

NARIADENIE KOMISIE (EÚ) č. 666/2013

z 8. júla 2013,

ktorým sa vykonáva smernica Európskeho parlamentu a Rady 2009/125/ES, pokiaľ ide o požiadavky na ekodizajn vysávačov

(Text s významom pre EHP)

EURÓPSKA KOMISIA,

so zreteľom na Zmluvu o fungovaní Európskej únie,

so zreteľom na smernicu Európskeho parlamentu a Rady 2009/125/ES z 21. októbra 2009 o vytvorení rámca na stanovenie požiadaviek na ekodizajn energeticky významných výrobkov⁽¹⁾, a najmä na jej článok 15 ods. 1,

po konzultácii s konzultačným fórom uvedeným v článku 18 smernice 2009/125/ES,

keďže:

(1) Podľa smernice 2009/125/ES by Komisia mala ustanoviť požiadavky na ekodizajn energeticky významných výrobkov, ktoré predstavujú významný objem odbytu, majú významný vplyv na životné prostredie a predstavujú významný potenciál zlepšenia z hľadiska vplyvu na životné prostredie bez neprimerane vysokých nákladov.

(2) V článku 16 ods. 2 smernice 2009/125/ES sa ustanovuje, že v súlade s postupom uvedeným v článku 19 ods. 3 a kritériami vymedzenými v článku 15 ods. 2 a po porade s konzultačným fórom Komisia vo vhodných prípadoch zavedie vykonávacie opatrenia pre domáce spotrebiče vrátane vysávačov.

(3) Komisia uskutočnila prípravnú štúdiu, v ktorej analyzovala technické, environmentálne a ekonomické aspekty vysávačov, ktoré sa obvykle používajú v domácnostiach a obchodných priestoroch. Štúdiá bola vypracovaná v spolupráci so zúčastnenými a zainteresovanými stranami z Únie a tretích krajín a jej výsledky boli zverejnené.

(4) Vysávače na mokré vysávanie, vysávače na mokré a suché vysávanie, robotické vysávače, priemyselné vysávače, centrálné vysávače a vysávače na batérie, leštičky podláh a vonkajšie vysávače majú osobitné charakteristiky a mali by preto byť z rozsahu pôsobnosti tohto nariadenia vylúčené.

(5) Environmentálne aspekty výrobkov, na ktoré sa toto nariadenie vzťahuje, stanovené ako významné na účely tohto nariadenia, sú spotreba energie vo fáze používania, schopnosť odstraňovania prachu, reemisía prachu, hlučnosť (hladina akustického výkonu) a trvanlivosť. Odhaduje sa, že ročná spotreba elektrickej energie výrobkov, na ktoré sa vzťahuje toto nariadenie, bola v roku 2005 v Únii na úrovni 18 TWh. Ak sa neprijmú osobitné opatrenia, predpovedá sa, že ročná spotreba elektrickej energie v roku 2020 bude 34 TWh. Z prípravnej štúdie vyplýva, že spotreba energie výrobkov, na ktoré sa vzťahuje toto nariadenie, sa môže významne znížiť.

(6) Prípravná štúdiá ukazuje, že požiadavky týkajúce sa ďalších parametrov ekodizajnu uvedených v časti 1 prílohy I k smernici 2009/125/ES nie sú v prípade vysávačov potrebné.

(7) Spotreba energie vysávačov by sa mala stať účinnejšou vďaka uplatňovaniu existujúcich nechránených a nákladovo efektívnych technológií, ktoré vedú k zníženiu kombinovaných nákladov na nákup a prevádzku týchto výrobkov.

(8) Požiadavky na ekodizajn by nemali mať vplyv na funkčnosť z pohľadu koncového používateľa ani by nemali negatívne ovplyvňovať zdravie, bezpečnosť ani životné prostredie. Najmä prínosy v oblasti znižovania spotreby energie počas fázy používania by mali viac ako len vykompenzovať akékoľvek dodatočné environmentálne vplyvy počas výrobných fáz a fazy zneškodňovania.

(9) Požiadavky na ekodizajn by sa mali zavádzať postupne, aby sa pre výrobcov zabezpečil dostatočný časový rámec na to, aby mohli podľa potreby zmeniť konštrukčné riešenie výrobkov, na ktoré sa vzťahuje toto nariadenie. Načasovanie by malo byť také, aby sa zabránilo negatívnemu vplyvu na funkčnosť zariadení na trhu a aby sa zohľadnili účinky na náklady koncových užívateľov a výrobcov, predovšetkým malých a stredných podnikov, a aby sa zároveň zabezpečilo včasné dosiahnutie cieľov tohto nariadenia.

(10) Predpokladá sa, že najneskôr do 5 rokov od nadobudnutia účinnosti tohto nariadenia sa uskutoční jeho preskúmanie a v súvislosti s dvomi ustanoveniami najneskôr 1. septembra 2016.

⁽¹⁾ Ú. v. EÚ L 285, 31.10.2009, s. 10.

