

UREDBA KOMISIJE (EU) št. 666/2013

z dne 8. julija 2013

o izvajanju Direktive 2009/125/ES Evropskega parlamenta in Sveta glede zahtev za okoljsko primerno zasnovano sesalnikov

(Besedilo velja za EGP)

EVROPSKA KOMISIJA JE –

ob upoštevanju Pogodbe o delovanju Evropske unije,

ob upoštevanju Direktive 2009/125/ES Evropskega parlamenta in Sveta z dne 21. oktobra 2009 o vzpostavitvi okvira za določanje zahtev za okoljsko primerno zasnovano izdelkov, povezanih z energijo ⁽¹⁾, in zlasti člena 15(1) Direktive,

po posvetovanju s Posvetovalnim forumom iz člena 18 Direktive 2009/125/ES,

ob upoštevanju naslednjega:

(1) Komisija bi morala v skladu z Direktivo 2009/125/ES določiti zahteve za okoljsko primerno zasnovano izdelkov, povezanih z energijo, ki predstavljajo pomemben obseg prodaje in trgovanja, imajo pomemben vpliv na okolje in pomenijo pomembno možnost za izboljšanje vpliva na okolje brez pretiranih stroškov.

(2) Člen 16(2) Direktive 2009/125/ES določa, da Komisija v skladu s postopkom iz člena 19(3) in merili iz člena 15(2) ter po posvetovanju s Posvetovalnim forumom po potrebi sprejme izvedbene ukrepe za gospodinjske aparate, med katere spadajo tudi sesalniki.

(3) Komisija je opravila pripravljano študijo, s katero je želela analizirati tehnične, okoljske in ekonomske vidike sesalnikov, ki se običajno uporabljajo v gospodinjstvih in poslovnih prostorih. Študijo je pripravila skupaj z interesnimi skupinami in deležniki iz Unije in tretjih držav, rezultati pa so na voljo javnosti.

(4) Sesalniki za mokro sesanje, sesalniki za mokro in suho sesanje, robotski, industrijski, centralni in akumulatorski sesalniki, talni loščilniki in sesalniki za zunanjo uporabo imajo posebne značilnosti, zato bi jih morali izločiti iz področja uporabe te uredbe.

(5) Okoljski vidiki zajetih izdelkov, ki so bili prepoznani kot pomembni za namene te uredbe, so poraba energije v fazi uporabe, zmogljivost pobiranja prahu, izpust prahu, hrup (nivo zvokovne moči) in vzdržljivost. Letna poraba električne energije pri izdelkih iz te uredbe je bila v Uniji v letu 2005 ocenjena na 18 TWh. Če se ne sprejmejo posebni ukrepi, bo letna poraba električne energije v letu 2020 po napovedih znašala 34 TWh. Iz pripravljane študije izhaja, da se lahko poraba energije pri izdelkih iz te uredbe bistveno zmanjša.

(6) Iz pripravljane študije je razvidno, da zahteve v zvezi z dodatnimi parametri za okoljsko primerno zasnovano izdelke 1 Priloge I k Direktivi 2009/125/ES pri sesalnikih niso potrebne.

(7) Energijsko učinkovitost sesalnikov bi bilo treba povečati z uporabo obstoječih nelastniških stroškovno učinkovitih tehnologij, ki lahko znižajo skupne stroške nabave in uporabe teh izdelkov.

(8) Zahteve za okoljsko primerno zasnovano izdelke ne bi smele vplivati na uporabnost z vidika končnega uporabnika in tudi ne smejo negativno vplivati na zdravje, varnost ali okolje. Zlasti pa bi morale prednosti, ki jih prinaša manjša poraba energije v fazi uporabe, več kot odtehtati morebitne dodatne vplive na okolje med proizvodnjo in odlaganjem.

(9) Zahteve za okoljsko primerno zasnovano izdelke bi bilo treba uvajati postopoma, tako da bodo imeli proizvajalci na voljo dovolj časa, da preoblikujejo izdelke, ki so predmet te uredbe. Časovnica bi morala biti taka, da prepreči negativne vplive na funkcije opreme na trgu ter upošteva stroškovne posledice za končne uporabnike in proizvajalce, zlasti za mala in srednje velika podjetja, obenem pa zagotovi pravočasno doseganje ciljev te uredbe.

(10) Najpozneje pet let po začetku veljavnosti te uredbe je predviden njen pregled, pri dveh določbah pa najpozneje do 1. septembra 2016.

⁽¹⁾ UL L 285, 31.10.2009, str. 10.

