрові позначення відповідають наведеному вище рисунку):
- 1 **Зовнішні смуги поділу етикетки ЄС:** 4 пт; колір: блакитний 100 %; круглі кути: 3,5 мм.
 - 2 **Логотип ЄС:** Кольори: X-80-00-00 і 00-00-X-00.
 - 3 **Енергетичний логотип:** Колір: X-00-00-00. Піктограма як зображено: логотип ЄС + енергетичний логотип: ширина: 86 мм, висота: 17 мм.
 - 4 **Смуга поділу під логотипами:** 1 пт; колір: блакитний 100 %; довжина: 86 мм.
 - 5 **Функція обігрівання приміщень:**
 - **Піктограма** як зображено.
 - 6 **Шкали A⁺⁺-G та A⁺⁺⁺-D відповідно:**
 - **Стрілка:** висота: 5 мм, пробіл: 1,3 мм, кольори:
Найвищий клас: X-00-X-00,
Другий клас: 70-00-X-00,
Третій клас: 30-00-X-00,
Четвертий клас: 00-00-X-00,
П'ятий клас: 00-30-X-00,
Шостий клас: 00-70-X-00,
Сьомий клас: 00-X-X-00,
Восьмий клас: 00-X-X-00,
Останній клас: 00-X-X-00,
— **Текст:** Calibri напівжирний 14 пт, великі літери білого кольору, символи «+»: верхній індекс, вирівняні в один ряд;
 - **Стрілка:** висота: 7 мм, пробіл: 1 мм, кольори:
Найвищий клас: X-00-X-00,
Другий клас: 70-00-X-00,
Третій клас: 30-00-X-00,
Четвертий клас: 00-00-X-00,
П'ятий клас: 00-30-X-00,
Шостий клас: 00-70-X-00,
Останній клас: 00-X-X-00,
— **Текст:** Calibri напівжирний 16 пт, великі літери білого кольору, символи «+»: верхній індекс, вирівняні в один ряд.
 - 7 **Клас енергоефективності:**
 - **Стрілка:** ширина: 22 мм, висота: 12 мм, 100 % чорний,
 - **Текст:** Calibri напівжирний 24 пт, великі літери білого кольору, символи «+»: верхній індекс, вирівняні в один ряд.
 - 8 **Номінальна теплова потужність:**

- **Смуга поділу:** 2 пт; колір: блакитний 100 %; круглі кути: 3,5 мм.
- **Значення «YZ»:** Calibri напівжирний 45 пт, 100 % чорний,
- Calibri основний 30 пт, 100 % чорний,

9 Функція нагрівання води

- **Піктограма** як зображено,
- **Смуга поділу:** 2 пт; колір: блакитний 100 %; круглі кути: 3,5 мм.

10 Функція вироблення електроенергії:

- **Піктограма** як зображено,
- **Смуга поділу:** 2 пт; колір: блакитний 100 %; круглі кути: 3,5 мм.

11 Рік впровадження етикетки та номер Регламенту:

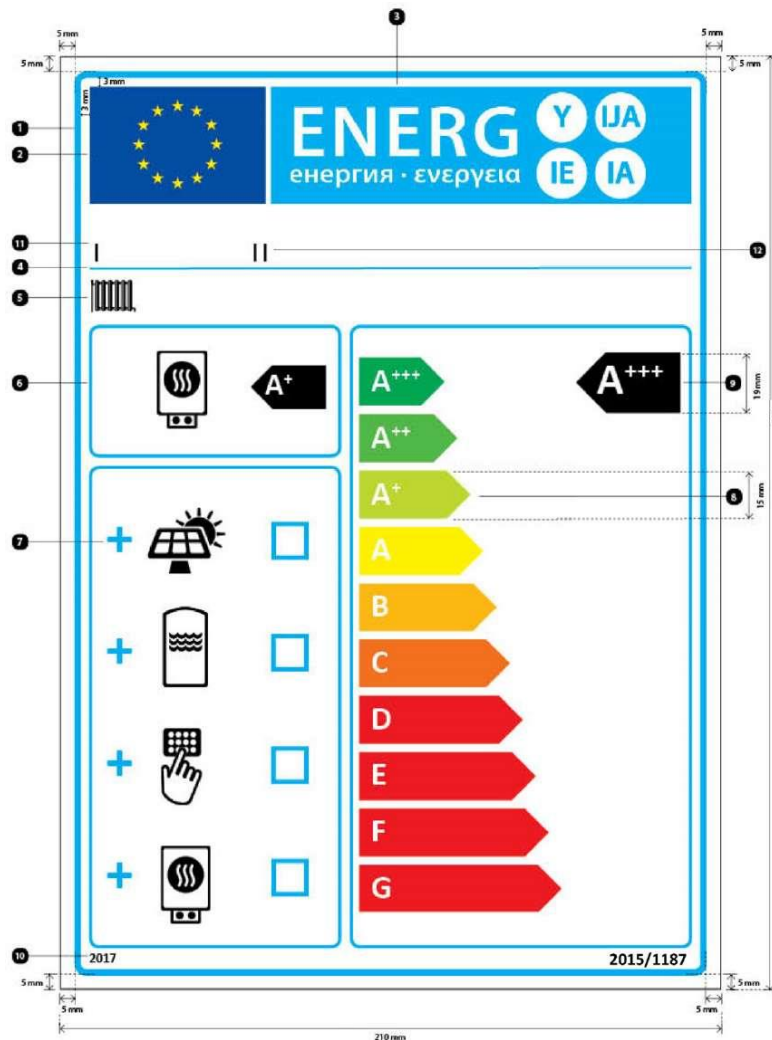
- **Текст:** Calibri напівжирний 10 пт.

