

РЕГЛАМЕНТ (ЕС) 2015/1188 НА КОМИСИЯТА**от 28 април 2015 година****за прилагане на Директива 2009/125/ЕО на Европейския парламент и на Съвета по отношение на изискванията за екопроектиране на локални отоплителни топлоизточници****(текст от значение за ЕИП)**

ЕВРОПЕЙСКАТА КОМИСИЯ,

като взе предвид Договора за функционирането на Европейския съюз,

като взе предвид Директива 2009/125/ЕО на Европейския парламент и на Съвета от 21 октомври 2009 г. за създаване на рамка за определяне на изискванията за екодизайн към продукти, свързани с енергопотреблението ⁽¹⁾, и по-специално член 15, параграф 1 от нея,

след консултации с Консултативния форум по член 18 от Директива 2009/125/ЕО,

като има предвид, че:

- (1) Съгласно Директива 2009/125/ЕО Комисията трябва да определя изисквания за екопроектиране на свързани с енергопотреблението продукти, които имат значителен обем на продажби и търговия, значително въздействие върху околната среда и значителен потенциал за подобряване на това въздействие, без това да води до прекомерни разходи.
- (2) Съгласно член 16, параграф 2 от Директива 2009/125/ЕО в съответствие с процедурата, посочена в член 19, параграф 3, и критериите, определени в член 15, параграф 2, както и след консултации с Консултативния форум по екопроектиране, Комисията, когато е целесъобразно, въвежда мерки по прилагането за продукти, имащи голям потенциал за икономически ефективно намаление на емисиите на парникови газове, каквито са локалните отоплителни топлоизточници.
- (3) Комисията извърши предварително проучване за анализ на техническите, екологичните и икономическите аспекти на локалните отоплителни топлоизточници, които обикновено се използват в жилищните и търговските сгради. Проучването беше проведено съвместно със заинтересовани страни от Съюза и трети държави, като резултатите бяха предоставени на обществеността.
- (4) Екологичните аспекти на локалните отоплителни топлоизточници, които бяха определени като важни за целите на настоящия регламент, са енергопотреблението и емисиите на азотни оксиди през фазата на използване.
- (5) Предварителното проучване показва, че за локалните отоплителни топлоизточници не са необходими допълнителни изисквания по отношение на други параметри на екопроектирането, посочени в част 1 от приложение I към Директива 2009/125/ЕО.
- (6) Обхватът на настоящия регламент следва да включва локалните отоплителни топлоизточници, проектирани да използват газообразни или течни горива и електроенергия. Локалните отоплителни топлоизточници, които имат функция за непряко отопление чрез флуид, също попадат в обхвата на настоящия регламент.
- (7) За 2010 г. годишното потребление на енергия в Съюза, свързано с локалните отоплителни топлоизточници, беше оценено на 1 673 PJ (40,0 млн. т.н.е.), което съответства на 75,3 млн. тона емисии на въглероден диоксид (CO₂). През 2020 г. годишното потребление на енергия, свързано с локалните отоплителни топлоизточници, се очаква да бъде 1 630 PJ (39,0 млн. т.н.е.), което съответства на 71,6 млн. тона CO₂.
- (8) Енергопотреблението на локалните отоплителни топлоизточници може да бъде намалено допълнително чрез прилагане на съществуващи технологии, които не са обект на индустриална собственост, без да се увеличават комбинираните разходи за закупуване и експлоатация на тези продукти.
- (9) За 2010 г. годишните емисии на азотни оксиди (NO_x) от локални отоплителни топлоизточници се оценяват на 5,6 kt еквивалент на серни оксиди (SO_x). В резултат на конкретните мерки, приети от държавите членки, и технологичното развитие се очаква през 2020 г. тези емисии да бъдат 4,9 kt еквивалент на SO_x.
- (10) Емисиите на локалните отоплителни топлоизточници биха могли да бъдат допълнително намалени чрез прилагане на съществуващи технологии, които не са обект на индустриална собственост, без да се увеличават комбинираните разходи за закупуване и експлоатация на тези продукти.

⁽¹⁾ OBL 285, 31.10.2009 г., стр. 10.

- (11) До 2020 г. се очаква изискванията за екопроектиране, определени в настоящия регламент и в Делегиран регламент (ЕС) 2015/1186 на Комисията ⁽¹⁾, да доведат заедно до прогнозиран годишни икономии на енергия от около 157 PJ (3,8 млн. тона н.е.) със съответно намаляване на емисиите на CO₂ с 6,7 млн. тона.
- (12) В резултат от изискванията за екопроектиране, определени в настоящия регламент, до 2020 г. се очаква намаляване на емисиите на еквивалент на SO_x с 0,6 kt/година.
- (13) Настоящият регламент обхваща продукти с различни технически характеристики. Ако за тях се прилагат едни и същи изисквания за ефективност, определени технологии ще бъдат елиминирани от пазара, което би довело до отрицателно въздействие за потребителите. По тази причина равнопоставеност за всички участници на пазара се постига чрез разглеждането на изискванията за екопроектиране в контекста на потенциала на всяка технология..
- (14) Изискванията за екопроектиране следва да хармонизират изискванията за енергопотреблението и емисиите на азотни оксиди от локални отоплителни топлоизточници в целия Съюз, с цел вътрешният пазар да функционира по-добре и да се подобрат екологичните показатели на тези продукти.
- (15) Енергийната ефективност на локалните отоплителни топлоизточници намалява по време на реалната им експлоатация в сравнение с енергийната ефективност, измерена по време на изпитването. С цел да се сближат сезонната енергийна ефективност при отопление и полезната енергийна ефективност, производителите следва да бъдат насърчавани да използват регулатори. За тази цел е взето предвид общо намаляване за разликата между тези две стойности. Това намаляване може да се възстанови чрез избиране на определен брой варианти за регулиране.
- (16) Изискванията за екопроектиране не трябва да влияят на функционалните възможности и ценовата достъпност на локалните отоплителни топлоизточници от гледна точка на крайния потребител и не трябва да влияят отрицателно върху здравето, безопасността и околната среда.
- (17) Срокът за въвеждане на изискванията за екопроектиране следва да е достатъчен за производителите да препроектират своите продукти, които са предмет на настоящия регламент. Графикът следва да отчита въздействието по отношение на разходите на производителите, особено за малките и средните предприятия, като същевременно се осигури своевременно постигане на целите на настоящия регламент.
- (18) Параметрите на продуктите следва да бъдат измервани и изчислявани по надеждни, точни и възпроизводими измервателни и изчислителни методи, които са съобразени с общопризнатото съвременно техническо равнище на измервателните методи, включително и с хармонизираните стандарти (когато има такива), приети от европейските организации по стандартизация по искане на Комисията, в съответствие с процедурите, определени в Регламент (ЕС) № 1025/2012 на Европейския парламент и на Съвета ⁽²⁾.
- (19) В съответствие с член 8 от Директива 2009/125/ЕО настоящият регламент определя кои процедури за оценка на съответствието се прилагат.
- (20) С цел да бъдат улеснени проверките за съответствие, производителите следва да предоставят съдържащата се в техническата документация информация, посочена в приложения IV и V към Директива 2009/125/ЕО, доколкото тази информация се отнася за изискванията, определени в настоящия регламент.
- (21) За да ограничат допълнително въздействието върху околната среда на локалните отоплителни топлоизточници, производителите следва да предоставят информация относно демонтажа, рециклирането и обезвреждането.
- (22) В допълнение към правно обвързващите изисквания, формулирани в настоящия регламент, следва да бъдат определени базови стойности за сравнение на най-добрите налични технологии, за да се гарантира, че информацията относно екологичните показатели за жизнения цикъл на локалните отоплителни топлоизточници е широко разпространена и лесно достъпна.
- (23) Мерките, предвидени в настоящия регламент, са в съответствие със становището на комитета, учреден съгласно член 19, параграф 1 от Директива 2009/125/ЕО,

⁽¹⁾ Делегиран регламент (ЕС) 2015/1186 на Комисията от 24 април 2015 г. за допълване на Директива 2010/30/ЕС на Европейския парламент и на Съвета по отношение на енергийното етикетироване на локални отоплителни топлоизточници (вж. страница 20 от настоящия брой на Официален вестник).

⁽²⁾ Регламент (ЕС) № 1025/2012 на Европейския парламент и на Съвета от 25 октомври 2012 г. относно европейската стандартизация, за изменение на директиви 89/686/ЕИО и 93/15/ЕИО на Съвета и на директиви 94/9/ЕО, 94/25/ЕО, 95/16/ЕО, 97/23/ЕО, 98/34/ЕО, 2004/22/ЕО, 2007/23/ЕО, 2009/23/ЕО и 2009/105/ЕО на Европейския парламент и на Съвета и за отмяна на Решение 87/95/ЕИО на Съвета и на Решение № 1673/2006/ЕО на Европейския парламент и на Съвета текст от значение за ЕИП (ОВ L 316, 14.11.2012 г., стр. 12).

