

KOMISIJOS DELEGUOTASIS REGLAMENTAS (ES) 2023/1669**2023 m. birželio 16 d.****kuriuo Europos Parlamento ir Tarybos reglamentas (ES) 2017/1369 papildomas nuostatomis dėl išmaniųjų telefonų ir kišeninių kompiuterių energijos vartojimo efektyvumo ženklavimo****(Tekstas svarbus EEE)**

EUROPOS KOMISIJA,

atsižvelgdami į Sutartį dėl Europos Sąjungos veikimo,

atsižvelgdama į 2017 m. liepos 4 d. Europos Parlamento ir Tarybos reglamentą (ES) 2017/1369, kuriuo nustatoma energijos vartojimo efektyvumo ženklavimo sistema ir panaikinama Direktyva 2010/30/ES ⁽¹⁾, ypač į jo 16 straipsnio 1 dalį,

kadangi:

- (1) Reglamentu (ES) 2017/1369 Komisijai suteikiami įgaliojimai priimti deleguotuosius aktus dėl gaminių grupių, turinčių didelį energijos ir, kai tinka, kitų išteklių taupymo potencialą, ženklavimo arba skalės keitimo;
- (2) Komisija atliko parengiamąjį tyrimą, kad išanalizuotų techninius, aplinkosauginius ir ekonominius mobiliųjų telefonų, išmaniųjų telefonų ir kišeninių kompiuterių aspektus. Tyrimas vyko glaudžiai bendradarbiaujant su suinteresuotaisiais subjektais ir suinteresuotosiomis šalimis iš Sąjungos ir trečiųjų valstybių, o rezultatai buvo paskelbti viešai;
- (3) parengiamajame tyrime padaryta išvada, kad išmaniųjų telefonų ir kišeninių kompiuterių suvartojamos energijos kiekį galima gerokai sumažinti. Taip pat padaryta išvada, kad išmaniųjų telefonų ir kišeninių kompiuterių baterijų naudojimo trukmę, taigi ir gaminių naudojimo trukmę, galima gerokai prailginti taikant energijos vartojimo efektyvumo ženklavimo sistemą. Todėl išmaniesiems telefonams ir kišeniniams kompiuteriams turėtų būti taikomi energijos vartojimo efektyvumo ženklavimo reikalavimai. Tačiau energijos vartojimo efektyvumo etiketė šiuo metu nelaikoma tinkama belaidžiams telefonams ir baziniams mobiliesiems telefonams, nes rinkoje esančių gaminių energijos vartojimo efektyvumas yra nedidelis;
- (4) 2020 m. naudojant išmaniuosius telefonus ir kišeninius kompiuterius iš viso suvartota 36,1 TWh pirminės energijos, įskaitant visus gyvavimo ciklo etapus. Parengiamasis tyrimas parodė, kad, nesiėmus reguliavimo veiksmų, tikėtina, kad 2030 m. šios vertės padidės iki 36,5 TWh pirminės energijos. Numatoma, kad dėl šio reglamento ir Komisijos reglamento (ES) 2023/1670 ⁽²⁾ bendro poveikio 2030 m. išmaniųjų telefonų ir kišeninių kompiuterių energijos suvartojimas bus apribotas iki 23,3 TWh, o tai reiškia, kad bus sutaupyta 35 % pirminės energijos, palyginti su tuo, kas būtų, jei nebūtų imtasi priemonių;

⁽¹⁾ O L 198, 2017 7 28, p. 1.

⁽²⁾ 2023 m. birželio 16 d. Komisijos reglamentas (ES) 2023/1670, kuriuo pagal Europos Parlamento ir Tarybos direktyvą 2009/125/EB nustatomi išmaniųjų telefonų, mobiliųjų telefonų, kurie nėra išmanieji telefonai, belaidžių telefonų ir kišeninių kompiuterių ekologinio projektavimo reikalavimai ir iš dalies keičiamas Komisijos reglamentas (ES) 2023/826 (žr. šio Oficialiojo leidinio p. 47).