12 Найменування постачальника або торговельна марка.

13 Ідентифікатор моделі постачальника:

Найменування постачальника або торговельна марка та ідентифікатор моделі повинні поміститися у поле розміром 86 x 12 мм.

4. **ОФОРМЛЕННЯ ЕТИКЕТКИ ДЛЯ КОМПЛЕКТІВ ІЗ КОТЛА НА ТВЕРДОМУ ПАЛИВІ, ДОПОМІЖНИХ ОБІГРІВАЧІВ, ТЕРМОРЕГУЛЯТОРІВ І СОНЯЧНИХ УСТАНОВОК ПОВИННО БУТИ ТАКИМ:**



де:

- (a) Етикетка повинна бути щонайменше 210 мм завширшки і 297 мм заввишки. Якщо етикетку друкують у більшому форматі, то її елементи все одно повинні залишитися пропорційними визначеним вище специфікаціям.
- (b) Фон етикетки повинен бути білим.
- (c) Кольори кодують за моделлю СМУК — блакитний, пурпурний, жовтий і чорний — за зразком: 00-70-X-00: 0 % блакитного, 70 % пурпурного, 100 % жовтого, 0 % чорного.
- (d) Етикетка повинна відповідати всім таким вимогам (цифрові позначення відповідають наведеному вище рисунку):
 - 1 **Зовнішні смуги поділу етикетки ЄС:** 6 пт; колір: блакитний 100%; кути круглі: 3,5 мм.
 - 2 **Логотип ЄС:** Кольори: X-80-00-00 та 00-00-X-00.
 - 3 **Енергетичний логотип:** Колір: X-00-00-00. Піктограма як зображено: логотип ЄС + енергетичний логотип: ширина: 191 мм, висота: 37 мм.
 - 4 **Смуга поділу під логотипами:** 2 пт; колір: блакитний 100%; довжина: 191 мм.
 - 5 **Функція обігрівання приміщень:**
— Піктограма як зображено.
 - 6 **Котел на твердому паливі:**

- **Піктограма** як зображено,
Клас енергоефективності котла на твердому паливі:
Стрілка: ширина: 24 мм, висота: 14 мм, 100% чорний,
 - **Текст:** Calibri напівжирний 28 пт, великі літери білого кольору, символи «+»: верхній індекс, вирівняні в один ряд.
 - **Смуга поділу:** 3 пт; колір: блакитний 100%; кути круглі: 3,5 мм.
- 7 **Комплект із сонячними колекторами, накопичувальними баками для гарячої води, терморегуляторами та допоміжними обігрівачами:**
- **Піктограми** як зображено,
 - **символ «+»:** Calibri напівжирний 50 пт, блакитний 100%,
 - **Клітинки:** ширина: 12 мм, висота: 12 мм, границі: 4 пт, блакитний 100%,
 - **Смуга поділу:** 3 пт; колір: блакитний 100%; кути круглі: 3,5 мм.
- 8 **Шкала A+++–G з границею:**
- **Стрілка:** висота: 15 мм, пробіл: 3 мм, кольори:
Найвищий клас: X-00-X-00,
Другий клас: 70-00-X-00,
Третій клас: 30-00-X-00,
Четвертий клас: 00-00-X-00,
П'ятий клас: 00-30-X-00,
Шостий клас: 00-70-X-00,
Сьомий клас: 00-X-X-00,
У відповідних випадках, останні класи: 00-X-X-00,
 - **Текст:** Calibri напівжирний 30 пт, великі літери білого кольору, символи «+»: верхній індекс, вирівняні в один ряд,
 - **Смуга поділу:** 3 пт; колір: блакитний 100%; кути круглі: 3,5 мм.
- 9 **Клас енергоефективності для комплекту з котла на твердому паливі, допоміжних обігрівачів, терморегуляторів і сонячних установок:**
- **Стрілка:** ширина: 33 мм, висота: 19 мм, 100% чорний,
 - **Текст:** Calibri напівжирний 40 пт, великі літери білого кольору, символи «+»: верхній індекс, вирівняні в один ряд.
- 10 **Рік впровадження етикетки та номер Регламенту:**
- **Текст:** Calibri напівжирний 12 пт.
- 11 **Найменування дилера чи постачальника або торговельна марка.**
- 12 **Ідентифікатор моделі дилера чи постачальника:**
- Найменування дилера чи постачальника або торговельна марка та ідентифікатор моделі повинні поміститися у поле розміром 191 x 19 мм.