ПРИЕ НАСТОЯЩИЯ РЕГЛАМЕНТ:

Член 1

Предмет и приложно поле

Настоящият регламент определя изискванията за екопроектиране във връзка с пускането на пазара и пускането в експлоатация на домашни локални отоплителни топлоизточници с номинална топлинна мощност от 50 kW или по-малко и локални отоплителни топлоизточници с търговско предназначение с номинална топлинна мощност на продукта или на отделен сегмент от 120 kW или по-малко.

Настоящият регламент не се прилага за:

- а) локалните отоплителни топлоизточници, използващи цикъл за съгъстяване на парите за генериране на топлинна енергия, които се задвижват от електрически компресори или гориво;
- б) локалните отоплителни топлоизточници, предназначени за цели, различни от отопление на закрито, за постигане и поддържане на определен топлинен комфорт за човека чрез методите на топлинна конвекция или топлинно лъчение;
- в) локалните отоплителни топлоизточници, които са предназначени само за използване на открито;
- г) локалните отоплителни топлоизточници, чиято пряко отделяна топлинна мощност е по-ниска от 6 % от комбинираната пряко и непряко отделяна топлинна мощност при номиналната топлинна мощност;
- д) продуктите за нагряване на въздуха;
- е) нагревателите за сауна;
- ж) подчинените топлоизточници.

Член 2

Определения

В допълнение към определенията, формулирани в член 2 от Директива 2009/125/ЕО, се прилагат следните определения:

- 1) „локален отоплителен топлоизточник“ означава отоплително устройство, което излъчва топлинна енергия чрез пряк топлообмен или чрез пряк топлообмен в комбинация с топлообмен с флуид, с цел да се постигне и поддържа определено равнище на топлинен комфорт в затвореното помещение, в което се намира продуктът, евентуално в комбинация с отдаване на топлинна енергия в други помещения, и е оборудвано с един или повече топлогенератори, които преобразуват електроенергия или газообразни или течни горива директно в топлина чрез използване съответно на ефекта на Джаул-Ленц или изгаряне на горива;
- 2) „домашен локален отоплителен топлоизточник“ означава локален отоплителен топлоизточник, който не е с търговско предназначение;
- 3) „локален отоплителен топлоизточник с газообразно гориво“ означава локален отоплителен топлоизточник с открита или закрыта горивна камера, използващ газообразно гориво;
- 4) „локален отоплителен топлоизточник с течно гориво“ означава локален отоплителен топлоизточник с открита или закрыта горивна камера, използващ течно гориво;
- 5) „електрически локален отоплителен топлоизточник“ означава локален отоплителен топлоизточник, използващ електрическия ефект на Джаул-Ленц за генериране на топлинна енергия;
- 6) „локален отоплителен топлоизточник с търговско предназначение“ означава лъчист локален отоплителен топлоизточник или тръбен локален отоплителен топлоизточник;
- 7) „локален отоплителен топлоизточник с открита горивна камера“ означава локален отоплителен топлоизточник, използващ газообразни или течни горива, чиито горящ слой и отработени газове не са херметично затворени спрямо помещението, в което е монтиран продуктът, и който е свързан херметично към комин или камина или изисква дымоход за отвеждане на продуктите на горенето;
- 8) „локален отоплителен топлоизточник със закрыта горивна камера“ означава локален отоплителен топлоизточник, използващ газообразни или течни горива, чиито горящ слой и отработени газове са херметично затворени спрямо помещението, в което е монтиран продуктът, и който е свързан херметично към комин или камина или изисква дымоход за отвеждане на продуктите на горенето;

- 9) „електрически преносим локален отоплителен топлоизточник“ означава електрически локален отоплителен топлоизточник, който не е електрически неподвижно закрепен локален отоплителен топлоизточник, електрически акумулиращ локален отоплителен топлоизточник, електрически локален отоплителен топлоизточник за монтиране под подовата настилка, електрически лъчист локален отоплителен топлоизточник, електрически локален отоплителен топлоизточник с видимо светене, или подчинен топлоизточник;
- 10) „електрически неподвижно закрепен локален отоплителен топлоизточник“ означава електрически локален отоплителен топлоизточник, който не е предназначен да акумулира топлинна енергия, и е проектиран да се използва, след като бъде закрепен на определено място или закачен на стената, а не е вграден в конструкцията на сградата или при довършителните работи;
- 11) „електрически акумулиращ локален отоплителен топлоизточник“ означава електрически локален отоплителен топлоизточник, който е проектиран да акумулира топлинна енергия в акумулиращо изолирано тяло и да я излъчва в продължение на няколко часа след етапа на акумулиране;
- 12) „електрически локален отоплителен топлоизточник за монтиране под подовата настилка“ означава електрически локален отоплителен топлоизточник, който е проектиран да се използва, след като бъде вграден в конструкцията на сградата или при довършителни работи;
- 13) „електрически лъчист локален отоплителен топлоизточник“ означава електрически локален отоплителен топлоизточник, в който излъчващият топлинна енергия елемент се насочва пряко към мястото на използване, така че неговото топлинно лъчение пряко нагрява обектите за топлине, и който има превишение на температурата на решетката, покриваща излъчващия топлинна енергия елемент, от най-малко 130 °C при нормална употреба и/или превишение на температурата от 100 °C за други повърхности;
- 14) „електрически лъчист локален отоплителен топлоизточник с видимо светене“ означава електрически локален отоплителен топлоизточник, в който нагревателният елемент е видим отвън и е с температура от най-малко 650 °C при нормална употреба;
- 15) „нагревател за сауна“ означава отоплителен продукт, вграден или обявен за употреба в сауна или турска баня или сходни среди;
- 16) „подчинен топлоизточник“ означава електрически локален отоплителен топлоизточник, който не е способен да функционира независимо, а трябва да получава сигнали, изпратени от външен главен регулатор, който не е част от продукта, но е свързан към него чрез пилотен кабел, безжично, чрез електрозахранващата мрежа или еквивалентни на тях методи, с цел регулиране на излъчването на топлинна енергия в стаята, където е монтиран продуктът;
- 17) „лъчист локален отоплителен топлоизточник“ означава локален отоплителен топлоизточник, използващ газообразно или течно гориво, който е оборудван с горелка; той трябва да бъде монтиран над нивото на главата и насочен към мястото на използване, така че излъчваната от горелката топлинна енергия, представляваща предимно инфрачервено лъчение, директно да топли обектите за нагряване, и да излъчва продуктите на горенето в помещението, където се намира;
- 18) „тръбен локален отоплителен топлоизточник“ означава локален отоплителен топлоизточник, използващ газообразно или течно гориво, който е оборудван с горелка; той трябва да бъде монтиран над нивото на главата близо до обектите за нагряване, и да затопля помещението главно чрез инфрачервено лъчение от тръба или тръби, нагрявани от вътрешното преминаване на продуктите на горенето и от които продуктите на горенето се отвеждат през димна тръба;
- 19) „тръбна отоплителна система“ означава тръбен локален отоплителен топлоизточник, който се състои от повече от една горелка, при които продуктите от горенето на една горелка могат да се вкарат в следваща горелка, и чиито продукти на горенето от множество горелки се отвеждат от един-единствен засмукващ вентилатор;
- 20) „тръбен отоплителен сегмент“ означава част от тръбна отоплителна система, който се състои от всички елементи, необходими за автономната му работа, и може да бъде изпитван независимо от останалите части на тръбната отоплителна система;
- 21) „топлоизточник без димоход“ означава локален отоплителен топлоизточник, използващ газообразно или течно гориво и излъчващ продуктите на горенето в помещението, където е разположен, и който е различен от лъчист локален отоплителен топлоизточник;
- 22) „топлоизточник с отворена връзка към комина“ означава локален отоплителен топлоизточник, използващ газообразно или течно гориво, предназначен за разполагане под комин или в камина без преграда между продукта и отвора на комина или камината, чрез което се осигурява безпрепятственото преминаване на продуктите на горенето от горящия слой към комина или димохода;
- 23) „продукт за нагряване на въздуха“ означава продукт, осигуряващ топлинна енергия само на отоплителна система, основана на въздух, който може да се отвежда, и проектирана да се използва, след като бъде закрепена на определено място или закачена на стената, която разпространява въздуха чрез устройство за раздвижване на въздуха, с цел да се постигне и поддържа определено равнище на топлинен комфорт в затвореното помещение, в което се намира продуктът;
- 24) „пряко отделяна топлинна мощност“ означава топлинната мощност, отдадена от продукта чрез излъчване и конвекция на топлинна енергия, която е предадена на въздуха чрез или от самия продукт, с изключение на топлинната енергия, предадена от продукта на топлообменен флуид, изразена в kW;