- (11) Nariadenie Komisie (EÚ) č. 327/2011 z 30. marca 2011, ktorým sa vykonáva smernica Európskeho parlamentu a Rady 2009/125/ES, pokiaľ ide o požiadavky na ekodizajn ventilátorov poháňaných motorom s elektrickým príkonom 125 W až 500 kW ⁽¹⁾, by sa malo zmeniť a doplniť, aby sa ventilátory zabudované do vysávačov vylúčili z jeho oblasti pôsobnosti, a to s cieľom zabrániť tomu, aby dve rôzne nariadenia obsahovali osobitné požiadavky na ekodizajn týkajúce sa rovnakých výrobkov.
- (12) Merania príslušných parametrov výrobkov by sa mali uskutočňovať pomocou spoľahlivých, presných a reprodukovateľných metód merania, ktoré zohľadňujú všeobecne uznávané najmodernejšie metódy merania vrátane harmonizovaných noriem, ak sú k dispozícii, ktoré prijali európske normalizačné organizácie uvedené v prílohe I k nariadeniu Európskeho parlamentu a Rady (EÚ) č. 1025/2012 z 25. októbra 2012 o európskej normalizácii ⁽²⁾.
- (13) V súlade s článkom 8 smernice 2009/125/ES by sa v tomto nariadení mali špecifikovať uplatniteľné postupy posudzovania zhody.
- (14) Na uľahčenie kontroly zhody by výrobcovia mali v technickej dokumentácii poskytovať informácie uvedené v prílohách IV a V k smernici 2009/125/ES, pokiaľ sa tieto informácie týkajú požiadaviek ustanovených v tomto nariadení.
- (15) Okrem právne záväzných požiadaviek ustanovených v tomto nariadení by sa mali identifikovať aj orientačné referenčné hodnoty pre najlepšie dostupné technológie, aby sa zabezpečila všeobecná dostupnosť informácií o environmentálnych vlastnostiach výrobkov, na ktoré sa toto nariadenie vzťahuje, počas ich životného cyklu a ľahký prístup k týmto informáciám.
- (16) Opatrenia stanovené v tomto nariadení sú v súlade so stanoviskom výboru zriadeného článkom 19 ods. 1 smernice 2009/125/ES,

PRIJALA TOTO NARIADENIE:

Článok 1

Predmet úpravy a rozsah pôsobnosti

- Týmto nariadením sa ustanovujú požiadavky na ekodizajn, ktoré sú predpokladom na to, aby mohli byť uvedené na trh vysávače napájané z elektrickej siete vrátane hybridných vysávačov.
- Toto nariadenie sa neuplatňuje na:
 - vysávače na mokré čistenie, vysávače na mokré a suché čistenie, vysávače na batérie, robotické vysávače, priemyselné vysávače a centrálné vysávače;

- leštičky podláh;
- vonkajšie vysávače.

Článok 2

Vymedzenie pojmov

Na účely tohto nariadenia sa popri vymedzení pojmov ustanovenom v článku 2 smernice 2009/125/ES uplatňuje toto vymedzenie pojmov:

- „vysávač“ znamená zariadenie, ktoré odstraňuje nečistoty z vysávaného povrchu pomocou prúdu vzduchu vyvolaného podtlakom, ktorý sa vytvára vo vnútri jednotky;
- „hybridný vysávač“ znamená vysávač, ktorý sa dá napájať z elektrickej siete aj batérií;
- „vysávač na mokré vysávanie“ znamená vysávač, ktorý odstraňuje suchý a/alebo vlhký materiál (nečistoty) z povrchu nanesením čistiacich prostriedkov na báze vody alebo pary na miesto, ktoré sa má vyčistiť, a ich následným odstránením spolu s nečistotami pomocou prúdu vzduchu vyvolaného podtlakom, ktorý sa vytvára v rámci jednotky, vrátane druhov, ktoré sú všeobecne známe ako vysávače využívajúce nástrek a extrakciu;
- „vysávač na mokré a suché vysávanie“ znamená vysávač navrhnutý na odstraňovanie tekutín v objemoch vyšších než 2,5 litra v kombinácii s funkčnosťou vysávača na suché vysávanie;
- „vysávač na suché vysávanie“ znamená vysávač navrhnutý na odstraňovanie nečistôt, ktoré sú v zásade suché (prach, vlákna, nite), vrátane druhov vybavených aktívnou hubicou napájanou z batérie;
- „aktívna hubica napájaná z batérie“ znamená čistiacu hlavicu vybavenú pohyblivým zariadením napájaným z batérie, ktoré pomáha odstraňovať nečistoty;
- „vysávač na batérie“ znamená vysávač, ktorý sa napája len z batérií;
- „robotický vysávač“ znamená vysávač, ktorý sa napája z batérií a je schopný prevádzky v rámci definovaného priestoru bez ľudského zásahu, pričom pozostáva z mobilnej časti a dokovacej stanice a/alebo iného príslušenstva podporujúceho jeho prevádzku;
- „priemyselný vysávač“ znamená vysávač navrhnutý tak, aby tvoril súčasť výrobného procesu, navrhnutý na odstraňovanie nebezpečného materiálu, odstraňovanie silného prachu v stavebnom, zlievarenskom, banskom alebo potravinárskom priemysle, navrhnutý tak, aby tvoril súčasť priemyselného stroja alebo nástroja a/alebo komerčného vysávača so šírkou hlavice presahujúcou 0,50 m;

⁽¹⁾ Ú. v. EÚ L 90, 6.4.2011, s. 8.