ДОДАТОК IV

Мікрофіша продукту

1. КОТЛИ НА ТВЕРДОМУ ПАЛИВІ

1.1. Інформацію в мікрофіші продукту до котла на твердому паливі необхідно надати в наведеному нижче порядку та зазначити в брошурі про продукт або іншій літературі, яку надають з продуктом:

- (a) найменування постачальника або торговельна марка;
- (b) ідентифікатор моделі постачальника;
- (c) клас енергоефективності моделі, визначений відповідно до додатку II;
- (d) номінальна теплова потужність у кВт, округлена до найближчого цілого числа;
- (e) індекс енергоефективності, округлений до найближчого цілого числа та розрахований відповідно до додатка IX;
- (f) сезонна енергоефективність обігріву приміщень у відсотках, округлена до найближчого цілого числа та розрахована відповідно до додатка VIII;
- (g) будь-які спеціальні заходи безпеки, яких необхідно вживати під час збирання, монтажу або обслуговування котла на твердому паливі;
- (h) для когенераційних котлів на твердому паливі електрична ефективність у відсотках, округлена до найближчого цілого числа.

1.2. Одна мікрофіша продукту може поширюватися на декілька моделей котлів на твердому паливі, які постачає один постачальник.

1.3. Інформацію в мікрофіші може бути надано у формі копії етикетки, або кольорової, або чорно-білої. У такому випадку інформацію, наведену в пункті 1.1, ще не відображено на етикетці, також необхідно надати.

2. КОМПЛЕКТИ З КОТЛА НА ТВЕРДОМУ ПАЛИВІ, ДОПОМІЖНИХ ОБІГРІВАЧІВ, ТЕРМОРЕГУЛЯТОРІВ І СОНЯЧНИХ УСТАНОВОК

Мікрофіша для комплектів із котла на твердому паливі, допоміжних обігрівачів, терморегуляторів і сонячних установок повинна містити інформацію, визначену на рисунку 1 або рисунку 2 (залежно від випадку) для визначення індексу енергоефективності запропонованого комплекту, у тому числі таку інформацію:

- (a) I: значення індексу енергоефективності основного котла на твердому паливі;
- (b) II: ваговий коефіцієнт теплової потужності основного котла на твердому паливі та допоміжних обігрівачів у комплекті, як встановлено в таблицях 2 і 3 цього додатка (залежно від випадку);
- (c) III: значення математичного виразу: $294/(11 \cdot Pr)$, де Pr стосується основного котла на твердому паливі;
- (d) IV: значення математичного виразу: $115/(11 \cdot Pr)$, де Pr стосується основного котла на твердому паливі.

Таблиця 2

Зважування основного котла на твердому паливі та допоміжного обігрівача для цілей рисунка 1 цього додатка ⁽¹⁾

$P_{supl}/(Pr + P_{sup})$ (*)	II, комплект без накопичувального бака для гарячої води	II, комплект із накопичувальним баком для гарячої води
0	0	0
0,1	0,30	0,37
0,2	0,55	0,70
0,3	0,75	0,85
0,4	0,85	0,94
0,5	0,95	0,98
0,6	0,98	1,00
> 0,7	1,00	1,00

(*) Pr стосується основного котла на твердому паливі.

Таблиця 3

Зважування основного когенераційного котла на твердому паливі та допоміжного обігрівача для цілей рисунка 2 цього додатка ⁽¹⁾

$P_{rl}/(Pr + P_{sup})$ (*)	II, комплект без накопичувального бака для гарячої води	II, комплект із накопичувальним баком для гарячої води
0	1,00	1,00
0,1	0,70	0,63
0,2	0,45	0,30
0,3	0,25	0,15
0,4	0,15	0,06
0,5	0,05	0,02
0,6	0,02	0
> 0,7	0	0

⁽¹⁾ Проміжні значення розраховують методом лінійної інтерполяції між двома сусідніми значеннями.

(*) Pr стосується основного котла на твердому паливі.

Рисунок 1

Для основних котлів на твердому паливі інформація, яку необхідно надати в мікрофіші продукту до комплекту із котла на твердому паливі, допоміжних обігрівачів, терморегуляторів і сонячних установок із зазначенням індексу енергоефективності запропонованого комплекту

Індекс енергоефективності котла на твердому паливі 1

Терморегулятор
З мікрофіші терморегулятора

Клас I = 1, Клас II = 2, Клас III = 1,5,
 Клас IV = 2, Клас V = 3, Клас VI = 4,
 Клас VII = 3,5, Клас VIII = 5

2

Додатковий котел
З мікрофіші котла

Сезонна енергоефективність обігріву приміщень (у %) або індекс

$$(\text{ } - 'I') \times 0.1 =$$
3

Використання сонячної енергії

Розмір колектора (v)

Об'єм бака (у м³)

Ефективність колектора (у %)

Коефіцієнт бака
A* = 0,95, A = 0,91,
B = 0,86, C = 0,83,
D-G = 0,81

$$('III' \times \text{ } + 'IV' \times \text{ }) \times 0.9 \times (\text{ } / 100) \times \text{ } =$$
4