- (11) Uredba Komisije (EU) št. 327/2011 z dne 30. marca 2011 o izvajanju Direktive 2009/125/ES Evropskega parlamenta in Sveta glede zahtev za okoljsko primerno zasnovo ventilatorjev, ki jih poganjajo motorji z električno vhodno močjo med 125 W in 500 kW ⁽¹⁾, bi se morala spremeniti tako, da se iz njenega področja uporabe izvzamejo ventilatorji, ki so vgrajeni v sesalnike, s čimer bi preprečili, da bi bile posebne zahteve za okoljsko primerno zasnovo za enake izdelke določene v dveh ločenih uredbah.
- (12) Meritve ustreznih parametrov za izdelke bi bilo treba izvajati z zanesljivimi, točnimi in ponovljivimi merilnimi metodami, ki upoštevajo najsodobnejše splošno priznane merilne metode in, če so na voljo, harmonizirane standarde, ki jih sprejmejo evropske organizacije za standardizacijo iz Priloge I k Uredbi (EU) št. 1025/2012 Evropskega parlamenta in Sveta z dne 25. oktobra 2012 o evropski standardizaciji ⁽²⁾.
- (13) V skladu s členom 8 Direktive 2009/125/ES bi morala ta uredba določiti veljavne postopke za ocenjevanje skladnosti.
- (14) Za lažje preverjanje skladnosti bi morali proizvajalci v tehnični dokumentaciji iz prilog IV in V k Direktivi 2009/125/ES navesti podatke, ki se nanašajo na zahteve iz te uredbe.
- (15) Poleg pravno zavezujočih zahtev iz te uredbe bi bilo treba določiti okvirne ciljne vrednosti za najboljše razpoložljive tehnologije, da se zagotovi širok in preprost dostop do podatkov o okoljski učinkovitosti izdelkov iz te uredbe v njihovem življenjskem ciklusu.
- (16) Ukrepi iz te uredbe so v skladu z mnenjem odbora, ustanovljenega na podlagi člena 19(1) Direktive 2009/125/ES –

SPREJELA NASLEDNJO UREDBO:

Člen 1

Vsebina in področje uporabe

1. Ta uredba določa zahteve v zvezi z okoljsko primerno zasnovo za dajanje na trg sesalnikov, ki se napajajo iz električnega omrežja, vključno s hibridnimi sesalniki.
2. Ta uredba se ne uporablja za:
 - (a) sesalnike za mokro sesanje, sesalnike za mokro in suho sesanje, akumulatorske, robotske, industrijske ali centralne sesalnike;

- (b) talne loščilnike;
- (c) sesalnike za zunanjo uporabo.

Člen 2

Opredelitev pojmov

Poleg opredelitev pojmov iz člena 2 Direktive 2009/125/ES se v tej uredbi uporabljajo naslednje opredelitve pojmov:

1. „sesalnik“ pomeni napravo za odstranjevanje umazanije s površine, predvidene za čiščenje z zračnim tokom, ki nastane zaradi podtlaka, ustvarjenega v napravi;
2. „hibridni sesalnik“ pomeni sesalnik, ki se lahko napaja iz električnega omrežja in akumulatorja;
3. „sesalnik za mokro sesanje“ pomeni sesalnik, ki odstrani suh in/ali moker material (umazanijo) s površine z učinkovanjem detergenta na vodni osnovi ali pare na površino, predvideno za čiščenje, in ga odstrani, medtem ko umazanijo odstrani z zračnim tokom, ki nastane zaradi podtlaka, ustvarjenega v napravi, vključno z vrstami, ki so splošno znane kot ekstrakcijski sesalniki;
4. „sesalnik za mokro in suho sesanje“ pomeni sesalnik, zasnovan za odstranitev več kot 2,5 litra tekočine, v kombinaciji s funkcionalnostjo sesalnika za suho sesanje;
5. „sesalnik za suho sesanje“ pomeni sesalnik, zasnovan za odstranjevanje umazanije, ki je večinoma suha (prah, vlakna, nitke); to vključuje tudi vrste, ki so opremljene z aktivnim akumulatorskim nastavkom za sesanje;
6. „aktivni akumulatorski nastavek za sesanje“ pomeni čistilno glavo, opremljeno z napravo za tresenje, ki pomaga pri odstranjevanju umazanije, napaja pa se iz akumulatorja;
7. „akumulatorski sesalnik“ pomeni sesalnik, ki se napaja izključno iz akumulatorja;
8. „robotski sesalnik“ pomeni akumulatorski sesalnik, ki lahko deluje brez človeškega posredovanja znotraj opredeljenega obsega, sestavljen pa je iz mobilnega dela, bazne postaje in/ali drugih pripomočkov za delovanje;
9. „industrijski sesalnik“ pomeni sesalnik, zasnovan kot del proizvodnega procesa za odstranjevanje nevarnih snovi, težkega prahu v gradbeni, livarski, rudarski in živilski industriji, oziroma kot del industrijskega stroja ali orodja in/ali komercialnega sesalnika s širino glave, ki presega 0,50 m;

⁽¹⁾ UL L 90, 6.4.2011, str. 8.