- 25) „непряко отделяна топлинна мощност“ означава топлинната мощност на продукта, предадена на топлообменен флуид чрез същия процес за генериране на топлинна енергия, който осигурява пряко отделяната топлинна мощност на продукта, изразена в kW;
- 26) „функция за непряко отопление“ означава, че продуктът е способен да отдава част от общата топлинна мощност на топлообменен флуид с цел отопление или производство на топла вода за битови цели;
- 27) „номинална топлинна мощност“ ($P_{\text{ном}}$) означава топлинната мощност на локален отоплителен топлоизточник, която включва пряко отделяната топлинна мощност и непряко отделяната топлинна мощност (където е приложимо), когато той работи с максималната топлинна мощност, която може да бъде поддържана за дълъг период, както е обявена от производителя, изразена в kW;
- 28) „минимална топлинна мощност“ ($P_{\text{мин}}$) означава топлинна мощност на локален отоплителен топлоизточник, която включва пряко отделяната топлинна мощност и непряко отделяната топлинна мощност (където е приложимо), когато той работи с най-ниската топлинна мощност, както е обявена от производителя, изразена в kW;
- 29) „максимална непрекъсната топлинна мощност“ ($P_{\text{макс,с}}$) означава обявената топлинна мощност на електрически локален отоплителен топлоизточник, когато той работи на максималната топлинна мощност, която може да бъде поддържана непрекъснато за дълъг период, както е обявена от производителя, изразена в kW;
- 30) „предназначен за работа на открито“ означава, че продуктът е подходящ за безопасна експлоатация извън затворени помещения, включително за евентуална употреба на открито;
- 31) „еквивалентен модел“ означава модел, пуснат на пазара със същите технически параметри, определени в приложение II, точка 3, таблица 1, 2 или 3, като друг модел, предлаган на пазара от същия производител.

В приложение I са формулирани допълнителни определения за приложения II—V.

Член 3

Изисквания за екопроектиране и график

1. Изискванията за екопроектиране на локални отоплителни топлоизточници са дадени в приложение II.
2. Локалните отоплителни топлоизточници трябва да отговарят на изискванията, определени в приложение II, считано от 1 януари 2018 г.
3. Съответствието с изискванията за екопроектиране се измерва и изчислява съгласно методите, изложени в приложение III.

Член 4

Оценка на съответствието

1. Процедурата за оценяване на съответствието, посочена в член 8, параграф 2 от Директива 2009/125/ЕО, е системата за вътрешен контрол на проектирането, предвидена в приложение IV към посочената директива, или системата за управление, предвидена в приложение V към същата директива.
2. За целите на оценяването на съответствието съгласно член 8 от Директива 2009/125/ЕО, техническата документация трябва да съдържа информацията, определена в точка 3, буква б) от приложение II към настоящия регламент.
3. Когато информацията, посочена в техническата документация за конкретен модел, е била получена чрез изчисление въз основа на проекта, чрез екстраполация от други еквивалентни уреди или по двата начина, техническата документация трябва да включва подробно описание на тези изчисления или екстраполации или и на двете, както и на проведените от производителите изпитвания за проверка на точността на извършените изчисления. В такива случаи в техническата документация трябва да включва и списък на всички други еквивалентни модели, за които информацията, посочена в техническата документация, е получена на същата основа.

Член 5

Процедура за проверка с цел надзор на пазара

Държавите членки прилагат процедурата за проверка, определена в приложение IV към настоящия регламент, когато извършват проверките с цел надзор на пазара, посочени в член 3, параграф 2 от Директива 2009/125/ЕО, за да се гарантира съответствието с изискванията, определени в приложение II към настоящия регламент.

Член 6

Базови стойности за сравнение

Базовите стойности за сравнение с наличните на пазара локални отоплителни топлоизточници с най-добри показатели към момента на влизане в сила на настоящия регламент са дадени в приложение V.

Член 7

Преразглеждане

Комисията преразглежда настоящия регламент с оглед на техническия напредък и представя резултатите от това преразглеждане на Консултативния форум не по-късно от 1 януари 2019 г. В прегледа се прави оценка по-специално:

- дали е целесъобразно да се определят по-строги изисквания за екопроектиране във връзка с енергийната ефективност и емисиите на азотни оксиди (NO_x);
- дали контролните допустими отклонения следва да бъдат изменени;
- на валидността на корекционните коефициенти, използвани за оценка на сезонната енергийна ефективност при отопление на локалните отоплителни топлоизточници;
- на целесъобразността от въвеждане на сертифициране от трети страни.

Член 8

Преходни разпоредби

До 1 януари 2018 г. държавите членки могат да разрешават пускането на пазара и въвеждането в експлоатация на локални отоплителни топлоизточници, които съответстват на националните разпоредби в сила по отношение на сезонната енергийна ефективност при отопление и азотните оксиди.

Член 9

Влизане в сила

Настоящият регламент влиза в сила на двадесетия ден след публикуването му в *Официален вестник на Европейския съюз*.

Настоящият регламент е задължителен в своята цялост и се прилага пряко във всички държави членки.

Съставено в Брюксел на 28 април 2015 година.

За Комисията
Председател
Jean-Claude JUNCKER

ПРИЛОЖЕНИЕ I

Определения, използвани в приложения II—V

За целите на приложения II — V се прилагат следните определения:

- 1) „сезонна енергийна ефективност при отопление“ (η_s) означава отношението между отоплителния товар, покриван от локален отоплителен топлоизточник, и годишното потребление на енергия, което се изисква, за да се покрие този товар, изразено в проценти;
- 2) „коефициент на преобразуване“ (CC) означава коефициент, отразяващ средната полезна ефективност от 40 % при електропроизводството в ЕС, посочена в Директива 2012/27/ЕС на Европейския парламент и на Съвета⁽¹⁾; стойността на коефициента на преобразуване е $CC = 2,5$;
- 3) „емисии на азотни оксиди“ означава емисиите на азотни оксиди при номинална топлинна мощност, изразени в $\text{mg/kWh}_{\text{input}}$ въз основа на GCV за използващи газообразни или течни горива локални отоплителни топлоизточници и локални отоплителни топлоизточници с търговско предназначение;
- 4) „долна топлина на изгаряне“ (NCV) означава общото количество топлинна енергия, получена от дадена количествена единица гориво с подходящо съдържание на влага при пълно изгаряне с кислород и когато продуктите на горенето не са охладени до температурата на околната среда;
- 5) „горна топлина на изгаряне без влага“ (GCV) означава общото количество топлинна енергия, получена от дадена количествена единица гориво, което не съдържа влага, при пълно изгаряне с кислород и след като продуктите на горенето бъдат охладени до температурата на околната среда; тази стойност включва топлината на кондензация на водната пара, получена при изгарянето на евентуално съдържащ се в горивото водород;
- 6) „полезна ефективност при номинална или минимална топлинна мощност“ (съответно $\eta_{\text{th,nom}}$ и $\eta_{\text{th,min}}$) означава отношението на произведената полезна топлинна енергия към общото енергопотребление на даден локален отоплителен топлоизточник, изразена в проценти, като:
 - a) за домашните локални отоплителни топлоизточници общото енергопотребление е изразено на база NCV и/или на база крайно енергопотребление, умножено по CC;
 - b) за локалните отоплителни топлоизточници с търговско предназначение общото енергопотребление е изразено на база GCV и на база крайно енергопотребление, умножено по CC;
- 7) „потребление на електроенергия при номинална топлинна мощност“ ($e_{\text{el,max}}$) означава потреблението на електроенергия на локалния отоплителен топлоизточник, когато осигурява номиналната топлинна мощност. Потреблението на електроенергия се установява, без да се взема предвид потреблението на електроенергия от циркулационната помпа, в случай че продуктът предлага функция за непряко отопление и разполага с вградена циркулационна помпа, и се изразява в kW;
- 8) „потребление на електроенергия при минимална топлинна мощност“ ($e_{\text{el,min}}$) означава потреблението на електроенергия на локалния отоплителен топлоизточник, когато осигурява минималната топлинна мощност. Потреблението на електроенергия се установява, без да се взема предвид потреблението на електроенергия от циркулационната помпа, в случай че продуктът предлага функция за непряко отопление и разполага с вградена циркулационна помпа, и се изразява в kW;
- 9) „потребление на електроенергия в режим на готовност“ ($e_{\text{el,gb}}$) означава потреблението на електроенергия на продукта в режим на готовност, изразено в kW;
- 10) „потребление на постоянен запалителен пламък“ (P_{pilot}) означава потреблението на газообразно или течно гориво на продукта за осигуряване на пламък, който да служи като източник на запалване за по-мощния процес на горене, необходим за постигане на номиналната топлинна мощност или онази при частичен товар, когато гори повече от 5 минути преди основната горелка да се задейства, изразено в kW;
- 11) „ръчен регулатор на топлинното зареждане с вграден термостат“ означава ръчно управлявано сензорно устройство, вградено в продукта, което измерва и регулира температурата на неговата топлоакмулираща среда, за да променя количеството акумулирана топлинна енергия;
- 12) „ръчен регулатор на топлинното зареждане с обратна връзка за температурата в помещението и/или навън“ означава ръчно управлявано сензорно устройство, вградено в продукта, което измерва температурата на неговата топлоакмулираща среда и променя количеството акумулирана топлинна енергия във връзка с температурата в помещението и/или навън;

⁽¹⁾ Директива 2012/27/ЕС на Европейския парламент и на Съвета от 25 октомври 2012 г. относно енергийната ефективност, за изменение на директиви 2009/125/ЕО и 2010/30/ЕС и за отмяна на директиви 2004/8/ЕО и 2006/32/ЕО (ОВ L 315, 14.11.2012 г., стр. 1).

