DELEGOVANÉ NARIADENIE KOMISIE (EÚ) 2015/1187

z 27. apríla 2015,

ktorým sa dopĺňa smernica Európskeho parlamentu a Rady 2010/30/EÚ, pokiaľ ide o označovanie kotlov na tuhé palivo a zostáv kotla na tuhé palivo, doplnkových ohrievačov, regulátorov teploty a solárnych zariadení energetickými štítkami

(Text s významom pre EHP)

EURÓPSKA KOMISIA,

so zreteľom na Zmluvu o fungovaní Európskej únie,

so zreteľom na smernicu Európskeho parlamentu a Rady 2010/30/EÚ z 19. mája 2010 o udávaní spotreby energie a iných zdrojov energeticky významných výrobkov na štítkoch a štandardných informáciách o výrobkoch ([1]), a najmä na jej článok 10,

keďže:

(1) V smernici 2010/30/EÚ sa od Komisie vyžaduje, aby prijala delegované akty, pokiaľ ide o označovanie energeticky významných výrobkov s výrazným potenciálom úspory energie a veľkými rozdielmi vo výkonnostných úrovniach pri rovnakej miere funkčnosti.

(2) Ohrievače na vykurovanie priestoru s rovnakou mierou funkčnosti vrátane kotlov na tuhé palivo predstavujú veľké rozdiely z hľadiska energetickej účinnosti. Spotreba energie kotlov na tuhé palivo na vykurovanie vnútorných priestorov tvorí podstatný podiel celkového dopytu po energii v Únii. Priestor na zníženie spotreby energie kotlov na tuhé palivo je značný a zahŕňa ich kombinovanie s vhodnými regulátormi teploty a solárnymi zariadeniami, preto by sa požiadavky na označovanie energetickými štítkami mali vzťahovať aj na zostavy kotlov na tuhé palivo, doplnkových ohrievačov, regulátorov teploty a solárnych zariadení.

(3) Kotly vyrábajúce teplo výlučne na poskytovanie teplej pitnej alebo úžitkovej vody, kotly na ohrev plynných teplonosných médií, kogeneračné kotly s elektrickým výkonom 50 kW alebo viac a kotly na nedrevnú biomasu majú osobitné technické charakteristiky, a preto by mali byť vyňaté z rozsahu pôsobnosti tohto nariadenia.

(4) Mali by sa ustanoviť harmonizované ustanovenia o označovaní a štandardných informáciách o výrobkoch týkajúce sa energetickej účinnosti kotlov na tuhé palivo, s cieľom poskytnúť výrobcom motiváciu na zlepšenie energetickej účinnosti kotlov na tuhé palivo, podporiť koncových používateľov v nakupovaní energeticky účinných výrobkov a prispieť k fungovaniu vnútorného trhu.

(5) S cieľom poskytnúť zákazníkom porovnateľné informácie o kotloch na tuhé palivo by zavedená stupnica používaná na označovanie mala byť v súlade s delegovaným nariadením Komisie (EÚ) č. 811/2013 ([2]). Prevzatie prístupu uplatneného v uvedenom nariadení na obnoviteľnú energiu by nepodporilo energetickú účinnosť kotlov na biomasu. Prevzatie prístupu uplatneného na fosílne palivá by v prípade biomasy nebolo v súlade s cieľom podpory obnoviteľnej energie podľa smernice Európskeho parlamentu a Rady 2009/28/ES ([3]). Preto je vhodné, aby sa týmto nariadením zaviedol osobitný prístup pre kotly na biomasu, „súčiniteľ štítka pre biomasu“, ktorý bude nastavený tak, aby triedu A++ mohli dosiahnuť len kondenzačné kotly na biomasu.

(6) Informácie uvedené na štítku by sa mali byť získať prostredníctvom spoľahlivých, presných a reprodukovateľných postupov merania a výpočtov, ktoré zohľadňujú uznávané najmodernejšie metódy merania a výpočtu vrátane harmonizovaných noriem prijatých európskymi normalizačnými organizáciami, ak sú k dispozícii, v súlade s postupmi stanovenými v nariadení Európskeho parlamentu a Rady (EÚ) č. 1025/2012 ([4]), na účely stanovenia požiadaviek na ekodizajn.

([1]) Ú. v. EÚ L 153, 18.6.2010, s. 1.

([2]) Delegované nariadenie Komisie (EÚ) č. 811/2013 z 18. februára 2013, ktorým sa dopĺňa smernica Európskeho parlamentu a Rady 2010/30/EÚ, pokiaľ ide o označovanie ohrievačov na vykurovanie priestoru, kombinovaných ohrievačov, zostáv ohrievača na vykurovanie, regulátora teploty a solárneho zariadenia a zostáv kombinovaného ohrievača, regulátora teploty a solárneho zariadenia energetickými štítkami (Ú. v. EÚ L 239, 6.9.2013, s. 1).

([3]) Smernica Európskeho parlamentu a Rady 2009/28/ES z 23. apríla 2009 o podpore využívania energie z obnoviteľných zdrojov (Ú. v. EÚ L 140, 5.6.2009, s. 16).

([4]) Nariadenie Európskeho parlamentu a Rady (EÚ) č. 1025/2012 z 25. októbra 2012 o európskej normalizácii (Ú. v. EÚ L 316, 14.11.2012, s. 12).

(7) V tomto nariadení by sa malo špecifikovať jednotné vyhotovenie a obsah štítkov pre kotly na tuhé palivo.

(8) Okrem toho by sa v tomto nariadení mali určiť požiadavky na produktovú a technickú dokumentáciu kotlov na tuhé palivo.

(9) Ďalej by sa v tomto nariadení mali stanoviť požiadavky týkajúce sa informácií poskytovaných v prípade všetkých foriem predaja kotlov na tuhé palivo na diaľku a v reklamách a technických propagačných materiáloch kotlov na tuhé palivo.

(10) Ak informácie na štítkoch a informácie o výrobku vychádzajú z informačných listov výrobku od dodávateľov, malo by sa zabezpečiť, aby koncový používateľ mal jednoduchý prístup k informáciám o energetických vlastnostiach zostáv kotla na tuhé palivo v kombinácii s doplnkovými ohrievačmi, solárnymi zariadeniami a regulátormi teploty.

(11) Je vhodné zabezpečiť reviziu ustanovení tohto nariadenia so zreteľom na technologický pokrok,

PRIJALA TOTO NARIADENIE:

Článok 1

Predmet úpravy a rozsah pôsobnosti

1. V tomto nariadení sa stanovujú požiadavky na označovanie energetickými štítkami a poskytovanie doplňujúcich informácií o výrobkoch pre kotly na tuhé palivo s menovitým tepelným výkonom 70 kW alebo menej a zostavách kotla na tuhé palivo s menovitým tepelným výkonom 70 kW alebo menej, doplnkových ohrievačov, regulátorov teploty a solárnych zariadení.

2. Toto nariadenie sa nevzťahuje na:

a) kotly vyrábajúce teplo len na ohrev teplej pitnej alebo úžitkovej vody;

b) kotly na ohrev a rozvod plynných teplonosných médií, napríklad pary alebo vzduchu;

c) kogeneračné kotly na tuhé palivo s maximálnym elektrickým výkonom 50 kW alebo vyšším;

d) kotly na nedrevnú biomasu.

Článok 2

Vymedzenie pojmov

Popri vymedzení pojmov stanovenom v článku 2 smernice 2010/30/EÚ sa na účely tohto nariadenia uplatňuje toto vymedzenie pojmov:

1. „kotol na tuhé palivo“ je zariadenie vybavené jedným alebo viacerými zdrojmi tepla na tuhé palivo, ktoré poskytujú teplo pre teplovodné systémy ústredného vykurovania s cieľom dosiahnuť a udržiavať na požadovanej úrovni vnútornú teplotu jedného alebo viacerých uzavretých priestorov so stratou tepla do svojho okolitého prostredia nie viac ako 6 % menovitého tepelného výkonu;

2. „teplovodný systém ústredného vykurovania“ je systém, ktorý používa vodu ako teplonosné médium na rozvod centrálne vyrobeného tepla do vykurovacích telies na vykurovanie uzavretých priestorov v budovách alebo ich častiach vrátane blokového vykurovania alebo sietí diaľkového vykurovania;

3. „zdroj tepla na tuhé palivo“ je časť kotla na tuhé palivo, ktorá vyrába teplo spaľovaním tuhých palív;

4. „menovitý tepelný výkon“ alebo „P_r“ je deklarovaný tepelný výkon kotla na tuhé palivo pri vykurovaní uzavretých priestorov pomocou uprednostňovaného paliva, vyjadrený v kW;

5. „tuhé palivo“ je palivo, ktoré je pri normálnej izbovej teplote v pevnom skupenstve, vrátane tuhej biomasy a tuhých fosílnych palív;

6. „biomasa“ sú biologicky rozložiteľné časti výrobkov, odpadu a zvyškov biologického pôvodu z poľnohospodárstva (vrátane rastlinných a živočíšnych látok), lesného hospodárstva a príbuzných odvetví vrátane rybolovu a akvakultúry, ako aj biologicky rozložiteľné časti priemyselného a komunálneho odpadu;

7. „drevná biomasa“ je biomasa pochádzajúca zo stromov, kríkov a krovia vrátane guľatiny, štiepaného dreva, lisovaného dreva vo forme peliet, lisovaného dreva vo forme brikiet a pilín;

8. „nedrevná biomasa“ je biomasa iná ako drevná biomasa vrátane slamy, tráv miscanthus (Ozdobnica čínska), trstiny, jadier, zŕn, jadier olív, olivových zvyškov a škrupín orechov;

9. „fosílne palivo“ je palivo iné ako biomasa vrátane antracitu, hnedého uhlia, koksu, bitúmenového uhlia a rašeliny; na účely tohto nariadenia zahŕňa aj rašelinu;

10. „kotol na biomasu“ je kotol na tuhé palivo, ktorý ako uprednostňované palivo používa biomasu;

11. „kotol na nedrevnú biomasu“ je kotol na biomasu, ktorý ako uprednostňované palivo používa nedrevnú biomasu, a v prípade ktorého nie sú drevná biomasa, fosílne palivo alebo zmes biomasy a fosílneho paliva uvedené v zozname iných vhodných palív;

12. „uprednostňované palivo“ je jedno tuhé palivo, v prípade ktorého sa uprednostňuje jeho používanie v kotle podľa pokynov dodávateľa;

13. „iné vhodné palivo“ je tuhé palivo iné ako uprednostňované palivo, ktoré možno použiť v kotle na tuhé palivo podľa pokynov dodávateľa, a zahŕňa akékoľvek palivo, ktoré je uvedené v návode na montáž pre inštalatérov a v príručke pre koncového používateľa, na voľne prístupných webových lokalitách dodávateľov, v technických propagačných materiáloch a v reklamách;

14. „kogeneračný kotol na tuhé palivo“ je kotol na tuhé palivo, ktorý je v rámci jedného procesu schopný súčasne vyrábať teplo aj elektrinu;

15. „doplnkový ohrievač“ je sekundárny kotol alebo tepelné čerpadlo spadajúce do rozsahu pôsobnosti nariadenia (EÚ) č. 811/2003 alebo sekundárny kotol na tuhé palivo, ktorý vyrába dodatočné teplo v prípadoch, keď je dopyt po teple vyšší ako menovitý tepelný výkon primárneho kotla na tuhé palivo;

16. „regulátor teploty“ je zariadenie, ktoré tvorí rozhranie s koncovým používateľom vo vzťahu k hodnotám a načasovaniu želanej vnútornej teploty, a ktoré oznamuje príslušné údaje na rozhraní kotla na tuhé palivo, napr. na procesore základnej jednotky, a pomáha tak regulovať vnútornú(-é) teplotu(-y);

17. „solárne zariadenie“ je systém využívajúci iba solárnu energiu, solárny kolektor, solárny zásobník teplej vody alebo čerpadlo v kolektorovej súprave, ktoré sú uvádzané na trh samostatne;

18. „výlučne solárny systém“ je zariadenie, ktoré je vybavené jedným alebo viacerými solárnymi kolektormi a solárnymi zásobníkmi teplej vody a možno čerpadlami v kolektorovej súprave a inými dielmi, ktoré sú uvádzané na trh ako jedna jednotka a ktoré nie je vybavené žiadnym zdrojom tepla okrem prípadne jedného alebo viacerých záložných ponorných ohrievačov;