Додатковий тепловий насос
З мікрофіші теплового насоса

Сезонна енергоефективність обігріву

$$(\text{ } - 'I') \times 'II' =$$
5

Використання сонячної енергії ТА додатковий тепловий насос

Оберіть менше значення

$$0.5 \times \text{ } \text{ АБО } 0.5 \times \text{ } =$$
6

Індекс енергоефективності комплекту 7

Клас енергоефективності комплекту

G	F	E	D	C	B	A	A*	A**	A***
<30	≥30	≥34	≥36	≥36	≥36	≥36	≥36	≥36	≥36

Вказана в цій мікрофіші енергоефективність комплекту продуктів може не відповідати його фактичній енергоефективності після монтажу в будівлі, оскільки на цю енергоефективність впливають такі чинники, як втрата тепла в розподільній системі та визначення розмірів продуктів з

Рисунок 2

Для основних когенераційних котлів на твердому паливі інформація, яку необхідно зазначати в мікрофіші продукту для комплекту з котла на твердому паливі, допоміжних обігрівачів, терморегуляторів і сонячних установок із зазначенням індексу енергії

Індекс енергоефективності когенераційного котла на твердому паливі

_____ 1

Терморегулятор
З мікрофіші терморегулятора

Клас I = 1, Клас II = 2, Клас III = 1,5,
Клас IV = 2, Клас V = 3, Клас VI = 4,
Клас VII = 3,5, Клас VIII = 5

+ _____ 2

Додатковий котел
З мікрофіші котла

Сезонна енергоефективність обігріву приміщень (η %) або індекс енергоефективності

(_____ - 'I') x 'II' = - _____ 3

Використання сонячної енергії
З мікрофіші сонячної установки

Розмір колектора (v) Об'єм бака (y м³) Ефективність колектора (y %)

Коефіцієнт бака
A* = 0,95, A = 0,91,
B = 0,86, C = 0,83,
D-G = 0,81

('III' x _____ + 'IV' x _____) x 0,7 x (_____ / 100) x _____ = + _____ 4

Енергоефективність комплекту _____ 5

Клас енергоефективності комплекту

G	F	E	D	C	B	A	A*	A**	A***
<30	≥30	≥34	≥36	≥75	≥82	≥90	≥98	≥125	≥150

Вказана в цій мікрофіші енергоефективність комплекту продуктів може не відповідати його фактичній енергоефективності після монтажу в будівлі, оскільки на цю енергоефективність впливають такі чинники, як втрата тепла в розподільній системі та визначення розмірів продуктів з прив'язкою до розміру та характеристик будівлі.

ДОДАТОК V

Технічна документація

1. КОТЛИ НА ТВЕРДОМУ ПАЛИВІ

Для котлів на твердому паливі технічна документація, вказана в статті 3(1)(е), повинна містити:

- (a) найменування й адресу постачальника;
- (b) ідентифікатор моделі;
- (c) у відповідних випадках, покликання на застосовані гармонізовані стандарти;
- (d) якщо первинне паливо є іншою деревинною біомасою, недеревинною біомасою, іншим викопним паливом або іншою сумішшю біомаси та викопного палива, як вказано в таблиці 4, — опис палива, достатній для його однозначної ідентифікації, і технічний стандарт або специфікацію палива, у тому числі вимірний вміст вологи та вимірю зольність, а для іншого викопного палива — також вимірний вміст летких речовин у паливі;
- (e) у відповідних випадках, інші використані технічні стандарти та специфікації;
- (f) прізвище, ім'я та підпис особи, уповноваженої накладати зобов'язання на постачальника;
- (g) дані, що містяться в таблиці 4, з їхніми технічними параметрами, виміряні та розраховані відповідно до додатків VIII і IX;
- (h) звіти про результати випробувань, проведених постачальниками або від їхнього імені, у тому числі назву та адресу органу, який проводив випробування;
- (i) будь-які спеціальні заходи безпеки, яких необхідно вживати під час збирання, монтажу або обслуговування котла на твердому паливі;
- (j) список еквівалентних моделей, якщо застосовується.

Цю інформацію, яка міститься в цій технічній документації, можна об'єднати з технічною документацією, наданою відповідно до інструментів за Директивою Європейського Парламенту і Ради 2009/125/ЄС ⁽¹⁾.

Таблиця 4

Технічні параметри для котлів на твердому паливі і когенераційних котлів на твердому паливі

Ідентифікатор моделі		
Спосіб подачі палива: [Ручний: котел повинен функціонувати з накопичувальним баком для гарячої води об'ємом принаймні x (*) літрів/ Автоматичний: рекомендовано, щоб котел функціонував з накопичувальним баком для гарячої води об'ємом принаймні x (***) літрів]		
Котел-конденсатор: [так/ні]		
Когенераційний котел на твердому паливі: [так/ні]		Комбінований котел: [так/ні]
Паливо	Первинне паливо (лише одне):	Інше придатне паливо:
Дрова з вмістом вологи ≤ 25 %	[так/ні]	[так/ні]
Тріска з вмістом вологи 15-35%	[так/ні]	[так/ні]

⁽¹⁾ Директива Європейського Парламенту і Ради 2009/125/ЄС від 21 жовтня 2009 року про рамки для встановлення вимог до екодизайну для пов'язаних з енергоспоживанням продуктів (ОВ L 285, 31.10.2009, с. 10).