⁽²⁾ UL L 316, 14.11.2012, str. 12.

10. „komercialni sesalnik“ pomeni sesalnik za profesionalno uporabo v gospodinjstvu, namenjen laikom, čistilnemu osebju ali pogodbenim čistilcem v pisarnah, trgovinah, bolnišnicah in hotelih, kakor je navedel proizvajalec v izjavi o skladnosti, kot to določa Direktiva 2006/42/ES Evropskega parlamenta in Sveta ⁽¹⁾;
11. „centralni sesalnik“ pomeni sesalnik s fiksno (nepremično) lokacijo vira podtlaka in vtičnicami za cev, nameščenimi na fiksnih mestih v zgradbi;
12. „talni loščilnik“ pomeni električno napravo, ki je zasnovana za zaščito, glajenje in/ali loščenje nekaterih vrst tal in se običajno uporablja v povezavi z loščilnim sredstvom, ki ga naprava vtire v tla, praviloma pa ima tudi pomožno funkcionalnost sesalnika;
13. „sesalnik za zunanjo uporabo“ pomeni napravo, ki je zasnovana za uporabo na prostem, in sicer za pobiranje ostankov, kot so odrezki trave in listi, v zbiralnik s pomočjo zračnega toka, ki nastane zaradi podtlaka, ustvarjenega v napravi, in lahko vsebuje tudi napravo za drobljenje oziroma se lahko uporablja kot pihalnik;
14. „veliki akumulatorski sesalnik“ pomeni akumulatorski sesalnik, ki lahko s polnim akumulatorjem očisti 15 m² talne površine brez ponovnega polnjenja, tako da se z dvema dovojnima giboma očisti vsak del površine;
15. „sesalnik na vodni filter“ pomeni sesalnik za suho čiščenje, ki uporablja več kot pol litra vode kot glavno filtrirno sredstvo, pri čemer je sesalni zrak speljan skozi vodo, ki ujame odstranjeni suhi material;
16. „gospodinjski sesalnik“ pomeni sesalnik, ki je predviden za gospodinjsko ali domačo uporabo, kakor je navedel proizvajalec v izjavi o skladnosti, kot to določa Direktiva 2006/95/ES Evropskega parlamenta in Sveta ⁽²⁾;
17. „sesalnik za splošne namene“ pomeni sesalnik, ki je opremljen s fiksnim ali najmanj enim ločljivim nastavkom za sesanje preprog in trdih tal, oziroma je opremljen z najmanj enim ločljivim nastavkom za sesanje preprog in z najmanj enim ločljivim nastavkom za sesanje trdih tal;
18. „sesalnik za trda tla“ pomeni sesalnik, opremljen s fiksnim nastavkom, zasnovanim posebej za sesanje trdih tal, ali opremljen samo z enim ali več ločljivimi nastavki, zasnovanimi posebej za sesanje trdih tal;
19. „sesalnik za preproge“ pomeni sesalnik, opremljen s fiksnim nastavkom za sesanje preprog, ali opremljen samo z enim ali več ločljivimi nastavki, zasnovanimi posebej za sesanje preprog;
20. „enakovreden sesalnik“ pomeni model sesalnika, ki je dan na trg z enako vhodno močjo, letno porabo energije, zmogljivostjo pobiranja prahu na preprogah in trdih tleh, izpustom prahu, nivojem zvokovne moči, vzdržljivostjo cevi in operativno življenjsko dobo motorja kot drug model sesalnika, ki ga isti dobavitelj da na trg pod drugo trgovsko številčno oznako.

Člen 3

Zahteve za okoljsko primerno zasnovano

1. Zahteve za okoljsko primerno zasnovano za sesalnike so določene v Prilogi I. Uporabljajo se po naslednjem časovnem razporedu:

(a) od 1. septembra 2014: kot je navedeno v točki 1(a) in točki 2 Priloge I;

(b) od 1. septembra 2017: kot je navedeno v točki 1(b) in točki 2 Priloge I.

2. Skladnost z zahtevami za okoljsko primerno zasnovano se izmeri in izračuna v skladu z metodami iz Priloge II.

Člen 4

Ocenjevanje skladnosti

1. Postopek za ocenjevanje skladnosti iz člena 8 Direktive 2009/125/ES je notranji nadzor snovanja iz Priloge IV k navedeni direktivi ali sistem upravljanja iz Priloge V k navedeni direktivi.

2. Za namene ocenjevanja skladnosti na podlagi člena 8 Direktive 2009/125/ES tehnična dokumentacija vsebuje izvod izračunov, določenih v Prilogi II k tej uredbi.