⁽²⁾ Ú. v. EÚ L 316, 14.11.2012, s. 12.

10. „komerčný vysávač“ znamená vysávač na profesionálne upratovacie práce určený pre laikov, čistiaci personál alebo profesionálne upratovacie tímy v kancelárskom, obchodnom, nemocničnom a hotelovom prostredí, deklarovaný výrobcom ako taký v jeho vyhlásení o zhode podľa smernice Európskeho parlamentu a Rady 2006/42/ES ⁽¹⁾;
11. „centrálny vysávač“ znamená vysávač s pevným (nie pohyblivým) zdrojom podtlaku a hadicovými pripojeniami zabudovanými na stálych miestach v stavbe;
12. „leštička podláh“ znamená elektrické zariadenie navrhnuté tak, aby chránilo, vyhládzalo a/alebo leštilo určité druhy podláh, zvyčajne prevádzkované v kombinácii s leštiacimi prostriedkami, ktorými zariadenie natiera podlahu, a obyčajne vybavené aj prídavnou funkčnosťou vysávača;
13. „vonkajší vysávač“ znamená zariadenie, ktoré je určené na používanie vonku na zber odpadu ako napr. pokosenej trávy a lístia do zásobníka prostredníctvom prúdu vzduchu vyvolaného podtlakom, ktorý sa vytvára v rámci jednotky, pričom toto zariadenie môže obsahovať drvič odpadu a môže byť takisto schopné fungovať ako dúchadlo;
14. „vysávač plne napájaný batériou“ znamená vysávač na batérie, ktorý pri plnom nabití môže vyčistiť 15 m² podlahovej plochy prostredníctvom 2 dvojitéch záberov na každej časti podlahy bez opätovného dobíjania;
15. „vysávač s vodným filtrom“ znamená vysávač, ktorý používa viac ako 0,5 litra vody ako hlavné filtračné médium, pričom odsávaný vzduch prechádza vodou, v ktorej sa zachytáva materiál vysatý za sucha;
16. „vysávač pre domácnosť“ znamená vysávač určený na použitie v domácnosti alebo na domáce použitie, ktorý výrobca deklaroval ako taký vo svojom vyhlásení o zhode, podľa smernice Európskeho parlamentu a Rady 2006/95/ES ⁽²⁾;
17. „univerzálny vysávač“ znamená vysávač dodávaný s pevnou alebo aspoň jednou odnímateľnou hubicou určenou na vysávanie kobercov a tvrdých podláh, alebo dodávaný aspoň s jednou odnímateľnou hubicou osobitne navrhnutou na vysávanie kobercov a s aspoň jednou odnímateľnou hubicou na vysávanie tvrdých podláh;
18. „vysávač na tvrdé podlahy“ znamená vysávač dodávaný s pevnou hubicou osobitne navrhnutou na vysávanie tvrdých podláh, alebo dodávaný len s jednou alebo viacerými odnímateľnými hubicami osobitne navrhnutými na vysávanie tvrdých podláh;
19. „vysávač na koberce“ znamená vysávač dodávaný s pevnou hubicou osobitne navrhnutou na vysávanie kobercov alebo dodávaný len s jednou alebo viacerými odnímateľnými hubicami osobitne navrhnutými na vysávanie kobercov;
20. „ekvivalentný vysávač“ znamená model vysávača uvedený na trh s rovnakým príkonom, ročnou spotrebou energie, schopnosťou odstraňovať prach z kobercov a tvrdej podlahy, reemisiami prachu, hladinou akustického výkonu, trvanlivosťou hadice a prevádzkovou životnosťou motora aké má iný model vysávača uvedený na trh tým istým výrobcom pod iným obchodným kódovým číslom.

Článok 3

Požiadavky na ekodizajn

1. Požiadavky na ekodizajn vysávačov sú stanovené v prílohe I. Uplatňujú sa podľa tohto časového plánu:
- a) od 1. septembra 2014: ako je uvedené v bode 1 písm. a) a bode 2 prílohy I;
- b) od 1. septembra 2017: ako je uvedené v bode 1 písm. b) a bode 2 prílohy I.
2. Súlad s požiadavkami na ekodizajn sa meria a vypočítava v súlade s požiadavkami ustanovenými v prílohe II.

Článok 4

Posudzovanie zhody

1. Postupom posudzovania zhody uvedeným v článku 8 smernice 2009/125/ES je systém vnútornej kontroly návrhu stanovený v prílohe IV k uvedenej smernici alebo systém riadenia stanovený v prílohe V k uvedenej smernici.
2. Na účely posudzovania zhody v súlade s článkom 8 smernice 2009/125/ES musí spis s technickou dokumentáciou obsahovať kópiu výpočtov uvedených v prílohe II k tomuto nariadeniu.
3. Ak sa informácie uvedené v technickej dokumentácii konkrétneho modelu vysávača získali výpočtom na základe ekvivalentného vysávača, musí technická dokumentácia obsahovať podrobnosti takýchto výpočtov a skúšok, ktoré výrobcovia vykonali na overenie presnosti týchto výpočtov. V takýchto prípadoch technická dokumentácia obsahuje aj zoznam všetkých ostatných ekvivalentných vysávačov, pri ktorých sa informácie uvedené v technickej dokumentácii získali na rovnakom základe.