Тріска з вмістом вологи > 35%	[так/ні]	[так/ні]
Пресована деревина у формі пелет або брикетів	[так/ні]	[так/ні]
Тирса з вмістом вологи ≤ 50 %	[так/ні]	[так/ні]
Інша деревинна біомаса	[так/ні]	[так/ні]
Недеревинна біомаса	[так/ні]	[так/ні]
Кам'яне вугілля	[так/ні]	[так/ні]
Буре вугілля (у тому числі брикети)	[так/ні]	[так/ні]
Коксівне вугілля	[так/ні]	[так/ні]
Антрацит	[так/ні]	[так/ні]
Брикети зі змішаного викопного палива	[так/ні]	[так/ні]
Інше викопне паливо	[так/ні]	[так/ні]
Брикети із суміші біомаси (30-70%) та викопного палива	[так/ні]	[так/ні]
Інша суміш біомаси та викопного палива	[так/ні]	[так/ні]

Характеристики під час експлуатації з використанням первинного палива:

Сезонна енергоефективність обігріву приміщень η_s [%]:

Індекс енергоефективності *EEL*:

Параметр	Символ	Значення	Одиниця	Параметр	Символ	Значення	Одиниця
Корисна тепловіддача				Корисна дія			
За номінальної теплової потужності	P_n (***)	х,х	кВт	За номінальної теплової потужності	η_n	х,х	%
За [30%/50%] номінальної теплової потужності, якщо застосовується	P_p	[х,х/Н.Д.]	кВт	За [30%/50%] номінальної теплової потужності, якщо застосовується	η_p	[х,х/ Н.Д.]	%
Для когенераційних котлів на твердому паливі: Електрична ефективність				Споживання електричної енергії допоміжними агрегатами			
				За номінальної теплової потужності	el_{max}	х,xxx	кВт
За номінальної теплової потужності	$\eta_{el,n}$	х,х	%	За [30%/50%] номінальної теплової потужності, якщо застосовується	el_{min}	[х,xxx/ Н.Д.]	кВт
				Вбудованого допоміжного обладнання зі зменшення викидів, якщо застосовується		[х,xxx/ Н.Д.]	кВт
				У режимі очікування	P_{SB}	х,xxx	кВт

Контактні дані

Найменування та адреса постачальника

(*) Об'єм бака = $45 \times P_r \times (1 - 2,7/P_r)$ або 300л, залежно від того, яке значення більше, де P_r вказують у кВт

(**) Об'єм бака = $20 \times P_r$, де P_r вказують у кВт

(***) Для первинного палива P_n дорівнює P_r

2. КОМПЛЕКТИ З КОТЛА НА ТВЕРДОМУ ПАЛИВІ, ДОПОМІЖНИХ ОБІГРІВАЧІВ, ТЕРМОРЕГУЛЯТОРІВ І СОНЯЧНИХ УСТАНОВОК

Для комплектів з котла на твердому паливі, допоміжних обігрівачів, терморегуляторів і сонячних установок, технічна документація, вказана у статті 3(3)(е), повинна містити:

- (a) найменування й адресу постачальника;
- (b) опис моделі комплекту з котла на твердому паливі, допоміжних обігрівачів, терморегуляторів і сонячних установок, достатній для його однозначної ідентифікації;
- (c) у відповідних випадках, покликання на застосовані гармонізовані стандарти;
- (d) у відповідних випадках, інші використані технічні стандарти та специфікації;
- (e) прізвище, ім'я та підпис особи, уповноваженої накладати зобов'язання на постачальника;
- (f) технічні параметри:
 - (1) індекс енергоефективності, округлений до найближчого цілого числа;
 - (2) технічні параметри, встановлені в пункті 1 цього додатка, та, у відповідних випадках, технічні параметри, встановлені в пункті 1 додатка V Делегованого регламенту Комісії (ЄС) № 811/2013;
 - (3) технічні параметри, встановлені в пунктах 3 і 4 додатка V Делегованого регламенту Комісії (ЄС) № 811/2013;
- (g) будь-які спеціальні заходи безпеки, які необхідно вживати під час збирання, монтажу або обслуговування комплекту з котла на твердому паливі, допоміжних обігрівачів, терморегуляторів і сонячних установок.