- 13) „електронен регулатор на топлинното зареждане с обратна връзка за температурата в помещението и/или навън или регулиран от доставчика на енергия“ означава автоматично управлявано сензорно устройство, вградено в продукта, което измерва температурата на неговата топлоакмулираща среда и променя количеството акумулирана топлинна енергия във връзка с температурата в помещението и/или навън, или устройство, чийто режим на зареждане може да се регулира от доставчика на енергия;
- 14) „отдавана чрез обдуване топлинна енергия“ означава, че продуктът е оборудван с вграден и контролируем вентилатор (или вентилатори), с които топлинната мощност се променя, за да се адаптира към потребността от топлинна енергия;
- 15) „една степен на топлинна мощност, без регулиране на температурата в помещението“ означава, че продуктът не може да променя топлинната си мощност автоматично и че не е налице обратна информация за температурата в помещението, за да се адаптира автоматично топлинната мощност;
- 16) „две или повече ръчни степени, без регулиране на температурата на помещението“ означава, че продуктът може ръчно да изменя отдаваната от него топлинна мощност, като са възможни две или повече нива; продуктът не е оборудван с автоматично регулиране на отдаваната топлинна мощност в зависимост от желаната температура в помещението;
- 17) „с механичен термостат за регулиране на температурата в помещението“ означава, че продуктът е оборудван с неелектронно устройство, което му позволява да променя автоматично топлинната си мощност за определен срок във връзка с дадено изисквано ниво на температурен комфорт в помещението;
- 18) „с електронен регулатор на температурата в помещението“ означава, че продуктът е оборудван с вградено или външно електронно устройство, което му позволява да променя автоматично топлинната си мощност за определен срок във връзка с дадено изисквано ниво на температурен комфорт в помещението;
- 19) „с електронен регулатор на температурата в помещението и денонощен таймер“ означава, че продуктът е оборудван с вградено или външно електронно устройство, което му позволява да променя автоматично топлинната си мощност за определен срок във връзка с дадено изисквано ниво на температурен комфорт в помещението и което позволява установяването на период и температурно ниво за 24-часов интервал;
- 20) „с електронен регулатор на температурата в помещението и седмичен таймер“ означава, че продуктът е оборудван с вградено или външно електронно устройство, което му позволява да променя автоматично топлинната си мощност за определен срок във връзка с дадено изисквано ниво на температурен комфорт в помещението и което позволява установяването на период и температурно ниво за цяла седмица. През периода от 7 дни настройките трябва да позволяват ежедневна промяна;
- 21) „регулиране на температурата в помещението, с откриване на човешко присъствие“ означава, че продуктът е оборудван с електронно устройство, вградено или външно, което автоматично намалява зададената стойност за температурата в помещението, когато там не е открит човек;
- 22) „регулиране на температурата в помещението, с откриване на отворен прозорец“ означава, че продуктът е оборудван с електронно устройство, вградено или външно, което намалява топлинната мощност, когато бъде отворен прозорец или врата; Когато се използва датчик за откриване на отварянето на прозорец или врата, той може да бъде монтиран с продукта, извън продукта, вграден в конструкцията на сградата или като комбинация от тези варианти;
- 23) „с възможност за дистанционно управление“ означава функция, която позволява отдалечено взаимодействие с регулатора на продукта от място извън сградата, в която продуктът е монтиран;
- 24) „с адаптивно управление на пускането в действие“ означава функция, която предвижда и инициира оптималното начало на отопление, за да се постигне зададената температура в желания момент;
- 25) „с ограничение на времето за работа“ означава, че продуктът има функция, която автоматично го изключва след предварително определен период от време;
- 26) „с датчик във вид на черна полусфера“ означава, че продуктът е оборудван с електронно устройство, вградено или външно, което измерва температурата на въздуха и на излъчване;
- 27) „едностепенен“ означава, че продуктът не може автоматично да променя топлинната си мощност;
- 28) „двустепенен“ означава, че продуктът може автоматично да регулира топлинната си мощност на две различни нива във връзка с действителната и желаната температура на въздуха в помещението, контролирани чрез топлинни сензорни устройства и интерфейс, който не е непременно неразделна част от самия продукт;

- 29) „модулиращ“ означава, че продуктът може автоматично да регулира топлинната си мощност на три или повече различни нива във връзка с действителната и желаната температура на въздуха в помещението, контролирани чрез топлинни сензорни устройства и интерфейс, който не е непременно неразделна част от самия продукт;
 - 30) „режим на готовност“ означава състояние, при което продуктът е свързан към захранващата електрическа мрежа и може да функционира по предназначение само ако получава енергия от тази мрежа и предлага единствено следните функции, които могат да се поддържат неопределено време: функция за повторно активиране, или функция за повторно активиране и индикация само за това, че функцията за повторно активиране е разрешена, и/или визуализиране на информация или на състояние;
 - 31) „топлинна мощност на тръбна система“ означава комбинираната топлинна мощност на тръбните сегменти на конфигурацията, както е пусната на пазара, изразена в kW;
 - 32) „топлинна мощност на тръбен сегмент“ означава топлинната мощност на тръбен сегмент, който заедно с други тръбни сегменти е част от конфигурация на тръбна система, изразена в kW;
 - 33) „коэффициент на излъчване при номинална или минимална топлинна мощност“ (съответно RF_{nom} или RF_{min}) означава отношението на произведената от продукта инфрачервена топлинна енергия към общото енергопотребление при предоставянето на номиналната или минималната топлинна мощност, изчислено като произведената инфрачервена енергия се раздели на общото енергопотребление на базата на долната топлина на изгаряне (NCV) на горивото при предоставянето на номиналната или минималната топлинна мощност, изразено в проценти;
 - 34) „изолация на кожуха“ означава нивото на термична изолация на кожуха на продукта, чиято цел е да сведе до минимум загубите на топлинна енергия, ако е разрешено продуктът да се използва на открито;
 - 35) „коэффициент на загуби на кожуха“ означава топлинните загуби от тази част на продукта, която е монтирана извън отопляваното помещение, и се определя от коефициента на топлопренасяне на съответния кожух на тази част, изразено в проценти;
 - 36) „идентификатор на модела“ означава кода, обикновено буквено-цифров, който разграничава конкретен модел локален отоплителен топлоизточник от други модели със същата търговска марка или име на производител.
 - 37) „съдържание на влага“ означава масата на водата в горивото спрямо общата маса на горивото, както се употребява в локалния отоплителен топлоизточник.
-

ПРИЛОЖЕНИЕ II

Изисквания за екопроектиране

1. Конкретни изисквания за екопроектиране по отношение на сезонната енергийна ефективност при отопление

- а) Счита се от 1 януари 2018 г. локалните отоплителни топлоизточници трябва да съответстват на следните изисквания:
- i) сезонната енергийна ефективност при отопление на локалните отоплителни топлоизточници с открита горивна камера, използващи газообразно или течно гориво, трябва да бъде не по-малка от 42 %;
 - ii) сезонната енергийна ефективност при отопление на локалните отоплителни топлоизточници със закрыта горивна камера, използващи газообразно или течно гориво, трябва да бъде не по-малка от 72 %;
 - iii) сезонната енергийна ефективност при отопление на електрическите преносими локални отоплителни топлоизточници трябва да бъде не по-малка от 36 %;
 - iv) сезонната енергийна ефективност при отопление на електрическите неподвижно закрепени локални отоплителни топлоизточници с номинална топлинна мощност над 250 W трябва да бъде не по-малка от 38 %;
 - v) сезонната енергийна ефективност при отопление на електрическите неподвижно закрепени локални отоплителни топлоизточници с номинална топлинна мощност, равна или по-ниска от 250 W, трябва да бъде не по-малка от 34 %;
 - vi) сезонната енергийна ефективност при отопление на електрическите акумулиращи локални отоплителни топлоизточници трябва да бъде не по-малка от 38,5 %;
 - vii) сезонната енергийна ефективност при отопление на електрическите локални отоплителни топлоизточници за монтиране под подова настилка трябва да бъде не по-малка от 38 %;
 - viii) сезонната енергийна ефективност при отопление на електрическите лъчисти локални отоплителни топлоизточници трябва да бъде не по-малка от 35 %;
 - ix) сезонната енергийна ефективност при отопление на електрическите лъчисти локални отоплителни топлоизточници с видимо светене с номинална топлинна мощност над 1,2 kW трябва да бъде не по-малка от 35 %;
 - x) сезонната енергийна ефективност при отопление на електрическите лъчисти локални отоплителни топлоизточници с видимо светене с номинална топлинна мощност, равна или по-ниска от 1,2 kW, трябва да бъде не по-малка от 31 %;
 - xi) сезонната енергийна ефективност при отопление на лъчистите локални отоплителни топлоизточници трябва да бъде не по-малка от 85 %;
 - xii) сезонната енергийна ефективност при отопление на тръбните локални отоплителни топлоизточници трябва да бъде не по-малка от 74 %.