19. „solárny kolektor“ je zariadenie určené na absorpciu intenzity globálneho slnečného žiarenia a na prenos tepelnej energie takto vyrobenej na tekutinu, ktorá cezeň preteká;

20. „solárny zásobník teplej vody“ je zásobník teplej vody skladujúci tepelnú energiu vyrobenú jedným alebo viacerými solárnymi kolektormi;

21. „zásobník teplej vody“ je prostriedok na uskladnenie teplej vody na účely ohrevu vody alebo vykurovania priestoru vrátane prídavných látok, ktorý nie je vybavený žiadnym zdrojom tepla s výnimkou možno jedného alebo viacerých záložných ponorných ohrievačov;

22. „záložný ponorný ohrievač“ je elektrický odporový ohrievač využívajúci Joulov jav, ktorý je súčasťou zásobníka teplej vody a vyrába teplo iba v prípade, keď je externý zdroj tepla odpojený (a to aj počas období údržby) alebo mimo prevádzky, alebo ktorý je súčasťou solárneho zásobníka teplej vody a zabezpečuje teplo, keď solárny zdroj tepla nedokáže zabezpečiť požadované úrovne pohody;

23. „zostava kotlov na tuhé palivo, doplnkových ohrievačov, regulátorov teploty a solárnych zariadení“ je zostava, ktorá sa ponúka koncovému používateľovi a obsahuje kotol na tuhé palivo v kombinácii s jedným alebo viacerými doplnkovými ohrievačmi, jedným alebo viacerými regulátormi teploty alebo jedným alebo viacerými solárnymi zariadeniami;

24. „kombinovaný kotol“ je kotol na tuhé palivo, ktorý je určený aj na dodávku tepla na ohrev teplej pitnej alebo úžitkovej vody so stanovenou teplotou, množstvom a prietokom v stanovenom čase, a je pripojený k vonkajšiemu zdroju pitnej alebo úžitkovej vody.

V prílohe I sa stanovujú dodatočné vymedzenia pojmov na účely príloh II až X.

Článok 3

Povinnosti dodávateľov a časový harmonogram

1. Od 1. apríla 2017 dodávatelia, ktorí uvádzajú na trh alebo do prevádzky kotly na tuhé palivo vrátane kotlov, ktoré sú súčasťou zostáv kotla na pevné palivo, doplnkových ohrievačov, regulátorov teploty a solárnych zariadení, zabezpečia, aby:

a) každý kotol na tuhé palivo obsahoval tlačený štítok vo formáte a s informáciami stanovenými v bode 1.1 prílohy III a v súlade s triedami energetickej účinnosti stanovenými v prílohe II, a každý kotol na tuhé palivo určený na používanie v zostavách kotla na tuhé palivo, doplnkových ohrievačov, regulátorov teploty a solárnych zariadení obsahoval druhý štítok vo formáte a s informáciami stanovenými v bode 2 prílohy III;

b) pre každý model kotla na tuhé palivo sa predajcom poskytol elektronický štítok vo formáte a s informáciami stanovenými v bode 1.1 prílohy III a v súlade s triedami energetickej účinnosti stanovenými v prílohe II;

c) každý kotol na tuhé palivo obsahoval informačný list výrobku v súlade s bodom 1 prílohy IV a každý kotol na tuhé palivo určený na používanie v zostavách kotlov na tuhé palivo, doplnkových ohrievačov, regulátorov teploty a solárnych zariadení obsahoval druhý informačný list výrobku v súlade s bodom 2 prílohy IV;

d) pre každý model tuhého paliva sa predajcom poskytol elektronický informačný list výrobku v súlade s bodom 1 prílohy IV;

e) sa orgánom členských štátov a Komisii na požiadanie poskytla technická dokumentácia stanovená v bode 1 prílohy V;

f) každá reklama týkajúca sa konkrétneho modelu kotla na tuhé palivo, ktorá obsahuje informácie týkajúce sa energie alebo ceny, obsahovala odkaz na triedu energetickej účinnosti daného modelu;

g) každý technický propagačný materiál týkajúci sa konkrétneho modelu kotla na tuhé palivo, v ktorom sa opisujú jeho osobitné technické vlastnosti, obsahoval odkaz na triedu energetickej účinnosti daného modelu.

2. Od 26. septembra 2019 dodávatelia, ktorí uvádzajú na trh alebo do prevádzky kotly na tuhé palivo vrátane kotlov, ktoré sú súčasťou zostáv kotla na pevné palivo, doplnkových ohrievačov, regulátorov teploty a solárnych zariadení, zabezpečia, aby:

a) pre každý model kotla na tuhé palivo sa predajcom poskytol tlačený štítok vo formáte a s informáciami stanovenými v bode 1.2 prílohy III a v súlade s triedami energetickej účinnosti stanovenými v prílohe II;

b) pre každý model kotla na tuhé palivo sa predajcom poskytol elektronický štítok vo formáte a s informáciami stanovenými v bode 1.2 prílohy III a v súlade s triedami energetickej účinnosti stanovenými v prílohe II.

3. Od 1. apríla 2017 dodávatelia, ktorí uvádzajú na trh alebo do prevádzky zostavy kotlov na tuhé palivo, doplnkových ohrievačov, regulátorov teploty a solárnych zariadení, zabezpečia, aby:

a) každá zostava kotla na tuhé palivo, doplnkových ohrievačov, regulátorov teploty a solárnych zariadení obsahovala tlačený štítok vo formáte a s informáciami stanovenými v bode 2 prílohy III a v súlade s triedami energetickej účinnosti stanovenými v prílohe II;

b) každá zostava kotla na tuhé palivo, doplnkových ohrievačov, regulátorov teploty a solárnych zariadení obsahovala elektronický štítok vo formáte a s informáciami stanovenými v bode 2 prílohy III a v súlade s triedami energetickej účinnosti stanovenými v prílohe II;

c) každá zostava kotla na tuhé palivo, doplnkových ohrievačov, regulátorov teploty a solárnych zariadení obsahovala informačný list výrobku v súlade s bodom 2 prílohy IV;

d) každá zostava kotla na tuhé palivo, doplnkových ohrievačov, regulátorov teploty a solárnych zariadení obsahovala elektronický informačný list výrobku v súlade s bodom 2 prílohy IV;

e) sa orgánom členských štátov a Komisii na požiadanie poskytla technická dokumentácia v súlade s bodom 2 prílohy V;

f) každá reklama týkajúca sa konkrétneho modelu v zostave kotla na tuhé palivo, doplnkových ohrievačov, regulátorov teploty a solárnych zariadení, ktorá obsahuje informácie týkajúce sa energie alebo ceny, obsahovala odkaz na triedu energetickej účinnosti daného modelu;

g) každý technický propagačný materiál týkajúci sa konkrétneho modelu v zostave kotla na tuhé palivo, doplnkových ohrievačov, regulátorov teploty a solárnych zariadení, v ktorom sa opisujú jeho osobitné technické vlastnosti, obsahoval odkaz na triedu energetickej účinnosti daného modelu.

Článok 4

Povinnosti predajcov

1. Predajcovia kotlov na tuhé palivo zabezpečia, aby:

a) každý kotol na tuhé palivo na predajnom mieste obsahoval na vonkajšej prednej strane štítok poskytnutý dodávateľom v súlade s článkom 3 ods. 1 alebo 2 takým spôsobom, aby bol štítok zreteľne viditeľný;

b) kotly na tuhé palivo ponúkané na predaj, prenájom alebo predaj na splátky v prípade, keď sa nedá očakávať, že koncový používateľ uvidí výrobok vystavený, boli ponúkané s informáciami poskytnutými dodávateľmi v súlade s bodom 1 prílohy VI s výnimkou prípadov, keď sa ponuka poskytuje na internete, pričom v takom prípade sa uplatňujú ustanovenia prílohy VII;

c) každá reklama na konkrétny model kotla na tuhé palivo, ktorá obsahuje informácie týkajúce sa energie alebo ceny, obsahovala odkaz na triedu energetickej účinnosti daného modelu;

d) každý technický propagačný materiál týkajúci sa konkrétneho modelu kotla na tuhé palivo, v ktorom sa opisujú jeho osobitné technické vlastnosti, obsahoval odkaz na triedu energetickej účinnosti daného modelu.

2. Predajcovia zostáv kotla na tuhé palivo, doplnkových ohrievačov, regulátorov teploty a solárnych zariadení zabezpečia, aby:

a) každá ponuka konkrétnej zostavy obsahovala triedu energetickej účinnosti danej zostavy zobrazením štítka poskytnutého dodávateľom v súlade s článkom 3 ods. 3 písm. a) a informačného listu výrobku poskytnutého dodávateľom v súlade s článkom 3 ods. 3 písm. c) na zostave, s riadne vyplnenými charakteristikami danej zostavy;

b) zostavy kotlov na tuhé palivo, doplnkových ohrievačov, regulátorov teploty a solárnych zariadení ponúkané na predaj, prenájom alebo predaj na splátky v prípade, keď sa nedá očakávať, že koncový používateľ uvidí zostavu vystavenú, boli ponúkané s informáciami poskytnutými dodávateľmi v súlade s bodom 2 prílohy VI s výnimkou prípadov, keď sa ponuka poskytuje na internete, pričom v takom prípade sa uplatňujú ustanovenia prílohy VII;

c) každá reklama týkajúca sa konkrétneho modelu v zostave kotla na tuhé palivo, doplnkových ohrievačov, regulátorov teploty a solárnych zariadení, ktorá obsahuje informácie týkajúce sa energie alebo ceny, obsahovala odkaz na triedu energetickej účinnosti daného modelu;

d) každý technický propagačný materiál týkajúci sa konkrétneho modelu v zostave kotla na tuhé palivo, doplnkových ohrievačov, regulátorov teploty a solárnych zariadení, v ktorom sa opisujú jeho osobitné technické vlastnosti, obsahoval odkaz na triedu energetickej účinnosti daného modelu.

Článok 5

Metódy merania a výpočtu

Informácie, ktoré sa majú poskytnúť podľa článkov 3 a 4, sa získavajú spoľahlivými, presnými a reprodukovateľnými metódami merania a výpočtu, pri ktorých sa zohľadňujú uznávané najmodernejšie metódy merania a výpočtu stanovené v prílohe VIII. Koeficient energetickej účinnosti sa vypočíta podľa prílohy IX.

Článok 6

Postup overovania na účely dohľadu nad trhom

Pri posudzovaní zhody deklarovanej triedy energetickej účinnosti kotlov na tuhé palivo a zostáv kotla na tuhé palivo, doplnkových ohrievačov, regulátorov teploty a solárnych zariadení s týmto nariadením členské štáty uplatňujú postup stanovený v prílohe X.

Článok 7

Preskúmanie

Komisia preskúma toto nariadenie vo svetle technologického pokroku najneskôr 1. januára 2022. V rámci preskúmania sa najmä preskúma, či je vhodné na štítok pre kombinované kotly doplniť triedu účinnosti ohrevu vody.

Článok 8

Nadobudnutie účinnosti

1. Toto nariadenie nadobúda účinnosť dvadsiatym dňom po jeho uverejnení v *Úradnom vestníku Európskej únie*.

2. Uplatňuje sa od 1. apríla 2017. Článok 3 ods. 1 písm. f) a g), článok 3 ods. 3 písm. f) a g), článok 4 ods. 1 písm. b), c) a d) a článok 4 ods. 2 písm. b), c) a d) sa uplatňujú od 1. júla 2017.

Toto nariadenie je záväzné v celom rozsahu a priamo uplatniteľné vo všetkých členských štátoch.