▼В

ДОДАТОК VI


Інформація, яку надають, якщо неможливо очікувати, що кінцевий споживач побачить виставлений продукт, окрім як через інтернет

1. КОТЛИ НА ТВЕРДОМУ ПАЛИВІ
 - 1.1. Інформацію, вказану в статті 4(1)(b), надають у такому порядку:
 - (a) клас енергоефективності моделі, визначений відповідно до додатку II;
 - (b) номінальна теплова потужність у кВт, округлена до найближчого цілого числа;
 - (c) індекс енергоефективності, округлений до найближчого цілого числа та розрахований відповідно до додатка IX;
 - (d) для когенераційних котлів на твердому паливі електрична ефективність у відсотках, округлена до найближчого цілого числа.
 - 1.2. Розмір і шрифт, які використовують для друку або відображення інформації, зазначеної в пункті 1.1, повинні бути розбірливі.
2. КОМПЛЕКТИ З КОТЛА НА ТВЕРДОМУ ПАЛИВІ, ДОПОМІЖНИХ ОБІГРІВАЧІВ, ТЕРМОРЕГУЛЯТОРІВ І СОНЯЧНИХ УСТАНОВОК
 - 2.1. Інформацію, вказану в статті 4(2)(b), надають у такому порядку:
 - (a) клас енергоефективності моделі, визначений відповідно до додатку II;
 - (b) індекс енергоефективності, округлений до найближчого цілого числа;
 - (c) інформація, визначена на рисунку 1 і рисунку 2 додатка IV, у відповідному випадку.
 - 2.2. Розмір і шрифт, які використовують для друку або відображення інформації, зазначеної в пункті 2.1, повинні бути розбірливі.

ДОДАТОК VII

Інформація, яку надають у разі продажу, прокату або лізингу через інтернет

1. Для цілей пунктів 2–5 цього додатка застосовують такі терміни та означення:
 - (a) «механізм відображення» означає будь-який екран, у тому числі сенсорний, або інша технологія візуалізації для відображення інтернет-контенту для споживачів;
 - (b) «відображення з використанням вкладених елементів» означає візуальний інтерфейс, у якому доступ до зображення або набору даних надають через натискання на кнопку миші, прокручування її коліщатка або шляхом збільшення іншого зображення або набору даних на сенсорному екрані;
 - (c) «сенсорний екран» означає екран, що реагує на дотик, такий як у планшетному комп'ютері, компактному планшетному комп'ютері або смартфоні;
 - (d) «альтернативний текст» означає текст, який надають як альтернативу графічній інформації, що дає змогу представити інформацію у неграфічній формі, якщо пристрої відображення інформації не можуть передати графіку, або як допоміжний засіб для забезпечення доступності, як-от вхідні дані до програм синтезу голосу.
2. Належну етикетку, надану постачальниками згідно зі статтю 3 або, у відповідних випадках, для комплектів — належним чином заповнену на основі етикетки та мікрофіш, наданих постачальниками згідно зі статтю 3, показують на механізмі відображення поряд з ціною продукту чи комплекту згідно з графіком, визначеним у статті 3. Якщо демонструють і продукт, і комплект, але вказують тільки ціну комплекту, відображають тільки етикетку для комплекту. Розмір повинен бути таким, щоб етикетка була чітко видимою та розбірливою, а також пропорційною розміру, визначеному в додатку III. Етикетку можна також відобразити з використанням вкладених елементів, і в такому разі зображення, яке використовують для доступу до етикетки, повинно відповідати специфікаціям, встановленим у пункті 3 цього додатка. Якщо застосовують відображення з використанням вкладених елементів, етикетка повинна з'являтися після першого натискання на кнопку миші, прокручування її коліщатка або збільшення зображення на сенсорному екрані.
3. Зображення, що його використовують для доступу до етикетки у разі використання вкладених елементів, повинне:
 - (a) бути у формі стрілки з кольором, що відповідає класу енергоефективності продукту чи комплекту на етикетці;
 - (b) із зазначенням на стрілці класу енергоефективності продукту чи комплекту білим кольором шрифтом розміру, який є еквівалентним розміру шрифту ціни; і
 - (c) мати один з таких двох форматів:


4. У разі застосування відображення з використанням вкладених елементів послідовність відображення етикетки повинна бути такою:
 - (a) зображення, зазначене в пункті 3 цього додатка, повинне виводитися на механізм відображення поряд із ціною продукту чи комплекту;
 - (b) зображення повинне містити посилання на етикетку;
 - (c) етикетка повинна відобразитися після натискання на кнопку миші, прокручування її коліщатка чи збільшення зображення на сенсорному екрані;

- (d) етикетка повинна відображатися у спливному вікні, у новій вкладці, на новій сторінці або як вкладений елемент;
 - (e) для збільшення етикетки на сенсорних екранах, повинні застосовуватися загальноприйняті для пристрою методи збільшення на сенсорних екранах;
 - (f) відображення етикетки повинне припинятися за допомогою команди «закрити» або іншого стандартного механізму закриття;
 - (g) альтернативний текст для графіки, який відображатимуть за відсутності змоги відобразити етикетку — це клас енергоефективності продукту чи комплекту шрифтом розміру, який є еквівалентним розміру шрифту ціни.
5. Належну мікрофішу продукту, яку надають постачальники згідно зі статтею 3(g), показують на механізмі відображення поряд із ціною продукту чи комплекту. Розмір мікрофіші продукту повинен бути такий, щоб її текст був чітко видимий і розбірливий. Мікрофішу продукту можна відображати з використанням вкладених елементів; у такому разі посилання, використане для доступу до мікрофіші, повинно мати чіткий і розбірливий текст: «Мікрофіша продукту». Якщо використовують відображення з використанням вкладених елементів, то мікрофіша продукту повинна з'являтися після першого натискання на кнопку миші, прокручування її коліщатка чи збільшення зображення на сенсорному екрані за посиланням.»