2. Конкретни изисквания за екопроектиране по отношение на емисиите

- а) От 1 януари 2018 г. емисиите на азотни оксиди (NO_x) от локални отоплителни топлоизточници на течно и газообразно гориво не трябва да надхвърлят следните стойности:
- i) емисиите на NO_x от локални отоплителни топлоизточници с открита горивна камера и локални отоплителни топлоизточници със закрыта горивна камера, използващи газообразни или течни горива, не трябва да надхвърлят $130 \text{ mg/kWh}_{\text{input}}$ въз основа на GCV;
 - ii) емисиите на NO_x от лъчисти локални отоплителни топлоизточници или тръбни локални отоплителни топлоизточници не трябва да надхвърлят $200 \text{ mg/kWh}_{\text{input}}$ въз основа на GCV.

3. Изисквания към продуктовата информация

- а) От 1 януари 2018 г. се предоставя следната продуктова информация за локалните отоплителни топлоизточници:
- i) ръководствата за монтажници и крайни потребители, свободно достъпните уебсайтове на производителите, на техните упълномощени представители и на вносителите трябва да съдържат следните елементи:
 - 1) за локални отоплителни топлоизточници на газообразно или течно гориво, информацията, определена в таблица 1, с техническите параметри, измерени и изчислени в съответствие с приложение III и отразени във формата, указан в таблицата;
 - 2) за електрически локални отоплителни топлоизточници, информацията, определена в таблица 2, с техническите параметри, измерени и изчислени в съответствие с приложение III и отразени във формата, указан в таблицата;
 - 3) за локални отоплителни топлоизточници с търговско предназначение, информацията, определена в таблица 3, с техническите параметри, измерени и изчислени в съответствие с приложение III и отразени във формата, указан в таблицата;

- 4) евентуалните специфични предпазни мерки, които трябва да бъдат взети, когато локалният отоплителен топлоизточник се сглобява, монтира или поддържа;
- 5) информация от значение за демонтажа, рециклирането или обезвреждането след изтичането на експлоатационния срок;
- ii) за целите на оценката на съответствието съгласно член 4 техническата документация трябва да съдържа следните елементи:
- 1) елементите, указани в буква а);
 - 2) списък на всички еквивалентни модели, ако е приложимо.
- б) От 1 януари 2018 г. се предоставя следната продуктова информация за локалните отоплителни топлоизточници:
- i) само за локалните отоплителни топлоизточници без димоход и за свързаните към комин локални отоплителни топлоизточници: ръководството с инструкции за крайни потребители, свободно достъпните уебсайтове на производителите и опаковката на продукта съдържат следното изречение по начин, осигуряващ ясна видимост и четливост, и написано на език, който е лесно разбираем за крайните потребители в държавата членка, в която продуктът се пуска на пазара: „Този продукт не е подходящ за основно отопление“;
- 1) в ръководството с инструкции за крайни потребители това изречение се поставя на неговата заглавна страница;
 - 2) на свободно достъпните уебсайтове на производителите това изречение се показва заедно с другите характеристики на продукта;
 - 3) на опаковката на продукта изречението се поставя на видно място, когато продуктът се показва на крайния потребител преди продажбата;
- ii) само за електрическите преносими локални отоплителни топлоизточници: ръководството с инструкции за крайни потребители, свободно достъпните уебсайтове на производителите и опаковката на продукта съдържат следното изречение по начин, осигуряващ ясна видимост и четливост, и написано на език, който е лесно разбираем за крайните потребители в държавата членка, в която продуктът се пуска на пазара: „Този продукт е подходящ само за надеждно изолирани помещения или нередовна употреба.“;
- 1) в ръководството с инструкции за крайни потребители това изречение се поставя на неговата заглавна страница;
 - 2) на свободно достъпните уебсайтове на производителите това изречение се показва заедно с другите характеристики на продукта;
 - 3) на опаковката на продукта изречението се поставя на видно място, когато продуктът се показва на крайния потребител преди продажбата.

Таблица 1

Изисквания към информацията за локалните отоплителни топлоизточници на газообразно/течно гориво

Идентификатор(и) на модела:

Функция за непряко отопление: [да/не]

Пряко отделяна топлинна мощност: ... (kW)

Непряко отделяна топлинна мощност: ... (kW)

Гориво			Емисии при отопление (*)
			NO _x
Изберете вида гориво	[газообразно/течно]	[посочете]	[mg/kWh _{input}] (GCV)

Позиция	Символ	Стойност	Мерна единица	Позиция	Символ	Стойност	Мерна единица
Топлинна мощност				Полезна ефективност (NCV)			
Номинална топлинна мощност	P_{nom}	x,x	kW	Полезна ефективност при номинална топлинна мощност	$\eta_{th,nom}$	x,x	%
Минимална топлинна мощност (индикативна)	P_{min}	[x,x/не се прилага]	kW	Полезна ефективност при минимална топлинна мощност (индикативна)	$\eta_{th,min}$	[x,x/не се прилага]	%
Спомагателно потребление на електроенергия				Вид топлинна мощност/регулиране на температурата в помещението [изберете един]			
При номинална топлинна мощност	eI_{max}	x,xxx	kW	една степен на топлинна мощност, без регулиране на температурата в помещението		[да/не]	
При минимална топлинна мощност	eI_{min}	x,xxx	kW	две или повече ръчни степени, без регулиране на температурата на помещението		[да/не]	
В режим на готовност	eI_{SB}	x,xxx	kW	с механичен термостат за регулиране на температурата в помещението		[да/не]	
				с електронен регулатор на температурата в помещението		[да/не]	
				с електронен регулатор на температурата в помещението и денонощен таймер		[да/не]	
				с електронен регулатор на температурата в помещението и седмичен таймер		[да/не]	
				Други варианти за регулиране (възможен е повече от един избор)			
				регулиране на температурата в помещението с откриване на човешко присъствие		[да/не]	
				регулиране на температурата в помещението с откриване на отворен прозорец		[да/не]	
				с възможност за дистанционно управление		[да/не]	
				с адаптивно управление на пускането в действие		[да/не]	
				с ограничение на времето за работа		[да/не]	
				с датчик във вид на черна полусфера		[да/не]	
Потребление на постоянен запалителен пламък							
Потребление на запалителен пламък (ако е приложимо)	P_{pilot}	[x,xxx/не се прилага]	kW				
Координати за контакт	Име и адрес на производителя или на упълномощения от него представител.						

(*) NO_x = азотни оксиди

Таблица 2

Изисквания към информацията за електрическите локални отоплителни топлоизточници

Идентификатор(и) на модела:					
Позиция	Символ	Стойност	Мерна единица	Позиция	Мерна единица
Топлинна мощност				Вид топлинно зареждане, само за електрически акумулиращи локални отоплителни топлоизточници (изберете един)	
Номинална топлинна мощност	P_{nom}	x,x	kW	ръчен регулатор на топлинното зареждане с вграден термостат	[да/не]
Минимална топлинна мощност (примерна)	P_{min}	[x,x/не се прилага]	kW	ръчен регулатор на топлинното зареждане с обратна връзка за температурата в помещението и/или навън	[да/не]
Максимална непрекъсната топлинна мощност	$P_{max,c}$	x,x	kW	електронен регулатор на топлинното зареждане с обратна връзка за температурата в помещението и/или навън	[да/не]
Спомагателно потребление на електроенергия				отдавана чрез обдухване топлинна енергия	[да/не]
При номинална топлинна мощност	e_{lmax}	x,xxx	kW	Вид топлинна мощност/регулиране на температурата в помещението (изберете един)	
При минимална топлинна мощност	e_{lmin}	x,xxx	kW	една степен на топлинна мощност и без регулиране на температурата в помещението	[да/не]
В режим на готовност	e_{lSB}	x,xxx	kW	Две или повече ръчни степени, без регулиране на температурата на помещението	[да/не]
				с механичен термостат за регулиране на температурата в помещението	[да/не]
				с електронен регулатор на температурата в помещението	[да/не]
				електронен регулатор на температурата в помещението и денонощен таймер	[да/не]
				електронен регулатор на температурата в помещението и седмичен таймер	[да/не]
				Други варианти за регулиране (възможен е повече от един избор)	
				регулиране на температурата в помещението с откриване на човешко присъствие	[да/не]
				регулиране на температурата в помещението с откриване на отворен прозорец	[да/не]
				с възможност за дистанционно управление	[да/не]
				с адаптивно управление на пускането в действие	[да/не]
				с ограничение на времето за работа	[да/не]
				с датчик във вид на черна полусфера	[да/не]
Координати за контакт	Име и адрес на производителя или на упълномощения от него представител.				