V Bruseli 27. apríla 2015

Za Komisiu

predseda

Jean-Claude JUNCKER

PRÍLOHA I

Vymedzenia pojmov platné pre prílohy II až X

Na účely príloh II až X sa uplatňujú tieto vymedzenia pojmov:

1. „identifikačný kód modelu“ je kód, zvyčajne alfanumerický, ktorým sa odlišuje konkrétny model kotla na tuhé palivo alebo zostava kotla na tuhé palivo obsahujúca doplnkové ohrievače, regulátory teploty a solárne zariadenia od iných modelov rovnakej značky, rovnakého dodávateľa alebo predajcu;

2. „sezónna energetická účinnosť vykurovania priestoru“ alebo „η_s“ je pomer medzi potrebou vykurovaného priestoru v určenej vykurovacej sezóne dodanou kotlom na tuhé palivo, a ročnou spotrebou energie potrebnou na uspokojenie tejto potreby, vyjadrený v %;

3. „elektrická účinnosť“ alebo „η_{el}“ je pomer elektrického výkonu a celkového energetického príkonu kogeneračného kotla na tuhé palivo, pričom celkový energetický príkon sa vyjadruje ako *GCV* alebo ako celková energia vynásobená súčiniteľom *CC*;

4. „spalné teplo“ alebo „*GCV*“ je celkové množstvo tepla uvoľnené dokonalým spálením jednotkového množstva paliva, ktoré má príslušnú úroveň vlhkosti, s kyslíkom pri ochladení produktov spaľovania na teplotu okolia; toto množstvo tepla zahŕňa kondenzačné teplo vodnej pary vzniknutej spálením vodíka obsiahnutého v palive;

5. „konverzný súčiniteľ“ alebo „*CC*“ je súčiniteľ, ktorý vyjadruje odhadovanú 40 % priemernú účinnosť výroby elektriny v EÚ uvedenú v smernici Európskeho parlamentu a Rady 2012/27/EÚ ([1]); hodnota konverzného súčiniteľa je *CC* = 2,5;

6. „informačný list regulátora teploty“ je informačný list výrobku, ktorý musí byť poskytnutý pre regulátory teploty podľa článku 3 ods. 3 písm. a) delegovaného nariadenia Komisie (EÚ) č. 811/2013;

7. „informačný list kotla“ je v prípade kotlov na tuhé palivo informačný list výrobku, ktorý musí byť poskytnutý podľa článku 3 ods. 1 písm. c) tohto nariadenia a ktorý musí byť v prípade kotlov iných ako kotly na tuhé palivo poskytnutý pre tieto kotly podľa článku 3 ods. 1 písm. b) delegovaného nariadenia (EÚ) č. 811/2013;

8. „informačný list solárneho zariadenia“ je informačný list výrobku, ktorý musí byť poskytnutý pre solárne zariadenia podľa článku 3 ods. 4 písm. a) delegovaného nariadenia (EÚ) č. 811/2013;

9. „informačný list tepelného čerpadla“ je informačný list výrobku, ktorý musí byť poskytnutý pre tepelné čerpadlá podľa článku 3 ods. 1 písm. b) delegovaného nariadenia (EÚ) č. 811/2013;

10. „kondenzačný kotol“ je kotol na tuhé palivo, v ktorom pri bežných prevádzkových podmienkach a pri daných prevádzkových teplotách vody dochádza k čiastočnej kondenzácii vodnej pary v spalinách s cieľom využiť latentné teplo tejto vodnej pary na účely vykurovania;

11. „iná drevná biomasa“ je drevná biomasa iná ako: guľatina s obsahom vlhkosti 25 % alebo menej, štiepané drevo s obsahom vlhkosti 15 % alebo viac, lisované drevo v podobe peliet alebo brikiet, alebo piliny s obsahom vlhkosti rovným alebo nižším ako 50 %,

12. „obsah vlhkosti“ je objem vody v palive v pomere k celkovému objemu paliva používanom v kotloch na tuhé palivo;

13. „iné fosílne palivo“ je fosílne palivo iné ako bitúmenové uhlie, hnedé uhlie (vrátane brikiet), koks, antracit alebo zmiešané brikety z fosílnych palív;

14. „požiadavka na spotrebu elektrickej energie pri maximálnom tepelnom výkone“ alebo „el_{max}“ je spotreba elektrickej energie kotla na tuhé palivo pri menovitom tepelnom výkone vyjadrená v kW bez spotreby elektrickej energie záložného tepelného zdroja a zabudovaného sekundárneho zariadenia na zníženie emisií;

15. „požiadavka na spotrebu elektrickej energie pri minimálnom tepelnom výkone“ alebo „el_{min}“ je spotreba elektrickej energie kotla na tuhé palivo pri príslušnom čiastočnom zaťažení vyjadrená v kW bez spotreby elektrickej energie záložného tepelného zdroja a zabudovaného sekundárneho zariadenia na zníženie emisií;

([1]) Smernica Európskeho parlamentu a Rady 2012/27/EÚ z 25. októbra 2012 o energetickej efektívnosti, ktorou sa menia a dopĺňajú smernice 2009/125/ES a 2010/30/EÚ a ktorou sa zrušujú smernice 2004/8/ES a 2006/32/ES (Ú. v. EÚ L 315, 14.11.2012, s. 1).

16. „záložný tepelný zdroj“ je elektrický odporový článok s Joulovým javom, ktorý vyrába teplo iba na to, aby sa zabránilo zamrznutiu kotla na tuhé palivo alebo teplovodných systémov ústredného vykurovania, alebo keď je vonkajší zdroj tepla narušený (aj počas údržby) alebo mimo prevádzky;

17. „príslušné čiastočné zaťaženie“ je v prípade kotlov na tuhé palivo s automatickým prikladaním prevádzka pri 30 % menovitého tepelného výkonu a v prípade kotlov na tuhé palivo s ručným prikladaním, ktoré možno prevádzkovať pri menovitom tepelnom výkone do 50 %, prevádzka pri 50 % menovitého tepelného výkonu;

18. „spotreba energie v pohotovostnom režime“ alebo „P_{SB}“ je spotreba energie kotla na tuhé palivo v pohotovostnom režime, okrem zabudovaného sekundárneho zariadenia na zníženie emisií, vyjadrená v kW;

19. „pohotovostný režim“ je stav, keď je kotol na tuhé palivo pripojený k sieťovému zdroju, jeho plánované fungovanie závisí od príkonu energie zo sieťového zdroja a poskytuje iba tieto funkcie, ktoré môžu pretrvávať neurčitý čas: funkciu opätovnej aktivácie alebo funkciu opätovnej aktivácie a iba indikáciu zapnutej funkcie opätovnej aktivácie a/alebo zobrazenie informácií alebo stavu;

20. „sezónna energetická účinnosť vykurovania priestoru v aktívnom režime“ alebo „η_{son}“ je:

    a) v prípade kotlov na tuhé palivo s automatickým prikladaním vážený priemer užitočnej účinnosti pri menovitom tepelnom výkone a užitočnej účinnosti pri 30 % menovitého tepelného výkonu;

    b) v prípade kotlov na tuhé palivo s ručným prikladaním, ktoré možno prevádzkovať pri 50 % menovitého tepelného výkonu v nepretržitom režime, vážený priemer užitočnej účinnosti pri menovitom tepelnom výkone a užitočnej účinnosti pri 50 % menovitého tepelného výkonu;

    c) v prípade kotlov na tuhé palivo s ručným prikladaním, ktoré nemožno prevádzkovať pri menovitom tepelnom výkone 50 % alebo menej v nepretržitom režime, užitočná účinnosť pri menovitom tepelnom výkone;

    d) v prípade kogeneračných kotlov na tuhé palivo užitočná účinnosť pri menovitom tepelnom výkone;

21. „užitočná účinnosť“ alebo „η“ je pomer užitočného tepelného výkonu a celkového energetického príkonu kotla na tuhé palivo, pričom celkový energetický príkon sa vyjadruje ako *GCV* alebo ako konečná energia vynásobená *CC*;

22. „užitočný tepelný výkon“ alebo „*P*“ je tepelný výkon kotla na tuhé palivo odovzdaný teplonosnému médiu, vyjadrený v kW;

23. „kotol na fosílne palivo“ je kotol na tuhé palivo, pri ktorom je uprednostňovaným palivom fosílne palivo alebo zmes biomasy a fosílneho paliva;

24. „spalné teplo bez vlhkosti“ alebo „GCV_{mf}“ je celkové množstvo tepla uvoľnené dokonalým spálením jednotkového množstva paliva, ktoré je vysušením zbavené vlastnej vlhkosti, s kyslíkom pri ochladení produktov spaľovania na teplotu okolia; toto množstvo tepla zahŕňa kondenzačné teplo vodnej pary vzniknutej spálením vodíka obsiahnutého v palive;

25. „ekvivalentný model“ je model uvedený na trh s rovnakými technickými parametrami stanovenými v tabuľke 4 bode 1 prílohy V, aké má iný model uvedený na trh tým istým dodávateľom.

PRÍLOHA II

Triedy energetickej účinnosti

Trieda energetickej účinnosti kotla na tuhé palivo sa určuje na základe jeho koeficientu energetickej účinnosti, ako sa uvádza v tabuľke 1.

Koeficient energetickej účinnosti kotla na tuhé palivo sa vypočíta v súlade s prílohou IX.

Tabuľka 1

Triedy energetickej účinnosti kotlov na tuhé palivo

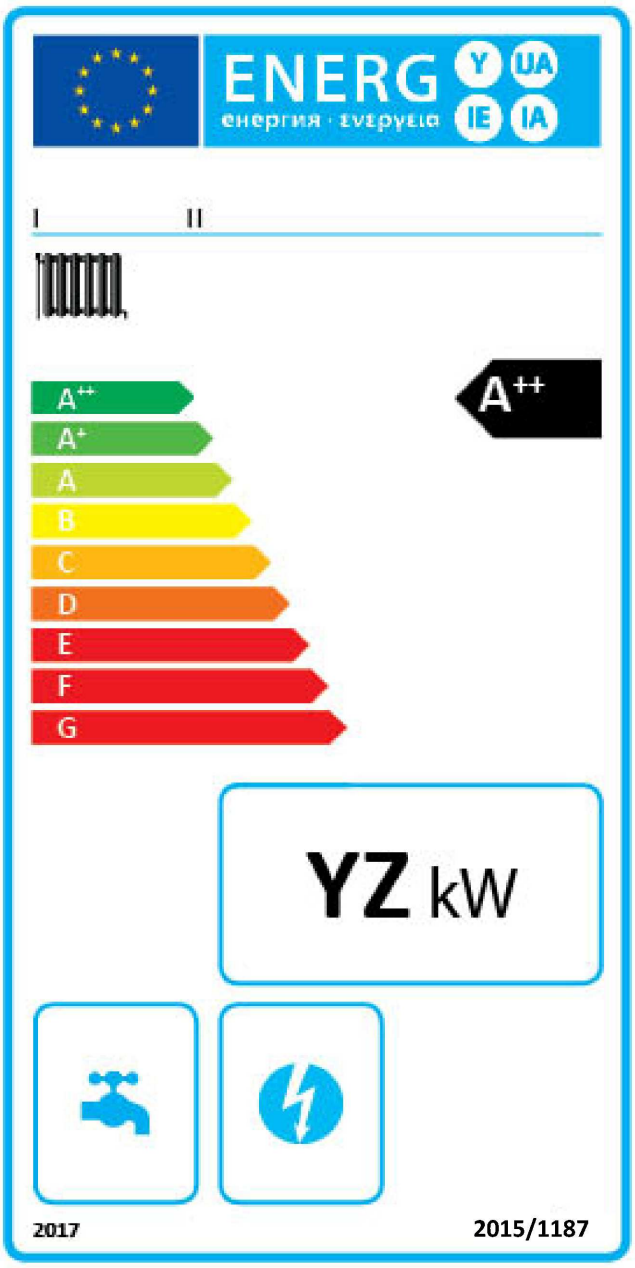
Trieda energetickej účinnosti	Koeficient energetickej účinnosti (*EEI*)
A^{+++}	$EEI \geq 150$
A^{++}	$125 \leq EEI < 150$
A^{+}	$98 \leq EEI < 125$
A	$90 \leq EEI < 98$
B	$82 \leq EEI < 90$
C	$75 \leq EEI < 82$
D	$36 \leq EEI < 75$
E	$34 \leq EEI < 36$
F	$30 \leq \text{EEI} < 34$
G	$EEI < 30$

PRÍLOHA III

Štítky

1. KOTLY NA TUHÉ PALIVO

1.1. **Štítok 1**



a) Na štítku sa uvádzajú tieto informácie:

I. meno dodávateľa alebo jeho ochranná známka;

II. identifikačný kód modelu dodávateľa;

III. funkcia vykurovania priestoru;

IV. trieda energetickej účinnosti určená v súlade s prílohou II; špička šípky obsahujúcej triedu energetickej účinnosti kotla na tuhé palivo sa umiestni do tej istej výšky, v akej je špička príslušnej triedy energetickej účinnosti;