3. Če so bili podatki, vključeni v tehnično dokumentacijo za določen model sesalnika, pridobljeni z izračunom na podlagi enakovrednega sesalnika, tehnična dokumentacija vsebuje podrobne podatke o takih izračunih in preskusih, ki so jih proizvajalci opravili za preverjanje točnosti opravljenih izračunov. V takih primerih tehnična dokumentacija vsebuje tudi seznam vseh drugih modelov enakovrednih sesalnikov, pri katerih so bili podatki, vključeni v tehnično dokumentacijo, pridobljeni na enaki podlagi.

⁽¹⁾ UL L 157, 9.6.2006, str. 24.

⁽²⁾ UL L 374, 27.12.2006, str. 10.

Člen 5**Postopek preverjanja za namene tržnega nadzora**

Države članice pri izvajanju tržnega nadzora iz člena 3(2) Direktive 2009/125/ES za ugotavljanje skladnosti z zahtevami iz Priloge I k tej uredbi uporabljajo postopek preverjanja, kot je opisan v Prilogi III k tej uredbi.

Člen 6**Okvirne ciljne vrednosti**

Okvirne ciljne vrednosti za najučinkovitejše sesalnike, ki so na voljo na trgu ob začetku veljavnosti te uredbe, določa Priloga IV.

Člen 7**Pregled**

1. Komisija pregleda to uredbi z vidika tehnološkega napredka in rezultate navedenega pregleda predloži Posvetovalnemu forumu najpozneje pet let po začetku veljavnosti. Pri pregledu oceni zlasti dovoljena odstopanja pri preverjanju, določena v Prilogi III, ter ali naj se veliki akumulatorski sesalniki vključijo v njeno področje uporabe in ali se lahko določijo zahteve glede letne porabe energije, zmogljivosti pobiranja prahu in izpusta prahu, ki temeljijo na merjenjih z delno napolnjeno in ne prazno posodo.

2. Komisija pregleda posebne zahteve za okoljsko primerno zasnovane glede vzdržljivosti gibke cevi in operativne življenjske dobe motorja ter rezultate navedenega pregleda predloži Posvetovalnemu forumu najpozneje do 1. septembra 2016.

Člen 8**Sprememba Uredbe (EU) št. 327/2011**

Uredba (EU) št. 327/2011 se spremeni, kot sledi:

Na koncu člena 1(3) se doda naslednje besedilo:

„(e) izdelani za delovanje z optimalno energijsko učinkovitostjo pri 8 000 obratih na minuto ali več.“

V členu 3(4) se črta naslednje:

„(a) ko je optimalna energijska učinkovitost 8 000 obratov na minuto ali več.“

Člen 9**Začetek veljavnosti**

Ta uredba začne veljati dvajseti dan po objavi v *Uradnem listu Evropske unije*.

Ta uredba je v celoti zavezujoča in se neposredno uporablja v vseh državah članicah.

V Bruslju, 8. julija 2013

Za Komisijo

Predsednik

José Manuel BARROSO

PRILOGA I

Zahteve za okoljsko primerno zasnovano

1. Posebne zahteve za okoljsko primerno zasnovano

Sesalniki izpolnjujejo naslednje zahteve:

(a) Od 1. septembra 2014:

- mora biti letna poraba energije manjša od 62,0 kWh/leto,
- mora biti nazivna vhodna moč manjša od 1 600 W,
- mora biti zmogljivost pobiranja prahu na preprogi (dpu_c) večja ali enaka 0,70. Ta omejitev se ne uporablja pri sesalnikih za trda tla,
- mora biti zmogljivost pobiranja prahu na trdih tleh (dpu_{tlf}) večja ali enaka 0,95. Ta omejitev se ne uporablja pri sesalnikih za preproge.

Te omejitve se ne uporabljajo pri sesalnikih na vodni filter.

(b) Od 1. septembra 2017:

- mora biti letna poraba energije manjša od 43,0 kWh/leto,
- mora biti nazivna vhodna moč manjša od 900 W,
- mora biti zmogljivost pobiranja prahu na preprogi (dpu_c) večja ali enaka 0,75. Ta omejitev se ne uporablja pri sesalnikih za trda tla,
- mora biti zmogljivost pobiranja prahu na trdih tleh (dpu_{tlf}) večja ali enaka 0,98. Ta omejitev se ne uporablja pri sesalnikih za preproge,
- izpust prahu ne sme presegati 1,00 %,
- mora biti nivo zvokovne moči manjši ali enak 80 dB(A),
- mora biti gibka cev, če je dodana, vzdržljiva, tako da je še vedno uporabna po 40 000 nihajih pod obremenitvijo,
- mora biti operativna življenjska doba motorja večja ali enaka 500 ur.

Letna poraba energije, nazivna vhodna moč, dpu_c (zmogljivost pobiranja prahu na preprogi), dpu_{tlf} (zmogljivost pobiranja prahu na trdih tleh), izpust prahu, nivo zvokovne moči, vzdržljivost gibke cevi in operativna življenjska doba motorja se izmerijo in izračunajo v skladu s Prilogo II.