⁽¹⁾ Ú. v. EÚ L 157, 9.6.2006, s. 24.

⁽²⁾ Ú. v. EÚ L 374, 27.12.2006, s. 10.

Článok 5

Postup overovania na účely dohľadu nad trhom

Pri vykonávaní kontrol dohľadu nad trhom uvedených v článku 3 ods. 2 smernice 2009/125/ES vzhľadom na dodržiavanie požiadaviek ustanovených v prílohe I k tomuto nariadeniu členské štáty používajú postup overovania opísaný v prílohe III k tomuto nariadeniu.

Článok 6

Orientačné referenčné hodnoty

Orientačné referenčné hodnoty pre vysávače s najlepším výkonom, ktoré sú dostupné na trhu v čase nadobudnutia účinnosti tohto nariadenia, sú stanovené v prílohe IV.

Článok 7

Preskúmanie

1. Komisia preskúma toto nariadenie vo svetle technického pokroku a výsledky tohto preskúmania predloží Konzultačnému fóru pre ekodizajn najneskôr do piatich rokov od nadobudnutia účinnosti nariadenia. V rámci preskúmania sa posúdia najmä prípustné odchýlky pri overovaní stanovené v prílohe III, či by mali byť do pôsobnosti nariadenia zahrnuté vysávače plne napájané batériou a či je možné používať pri meraní ročnej

spotreby energie, zachytávania prachu a reemisí prachu meracie metódy založené nielen na meraní prázdnej nádoby na zachytávanie prachu, ale aj čiastočne zaplnenej.

2. Komisia preskúma osobitné požiadavky na ekodizajn v súvislosti s trvanlivosťou hadice a prevádzkovou životnosťou motora a výsledky tohto preskúmania predloží konzultačnému fóru najneskôr 1. septembra 2016.

Článok 8

Zmena a doplnenie nariadenia (EÚ) č. 327/2011

Nariadenie (EÚ) č. 327/2011 sa mení a dopĺňa takto:

Na koniec článku 1 ods. 3 sa dopĺňa toto písmeno:

„e) určené na prevádzkovanie s optimálnou energetickou účinnosťou pri 8 000 otáčkach za minútu alebo viac.“

Z článku 3 ods. 4 sa vypúšťa toto písmeno:

„a) s optimálnou energetickou účinnosťou pri 8 000 otáčkach za minútu alebo viac.“

Článok 9

Nadobudnutie účinnosti

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

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

V Bruseli 8. júla 2013

Za Komisiu
predseda
José Manuel BARROSO

PRÍLOHA I

Požiadavky na ekodizajn

1. Osobitné požiadavky na ekodizajn

Vysávače musia spĺňať tieto požiadavky:

a) Od 1. septembra 2014:

- ročná spotreba energie je menšia ako 62,0 kWh/rok,
- menovitý príkon je menší ako 1 600 W,
- schopnosť odstraňovania prachu na koberci (d_{pu_c}) je najmenej 0,70. Toto obmedzenie sa nevzťahuje na vysávače na tvrdé podlahy,
- schopnosť odstraňovania prachu na tvrdej podlahe ($d_{pu_{hf}}$) je najmenej 0,95. Toto obmedzenie sa nevzťahuje na vysávače na koberce.

Tieto obmedzenia sa nevzťahujú na vysávače s vodným filtrom.

b) Od 1. septembra 2017:

- ročná spotreba energie je menšia ako 43,0 kWh/rok,
- menovitý príkon je menší ako 900 W,
- schopnosť odstraňovania prachu na koberci (d_{pu_c}) je najmenej 0,75. Toto obmedzenie sa nevzťahuje na vysávače na tvrdé podlahy,
- schopnosť odstraňovania prachu na tvrdej podlahe ($d_{pu_{hf}}$) je najmenej 0,98. Toto obmedzenie sa nevzťahuje na vysávače na koberce,
- reemisía prachu je najviac 1,00 %,
- hladina akustického výkonu je najviac 80 dB(A),
- hadica, ak existuje, je trvanlivá, takže je po 40 000 kmitoch vykonaných pri zažatí stále použiteľná,
- prevádzková životnosť motora je najmenej 500 hodín.

Ročná spotreba energie, menovitý príkon, d_{pu_c} (schopnosť odstraňovania prachu na koberci), $d_{pu_{hf}}$ (schopnosť odstraňovania prachu na tvrdej podlahe), reemisía prachu, hladina akustického výkonu, trvanlivosť hadice a prevádzková životnosť motora sa merajú a vypočítavajú v súlade s prílohou II.