Таблица 3

Изисквания към информацията за локалните отоплителни топлоизточници с търговско предназначение

Идентификатор(и) на модела:

Вид отопление: [лъъчисто/тръбно]

Гориво	Гориво			Емисии при отопление (*)
				NO _x
Изберете вида гориво	[газооб- разно/ течно]	[посочете]		mg/kWh_{input} (GCV)

Характеристики при експлоатация само с предпочитаното гориво

Позиция	Символ	Стойност	Мерна единица	Позиция	Символ	Стойност	Мерна единица
Топлинна мощност				Полезна ефективност (GCV) — само за тръбни локални отоплителни топлоизточници (**)			
Номинална топлинна мощност	P_{nom}	x,x	kW	Полезна ефективност при номинална топлинна мощност	$\eta_{th,nom}$	x,x	%
Минимална топлинна мощност	P_{min}	[x,x/не се прилага]	kW	Полезна ефективност при минимална топлинна мощност	$\eta_{th,min}$	[x,x/не се прилага]	%
Минимална топлинна мощност (като процент от номиналната топлинна мощност)	..	[x]	%				
Номинална топлинна мощност на тръбна система (ако е приложимо)	P_{system}	x,x	kW				
Номинална топлинна мощност на тръбен сегмент (ако е приложимо)	$P_{heater,i}$	[x,x/не се прилага]	kW	Полезна ефективност при минимална топлинна мощност на тръбен сегмент (ако е приложимо)	η_i	[x,x/не се прилага]	%
(да се повтори, ако сегментите са повече от един)	..	[x,x/не се прилага]	kW	(да се повтори, ако сегментите са повече от един)	..	[x,x/не се прилага]	%
брой на идентичните тръбни сегменти	n	[x]	[-]				
Коефициент на излъчване				Загуби на кожата			
коефициент на излъчване при номинална топлинна мощност	RF_{nom}	[x,x]	[-]	Клас на изолация на кожата	U		W/(m ² K)
коефициент на излъчване при минимална топлинна мощност	RF_{min}	[x,x]	[-]	Коефициент на загуби на кожата	F_{env}	[x,x]	%
коефициент на излъчване на тръбен сегмент при номинална топлинна мощност	RF_i	[x,x]	[-]	Топлогенераторът се монтира извън отопляваната зона		[да/не]	

(да се повтори, ако сегментите са повече от един)	..						
Спомагателно потребление на електроенергия				Вид регулиране на топлинната мощност (изберете един)			
При номинална топлинна мощност	$e l_{max}$	x,xxx	kW	— едностепенно	[да/не]		
При минимална топлинна мощност	$e l_{min}$	x,xxx	kW	— двустепенно	[да/не]		
В режим на готовност	$e l_{SB}$	x,xxx	kW	— модулиращо	[да/не]		
Потребление на постоянен запалителен пламък							
Потребление на запалителен пламък (ако е приложимо)	P_{pilot}	[x,xxx/не се прилага]	kW				
Координати за контакт:	Име и адрес на производителя или на упълномощения от него представител.						
(*) NO_x = азотни оксиди.							
(**) За лъчисти локални отоплителни топлоизточници по подразбиране претеглената топлинна ефективност е 85,6 %.							

ПРИЛОЖЕНИЕ III

Измервания и изчисления

1. За целите на съответствието и проверката на съответствието с изискванията на настоящия регламент измерванията и изчисленията се извършват, като се използват хармонизирани стандарти, чиито идентификационни номера са публикувани за тази цел в Официален вестник на Европейския съюз, или с други надеждни, точни и възпроизводими методи, които са съобразени с признатите най-съвременни методи. Те трябва да отговарят на условията, определени в точки 2—5.

2. Общи условия за измервания и изчисления

- a) Обявените стойности за номиналната топлинна мощност и сезонната енергийна ефективност при отопление се закръгляват до първия знак след десетичната запетая.
- b) Обявените стойности за емисиите се закръгляват до най-близкото цяло число.

3. Общи условия за сезонната енергийна ефективност при отопление

- a) Сезонната енергийна ефективност при отопление (η_s) се изчислява като сезонната енергийна ефективност при отопление в работен режим ($\eta_{s,on}$), коригирана с приносите, съответстващи на регулирането на акумулирането и топлинната мощност, спомагателното потребление на електроенергия и потребление на енергия на постоянния запалителен пламък.
- b) Потреблението на електроенергия се умножава по коефициент на преобразуване (CC) = 2,5.

4. Общи условия за емисиите

- a) За локални отоплителни топлоизточници на газообразно и течно гориво при измерването се вземат предвид емисиите на азотни оксиди (NO_x). Емисиите на азотни оксиди се изчисляват като сумата на азотния оксид и азотния диоксид и се изразяват като азотен диоксид.

5. Конкретни условия за сезонната енергийна ефективност при отопление

- a) Сезонната енергийна ефективност при отопление на всички локални отоплителни топлоизточници с изключение на локалните отоплителни топлоизточници с търговско предназначение се определя като:

$$\eta_s = \eta_{s,on} - 10 \% + F(1) + F(2) + F(3) - F(4) - F(5)$$

Сезонната енергийна ефективност при отопление на локалните отоплителни топлоизточници с търговско предназначение се определя като:

$$\eta_s = \eta_{s,on} - F(1) - F(4) - F(5)$$

където:

- $\eta_{s,on}$ е сезонната енергийна ефективност при отопление в работен режим, изразена в проценти и изчислена, както е определено в точка 5, буква б);
- F(1) е корекционен коефициент, представляващ положителен принос към сезонната енергийна ефективност при отопление от електрическите акумулиращи локални отоплителни топлоизточници дължащ се на коригирани приноси за различните варианти за акумулиране на топлинна енергия и отделяне на топлинна мощност; и отрицателен принос към сезонната енергийна ефективност при отопление от локалните отоплителни топлоизточници с търговско предназначение, дължащ се на коригирани приноси за различните варианти на отделяне на топлинна мощност, изразен в проценти;
- F(2) е корекционен коефициент, представляващ положителен принос към сезонната енергийна ефективност при отопление, дължащ се на коригирани приноси на регулаторите за температурен комфорт на закрито, чиито стойности са взаимно изключващи се, не могат да се сумират, изразен в проценти;
- F(3) е корекционен коефициент, представляващ положителен принос към сезонната енергийна ефективност при отопление, дължащ се на коригирани приноси на регулаторите за температурен комфорт на закрито, чиито стойности могат да се сумират, изразен в проценти;

- F(4) е корекционен коефициент, представляващ отрицателен принос към сезонната енергийна ефективност при отопление от спомагателно потребление на електроенергия, изразен в проценти;
- F(5) е корекционен коефициент, представляващ отрицателен принос към сезонната енергийна ефективност при отопление от енергопотреблението на постоянния запалителен пламък, изразен в проценти.

б) Сезонната енергийна ефективност при отопление в работен режим се изчислява, както следва:

За всички локални отоплителни топлоизточници с изключение на електрическите и тези с търговско предназначение:

$$\eta_{S,on} = \eta_{th,nom}$$

където:

- $\eta_{th,nom}$ е полезната ефективност при номинална топлинна мощност въз основа на NCV.

За електрически локални отоплителни топлоизточници:

$$\eta_{S,on} = \frac{1}{CC} \cdot \eta_{th,on}$$

където:

- CC е „коефициентът на преобразуване“ за превръщане на електрическата енергия в първична.
- $\eta_{th,on}$ за електрически локални отоплителни топлоизточници е 100 %.

За локални отоплителни топлоизточници с търговско предназначение:

$$\eta_{S,on} = \eta_{S,th} \cdot \eta_{S,RF}$$

където:

- $\eta_{S,th}$ е претеглената топлинна ефективност, изразена в проценти;
- $\eta_{S,RF}$ е ефективността на емисиите, изразена в проценти.

За лъчисти локални отоплителни топлоизточници $\eta_{S,th}$ е 85,6 %;

За тръбни локални отоплителни топлоизточници:

$$\eta_{S,th} = (0,15 \cdot \eta_{th,nom} + 0,85 \cdot \eta_{th,min}) - F_{env}$$

където:

- $\eta_{th,nom}$ е полезната ефективност при номинална топлинна мощност, изразена в проценти въз основа на GCV;
- $\eta_{th,min}$ е полезната ефективност при минимална топлинна мощност, изразена в % въз основа на GCV;
- F_{env} са загубите на кожуха на топлогенератора, изразени в проценти.

Ако производителят или доставчикът е посочил, че топлогенераторът на тръбния локален отоплителен топлоизточник се монтира в помещението, което ще се отоплява, загубите на кожуха са 0 (нула).

Ако производителят или доставчикът е посочил, че топлогенераторът на тръбния локален отоплителен топлоизточник се монтира извън зоната, която ще се отоплява, коефициентът на загуби на кожуха зависи от коефициента на топлопренасяне на кожуха на топлогенератора в съответствие с таблица 4.

Таблица 4

Коефициент на загуби на кожуха на топлогенератора

Коефициент на топлопренасяне на кожуха (U)	
$U \leq 0,5$	2,2 %
$0,5 < U \leq 1,0$	2,4 %
$1,0 < U \leq 1,4$	3,2 %
$1,4 < U \leq 2,0$	3,6 %
$U > 2,0$	6,0 %

Ефективността на емисиите от локални отоплителни топлоизточници с търговско предназначение се изчислява, както следва:

$$\eta_{S,RF} = \frac{(0,94 \cdot RF_S) + 0,19}{(0,46 \cdot RF_S) + 0,45}$$

където:

— RF_S е коефициентът на излъчване на локалния отоплителен топлоизточник с търговско предназначение, изразен в проценти.