ДОДАТОК VIII

Вимірювання та розрахунки

1. Для цілей відповідності та перевірки відповідності вимогам цього Регламенту вимірювання та розрахунки здійснюють із використанням гармонізованих стандартів, номери яких опубліковано для цієї цілі в *Офіційному віснику Європейського Союзу*, або інші надійні, точні та відтворювані методи, які враховують загально визнані новітні методи. Вони повинні відповідати умовам і технічним параметрам, встановленим у пунктах 2–5.
2. Загальні умови здійснення вимірювань та розрахунків
 - (a) Котли на твердому паливі необхідно випробовувати з використанням первинного палива.
 - (b) Заявлене значення сезонної енергоефективності обігріву приміщень необхідно округлити до найближчого цілого числа.
3. Загальні умови для сезонної енергоефективності обігріву приміщень для котлів на твердому паливі
 - (a) Необхідно виміряти значення корисної дії η_n , η_p і значення корисної тепловіддачі P_n , P_p (залежно від випадку). Для когенераційних котлів на твердому паливі, необхідно також виміряти значення електричної ефективності $\eta_{el,n}$.
 - (b) Сезонну енергоефективність обігріву приміщень η_s розраховують як сезонну енергоефективність обігріву приміщень в активному режимі η_{son} , яку коригують за допомогою чинників, враховуючи регулювання температури, споживання електроенергії допоміжними агрегатами, та яку, для когенераційних котлів на твердому паливі, коригують шляхом додавання електричної ефективності, помноженої на коефіцієнт конверсії $KK_{2,5}$;
 - (c) Споживання електроенергії необхідно помножити на коефіцієнт конверсії KK , який дорівнює 2,5.
4. Спеціальні умови для сезонної енергоефективності обігріву приміщень для котлів на твердому паливі
 - (a) Сезонну енергоефективність обігріву приміщень n_s визначають як:

$$n_s = n_{son} - F(1) - F(2) + F(3)$$

де:

- (1) η_{son} — це сезонна енергоефективність обігріву приміщень в активному режимі, виражена у відсотках і розрахована відповідно до пункту 4(b);
- (2) $F(1)$ означає втрату сезонної енергоефективності обігріву приміщень через скориговані чинники терморегуляторів; $F(1) = 3\%$;
- (3) $F(2)$ означає негативний чинник споживання електроенергії допоміжними агрегатами на сезонну енергоефективність обігріву приміщень, виражений у відсотках і розрахований відповідно до пункту 4(c);
- (4) $F(3)$ означає позитивний чинник електричної ефективності когенераційного котла на твердому паливі на сезонну енергоефективність обігріву приміщень, виражений у відсотках і розрахований як:

$$F(3) = 2,5 \times \eta_{el,n}$$

- (b) сезонну енергоефективність обігріву приміщень в активному режимі η_{son} розраховують так:

- (1) для котлів на твердому паливі з ручним завантаженням, здатних працювати в безперервному режимі при 50% номінальної теплової потужності, та для котлів на твердому паливі з автоматичним завантаженням:

$$\eta_{son} = 0,85 \times \eta_p + 0,15 \times \eta_n$$

- (2) для котлів на твердому паливі з ручним завантаженням, нездатних працювати в безперервному режимі при 50% номінальної теплової потужності або менше, та для когенераційних котлів на твердому паливі:

$$\eta_{son} = \eta_n$$

- (с) $F(2)$ розраховують так:

- (1) для котлів на твердому паливі з ручним завантаженням, здатних працювати в безперервному режимі при 50% номінальної теплової потужності, та для котлів на твердому паливі з автоматичним завантаженням:

$$F(2) = 2,5 \times (0,15 \times el_{max} + 0,85 \times el_{min} + 1,3 \times P_{SB}) / (0,15 \times P_n + 0,85 \times P_p)$$

- (2) для котлів на твердому паливі з ручним завантаженням, нездатних працювати в безперервному режимі при 50% номінальної теплової потужності або менше, та для когенераційних котлів на твердому паливі:

$$F(2) = 2,5 \times (el_{max} + 1,3 \times P_{SB}) / P_n$$

5. РОЗРАХУНОК ВИЩОЇ ТЕПЛОТВОРНОЇ ЗДАТНОСТІ

Вищу теплотворну здатність (ВТЗ) отримують з вищої теплотворної здатності без вологи (ВТЗ_{cc}) шляхом застосування такої формули:

$$ВТЗ = ВТЗ_{cc} \times (1 - В)$$

де:

- (а) $ВТЗ$ і $ВТЗ_{cc}$ виражено в мегаджоулях на кілограм;
(б) $В$ — це вміст вологи в паливі, виражений як пропорція.

