

22001A0626(01)

L 172/3

EUROPOS BENDRIJŲ OFICIALUSIS LEIDINYS

2001 6 26

**Jungtinių Amerikos Valstijų Vyriausybės ir Europos bendrijos
SUSITARIMAS
dėl energiją taupančios raštinės įrangos ženklavimo programų suderinimo**

Jungtinių Amerikos Valstijų Vyriausybė ir Europos bendrija (toliau – Šalys), norėdamos kuo labiau taupyti energiją ir saugoti aplinką skatinant energiją taupančių produktų pasiūlą ir paklausą, susitarė:

I straipsnis

Bendrieji principai

1. Nustatydamos vienodus tikslus gamintojams, Šalys naudojasi bendromis energijos efektyvumo specifikacijomis ir bendru logotipu, tokiu būdu maksimizuodamos savo individualių pastangų poveikį tokių produktų rūšių pasiūlai ir paklausai.

2. Apibūdindamos C priede išvardytas reikalavimus atitinkančių energiją taupančių produktų rūšis Šalys naudojasi bendru logotipu.

3. Šalys užtikrina, kad bendros specifikacijos skatintų, kad būtų kuo labiau taupoma energija, atsižvelgiant į labiausiai pažangią techninę praktiką rinkoje.

4. Šalys užtikrina, kad vartotojai turėtų galimybę atpažinti energiją taupančius produktus pagal rinkoje pateikiamą etiketę.

II straipsnis

Sąvokų apibrėžimai

1. Šiame Susitarime:

- a) „Energy Star“ – tai A priede nurodytas JAV registruotas paslaugų ženklas, kuris nuosavybės teise priklauso Jungtinių Valstijų aplinkos apsaugos agentūrai (toliau – JAV EPA);
- b) „Bendras logotipas“ – tai A priede nurodytas JAV registruotas sertifikavimo ženklas, kuris nuosavybės teise priklauso JAV EPA;
- c) „Energy Star ženklai“ – tai „Energy Star“ pavadinimas ir bendras logotipas, taip pat bet kokios šių ženklų versijos, kurias gali sukurti ar pakeisti toliau nurodyti valdymo subjektai ar programos dalyviai, įskaitant A priede nurodytą ženklą ar žymėjimą, kuriuos Europos bendrija priims šiam Susitarimui įgyvendinti;

d) „Energy Star ženklavimo programa“ – tai valdymo subjekto administruojama programa, kurioje naudojamos nurodytoms produktų rūšims taikytinos bendros energijos efektyvumo specifikacijos, ženklai ir gairės;

e) „Programos dalyviai“ – tai gamintojai, pardavėjai ar perpardavimo agentai, kurie parduoda specifikacijas atitinkančius energiją taupančius produktus ir nusprendė dalyvauti Energy Star ženklavimo programoje, prisiregistruodami ar sudarydami susitarimą su bet kurios Šalies valdymo subjektu;

f) „Specifikacijos“ – tai energijos efektyvumo ir veiklos reikalavimai, įskaitant C priede išvardytus bandymo metodus, kuriais naudojasi valdymo subjektai ir programos dalyviai, nurodydami, kad energiją taupantys produktai dėl savo savybių gali gauti bendrą logotipą.

III straipsnis

Valdymo subjektai

Kiekviena Šalis paskiria valdymo subjektą, atsakingą už šio Susitarimo įgyvendinimą (toliau – valdymo subjektai). Europos bendrija savo valdymo subjektu paskiria Europos Bendrijų Komisiją (toliau – Komisija). Jungtinių Amerikos Valstijų Vyriausybė savo valdymo subjektu paskiria JAV EPA.

IV straipsnis

Energy Star ženklavimo programos administravimas

1. Kiekvienas valdymo subjektas administruoja Energy Star ženklavimo programą C priede išvardytoms energiją taupančių produktų rūšims atsižvelgdamas į šiame Susitarime nustatytas sąlygas. Programos administravimas apima programos dalyvių savanorišką registraciją, programos dalyvių ir atitinkamų produktų sąrašų tvarkymą bei B priede nustatytą logotipo naudojimo gairių sąlygų vykdymą.

2. Energy Star ženklavimo programoje naudojamosi C priede išvardytomis specifikacijomis.

3. Kiekvienas valdymo subjektas, vadovaudamasis B priede nustatytomis logotipo naudojimo gairėmis, imasi veiksmingų priemonių vartotojams šviesti apie *Energy Star* ženklus. Tarp šių priemonių gali būti vartotojų informavimas apie specifikacijas atitinkančių energiją taupančių produktų pirkimo naudą, rinkodaros ar švietimo priemonės skatinant pažymėtų produktų paklausą rinkoje.

4. Kiekvienas valdymo subjektas padengia visas savo išlaidas, kurias jis patyrė vykdydamas savo veiklą pagal šį Susitarimą.

V straipsnis

Dalyvavimas *Energy Star* ženklinimo programoje

1. Kiekvienas gamintojas, pardavėjas ar perpardavimo agentas gali dalyvauti *Energy Star* ženklinimo programoje, bet kurios Šalies valdymo subjekte įsiregistruodamas programos dalyviu.

2. Programos dalyviai gali naudoti bendrą logotipą identifikuoti reikalavimus atitinkančius produktus, kurie buvo išbandyti jų patalpose ar nepriklausomoje bandymų laboratorijoje ir kurie atitinka C priede nustatytas specifikacijas, taip pat gali patys sertifikuoti produktų kvalifikaciją.

3. Programos dalyvio registraciją *Energy Star* ženklinimo programoje vienos Šalies valdymo subjekte pripažįsta kitos Šalies valdymo subjektas.

4. Kad būtų lengviau pripažįstamas programos dalyvių dalyvavimas *Energy Star* ženklinimo programoje pagal 3 dalies nuostatas, valdymo subjektai bendradarbiauja tvarkydami bendrus visų programos dalyvių ir bendram logotipui gauti reikalavimus atitinkančių produktų sąrašus.

5. Nepaisant 2 dalyje nurodytos sertifikavimo tvarkos, kiekvienas valdymo subjektas turi teisę bandyti ar kitaip tikrinti jų teritorijoje (Komisijos atveju – Europos bendrijos valstybių narių teritorijose) parduodamus ar parduotus produktus, kad nustatytų, ar produktai yra sertifikuoti laikantis C priede nustatytų specifikacijų. Valdymo subjektai bendrauja ir bendradarbiauja tarpusavyje, kad užtikrintų, jog bendrą logotipą turintys produktai atitinka C priede nustatytas specifikacijas.

VI straipsnis

Programos koordinavimas

1. Šalys įsteigia Techninę komisiją, kuri tikrina, kaip įgyvendinamas šis Susitarimas. Komisiją sudaro Šalių valdymo subjektų atstovai.

2. Techninė komisija posėdžiauja kartą per metus ir vieno iš valdymo subjektų prašymu aptaria *Energy Star* ženklinimo

programos veikimą ir administravimą, C priede nustatytas specifikacijas, produktus, priemones vartotojams šviesti ir pažangą siekiant šio Susitarimo tikslų.

3. Kiti (ne Šalys) (įskaitant kitas Vyriausybes ir pramonės atstovus) gali dalyvauti Techninės komisijos posėdžiuose kaip stebėtojai, išskyrus atvejus, kai abu valdymo subjektai nusprendžia kitaip.

VII straipsnis

Energy Star ženklų registravimas

1. JAV EPA, kaip *Energy Star* ženklų savininkė, gali įregistruoti ženklus Europos bendrijoje. Komisija nesiekia registruoti ir neregistruoja jokių *Energy Star* ženklų ar bet kokių jų versijų nei vienoje šalyje.

2. JAV EPA įregistravus ženklus Europos bendrijoje ar bet kurioje iš jos valstybių narių, jei Komisija ar Komisijos įregistruotas programos dalyvis naudoja A priede pateiktą ženklą ar žymėjimą vadovaudamasis šio Susitarimo sąlygomis, JAV EPA išipareigoja to nelaikyti jos teisių į ženklus pažeidimu.

VIII straipsnis

Vykdymas ir nesilaikymas

1. Kad apsaugotų *Energy Star* ženklus, kiekvienas valdymo subjektas užtikrina, kad jo teritorijoje (Komisijos atveju – Europos bendrijos valstybių narių teritorijose) *Energy Star* ženklai būtų naudojami tinkamai. Kiekvienas valdymo subjektas užtikrina, kad *Energy Star* ženklai būtų naudojami tik A priede pateikiama forma. Kiekvienas valdymo subjektas užtikrina, kad *Energy Star* ženklai būtų naudojami tik taip, kaip nurodyta B priede nustatytoje logotipo naudojimo gairėse.

2. Kiekvienas valdymo subjektas užtikrina, kad prieš programos dalyvį būtų imtasi neatidėliotinų ir tinkamų veiksmų, kai tik jis sužino, kad programos dalyvis naudojo neteisėtą ženklą ar *Energy Star* ženklais pažymėjo produktą, kuris neatitinka C priede nustatytų specifikacijų. Tokie veiksmai gali būti (pateikiamas nebaigtinis sąrašas):

- a) programos dalyvio informavimas raštu apie tai, kad jis nesilaiko *Energy Star* ženklinimo programos sąlygų;
- b) konsultacijos parengiant planą, kaip laikytis programos sąlygų, ir
- c) jei sąlygų ir toliau nesilaikoma – atitinkamai – programos dalyvio registracijos panaikinimas.

3. Kiekvienas valdymo subjektas užtikrina, kad būtų imtasi visų pagrįstų priemonių, kad subjektas, nesantis programos dalyviu, nutrauktų neteisėtą *Energy Star* ženklų ar neteisėto ženklo naudojimą. Tokie veiksmai gali būti (pateikiamas nebaigtinis sąrašas):

- a) *Energy Star* ženklus naudojančio subjekto informavimas apie *Energy Star* ženklinimo programos reikalavimus ir tinkamo logotipo naudojimo gaires, ir
- b) subjekto kvietimas tapti programos dalyviu ir įregistruoti reikalavimus atitinkančius produktus.

4. Kiekvienas valdymo subjektas nedelsdamas praneša kitos šalies valdymo subjektui apie bet koki jam žinomą *Energy Star* ženklų naudojimo pažeidimą, taip pat apie veiksmus, kurių buvo imtasi tokiam pažeidimui nutraukti.

IX straipsnis

Susitarimo, jo A ir B priedų keitimo tvarka ir naujų priedų priėmimo tvarka

1. Bet kuris valdymo subjektas gali pasiūlyti iš dalies pakeisti šį Susitarimą ir jo A ir B priedus, taip pat gali pasiūlyti priimti naujus Susitarimo priedus.

2. Siūlomas pakeitimas pateikiamas raštu ir aptariamas kitame Techninės komisijos posėdyje, jei apie jį buvo pranešta kitam valdymo subjektui iki tokio posėdžio likus ne mažiau kaip šešiasdešimčiai dienų.

3. Šio Susitarimo, jo A ir B priedų pakeitimai bei sprendimas priimti naujus priedus priimami abipusiu šalių sutarimu.

X straipsnis

C priedo dalinio pakeitimo tvarka

1. Valdymo subjektas, norintis iš dalies pakeisti C priedą ir peržiūrėti jame pateikiamas specifikacijas arba įtraukti į jį naujas produktų rūšis (toliau – siūlantysis valdymo subjektas), vadovaujasi IX straipsnio 1 ir 2 dalyse nustatyta tvarka, o savo pasiūlyme:

- a) įrodo, kad pakeitus specifikacijas ar įtraukus naują produkto rūšį būtų žymiai taupoma energija;
- b) pateikia įrodymus, kad yra sukurta technologija, kuri leistų taupyti energiją efektyviomis išlaidomis, nepadarius neigiamos įtakos produkto veikimui;
- c) pateikia informaciją apie planuojamą produktų modelių, kurie atitiktų siūlomą specifikaciją, skaičių ir atstovaujamą apytiksles rinkos dalis;

d) pateikia informaciją apie tų pramonės grupių, kurias gali paveikti siūlomas pakeitimas, požiūrį; ir

e) pasiūlo naujų specifikacijų įsigaliojimo datą, atsižvelgdamas į produkto būvio ciklą ir gamybos grafikus.

2. Pasiūlyti pakeitimai, kuriems pritaria abu valdymo subjektai, įsigalioja valdymo subjektų abipusiu sutarimu nustatytą dieną.

3. Jei kitas valdymo subjektas (toliau – prieštaraujantis valdymo subjektas), gavęs pagal IX straipsnio 1 ir 2 dalis pateiktą pasiūlymą, mano, kad pasiūlymas neatitinka 1 dalyje nurodytų reikalavimų arba dėl kitų priežasčių nesutinka su pasiūlymu, jis nedelsdamas (paprastai iki kito Techninės komisijos posėdžio) raštu praneša apie savo nesutikimą siūlančiajam valdymo subjektui, pateikdamas visą turimą tai pagrindžiančią informaciją, pavyzdžiui, informaciją, įrodančią, kad pasiūlymas, jei būtų priimtas, greičiausiai:

- a) neproporcingai ir nesąžiningai suteiktų vienai bendrovei ar pramonės grupei daugiau galios rinkoje;
- b) pakenktų visam pramonės dalyvavimui *Energy Star* ženklinimo programoje;
- c) prieštarautų jo šalies įstatymams ir kitiems teisės aktams, arba
- d) nustatytų apsunkinančius techninius reikalavimus.

4. Valdymo subjektai deda visas pastangas, kad pasiektų susitarimą dėl siūlomo pakeitimo jau pirmame po pasiūlymo pateikimo Techninės komisijos posėdyje. Jei valdymo subjektams nepavyksta susitarti dėl siūlomo pakeitimo šiame Techninės komisijos posėdyje, jos stengiasi pasiekti susitarimą raštu prieš kitą Techninės komisijos posėdį.

5. Jei iki kito Techninės komisijos posėdžio pabaigos šalims nepavyksta susitarti, siūlantysis valdymo subjektas atsiima savo pasiūlymą; atsižvelgiant į pasiūlymus pakeisti nustatytas specifikacijas, valdymo subjektų raštu sutartą dieną iš C priedo išbraukiama atitinkama produkto rūšis. Apie šį pakeitimą ir tvarką, kuria reikia vadovautis šiam pakeitimui įgyvendinti, pranešama visiems programos dalyviams.

XI straipsnis

Bendrosios nuostatos

1. Šis Susitarimas netaikomas kitoms aplinkosaugos ženklinimo programoms, kurias Šalys gali kurti ir priimti.

2. Visai pagal šį Susitarimą vykdomai veiklai taikomi kiekvienos Šalies įstatymai ir kiti teisės aktai. Ji vykdoma atsižvelgiant į turimas lėšas ir išteklius.

3. Jokia šio Susitarimo nuostata neturi įtakos bet kurios Šalies teisėms ir pareigoms, kylančioms iš dvišalių, regioninių ar daugiašalių susitarimų, kuriuos jos pasirašė prieš įsigaliojant šiam Susitarimui.

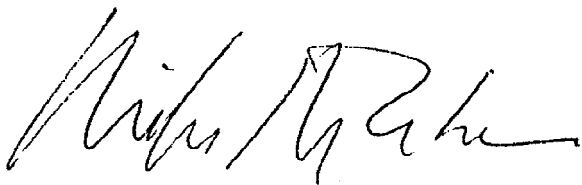
4. Nepažeisdamas jokių kitų šio Susitarimo nuostatų, bet kuris valdymo subjektas gali vykdyti ženklavimo programas toms produktų rūšims, kurios neįtrauktos į C priedą. Nepaisant jokių kitų šio Susitarimo nuostatų, nei viena Šalis negali trukdyti importuoti, eksportuoti, parduoti ar platinti bet kurį produktą dėl to, kad jis pažymėtas kitos Šalies valdymo subjekto energijos efektyvumo ženklais.

XII straipsnis

Įsigaliojimas ir trukmė

1. Šis Susitarimas įsigalioja tą dieną, kurią Šalys raštu pranešė viena kitai, kad atliktos jų atitinkamos vidaus procedūros, būtinos šiam Susitarimui įsigalioti.

Jungtinių Amerikos Valstijų Vyriausybės vardu



2. Šis Susitarimas sudarytas pradiniam penkerių metų laikotarpiui. Likus ne mažiau kaip vieneriems metams iki šio pradinio laikotarpio pabaigos, Šalys susirenka aptarti šio Susitarimo galiojimo pratęsimo klausimo.

XIII straipsnis

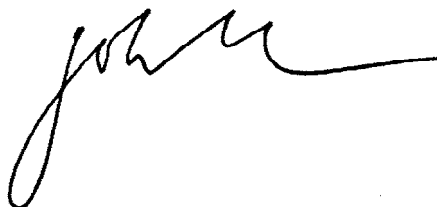
Pasibaigimas

1. Bet kuri Šalis gali bet kuriuo metu nutraukti šį Susitarimą, prieš tris mėnesius raštu pranešusi apie tai kitai Šaliai.

2. Nutraukus šį Susitarimą ar jo nepratęsus, valdymo subjektai praneša visiems jų įregistruotiems programos dalyviams apie jungtinės programos pasibaigimą. Be to, valdymo subjektai praneša jų įregistruotiems programos dalyviams, kad kiekvienas valdymo subjektas gali tęsti ženklavimą pagal dvi atskiras programas. Tokiu atveju Europos bendrijos ženklavimo programoje nebus naudojami *Energy Star* ženklai. Komisija užtikrina, kad ji pati, Europos bendrijos valstybės narės ir visi jos įregistruoti programos dalyviai nebenaudotų *Energy Star* ženklų nuo valdymo subjektų raštu sutartos dienos. Šio XIII straipsnio 2 dalyje nustatytos pareigos išlieka ir Susitarimo galiojimui pasibaigus.