2. Informacije, ki jih morajo zagotoviti proizvajalci

(a) Tehnična dokumentacija, knjižica z navodili in prosto dostopne spletne strani proizvajalcev, njihovih pooblaščenih zastopnikov ali uvoznikov morajo vsebovati naslednje elemente:

- vse informacije, ki morajo biti objavljene v zvezi s sesalnikom v skladu z morebitnimi delegiranimi akti, sprejetimi v skladu z Direktivo 2010/30/EU Evropskega parlamenta in Sveta ⁽¹⁾,
- kratak naslov ali sklic na merilne in računske metode, uporabljene za ugotavljanje skladnosti z zgornjimi zahtevami,
- pri sesalnikih za trda tla navedbo, da s priloženim nastavkom za sesanje niso primerni za uporabo na preprogah,
- pri sesalnikih za preproge navedbo, da s priloženim nastavkom za sesanje niso primerni za uporabo na trdih tleh,
- pri napravah, ki se poleg sesanja uporabljajo tudi za druge namene, električno vhodno moč, ki se nanaša na sesanje, če je nižja od nazivne vhodne moči naprave,
- izmed naslednjih treh skupin skupino, glede na katero bi bilo treba sesalnik preskusiti: sesalnik za splošne namene, sesalnik za trda tla ali sesalnik za preproge.

⁽¹⁾ UL L 153, 18.6.2010, str. 1.

-
- (b) Tehnična dokumentacija in tisti del prosto dostopnih spletnih strani proizvajalcev, njihovih pooblaščenih zastopnikov ali uvoznikov, ki je namenjen profesionalnim uporabnikom, morata vsebovati naslednje elemente:
- informacije, ki so potrebne za nemoten potek demontaže za namene vzdrževanja in se zlasti nanašajo na cev, sesalno odprtino, motor, ohišje in kable,
 - informacije, ki so pomembne za razgradnjo in se zlasti nanašajo na motor in akumulatorje, če so prisotni, recikliranje, obnovitev in odstranjevanje po izteku življenjske dobe.
-