2. Informácie, ktoré poskytujú výrobcovia

a) Technická dokumentácia, návod na použitie a voľne prístupné webové stránky výrobcov, ich poverených zástupcov alebo dovozcov obsahujú tieto prvky:

- všetky informácie, ktoré sa o vysávačoch majú zverejniť podľa delegovaných aktov prijatých podľa smernice Európskeho parlamentu a Rady 2010/30/EÚ⁽¹⁾,
- skrátený názov alebo odkaz na metódy merania a výpočtov, ktoré sa použili na určenie súladu s uvedenými požiadavkami,
- v prípade vysávačov na tvrdé podlahy sa uvádza, že s dodanou hubicou nie sú vhodné na použitie na kobercoch,
- v prípade vysávačov na koberce sa uvádza, že s dodanou hubicou nie sú vhodné na použitie na tvrdé podlahy,
- v prípade spotrebičov, ktoré sú schopné fungovať aj na iné účely ako vysávanie, sa uplatňuje iba elektrický príkon relevantný pre vysávanie, ak je menší ako menovitý príkon spotrebiča,
- ako vysávač ktorej z týchto troch skupín vysávačov – univerzálny vysávač, vysávač na tvrdé podlahy alebo vysávač na koberce – by sa mal dotknutý vysávač skúšať.

(1) Ú. v. EÚ L 153, 18.6.2010, s. 1.

- b) Technická dokumentácia a časť určená profesionálom na voľne prístupných webových stránkach výrobcov, ich poverených zástupcov alebo dovozcov obsahujú tieto prvky:
- informácie, ktoré sú relevantné pre nedeštruktívnu demontáž na účely údržby, najmä v súvislosti s hadicou, prívodom satia, motorom, plášťom a káblom,
 - informácie, ktoré sú relevantné pre demontáž, najmä v súvislosti s motorom a všetkými batériami, pre recyklovanie, zhodnocovanie a zneškodňovanie po skončení životnosti.
-

PRÍLOHA II

Metódy merania a výpočtu

1. Na účely súladu a overovania súladu s požiadavkami tohto nariadenia sa merania a výpočty vykonávajú použitím spoľahlivých, presných a reprodukovateľných metód, pri ktorých sa zohľadňujú všeobecne uznávané najmodernejšie metódy merania a výpočtu vrátane harmonizovaných noriem, ktorých referenčné čísla boli uverejnené na tento účel v Úradnom vestníku Európskej únie. Tieto metódy spĺňajú technické vymedzenie pojmov, podmienky, rovnice a parametre uvedené v tejto prílohe.
2. **Technické vymedzenie pojmov**
 - a) „skúška na tvrdej podlahe“ znamená skúšku, ktorá pozostáva z dvoch cyklov čistenia, počas ktorých sa čistiaca hlavica vysávača pri nastavení na maximálny sací výkon pohybuje po skúšobnej ploche drevenej skúšobnej dosky, ktorej šírka sa rovná šírke čistiacej hlavice, ktorá je primeranej dĺžky a na ktorej je uhlopriečne (45°) umiestnená skúšobná štrbina. Pritom sa nepretržite meria uplynulý čas, spotreba elektrickej energie a relatívna poloha stredy čistiacej hlavice voči skúšobnej ploche a uvedené údaje sa zaznamenávajú vo vhodných intervaloch. Na konci každého cyklu čistenia sa vhodným spôsobom posúdi úbytok množstva prachu odstráneného zo skúšobnej štrbiny;
 - b) „skúšobná štrbina“ znamená odnímateľnú vložku tvaru U vhodných rozmerov naplnenú na začiatku čistiacieho cyklu vhodným umelým prachom;
 - c) „skúška na koberci“ znamená skúšku, ktorá pozostáva z vhodného počtu cyklov čistenia skúšobnej súpravy koberca Wilton, počas ktorých sa čistiaca hlavica vysávača pri nastavení na maximálny sací výkon pohybuje po skúšobnej ploche, ktorej šírka sa rovná šírke čistiacej hlavice, ktorá je primeranej dĺžky a ktorá je znečistená rovnomerne rozptýleným a vhodne zatlačeným umelým prachom vhodného zloženia. Pritom sa nepretržite meria uplynulý čas, spotreba elektrickej energie a relatívna poloha stredy čistiacej hlavice voči skúšobnej ploche a uvedené údaje sa zaznamenávajú vo vhodných intervaloch. Na konci každého cyklu čistenia sa vhodným spôsobom posúdi nárast hmotnosti nádoby na zachytávanie prachu umiestnenej v skúšanom zariadení;
 - d) „šírka čistiacej hlavice“ v metroch s presnosťou na 3 desatinné miesta znamená maximálnu vonkajšiu šírku čistiacej hlavice;
 - e) „cyklus čistenia“ znamená postupnosť 5 dvojitých ťahov vysávačom na ploche špecifickej pre skúšobnú podlahu („koberec“ alebo „tvrdá podlaha“);
 - f) „dvojitý ťah“ znamená jeden paralelný pohyb čistiacej hlavice vpred a jeden vzad stanovenej skúšobnej dĺžky vykonaný rovnomernou skúšobnou rýchlosťou;
 - g) „skúšobná rýchlosť ťahu“ v m/h znamená vhodnú rýchlosť čistiacej hlavice počas skúšky podľa možnosti vykonávanej elektromechanickým zariadením. V prípade výrobkov s čistiacimi hlavicami vybavenými vlastným pohonom je nutné sa čo najviac priblížiť k vhodnej rýchlosti. Odchýlka od nej je povolená, ak sa jasne uvedie v technickej dokumentácii;
 - h) „skúšobná dĺžka ťahu“ v metroch znamená dĺžku skúšobnej plochy spolu so vzdialenosťou, ktorú prejde stred čistiacej hlavice pri pohybe po vhodných zónach, ktoré sú určené na zrýchľovanie/spomaľovanie a ktoré sa nachádzajú pred a za skúšobnou plochou;
 - i) „schopnosť odstraňovania prachu“ (d_{pu}), s presnosťou na tri desatinné miesta, znamená pomer množstva odstráneného umelého prachu, určeného v prípade koberca pomocou nárastu hmotnosti prachu v nádobe na zachytávanie prachu umiestnenej v skúšanom zariadení a v prípade tvrdej podlahy pomocou úbytku hmotnosti prachu odstráneného zo skúšobnej štrbiny po niekoľkých dvojitých ťahoch čistiacej hlavice, k množstvu umelého prachu pôvodne rozptýleného na skúšobnej ploche, pričom v prípade koberca sa vykoná oprava, ktorou sa zohľadnia konkrétne podmienky skúšky, a v prípade tvrdej podlahy sa vykoná oprava, ktorou sa zohľadní dĺžka a umiestnenie skúšobnej štrbiny;
 - j) „referenčný vysávačový systém“ znamená elektricky ovládateľné laboratórne zariadenie na meranie kalibrovaného a referenčnej schopnosti odstraňovania prachu na kobercoch s danými parametrami týkajúcimi sa vzduchu s cieľom zlepšiť reprodukovateľnosť výsledkov skúšky;
 - k) „menovitý príkon“ vo wattoch znamená elektrický príkon deklarovaný výrobcom, pričom v prípade spotrebičov, ktoré sú schopné fungovať aj na iné účely ako vysávanie, sa uplatňuje iba elektrický príkon relevantný pre vysávanie;
 - l) „reemisija prachu“ znamená pomer, vyjadrený v percentách, s presnosťou na 2 desatinné miesta, počtu všetkých prachových častíc s veľkosťou 0,3 až 10 μm emitovaných vysávačom k počtu všetkých prachových častíc rovnakej veľkosti, ktoré vstupujú do prívodu satia pri dávkovaní špecifickeho množstva prachu s veľkosťou častíc z uvedeného rozsahu. Uvedená hodnota nezahŕňa len prach nameraný na výstupe vysávača, ale aj prach emitovaný na iných miestach, ktorý buď uniká z netesností vysávača alebo ho vysávač tvorí;
 - m) „hladina akustického výkonu“ znamená emisie hluku prenášaného vzduchom vyjadrené v dB(A) re 1 pW a zaokrúhlené na najbližšie celé číslo.