Pasirašytas dviem egzemplioriais du tūkstantųjų metų gruodžio devynioliktą dieną Vašingtone.

Europos bendrijos vardu



A PRIEDAS

ENERGY STAR TARPTAUTINIS LOGOTIPAS

Tarptautinis logotipas: nespalvinis



Tarptautinis logotipas: spalvinis



B PRIEDAS

ENERGY STAR PAVADINIMO IR TARPTAUTINIO LOGOTIPO TINKAMO NAUDOJIMO GAIRĖS

Energy Star pavadinimas ir tarptautinis logotipas yra JAV EPA JAV registruoti ženklai. Šie pavadinimas ir logotipas gali būti naudojami tik laikantis toliau nustatytų gairių ir susitarimo memorandumo (SM) arba Europos Komisijos registracijos formos, kurią pasirašo *Energy Star* ženklinimo programos dalyviai. Prašome išplatinti šias gaires tiems, kurie bus atsakingi už *Energy Star* dokumentų paruošimą jūsų vardu.

JAV EPA (o Europos bendrijos valstybių narių teritorijose – Europos Komisija) siekia, kad *Energy Star* pavadinimas ir tarptautinis logotipas būtų naudojami tinkamai. Tai reiškia, kad be kitų priemonių, bus prižiūrima, kaip ženklai naudojami rinkoje ir tiesiogiai susisiekiama su tais subjektais, kurie naudoja juos netinkamai ar neteisėtai. Dėl netinkamo ženklų naudojimo gali būti nutrauktas programos dalyvio dalyvavimas *Energy Star* ženklinimo programoje, o jei netinkamai ženklais pažymėti produktai buvo importuoti į JAV – juos gali konfiskuoti JAV muitinė.

I. ĮVADAS

Energy Star pavadinimas gali būti naudojamas bendriesiems švietimo tikslams. Pavadinimas gali būti pateiktas apibūdinant *Energy Star* ženklinimo programą, pavyzdžiui, specialiame švietimo leidinyje, laikraštyje, metinėje ataskaitoje ar kitame straipsnyje, kuriame pateikiami programos duomenys ir jos reikalavimai (daugiau informacijos – II skirsnyje).

Tarptautinis logotipas gali būti naudojamas kaip produkto etiketė specialioms produktams, kurie atitinka *Energy Star* SM arba Europos Komisijos registracijos formoje pateikiamas specifikacijas, nurodyti (daugiau informacijos – III skirsnyje).

II. ENERGY STAR PAVADINIMO NAUDOJIMAS BENDRIESIEMS ŠVIETIMO TIKSLAMS

Programos dalyviai gali įtraukti *Energy Star* pavadinimą į bendruosius švietimo ar informacinius dokumentus, kuriuose aptariama *Energy Star* ženklinimo programa. Tokie dokumentai gali būti brošiūros, straipsniai laikraščiuose, metinės ataskaitos ir t. t.

III. TARPTAUTINIS LOGOTIPAS, PROGRAMOS DALYVIŲ NAUDOJAMAS KAIP PRODUKTO ETIKETĖ

A. Tarptautinio logotipo taikymas produktams

Tarptautinis logotipas yra sertifikavimo ženklas, kuris gali būti naudojamas tik sertifikuojant tam tikrus produktus, kurie atitinka *Energy Star* ženklinimo programos reikalavimus. Tarptautinis logotipas gali būti naudojamas tiesiogiai ant šių produktų arba ant su šiais produktais susijusių medžiagų, pavyzdžiui, pakuočių ar įdėklų. Siekiant išlaikyti tarptautinio logotipo vientisumą ir *Energy Star* ženklinimo programos patikimumą būtina nepažeisti šios pagrindinės taisyklės.

Kiekvienas programos dalyvis pasirašė SM arba Europos Komisijos registracijos formą ir tapo atsakingas už tinkamą tarptautinio logotipo naudojimą. Jis atsako už tai, kaip tarptautinį logotipą naudoja jis pats ir jo įgalioti atstovai, pavyzdžiui, reklamos agentūros, prekyautojai ir t. t. Todėl programos dalyvis turėtų supažindinti su šiomis logotipo naudojimo gairėmis visus suinteresuotus asmenis, kurie ruoš dokumentus programos dalyvio vardu.

B. Tarptautinio logotipo naudojimas produkto reklamoje

Ruošiant spausdintą reklamą ar leidinius, tarptautinis logotipas turėtų būti atspausdinamas tiesiai ant atitinkamo produkto ar šalia jo. Jei reklamoje pavaizduotas tik vienas produktas (ir tas produktas atitinka reikalavimus), tarptautinis logotipas gali būti atspausdintas bet kurioje to puslapio vietoje. Tačiau jei yra pavaizduota daug produktų, tarptautinis logotipas atspausdinamas tik šalia tų produktų, kurie atitinka reikalavimus. Tarptautinis logotipas negali būti atspausdintas reklamos apačioje ar šone greta kitų bendrų ženklų, išskyrus atvejus, kai kiekvienas reklamoje pavaizduotas produktas atitinka *Energy Star* reikalavimus.

Jei tarptautinis logotipas naudojamas reklamuojant visą produkto liniją, kur reikalavimus atitinka tik kai kurie modeliai, programos dalyvis turi paaiškinti padėtį (pavyzdžiui, „... (produkto modelio pavadinimas) atitinka *Energy Star* reikalavimus“) arba tai nurodyti prie kiekvieno reikalavimus atitinkančio modelio (pavyzdžiui, prie produkto savybių atskirai pažymėti „Atitinka *Energy Star* reikalavimus“).

Programos dalyvis gali naudoti tarptautinį logotipą nepateikdamas nuorodos į konkretų produktą tik vienu atveju – kai programos dalyvis informuoja visuomenę apie ženklo sertifikavimo tikslą. Programos dalyvis gali nurodyti, pavyzdžiui, „Ieškokite ant mūsų produktų (tarptautinio logotipo). Jis reiškia, kad produktas atitinka *Energy Star* energijos efektyvumo gaires“. Be to, jokiais aplinkybėmis pavadinimas ar logotipas negali būti naudojamas taip, kad reikštų, jog JAV EPA ir (arba) Europos Komisija laidavo už bendrovę, jos produktus ar jos paslaugas.

C. Tarptautinį logotipą patvirtinantis teiginys

Kaip nurodyta SM ir Europos Komisijos registracijos formoje, kai programos dalyvis naudoja tarptautinį logotipą, prie jo visuomet turi būti toks teiginys: „Būdamas (-a) *Energy Star* programos dalyviu, (jūsų bendrovės pavadinimas) nustatė, kad šis produktas atitinka *Energy Star* energijos efektyvumo gaires“. Šis atsakomybę patvirtinantis teiginys turi būti kartu su logotipu, bet nebūtinai prie pat jo; šis sakinytis gali būti įrašytas prie kitos įprastinės paaiškinamosios informacijos. Pavyzdžiui:

- spausdinta reklama ar skelbimai: atsakomybę patvirtinantis teiginys gali būti nurodytas reklamos apačioje, prie kitos informacijos apie prekių ženklus ir registraciją, kur parodomi kiti bendrovės produktai (pavyzdžiui „X produktas yra UAB WYZ registruotas prekės ženklas; Būdamas *Energy Star* programos dalyviu UAB XYZ nustatė, kad šis produktas atitinka *Energy Star* energijos efektyvumo gaires“);
- leidiniuose ir žinyuose sakinytis turi būti užrašytas tada, kai pirmą kartą nurodomas tarptautinis logotipas ir (arba) leidinio pradžioje, identifikuojant kartu su kitais prekių ženklais;
- jei logotipas nurodomas tiesiogiai ant produkto, programos dalyvis gali pateikti šį teiginį vartotojo vadove arba ant užrašo su pavadinimu;
- jei logotipas pateikiamas ant produkto pakuotės, nereikalaujama, kad programos dalyvis ant pakuotės užrašytų ir atsakomybę patvirtinantį teiginį; programos dalyvis gali pateikti šį teiginį vartotojo vadove arba kituose susijusiuose pardavimo ir rinkodaros dokumentuose;
- bendra taisyklė – užrašas turi būti matomas. Jo šriftas turi būti ne mažesnis kaip 2,5 punkto.

IV. TARPTAUTINIO LOGOTIPO ATGAMINIMAS

Tarptautinis logotipas yra spalvinis ir nespalvinis. Diske jis gali būti pateikiamas dviem grafiniais formatais: EPS (*Encapsulated Postscript*) ir BMP (*Bitmap*). Šias bylas reikia perduoti jūsų kliento grafikos skyriui. EPS versija gali būti naudojama tiek PC, tiek ir Mac kompiuteriuose. (paprastai taip pat galima pateikti TIF formato logotipą).

Kaip nurodyta visuose *Energy Star* SM ir registracijos formose, tarptautinis logotipas nekeičiamas, nedalinamas ir jokių būdu neatskiriamas. Toliau pateikiamos išsamesnės taisyklės:

- logotipo dydį galima keisti, tačiau prašome išlaikyti tokias pačias proporcijas;
- keturspalvio logotipo spalvos turi būti atgamintos tinkamai (keturspalvio proceso būdu);
- keturspalvis logotipas gali būti atgamintas kaip juodai baltas su pilkais tonais;
- supaprastintų metmenų arba *line art* logotipas gali būti atgamintas taip:
 - juodai baltas vientisų spalvų fone,
 - pasirinktos spalvos vienspalvis,
 - dvispalvis, pasirenkant spalvas iš keturspalvės versijos, pavyzdžiui, mėlyną ir geltoną, žalią ir mėlyną, geltoną ir mėlyną.

V. REGISTRUOTAS ŽENKLAS

Kaip pirmiau minėta, *Energy Star* pavadinimas ir tarptautinis logotipas yra JAV registruoti JAV EPA ženklai. Programos dalyvis, naudodamas *Energy Star* pavadinimą arba tarptautinį logotipą komunikacijoms ir komerciniams dokumentams, privalo laikytis tokių taisyklių:

- darant nuorodą į *Energy Star* ženklinimo programą ar jos dalyvius, *Energy Star* pavadinimas visada turi būti nurodomas didžiosiomis raidėmis. Taip pat reikėtų kiekvieno žodžio pirmąją raidę rašyti šiek tiek didesniu šriftu, pavyzdžiui, 12 punktų šriftu rašyti raides E ir S, o 10 punktų šriftu – kitas *Energy Star* raides.

- Programos dalyvis privalo nurodyti, kad ženklas turi registruoto prekės ženklo statusą, todėl kiekvieną kartą, kai JAV rinkoje leidinyje, reklamoje, skelbime, ant produkto pakuotės ir t. t. pateikiamas *Energy Star* pavadinimas ar tarptautinis logotipas, šalia jo turi būti registracijos simbolis (®) (t. y. ENERGY STAR ®). (Prašome atkreipti dėmesį, kad JAV EPA parengtuose dokumentuose, kuriuose *Energy Star* pavadinimas naudojamas nuolat, pavyzdžiui, logotipo naudojimo gairėse, registracijos simbolis bus nurodomas tik vieną kartą, kad tai neblaškytų skaitytojo dėmesio.)

– IR –

JAV rinkoje programos dalyvis gali pateikti tokį teiginį apie registruotą ženklą:

„ENERGY STAR yra JAV registruotas ženklas“. Lygiai kaip ir atsakomybę patvirtinantis teiginys, teiginys apie registruotą ženklą gali būti įrašytas prie kitos įprastinės paaiškinamosios informacijos (pavyzdžiui, reklamos arba skelbimo apačioje, žinyno ar leidinio atitinkamo puslapio apačioje arba ant produkto pakuotės).

VI. KITI ENERGY STAR LOGOTIPAI (KURIŲ NETURI NAUDOTI RAŠTINĖS ĮRANGOS PROGRAMOS DALYVIAI)

Tarptautinis logotipas yra vienintelis logotipas, kurį programos dalyviai turėtų pateikti ant savo produktų. Šioje logotipo versijoje nėra jokio teksto ar santrumpų. Jei jums reikia atsiųsti logotipo kopiją diskelyje, prašome kreiptis į JAV EPA (arba Europos bendrijos valstybių narių teritorijoje – į Europos Komisiją).

Rinkoje jums greičiausiai teko matyti kitokių logotipo versijų. Šie logotipai yra nebevertojami arba naudojami kitose *Energy Star* produkto srityse. Prašome NENAUDOTI šių logotipų:

NEBEVARTOJAMAS LOGOTIPAS



KITŲ PROGRAMŲ (HVAC, HOMES IR KT.) DALYVIŲ NAUDOJAMAS LOGOTIPAS



VII. KITI KLAUSIMAI DĖL LOGOTIPO NAUDOJIMO

Energy Star Hotline
Nemokama linija JAV viduje: 1-888-STAR-YES (1-888-782-7937)
Už JAV ribų: 202 775-6650
Faks.: 202 775-6680

EUROPEAN COMMISSION
Directorate-General TREN
Tel. (32-2) 295 22 04
Faks.: (32-2) 296 42 54

C PRIEDAS

PRODUKTO SPECIFIKACIJOS

I. KOMPIUTERIO SPECIFIKACIJOS

A. Sąvokų apibrėžimai

1. *Kompiuteris*: stalinis, turintis gulsčią arba statų korpusą, ar nešiojamas kompiuteris, įskaitant didelių galimybių stalinius kompiuterius, asmeninius kompiuterius, darbo stotis, ryšių terminalus, X terminalo valdiklius, kompiuterinius mažmeninės prekybos terminalus. Kad atitiktų reikalavimus, kompiuterio elektros energijos tiekimo šaltinis turi būti sienoje esantis kištukinis lizdas, tačiau tinka ir tie kompiuteriai, kurių elektros energijos tiekimo šaltinis yra sienoje esantis kištukinis lizdas ir akumuliatorius. Šis apibrėžimas pirmiausia skiriamas tiems kompiuteriams, kurie parduodami naudoti versle ar namuose. Šis kompiuterio apibrėžimas neapima kompiuterių, kurie parduodami kaip „bylų serveriai“ ar „serveriai“.
2. *Vaizduoklis*: elektroninis vamzdis (CRT), plokščias ekranas (pavyzdžiui skystųjų kristalų ekranas) ar kitoks ekranas su susijusia elektronika. Vaizduoklis gali būti parduodamas atskirai arba integruotas į kompiuterio korpusą. Šis apibrėžimas pirmiausia skiriamas standartiniams vaizduokliams, kurie skirti naudoti kartu su kompiuteriais. Tačiau šioje specifikacijoje vaizduokliu gali būti laikomi ir didžiojo kompiuterio terminalai bei fiziškai atskirti ekranai.
3. *Integruota kompiuterinė sistema*: sistemos, kuriose kompiuteris ir vaizduoklis yra sujungti į vieną vienetą. Tokios sistemos turi atitikti visus šiuos kriterijus: neįmanoma patikrinti, kiek elektros energijos sunaudoja atskirai kiekviena sudėtinė dalis; ir sistema jungiama į kištukinį lizdą vienu elektros laidu.
4. *Neveiklumas*: laikotarpis, kai kompiuteris negauna jokių vartotojo signalų (pavyzdžiui, klaviatūros signalo ar pelės judesio).
5. *Sumažinto pajėgumo arba ramybės režimas*: būseną, į kurią kompiuteris pereina po neveiklumo laikotarpio ir kurios metu naudojama mažiau energijos.
6. *Sužadinimo signalai*: vartotojo, užprogramuotas ar išorinis signalas ar dirgiklis, dėl kurio kompiuteris pereina iš sumažinto pajėgumo/ramybės režimo į aktyvią darbinių būseną. Sužadinimo signalai gali būti (pateikiamas nebaigtinis sąrašas) pelės judesys, klaviatūros signalas, ant kompiuterio korpuso esančio mygtuko paspaudimas, o išoriniai signalai – telefono, nuotolinio valdymo, tinklo, kabelinio modemo, satelito ir t. t. sukelti dirgikliai.

B. *Energy Star* logotipo reikalavimai produktui

1. Techninės specifikacijos

- a) Kompiuteriai: *Energy Star* reikalavimus atitinkančiam kompiuteriui taikomos tokios sąlygos:
 - i) I kategorija: kompiuterių modeliai, pirmą kartą parduoti nuo 1999 m. liepos 1 d. iki 2000 m. liepos 1 d.:
 - a) po neveiklumo laikotarpio kompiuteris pereina į ramybės režimą;
 - b) jei parduotas kompiuteris gali dirbti tinkle, jis gali pereiti į ramybės režimą būdamas tinkle;
 - c) jei parduotas kompiuteris gali dirbti tinkle, būdamas ramybės režime jis gali atsakyti į sužadinimo signalus, skirtus tinkle esančiam kompiuteriui. Jei sužadinimo signalas priverčia kompiuterį išeiti iš ramybės režimo ir atlikti užduotį, atlikus nustatytą užduotį ir praėjus tam tikram neveiklumo laikotarpiui, kompiuteris grįžta į ramybės režimą.

Reikalavimus taip pat atitinka kompiuteriai, kurie, būdami ramybės režime tinkle, tokį funkcionalumą išlaiko kitomis priemonėmis. Programos dalyvis gali naudoti bet kokias galimas priemones, kad būtų užtikrinta šiame punkte aprašyta eiga;

- d) kompiuteris, kurio maksimalus energijos suvartojimo dydis ⁽¹⁾ yra mažesnis arba lygus 200 vatų (≤ 200 W), po tam tikro neveiklumo periodo automatiškai pereina į 30 vatų sumažinto pajėgumo/ramybės režimą. Kompiuteris, kurio maksimalus energijos suvartojimo dydis yra didesnis kaip 200 vatų (> 200 W), po tam tikro neveiklumo periodo automatiškai pereina į ne daugiau kaip 15 % savo maksimalaus energijos suvartojimo dydžio sumažinto pajėgumo/ramybės režimą.