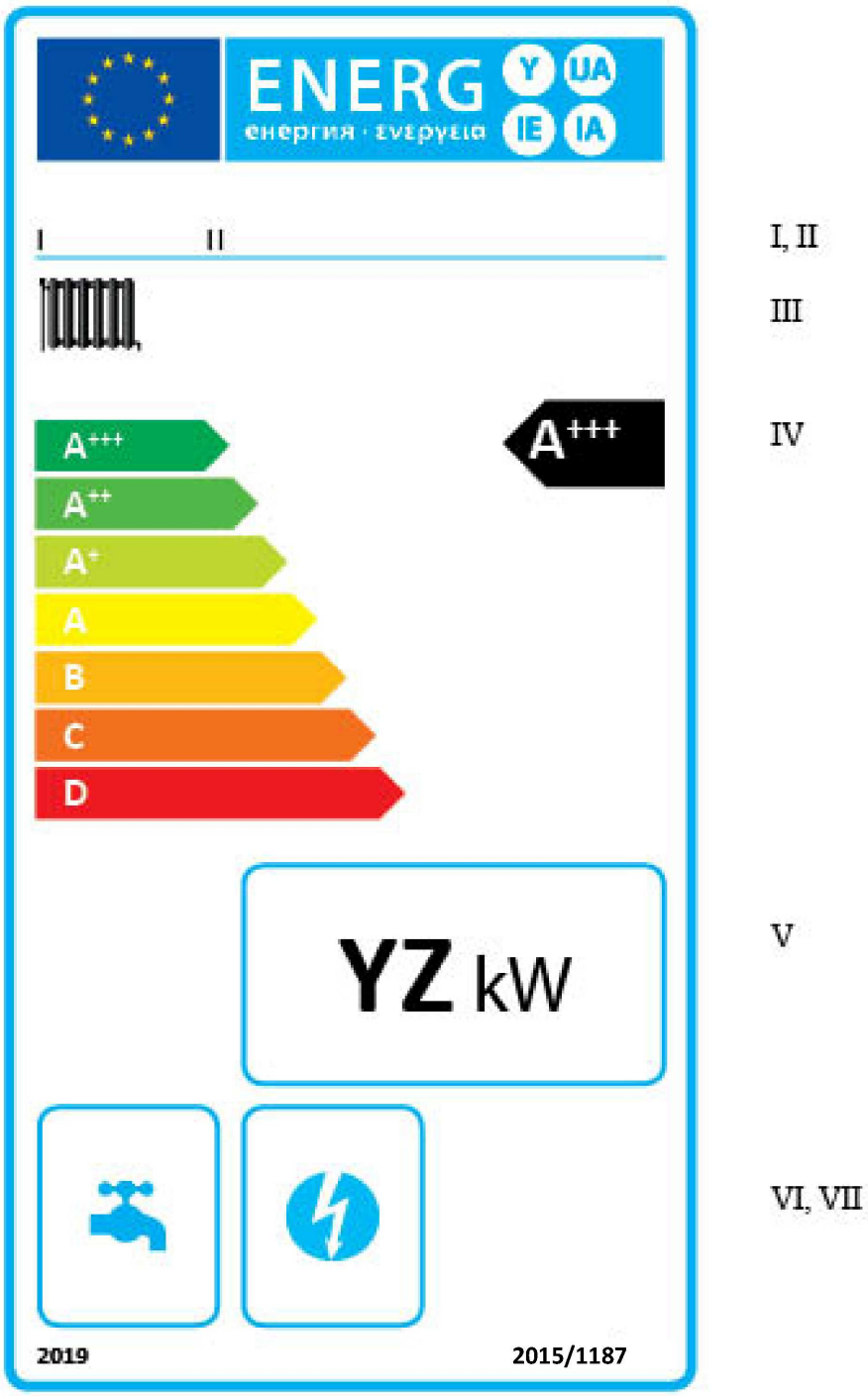
V. menovitý tepelný výkon v kW zaokrúhlený na najbližšie celé číslo;

VI. v prípade kombinovaných kotlov aj dodatočná funkcia ohrevu vody;

VII. v prípade kogeneračných kotlov na tuhé palivo aj dodatočná funkcia výroby elektrickej energie.

b) Grafický návrh štítka pre kotly na tuhé palivo je v súlade s bodom 3 tejto prílohy. Výnimočne, ak bola modelu udelená environmentálna značka EÚ na základe nariadenia Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. 66/2010 ([1]), môže sa doplniť jej kópia.

1.2. **Štítok 2**



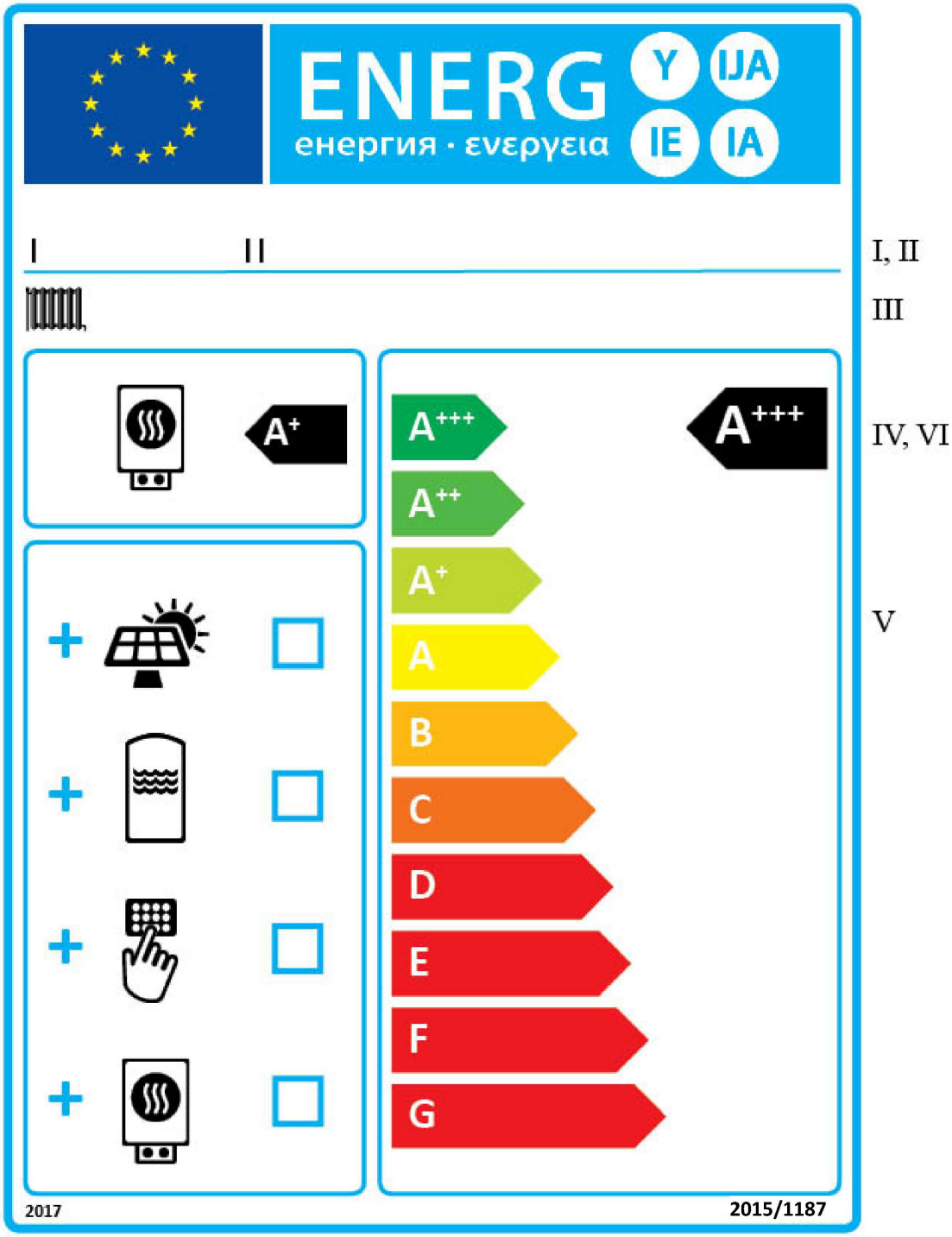
([1]) Nariadenie Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. 66/2010 z 25. novembra 2009 o environmentálnej značke EÚ (Ú. v. EÚ L 27, 30.1.2010, s. 1).

a) Na štítku sa uvádzajú informácie stanovené v bode 1.1 písm. a) tejto prílohy.

b) Grafický návrh štítka pre kotly na tuhé palivo je v súlade s bodom 3 tejto prílohy. Výnimočne, ak bola modelu udelená environmentálna značka EÚ na základe nariadenia Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. 66/2010, môže sa doplniť jej kópia.

2. ZOSTAVY KOTLOV NA TUHÉ PALIVO, DOPLNKOVÝCH OHRIEVAČOV, REGULÁTOROV TEPLOTY A SOLÁRNYCH ZARIADENÍ

Štítok pre zostavy kotlov na tuhé palivo, doplnkových ohrievačov, regulátorov teploty a solárnych zariadení zaradené do tried energetickej účinnosti A^{+++} až G



a) Na štítku sa uvádzajú tieto informácie:

I. meno predajcu alebo dodávateľa alebo jeho ochranná známka;

II. identifikačný kód modelu (modelov) predajcu alebo dodávateľa;

III. funkcia vykurovania priestoru;

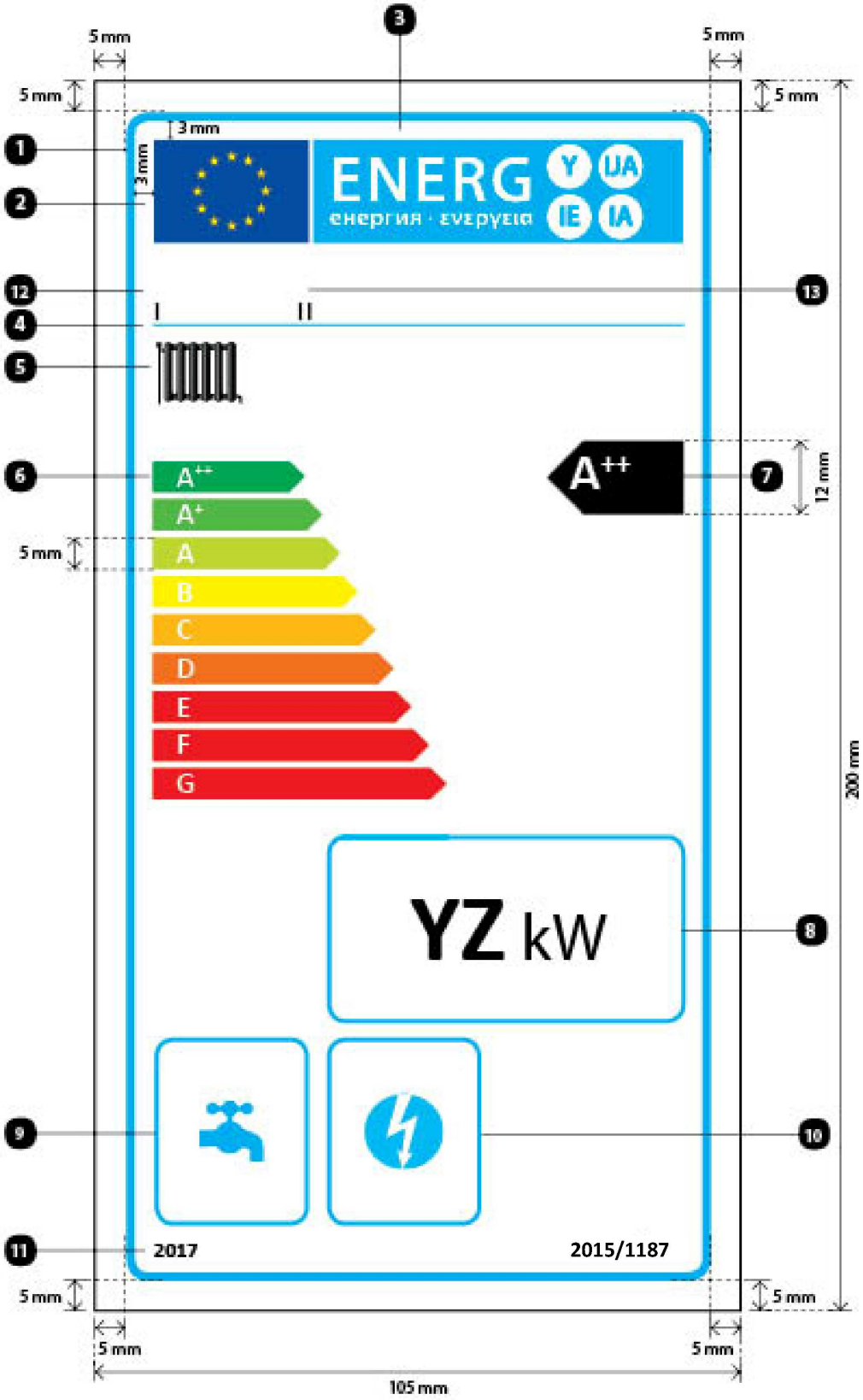
IV. trieda energetickej účinnosti kotla na tuhé palivo určená v súlade s prílohou II;