3. Ročná spotreba energie

Ročná spotreba energie AE sa počíta v kWh/rok a zaokrúhľuje na jedno desatinné miesto takto:

vysávače na koberce:

$$AE_c = 4 \times 87 \times 50 \times 0,001 \times ASE_c \times \left(\frac{1 - 0,20}{dpu_c - 0,20} \right)$$

vysávače na tvrdé podlahy:

$$AE_{hf} = 4 \times 87 \times 50 \times 0,001 \times ASE_{hf} \times \left(\frac{1 - 0,20}{dpu_{hf} - 0,20} \right)$$

univerzálne vysávače:

$$AE_{gp} = 0,5 \times AE_c + 0,5 \times AE_{hf}$$

kde:

- ASE_c je priemerná špecifická spotreba energie vo Wh/m² počas skúšky na koberci vypočítaná ako sa uvádza ďalej,
- ASE_{hf} je priemerná špecifická spotreba energie vo Wh/m² počas skúšky na tvrdej podlahe vypočítaná ako sa uvádza ďalej,
- dpu_c je schopnosť odstraňovania prachu na koberci určená v súlade s bodom 4 tejto prílohy,
- dpu_{hf} je schopnosť odstraňovania prachu na tvrdej podlahe určená v súlade s bodom 4 tejto prílohy,
- 50 je štandardný počet vysávaní v trvaní jednej hodiny za rok,
- 87 je štandardný povrch obydla, ktorý sa má povysávať, v m²,
- 4 je štandardný počet prechodov vysávača nad každým bodom podlahy (dva dvojité ťahy),
- 0,001 je prevodný činiteľ z Wh na kWh,
- 1 je štandardná schopnosť odstraňovania prachu,
- 0,20 je štandardný rozdiel medzi schopnosťou odstraňovania prachu po piatich a dvoch dvojitých ťahoch.