⁽¹⁾ Maksimalus energijos suvartojimo dydis yra dydis, kurį elektros energijos tiekimo priemonės gamintojas nurodo prie produkto pridedamoje veikimo instrukcijoje.

Kompiuteriai, kurie nuolat vartoja 30 vatų ar mažiau elektros energijos, atitinka šio Susitarimo I kategorijos energijos suvartojimo reikalavimus ir į juos nereikia įdiegti A skirsnio aprašyto ramybės režimo.

ii) II kategorija – kompiuterių modeliai, pirmą kartą parduoti nuo 2000 m. liepos 1 d.:

Yra dvi gairės – A ir B – pagal kurias kompiuteris gali būti pripažintas atitinkančiu *Energy Star* reikalavimus. Dvi gairės buvo parengtos siekiant suteikti programos dalyviams galimybę pasirinkti skirtingą energijos valdymo ir efektyvumo metodą.

Pagal A gaires turi būti tikrinama toliau minimų kompiuterių atitikties reikalavimams.

— Parduoti kompiuteriai, kurie gali dirbti tinkle ir išlikti sumažinto pajėgumo/ramybės režime, kai jų tinklo sietuvo adapteris išsaugoja sugebėjimą atsakyti į tinklo užklausas.

— Kompiuteriai, kurie parduodami be tinklo sietuvo.

— Kompiuteriai, parduodami naudoti ne tinkle.

EPA tikisi, kad kompiuteriai, kurie parduodami kaip asmeniniai kompiuteriai, bus tikrinami tik pagal A gaires.

Parduotų kompiuterių, kurie gali dirbti tinkle, tačiau kompiuterio procesorius ir (arba) atmintis turi dalyvauti palaikant jo tinklo jungtį, kai kompiuteris yra ramybės režime, atitikties reikalavimams gali būti tikrinama pagal B gaires. Pagal B gaires tikrinami kompiuteriai turėtų išlaikyti tokį patį tinklo funkcionalumą tiek normaliaame, tiek ir ramybės režime.

a) A gairės

- Po neveiklumo laikotarpio kompiuteris pereina į ramybės režimą.
- Jei parduotas kompiuteris gali dirbti tinkle, jis gali pereiti į ramybės režimą būdamas tinkle.
- Jei parduotas kompiuteris gali dirbti tinkle, būdamas ramybės režime jis gali atsakyti į sužadinimo signalus, skirtus tinkle esančiam kompiuteriui. Jei sužadinimo signalas priverčia kompiuterį išeiti iš ramybės režimo ir atlikti užduotį, atlikus nustatytą užduotį ir praėjus tam tikram neveiklumo laikotarpiui kompiuteris grįžta į ramybės režimą. Programos dalyvis gali naudoti bet kokias galimas priemones, kad būtų užtikrinta šiame punkte aprašyta eiga.
- Ramybės režime kompiuteris suvartoja tiek energijos, kiek nurodyta 1 lentelėje.

1 lentelė

Maksimalus energijos suvartojimo dydis ⁽¹⁾	Vatai ramybės režime
≤ 200 W	≤ 15 W
> 200 W ≤ 300 W	≤ 20 W
> 300 W ≤ 350 W	≤ 25 W
> 350 W ≤ 400 W	≤ 30 W
> 400 W	10 % maksimalaus energijos suvartojimo dydžio

⁽¹⁾ Maksimalus energijos suvartojimo dydis yra dydis, kurį elektros energijos tiekimo priemonės gamintojas nurodo prie produkto pridėdamoje veikimo instrukcijoje.

Kompiuteriai, kurie nuolat vartoja 15 vatų ar mažiau elektros energijos, atitinka šio Susitarimo II kategorijos energijos suvartojimo reikalavimus ir į juos nereikia įdiegti A skirsnyje aprašyto ramybės režimo.

b) *B gairės*

1. Po neveiklumo laikotarpio kompiuteris pereina į ramybės režimą.
2. Jei parduotas kompiuteris gali dirbti tinkle, jis gali pereiti į ramybės režimą, nesvarbu, kokia yra tinklo technologija.
3. Ramybės režime kompiuteris išsaugo sugebėjimą atsakyti į visų rūšių tinklo užklausas. Vartotojas neturi pajusti jokio tinklo funkcionalumo skirtumo (t. y. tinklo funkcionalumas ramybės režime vartotojui turi būti toks pats, kaip ir normalioje būsenoje, tai yra prieš kompiuterio perėjimą į ramybės režimą).
4. Ramybės režime kompiuteris suvartoja ne daugiau kaip 15 % savo maksimalaus energijos suvartojimo dydžio.

b) Integruotos kompiuterinės sistemos: integruota kompiuterinė sistema, atitinkanti *Energy Star* reikalavimus, tenkina šias sąlygas.

- i) Po neveiklumo laikotarpio integruota kompiuterinė sistema pereina į ramybės režimą.
- ii) Jei parduota integruota kompiuterinė sistema gali dirbti tinkle, ji gali pereiti į ramybės režimą būdama tinkle.
- iii) Jei parduota integruota kompiuterinė sistema gali dirbti tinkle, būdama ramybės režime ji gali atsakyti į sužadinimo signalus, skirtus tinkle esančiam kompiuteriui. Jei sužadinimo signalas priverčia kompiuterį išeiti iš ramybės režimo ir atlikti užduotį, atlikus nustatytą užduotį ir praėjus tam tikram neveiklumo laikotarpiui integruota kompiuterinė sistema grįžta į ramybės režimą.

Programos dalyvis gali naudoti bet kokias galimas priemones, kad būtų užtikrinta šiame punkte aprašyta eiga.

- iv) I kategorija: Integruota kompiuterinė sistema, pirmą kartą parduota iki 2000 m. liepos 1 d., ramybės režime suvartoja ne daugiau kaip 45 vatus. Integruotos kompiuterinės sistemos, kurios nuolat vartoja 45 vatus ar mažiau elektros energijos, atitinka šio Susitarimo energijos suvartojimo reikalavimus ir į jas nereikia įdiegti A skirsnyje aprašyto ramybės režimo.

II kategorija: Integruota kompiuterinė sistema, pirmą kartą parduota nuo 2000 m. liepos 1 d., ramybės režime suvartoja ne daugiau kaip 35 vatus. Integruotos kompiuterinės sistemos, kurios nuolat vartoja 35 vatus ar mažiau elektros energijos, atitinka šio Susitarimo energijos suvartojimo reikalavimus ir į jas nereikia įdiegti A skirsnyje aprašyto ramybės režimo.

2. Pardavimo nustatymai: siekiant užtikrinti, kad kuo daugiau vartotojų pasinaudotų sumažinto pajėgumo/ramybės režimu, programos dalyvis parduoda savo kompiuterius ir (arba) integruotas kompiuterines sistemas su įjungta energijos valdymo ypatybe. Visuose produktuose iš anksto nustatomas ne ilgesnis kaip 30 minučių numatytasis laikotarpis. (EPA rekomenduoja, kad iš anksto nustatytas laikotarpis būtų nuo 15 iki 30 minučių). Vartotojas turi galimybę pakeisti laiko nustatymus arba išjungti sumažinto pajėgumo/ramybės režimą.
3. Operacinės sistemos: įdiegus ir naudojant tam tikrą operacinės sistemos versiją, paprastai užtikrinamas tinkamas kompiuterio sumažinto pajėgumo/ramybės režimo aktyvavimas. Jei programos dalyvis parduoda kompiuterį su viena ar daugiau operacinių sistemų, kompiuteris gali pereiti į sumažinto pajėgumo/ramybės režimą ir išeiti iš jos veikiant bent vienai iš šių operacinių sistemų. Jei kompiuteris parduodamas be operacinės sistemos programinės įrangos, programos dalyvis aiškiai nurodo, kokių priemonių dėka kompiuteris atitiks *Energy Star* reikalavimus. Be to, jei tinkamam ramybės režimo veikimui ir išėjimui iš jos reikia kokios nors specialios programinės įrangos, aparatinės įrangos tvarkyklių ar paslaugų programų, kompiuteryje jos turi būti įdiegtos. Programos dalyvis pateikia šią informaciją produkto aiškinamojoje medžiagoje (pavyzdžiui, vartotojo vadove ar duomenų lapuose) ir (arba) savo interneto tinklavietėje. Leidiniuose ir reklamoje produktai aprašomi taip, kad būtų išvengta klaidinančių teiginių.

4. Vaizduoklio kontrolė: kompiuteryje yra vienas ar daugiau mechanizmų, kurių dėka galima aktyvuoti *Energy Star* reikalavimus atitinkančio vaizduoklio mažesnio pajėgumo veikseną. Informacijoje apie produktą programos dalyvis aiškiai nurodo, koku būdu jo kompiuteris gali kontroliuoti *Energy Star* reikalavimus atitinkančius vaizduoklius, taip pat bet kokias specialias aplinkybes, būtinas siekiant valdyti vaizduoklio suvartojamą energiją. Programos dalyvis kompiuteryje nustato, kad vaizduoklis pereina į pirmojo laipsnio sumažinto pajėgumo arba ramybės režimą praėjus ne daugiau kaip 30 vartotojo neveiklumo minučių. Programos dalyvis taip pat nustato numatytąjį laikotarpį kitam energijos valdymo lygiui, tai yra, kad praėjus ne daugiau kaip 60 vartotojo neveiklumo minučių, vaizduoklis pereitų į antrojo laipsnio sumažinto pajėgumo arba gilios ramybės režimą. Abiejų sumažinto pajėgumo veiksenų numatytasis laikotarpis iš viso neturi būti ilgesnis kaip 60 minučių. Programos dalyvis gali nuspręsti taip nustatyti kompiuterį, kad vaizduoklis iš karto pereitų į antrojo laipsnio sumažinto pajėgumo arba gilios ramybės režimą praėjus ne daugiau kaip 30 neveiklumo minučių.

Vartotojas turi galimybę pakeisti laiko nustatymus arba išjungti vaizduoklio kontrolės sumažinto pajėgumo veiksenas. Šis vaizduoklio kontrolės reikalavimas netaikomas integruotoms kompiuterinėms sistemoms. Tačiau tos integruotos kompiuterinės sistemos, kurios parduodamos kaip sujungtos sistemos dalis, turi galimybę automatiškai kontroliuoti atskirai prijungto vaizduoklio energijos suvartojimą.

II. VAIZDUOKLIO SPECIFIKACIJOS

A. Sąvokų apibrėžimai

1. *Vaizduoklis*: elektroninis vamzdis (CRT), plokščias ekranas (pavyzdžiui skystųjų kristalų ekranas) ar kitoks ekranas su susijusia elektronika. Šis apibrėžimas pirmiausia skiriamas standartiniams vaizduokliams, kurie skirti naudoti kartu su kompiuteriais. Tačiau šioje specifikacijoje vaizduokliu gali būti laikomi ir didžiojo kompiuterio terminalai bei fiziškai atskirti ekranai.
2. *Pirmojo laipsnio sumažinto pajėgumo arba ramybės režimas*: sumažinto energijos suvartojimo būseną, į kurią vaizduoklio modelis pereina gavęs nurodymus iš kompiuterio ar per kitas funkcijas. Šiai būsenai būdingas tuščias ekranas ir tai, kad suvartojama mažiau energijos. Vaizduoklis grįžta į pilno pajėgumo būseną gavęs signalą iš vartotojo.
3. *Antrojo laipsnio sumažinto pajėgumo arba gilios ramybės režimas*: antro laipsnio sumažinto energijos suvartojimo būseną, į kurią vaizduoklis pereina gavęs nurodymus iš kompiuterio ar per kitas funkcijas. Šiai būsenai būdinga tai, kad suvartojama žymiai mažiau energijos. Vaizduoklis grįžta į pilno pajėgumo būseną gavęs signalą iš vartotojo.

B. Produkto, kuriam galima suteikti *Energy Star* logotipą, savybės

1. Techninės specifikacijos

Energy Star reikalavimus atitinkantis vaizduoklis turi galimybę automatiškai pereiti į vieną, o vėliau – į kitą sumažinto pajėgumo būseną. Pirmojo laipsnio sumažinto pajėgumo ramybės režime vaizduoklis, gavęs nurodymus iš kompiuterio ar per kitas funkcijas, suvartoja ne daugiau kaip 15 vatų elektros energijos. Jei vaizduoklis ir toliau nenaudojamas, gavęs nurodymus iš CPU arba per kitas funkcijas, jis pereina į antrojo laipsnio sumažinto pajėgumo gilios ramybės režimą. Šioje antrojo laipsnio sumažinto pajėgumo būsenoje *Energy Star* reikalavimus atitinkantis vaizduoklis suvartoja ne daugiau kaip 8 vatus elektros energijos. Vaizduokliai, kurie gali automatiškai pereiti iš aktyvios būsenos į sumažinto pajėgumo būseną, kurioje suvartoja ne daugiau kaip 8 vatus elektros energijos, atitinka šio susitarimo energijos suvartojimo reikalavimus. Vartotojui vėl pradėjus dirbti, vaizduoklis automatiškai grįžta į pilno pajėgumo būseną. Rekomenduojama, kad tai veiklai, kurios neinicijuoja vartotojas, vaizduoklis liktų savo sumažinto pajėgumo būsenoje.

Jei vaizduoklis turi USB šakotuvą/prievadus, jis bandomas neprijungus prie šakotuvo/prievadų jokių įtaisų ar laidų.

III. SPAUSDINTUVO, FAKSO IR PAŠTO APARATO SPECIFIKACIJOS

A. Sąvokų apibrėžimai

1. *Spausdintuvas*: standartinio modelio įrenginys, kuris veikia kaip spausdintinės kopijos gaminimo įtaisas ir gali gauti informaciją iš vieno vartotojo ar tinkle sujungtų kompiuterių. Be to, turi būti galimybė elektros energiją įrenginiui tiekti iš sienoje esančio kištukinio lizdo. Šis apibrėžimas skiriamas produktams, kurie yra reklamuojami ir parduodami kaip spausdintuvai, įskaitant tuos spausdintuvus, kurie gali būti patobulinti ir padaryti daigiafunkcinių įrenginių (MFD) ⁽¹⁾.

⁽¹⁾ Atkreipkite dėmesį, kad jei spausdintuvas patobulinamas ir padaromas MFD (pavyzdžiui, pridamas kopijavimo aparatas), kad produktas ir toliau atitiktų *Energy Star* reikalavimus, viso produkto atitiktis reikalavimams tikrinama pagal *Energy Star* MFD specifikaciją.

2. *Fakso aparatas*: standartinio modelio įrenginys, kuris veikia kaip spausdintinės kopijos gaminimo įtaisas, kurio svarbiausia funkcija yra siųsti ir gauti informaciją. Ši specifikacija taikoma fakso aparatams, naudojančiams paprastą popierių (pavyzdžiui, rašaliniams, lazeriniams ir terminiams). Turi būti galimybė elektros energiją įrenginiui tiekti iš sienoje esančio kištukinio lizdo. Šis apibrėžimas skiriamas produktams, kurie yra reklamuojami ir parduodami kaip fakso aparatai.
3. *Suderintas spausdintuvas/fakso aparatas*: standartinio modelio įrenginys, kuris pilnai veikia ir kaip spausdintuvas, ir kaip fakso aparatas, kaip apibrėžta pirmiau. Šis apibrėžimas skiriamas produktams, kurie yra parduodami kaip suderintas spausdintuvo/fakso aparatas.
4. *Pašto aparatas*: standartinio modelio įrenginys, kuriuo ant vokų spausdinami pašto ženklai. Turi būti galimybė elektros energiją įrenginiui tiekti iš sienoje esančio kištukinio lizdo. Šis apibrėžimas skiriamas produktams, kurie yra reklamuojami ir parduodami kaip pašto aparatai.
5. *Spausdinimo greitis*: modelio spausdinimo greitis matuojamas puslapiais per minutę (ppm). Spausdinimo greitis atitinka programos dalyvio nurodytą produkto spausdinimo greitį. Linijinių spausdintuvų (pavyzdžiui, smūginių, matricinių spausdintuvų) spausdinimo greitis nustatomas pagal ISO 10561 nustatytą metodiką.

Didelių formatų spausdintuvų, kurie sukurti pirmiausia spausdinti ant A2 arba 17" x 22" dydžio ar dar didesnių popieriaus lapų, spausdinimo greitis nurodomas atsižvelgiant į pagal numatytąją skyrą atspausdintą vienspalvį tekstą. Spausdinimo greitis, nurodomas A2 arba A0 dydžio per minutę atspausdintais lapais, konvertuojamas į A4 dydžio lapų spausdinimo greitį: a) vienas A2 dydžio per minutę atspausdintas lapas yra lygus keturiems A4 dydžio per minutę atspausdintiems lapams; b) vienas A0 dydžio per minutę atspausdintas lapas yra lygus 16 A4 dydžio per minutę atspausdintiems lapams.

Pašto aparatams laikoma, kad puslapius per minutę (ppm) atitinka vokai per minutę (vpm).