PRILOGA II

Merilne in računske metode

1. Zaradi skladnosti z zahtevami te uredbe in preverjanja skladnosti se meritve in izračuni opravijo z zanesljivimi, točnimi in ponovljivimi metodami, ki upoštevajo naj sodobnejše splošno priznane merilne in računske metode, vključno s harmoniziranimi standardi, katerih referenčne številke so bile v ta namen objavljene v *Uradnem listu Evropske unije*. Ustrezati morajo tehničnim opredelitvam, pogojem, enačbam in parametrom, določenim v tej prilogi.
2. **Tehnične opredelitve**
 - (a) „Preskus na trdih tleh“ pomeni preskus v dveh čistilnih ciklih, pri katerem čistilna glava sesalnika, delujoča pri največji sesalni nastavitvi, preide preskusno območje, ki ga predstavlja lesena testna plošča s širino, enako širini čistilne glave, in z ustrežno dolžino, čez katero diagonalno (45°) poteka preskusna reža, pri čemer se pretečeni čas, poraba električne energije in relativni položaj središča čistilne glave glede na preskusno območje stalno merijo in beležijo ob ustreznem vzorčenju in kjer se po vsakem končanem čistilnem ciklusu ustrezno oceni zmanjšanje mase preskusne reže;
 - (b) „preskusna reža“ pomeni odstranljivi vložek v obliki črke U z ustreznimi merami, ki se na začetku čistilnega cikla napolni z ustreznim umetnim prahom;
 - (c) „preskus na preprogi“ pomeni preskus z ustreznim številom čistilnih ciklusov, opravljen na testni preprogi Wilton, pri katerem čistilna glava sesalnika, delujoča pri največji sesalni nastavitvi, preide preskusno območje s širino, enako širini čistilne glave, in z ustrežno dolžino, ki je posuto z enakomerno porazdeljenim in ustrezno vrtim preskusnim prahom ustrezne sestave, pri čemer se pretečeni čas, poraba električne energije in relativni položaj središča čistilne glave glede na preskusno območje stalno merijo in beležijo ob ustreznem vzorčenju, po vsakem končanem čistilnem ciklusu pa se ustrezno oceni povečanje mase posode za prah;
 - (d) „širina čistilne glave“ pomeni največjo zunanjo širino čistilne glave, izraženo v metrih na 3 decimalna mesta natančno;
 - (e) „čistilni cikel“ pomeni zaporedje 5 dvojnih gibov sesalnika na določenem preskusnem območju na tleh („preproga“ ali „trda tla“);
 - (f) „dvojni gib“ pomeni, da čistilna glava v vzporednem vzorcu opravi en gib naprej in en gib nazaj, in sicer pri enotni hitrosti preskusnega giba in z opredeljeno dolžino preskusnega giba;
 - (g) „hitrost preskusnega giba“ pomeni ustrezno hitrost čistilne glave za namene preskusa, ki se po možnosti doseže z elektromehaničnim upravljavcem, izraženo v m/h. Pri izdelkih s čistilnimi glavami na lastni pogon se poskuša čim bolj približati ustrezni hitrosti, vendar je dovoljeno odstopanje, kadar je to izrecno navedeno v tehnični dokumentaciji;
 - (h) „dolžina preskusnega giba“ v metrih pomeni dolžino preskusnega območja s prištevkom razdalje, ki jo opravi središče čistilne glave, kadar preide ustrezne pospeševalne cone pred preskusnim območjem in po njem;
 - (i) „zmogljivost pobiranja prahu“ (*dpu*), izražena na 3 decimalna mesta natančno, pomeni razmerje med maso odstranjenega umetnega prahu, ki se za preprogo ugotovi na podlagi povečanja mase posode za prah, za trda tla pa na podlagi zmanjšanja mase preskusne reže, in sicer po več izvedenih dvojnih gibih čistilne glave, in maso umetnega prahu, prvotno nanesenega na preskusno območje, ki se za preprogo spreminja glede na specifične preskusne pogoje, za trda tla pa glede na dolžino in postavitev preskusne reže;
 - (j) „referenčni sesalni sistem“ pomeni električno vodeno laboratorijsko opremo, ki se uporablja za merjenje kalibrirane in referenčne zmogljivosti pobiranja prahu na preprogah z določenimi zračnimi parametri za izboljšanje ponovljivosti rezultatov preskusa;
 - (k) „nazivna vhodna moč“ v W pomeni električno vhodno moč, ki jo je navedel proizvajalec, pri čemer se za naprave, ki se poleg sesanja uporabljajo tudi za druge namene, uporablja samo električna vhodna moč, ki se nanaša na sesanje;
 - (l) „izpust prahu“ pomeni razmerje, izraženo kot odstotek na 2 decimalni mesti natančno, med številom vseh prašnih delcev velikosti od 0,3 do 10 μm , ki jih sesalnik oddaja, in številom vseh prašnih delcev enake velikosti, ki vstopijo skozi sesalno odprtino, kadar se sesalniku dovaja določena količina prahu z delci navedene velikosti. Vrednost ne vključuje samo prahu, merjenega na izhodu sesalnika, temveč tudi izpust prahu zaradi puščanja ali pa ga ustvarja sesalnik;
 - (m) „nivo zvokovne moči“ pomeni emisije akustičnega hrupa, ki se prenaša po zraku, izražene v dB(A) re 1 pW in zaokrožene na najbližje celo število.

3. Letna poraba energije

Letna poraba energije AE se izračuna v kWh/leto in zaokroži na eno decimalno mesto, kot sledi:

pri sesalnikih za preproge:

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

pri sesalnikih za trda tla:

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

pri sesalnikih za splošne namene:

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

pri čemer je:

- ASE_c povprečna specifična poraba energije v Wh/m² med preskusom na preprogi, izračunana, kot je navedeno v nadaljevanju,
- ASE_{hf} povprečna specifična poraba energije v Wh/m² med preskusom na trdih tleh, izračunana, kot je navedeno v nadaljevanju,
- dpu_c zmogljivost pobiranja prahu na preprogi, določena v skladu s točko 4 te priloge,
- dpu_{hf} zmogljivost pobiranja prahu na trdih tleh, določena v skladu s točko 4 te priloge,
- 50 standardno število enournih čiščenj na leto,
- 87 običajna bivalna površina, predvidena za čiščenje v m²,
- 4 standardno število prehodov, ki jih sesalnik naredi čez vsako točko na tleh (dva dvojna giba),
- 0,001 pretvorbeni faktor iz Wh v kWh,
- 1 standardna zmogljivost pobiranja prahu,
- 0,20 standardna razlika med zmogljivostjo pobiranja prahu po petih in po dveh dvojnih gibih.