Priemerná špecifická spotreba energie (ASE)

Priemerná špecifická spotreba energie počas skúšky na koberci (ASE_c) a počas skúšky na tvrdej podlahe (ASE_{hf}) sa určí ako priemer špecifickej spotreby energie (SE) niekoľkých čistiacich cyklov, ktoré sa uskutočnia na koberci a na tvrdej podlahe v uvedenom poradí. Všeobecná rovnica pre špecifickú spotrebu energie SE vo Wh/m² skúšobnej plochy, s presnosťou na 3 desatinné miesta, ktorá je použiteľná na vysávače na koberce, na vysávače na tvrdú podlahu a na univerzálne vysávače s príslušnými indexmi, je:

$$SE = \frac{(P + NP) \times t}{A}$$

kde:

- P je priemerný výkon vo wattoch, s presnosťou na 2 desatinné miesta, počas čistiaceho cyklu, keď stred čistiacej hlavice prechádza nad skúšobnou plochou,
- NP je ekvivalent priemerného výkonu vo wattoch, s presnosťou na 2 desatinné miesta, aktívnej hubice napájanej z batérie, ak existuje ako súčasť vysávača, vypočítaný tak, ako sa uvádza ďalej,
- t je celkový čas v hodinách, s presnosťou na 4 desatinné miesta, čistiaceho cyklu, počas ktorého stred čistiacej hlavice, t. j. bodu, ktorý je v polovičnej vzdialenosti medzi postrannými okrajmi, predným a zadným okrajom čistiacej hlavice, prechádza po skúšobnej ploche,
- A je plocha v m², s presnosťou na 3 desatinné miesta, po ktorej čistiaca hlavica prechádza počas čistiaceho cyklu, vypočítaný ako desaťkrát súčin šírky hlavice a príslušnej dĺžky skúšobnej plochy. Ak má vysávač pre domácnosť hlavicu širšiu ako 0,320 m, tak sa pri tomto výpočte za šírku hlavice dosadí údaj 0,320 m.

V prípade skúšky na tvrdej podlahe sa do uvedeného vzorca dosadí index hf a názvy parametrov SE_{hf} , P_{hf} , NP_{hf} , t_{hf} a A_{hf} . V prípade skúšky na koberci sa do uvedeného vzorca dosadí index c a názvy parametrov SE_c , P_c , NP_c , t_c a A_c . Pre všetky čistiace cykly sa hodnoty SE_{hf} , P_{hf} , NP_{hf} , t_{hf} , A_{hf} a/alebo SE_c , P_c , NP_c , t_c , A_c musia podľa potreby zahrnúť do technickej dokumentácie.

Ekvivalent výkonu aktívnej hubice napájanej z batérie (NP)

Všeobecná rovnica pre ekvivalent priemerného výkonu aktívnej hubice napájanej z batérie NP vo wattoch (W), ktorá je uplatniteľná na vysávače na koberce, vysávače na tvrdé podlahy a univerzálne vysávače s príslušnými indexmi, je:

$$NP = \frac{E}{t_{bat}}$$

kde:

- E je spotreba elektrickej energie vo Wh, s presnosťou na 3 desatinné miesta, aktívnej hubice vysávača napájanej z batérie potrebná na návrat pôvodne úplne nabitaj batérie do jej pôvodného plne nabitého stavu po čistiacom cykle,
- t_{bat} je celkový čas v hodinách, s presnosťou na 4 desatinné miesta, počas čistiaceho cyklu, v ktorom je aktívna hubica vysávača napájaná z batérie v činnosti v súlade s pokynmi výrobcu.

V prípade, že vysávač nie je vybavený aktívnou hubicou napájanou z batérie, hodnota NP sa rovná nule.

V prípade skúšky na tvrdej podlahe sa do uvedeného vzorca dosadí index hf a názvy parametrov NP_{hf} , E_{hf} , $t_{bat_{hf}}$. V prípade skúšky na koberci sa do uvedeného vzorca dosadí index c a názvy parametrov NP_c , E_c , t_{bat_c} . Pre všetky čistiace cykly sa hodnoty E_{hf} , $t_{bat_{hf}}$, E_c a/alebo t_{bat_c} musia podľa potreby zahrnúť do technickej dokumentácie.

4. Schopnosť odstraňovania prachu

Schopnosť odstraňovania prachu na tvrdej podlahe (dpu_{hf}) sa určuje ako priemer výsledkov dvoch čistiacich cyklov počas skúšky na tvrdej podlahe.

Schopnosť odstraňovania prachu na koberci (dpu_c) sa určuje ako priemer výsledkov čistiacich cyklov počas skúšky na koberci. S cieľom korigovať odchýlky od pôvodných vlastností skúšobného koberca sa schopnosť odstraňovania prachu na koberci (dpu_c) vypočíta takto:

$$dpu_c = dpu_m \times \left(\frac{dpu_{cal}}{dpu_{ref}} \right)$$

kde:

- dpu_m je nameraná schopnosť vysávača odstraňovať prach,
- dpu_{cal} je schopnosť referenčného vysávačového systému odstraňovať prach nameraná v čase, keď bol skúšobný koberec v pôvodnom stave,
- dpu_{ref} je nameraná schopnosť referenčného vysávačového systému odstraňovať prach.

Hodnoty dpu_m pre všetky čistiace cykly, dpu_c , dpu_{cal} a dpu_{ref} sa musia zahrnúť do technickej dokumentácie.

5. Reemisía prachu

Reemisía prachu sa určuje počas toho, ako vysávač pracuje pri svojom maximálnom prietoku vzduchu.

6. Hladina akustického výkonu

Hladina akustického výkonu sa určuje na koberci.

7. Trvanlivosť hadice

Hadica sa považuje za použiteľnú po 40 000 kmitoch pri zaťažení, ak po týchto kmitoch nie je viditeľne poškodená. Zaťaženie sa aplikuje prostredníctvom 2,5 kilogramového závažia.