6. *Priedas*: papildomas įrenginys, kuris nėra būtinas standartinei bazinio įrenginio veiklai, tačiau kuris gali būti pridėtas prieš parduodant produktą ar po jo pardavimo, kad būtų pagerintos ar pakeistos spausdintuvo eksploatacinės savybės. Priedų pavyzdžiais gali būti apdailos medžiagos, rūšiuklės, papildomi popierių paduodantys įtaisiai ir spausdinimo ant abiejų pusių įrenginiai. Priedas gali būti parduodamas atskirai, su individualiu modelio numeriu, arba kartu su baziniu įrenginiu, kaip spausdintuvo dalis.
7. *Aktyvi būsena*: sąlyga (ar būsena), kai produktas gamina spausdintines kopijas arba jas gauna. Šioje būsenoje energijos poreikis paprastai yra didesnis nei parengties būsenoje.
8. *Parengties būsena*: sąlyga, kai produktas negamina spausdintinių kopijų ir negauna jų; tuomet jis sunaudoja mažiau energijos nei gamindamas ar gaudamas spausdintines kopijas. Perėjimas iš parengties būsenos į aktyvią būseną neturi sąlygoti jokio pastebimo spausdintinių kopijų gamybos vėlavimo.
9. *Ramybės režimas*: sąlyga, kai produktas negamina spausdintinių kopijų ir negauna jų; tuomet jis sunaudoja mažiau energijos nei būdamas parengties būsenoje. Pereinant iš ramybės režimo į aktyvią būseną, spausdintinių kopijų gamyba gali šiek tiek vėluoti, tačiau priimant informaciją iš tinklo ar kitų šaltinių vėluoti negalima. Produktas pereina į šią būseną praėjus tam tikram laikotarpiui po paskutinės spausdintinės kopijos pagaminimo.
10. *Numatytasis laikotarpis pereiti į ramybės režimą*: programos dalyvio prieš pardavimą nustatytas laikotarpis, kuris nurodo, kada produktas pereis į ramybės režimą. Numatytasis laikotarpis pradedamas skaičiuoti nuo to laiko, kai buvo pagaminta paskutinė spausdintinė kopija.
11. *Dvipusis spausdinimas*: procesas, kai tekstas, paveikslėlis ar teksto ir paveikslėlio derinys spausdinamas ant abiejų vieno popieriaus lapo pusių.
12. *Standartinis modelis*: sąvoka, naudojama produktui ir jo savybėms aprašyti, kaip nurodo produktą parduodantis programos dalyvis ir kaip gaminama nurodytai paskirčiai.
13. *Sužadinimo signalas*: kaip nurodyta šiame Susitarime, „sužadinimo signalas“ – tai vartotojo, užprogramuotas ar išorinis signalas ar dirgiklis, dėl kurio įrenginys pereina iš parengties būsenos ar ramybės režimo į aktyvią darbinę būseną. Šioje specifikacijoje apibrėžiamas sužadinimo signalas neapima su tinklu susijusių užklausų arba vadinamųjų „pings“, kurie dažnai atsiranda tinkluose.

B. Produkto, kuriam galima suteikti *Energy Star* logotipą, savybės

1. Techninės specifikacijos

- a) *Ramybės režimas*: *Energy Star* programos dalyvis sutinka, kad *Energy Star* reikalavimus gali atitikti tik tokie produktai, kurie po neveiklumo laikotarpio gali pereiti į ramybės režimą arba išlaikyti tokį energijos suvartojimo lygį ar suvartoti dar mažiau energijos, nei nurodyta 2–11 lentelėse (pateikiamos toliau).
- b) *Numatytasis laikotarpis*: *Energy Star* programos dalyvis sutinka nustatyti ramybės režimo pradžios numatytąjį laiką kaip nustatytą 2–11 lentelėse (pateikiamos toliau), pradėdamas skaičiuoti nuo paskutinės įvykdytos užduoties (pavyzdžiui, nuo to laiko, kai buvo pagaminta paskutinė spausdintinė kopija). Programos dalyvis taip pat parduoda produktus, kuriuose ramybės režimo pradžios numatytasis laikas nustatytas atsižvelgiant į 2–11 lentelėse (pateikiamos toliau) nurodytą laiką.
- c) *Galimybė dirbti tinkle*: *Energy Star* programos dalyvis sutinka tikrinti savo produktų (ypač tų produktų, kurie bus prijungti prie tinklo) atitiktį reikalavimams atsižvelgdamas į tai, kaip juos naudos galutinis vartotojas (II skirsnio A poskirsnio 12 punktas). *Energy Star* programos dalyviai sutinka, kad visi produktai, reklamuojami ar parduodami kaip galintys dirbti tinkle, turi atitikti *Energy Star* specifikacijas (pateikiamas toliau), kai jų sąrankoje numatyta, kad jie yra paruošti dirbti tinkle (t. y. turi galimybę dirbti tinkle).
 1. Jei parduotas produktas gali dirbti tinkle, jis gali pereiti į ramybės režimą būdamas tinkle.
 2. Jei parduotas kompiuteris gali dirbti tinkle, būdamas ramybės režime jis gali atsakyti į sužadinimo signalus, skirtus tinkle esančiam produktui.
- d) *Dvipusis spausdinimas*: rekomenduojama, kad *Energy Star* programos dalyviai apmokytų savo standartinio dydžio spausdintuvų, spausdinančių daugiau kaip 10 ppm, kuriuose yra įrengtas dvipusio spausdinimo įtaisas, vartotojus naudotis spausdintuvais taip, kad dvipusis spausdinimas būtų nustatytas kaip numatytasis spausdinimo būdas. Apmokymas gali būti vykdomas produkto vadove pateikiant informaciją apie atitinkamą spausdintuvo tvarkyklę ir spausdinimo meniu sąranką, arba pateikiant specialius nurodymus apie spausdintuvo tvarkyklę, kai įrengiamas dvipusio spausdinimo įtaisas.
- e) *Išsamios specifikacijos*: *Energy Star* programos dalyvis sutinka tikrinti produktų atitiktį reikalavimams pagal šias specifikacijas:

2 lentelė: 1 kategorija

Standartinio dydžio spausdintuvai ir spausdintuvo/fakso aparato deriniai (*) (2000 11 1–2001 10 31)

(kurie sukurti pirmiausia spausdinti ant A3, A4 arba 8,5" x 11" dydžio popieriaus lapų)

Produkto greitis puslapiais per minutę (ppm)	Ramybės režimas (vatais) ⁽¹⁾	Numatytasis laikotarpis pereiti į ramybės režimą
0 < ppm ≤ 10	≤ 10 ⁽²⁾	≤ 5 minutės
10 < ppm ≤ 20	≤ 20 ⁽²⁾	≤ 15 minučių
20 < ppm ≤ 30	≤ 30	≤ 30 minučių
30 < ppm ≤ 44	≤ 40	≤ 60 minučių
44 < ppm	≤ 75	≤ 60 minučių

(*) Įskaitant vienspalvę elektrofotografiją, vienspalvį terminį duomenų perdavimą ir vienspalvį bei spalvinį rašalinį spausdinimą.

(1) Tiems spausdintuvams, kurie susiję su funkciškai integruotu kompiuteriu, nesvarbu, ar jis yra spausdintuvo korpuso viduje, ar išorėje, kompiuterio suvartojama energija neturi būti įskaičiuojama apibūdinant spausdintuvo įrenginio suvartojamą energiją ramybės režime. Tačiau integruotas kompiuteris neturi trukdyti spausdintuvui pereiti į ramybės režimą ar išeiti iš jos. Ši nuostata priklauso nuo gamintojo, kuris sutinka potencialiems vartotojams pateikti informaciją apie produktą, kurioje aiškiai nurodo, kad integruoto kompiuterio suvartojama energija yra pridėjama prie spausdintuvo įrenginio suvartojamos energijos, ypač kai spausdintuvas yra ramybės režime.

(2) Tiems I kategorijos produktams, kurie parduodami „paruošti dirbti tinkle“ (t. y. gali dirbti tinkle nuo jų pajungimo), leidžiama pridėti vienkartinį 5 vatų priedą. Papildomas vienkartinis 5 vatų priedas netaikomas produktams, kurie parduodami ne kaip „paruošti dirbti tinkle“.

3 lentelė: 1 kategorija

Smūginiai spausdintuvai, sukurti pirmiausia spausdinti ant A3 dydžio popieriaus lapų (2000 11 1–2001 10 31)

Ramybės režimas (vatais)	Numatytasis laikotarpis pereiti į ramybės režimą
≤ 30	≤ 30 minučių

4 lentelė: 1 kategorija

Didelio formato spausdintuvai (2000 11 1–2001 10 31)

(kurie sukurti pirmiausia spausdinti ant A2 arba 17" x 22" dydžio ar didesnių popieriaus lapų)

Produkto greitis puslapiais per minutę (ppm)	Ramybės režimas (vatais) ⁽¹⁾	Numatytasis laikotarpis pereiti į ramybės režimą
0 < ppm ≤ 10	≤ 35	≤ 30 minučių
10 < ppm ≤ 40	≤ 65	≤ 30 minučių
40 < ppm	≤ 100	≤ 90 minučių

⁽¹⁾ Tiems spausdintuvams, kurie susiję su funkciškai integruotu kompiuteriu, nesvarbu, ar jis yra spausdintuvo korpuso viduje, ar išorėje, kompiuterio suvartojama energija neturi būti įskaičiuojama apibūdinant spausdintuvo įrenginio suvartojamą energiją ramybės režime. Tačiau integruotas kompiuteris neturi trukdyti spausdintuvui pereiti į ramybės režimą ar išeiti iš jos. Ši nuostata priklauso nuo gamintojo, kuris sutinka potencialiems vartotojams pateikti informaciją apie produktą, kurioje aiškiai nurodo, kad integruoto kompiuterio suvartojama energija yra pridedama prie spausdintuvo įrenginio suvartojamos energijos, ypač kai spausdintuvas yra ramybės režime.

5 lentelė: 1 kategorija

Spalviniai spausdintuvai ^(*) (2000 11 1–2001 10 31)

(kurie sukurti pirmiausia spausdinti ant A3, A4 arba 8,5" x 11 dydžio popieriaus lapų)

Produkto greitis puslapiais per minutę (ppm)	Ramybės režimas (vatais) ⁽¹⁾	Numatytasis laikotarpis pereiti į ramybės režimą
0 < ppm ≤ 10	≤ 35 ⁽²⁾	≤ 30 minučių
10 < ppm ≤ 20	≤ 45	≤ 60 minučių
20 < ppm	≤ 70	≤ 60 minučių

^(*) Įskaitant spalvinę elektrofotografiją ir spalvinį terminį duomenų perdavimą.

⁽¹⁾ Tiems spausdintuvams, kurie naudojami funkciškai integruotu kompiuteriu, nesvarbu, ar jis yra spausdintuvo korpuso viduje, ar išorėje, kompiuterio suvartojama energija neturi būti įskaičiuojama apibūdinant spausdintuvo įrenginio suvartojamą energiją ramybės režime. Tačiau integruotas kompiuteris neturi trukdyti spausdintuvui pereiti į ramybės režimą ar išeiti iš jos. Ši nuostata priklauso nuo gamintojo, kuris sutinka potencialiems vartotojams pateikti informaciją apie produktą, kurioje aiškiai nurodo, kad integruoto kompiuterio suvartojama energija yra pridedama prie spausdintuvo įrenginio suvartojamos energijos, ypač kai spausdintuvas yra ramybės režime.

⁽²⁾ Tiems I kategorijos produktams, kurie parduodami „paruošti dirbti tinkle“ (t. y. gali dirbti tinkle nuo jų pajungimo), leidžiama pridėti vienkartinį 5 vatų priedą. Papildomas vienkartinis 5 vatų priedas netaikomas produktams, kurie parduodami ne kaip „paruošti dirbti tinkle“.

6 lentelė

Atskiri fakso aparatai (2000 11 1–2002 10**31)** (kurie sukurti pirmiausia spausdinti ant A4 arba 8,5" x 11" dydžio popieriaus lapų)

Produkto greitis puslapiais per minutę (ppm)	Ramybės režimas (vatais)	Numatytasis laikotarpis pereiti į ramybės režimą
$0 < \text{ppm} \leq 10$	≤ 10	≤ 5 minutės
$10 < \text{ppm}$	≤ 15	≤ 5 minutės

7 lentelė

Pašto aparatai (2000 11 1–2002 10 31)

Produkto greitis puslapiais per minutę (ppm)	Ramybės režimas (vatais)	Numatytasis laikotarpis pereiti į ramybės režimą
$0 < \text{vpm} \leq 50$	≤ 10	≤ 20 minučių
$50 < \text{vpm} \leq 100$	≤ 30	≤ 30 minučių
$100 < \text{vpm} \leq 150$	≤ 50	≤ 40 minučių
$150 < \text{vpm}$	≤ 85	≤ 60 minučių

8 lentelė: 2 kategorija

Standartinio dydžio spausdintuvai ir spausdintuvo/fakso aparato deriniai (*) (2001 11 1–2002 10 31)

(kurie sukurti pirmiausia spausdinti ant A3, A4 arba 8,5" x 11" dydžio popieriaus lapų)

Produkto greitis puslapiais per minutę (ppm)	Ramybės režimas (vatais)	Numatytasis laikotarpis pereiti į ramybės režimą
$0 < \text{ppm} \leq 10$	≤ 10	≤ 5 minutės
$10 < \text{ppm} \leq 20$	≤ 20	≤ 15 minučių
$20 < \text{ppm} \leq 30$	≤ 30	≤ 30 minučių
$30 < \text{ppm} \leq 44$	≤ 40	≤ 60 minučių
$44 < \text{ppm}$	≤ 75	≤ 60 minučių

(*) Įskaitant vienspalvę elektrofotografiją, vienspalvį terminį duomenų perdavimą ir vienspalvį bei spalvinį rašalinį spausdinimą.

9 lentelė: 2 kategorija

Smūginiai spausdintuvai, sukurti pirmiausia spausdinti ant A3 dydžio popieriaus lapų (2001 11 1–2002 10 31)

Ramybės režimas (vatais)	Numatytasis laikotarpis pereiti į ramybės režimą
≤ 28	≤ 30 minučių

10 lentelė: 2 kategorija

Didelio formato spausdintuvai (2001 11 1–2002 10 31)

(kurie sukurti pirmiausia spausdinti ant A2 arba 17" x 22" dydžio ar didesnių popieriaus lapų)

Produkto greitis puslapiams per minutę (ppm)	Ramybės režimas (vatais)	Numatytasis laikotarpis pereiti į ramybės režimą
$0 < \text{ppm} \leq 10$	≤ 35	≤ 30 minučių
$10 < \text{ppm} \leq 40$	≤ 65	≤ 30 minučių
$40 < \text{ppm}$	≤ 100	≤ 90 minučių

11 lentelė: 2 kategorija

Spalviniai spausdintuvai (*) (2001 11 1–2002 10 31)

(kurie sukurti pirmiausia spausdinti ant A3, A4 arba 8,5" x 11" dydžio popieriaus lapų)

Produkto greitis puslapiams per minutę (ppm)	Ramybės režimas (vatais)	Numatytasis laikotarpis pereiti į ramybės režimą
$0 < \text{ppm} \leq 10$	≤ 35	≤ 30 minučių
$10 < \text{ppm} \leq 20$	≤ 45	≤ 60 minučių
$20 < \text{ppm}$	≤ 70	≤ 60 minučių

(*) Įskaitant spalvinę elektrofotografiją ir spalvinį terminį duomenų perdavimą.

2. Išimties ir paaiškinimai: po pardavimo *Energy Star* programos dalyvis ar jo paskirtas atstovas nekeičia produktų modelių, kuriems taikoma ši specifikacija, taip, kad būtų paveikta produkto galimybė atitikti pirmiau nurodytas specifikacijas. Toliau pateikiamos keturios išimties.

- Integruotos kompiuterinės sistemos*: tik vienerius metus ir tik tikrinant tų produktų atitiktį *Energy Star* reikalavimams, kuriuose yra integruotas kompiuteris, neišskaičiuojama integruoto kompiuterio suvartojama energija. Tačiau gamintojas turi paaiškinti galutiniam vartotojui, kad į spausdintuvo suvartojamą energiją neišskaičiuojama integruoto kompiuterio suvartojama energija (t. y. kompiuterio suvartojama energija yra pridedama prie spausdintuvo suvartojamos energijos – taip pat ir tais atvejais, kai spausdintuvas yra ramybės režime). Ši išimtis taikoma tais atvejais, kai gamintojas integruoja „atskirą kompiuterį“ ir netaikoma spausdintuvo valdikliams. (Žr. 5 lentelės 1 išnašą).
- Galimybė dirbti tinkle*: tik vienerius metus tiems produktams, kurie priskiriami 2 lentelės pirmosioms dviem greičio eilutėms ($0 < \text{ppm} \leq 10$ ir $10 < \text{ppm} \leq 20$) ir 5 lentelės pirmajai greičio eilutei ($0 < \text{ppm} \leq 10$), bus leidžiama pridėti papildomą vienkartinį 5 vatų priedą už galimybę dirbti tinkle. Ši išimtis taikoma tik tiems produktams (nurodytiems pirmiau minėtose lentelėse ir greičio eilutėse), kurie parduodami „paruošti dirbti tinkle“ (t. y. turintys tinklo plokštę arba galintys dirbti tinkle nuo jų pajungimo). Papildomas vienkartinis 5 vatų priedas netaikomas tiems produktams, kurie parduodami ne kaip „paruošti dirbti tinkle“. (Žr. 2 ir 5 lentelių 2 išnašą).
- Numatytieji laikotarpiai*: po pardavimo, *Energy Star* programos dalyvis, jo paskirtas atstovas ar vartotojas gali pakeisti numatytąjį laikotarpį pereiti į ramybės režimą iki gamykloje nustatyto maksimalaus 240 minučių laikotarpio. Jei gamintojas kuria produktus, turinčius daugiau kaip vieną energijos valdymo režimą, bendras numatytųjų laikotarpių laikas neviršija 240 minučių.