- (5) jei pirmasis prekybos mugėse rodomų išmaniųjų telefonų ir kišeninių kompiuterių modelių vienetas jau yra pateiktas rinkai arba teikiamas rinkai tuo metu, kai vyksta prekybos mugė, tie mugėje rodomi gaminiai turėtų būti paženklininti energijos vartojimo efektyvumo etikete;
- (6) atitinkami gaminio parametrai turėtų būti matuojami arba apskaičiuojami patikimais, tiksliais ir atkuriamais metodais. Tais metodais turėtų būti atsižvelgiama į visuotinai pripažintus pažangiausius matavimo metodus, įskaitant Europos Parlamento ir Tarybos reglamento (ES) Nr. 1025/2012 ⁽³⁾ I priede išvardytų Europos standartizacijos organizacijų priimtus darniuosius standartus, jei jų yra;
- (7) išmaniojo telefono arba kišeninio kompiuterio energijos vartojimo efektyvumo indeksas turėtų būti apskaičiuojamas naudojant to modelio gaminyje pateikimo rinkai dieną įdiegtos versijos operacinę sistemą. Jei to paties modelio gaminyje iki pateikimo rinkai pabaigos įdiegiama atnaujintos versijos operacinė sistema, energijos vartojimo efektyvumo indeksas turėtų būti perskaičiuotas ir, jei reikia, iš naujo įvertinta bet kurio kito etiketėje ir gaminio informacijos lape nurodyto parametro vertė. Bet koks energijos vartojimo efektyvumo indekso arba, kai taikoma, bet kurios kitos parametro vertės etiketėje ir gaminio informacijos lape pakeitimas turėtų būti laikomas aktualiu, kaip nustatyta Reglamento (ES) 2017/1369 4 straipsnio 4 dalyje, visų pirma, kai šis pakeitimas nuostolingas galutiniams naudotojams;
- (8) siekiant palengvinti atitikties patikras, VI priede nurodytų techninių dokumentų turinio turėtų pakakti, kad rinkos priežiūros institucijos galėtų patikrinti etiketėje ir gaminio informacijos lape paskelbtas vertes. Pagal Reglamento (ES) 2017/1369 12 straipsnį išmatuotų ir apskaičiuotų modelio parametrų vertės turėtų būti įtrauktos į gaminių duomenų bazę.
- (9) pripažįstant, kad didėja su energija susijusių gaminių pardavimas per interneto platformų teikėjus, kaip apibrėžta Europos Parlamento ir Tarybos reglamente (ES) 2022/2065 ⁽⁴⁾ dėl bendrosios skaitmeninių paslaugų rinkos, o ne tiesiogiai iš tiekėjų svetainių, reikėtų paaiškinti, kad tokie interneto platformų teikėjai turėtų suteikti prekyautojams galimybę pateikti informaciją apie atitinkamo gaminio ženklinimą, laikantis Reglamento (ES) 2022/2065 31 straipsnio 2 dalies. „Informacija apie ženklinimą ir žymėjimą“, nurodyta Reglamento (ES) 2022/2065 31 straipsnio 2 dalies c punkte, šiame reglamente turėtų būti suprantama kaip apimanti ir energijos vartojimo efektyvumo etiketę, ir gaminio informacijos lapą. Pagal Reglamento (ES) 2022/2065 6 straipsnį interneto platformų teikėjai neatsako už gaminius, parduodamus per jų sąsajas, su sąlyga, kad jie faktiškai nežino apie tokių gaminių neteisėtumą, o sužinoję apie gaminių neteisėtumą imasi skubių veiksmų, kad pašalintų juos iš savo sąsajų. Tiekėjui, tiesiogiai parduodančiam gaminius galutiniams naudotojams savo svetainėje, taikomos Reglamento (ES) 2017/1369 5 straipsnyje nurodytos prekyautojų nuotolinės prekybos pareigos;
- (10) siekiant užtikrinti suderinamumą su galiojančiomis pramonės normomis, šiame reglamente pateiktos nuorodos, susijusios su tvirtinimo detalėmis ir jungtimis, įrankiais, darbo aplinka ir įgūdžių lygiu apskaičiuojant taisomumo balą, atitinka terminiją, vartojamą standarte EN 45554, kuriame pateikiami bendrieji su energija susijusių gaminių taisymo, pakartotinio naudojimo ir modernizavimo vertinimo metodai;
- (11) šiame reglamente nustatyti reikalavimai turėtų būti pradėti taikyti po 21 mėnesio nuo jo įsigaliojimo.
- (12) šiame reglamente nustatytas priemonės pagal Reglamento (ES) 2017/1369 17 straipsnį aptarė pagal Reglamento (ES) 2017/1369 14 straipsnio 1 dalį įsteigtas Konsultacijų forumas ir valstybių narių ekspertai;