8. Prevádzková životnosť motora

Vysávač s do polovice zaplnenou nádobou na zachytávanie prachu umiestnenou v skúšanom zariadení je v prerušovanej prevádzke, a to v zapnutom stave počas 14 minút a 30 sekúnd a vo vypnutom stave počas 30 sekúnd. Nádoba na zachytávanie prachu a filtre sa menia vo vhodných časových intervaloch. Skúšku možno ukončiť po 500 hodinách a končí sa po 600 hodinách. Celkový chod sa zaznamenáva a zahrnie sa do technickej dokumentácie. Prietok vzduchu, podtlak a príkon sa určujú vo vhodných intervaloch a hodnoty spolu s prevádzkovou životnosťou motora sa zahrnú do technickej dokumentácie.

9. Hybridné vysávače

V prípade hybridných vysávačov sa všetky merania vykonávajú s vysávačom napájaným z elektrickej siete a len s aktívnou hubicou napájanou z batérie.

PRÍLOHA III

Postup overovania na účely dohľadu nad trhom

Pri vykonávaní kontrol v rámci dohľadu nad trhom podľa článku 3 ods. 2 smernice 2009/125/ES použijú orgány členských štátov tento postup overovania požiadaviek stanovených v prílohe II.

1. Orgány členského štátu skúšajú z každého modelu iba jednu jedinú jednotku.
2. Model vysávača sa považuje za spĺňajúci uplatniteľné požiadavky stanovené v prílohe I k tomuto nariadeniu, ak hodnoty v technickej dokumentácii spĺňajú požiadavky stanovené v uvedenej prílohe a ak sa skúškou parametrov príslušného modelu uvedených v prílohe I a tabuľke 1 preukáže zhoda v prípade všetkých uvedených parametrov.
3. Ak sa nedosiahne výsledok uvedený v bode 2, orgány členského štátu náhodne vyberú na preskúšanie ďalšie tri jednotky rovnakého modelu. Pokiaľ ide o tieto ďalšie tri vybrané jednotky, alternatívne môže ísť o jeden alebo viacero odlišných modelov, ktoré sa v súlade s článkom 4 uvádzajú v technickej dokumentácii výrobcu ako ekvivalentný vysávač.
4. Model vysávača sa považuje za spĺňajúci uplatniteľné požiadavky stanovené v prílohe I k tomuto nariadeniu, ak sa skúškou parametrov príslušného modelu uvedených v prílohe I a tabuľke 1 preukáže zhoda v prípade všetkých uvedených parametrov.
5. Ak sa nedosiahnu výsledky uvedené v bode 4, dotknutý model a všetky ekvivalentné modely vysávača sa považujú za nevyhovujúce tomuto nariadeniu.

Orgány členských štátov používajú metódy merania a výpočtu uvedené v prílohe II.

Tolerancie overovania vymedzené v tejto prílohe sa vzťahujú iba na overovanie meraných parametrov zo strany orgánov členských štátov a výrobca ani dovozca ich nesmie použiť ako povolenú toleranciu na určovanie hodnôt v technickej dokumentácii.

Tabuľka 1

Parameter	Tolerancie overovania
Ročná spotreba energie	Určená hodnota ⁽¹⁾ je najviac o 10 % vyššia ako deklarovaná hodnota.
Schopnosť odstraňovania prachu na koberci	Určená hodnota ⁽¹⁾ je najviac o 0,03 nižšia ako deklarovaná hodnota.
Schopnosť odstraňovania prachu na tvrdej podlahe	Určená hodnota ⁽¹⁾ je najviac o 0,03 nižšia ako deklarovaná hodnota.
Reemisía prachu	Určená hodnota ⁽¹⁾ je najviac o 15 % vyššia ako deklarovaná hodnota.
Hladina akustického výkonu	Určená hodnota ⁽¹⁾ nie je vyššia ako deklarovaná hodnota.
Prevádzková životnosť motora	Určená hodnota ⁽¹⁾ je najviac o 5 % nižšia ako deklarovaná hodnota.

⁽¹⁾ Aritmetický priemer hodnôt určených v prípade troch ďalších jednotiek preskúšaných podľa bodu 3.

PRÍLOHA IV

Referenčné hodnoty

Najlepšiu dostupnú technológiu na trhu vysávačov pre domácnosti z hľadiska ich špecifickej spotreby energie predstavuje v čase nadobudnutia účinnosti tohto nariadenia 650 W vertikálny vysávač s čistiacou hlavicou šírky 0,28 m, čo predstavuje 1,29 Wh/m² špecifickej spotreby energie, hoci s hladinou akustického výkonu presahujúcou 83 dB.

Údaje o schopnosti uvedených spotrebičov odstraňovať prach a údaje o ich reemisii prachu, ktoré by boli v súlade s metódami vymedzenými a uvádzanými v tomto nariadení, nie sú k dispozícii. Na trhu v súčasnosti dostupná najlepšia hodnota schopnosti odstraňovania prachu na tvrdej podlahe so štrbinou je 1,08 a na koberci 0,90. Na trhu v súčasnosti dostupná najlepšia hodnota reemisie prachu je 0,0002 %. Najlepšia hladina akustického výkonu je 62 dB.