- d) *Ramybės režimo išjungimas*: individualiais atvejais, kai dėl savito vartotojo naudojimosi kompiuteriu būdo ramybės režimas sukelia vartotojui didelių nepatogumų, programos dalyvis, jo paskirtas atstovas ar vartotojas gali išjungti šią ramybės režimo ypatybę. Jei programos dalyvis nusprendžia taip kurti savo produktų modelius, kad vartotojas galėtų išjungti ramybės režimo ypatybę, išjungimo parinktį galima surasti kitoje vietoje, ne prie laiko nustatymo parametrų (pavyzdžiui, jei programinės įrangos meniu numatyta, kad numatytieji laikotarpiai pereiti į ramybės režimą yra 15, 30, 60, 90, 120 ir 240 minučių, šiame meniu neturi būti parinkties „išjungti“. Tai turėtų būti slepiamas (arba ne toks akivaizdus) pasirinkimas, arba ši parinktis turėtų būti įtraukta į kitą meniu).

IV. KOPIJAVIMO APARATO SPECIFIKACIJOS

A. Sąvokų apibrėžimai

1. *Kopijavimo aparatas*: komercinis reprografinis vaizdo perdavimo įrenginys, kurio vienintelė funkcija yra gaminti grafinio spausdintinio dokumento originalo kopijas. Kopijavimo aparate turi būti žymėjimo sistema, vaizdo perdavimo sistema ir popieriaus padavimo įrenginys. Ši specifikacija taikoma visoms nespalvinėms paprasto popieriaus kopijavimo technologijoms, nors pirmiausia dėmesys skiriamas plačiai naudojamiems standartiniams kopijavimo aparatams, pavyzdžiui, optiniams kopijavimo aparatams. Toliau pateikiamos specifikacijos taikomos standartinio dydžio kopijavimo aparatams, kurie sukurti kopijuoti ant A4 arba 8,5" x 11" dydžio popieriaus lapų bei didelio formato kopijavimo aparatams, kurie sukurti kopijuoti ant A2 arba 17" x 22" dydžio ar dar didesnių popieriaus lapų.

Kopijavimo greitis: kopijavimo aparato dauginimo greitis matuojamas kopijomis per minutę (kpm). Viena kopija laikomas vienas 8,5" x 11" arba A4 dydžio lapas. Kopijos ant abiejų pusių laikomos dviem vaizdais, taigi ir dviem kopijomis, nors jos padaromos ir ant vieno popieriaus lapo. Visų JAV rinkoje parduodamų kopijavimo aparatų modelių kopijavimo greitis matuojamas 8,5" x 11" dydžio popieriaus lapais. Kitose rinkose parduodamų kopijavimo aparatų kopijavimo greitis matuojamas 8,5" x 11" arba A4 dydžio popieriaus lapais, atsižvelgiant į tai, koks standartas yra taikomas konkrečioje rinkoje.

Didelio formato kopijavimo aparatų, kurie sukurti pirmiausia kopijuoti ant A2 arba 17" x 22" dydžio ar dar didesnių popieriaus lapų, kopijavimo greitis, nurodytas A2 arba A0 dydžio per minutę padarytomis kopijomis, konvertuojamas į A4 dydžio lapų kopijavimo greitį: a) viena A2 dydžio per minutę padaryta kopija yra lygi keturioms A4 dydžio per minutę padarytomis kopijoms; b) viena A0 dydžio per minutę padaryta kopija yra lygi 16 A4 dydžio per minutę padarytomis kopijoms.

Energy Star reikalavimus atitinkantys kopijavimo aparatai skirstomi į penkias kategorijas: nedidelio greičio standartinio dydžio kopijavimo aparatai, vidutinio greičio standartinio dydžio kopijavimo aparatai, didelio greičio standartinio dydžio kopijavimo aparatai, nedidelio greičio didelio formato kopijavimo aparatai ir vidutinio bei didelio greičio didelio formato kopijavimo aparatai.

- A. *Nedidelio greičio standartinio dydžio kopijavimo aparatai*: kopijavimo aparatai, kurie per minutę gali padaryti ne daugiau kaip 20 sudėtinio vaizdo kopijų.
 - B. *Vidutinio greičio standartinio dydžio kopijavimo aparatai*: kopijavimo aparatai, kurie per minutę gali padaryti daugiau kaip 20, bet ne daugiau kaip 44 sudėtinio vaizdo kopijas.
 - C. *Didelio greičio standartinio dydžio kopijavimo aparatai*: kopijavimo aparatai, kurie per minutę gali padaryti daugiau kaip 44 sudėtinio vaizdo kopijas.
 - D. *Nedidelio greičio didelio formato kopijavimo aparatai*: kopijavimo aparatai, kurie per minutę gali padaryti ne daugiau kaip 40 sudėtinio vaizdo kopijų (išreikšta A4 dydžio kopijomis per minutę).
 - E. *Vidutinio ir didelio greičio didelio formato kopijavimo aparatai*: kopijavimo aparatai, kurie per minutę gali padaryti daugiau kaip 40 sudėtinio vaizdo kopijų (išreikšta A4 dydžio kopijomis per minutę).
2. *Bazinis įrenginys*: atsižvelgiant į nurodytą kopijavimo greitį, bazinis įrenginys apibūdinamas kaip pagrindinė kopijavimo aparato versija, kuri faktiškai parduodama kaip pilnai veikiantis modelis. Paprastai bazinis įrenginys sukuriamas ir parduodamas kaip vienas vienetas ir neapima jokių išorinių energiją vartojančių priedų, kurie gali būti parduodami atskirai.
 3. *Priedas*: papildomas įrenginys, kuris nėra būtinas standartinei bazinio įrenginio veiklai, tačiau kuris gali būti pridėtas prieš parduodant produktą ar po jo pardavimo, kad būtų pagerintos ar pakeistos kopijavimo aparato eksploatacinės savybės. Priedas gali būti parduodamas atskirai, su individualiu modelio numeriu, arba kartu su baziniu įrenginiu, kaip kopijavimo aparato komplekto ar sąrankos dalis. Priedų pavyzdžiais gali būti rūšioklės, daug popieriaus galintys paduoti tiek tuvai ir t. t. Preziumuojama, kad pridėjus priedą, nesvarbu, kiek jis pats suvartoja energijos, išjungto bazinio įrenginio energijos suvartojimas padidės nežymiai (ne daugiau kaip 10 %). Jokie priedai netrukdo išjungimo ir ramybės režimo ypatybėms normaliai veikti.

4. *Kopijavimo aparato modelis*: šioje specifikacijoje kopijavimo aparato modelis apibūdinamas kaip bazinis įrenginys su vienu ar daugiau specialių priedų, kurie reklamuojami ir parduodami vartotojams su vienu modelio numeriu. Jei bazinis įrenginys reklamuojamas ir parduodamas vartotojams be jokių papildomų priedų, jis taip pat laikomas kopijavimo aparato modeliu.
5. *Sumažinto pajėgumo būseną*: šioje specifikacijoje sumažinto pajėgumo būseną – tai tokia būseną, į kurią kopijavimo aparatas gali automatiškai pereiti po tam tikro neveiklumo laikotarpio, tačiau neišsijungia, ir kurioje suvartojama mažiausiai energijos. Kopijavimo aparatas pereina į šią būseną praėjus tam tikram laikotarpiui po paskutinės kopijos padarymo. Bendrovė, nustatydamą energijos suvartojimą šioje sumažinto pajėgumo būsenoje, gali pasirinkti, kurią būseną, kai suvartojama mažiausiai energijos, vertinti – energijos taupymo ar budėjimo.
6. *Energijos taupymo būseną*: būseną, kai aparatas nedaro kopijų, jau yra pasiekęs veikti reikalingas sąlygas, tačiau vartoja mažiau energijos nei budėjimo būsenoje. Kai kopijavimo aparatas yra šioje būsenoje, gali praėti šiek tiek laiko, kol jis vėl galės daryti kitas kopijas.
7. *Budėjimo būseną*: būseną, kai aparatas nedaro kopijų, yra pasiekęs veikti reikalingas sąlygas ir yra pasiruošęs daryti kopijas, tačiau dar neperėjo į energijos taupymo būseną. Kai kopijavimo aparatas yra šioje būsenoje, faktiškai nereikės laukti, kol jis vėl galės daryti kitas kopijas.
8. *Aparatas išjungtas*: šioje specifikacijoje kopijavimo aparatas laikomas išjungtu, kai jis yra prijungtas prie atitinkamo elektros šaltinio ir buvo išjungtas per automatinio išjungimo ypatybę ⁽¹⁾. Apskaičiuojant šioje būsenoje suvartojamą energiją, galima neįskaičiuoti kontrolės įrangos nuotoliniam aptarnavimui.
9. *Automatinio išjungimo ypatybė*: šioje specifikacijoje automatinio išjungimo ypatybė apibūdinama kaip kopijavimo aparato sugebėjimas automatiškai išsijungti praėjus tam tikram laikotarpiui po paskutinės kopijos padarymo. Įvykdžius šią ypatybę, kopijavimo aparatas automatiškai išsijungia.
10. *Išjungimo kištuko būseną*: būseną, kai aparatas yra prijungtas prie atitinkamo elektros šaltinio, tačiau neįjungtas. Kad įjungtų kopijavimo aparatą, vartotojui paprastai reikia rankiniu būdu paleisti kopijavimo aparatą, paspaudžiant mygtuką „įjungti/išjungti“.
11. *Numatytieji laikotarpiai*: prieš parduodant produktą, programos dalyvio nustatytas laikotarpis, kuris nurodo, kada kopijavimo aparatas pereis į įvairias būsenas, t. y. sumažinto pajėgumo būseną, išsijungs ir t. t. Išsijungimo ir sumažinto pajėgumo būsenos numatytieji laikotarpiai nustatomi nuo paskutinės kopijos padarymo momento.
12. *Grįžimo laikas*: laikas, kurio kopijavimo aparatui reikia grįžti iš sumažinto pajėgumo būsenos į budėjimo būseną.
13. *Automatinio dvipusio kopijavimo būseną*: būseną, kai kopijavimo aparatas automatiškai nukopijuoja vaizdą ant abiejų kopijos lapo pusių, per kopijavimo aparato modelį automatiškai siųsdamas ir kopiją, ir originalą. Pavyzdžiui, iš dviejų vienpusių originalo lapų galima padaryti vieną dvipusę kopiją arba iš dvipusio originalo – dvipusę kopiją. Šioje specifikacijoje kopijavimo aparato modelis laikomas galinčiu automatiškai kopijuoti ant abiejų pusių tik tuomet, jei prie kopijavimo aparato modelio yra pridėti visi pirmiau minėtoms sąlygoms įvykdyti būtini priedai, t. y. automatinio dokumentų padavimo tiek tuvas ir automatinio dvipusio kopijavimo priedai.
14. *Savaitinis laiko žymeklis*: vidinis įtaisas, kuris kiekvieną darbo dieną nustatytu laiku įjungia ir išjungia kopijavimo aparatą. Užprogramuodamas laiko žymeklį, vartotojas gali darbo dienas atskirti nuo savaitgalių ar švenčių (t. y. laiko žymeklis neįjungia kopijavimo aparato šeštadienio ir sekmadienio rytą, jei paprastai darbuotojai savaitgaliais nedirba). Vartotojas taip pat gali išjungti laiko žymeklį. Savaitiniai laiko žymekliai yra neprivaloma ypatybė, todėl nereikalaujama, kad jie būtų įrengti *Energy Star* reikalavimus atitinkančiuose kopijavimo aparatuose. Jei kopijavimo aparatų modeliuose savaitiniai laiko žymekliai yra įrengti, jie neturi trukdyti veikti sumažinto pajėgumo ir automatinio išsijungimo ypatybėms.

(¹) Šios specifikacijos B skirsnio 1 dalyje pateikiamas maksimalus suvartojamos energijos dydis toje būsenoje, kai aparatas yra išjungtas. Tikimasi, kad dauguma bendrovių sieks šių suvartojamos energijos dydžių toje būsenoje, kai aparatas yra išjungtas, kopijavimo aparate įdiegdamos automatinio išjungimo ypatybę. Tačiau ši specifikacija leidžia gamintojui naudoti sumažinto pajėgumo būseną, o ne automatinio išjungimo ypatybę, jei sumažinto pajėgumo būsenoje energijos suvartojama tiek pat arba mažiau nei šioje specifikacijoje nurodyti išjungto aparato suvartojamos energijos dydžiai. (Daugiau informacijos šiuo klausimu pateikiama Bandymų gairėse).

B. Produkto, kuriam galima suteikti *Energy Star* logotipą, savybės

1. Techninės specifikacijos

Kad būtų galima suteikti *Energy Star* logotipą, kopijavimo aparatas turi atitikti toliau pateikiamas specifikacijas:

12 lentelė

Energy Star kopijavimo aparatų kriterijai

Kopijavimo greitis (kopijomis per minutę)	Sumažinto pajėgumo būseną (vatais)	Numatytasis laikas pereiti į sumažinto pajėgumo būseną	Grįžimo laikas 30 sekundžių	Aparatas išjungtas (vatais)	Numatytasis laikas išsijungti	Automatinio dvipusio kopijavimo būseną
$0 < \text{kpm} < 20$	Nenumatyta	–	–	< 5	< 30 min	Nėra
$20 < \text{kpm} < 44$	$3,85 \times \text{kpm} + 5$	15 min	Taip	< 15	< 60 min	Neprivaloma
$44 < \text{kpm}$	$3,85 \times \text{kpm} + 5$	15 min	Rekomenduojama	< 20	< 90 min	Neprivaloma
DIDELIO FORMATO KOPIJAVIMO APARATAI						
$0 < \text{kpm} < 40$	–	–	–	< 10	< 30 min	Nėra
$40 < \text{kpm}$	$3,85 \times \text{kpm} + 5$	15 min	Rekomenduojama	< 20	< 90 min	Nėra

Programos dalyvis nustato automatinį ypatybių numatytuosius laikotarpius laikydamasis pirmiau pateiktoje lentelėje nustatytų dydžių. Išsijungimo ir sumažinto pajėgumo būsenos numatyti laikotarpiai nustatomi nuo paskutinės kopijos padarymo momento.

Visų greičių kopijavimo aparatuose, kuriuose nebūtina dvipusio kopijavimo būseną nustatyti kaip numatytąją, jei parduodamas modelis turi automatinio dvipusio kopijavimo galimybę, rekomenduojama, kad dvipusis kopijavimas būtų nustatytas kaip numatytoji būseną. Programos dalyvis gali suteikti vartotojams galimybę apeiti šią dvipusio kopijavimo numatytąją būseną darant kopijas ant vienos lapo pusės.

2. Išimties ir paaiškinimai:

po pardavimo, programos dalyvis ar jo paskirtas atstovas nekeičia kopijavimo aparatų modelių taip, kad būtų paveikta kopijavimo aparato galimybė atitikti pirmiau nurodytas specifikacijas. Keičiant numatytuosius laikotarpius, išjungimo specifikacijas ir dvipusio kopijavimo būseną, leidžiamos kai kurios išimties. Tai:

- Numatyti laikotarpiai*: po pardavimo programos dalyvis, jo paskirtas atstovas ar vartotojas gali pakeisti numatytuosius laikotarpius pereiti į sumažinto pajėgumo būseną ir (arba) išjungti aparatą, bet tik iki programos dalyvio nustatyto maksimalaus 240 minučių laikotarpio (t. y. bendras išsijungimo ir sumažinto pajėgumo būsenos numatytųjų laikotarpių laikas neviršija 240 minučių).
- Išjungto aparato suvartojama energija*: kai kuriais atvejais programos dalyviui gali reikėti parduoti kopijavimo aparato modelį, kuriame išjungtas įtaisas, skirtas saugoti aparatą nuo drėgmės, kad aparatas atitiktų išjungto aparato suvartojamos energijos reikalavimus. Jei konkrečiam vartotojui tokia padėtis sukelia didelių nepatogumų, programos dalyvis (ar jo paskirtas atstovas) gali įjungti įtaisą, skirtą saugoti aparatą nuo drėgmės. Jei programos dalyvis nustato, kad tam tikroje geografinėje vietovėje dėl didelės drėgmės yra nuolatinių patikimumo problemų, programos dalyvis gali kreiptis į EPA programos vadybininką ir aptarti alternatyvius sprendimus. Europos bendrijos valstybių narių programos dalyviai gali kreiptis į Europos Komisiją. Pavyzdžiui, EPA arba Europos Komisija gali leisti programos dalyviui tuose kopijavimo aparatų modeliuose, kurie parduodami labai drėgnoje geografinėje vietovėje, įjungti įtaisus, skirtus saugoti aparatus nuo drėgmės.
- Automatinio išjungimo ypatybės išjungimas*: individualiais atvejais, kai dėl savito vartotojo naudojimosi aparatu būdo automatinis išjungimas sukelia vartotojui didelių nepatogumų, programos dalyvis, jo paskirtas atstovas ar vartotojas gali išjungti šią automatinio išjungimo ypatybę. Jei programos dalyvis nusprendžia taip kurti savo kopijavimo aparatų modelius, kad vartotojas galėtų išjungti automatinio išjungimo ypatybę, išjungimo parinktį galima surasti kitoje vietoje, ne prie laiko nustatymo parametrų (pavyzdžiui, jei programinės įrangos meniu numatyta, kad numatyti laikotarpiai automatiškai išsijungti yra 30, 60, 90, 120 ir 240 minučių, šiame meniu neturi būti parinkties „išjungti“. Tai turėtų būti slepiamas (arba ne toks akivaizdus) pasirinkimas, arba ši parinktis turėtų būti įtraukta į kitą meniu).