V. označenie, či solárny kolektor, zásobník teplej vody, regulátor teploty alebo doplnkový ohrievač môžu byť súčasťou zostavy kotla na tuhé palivo, doplnkových ohrievačov, regulátorov teploty a solárnych zariadení;

VI. trieda energetickej účinnosti zostavy kotla na tuhé palivo, doplnkových ohrievačov, regulátorov teploty a solárnych zariadení určená v súlade s bodom 2 prílohy IV; špička šípky obsahujúcej triedu energetickej účinnosti zostavy kotla na tuhé palivo, doplnkových ohrievačov, regulátorov teploty a solárnych zariadení sa umiestni do tej istej výšky, v akej je špička príslušnej triedy energetickej účinnosti.

b) Grafický návrh štítka pre zostavy kotlov na tuhé palivo, doplnkových ohrievačov, regulátorov teploty a solárnych zariadení je v súlade s bodom 4 tejto prílohy. V prípade zostáv kotlov na tuhé palivo, doplnkových ohrievačov, regulátorov teploty a solárnych zariadení zaradených do tried energetickej účinnosti A^{+++} až D sa triedy E až G na stupnici A^{+++} až G môžu vynechať.

3. GRAFICKÝ NÁVRH ŠTÍTKA PRE KOTLY NA TUHÉ PALIVO JE TAKÝTO:



Pričom:

a) Štítok musí mať šírku aspoň 105 mm a výšku aspoň 200 mm. Ak sa štítok vytlačí vo väčšom formáte, jeho obsah napriek tomu musí zostať úmerný uvedenej špecifikácii.

b) Pozadie je biele.

c) Farby sú CMYK — modrá kyánová, červená magenta, žltá a čierna podľa tohto príkladu: 00-70-X-00: 0 % modrá kyánová, 70 % červená magenta, 100 % žltá, 0 % čierna.

d) Štítok musí spĺňať všetky tieto požiadavky (čísla sa vzťahujú na uvedený obrázok):

❶ **Čiara ohraničujúca štítok EÚ:** 4 pt, farba: modrá kyánová 100 %, zaoblenie rohov: 3,5 mm.

❷ **Logo EÚ:** Farby: X-80-00-00 a 00-00-X-00.

❸ **Logo Energia:** Farba: X-00-00-00. Piktogram podľa vyobrazenia: logo EÚ + energetický štítok, šírka: 86 mm, výška: 17 mm.

❹ **Ohraničenie pod logami:** 1 pt, farba: modrá kyánová 100 %, dĺžka: 86 mm.

❺ **Funkcia vykurovania priestoru:**

— **Piktogram** podľa vyobrazenia.

❻ **Stupnice A^{++}až G a A^{+++} až D:**

— **Šípka:** výška: 5 mm, medzera: 1,3 mm, farby:

najvyššia trieda: X-00-X-00,

druhá trieda: 70-00-X-00,

tretia trieda: 30-00-X-00,

štvrtá trieda: 00-00-X-00,

piata trieda: 00-30-X-00,

šiesta trieda: 00-70-X-00,

siedma trieda: 00-X-X-00,

ôsma trieda: 00-X-X-00,

posledná trieda: 00-X-X-00.

— **Text:** Calibri bold 14 pt, veľké, biele písmená, znamienko „+“: horný index, zoradené v jednom riadku.

— **Šípka:** výška: 7 mm, medzera: 1 mm, farby:

najvyššia trieda: X-00-X-00,

druhá trieda: 70-00-X-00,

tretia trieda: 30-00-X-00,

štvrtá trieda: 00-00-X-00,

piata trieda: 00-30-X-00,

šiesta trieda: 00-70-X-00,

posledná trieda: 00-X-X-00.

— **Text:** Calibri bold 16 pt, veľké, biele písmená, znamienko „+“: horný index, zoradené v jednom riadku.

❼ **Trieda energetickej účinnosti:**

— **Šípka:** šírka: 22 mm, výška: 12 mm, 100 % čierna.

— **Text:** Calibri bold 24 pt, veľké, biele písmená, znamienko „+“: horný index, zoradené v jednom riadku.

❽ **Menovitý tepelný výkon:**

— **Ohraničenie:** 2 pt, farba: modrá kyánová 100 %, zaoblenie rohov: 3,5 mm.

— **Hodnota „YZ“:** Calibri bold 45 pt, 100 % čierna.

— **Text „kW“:** Calibri regular 30 pt, 100 % čierna.

❾ **Funkcia ohrevu vody**

— **Piktogram** podľa vyobrazenia.

— **Ohraničenie:** 2 pt, farba: modrá kyánová 100 %, zaoblenie rohov: 3,5 mm.

❿ **Funkcia výroby elektriny**

— **Piktogram** podľa vyobrazenia.

— **Ohraničenie:** 2 pt, farba: modrá kyánová 100 %, zaoblenie rohov: 3,5 mm.

⓫ **Rok zavedenia štítka a číslo nariadenia:**

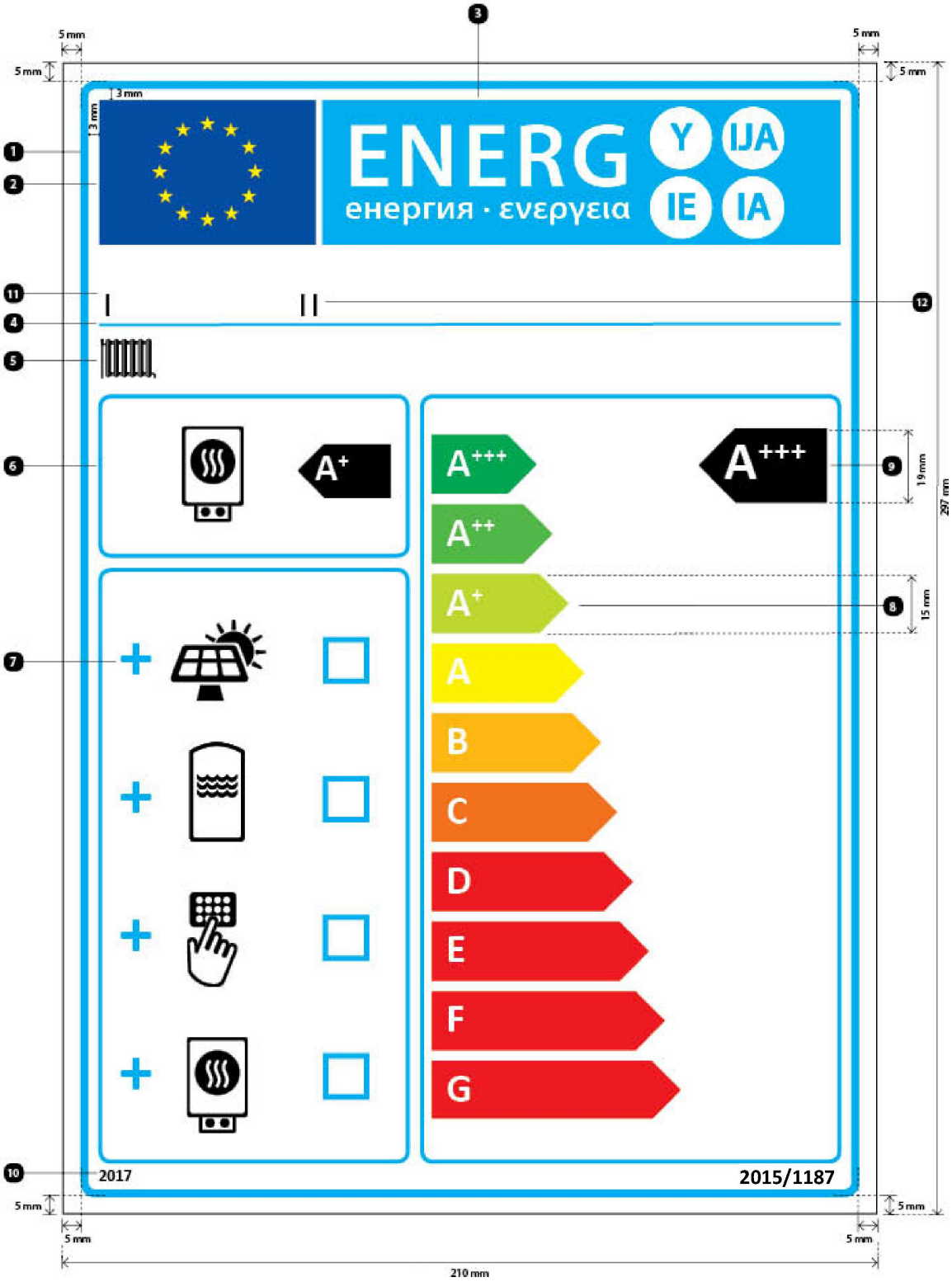
— **Text:** Calibri bold 10 pt.

⓬ **Meno dodávateľa alebo jeho ochranná známka.**

⓭ **Identifikačný kód modelu dodávateľa:**

Meno dodávateľa alebo jeho ochranná známka a identifikačný kód modelu sa musia zmestiť do priestoru 86 × 12 mm.

4. GRAFICKÝ NÁVRH ŠTÍTKA PRE ZOSTAVY KOTLOV NA TUHÉ PALIVO, DOPLNKOVÝCH OHRIEVAČOV, REGULÁTOROV TEPLOTY A SOLÁRNYCH ZARIADENÍ JE TAKÝTO:



Pričom:

a) Štítok musí mať šírku aspoň 210 mm a výšku aspoň 297 mm. Ak sa štítok vytlačí vo väčšom formáte, jeho obsah napriek tomu musí zostať úmerný uvedenej špecifikácii.

b) Pozadie je biele.

c) Farby sú CMYK – modrá kyánová, červená magenta, žltá a čierna podľa tohto príkladu: 00-70-X-00: 0 % modrá kyánová, 70 % červená magenta, 100 % žltá, 0 % čierna.

d) Štítok musí spĺňať všetky tieto požiadavky (čísla sa vzťahujú na uvedený obrázok):

❶ **Čiara ohraničujúca štítok EÚ:** 6 pt, farba: modrá kyánová 100 %, zaoblenie rohov: 3,5 mm.

❷ **Logo EÚ:** Farby: X-80-00-00 a 00-00-X-00.

❸ **Logo Energia:** Farba: X-00-00-00. Piktogram podľa vyobrazenia: logo EÚ + energetický štítok, šírka: 191 mm, výška: 37 mm.

❹ **Ohraničenie pod logami:** 2 pt, farba: modrá kyánová 100 %, dĺžka: 191 mm.

❺ **Funkcia vykurovania priestoru:**

— **Piktogram** podľa vyobrazenia.

❻ **Kotol na tuhé palivo:**

— **Piktogram** podľa vyobrazenia.

Trieda energetickej účinnosti kotla na tuhé palivo:

Šípka: šírka: 24 mm, výška: 14 mm, 100 % čierna.

— **Text:** Calibri bold 28 pt, veľké, biele písmená, znamienko „+“: horný index, zoradené v jednom riadku.

— **Ohraničenie:** 3 pt, farba: modrá kyánová 100 %, zaoblenie rohov: 3,5 mm.

❼ **Zostava so solárnymi kolektormi, zásobníkmi teplej vody, regulátormi teploty a doplnkovými ohrievačmi:**

— **Piktogramy** podľa vyobrazenia.

— **znamienko „+“:** Calibri bold 50 pt, modrá kyánová 100 %.

— **Rámčeky:** šírka: 12 mm, výška: 12 mm, ohraničenie: 4 pt, modrá kyánová 100 %.