⁽³⁾ 2012 m. spalio 25 d. Europos Parlamento ir Tarybos reglamentas (ES) Nr. 1025/2012 dėl Europos standartizacijos, kuriuo iš dalies keičiamos Tarybos direktyvos 89/686/EEB ir 93/15/EEB ir Europos Parlamento ir Tarybos direktyvos 94/9/EB, 94/25/EB, 95/16/EB, 97/23/EB, 98/34/EB, 2004/22/EB, 2007/23/EB, 2009/23/EB ir 2009/105/EB ir panaikinamas Tarybos sprendimas 87/95/EEB ir Europos Parlamento ir Tarybos sprendimas Nr. 1673/2006/EB, (OL L 316, 2012 11 14, p. 12).

⁽⁴⁾ 2022 m. spalio 19 d. Europos Parlamento ir Tarybos reglamentas (ES) 2022/2065 dėl bendrosios skaitmeninių paslaugų rinkos, kuriuo iš dalies keičiama Direktyva 2000/31/EB (Skaitmeninių paslaugų aktas) (OL L 277, 2022 10 27, p. 1).

PRIĖMĖ ŠĮ REGLAMENTĄ:

1 straipsnis

Dalykas ir taikymo sritis

Šiuo reglamentu nustatomi išmaniųjų telefonų ir kišeninių kompiuterių ženklavimo ir su išmaniaisiais telefonais bei kišeniniais kompiuteriais susijusios papildomos informacijos apie gaminių teikimo reikalavimai.

Šis reglamentas netaikomas šiems gaminiams:

- a) mobiliems telefonams ir planšetiniams kompiuteriams su lanksčiu pagrindiniu vaizduokliu, kurį naudotojas gali išskleisti ir pakelti iš dalies arba visiškai;
- b) išmanieji telefonai itin saugiam ryšiui.

2 straipsnis

Apibrėžtys

1. Šiame reglamente vartojamų terminų apibrėžtys:

- 1) mobilusis telefonas – belaidis rankinis elektroninis prietaisas, kuriam būdingos šios charakteristikos:
 - a) jis skirtas tolimajam balso ryšiui koriniu telekomunikacijų tinklu arba palydoviniu telekomunikacijų tinklu ir jam reikia SIM kortelės, eSIM kortelės ar panašių priemonių, kad būtų galima nustatyti susisiekiančias šalis;
 - b) jis skirtas naudoti baterijų režimu, o prisijungimas prie elektros tinklo naudojant išorinį maitinimo šaltinį ir (arba) belaidę elektros energijos perdavimo sistemą daugiausia skirtas baterijoms įkrauti;
 - c) jis nėra skirtas dėvėti ant riešo;
- 2) išmanusis telefonas – mobilusis telefonas, kuriam būdingos šios charakteristikos:
 - a) jam būdinga belaidžio ryšio tinklo jungtis, mobilusis naudojimas internetu paslaugomis, nešiojamajam naudojimui optimizuota operacinė sistema ir galimybė naudoti pirminę ir trečiųjų šalių taikomąją programinę įrangą;
 - b) turi integruotą jutiklinio ekrano vaizduoklį, kurio vaizdo rodymo įstrižainė yra 10,16 centimetro (arba 4,0 coliai) ar didesnė, bet mažesnė kaip 17,78 centimetro (arba 7,0 coliai);
 - c) jeigu prietaisas turi sulankstomą vaizduoklį arba daugiau nei vieną vaizduoklį, bent vienas iš vaizduoklių patenka į dydžių intervalą atidarius arba uždarius prietaisą;
- 3) išmanusis telefonas, skirtas itin saugiam ryšiui – išmanusis telefonas, kuriam būdingos šios charakteristikos:
 - a) jis yra akredituotas ar kitaip patvirtintas valstybės narės paskirtosios institucijos arba jam vykdomas akreditavimo ar kito patvirtinimo procesas, siekiant perduoti, tvarkyti ar saugoti įslaptintą informaciją;
 - b) jis skirtas tik profesionaliems naudotojams;
 - c) gali nustatyti fizinį išibrovimą į aparatinę įrangą, išibrovimui nustatyti naudodamas, be kita ko, bent jau valdiklį, susijusius laidus, į prietaisą integruotą lankstųjį spausdintinės plokštės grandyną ir integruotas pažeidimo nustatymo grandines pagrindinėje spausdintinėje plokštėje;
- 4) profesionalus naudotojas – fizinis arba juridinis asmuo, kuriam gaminyje buvo pateiktas naudoti pramoninėje arba profesinėje veikloje;