V. SKAITYTUVŲ SPECIFIKACIJOS

A. Sąvokų apibrėžimai

1. *Skaitytuvas*: šioje specifikacijoje skaitytuvas apibūdinamas kaip elektrinis optinis įrenginys, skirtas spalvinę arba nespalvinę informaciją konvertuoti į elektroninius vaizdus, kurie pirmiausia gali būti saugojami, taisomi, konvertuojami ar perduodami asmeninėje informatikos aplinkoje. Tokie skaitytuvai paprastai naudojami spausdintiniams vaizdams konvertuoti į skaitmeninius. Šioje specifikacijoje daugiausia dėmesio skiriama plačiai naudojamiems staliniais skaitytuvams (pavyzdžiui, gulstiams, turintiems lapų padavimo funkciją ir juostų skaitytuvams); tačiau *Energy Star* logotipą gali gauti ir tie didelių pajėgumų raštinės dokumentų tvarkymo skaitytuvai, kurie atitinka toliau pateikiamas specifikacijas. Ši specifikacija yra skirta atskiriems skaitytuvams; ji netaikoma daugiafunkciniams produktams, kurie turi skaitymo funkciją, tinklo skaitytuvams (t. y. skaitytuvams, kurie jungiami tik į tinklą ir gali tvarkyti nuskaitytą informaciją, kad galėtų ją perduoti į įvairias tinklo vietas) ar skaitytuvams, kurių tiesioginis elektros energijos šaltinis nėra pastato elektros energija.
2. *Bazinis įrenginys*: bazinis įrenginys apibūdinamas kaip pagrindinė skaitytuvo versija, kuri faktiškai parduodama kaip pilnai veikiantis modelis. Paprastai bazinis įrenginys sukuriamas ir parduodamas kaip vienas vienetas ir neapima jokių išorinių energiją vartojančių priedų, kurie gali būti parduodami atskirai.
3. *Skaitytuvo modelis*: šioje specifikacijoje kopijavimo aparato modelis apibūdinamas kaip bazinis įrenginys su vienu ar daugiau specialių priedų, kurie reklamuojami ir parduodami vartotojams su vienu modelio numeriu. Jei bazinis įrenginys reklamuojamas ir parduodamas vartotojams be jokių papildomų priedų, jis taip pat laikomas skaitytuvo modeliu.
4. *Priedas*: bet koks papildomas įrenginys, kuris nėra būtinas standartinei skaitytuvo veiklai, tačiau kuris gali būti pridėtas, kad būtų pagerintos ar pakeistos skaitytuvo eksploatacinės savybės. Priedas gali būti parduodamas atskirai, su individualiu modelio numeriu, arba kartu su baziniu įrenginiu, kaip skaitytuvo komplekto ar sąrankos dalis. Priedų pavyzdžiais gali būti automatiniai dokumentų tiekuvai (ADF) ir skaidrių adapteriai.
5. *Sumažinto pajėgumo būseną*: šioje specifikacijoje sumažinto pajėgumo būseną – tai tokia būseną, į kurią skaitytuvas gali pereiti po tam tikro neveiklumo laikotarpio, tačiau neišsijungia, ir kurioje suvartojama mažiausiai energijos. Skaitytuvas pereina į šią būseną praėjus tam tikram laikotarpiui po paskutinio vaizdo nuskaitymo.
6. *Numatytasis laikotarpis*: prieš parduodant produktą, programos dalyvio nustatytas laikotarpis, kuris nurodo, kada skaitytuvas pereis į sumažinto pajėgumo būseną. Sumažinto pajėgumo būsenos numatytasis laikotarpis nustatomas nuo paskutinio vaizdo nuskaitymo momento.

B. Produkto, kuriam galima suteikti *Energy Star* logotipą, savybės

1. Techninės specifikacijos

Programos dalyvis sutinka tiekti vieną ar daugiau specialių bazinių įrenginių, kurie atitinka toliau pateikiamas specifikacijas:

13 lentelė

Energy Star skaitytuvų kriterijai

Sumažinto pajėgumo būseną	Numatytasis laikotarpis pereiti į sumažinto pajėgumo būseną
≤ 12 vatų	≤ 15 minučių

VI. DAUGIAFUNKCINIŲ ĮRENGINIŲ SPECIFIKACIJOS

A. Sąvokų apibrėžimai

1. *Daugiafunkcinis įrenginys*: daugiafunkcinis įrenginys (MFD) – tai fiziškai integruotas įrenginys arba funkciškai integruotų sudėtinių dalių derinys (žr. toliau pateikiamą bazinio įrenginio sąvoką), kuris daro grafinių spausdintinių dokumentų spausdintines kopijas (skirtingai nuo kitoje dalyje apibūdinamo atsitiktinio pavienių lapų kopijavimo) ir taip pat atlieka vieną ar abi toliau nurodytas pagrindines funkcijas: spausdina dokumentus (iš skaitmeninės informacijos, gautos iš tiesiogiai pajungtų kompiuterių, tinkle esančių kompiuterių, bylų serverių ir fakso aparatų) arba atlieka fakso aparato funkcijas (siunčia ir gauna dokumentus). MFD taip pat gali būti dokumentų nuskaitymo ar bet kokios kitos šioje specifikacijoje nenurodytos funkcijos. Įrenginys gali būti įjungtas į tinklą ir spausdinti juodai baltus, pilkų pustonį ar spalvinius vaizdus. EPA išpėja, kad vėliau dėl galimos spalvoto vaizdo perdavimo technologijų plėtros spalviniams įrenginiams gali būti parengta atskira specifikacija, tačiau šiuo metu šioms įrenginiams taikoma ši specifikacija.

Ši specifikacija taikoma produktams, kurie reklamuojami ir parduodami kaip daigafunkciniai įrenginiai, kurių pirminė funkcija yra kopijuoti, tačiau kurie taip pat gali atlikti vieną ar abi papildomas pagrindines funkcijas, t. y. spausdinti arba siųsti ir gauti dokumentus fakso būdu. Tiems įrenginiams, kurių pirminė funkcija yra siųsti ir gauti dokumentus fakso būdu ir kurie turi ribotą dokumentų kopijavimo funkciją (vadinamasis „pavienių lapų kopijavimas prireikus“), taikoma spausdintuvo/fakso aparato specifikacija.

Jei MFD yra ne vienas integruotas įrenginys, o funkciškai integruotų sudėtinių dalių rinkinys, gamintojas privalo užtikrinti, kad *Energy Star* reikalavimus atitinkančio MFD tinkamai įrengtos visos MFD sudėtinės dalys, įskaitant ir bazinį renginį, suvartotų ne daugiau energijos negu nurodyta toliau.

Kai kurie skaitmeniniai kopijavimo aparatai gali būti patobulini ir padaryti MFD, įrengiant papildomus įtaisus, kurie leidžia atlikti spausdinimo ar dokumentų siuntimo ir gavimo fakso funkcijas. Programos dalyviai gali laikyti tokią sudėtinių dalių sistemą MFD ir gali tikrinti jos atitiktį reikalavimams pagal 13 ir 14 lentelėse pateikiamas specifikacijas. Tačiau jei skaitmeninis kopijavimo aparatas parduodamas atskirai nuo papildomų įtaisų, kopijavimo aparato atitiktis reikalavimams turi būti tikrinama pagal 15 ir 16 lentelėse pateikiamas tobulinamo skaitmeninio kopijavimo aparato specifikacijas.

Kai kurie spausdintuvai gali būti patobulini ir padaryti MFD, įrengiant papildomus įtaisus, kurie leidžia kopijuoti (ne tik prireikus, pavienius lapus) ir gali leisti atlikti dokumentų siuntimo ir gavimo fakso funkcijas. Programos dalyviai gali laikyti tokią sudėtinių dalių sistemą MFD ir gali tikrinti jos atitiktį reikalavimams pagal MFD specifikacijas. Tačiau jei spausdintuvas parduodamas atskirai, jis gali būti pristatomas kaip *Energy Star* reikalavimus atitinkantis įrenginys tik tuomet, jei atitinka *Energy Star* spausdintuvo specifikacijas.

2. *Vaizdo atgaminimo greitis*: vaizdo atgaminimo greitis, išreikštas pagal MFD numatytąją skyrą atspausdintą vienspalvį tekstą, nurodo vaizdų kiekis per minutę (vpm). Vienu vaizdu laikomas vienas 8,5" × 11" arba A4 dydžio lapas, ant kurio viengubu intervalu, 12 šrifto dydžiu, *Times* šrifto, su 1" (2,54 cm) paraštėmis visose lapo pusėse atspausdintas vienspalvis tekstas. Kopijos ant abiejų pusių laikomos dviem vaizdais, nors jos padaromos ir ant vieno popieriaus lapo. Jei vėliau EPA sukurs bandymų procedūrą, specialiai skirtą spausdinimo greičiui įvertinti, tuomet toji teksto procedūra bus taikoma vietoje šiame skirsnyje nurodytų spausdinimo greičio specifikacijų.

Visų daigafunkcinių įrenginių modelių greitis matuojamas 8,5" × 11" arba A4 dydžio popieriaus lapais, atsižvelgiant į tai, koks standartas yra taikomas konkrečioje rinkoje. Jei kopijavimo aparato ir spausdinimo greičiai yra skirtingi, greičio kategorija, kuriai priklauso įrenginys, nustatoma atsižvelgiant į didesnę greitį.

Didelio formato daigafunkcinių įrenginių modelių, kurie sukurti pirmiausia spausdinti ant A2 arba 17" × 22" dydžio ar dar didesnių popieriaus lapų, atgaminimo greitis, nurodomas A2 arba A0 dydžio per minutę atspausdintais vaizdais, konvertuojamas į A4 dydžio vaizdo atgaminimo greitį:

- a) vienas A2 dydžio per minutę atgamintas vaizdas yra lygus 4 A4 dydžio per minutę atgamintiems vaizdams;
- b) vienas A0 dydžio per minutę atgamintas vaizdas yra lygus 16 A4 dydžio per minutę atgamintiems vaizdams.

Daugiafunkciniai įrenginiai skirstomi į tokias kategorijas.

Asmeniniai daigafunkciniai įrenginiai: daigafunkciniai įrenginiai, kurie per minutę gali padaryti ne daugiau kaip 10 sudėtinio vaizdo kopijų.

Nedidelio greičio daigafunkciniai įrenginiai: daigafunkciniai įrenginiai, kurie per minutę gali padaryti daugiau kaip 10, ne daugiau kaip 20 sudėtinio vaizdo kopijų.

Vidutinio greičio daigafunkciniai įrenginiai: daigafunkciniai įrenginiai, kurie per minutę gali padaryti daugiau kaip 20, bet ne daugiau kaip 44 sudėtinio vaizdo kopijas.

Vidutinio ir didelio greičio daigafunkciniai įrenginiai: daigafunkciniai įrenginiai, kurie per minutę gali padaryti daugiau kaip 44, bet ne daugiau kaip 100 sudėtinio vaizdo kopijų.

Didelio greičio daigafunkciniai įrenginiai ⁽¹⁾: daigafunkciniai įrenginiai, kurie per minutę gali padaryti daugiau kaip 100 sudėtinio vaizdo kopijų.

⁽¹⁾ Jei dėl pirmiau minėto metodo gaunamas netikslus rezultatas (dėl to, kad įrenginys nėra pilnai išilęs po pirmojo apšildymo ciklo ir 15 minučių trukmės budėjimo laiko), daigafunkciniams įrenginiams gali būti taikoma tokia procedūra (atitinkanti ASTM standartą F757-94):

Ijunkite MFD, leiskite aparatui išilti ir laikykite parengties būsenoje (t. y. budėjimo būsenoje) dvi valandas. Per pirmąsias 105 minutes neleiskite MFD pereiti į sumažinto pajėgumo būseną (pavyzdžiui, kas 14 minučių padarykite po vieną kopiją). Paskutinę kopiją padarykite praėjus 105 minutėms nuo MFD įjungimo. Tuomet palaukite lygiai 15 minučių. Praėjus 15 minučių pažiūrėkite ir užsirašykite, kiek vatų suvartojama per valandą ir užsirašykite laiką (arba įjunkite laikmatį ar chronometrą). Praėjus vienai valandai dar kartą pažiūrėkite ir užsirašykite, kiek vatų suvartojama per valandą. Abiejų įrašų apie per valandą suvartojamą energiją skirtumas yra energijos suvartojimas sumažinto pajėgumo būsenoje; padalinę šį dydį iš 1 valandos gausite vidutinį suvartojamos energijos kiekį.

3. *Bazinis įrenginys*: atsižvelgiant į nurodytą greitį, bazinis įrenginys apibūdinamas kaip pagrindinė daugiafunkcinio įrenginio versija, kuri faktiškai parduodama kaip pilnai veikiantis modelis. Bazinis įrenginys gali būti kuriamas ir parduodamas kaip vienas vienetas arba kaip funkciškai integruotų sudėtinių dalių derinys. Bazinis įrenginys turi kopijuoti ir atlikti vieną arba abi papildomas pagrindines spausdinimo ar dokumentų siuntimo ir gavimo faksu funkcijas. Bazinis įrenginys neapima jokių išorinių energiją vartojančių priedų, kurie gali būti parduodami atskirai.
4. *Priedai*: papildomas įrenginys, kuris nėra būtinas standartinei bazinio įrenginio veiklai, tačiau kuris gali būti pridėtas prieš parduodant produktą ar po jo pardavimo, kad būtų pagerintos ar pakeistos daugiafunkcinio įrenginio eksploatacinės savybės. Priedų pavyzdžiais gali būti rūšiuklės, daug popieriaus galintys paduoti tiektuvai, popieriaus apdailos įranga, didelių popieriaus lapų tiekimo įtaisai, padarytų kopijų rūšiuklės ir pagrindiniai skaitikliai. Priedas gali būti parduodamas atskirai, su individualiu modelio numeriu, arba kartu su baziniu įrenginiu, kaip daugiafunkcinio įrenginio komplekto ar sąrankos dalis. Preziumuojama, kad pridėjus priedus (nesvarbu, kiek jie patys suvartoja energijos), bazinio įrenginio, esančio sumažinto pajėgumo ar ramybės režime, energijos suvartojimas padidės nežymiai (ne daugiau kaip 10 % su visais priedais). Jokie priedai netrukdo sumažinto pajėgumo ir ramybės režimo ypatybėms normaliai veikti.
5. *Daugiafunkcinio įrenginio modelis*: šioje specifikacijoje daugiafunkcinio įrenginio modelis apibūdinamas kaip bazinis įrenginys su vienu ar daugiau specialių priedų, kurie reklamuojami ir parduodami vartotojams su vienu modelio numeriu. Jei bazinis įrenginys reklamuojamas ir parduodamas vartotojams be jokių papildomų priedų, jis taip pat laikomas daugiafunkcinio įrenginio modeliu.
6. *Budėjimo būseną*: būseną, kai aparatas nedaro kopijų, yra pasiekęs veikti reikalingas sąlygas ir yra pasiruošęs daryti kopijas, tačiau dar neperėjo į sumažinto pajėgumo būseną. Kai daugiafunkcinis įrenginys yra šioje būsenoje, faktiškai nereikės laukti, kol jis galės daryti kitas kopijas.
7. *Sumažinto pajėgumo būseną*: šioje specifikacijoje sumažinto pajėgumo būseną – tai tokia būseną, kai daugiafunkcinis įrenginys nedaro kopijų ir vartoja mažiau energijos nei budėjimo būsenoje. Kai daugiafunkcinis įrenginys yra šioje būsenoje, gali praeiti šiek tiek laiko, kol jis vėl galės daryti kitas kopijas. Kai daugiafunkcinis įrenginys yra šioje būsenoje, nereikia laukti, kol jis priims informaciją iš fakso arba spausdinimo ar nuskaitymo šaltinių. Daugiafunkcinis įrenginys pereina į šią būseną praėjus tam tikram laikotarpiui po paskutinės kopijos padarymo, nesvarbu kokių įrenginiu ji buvo padaryta. Kad atitiktų reikalavimus, suvartojamos energijos kiekio nebereikia mažinti tiems produktams, kurie budėjimo būsenoje atitinka sumažinto pajėgumo būsenos energijos suvartojimo reikalavimus.
8. *Ramybės režimas*: šioje specifikacijoje ramybės režimas – tai tokia būseną, į kurią daugiafunkcinis įrenginys gali automatiškai pereiti neišsijungdamas, ir kurioje suvartojama mažiausiai energijos. Šioje būsenoje tiek kopijų gamyba, tiek ir vaizdo perdavimo informacijos priėmimas iš kai kurių prievadų gali šiek tiek vėluoti. Daugiafunkcinis įrenginys pereina į ramybės režimą praėjus tam tikram laikotarpiui po paskutinės spausdintinės kopijos pagaminimo arba po perėjimo į sumažinto pajėgumo būseną, jei tokia galima.
9. *Numatytieji laikotarpiai*: prieš parduodant produktą, programos dalyvio nustatytas laikotarpis, kuris nurodo, kada daugiafunkcinis įrenginys pereis į įvairias būsenas (t. y. sumažinto pajėgumo būseną, ramybės režimą ir t. t. Sumažinto pajėgumo būsenos ir ramybės režimo numatytieji laikotarpiai nustatomi nuo paskutinės kopijos padarymo momento).
10. *Grįžimo laikas*: laikas, kurio daugiafunkciniam įrenginiui reikia grįžti iš sumažinto pajėgumo būsenos į budėjimo būseną.
11. *Automatinio dvipusio kopijavimo būseną*: būseną, kai daugiafunkcinis įrenginys automatiškai nukopijuoja vaizdą ant abiejų lapo pusių, per daugiafunkcinio įrenginio modelį automatiškai siųsdamas ir kopiją, ir originalą. Pavyzdžiui, iš dviejų vienpusių originalo lapų galima padaryti vieną dvipusę kopiją arba iš dvipusio originalo – dvipusę kopiją. Šioje specifikacijoje daugiafunkcinio įrenginio modelis laikomas galinčiu automatiškai kopijuoti ant abiejų pusių tik tuomet, jei prie daugiafunkcinio įrenginio modelio yra pridėti visi pirmiau minėtoms sąlygoms įvykdyti būtini priedai (t. y. automatinio dokumentų padavimo tiektuvai ir automatinio dvipusio kopijavimo priedai).
12. *Savaitinis laiko žymeklis*: vidinis įtaisas, kuris kiekvieną darbo dieną nustatyto laiku įjungia ir išjungia daugiafunkcinį įrenginį. Užprogramuodamas laiko žymeklį, vartotojas gali darbo dienas atskirti nuo savaitgalių ar švenčių (t. y. laiko žymeklis neįjungia kopijavimo aparato šeštadienio ir sekmadienio rytą, jei paprastai darbuotojai savaitgaliais nedirba). Vartotojas taip pat gali išjungti laiko žymeklį. Savaitiniai laiko žymekliai yra neprivaloma ypatybė, todėl nereikalaujama, kad jie būtų įrengti *Energy Star* reikalavimus atitinkančiuose MFD. Jei daugiafunkcinių įrenginių modeliuose savaitiniai laiko žymekliai yra įrengti, jie neturi trukdyti veikti sumažinto pajėgumo ir ramybės režimo ypatybėms.