— **Ohraničenie:** 3 pt, farba: modrá kyánová 100 %, zaoblenie rohov: 3,5 mm.

❽ **Stupnica A^{+++} až G s ohraničením:**

— **Šípka:** výška: 15 mm, medzera: 3 mm, farby:

najvyššia trieda: X-00-X-00,

druhá trieda: 70-00-X-00,

tretia trieda: 30-00-X-00,

štvrtá trieda: 00-00-X-00,

piata trieda: 00-30-X-00,

šiesta trieda: 00-70-X-00,

siedma trieda: 00-X-X-00,

v prípade potreby posledné triedy: 00-X-X-00.

— **Text:** Calibri bold 30 pt, veľké, biele písmená, znamienko „+“: horný index, zoradené v jednom riadku.

— **Ohraničenie:** 3 pt, farba: modrá kyánová 100 %, zaoblenie rohov: 3,5 mm.

❾ **Trieda energetickej účinnosti pre zostavu kotla na tuhé palivo, doplnkových ohrievačov, regulátorov teploty a solárnych zariadení:**

— **Šípka:** šírka: 33 mm, výška: 19 mm, 100 % čierna.

— **Text:** Calibri bold 40 pt, veľké, biele písmená, znamienko „+“: horný index, zoradené v jednom riadku.

⑩ **Rok zavedenia štítka a číslo nariadenia:**

— **Text:** Calibri bold 12 pt.

⑪ **Meno alebo ochranná známka predajcu alebo dodávateľa.**

⑫ **Identifikačný kód modelu predajcu alebo dodávateľa:**

Meno predajcu alebo dodávateľa alebo jeho ochranná známka a identifikačný kód modelu sa musia zmestiť do priestoru 191 × 19 mm.

PRÍLOHA IV

Informačný list výrobku

1. KOTLY NA TUHÉ PALIVO

1.1. Informácie uvedené v informačnom liste kotla na tuhé palivo sa uvádzajú v tomto poradí a sú obsiahnuté v brožúre o výrobku alebo iných dokumentoch pripojených k výrobku:

a) meno dodávateľa alebo jeho ochranná známka;

b) identifikačný kód modelu dodávateľa;

c) trieda energetickej účinnosti modelu určená v súlade s prílohou II;

d) menovitý tepelný výkon v kW zaokrúhlený na najbližšie celé číslo;

e) koeficient energetickej účinnosti (EEI) zaokrúhlený na najbližšie celé číslo a vypočítaný v súlade s prílohou IX;

f) sezónna energetická účinnosť vykurovania priestoru v % zaokrúhlená na najbližšie celé číslo a vypočítaná v súlade s prílohou VIII;

g) všetky osobitné opatrenia, ktoré sa musia prijať pri montáži, inštalácii alebo údržbe kotla na tuhé palivo;

h) v prípade kogeneračných kotlov na tuhé palivo energetická účinnosť v % zaokrúhlená na najbližšie celé číslo.

1.2. Jeden informačný list výrobku sa môže vzťahovať na niekoľko modelov kotla na tuhé palivo, ktoré dodáva rovnaký dodávateľ.

1.3. Informácie uvedené v informačnom liste výrobku môžu mať formu buď farebnej alebo čiernobielej kópie štítku. V takom prípade sa poskytujú aj informácie uvedené v bode 1.1, ktoré na štítku nie sú zobrazené.

2. ZOSTAVY KOTLOV NA TUHÉ PALIVO, DOPLNKOVÝCH OHRIEVAČOV, REGULÁTOROV TEPLOTY A SOLÁRNYCH ZARIADENÍ

Informačný list pre zostavu kotlov na tuhé palivo, doplnkových ohrievačov, regulátorov teploty a solárnych zariadení obsahuje informácie uvedené na obrázku 1 alebo obrázku 2, na účely posúdenia koeficientu energetickej účinnosti ponúkanej zostavy vrátane týchto informácií:

a) I: hodnota koeficientu energetickej účinnosti primárneho kotla na tuhé palivo;

b) II: súčiniteľ na určenie váhy primárneho kotla na tuhé palivo a doplnkových ohrievačov zostavy, ako je stanovený v tabuľke 2 alebo 3 tohto nariadenia;

c) III: hodnota matematického vyjadrenia: $294/(11 \cdot Pr)$, pričom *Pr* sa vzťahuje na primárny kotol na tuhé palivo;

d) IV: hodnota matematického vyjadrenia: $115/(11 \cdot Pr)$, pričom *Pr* sa vzťahuje na primárny kotol na tuhé palivo.

Tabuľka 2

Váha primárneho kotla na tuhé palivo a doplnkového ohrievača na účely obrázka 1 tejto prílohy [1]

Psup/(*Pr* + *Psup*) (*)	II, zostava bez zásobníka teplej vody	II, zostava so zásobníkom teplej vody
0	0	0
0,1	0,30	0,37

[1] Stredné hodnoty sa vypočítajú lineárnou interpoláciou medzi dvomi susediacimi hodnotami.

Psup/(*Pr* + *Psup*) (*)	II, zostava bez zásobníka teplej vody	II, zostava so zásobníkom teplej vody
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* sa vzťahuje na primárny kotol na tuhé palivo.

Tabuľka 3

Váha primárneho kogeneračného kotla na tuhé palivo a doplnkových ohrievačov na účely obrázka 2 tejto prílohy ([1])

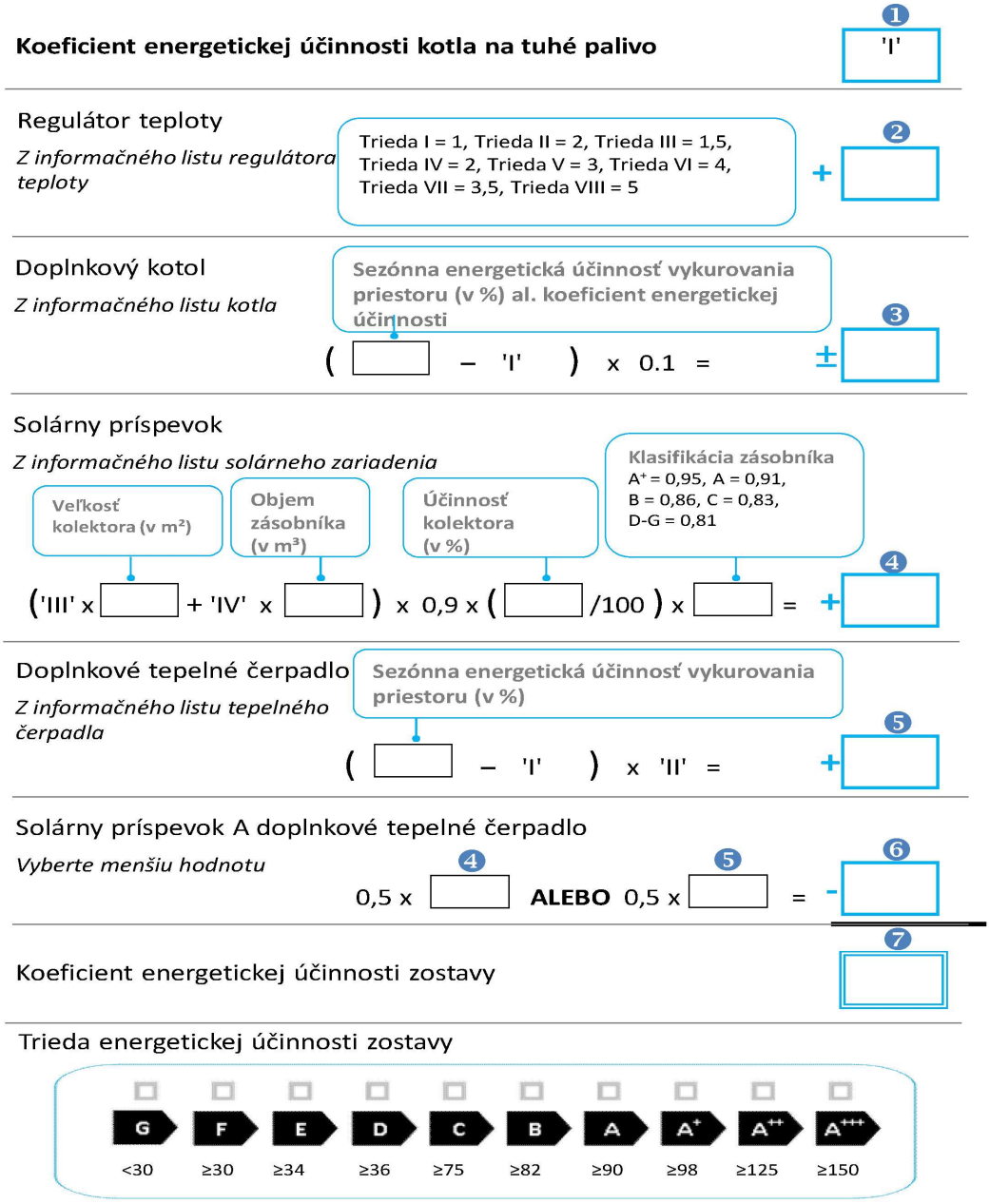
Pr/(*Pr* + *Psup*) (*)	II, zostava bez zásobníka teplej vody	II, zostava so zásobníkom teplej vody
0	1,00	1,00
0,1	0,70	0,63
0,2	0,45	0,30
0,3	0,25	0,15
0,4	0,15	0,06
0,5	0,05	0,02
0,6	0,02	0
≥ 0,7	0	0

(*) *Pr* sa vzťahuje na primárny kotol na tuhé palivo.

([1]) Stredné hodnoty sa vypočítajú lineárnou interpoláciou medzi dvomi susediacimi hodnotami.

Obrázok 1

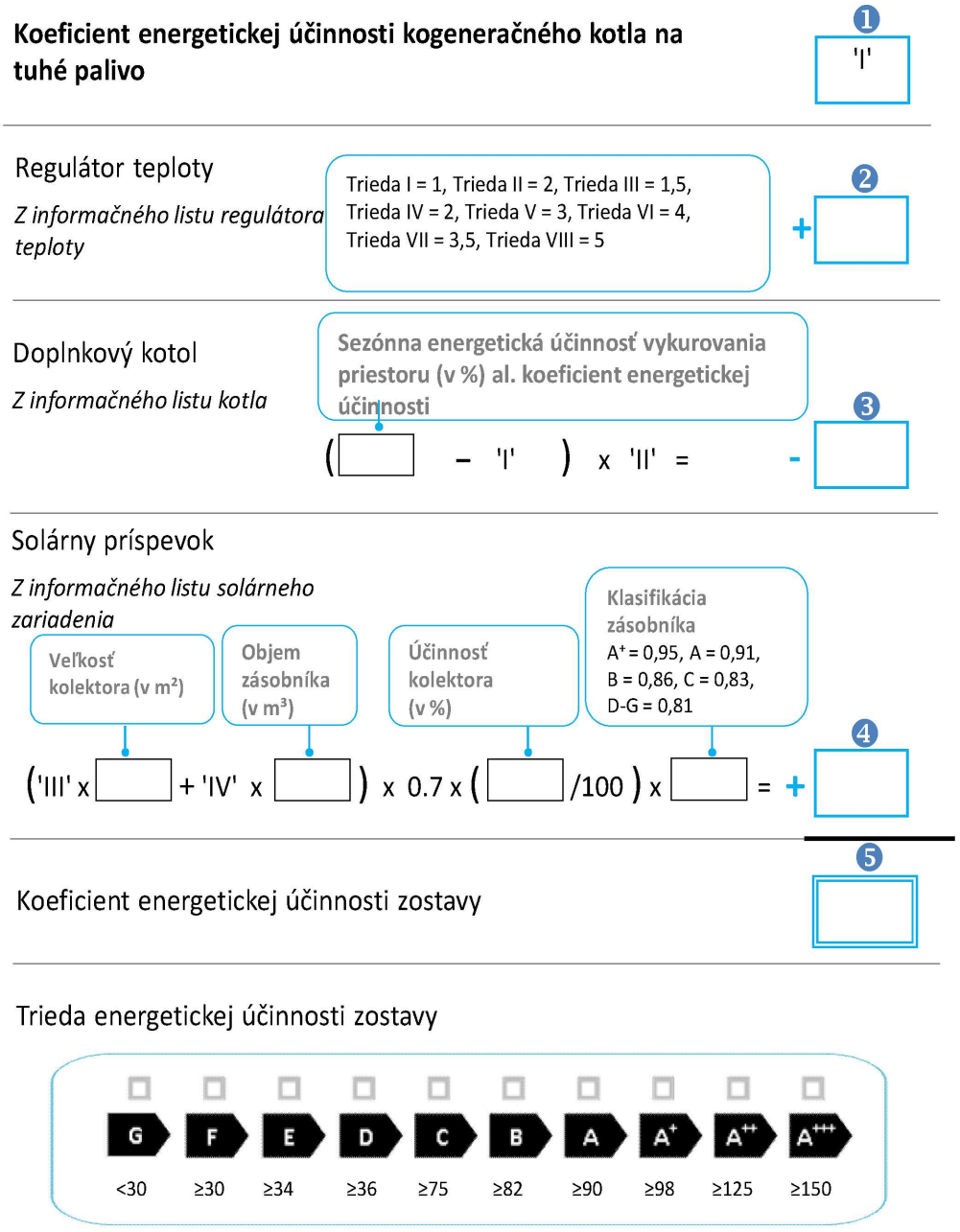
V prípade primárnych kotlov na tuhé palivo informácie, ktoré majú byť uvedené v informačnom liste výrobku pre zostavu kotla na tuhé palivo, doplnkových ohrievačov, regulátorov teploty a solárnych zariadení, označujúce koeficient energetickej účinnosti ponúkanej zostavy



Energetická účinnosť zostavy výrobkov uvedených v tomto informačnom liste nemusí zodpovedať skutočnej energetickej účinnosti po inštalácii v budove, keďže na túto účinnosť majú vplyv aj ďalšie faktory ako strata tepla v rozvodnom systéme a dimenzovanie výrobkov vo vzťahu k veľkosti a vlastnostiam budovy.