За всички локални отоплителни топлоизточници с търговско предназначение с изключение на тръбни системи:

$$RF_S = 0,15 \cdot RF_{nom} + 0,85 \cdot RF_{min}$$

където:

— RF_{nom} е коефициентът на излъчване при номинална топлинна мощност, изразен в проценти;

— RF_{min} е коефициентът на излъчване при минимална топлинна мощност, изразен в проценти.

За тръбни системи:

$$RF_S = \sum_{i=1}^n (0,15 \cdot RF_{nom,i} + 0,85 \cdot RF_{min,i}) \cdot \frac{P_{heater,i}}{P_{system}}$$

където:

— $RF_{nom,i}$ е коефициентът на излъчване на тръбен сегмент при номинална топлинна мощност, изразен в проценти;

— $RF_{min,i}$ е коефициентът на излъчване на тръбен сегмент при минимална топлинна мощност, изразен в проценти;

— $P_{heater,i}$ е топлинната мощност на тръбен сегмент, изразена в kW въз основа на GCV;

— P_{system} е топлинната мощност на цяла тръбна система, изразена в kW въз основа на GCV.

Горното уравнение се прилага само ако конструкцията на горелката, тръбите и отражателите на тръбния сегмент в тръбната система е идентична на единичен тръбен локален отоплителен топлоизточник и настройките, определящи показателите на тръбния сегмент, са идентични с тези на единичен тръбен локален отоплителен топлоизточник.

- в) Корекционният коефициент $F(1)$ представлява положителен принос към сезонната енергийна ефективност при отопление, дължащ се на коригирани приноси на регулаторите на входящата и изходящата топлинна енергия и ако топлинната енергия се разпределя чрез естествена конвекция или конвекция чрез обдухване за електрическите акумулиращи локални отоплителни топлоизточници и отрицателен принос за локални отоплителни топлоизточници с търговско предназначение, свързан със способността на продукта да регулира топлинната си мощност.

За електрически акумулиращи локални отоплителни топлоизточници корекционният коефициент за топлинната мощност $F(1)$ се изчислява, както следва:

В случай, че за продукта важи един от (взаимно изключващите се) варианти, показани в таблица 5, корекционният коефициент $F(1)$ се увеличава със съответната стойност за този вариант.

Таблица 5

Корекционен коефициент $F(1)$ за електрически акумулиращи локални отоплителни топлоизточници

Ако продуктът е оборудван със (прилага се само един вариант):	$F(1)$ се увеличава със
ръчен регулатор на топлинното зареждане с вграден термостат	0,0 %
ръчен регулатор на топлинното зареждане с обратна връзка за температурата в помещението и/или навън	2,0 %
електронен регулатор на топлинното зареждане с обратна връзка за температурата в помещението и/или навън или регулиран от доставчика на енергия	3,5 %

В случай че топлинната енергия на електрическия акумулиращ локален отоплителен топлоизточник се отдава чрез обдухване, към $F(1)$ се добавят още 1,5 %.

За локални отоплителни топлоизточници с търговско предназначение корекционният коефициент за топлинната мощност се изчислява, както следва:

Таблица 6

Корекционен коефициент $F(1)$ за локални отоплителни топлоизточници с търговско предназначение

Ако видът регулиране на топлинната мощност на продуктите е:	$F(1)$ се изчислява, както следва:
едностепенен	$F(1) = 5 \%$
двустепенен	$F(1) = 5 \% - \left(2,5 \% \cdot \frac{P_{nom} - P_{min}}{30 \% \cdot P_{nom}} \right)$
модулиращ	$F(1) = 5 \% - \left(5,0 \% \cdot \frac{P_{nom} - P_{min}}{40 \% \cdot P_{nom}} \right)$

Минималната стойност на корекционния коефициент $F(1)$ за двустепенни локални отоплителни топлоизточници с търговско предназначение е 2,5 %, а за модулиращи локални отоплителни топлоизточници с търговско предназначение — 5 %.

За локалните отоплителни топлоизточници, които не са електрически акумулиращи топлоизточници или локални отоплителни топлоизточници с търговско предназначение, корекционният коефициент $F(1)$ е 0 (нула).

- г) Корекционният коефициент $F(2)$, представляващ положителен принос към сезонната енергийна ефективност при отопление, дължащ се на коригирани приноси на регулаторите за температурен комфорт на закрито, чиито стойности са взаимно изключващи се или не могат да се сумират, се изчислява, както следва:

За всички локални отоплителни топлоизточници корекционният коефициент $F(2)$ е равен на един от коефициентите в съответствие с таблица 7 в зависимост от това, коя регулаторна характеристика се прилага. Може да бъде избрана само една стойност.

Таблица 7

Корекционен коефициент F(2)

Ако продуктът е оборудван със (прилага се само един вариант):	F(2)					
	За електрически локални отоплителни топлоизточници					За локални отоплителни топлоизточници, използващи газообразни или течни горива
	Преносим	Неподвижно закрепен	Акумулиращ	За монтиране под подава настилка	Лъчист	
една степен на топлинна мощност, без регулиране на температурата в помещението	0,0 %	0,0 %	0,0 %	0,0 %	0,0 %	0,0 %
две или повече ръчни степени, без регулиране на температурата	1,0 %	0,0 %	0,0 %	0,0 %	2,0 %	1,0 %
с механичен термостат за регулиране на температурата в помещението	6,0 %	1,0 %	0,5 %	1,0 %	1,0 %	2,0 %
с електронен регулатор на температурата в помещението	7,0 %	3,0 %	1,5 %	3,0 %	2,0 %	4,0 %
с електронен регулатор на температурата в помещението и денонощен таймер	8,0 %	5,0 %	2,5 %	5,0 %	3,0 %	6,0 %
с електронен регулатор на температурата в помещението и седмичен таймер	9,0 %	7,0 %	3,5 %	7,0 %	4,0 %	7,0 %

Корекционният коефициент F(2) не се прилага за локални отоплителни топлоизточници с търговско предназначение.

- д) Корекционният коефициент F(3), представляващ положителен принос към сезонната енергийна ефективност при отопление, дължащ се на коригирани приноси на регулаторите за температурен комфорт на закрито, чиито стойности могат да се сумират, се изчислява, както следва:

За всички локални отоплителни топлоизточници корекционният коефициент F(3) е сумата на стойностите в съответствие с таблица 8 в зависимост от това, коя или кои регулаторни характеристики се прилагат.

Таблица 8

Корекционен коефициент F(3)

Ако продуктът е оборудван със (могат да се прилагат няколко варианта):	F(3)					
	За електрически локални отоплителни топлоизточници					За локални отоплителни топлоизточници, използващи газообразни или течни горива
	Преносим	Неподвижно закрепен	Акумулиращ	За монтиране под подава настилка	Лъчист	
регулиране на температурата в помещението с откриване на човешко присъствие	1,0 %	0,0 %	0,0 %	0,0 %	2,0 %	1,0 %
регулиране на температурата в помещението с откриване на отворен прозорец	0,0 %	1,0 %	0,5 %	1,0 %	1,0 %	1,0 %
с възможност за дистанционно управление	0,0 %	1,0 %	0,5 %	1,0 %	1,0 %	1,0 %

Ако продуктът е оборудван със (могат да се прилагат няколко варианта):	F(3)					
	За електрически локални отоплителни топлоизточници					За локални отоплителни топлоизточници, използващи газообразни или течни горива
	Преносим	Неподвижно закрепен	Акумулиращ	За монтиране под подова настилка	Лъчист	
с адаптивно управление на пускането в действие	0,0 %	1,0 %	0,5 %	1,0 %	0,0 %	0,0 %
с ограничение на времето за работа	0,0 %	0,0 %	0,0 %	0,0 %	1,0 %	0,0 %
с датчик във вид на черна полусфера	0,0 %	0,0 %	0,0 %	0,0 %	1,0 %	0,0 %

е) Корекционният коефициент на спомагателното потребление на електроенергия F(4) се изчислява, както следва:

Този корекционен коефициент отчита спомагателното потребление на електроенергия в режим „включен“ и в режим на готовност.

За електрически локални отоплителни топлоизточници корекцията се изчислява, както следва:

Корекционният коефициент на спомагателното потребление на електроенергия F(4) се изчислява, както следва:

$$F(4) = CC \cdot \frac{\alpha \cdot e_{sb}}{P_{nom}} \cdot 100[\%]$$

където:

- e_{sb} е потреблението на електроенергия в режим на готовност, изразено в kW;
- P_{nom} е номиналната топлинна мощност на продукта, изразена в kW;
- α е коефициент, който отчита дали продуктът изпълнява изискванията на Регламент (ЕО) № 1275/2008 на Комисията ⁽¹⁾:
 - ако продуктът спазва граничните стойности, определени в Регламент (ЕО) № 1275/2008, α по подразбиране е 0 (нула);
 - ако продуктът не спазва граничните стойности, определени в Регламент (ЕО) № 1275/2008, α по подразбиране е 1,3.