13. *Tobulinamas skaitmeninis kopijavimo aparatas*: komercinis reprografinis vaizdo perdavimo įrenginys, kurio vienintelė funkcija yra grafinių spausdintinių dokumentų kopijų gamyba naudojantis skaitmenine vaizdo perdavimo technologija, tačiau kurį, pridėjus papildomus įtaisus, galima patobulinti įvedant daugiau funkcijų, pavyzdžiui, spausdinimo ar dokumentų siuntimo ir gavimo faksu funkcijas. Kad pagal MFD specifikaciją skaitmeninis kopijavimo aparatas būtų laikomas tobulinamu, per vienerius metus nuo bazinio įrenginio išleidimo rinkoje turi būti pasiūlyta galimybė patobulinti įrenginį. Tų skaitmeninių kopijavimo aparatų, kurie nesukurti funkciniam patobulinimui, atitiktis *Energy Star* logotipo reikalavimams tikrinama pagal kopijavimo aparatų specifikaciją.

B. Produkto, kuriam galima suteikti *Energy Star* logotipą, savybės

1. Techninės specifikacijos

Energy Star programos dalyvis sutinka tiekti vieną ar daugiau specialių daugiavfunkcinių įrenginių modelių, kurie atitinka toliau lentelėse pateikiamas specifikacijas.

- a) *Standartinio dydžio daugiavfunkciniai įrenginiai*: kad atitiktų *Energy Star* reikalavimus, daugiavfunkcinių įrenginių modeliai, sukurti pirmiausia spausdinti ant 8,5" x 11" arba A4 dydžio popieriaus lapų, atitinka 14 lentelėje pateikiamas specifikacijas. Visų įrenginių greičiai matuojami atsižvelgiant į per minutę padaromas 8,5" x 11" arba A4 dydžio vaizdo kopijas, kaip pirmiau nurodyta VI skyriaus A poskyrio 2 punkte.

14 lentelė

Energy Star daugiavfunkcinių įrenginių kriterijai

Daugiavfunkcinio įrenginio greitis (vaizdais per minutę)	Sumazinto pajėgumo būseną (vatais)	Grįžimo laikas 30 sekundžių	Ramybės režimas (vatais)	Numatytasis laikas pereiti į ramybės režimą	Automatinio dvipusio kopijavimo būseną
$0 < \text{vpm} \leq 10$	–	–	≤ 25	$\leq 15 \text{ min}$	Nėra
$10 < \text{vpm} \leq 20$	–	–	≤ 70	$\leq 30 \text{ min}$	Nėra
$20 < \text{vpm} \leq 44$	$3,85 \times \text{vpm} + 50$	Taip	≤ 80	$\leq 60 \text{ min}$	Neprivaloma
$44 < \text{vpm} \leq 100$	$3,85 \times \text{vpm} + 50$	Rekomen duojama	≤ 95	$\leq 90 \text{ min}$	Neprivaloma
$100 < \text{vpm}$	$3,85 \times \text{vpm} + 50$	Rekomen duojama	≤ 105	$\leq 120 \text{ min}$	Neprivaloma

- b) *Didelio formato įrenginiai*: kad atitiktų *Energy Star* reikalavimus, didelio formato daugiavfunkcinių įrenginių modeliai, sukurti pirmiausia spausdinti ant A2 arba 17" x 22" dydžio ar didesnių popieriaus lapų, atitinka 15 lentelėje pateikiamas specifikacijas. Visų didelio formato įrenginių greičiai matuojami atsižvelgiant į per minutę padaromas A4 dydžio vaizdo kopijas, kaip pirmiau nurodyta IV skyriaus A poskyrio 2 punkte.

15 lentelė

Energy Star daugiavfunkcinių įrenginių kriterijai

DIDELIO FORMATO ĮRENGINIAI

Daugiavfunkcinio įrenginio greitis (vaizdais per minutę)	Sumazinto pajėgumo būseną (vatais)	Grįžimo laikas 30 sekundžių	Ramybės režimas (vatais)	Numatytasis laikas pereiti į ramybės režimą	Automatinio dvipusio kopijavimo būseną
$0 < \text{vpm} \leq 40$	–	–	≤ 70	$\leq 30 \text{ min}$	Nėra
$40 < \text{vpm}$	$4,85 \times \text{vpm} + 50$	Rekomen duojama	≤ 105	$\leq 90 \text{ min}$	Nėra

- c) *Tobulinami skaitmeniniai kopijavimo aparatai*: kad atitiktų *Energy Star* reikalavimus pagal daugiavfunkcinio įrenginio specifikaciją, tobulinami skaitmeniniai kopijavimo aparatai, sukurti pirmiausia spausdinti ant 8,5" x 11" arba A4 dydžio popieriaus lapų, atitinka 16 lentelėje pateikiamas specifikacijas. Visų įrenginių greičiai matuojami atsižvelgiant į per minutę padaromas 8,5" x 11" arba A4 dydžio vaizdo kopijas, kaip pirmiau nurodyta IV skyriaus A poskyrio 2 punkte.

16 lentelė

Energy Star daugiavfunkcinių įrenginių kriterijai**TOBULINAMI SKAITMENINIAI KOPIJAVIMO APARATAI**

Tobulinamo skaitmeninio kopijavimo aparato greitis (vaizdais per minutę)	Sumazinto pajėgumo būseną (vatais)	Grįžimo laikas 30 sekundžių	Ramybės režimas ⁽¹⁾ (vatais)	Numatytasis laikas pereiti į ramybės režimą
$0 < \text{vpm} \leq 10$	–	–	≤ 5	$\leq 15 \text{ min}$
$10 < \text{vpm} \leq 20$	–	–	≤ 5	$\leq 30 \text{ min}$
$20 < \text{vpm} \leq 44$	$3,85 \times \text{vpm} + 5$	Taip	≤ 15	$\leq 60 \text{ min}$
$44 < \text{vpm} \leq 100$	$3,85 \times \text{vpm} + 5$	Rekomenduojama	≤ 20	$\leq 90 \text{ min}$
$100 < \text{vpm}$	$3,85 \times \text{vpm} + 5$	Rekomenduojama	≤ 20	$\leq 120 \text{ min}$

⁽¹⁾ Tų MFD, kurie susideda iš funkciškai integruotų, bet fiziškai atskirtų sudėtinių dalių, t. y. atskirų spausdinimo, nuskaitymo įrenginių ir kompiuterio, visos sistemos ramybės režime suvartojama energija (vatais) gali būti padidinta tokia suma, kuri atitinka Energy Star kompiuteriui ramybės režime leidžiamą suvartoti energiją.

Atkreipkite dėmesį, kad tobulinamų skaitmeninių kopijavimo aparatų kriterijai atitinka 2 kategorijos kopijavimo aparatų specifikacijoje nurodytus kriterijus.

- d) *Didelio formato tobulinami skaitmeniniai kopijavimo aparatai*: kad atitiktų Energy Star reikalavimus pagal daugiavfunkcinio įrenginio specifikaciją, tobulinami skaitmeniniai kopijavimo aparatai, sukurti pirmiausia spausdinti ant A2 arba 17" x 22" dydžio ar didesnių popieriaus lapų, atitinka 17 lentelėje pateikiamas specifikacijas. Visų įrenginių greičiai matuojami atsižvelgiant į per minutę padaromas A4 dydžio vaizdo kopijas, kaip nurodyta specifikacijos VI skyriaus A poskyrio 2 punkte.

17 lentelė

Energy Star daugiavfunkcinių įrenginių kriterijai**DIDELIO FORMATO TOBULINAMI SKAITMENINIAI KOPIJAVIMO APARATAI**

Tobulinamo skaitmeninio kopijavimo aparato greitis (vaizdais per minutę)	Sumazinto pajėgumo būseną (vatais)	Grįžimo laikas 30 sekundžiųRamybės režimas	(vatais)	Numatytasis laikas pereiti į ramybės režimą
$0 < \text{vpm} \leq 40$	–	–	≤ 65	$\leq 30 \text{ min}$
$40 < \text{vpm}$	$4,85 \times \text{vpm} + 45$	–	≤ 100	$\leq 90 \text{ min}$

2. Papildomi reikalavimai

Be 14–17 lentelėse pateikiamų reikalavimų, produktai taip pat turi atitikti tokius papildomus reikalavimus.

- Numatytasis laikotarpis pereiti į sumažinto pajėgumo būseną*: parduodamas MFD ir tobulinamus skaitmeninius kopijavimo aparatus, programos dalyvis nustato 15 minučių numatytąjį laikotarpį pereiti į sumažinto pajėgumo būseną. Programos dalyvis nustato numatytuosius laikotarpius pereiti į ramybės režimą atsižvelgdamas į 14–17 lentelėse pateikiamus dydžius. Numatyti laikotarpiai pereiti į sumažinto pajėgumo ir ramybės režimą skaičiuojami nuo paskutinės kopijos padarymo arba paskutinio puslapio atspausdinimo momento.
- Grįžimo iš sumažinto pajėgumo būsenos laikas*: tų produktų, kurie gali pereiti į sumažinto pajėgumo būseną, aprašomojoje medžiagoje pateikiamas faktinis grįžimo iš sumažinto pajėgumo būsenos laikas.
- Savaitiniai laiko žymekliai*: atkreipkite dėmesį, kad savaitiniai laiko žymekliai gali būti įrengti, tačiau neturi neigiamai veikti ar trukdyti normaliam sumažinto pajėgumo ar ramybės režimo veikimui. EPA intencija yra tokia, kad visos pridedamos ypatybės papildytų tas būsenas, kai vartojama mažiau energijos, o ne trukdytų jų poveikiui.

- d) *Automatinio dvipusio kopijavimo ypatybės*: nereikalaujama, kad dvipusis kopijavimas būtų visų daugiafunkcinių įrenginių numatytasis parametras. Tačiau reikalaujama, kad jis būtų siūlomas kaip pasirinkimas visuose standartinio dydžio daugiafunkciniuose įrenginiuose, kurie spausdina daugiau kaip 20 vpm. Be to, rekomenduojama, kad būtų parduodami daugiafunkciniai įrenginiai, kuriuose automatinis dvipusis kopijavimas nustatytas kaip numatytoji būseną kopijavimui ir kitoms galimoms funkcijoms, o vartotojui būtų apie tai pranešama įrengimo metu.
3. Išimties ir paaiškinimai: po pardavimo programos dalyvis ar jo paskirtas atstovas nekeičia daugiafunkcinių įrenginių modelių taip, kad būtų paveikta daugiafunkcinio įrenginio galimybė atitikti pirmiau nurodytas specifikacijas. Keičiant numatytuosius laikotarpius ir dvipusio kopijavimo būseną leidžiamos kai kurios išimties. Tai:
- a) *Numatytieji laikotarpiai*: po pardavimo programos dalyvis, jo paskirtas atstovas ar vartotojas gali pakeisti numatytuosius laikotarpius pereiti į sumažinto pajėgumo būseną arba ramybės režimą, bet tik iki gamykloje nustatyto maksimalaus 240 minučių laikotarpio (t. y. bendras numatytųjų laikotarpių laikas neviršija 240 minučių).
- b) *Nuo drėgmės saugantys įtaisai*: kai kuriais atvejais programos dalyviui gali reikėti parduoti daugiafunkcinio įrenginio modelį, kuriame išjungtas įtaisas, skirtas saugoti aparatą nuo drėgmės, kad aparatas atitiktų ramybės režime suvartojamos energijos reikalavimus. Jei konkrečiam vartotojui tokia padėtis sukelia didelių nepatogumų, programos dalyvis (ar jo paskirtas atstovas) gali įjungti įtaisą, skirtą saugoti aparatą nuo drėgmės. Jei programos dalyvis nustato, kad tam tikroje geografinėje vietovėje dėl didelės drėgmės yra nuolatinių patikimumo problemų, programos dalyvis gali kreiptis į EPA ⁽¹⁾ programos vadybininką (nurodytą A priedėlyje) ir aptarti alternatyvius sprendimus. Pavyzdžiui, EPA gali leisti programos dalyviui tuose daugiafunkcinių įrenginių modeliuose, kurie parduodami labai drėgnoje geografinėje vietovėje, įjungti įtaisus, skirtus saugoti aparatus nuo drėgmės.
- c) *Ramybės režimo išjungimas*: individualiais atvejais, kai dėl savito vartotojo naudojimosi aparatu būdo ramybės režimas sukelia vartotojui didelių nepatogumų, programos dalyvis, jo paskirtas atstovas ar vartotojas gali išjungti šią ramybės režimo ypatybę. Jei programos dalyvis nusprendžia taip kurti savo daugiafunkcinių įrenginių modelius, kad vartotojas galėtų išjungti ramybės režimo ypatybę, išjungimo parinktį galima surasti kitoje vietoje, ne prie laiko nustatymo parametrų (pavyzdžiui, jei programinės įrangos meniu numatyta, kad numatytieji laikotarpiai pereiti į ramybės režimą yra 15, 30, 60, 90, 120 ir 240 minučių, šiame meniu neturi būti parinktės „išjungti“. Tai turėtų būti slepiamas (arba ne toks akivaizdus) pasirinkimas, arba ši parinktis turėtų būti įtraukta į kitą meniu).

VII. ENERGY STAR RAŠTINĖS ĮRANGOS BANDYMŲ GAIRĖS

1. *Bandymų sąlygos*: toliau pateikiamos bandymų aplinkos sąlygos, kurios turėtų būti sukurtos vertinant suvartojamos energijos kiekį. Jos yra būtinos užtikrinti, kad išorės veiksniai neturi įtakos bandymų rezultatams ir kad vėliau būtų galima pakartoti bandymų rezultatus.

- a) *Kompiuteriams, vaizduokliams, spausdintuvams/fakso aparatams ir skaitytuvams*

Tariamoji varža: < 0,25 ohm

Visa harmoninė distorsija: < 5 %

(Įtampa)

Įeinančios kintamosios srovės įtampa ⁽²⁾: 115 VAC MMS ± 5 V RMS

Įeinančios kintamosios srovės dažnis ⁽²⁾: 60 Hz ± 3 Hz

Aplinkos temperatūra: 25 °C ± 3 °C

- b) *Kopijavimo aparatams ir daugiafunkciniams įrenginiams*

Tariamoji varža: < 25 ohm

Visa harmoninė distorsija: < 3 %

(Įtampa)

Aplinkos temperatūra: 21 °C ± 3 °C

⁽¹⁾ Dėl Europos Komisijoje registruotų produktų programos dalyviai gali kreiptis į Europos Komisiją.

⁽²⁾ Jei produktai bus parduodami Europoje ar Azijoje, bandymai atitinkamai taip pat turėtų būti atliekami esant aparatams tinkamai įtampai ir dažniui. Pavyzdžiui, Europos rinkai skirti produktai gali būti bandomi esant 230 V įtampai ir 50 Hz dažniui. Ant Europoje ar Azijoje parduodamų produktų negalima dėti logotipo, jei įrenginiai neatitinka programos reikalavimų suvartojamai energijai vietinėse įtampos ir dažnio sąlygose.