Obrázok 2

V prípade primárnych kogeneračných kotlov na tuhé palivo informácie, ktoré majú byť uvedené v informačnom liste výrobku pre zostavu kotla na tuhé palivo, doplnkových ohrievačov, regulátorov teploty a solárnych zariadení, označujúce koeficient energetickej účinnosti ponúkanej zostavy



Energetická účinnosť zostavy výrobkov uvedených v tomto informačnom liste nemusí zodpovedať skutočnej energetickej účinnosti po inštalácii v budove, keďže na túto účinnosť majú vplyv aj ďalšie faktory ako strata tepla v rozvodnom systéme a dimenzovanie výrobkov vo vzťahu k veľkosti a vlastnostiam budovy.

PRÍLOHA V

Technická dokumentácia

1. KOTLY NA TUHÉ PALIVO

V prípade kotlov na tuhé palivo technická dokumentácia uvedená v článku 3 ods. 1 písm. e) obsahuje:

a) meno a adresu dodávateľa;

b) identifikačný kód modelu;

c) podľa potreby odkazy na uplatnené harmonizované normy;

d) ak je uprednostňovaným palivom iná drevná biomasa, nedrevná biomasa, iné fosílne palivo alebo iná zmes biomasy a fosílneho paliva podľa tabuľky 4, opis paliva dostatočný na jeho jednoznačné určenie a technickú normu alebo špecifikáciu paliva vrátane nameraného obsahu vlhkosti a obsahu popola, a v prípade iných fosílnych palív aj nameraný obsah nestálych látok v palive;

e) podľa potreby ďalšie použité technické normy a špecifikácie;

f) meno a podpis osoby oprávnenej zaväzovať dodávateľa;

g) informácie uvedené v tabuľke 4 spolu s technickými parametrami nameranými a vypočítanými v súlade s prílohami VIII a IX;

h) správy zo skúšok realizovaných dodávateľmi alebo v ich mene vrátane názvu a adresy orgánu, ktorý skúšku vykonal;

i) všetky osobitné opatrenia, ktoré sa musia prijať pri montáži, inštalácii alebo údržbe kotla na tuhé palivo;

j) prípadne zoznam ekvivalentných modelov.

Tieto informácie môžu byť zlúčené s technickou dokumentáciou poskytovanou v súlade s opatreniami stanovenými v smernici Európskeho parlamentu a Rady 2009/125/ES [1].

Tabuľka 4

Technické parametre kotlov na tuhé palivo a kogeneračných kotlov na tuhé palivo

Identifikačný kód modelu:		
Režim prikladania: [ručné: kotol by sa mal prevádzkovať so zásobníkom teplej vody s objemom minimálne x (*) litrov/automatické: odporúča sa prevádzkovať kotol so zásobníkom teplej vody s objemom minimálne x (**) litrov]		
Kondenzačný kotol: [áno/nie]		
Kogeneračný kotol na tuhé palivo: [áno/nie]	Kombinovaný kotol: [áno/nie]	
Palivo	**Uprednostňované palivo (len jedno):**	**Iné vhodné palivo (-á):**
Guľatina, obsah vlhkosti ≤ 25 %	[áno/nie]	[áno/nie]
Štiepané drevo, obsah vlhkosti 15 – 35 %	[áno/nie]	[áno/nie]
Štiepané drevo, obsah vlhkosti > 35 %	[áno/nie]	[áno/nie]
Lisované drevo v podobe peliet alebo brikiet	[áno/nie]	[áno/nie]
Piliny, obsah vlhkosti ≤ 50 %	[áno/nie]	[áno/nie]

[1] Smernica Európskeho parlamentu a Rady 2009/125/ES z 21. októbra 2009 o vytvorení rámca na stanovenie požiadaviek na ekodizajn energeticky významných výrobkov (Ú. v. EÚ L 285, 31.10.2009, s. 10).

Iná drevná biomasa	[áno/nie]	[áno/nie]
Nedrevná biomasa	[áno/nie]	[áno/nie]
Bitúmenové uhlie	[áno/nie]	[áno/nie]
Hnedé uhlie (vrátane brikiet)	[áno/nie]	[áno/nie]
Koks	[áno/nie]	[áno/nie]
Antracit	[áno/nie]	[áno/nie]
Brikety zo zmesi fosílnych palív	[áno/nie]	[áno/nie]
Iné fosílne palivo	[áno/nie]	[áno/nie]
Zmiešaná biomasa (30 – 70 %) a brikety z fosílneho paliva	[áno/nie]	[áno/nie]
Iná zmes biomasy a fosílneho paliva	[áno/nie]	[áno/nie]

Charakteristiky pri prevádzke s uprednostňovaným palivom:

Sezónna energetická účinnosť vykurovania priestoru η_s [%]:

Koeficient energetickej účinnosti *EEI*:

Položka	Značka	Hodnota	Jednotka		Položka	Značka	Hodnota	Jednotka
Užitočný tepelný výkon					Užitočná účinnosť			
Pri menovitom tepelnom výkone	P_n (***)	x,x	kW		Pri menovitom tepelnom výkone	η_n	x,x	%
Pri [30 %/50 %] menovitého tepelného výkonu, podľa vhodnosti	P_p	[x,x/neuvádza sa]	kW		Pri [30 %/50 %] menovitého tepelného výkonu, podľa vhodnosti	η_p	[x,x/neuvádza sa]	%
Pre kogeneračné kotly na tuhé palivo: Elektrická účinnosť					**Vlastná spotreba elektriny**			
					Pri menovitom tepelnom výkone	el_{max}	x,xxx	kW
Pri menovitom tepelnom výkone	$\eta_{el,n}$	x,x	%		Pri [30 %/50 %] menovitého tepelného výkonu, podľa vhodnosti	el_{min}	[x,xxx/neuvádza sa]	kW
					Ak existuje, zabudovaného sekundárneho zariadenia na zníženie emisií		[x,xxx/neuvádza sa]	kW
					V pohotovostnom režime	P_{SB}	x,xxx	kW

Kontaktné údaje	Meno a adresa dodávateľa

(*) Objem zásobníka = 45 × P_r × (1 – 2,7/P_r) alebo 300 litrov, podľa toho, ktorá hodnota je väčšia, pričom P_r sa uvádza v kW.
(**) Objem zásobníka = 20 × P_r, pričom P_r sa uvádza v kW.
(***) Pri uprednostňovanom palive P_n sa rovná P_r.

2. ZOSTAVY KOTLOV NA TUHÉ PALIVO, DOPLNKOVÝCH OHRIEVAČOV, REGULÁTOROV TEPLOTY A SOLÁRNYCH ZARIADENÍ

V prípade zostáv kotlov na tuhé palivo, doplnkových ohrievačov, regulátorov teploty a solárnych zariadení technická dokumentácia uvedená v článku 3 ods. 3 písm. e) obsahuje:

a) meno a adresu dodávateľa;

b) opis modelu pozostávajúceho zo zostavy kotla na tuhé palivo, doplnkových ohrievačov, regulátorov teploty a solárnych zariadení postačujúci na jeho jednoznačné určenie;

c) podľa potreby odkazy na uplatnené harmonizované normy;

d) podľa potreby ďalšie použité technické normy a špecifikácie;

e) meno a podpis osoby oprávnenej zaväzovať dodávateľa;

f) technické parametre:

1. koeficient elektrickej účinnosti zaokrúhlený na najbližšie celé číslo;

2. technické parametre stanovené v bode 1 tejto prílohy a v prípade potreby technické parametre stanovené v bode 1 prílohy V k delegovanému nariadeniu (EÚ) č. 811/2013;

3. technické parametre stanovené v bodoch 3 a 4 prílohy V k delegovanému nariadeniu (EÚ) č. 811/2013;

g) všetky osobitné opatrenia, ktoré sa musia prijať pri montáži, inštalácii alebo údržbe zostavy kotla na tuhé palivo, doplnkových ohrievačov, regulátorov teploty a solárnych zariadení.

PRÍLOHA VI

Informácie poskytované v prípadoch, keď nemožno očakávať, že konečný používateľ uvidí zobrazovaný výrobok vystavený, okrem vystavenia na internete

1. KOTLY NA TUHÉ PALIVO

1.1. Informácie uvedené v článku 4 ods. 1 písm. b) sa uvádzajú v tomto poradí:

a) trieda energetickej účinnosti modelu určená v súlade s prílohou II;

b) menovitý tepelný výkon v kW zaokrúhlený na najbližšie celé číslo;

c) koeficient energetickej účinnosti (EEI) zaokrúhlený na najbližšie celé číslo a vypočítaný v súlade s prílohou IX;

d) v prípade kogeneračných kotlov na tuhé palivo elektrická účinnosť v % zaokrúhlená na najbližšie celé číslo.

1.2. Veľkosť a druh písma, ktorým sú vytlačené alebo zobrazené informácie uvedené v bode 1.1, musia byť čitateľné.

2. ZOSTAVY KOTLOV NA TUHÉ PALIVO, DOPLNKOVÝCH OHRIEVAČOV, REGULÁTOROV TEPLOTY A SOLÁRNYCH ZARIADENÍ

2.1. Informácie uvedené v článku 4 ods. 2 písm. b) sa uvádzajú v tomto poradí:

a) trieda energetickej účinnosti modelu určená v súlade s prílohou II;

b) koeficient energetickej účinnosti zaokrúhlený na najbližšie celé číslo;

c) informácie uvedené na obrázku 1 prípadne obrázku 2 v prílohe IV.

2.2. Veľkosť a druh písma, ktorým sú vytlačené alebo zobrazené informácie uvedené v bode 2.1, musia byť čitateľné.

PRÍLOHA VII

Informácie poskytované v prípade predaja, prenájmu alebo predaja na splátky cez internet

1. Na účely bodov 2 až 5 tejto prílohy sa uplatňujú tieto vymedzenia pojmov:

   a) „mechanizmus zobrazovania“ je akákoľvek obrazovka vrátane dotykovej obrazovky alebo iná vizuálna technológia používaná na zobrazovanie internetového obsahu používateľom;

   b) „vnorené zobrazenie“ je vizuálne rozhranie, v ktorom sa obrázok alebo súbor údajov sprístupní po kliknutí myšou, ukázaní kurzorom myši alebo roztvorení iného obrázka alebo súboru údajov ťuknutím na dotykovej obrazovke;

   c) „dotyková obrazovka“ je obrazovka reagujúca na dotyk, napríklad obrazovka tabletového počítača, počítača typu slate alebo smartfónu;

   d) „alternatívny text“ je text uvedený ako alternatíva k obrázku, ktorá umožňuje zobrazenie informácií v inej ako grafickej forme v prípade, že zobrazovacie zariadenia nedokážu vykresliť obrázok, alebo ako pomôcka pre dostupnosť, napríklad ako vstupná informácia pre aplikácie hlasovej syntézy.