- 5) kišeninis kompiuteris – nešioti skirtas prietaisas, kuriam būdingos šios charakteristikos:
 - a) turi integruotą jutiklinį vaizduoklį, kurio vaizdo rodymo įstrižainė yra 17,78 centimetro (arba 7,0 coliai) ar didesnė, bet mažesnė kaip 44,20 centimetro (arba 17,4 colio);
 - b) projektinėje konfigūracijoje neturi integruotos, fiziškai pritvirtintos klaviatūros;
 - c) pirmiausia naudojasi belaidžio ryšio tinklo jungtimi;
 - d) maitinamas vidine baterija ir neskirtas veikti be baterijos ir
 - e) pateikiamas rinkai su mobiliosioms platformoms skirta operacine sistema, kuri yra tokia pati kaip išmaniųjų telefonų arba analogiška;
 - 6) pardavimo vieta – išmaniųjų telefonų ar kišeniųjų kompiuterių rodymo ar siūlymo parduoti, išsinuomoti arba įsigyti išperkama nuoma vieta.
2. II–IX prieduose taikomos I priede pateiktos apibrėžtys.

3 straipsnis

Tiekėjų pareigos

1. Tiekėjai užtikrina, kad:
 - a) kiekvienas išmanusis telefonas ar kišeninis kompiuteris būtų pateikiamas su spausdinta III priede nustatytos formos etikete;
 - b) gaminio parametrų vertės, nurodomos gaminio informacijos lape, kaip nustatyta V priede, būtų įtrauktos į gaminių duomenų bazės viešąją dalį
 - c) specialiu prekiautojo prašymu būtų pateikiamas spausdintas gaminio informacijos lapas;
 - d) VI priede nustatytas techninių dokumentų turinys būtų įtrauktas į gaminių duomenų bazę;
 - e) visoje konkrečiau išmaniųjų telefonų ar kišeniųjų kompiuterių modelio vaizdinėje reklamoje būtų pagal VII ir VIII priedus nurodoma etiketėje nurodyta gaminio energijos vartojimo efektyvumo klasė ir energijos vartojimo efektyvumo klasių skalė;
 - f) visoje konkrečiau išmaniųjų telefonų ar kišeniųjų kompiuterių modelio techninėje reklaminėje medžiagoje, įskaitant techninę reklaminę medžiagą internete, kurioje apibūdinami konkretūs to modelio techniniai parametrai, būtų pagal VII priedą nurodoma etiketėje nurodyta to modelio energijos vartojimo efektyvumo klasė ir energijos vartojimo efektyvumo klasių skalė;
 - g) prekiautojams būtų pateikiama kiekvieno išmaniųjų telefonų ir kišeniųjų kompiuterių modelio elektroninė etiketė, kurios forma ir kurioje pateikiama informacija atitiktų III priede nustatytus reikalavimus;
 - h) prekiautojams būtų pateikiamas kiekvieno išmaniųjų telefonų ir kišeniųjų kompiuterių modelio V priede nustatytas elektroninis gaminio informacijos lapas.
2. Energijos vartojimo efektyvumo klasė ir patikimumo kartotinio laisvojo kritimo atveju klasė yra nustatytos II priede ir apskaičiuojamos pagal IV priedą.