Povprečna specifična poraba energije (ASE)

Povprečna specifična poraba energije med preskusom na preprogi (ASE_c) in med preskusom na trdih tleh (ASE_{hf}) se določi kot povprečna specifična poraba energije (SE) števila čistilnih ciklusov, ki tvorijo preskus na preprogi in na trdih tleh. Splošna enačba za specifično porabo energije SE v Wh/m² na preskusnem območju, na 3 decimalna mesta natančno, ki se uporablja pri sesalnikih za preproge, trda tla in za splošne namene, se s pripadajočimi priponami glasi:

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

pri čemer je:

- P povprečna moč v W, na 2 decimalni mesti natančno, med čistilnim ciklusom, ko središče čistilne glave preide preskusno območje,
- NP povprečen ekvivalent moči v W, na 2 decimalni mesti natančno, aktivnih akumulatorskih nastavkov za sesanje, če jih sesalnik ima, izračunan, kot je navedeno v nadaljevanju,
- t skupni čas čistilnega ciklusa v urah, na 4 decimalna mesta natančno, med katerim središče čistilne glave, tj. točka na sredini med stranskim, sprednjim in zadnjim robom čistilne glave, preide preskusno območje,
- A površina v m², na 3 decimalna mesta natančno, ki jo čistilna glava preide v enem čistilnem ciklusu, izračunana kot desetkratnik zmnožka širine glave in ustrezne dolžine preskusnega območja. Če širina glave gospodinjskega sesalnika presega 0,320 m, se vrednost 0,320 m nadomesti s širino glave iz tega izračuna.

Za preskuse na trdih tleh se v zgornji enačbi uporabljajo pripona hf in oznake parametrov SE_{hf} , P_{hf} , NP_{hf} , t_{hf} in A_{hf} . Za preskuse na preprogah se v zgornji enačbi uporabljajo pripona c in oznake parametrov SE_c , P_c , NP_c , t_c in A_c . Vrednosti SE_{hf} , P_{hf} , NP_{hf} , t_{hf} , A_{hf} in/ali SE_c , P_c , NP_c , t_c in A_c se za vsak čistilni ciklus vključijo v tehnično dokumentacijo, kot je ustrezno.

Ekvivalent moči aktivnih akumulatorskih nastavkov za sesanje (NP)

Splošna enačba za povprečni ekvivalent moči aktivnih akumulatorskih nastavkov za sesanje NP, izražen v W, ki se uporablja pri sesalnikih za preproge, trda tla in za splošne namene, se s pripadajočimi priponami glasi:

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

pri čemer je:

- E poraba električne energije v Wh, na 3 decimalna mesta natančno, za aktivni akumulatorski nastavek za sesanje, ki je potrebna za povrnitev prvotno povsem napolnjenega akumulatorja v njegovo prvotno povsem napolnjeno stanje po končanem čistilnem ciklusu,
- t_{bat} skupni čas čistilnega ciklusa v urah, na 4 decimalna mesta natančno, v katerem je aktiviran aktivni akumulatorski nastavek za sesanje v skladu z navodili proizvajalca.

Če sesalnik ni opremljen z aktivnimi akumulatorskimi nastavki za sesanje, je vrednost NP enaka nič.

Za preskuse na trdih tleh se v zgornji enačbi uporabljajo pripona hf in oznake parametrov NP_{hf} , E_{hf} in $t_{bat_{hf}}$. Za preskuse na preprogah se v zgornji enačbi uporabljajo pripona c in oznake parametrov NP_c , E_c in t_{bat_c} . Vrednosti E_{hf} , $t_{bat_{hf}}$ in/ali E_c , t_{bat_c} se za vsak čistilni ciklus vključijo v tehnično dokumentacijo, kot je ustrezno.

4. Zmogljivost pobiranja prahu

Zmogljivost pobiranja prahu na trdih tleh (dpu_{hf}) se določi kot povprečje rezultatov dveh čistilnih ciklusov med preskusom na trdih tleh.

Zmogljivost pobiranja prahu na preprogah (dpu_c) se določi kot povprečje rezultatov čistilnih ciklusov med preskusom na preprogi. Da se odpravijo odstopanja od prvotnih lastnosti preskusne preproge, se zmogljivost pobiranja prahu na preprogi (dpu_c) izračuna, kot sledi:

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

pri čemer je:

- dpu_m izmerjena zmogljivost sesalnika za pobiranje prahu,
- dpu_{cal} zmogljivost referenčnega sesalnega sistema za pobiranje prahu, izmerjena, ko je bila preskusna preproga v prvotnem stanju,
- dpu_{ref} izmerjena zmogljivost referenčnega sesalnega sistema za pobiranje prahu.

Vrednosti dpu_m , za vsak čistilni ciklus, dpu_c , dpu_{cal} in dpu_{ref} se vključijo v tehnično dokumentacijo.

5. Izpust prahu

Izpust prahu se določi, ko sesalnik deluje pri največjem zračnem toku.

6. Nivo zvokovne moči

Nivo zvokovne moči se določi na preprogi.

7. Vzdržljivost gibke cevi

Šteje se, da je gibka cev po 40 000 nihajih pod obremenitvijo še vedno uporabna, če po teh nihajih ni vidno poškodovana. Obremenitev se izvede z obtežitvijo v višini 2,5 kilograma.