Santykinė drėgmė: 40–60 %

Atstumas nuo sienos: ne mažiau 2 pėdų

Kiti nuo rinkos priklausantys kriterijai:

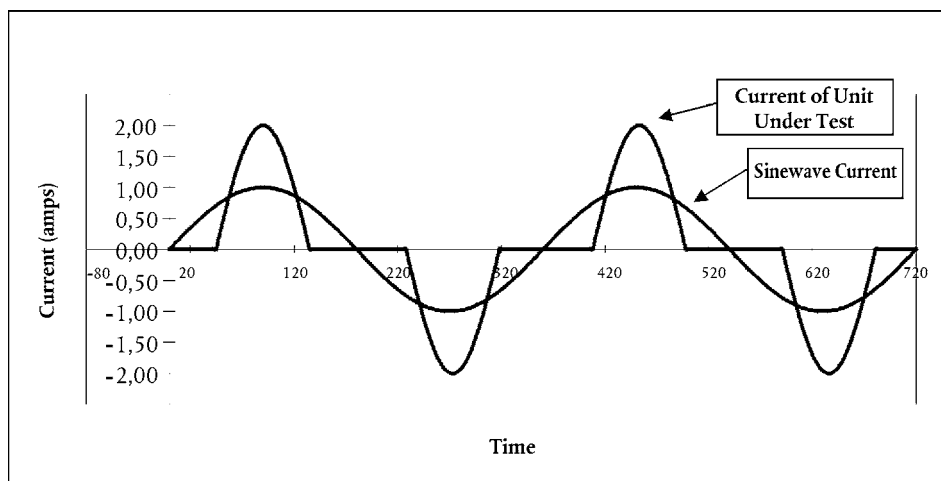
Rinka	Popieriaus lapo dydis	Įtampa/dažnis
Jungtinės Valstijos	8,5" × 11"	115 V RMS ± 5 V 60 Hz ± 3 Hz
Europa	A4	230 V RMS ± 10 V 50 Hz ± 3 Hz
Japonija	A4	100 V RMS ± 5 V 50 Hz ± 3 Hz ir 60 Hz ± 3 Hz 200 V RMS ± 10 V 50 Hz ± 3 Hz ir 60 Hz ± 3 Hz

2. *Bandymų įranga*: siekiama tiksliai įvertinti, koks yra įrenginio ar vaizduoklio tikrasis energijos suvartojimas ⁽¹⁾. Tam reikia pasinaudoti tikruoju RMS (kvadratinio vidurkio) vatmetru. Pasirinkti galima iš daugelio vatmetrų, tačiau gamintojams reikės atidžiai išsirinkti tinkamą modelį. Perkant matavimo prietaisą ir atliekant bandymą reikėtų atkreipti dėmesį į tokius faktorius.

Maksimumo faktorius

Energy Star bandymo procedūros pirmesnėje versijoje buvo reikalaujama, kad gamintojai naudotųsi vatmetru, kurio maksimumo faktorius yra didesnis už 8. Kaip pažymėjo dauguma programos dalyvių, tai nėra naudingas ar tinkamas reikalavimas. Toliau siekiama aptarti su maksimumo faktoriumi susijusius dalykus ir paaiškinti pirmojo neteisingo teiginio turinį. Deja, kad ištaisytų klaidą, *Energy Star* programa negali pateikti specialaus reikalavimo įrangai. Bandymas yra ir menas, ir mokslas, taigi gamintojai ir bandytojai turės vertinti patys ir remtis žmonėmis, kurie yra patyrę bandymų reikaluose, kad pasirinktų tinkamą matuoklį.

1 paveikslas



Pradedant svarbu suprasti, kad įrenginių, turinčių energijos tiekimo mygtukus, srovės bangos forma skiriasi nuo tipinės sinusoidinės srovės ⁽²⁾. 1 paveiksle pavaizduotas tipinio įjungto elektroninio įrenginio tipinė srovės bangos forma. Jei standartinę srovės bangos formą gali išmatuoti faktiškai bet kuris vatmetras, sunkiau pasirinkti vatmetrą tuomet, kai reikia išmatuoti nestandartines srovės bangų formas.

⁽¹⁾ Tikrasis energijos suvartojimas apibrėžiamas kaip (voltai) x (amperai) x (energijos faktorius) ir paprastai nurodomas vatais. Menamas energijos suvartojimas apibrėžiamas kaip (voltai) x (amperai) ir paprastai nurodomas VA arba voltamperais. Įrenginių, turinčių energijos tiekimo jungtukus, energijos faktorius visuomet yra mažesnis už 1,0, taigi tikrasis energijos suvartojimas visuomet yra mažesnis už menamą suvartojimą.

⁽²⁾ Sinusoidinės 60 Hz srovės bangos maksimumo faktorius visuomet yra 1,4. Su asmeniniu kompiuteriu ar vaizduokliu, turinčiu energijos tiekimo mygtuką, susijusios srovės bangos maksimumo faktorius visuomet bus didesnis už 1,4 (bet paprastai ne didesni kaip 8). Srovės bangos maksimumo faktorius – tai didžiausios srovės (amperais) ir RMS srovės (amperais) santykis.

Svarbiausia, kad pasirinktas vatmetras galėtų išmatuoti įrenginio vartojamos energijos srovę neiškreipdamas vidinės didžiausios srovės (t. y. nesumažindamas srovės bangos viršūnės). Tam reikia peržiūrėti matuoklio maksimumo faktorių ⁽¹⁾ ir matuoklyje esantį srovės diapazoną. Geresni matuokliai turės aukštesnius maksimumo faktorius ir didesnę srovės diapazoną.

Ruošiant bandymą, pirmiausia reikėtų nustatyti tikrinamo įrenginio didžiausią srovę (amperais). Tai galima padaryti pasinaudojant osciloskopu. Tuomet reikia pasirinkti srovės diapazoną, kuris leistų matuokliui užfiksuoti didžiausią srovę. Svarbu, kad pasirinkto srovės diapazono pilna skalės reikšmė, padauginta iš matuoklio maksimumo faktoriaus (skirto srovei), būtų didesnė už osciloskopo rodomą didžiausios srovės dydį. Pavyzdžiui, jei vatmetro maksimumo faktorius yra 4, o srovės diapazonas yra nustatytas ant 3 amperų, matuoklis gali užfiksuoti iki 12 amperų dydžio srovės smailes. Jei išmatuota didžiausia srovė yra tik 6 amperų, matuoklis bus patenkinamas. Kitas svarbus dalykas yra tai, kad jei siekiant užfiksuoti didžiausią srovę yra nustatytas pernelyg didelis srovės diapazonas, jis gali netiksliai pamatuoti nedidžiausią srovę. Taigi būtina tam tikra subtili pusiausvyra. Dar kartą paminėtina, kad turint didesnę srovės diapazono pasirinkimą ir aukštesnius maksimumo faktorius bus gaunami geresni rezultatai.

Dažnio atsakas

Kitas svarbus dalykas pasirenkant vatmetrą yra matuoklio dažnio atsako įvertinimas. Elektroniniai įrenginiai, turintys energijos tiekimo mygtukus, sukelia harmoniką (atsitiktinė harmonika paprastai būna iki 21). Į šią harmoniką turi būti atsižvelgiama matuojant srovės dydį, nes priešingu atveju suvartojama energija vatais bus netikslė. Todėl *Energy Star* programa rekomenduoja, kad gamintojai pirktų tokius vatmetrus, kuriuose nustatytas bent 3 kHz dažnio atsakas. Tai leis atsižvelgti į 50 siekiančią harmoniką; tai rekomenduoja IEC 555.

Skyra

Gamintojai greičiausiai pageidaus matuoklių, kurių skyra yra 0,1 W.

Tikslumas

Kita svarbi ypatybė yra rezultatų tikslumas. Vatmetrų kataloguose ir specifikacijose paprastai pateikiama informacija apie užfiksuotos energijos tikslumą, kuris gaunamas nustačius įvairius diapazono parametrus. Jei jūs matuojate produktą, kurio dydis yra labai arti bandomos būsenos maksimalaus energijos suvartojimo, jums reikės atlikti bandymą, kurio rezultatai būtų tikslesni.

Tikrinimas

Kad būtų išlaikytas vatmetrų tikslumas, jie turėtų būti tikrinami kiekvienais metais.

3. *Bandymo metodas*: gamintojai turėtų matuoti vidutiniškai įrenginių suvartojamos energijos kiekį, kai jie yra išjungti arba sumažinto pajėgumo būsenoje. Tai turėtų būti daroma 1 valandą matuojant energijos suvartojimą. Gautas energijos suvartojimo rezultatas gali būti padalintas iš 1 valandos, ir taip gali būti apskaičiuotas vidutinis dydis vatais.

Energijos taupymo būsenų suvartojamos energijos matavimas: šis bandymas turėtų būti atliekamas kiekvienai energijos taupymo būsenai (pavyzdžiui, sumažinto pajėgumo, išjungimo, budėjimo, ramybės režimo), taikomai konkrečioms *Energy Star* reikalavimus atitinkantiems įrenginiams. Prieš pradėdam šį bandymą, aparatas turi būti įjungtas į elektros liniją, tačiau išjungtas, ir laikomas kambario aplinkos sąlygomis bent 12 valandų. Prie aparato turi būti prijungtas atitinkamas vatvalandžių matuoklis, kuris būtų paruoštas pateikti tikslus aparato suvartojamos energijos rezultatus nenutraukdamas tiekiamos elektros energijos. Šis matavimas gali būti atliekamas nuosekliai išjungto aparato vartojamos energijos matavimui; abu bandymai kartu neturėtų trukti ilgiau kaip 14 valandų, įskaitant tą laiką, kurio reikia aparatui įjungti į elektros liniją ir išjungti.

Įjunkite įrenginį ir leiskite jam išilti. Praėjus numatytajam laikotarpiui pereiti į energijos taupymo būseną, pažiūrėkite ir užrašykite vatvalandžių matuoklio parodymus bei laiką (arba paleiskite laikmatį ar chronometrą). Praėjus vienai valandai, dar kartą pažiūrėkite ir užrašykite vatvalandžių parodymus. Abiejų vatvalandžių matuoklio parodymų skirtumas yra energijos suvartojimas sumažinto pajėgumo būsenoje; padalinkite šį dydį iš vienos valandos ir gausite vidutinį galios dydį.

⁽¹⁾ Vatmetro maksimumo faktorius dažnai pateikiamas ir srovei, ir įtampai. Srovės atveju tai didžiausios srovės ir RMS srovės santykis srovei esant tam tikrame diapazone. Kai pateikiamas tik vienas maksimumo faktorius, dažniausiai jis skiriamas srovei. Vidutinio tikrojo RMS vatmetro maksimumo faktorius svyruoja nuo 2:1 iki 6:1.

PASIKEITIMAS DIPLOMATINĖMIS NOTOMIS

1 nota

EB diplomatinė nota JAV

Jūsų Ekscelencija,

turiu garbę priminti Jungtinių Amerikos Valstijų Vyriausybės ir Europos bendrijos susitarimą dėl energiją taupančios raštinės įrangos ženklinimo programų suderinimo (toliau – Susitarimas), kuris buvo pasirašytas 2000 m. gruodžio 19 d. Vašingtono DC.

Taip pat turiu garbę patvirtinti tokius susitarimus, susijusius su Susitarimo įgyvendinimu.

1. Siekdamas maksimizuoti savo individualių energiją taupančios raštinės įrangos programų poveikį, Europos bendrija ir Jungtinių Amerikos Valstijų Vyriausybė naudosis bendromis energijos taupymo specifikacijomis ir bendru logotipu, kaip nustatyta Susitarimo A priede.
2. Susitarime apibrėžtą bendrą logotipą Europos bendrija ketina naudoti kaip visos Bendrijos etiketę, skirtą energiją taupančiai raštinės įrangai apibūdinti. Europos bendrijos valstybės narės gali įdiegti ar tęsti kitas energiją taupančios raštinės įrangos ženklinimo programas, net jei jos naudojamos visoje Bendrijoje.
3. Europos bendrija supranta, kad siekdamas išvengti bet kokių konfliktų, susijusių su *Energy Star* ženklų registravimu atskirose Bendrijos valstybėse narėse, JAV Aplinkos apsaugos agentūra jau užpildė paraiškas įregistruoti *Energy Star* ženklus kaip Bendrijos prekės ženklus Europos bendrijos Vidaus rinkos derinimo tarnyboje.
4. Europos bendrija taip pat supranta, kad kiekviena Europos bendrijos valstybė narė ir Jungtinės Amerikos Valstijos skirtingai kontroliuos, ar bendras logotipas naudojamas tinkamai. JAV Aplinkos apsaugos agentūra (JAV EPA) yra *Energy Star* ženklų savininkė ir kontroliuoja ženklų naudojimą sudarydama susitarimo memorandumą su kiekvienu jos registruojamu programos dalyviu. Europos bendrija ketina įgyvendinti *Energy Star* ženklus ir kontroliuoti, ar Bendrijos valstybėse narėse jie naudojami tinkamai, vadovaudamasi specialiais teisės aktais, kurie nustatys tarptautinio *Energy Star* logotipo tinkamo naudojimo sąlygas.
5. Europos Komisija praneša Jungtinių Valstijų Vyriausybei, kad priėmus pirmiau minėtus teisės aktus, JAV Vyriausybės paraiškoms įregistruoti *Energy Star* ženklus atskirose Bendrijos valstybėse narėse gali būti paprieštarauta.
6. Europos Komisija supranta, kad Jungtinių Amerikos Valstijų Vyriausybė tęs savo vidaus *Energy Star* ženklinimo programą ir toliau registruos programos dalyvius toms produktų rūšims, kurios nėra numatytos Susitarimo C priede.
7. Europos Komisija supranta, kad jokia šio Susitarimo nuostata nereikalauja, kad kuri nors Šalis gali trukdyti importuoti, eksportuoti, parduoti ar platinti bet kurį produktą dėl to, kad jis pažymėtas ar nepažymėtas kitos Šalies valdymo subjekto energijos efektyvumo ženklais.
8. Europos Komisija praneša Jungtinių Valstijų Vyriausybei, kad dėl dalykų, susijusių su techninėmis specifikacijomis, Europos Komisija konsultuos Europos Parlamentą, kuris kartu leis teisės aktus panašioms iniciatyvoms Europos lygiu.

Turiu garbę paprašyti, kad Jūsų Ekscelencija pateiktų rašytinį patvirtinimą, kad Jungtinių Amerikos Valstijų Vyriausybė sutinka su tuo, kas pirmiau išdėstyta.

Dar kartą reiškiu Jums savo didžią pagarbą.

(Atitinkamas parašas)

2 nota

JAV diplomatinė nota EB

Jūsų Ekscelencija,

turiu garbę pranešti, kad gavau Jūsų Ekscelencijos 2000 m. gruodžio 19 d. 1 notą dėl susitarimų, susijusių su Jungtinių Amerikos Valstijų Vyriausybės ir Europos bendrijos susitarimo dėl energiją taupančios raštinės įrangos ženklinimo programų suderinimo (toliau – Susitarimas), kuris buvo pasirašytas 2000 m. gruodžio 19 d. Vašingtono DC, įgyvendinimo.

Taip pat turiu garbę pranešti Europos bendrijai, kad Jungtinių Amerikos Valstijų Vyriausybė pritaria Jūsų Ekscelencijos notoje nurodytiems susitarimams, tai yra:

- „1. Siekdamas maksimizuoti savo individualių energiją taupančios raštinės įrangos programų poveikį, Europos bendrija ir Jungtinių Amerikos Valstijų Vyriausybė naudosis bendromis energijos taupymo specifikacijomis ir bendru logotipu, kaip nustatyta Susitarimo A priede.
2. Susitarime apibrėžtą bendrą logotipą Europos bendrija ketina naudoti kaip visos Bendrijos etiketę, skirtą energiją taupančiai raštinės įrangai apibūdinti. Europos bendrijos valstybės narės gali įdiegti ar tęsti kitas energiją taupančios raštinės įrangos ženklinimo programas, net jei jos naudojamos visoje Bendrijoje.
3. Europos bendrija supranta, kad siekdama išvengti bet kokių konfliktų, susijusių su *Energy Star* ženklų registravimu atskirose Bendrijos valstybėse narėse, JAV Aplinkos apsaugos agentūra jau užpildė paraiškas įregistruoti *Energy Star* ženklus kaip Bendrijos prekės ženklus Europos bendrijos Vidaus rinkos derinimo tarnyboje.
4. Europos bendrija taip pat supranta, kad kiekviena Europos bendrijos valstybė narė ir Jungtinės Amerikos Valstijos skirtingai kontroliuos, ar bendras logotipas naudojamas tinkamai. JAV Aplinkos apsaugos agentūra (JAV EPA) yra *Energy Star* ženklų savininkė ir kontroliuoja ženklų naudojimą sudarydama susitarimo memorandumą su kiekvienu jos registruojamu programos dalyviu. Europos bendrija ketina įgyvendinti *Energy Star* ženklus ir kontroliuoti, ar Bendrijos valstybėse narėse jie naudojami tinkamai, vadovaudamasi specialiais teisės aktais, kurie nustatys tarptautinio *Energy Star* logotipo tinkamo naudojimo sąlygas.
5. Europos Komisija praneša Jungtinių Valstijų Vyriausybei, kad priėmus pirmiau minėtus teisės aktus, JAV Vyriausybės paraiškoms įregistruoti *Energy Star* ženklus atskirose Bendrijos valstybėse narėse gali būti paprieštarauta.
6. Europos Komisija supranta, kad Jungtinių Amerikos Valstijų Vyriausybė tęs savo vidaus *Energy Star* ženklinimo programą ir toliau registruos programos dalyvius toms produktų rūšims, kurios nėra numatytos Susitarimo C priede.
7. Europos Komisija supranta, kad jokia šio Susitarimo nuostata nereiškia, kad kuri nors Šalis gali trukdyti importuoti, eksportuoti, parduoti ar platinti bet kurį produktą dėl to, kad jis pažymėtas ar nepažymėtas kitos Šalies valdymo subjekto energijos efektyvumo ženklais.
8. Europos Komisija praneša Jungtinių Valstijų Vyriausybei, kad dėl dalykų, susijusių su techninėmis specifikacijomis, Europos Komisija konsultuos Europos Parlamentą, kuris kartu leis teisės aktus panašioms iniciatyvoms Europos lygiu.

Turiu garbę paprašyti, kad Jūsų Ekscelencija pateiktų rašytinį patvirtinimą, kad Jungtinių Amerikos Valstijų Vyriausybė sutinka su tuo, kas pirmiau išdėstyta.“

Dar kartą reiškiu Jums savo didžią pagarbą.

(Sekretoriaus vardu)