▼В

ДОДАТОК ІХ

Метод розрахунку індексу енергоефективності

1. Індекс енергоефективності (*EEI*) котлів на твердому паливі розраховують для первинного палива та округляють до найближчого цілого числа за формулою:

$$EEI = \eta_{son} \times 100 \times КМБ - F(1) - F(2) \times 100 + F(3) \times 100$$

де:

- (a) η_{son} — це сезонна енергоефективність обігріву приміщень в активному режимі, розрахована відповідно до пункту 4(b) додатка VIII;
- (b) *КМБ* — коефіцієнт маркування біомаси, який становить 1,45 для котлів на біомасі та 1 для котлів на вичопному паливі;
- (c) *F(1)* означає негативний чинник на індекс енергоефективності через скориговані чинники терморегуляторів; $F(1) = 3$;
- (d) *F(2)* означає негативний чинник споживання електроенергії допоміжними агрегатами на індекс енергоефективності, який розраховують відповідно до пункту 4(c) додатка VIII;
- (e) *F(3)* означає позитивний чинник електричної ефективності когенераційних котлів на твердому паливі на індекс енергоефективності, який розраховують за такою формулою:

$$F(3) = 2,5 \times \eta_{el,n}$$

2. Індекс енергоефективності (*EEI*) комплектів із котла на твердому паливі, допоміжних обігрівачів, терморегуляторів і сонячних установок визначають відповідно до пункту 2 додатка IV.

ДОДАТОК X

Перевірка відповідності продукту органами ринкового нагляду

Допустимі відхилення для цілей перевірки, визначені в цьому додатку, стосуються лише перевірки параметрів, вимірюваних органами держав-членів, та не повинні використовуватися постачальником як дозволене відхилення для встановлення значень у технічній документації. Значення та класи на етикетці чи в мікрофіші продукту не повинні бути вигіднішими для постачальника, ніж значення, вказані у технічній документації.

Під час здійснення перевірки відповідності моделі продукту вимогам, установленим у цьому Делегованому регламенті, щодо вимог, зазначених у цьому додатку, органи держав-членів застосовують таку процедуру:

- (1) Органи держави-члена здійснюють перевірку тільки одного екземпляра моделі.
- (2) Модель вважають такою, що відповідає застосовним вимогам, якщо:
 - (a) значення, вказані в технічній документації відповідно до статті 5(b) Директиви 2010/30/ЄС (заявлені значення), і, у застосовних випадках, значення, які використовують для розрахунку таких значень, не є вигіднішими для постачальника порівняно з відповідними значеннями, вказаними у протоколах випробувань відповідно до пункту (iii) зазначеної вище статті; та
 - (b) значення, опубліковані на етикетці та в мікрофіші продукту, не є вигіднішими для постачальника порівняно із заявленими значеннями, а зазначений клас енергоефективності не є для постачальника вигіднішим порівняно з класом, визначеним за заявленими значеннями; та
 - (c) при здійсненні органами держави-члена випробування екземпляра моделі визначені значення (значення відповідних параметрів, виміряні під час випробування, та значення, розраховані на підставі таких вимірювань) відповідають відповідним допустимим відхиленням для цілей перевірки, наведеним у таблиці 5. Зразок випробовують із видом палива з характеристиками в такому ж діапазоні, як і у виду палива, використаного постачальником для здійснення вимірювань відповідно до додатка VIII.
- (3) Якщо результатів, зазначених у пунктах 2(a) або (b), не досягнуто, модель та всі моделі, які вказано як еквівалентні моделі в технічній документації постачальника, вважають такими, що не відповідають цьому Делегованому регламенту.
- (4) Якщо результату, зазначеного в пункті 2(c), не досягнуто, органи держав-членів вибирають три додаткові екземпляри тієї самої моделі для випробування. Як альтернатива, три додаткові вибрані екземпляри можуть бути однієї моделі або декількох різних моделей, які вказано як еквівалентні в технічній документації постачальника.
- (5) Модель вважають такою, що відповідає застосовним вимогам, якщо для цих трьох екземплярів арифметичне середнє визначених значень відповідає відповідним допустимим відхиленням для цілей перевірки, наведеним у таблиці 5.
- (6) Якщо результату, зазначеного в пункті 5, не досягнуто, модель та всі моделі, які вказано як еквівалентні моделі в технічній документації постачальника, вважають такими, що не відповідають цьому Делегованому регламенту.
- (7) Органи держави-члена надають усю відповідну інформацію органам інших держав-членів та Комісії відразу після ухвалення рішення про невідповідність моделі згідно з пунктами 3 і 6.

Органи держав-членів використовують методи вимірювання та розрахунку, визначені в додатку VIII і IX.

Для вимог, зазначених у цьому додатку, органи держав-членів повинні застосовувати лише ті допустимі відхилення для цілей перевірки, які визначено в таблиці 5, та використовувати лише ту процедуру, яку описано в пунктах 1–7. Жодні інші допустимі відхилення, такі як ті, що встановлено у гармонізованих стандартах чи в межах будь-якого іншого методу вимірювання, не застосовуються.

▼ M1

Таблиця 5

Допустимі відхилення для цілей перевірки

Параметр	Допустиме відхилення для цілей перевірки
Індекс енергоефективності	Визначене значення не повинно бути меншим за заявлене значення більше ніж на 6%.