8. Operativna življenjska doba motorja

Sesalnik obratuje z napol polno posodo za prah v prekinjenih intervalih tako, da je 14 minut in 30 sekund vključen, 30 sekund pa izključen. Posoda za prah in filtri se zamenjajo v ustreznih časovnih intervalih. Preskus se lahko prekine po 500 urah oziroma se prekine po 600 urah. Skupni čas obratovanja se zabeleži in vključi v tehnično dokumentacijo. Zračni tok ter sesalna in vhodna moč se določijo ob ustreznih intervalih, vrednosti pa se poleg operativne življenjske dobe motorja vključijo v tehnično dokumentacijo.

9. Hibridni sesalniki

Za hibridne sesalnike se vse meritve opravijo samo s sesalniki, ki se napajajo iz električnega omrežja, in z aktivnim akumulatorskim nastavkom za sesanje, če obstaja.

PRILOGA III

Postopek preverjanja za namene tržnega nadzora

Pri izvajanju tržnega nadzora iz člena 3(2) Direktive 2009/125/ES organi držav članic uporabljajo naslednji postopek za preverjanje zahtev iz Priloge II:

1. Organi države članice preskusijo samo eno enoto na model.
2. Šteje se, da je model sesalnika skladen z veljavnimi zahtevami iz Priloge I k tej uredbi, če vrednosti v tehnični dokumentaciji izpolnjujejo zahteve iz navedene priloge in če je bila med preskušanjem ustreznih parametrov modela, navedenih v Prilogi I in preglednici 1, izkazana skladnost za vse navedene parametre.
3. Če rezultat iz točke 2 ni dosežen, morajo organi države članice naključno testirati še tri dodatne enote istega modela. Alternativno lahko tri dodatne izbrane enote pripadajo enemu ali več različnim modelom, ki jih je proizvajalec v skladu s členom 4 v tehnični dokumentaciji navedel kot enakovredne sesalnike.
4. Šteje se, da je model sesalnika skladen z veljavnimi zahtevami iz Priloge I k tej uredbi, če preskus ustreznih parametrov modela, navedenih v Prilogi I in preglednici 1, izkaže skladnost za vse navedene parametre.
5. Če rezultati iz točke 4 niso doseženi, se šteje, da model in vsi enakovredni modeli sesalnika niso skladni s to uredbo.

Organi držav članic uporabijo merilne in računske metode, določene v Prilogi II.

Dovoljena odstopanja pri preverjanju, določena v tej prilogi, se nanašajo samo na preverjanje parametrov, ki so jih izmerili organi držav članic, in jih proizvajalec ali uvoznik ne sme uporabiti kot dovoljeno odstopanje za določitev vrednosti v tehnični dokumentaciji.

Preglednica 1

Parameter	Dovoljena odstopanja pri preverjanju
Letna poraba energije	Izračunana vrednost ⁽¹⁾ ni za več kot 10 % višja od deklarirane vrednosti.
Zmogljivost pobiranja prahu na preprogi	Izračunana vrednost ⁽¹⁾ ni za več kot 0,03 nižja od deklarirane vrednosti.
Zmogljivost pobiranja prahu na trdih tleh	Izračunana vrednost ⁽¹⁾ ni za več kot 0,03 nižja od deklarirane vrednosti.
Izpust prahu	Izračunana vrednost ⁽¹⁾ ni za več kot 15 % višja od deklarirane vrednosti.
Nivo zvokovne moči	Izračunana vrednost ⁽¹⁾ ni višja od deklarirane vrednosti.
Operativna življenjska doba motorja	Izračunana vrednost ⁽¹⁾ ni za več kot 5 % nižja od deklarirane vrednosti.

⁽¹⁾ Aritmetično povprečje vrednosti, ki so bile izračunane v primeru treh dodatnih enot, preskušanih v skladu s točko 3.

PRILOGA IV

Okvirne ciljne vrednosti

Ob začetku veljavnosti te uredbe najboljšo razpoložljivo tehnologijo na trgu gospodinjstevskih sesalnikov z vidika specifične porabe energije predstavlja pokončen sesalnik moči 650 W in s širino čistilne glave 0,28 m, ki ustreza specifični porabi energije $1,29 \text{ Wh/m}^2$, čeprav je njegov nivo zvokovne moči ocenjen nad 83 dB.

Podatki za zmogljivost pobiranja prahu in izpust prahu, ki so v skladu z metodami, določenimi v tej uredbi in na katere se v njej sklicujemo, za zgornjo napravo niso na voljo. Najboljša zmogljivost pobiranja prahu, ki je trenutno razpoložljiva na trgu, znaša okoli 1,08 na trdih tleh z režo in 0,90 na preprogi. Najboljša zmogljivost v zvezi z izpustom prahu, ki je trenutno razpoložljiva na trgu, znaša okoli 0,0002 %. Najboljši nivo zvokovne moči je 62 dB.