За локални отоплителни топлоизточници, използващи газообразни или течни горива, корекцията за спомагателното потребление на електроенергия се изчислява, както следва:

$$F(4) = CC \cdot \frac{0,2 \cdot e_{max} + 0,8 \cdot e_{min} + 1,3 \cdot e_{sb}}{P_{nom}} \cdot 100[\%]$$

където:

- e_{max} е потреблението на електроенергия при номинална топлинна мощност, изразено в kW;
- e_{min} е потреблението на електроенергия при минимална топлинна мощност, изразено в kW. Ако продуктът не предлага минимална топлинна мощност, следва да се използва стойността за потреблението на електроенергия при номинална топлинна мощност;
- e_{sb} е потреблението на електроенергия в режим на готовност, изразено в kW;
- P_{nom} е номиналната топлинна мощност на продукта, изразена в kW.

⁽¹⁾ Регламент (ЕО) № 1275/2008 на Комисията от 17 декември 2008 г. за прилагане на Директива 2005/32/ЕО на Европейския парламент и на Съвета по отношение на изискванията за екопроектиране към електрическото и електронното битово и офис оборудване във връзка с неговото потребление на електроенергия в режим на готовност и режим изключен (ОВ L 339, 18.12.2008 г., стр. 45).

За локални отоплителни топлоизточници с търговско предназначение корекционният коефициент за спомагателното потребление на електроенергия се изчислява, както следва:

$$F(4) = CC \cdot \frac{0,15 \cdot e_{l_{max}} + 0,85 \cdot e_{l_{min}} + 1,3 \cdot e_{l_{sb}}}{P_{nom}} \cdot 100[\%]$$

ж) Корекционният коефициент F(5), свързан с енергопотреблението на постоянния запалителен пламък, се изчислява, както следва:

Този корекционен коефициент отчита потреблението на постоянния запалителен пламък.

За локални отоплителни топлоизточници, използващи газообразни или течни горива, той се изчислява, както следва:

$$F(5) = 0,5 \cdot \frac{P_{pilot}}{P_{nom}} \cdot 100[\%]$$

където:

— P_{pilot} е потреблението на постоянния запалителен пламък, изразено в kW;

— P_{nom} е номиналната топлинна мощност на продукта, изразена в kW;

За локални отоплителни топлоизточници с търговско предназначение корекционният коефициент се изчислява, както следва:

$$F(5) = 4 \cdot \frac{P_{pilot}}{P_{nom}} \cdot 100[\%]$$

Ако продуктът не е оборудван с постоянен запалителен пламък, P_{pilot} е 0 (нула).

където:

— P_{pilot} е потреблението на постоянния запалителен пламък, изразено в kW;

— P_{nom} е номиналната топлинна мощност на продукта, изразена в kW;

—

ПРИЛОЖЕНИЕ IV

Процедура за проверка с цел надзор на пазара

Когато се извършват проверките с цел надзор на пазара, посочени в член 3, параграф 2 от Директива 2009/125/ЕО, за изискванията, посочени в приложение II, органите на държавите членки прилагат следната процедура за проверка:

1. Органите на държавата членка изпитват една единствена бройка от даден модел.
2. Счита се, че моделът съответства на приложимите изисквания, определени в приложение II към настоящия регламент, ако:
 - а) обявените стойности съответстват на изискванията, определени в приложение II;
 - б) за електрически локални отоплителни топлоизточници, сезонната енергийна ефективност при отопление η_s не може да бъде по-ниска от обявената стойност при номиналната топлинна мощност на съоръжението;
 - в) за домашни локални отоплителни топлоизточници на течно гориво, сезонната енергийна ефективност при отопление η_s не е по-ниска с повече от 8 % от обявената стойност;
 - г) за домашни локални отоплителни топлоизточници на газообразно гориво, сезонната енергийна ефективност при отопление η_s не е по-ниска с повече от 8 % от обявената стойност;
 - д) за домашни локални отоплителни топлоизточници на газообразно и течно гориво емисиите на NO_x не надхвърлят с повече от 10 % обявената стойност;
 - е) за лъчисти локални отоплителни топлоизточници и тръбни локални отоплителни топлоизточници сезонната енергийна ефективност при отопление не е по-ниска с повече от 10 % обявената стойност;
 - ж) за лъчисти локални отоплителни топлоизточници и тръбни локални отоплителни топлоизточници емисиите на NO_x не надхвърлят с повече от 10 % обявената стойност.
3. Ако резултатът, посочен в точка 2, буква а) или б), не бъде постигнат, за модела и за всички еквивалентни модели се счита, че не отговарят на изискванията на настоящия регламент. Ако някой от резултатите, посочени в точка 2, букви в)—и), не бъде постигнат, органите на държавите членки избират на случаен принцип три допълнителни бройки от същия модел за изпитване. Като алтернатива, избраните три допълнителни бройки могат да бъдат от един или няколко еквивалентни модела, които фигурират като еквивалентен продукт в техническата документация на производителя.
4. Счита се, че моделът съответства на приложимите изисквания, определени в приложение II към настоящия регламент, ако:
 - а) обявените стойности съответстват на изискванията, определени в приложение II;
 - б) за домашни локални отоплителни топлоизточници на течно гориво, средната сезонна енергийна ефективност при отопление η_s за трите допълнителни бройки не е по-ниска с повече от 8 % от обявената стойност;
 - в) за домашни локални отоплителни топлоизточници на газообразно гориво, средната сезонна енергийна ефективност при отопление η_s за трите допълнителни бройки не е по-ниска с повече от 8 % от обявената стойност;
 - г) за домашни локални отоплителни топлоизточници на газообразно и течно гориво, средните емисии на NO_x от трите допълнителни бройки не надхвърлят с повече от 10 % обявената стойност;
 - д) за лъчисти локални отоплителни топлоизточници и тръбни локални отоплителни топлоизточници средната сезонна енергийна ефективност при отопление на трите допълнителни бройки не е по-ниска с повече от 10 % обявената стойност;
 - е) за лъчисти локални отоплителни топлоизточници и тръбни локални отоплителни топлоизточници, средните емисии на NO_x от трите допълнителни бройки не надхвърлят с повече от 10 % обявената стойност.
5. Ако резултатите, посочени в точка 4, не са постигнати, се счита, че моделът не съответства на изискванията на настоящия регламент.

Органите на държавата членка предоставят резултатите от изпитването и друга значима информация на органите на другите държави членки и на Комисията в срок от един месец след вземането на решението за несъответствието на модела.

6. Органите на държавата членка следва да използват измервателните и изчислителни методи, определени в приложение III.

Контролните допустими отклонения, определени в настоящото приложение, са валидни само за проверката на измерените параметри от страна на органите на държавите членки и не могат да бъдат използвани от доставчика като разрешено отклонение при определяне на стойностите в техническата документация.

ПРИЛОЖЕНИЕ V

Базови стойности за сравнение, посочени в член 6

Към момента на влизане в сила на настоящия регламент най-добрите налични на пазара технологии за локални отоплителни топлоизточници по отношение на сезонната енергийна ефективност при отопление и емисиите на азотни оксиди, бяха определени както следва:

1. Конкретни базови стойности за сравнение за сезонната енергийна ефективност при отопление на локалните отоплителни топлоизточници
 - а) базова стойност за сравнение за сезонната енергийна ефективност при отопление на локалните отоплителни топлоизточници с открита горивна камера, използващи газообразно или течно гориво: 65 %;
 - б) базова стойност за сравнение за сезонната енергийна ефективност при отопление на локалните отоплителни топлоизточници със закрыта горивна камера, използващи газообразно или течно гориво: 88 %;
 - в) базова стойност за сравнение за сезонната енергийна ефективност при отопление на електрическите локални отоплителни топлоизточници: повече от 39 %;
 - г) базова стойност за сравнение за сезонната енергийна ефективност при отопление на лъчистите локални отоплителни топлоизточници: 92 %;
 - д) базова стойност за сравнение за сезонната енергийна ефективност при отопление на тръбните локални отоплителни топлоизточници: 88 %.
2. Конкретни базови стойности за сравнение за емисиите на азотни оксиди (NO_x) от локални отоплителни топлоизточници
 - а) базова стойност за сравнение за емисиите на NO_x от локални отоплителни топлоизточници, използващи газообразно или течно гориво: $50 \text{ mg/kWh}_{\text{input}}$ въз основа на GCV;
 - б) базова стойност за сравнение за емисиите на NO_x от лъчисти локални отоплителни топлоизточници и тръбни локални отоплителни топлоизточници: $50 \text{ mg/kWh}_{\text{input}}$ въз основа на GCV.

Базовите стойности за сравнение, посочени в точки 1 и 2, не означават непременно, че при един общ локален отоплителен топлоизточник е постижима комбинация от тези стойности.