2. Príslušný štítok, ktorý dodávatelia sprístupňujú v súlade s článkom 3 alebo ktorý je v prípade zostáv riadne vyplnený na základe štítka a informačných listov výrobku poskytnutých dodávateľmi v súlade s článkom 3, sa zobrazuje na mechanizme zobrazovania v blízkosti ceny výrobku alebo zostavy v súlade s časovým rozvrhom stanoveným v článku 3. Ak sa vystavuje výrobok aj zostava, ale cena je uvedená iba pri zostave, zobrazuje sa len štítok pre zostavu. Štítok musí byť taký veľký, aby bol zreteľne viditeľný a čitateľný, pričom jeho veľkosť musí byť primeraná veľkosti uvedenej v prílohe III. Štítok sa môže zobrazovať použitím vnoreného zobrazenia a v takom prípade musí byť obrázok použitý na prístup k štítku v súlade so špecifikáciami stanovenými v bode 3 tejto prílohy. Ak sa použije vnorené zobrazenie, štítok sa musí zobraziť po prvom kliknutí myšou, ukázaní kurzorom myši alebo roztvorení obrázka ťuknutím na dotykovej obrazovke.

3. Obrázok použitý na prístup k štítku v prípade vnoreného zobrazenia musí:

   a) byť šípka vo farbe zodpovedajúcej triede energetickej účinnosti výrobku alebo zostavy na štítku;

   b) označovať na šípke triedu energetickej účinnosti výrobku alebo zostavy bielou farbou v rovnakej veľkosti písma, ako je veľkosť písma, ktorou je uvedená cena, a

   c) mať jeden z týchto dvoch formátov:



4. V prípade vnoreného zobrazenia je postupnosť zobrazenia štítka na obrazovke takáto:

   a) obrázok uvedený v bode 3 tejto prílohy sa zobrazí na mechanizme zobrazovania v blízkosti ceny výrobku alebo zostavy;

   b) obrázok musí mať formu prepojenia na štítok;

   c) štítok sa musí zobrazí po kliknutí myšou, ukázaní kurzorom myši alebo roztvorení obrázka ťuknutím na dotykovej obrazovke;

   d) štítok sa musí zobraziť ako kontextové okno, nová karta, nová stránka alebo vložená obrazovka;

   e) na zväčšenie štítka na dotykovej obrazovke platia pravidlá daného zariadenia pre zväčšovanie na dotykovej obrazovke;

   f) štítok sa prestane zobrazovať prostredníctvom možnosti „zatvoriť“ alebo iného štandardného mechanizmu zatvorenia;

   g) alternatívny text pre obrázok, ktorý sa zobrazí pri neúspešnom zobrazení štítka, musí obsahovať triedu energetickej účinnosti výrobku alebo zostavy v rovnakej veľkosti písma, ako je veľkosť písma, ktorou je uvedená cena.

5. Príslušný informačný list výrobku, ktorý dodávatelia sprístupňujú v súlade s článkom 3, sa musí zobrazovať na mechanizme zobrazovania v blízkosti ceny výrobku alebo zostavy. Informačný list výrobku musí byť taký veľký, aby bol zreteľne viditeľný a čitateľný. Informačný list výrobku sa môže zobrazovať použitím vnoreného zobrazenia a v takom prípade musí byť na odkaze použitom na prístup k informačnému listu výrobku zreteľne a čitateľne uvedené „Informačný list výrobku“. Ak sa použije vnorené zobrazenie, informačný list výrobku sa musí zobraziť po prvom kliknutí myšou, ukázaní kurzorom myši alebo roztvorení odkazu ťuknutím na dotykovej obrazovke.

PRÍLOHA VIII

Merania a výpočty

1. Na účely zhody a overovania zhody s požiadavkami tohto nariadenia sa merania a výpočty vykonávajú s použitím harmonizovaných noriem, ktorých referenčné čísla boli uverejnené na tento účel v *Úradnom vestníku Európskej únie*, alebo s použitím iných spoľahlivých, presných a reprodukovateľných postupov, ktoré zohľadňujú všeobecne uznávané najmodernejšie postupy. Musia spĺňať podmienky a technické parametre stanovené v bodoch 2 až 5.

2. Všeobecné podmienky pre merania a výpočty

   a) Kotly na tuhé palivo sa skúšajú s uprednostňovaným palivom.

   b) Deklarovaná hodnota sezónnej energetickej účinnosti vykurovania priestoru sa zaokrúhli na najbližšie celé číslo.

3. Všeobecné podmienky pre sezónnu energetickú účinnosť vykurovania priestoru kotlov na tuhé palivo

   a) Merajú sa hodnoty užitočnej účinnosti η_n, η_p prípadne hodnoty užitočného tepelného výkonu P_n, P_p. V prípade kogeneračných kotlov na tuhé palivo sa meria aj hodnota elektrickej účinnosti $\eta_{el,n}$.

   b) Sezónna energetická účinnosť vykurovania priestoru ηs sa počíta ako sezónna energetická účinnosť vykurovania priestoru v aktívnom režime η_{son} upravená o príspevky zohľadňujúce reguláciu teploty, vlastnú spotrebu elektriny a v prípade kogeneračných kotlov na tuhé palivo upravená pripočítaním elektrickej účinnosti vynásobenej konverzným súčiniteľom CC vo výške 2,5.

   c) Spotreba elektrickej energie sa vynásobí konverzným súčiniteľom CC vo výške 2,5.

4. Osobitné podmienky pre sezónnu energetickú účinnosť vykurovania priestoru kotlov na tuhé palivo

   a) Sezónna energetická účinnosť vykurovania priestoru η_s sa vymedzuje ako:

$$\eta_s = \eta_{son} - F(1) - F(2) + F(3)$$

   kde:

   1. η_{son} je sezónna energetická účinnosť vykurovania priestoru v aktívnom režime vyjadrená ako percentuálna hodnota a vypočítaná podľa bodu 4 písm. b);

   2. *F(1)* predstavuje stratu sezónnej energetickej účinnosti vykurovania priestoru v dôsledku upravených príspevkov regulátorov teploty, F(1) = 3 %;

   3. *F(2)* predstavuje záporný príspevok k sezónnej energetickej účinnosti vykurovania priestoru z dôvodu vlastnej spotreby energie vyjadrený ako percentuálna hodnota a vypočítaný podľa bodu 4 písm. c);

   4. *F(3)* predstavuje kladný príspevok k sezónnej energetickej účinnosti vykurovania priestoru z dôvodu elektrickej účinnosti kogeneračných kotlov na tuhé palivo vyjadrený ako percentuálna hodnota a vypočítaný takto:

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

   b) sezónna energetická účinnosť vykurovania priestoru v aktívnom režime ηson, sa vypočíta takto:

   1. pre kotly na tuhé palivo s ručným prikladaním, ktoré možno prevádzkovať pri 50 % menovitého tepelného výkonu v nepretržitom režime, a pre kotly na tuhé palivo s automatickým prikladaním:

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

   2. pre kotly na tuhé palivo s ručným prikladaním, ktoré nemožno prevádzkovať pri menovitom tepelnom výkone 50 % alebo menej v nepretržitom režime, a pre kogeneračné kotly na tuhé palivo:

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

c) *F(2)* sa vypočíta takto:

1. pre kotly na tuhé palivo s ručným prikladaním, ktoré možno prevádzkovať pri 50 % menovitého tepelného výkonu v nepretržitom režime, a pre kotly na tuhé palivo s automatickým prikladaním:

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

2. pre kotly na tuhé palivo s ručným prikladaním, ktoré nemožno prevádzkovať pri menovitom tepelnom výkone 50 % alebo menej v nepretržitom režime, a pre kogeneračné kotly na tuhé palivo:

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

5. VÝPOČET SPALNÉHO TEPLA

Spalné teplo (*GCV*) sa získa z hodnoty spalného tepla bez vlhkosti (GCV_{mf}) použitím tohto prepočtu:

$$GCV = GCV_{mf} \times (1 - M)$$

kde:

a) hodnoty *GCV* a GCV_{mf} sú vyjadrené v megajouloch na kilogram;

b) *M* je obsah vlhkosti v palive vyjadrený ako podiel.

PRÍLOHA IX

Metóda na výpočet koeficientu energetickej účinnosti

1. Koeficient energetickej účinnosti (*EEI*) kotlov na tuhé palivo sa vypočíta pre uprednostňované palivo a zaokrúhli sa na najbližšie celé číslo takto:

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

kde:

a) η_{son} je sezónna energetická účinnosť vykurovania priestoru v aktívnom režime vypočítaná podľa bodu 4 písm. b) prílohy VIII;

b) *BLF* je súčiniteľ štítka pre biomasu, ktorého hodnota je 1,45 pre kotly na biomasu a 1 pre kotly na fosílne palivá;

c) *F(1)* predstavuje záporný príspevok ku koeficientu energetickej účinnosti z dôvodu upravených príspevkov regulátorov teploty; *F(1)* = 3;

d) *F(2)* predstavuje záporný príspevok ku koeficientu energetickej účinnosti z dôvodu vlastnej spotreby energie vypočítaný podľa bodu 4 písm. c) prílohy VIII;

e) *F(3)* predstavuje kladný príspevok ku koeficientu energetickej účinnosti z dôvodu elektrickej účinnosti kogeneračných kotlov na tuhé palivo a vypočíta sa takto:

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

2. Koeficient energetickej účinnosti (*EEI*) zostáv kotlov na tuhé palivo, doplnkových ohrievačov, regulátorov teploty a solárnych zariadení sa stanoví v súlade s bodom 2 prílohy IV.

PRÍLOHA X

Postup overovania na účely dohľadu nad trhom

Na účely posudzovania súladu s požiadavkami stanovenými v článkoch 3 a 4 orgány členských štátov uplatňujú tento postup overovania:

1. Orgány členského štátu skúšajú iba jednu jednotku modelu. Jednotku skúšajú s použitím paliva, ktorého vlastnosti sú v tom istom rozsahu, ako v prípade paliva použitého dodávateľom pri meraniach podľa prílohy VIII.

2. Model sa považuje za vyhovujúci platným požiadavkám, ak:

   a) hodnoty a triedy na štítku a v informačnom liste výrobku zodpovedajú hodnotám v technickej dokumentácii a

   b) koeficient energetickej účinnosti nie je viac ako o 6 % nižší ako deklarovaná hodnota jednotky.

3. Ak sa nedosiahne výsledok uvedený v bode 2 písm. a), tento model ani žiaden z ostatných ekvivalentných modelov sa nepovažujú za vyhovujúce ustanoveniam tohto nariadenia. Ak sa nedosiahne výsledok uvedený v bode 2 písm. b), orgány členského štátu náhodne vyberú na preskúšanie ďalšie tri jednotky rovnakého modelu. Ako alternatíva môžu tieto tri ďalšie vybrané jednotky patriť pod jeden alebo viac ekvivalentných modelov, ktoré sú uvedené na zozname ekvivalentných výrobkov v technickej dokumentácii dodávateľa.

4. Model sa považuje za vyhovujúci platným požiadavkám, ak priemerná hodnota koeficientu energetickej účinnosti troch ďalších jednotiek je najviac o 6 % nižšia ako deklarovaná hodnota jednotky.

5. Ak sa nedosiahne výsledok uvedený v bode 4, tento model ani žiaden z ostatných ekvivalentných modelov sa nepovažujú za vyhovujúce ustanoveniam tohto nariadenia. Orgány členských štátov poskytnú výsledky skúšok a iné relevantné informácie orgánom ostatných členských štátov a Komisii do jedného mesiaca od prijatia rozhodnutia o nesúlade modelu.

Orgány členských štátov používajú postupy merania a výpočtu stanovené v prílohách VIII a IX.

Tolerancie overovania stanovené v bode 2 písm. b) a v bode 4 tejto prílohy sa vzťahujú iba na overovanie meraných parametrov zo strany orgánov členských štátov a dodávatelia ich nesmú využívať ako povolenú toleranciu na stanovenie hodnôt v technickej dokumentácii. Hodnoty a triedy na štítku a v informačnom liste výrobku nesmú byť pre dodávateľa výhodnejšie než hodnoty uvedené v technickej dokumentácii.