4 straipsnis

Prekiautojų pareigos

Prekiautojai užtikrina, kad:

- a) kiekvienas išmanusis telefonas ir kišeninis kompiuteris pardavimo vietoje, įskaitant prekybos muges, būtų paženklintas tiekėjų pagal 3 straipsnio 1 dalies a punktą pateikta etikete, kuri būtų rodoma greta gaminio, pakabinta ant jo ar padėta taip, kad būtų aiškiai matoma ir nedviprasmiškai susieta su konkrečiu modeliu;

- b) nuotolinės prekybos atveju pagal VII ir VIII priedus būtų pateikiama etiketė ir gaminio informacijos lapas;
- c) visoje konkrečiau išmaniųjų telefonų ar kišeninių kompiuterių modelio vaizdinėje reklamoje, įskaitant reklamą internete, būtų pagal VII priedą nurodoma etiketėje nurodyta gaminio energijos vartojimo efektyvumo klasė ir energijos vartojimo efektyvumo klasių skalė;
- d) visoje konkrečiau išmaniųjų telefonų ar kišeninių kompiuterių modelio techninėje reklaminėje medžiagoje, įskaitant techninę reklaminę medžiagą internete, kurioje apibūdinami konkretūs to modelio techniniai parametrai, būtų pagal VII priedą nurodoma etiketėje nurodyta to modelio energijos vartojimo efektyvumo klasė ir energijos vartojimo efektyvumo klasių skalė.

5 straipsnis

Matavimo metodai

Pagal 3 ir 4 straipsnius pateiktina informacija nustatoma patikimais, tiksliais ir atkuriamais matavimo ir skaičiavimo metodais, kuriuose atsižvelgiama į pripažintus pažangiausius skaičiavimo ir matavimo metodus ir kurie nustatyti IV priede.

6 straipsnis

Rinkos priežiūros tikslais taikoma patikros procedūra

Valstybės narės, atlikdamos Reglamento (ES) 2017/1369 8 straipsnio 3 dalyje nurodytus rinkos priežiūros patikrinimus, taiko šio reglamento IX priede nustatytą patikros procedūrą.

7 straipsnis

Peržiūra

Komisija, atsižvelgdama į technologijų pažangą, ne vėliau kaip 2023 m. rugsėjo 20 d. peržiūri šį reglamentą ir vertinimo rezultatus ir, jei reikia, pakeitimų projekto pasiūlymą pateikia pagal Reglamento (ES) 2017/1369 14 straipsnio 1 dalį įsteigtam Konsultacijų forumui.

Atliekant peržiūrą visų pirma vertinama, ar reikėtų:

- a) peržiūrėti bandymų metodus, siekiant atsižvelgti į tipinio galutinių naudotojų elgesio pokyčius ir naujas funkcijas;
- b) į etiketę įtraukti informaciją apie aplinkosauginį pėdsaką;
- c) peržiūrėti IX priede nustatytas leidžiamąsias patikros nuokrypas;
- d) peržiūrėti taisomumo balą, įskaitant papildomus aspektus ir atsarginių dalių kainas.

8 straipsnis

Įsigaliojimas ir taikymas

Šis reglamentas įsigalioja dvidešimtą dieną po jo paskelbimo *Europos Sąjungos oficialiajame leidinyje*.

Jis taikomas nuo 2023 m. birželio 20 d.

Šis reglamentas privalomas visas ir tiesiogiai taikomas visose valstybėse narėse.

Priimta Briuselyje 2023 m. birželio 16 d.

Komisijos vardu
Pirmininkė
Ursula VON DER LEYEN

I PRIEDAS

Prieduose vartojamų terminų apibrėžtys

- (1) deklaruota vertė – tiekėjo pagal Reglamento (ES) 2017/1369 3 straipsnio 3 dalį ir šio reglamento 3 straipsnio 1 dalies d punktą ir VI priedą techniniuose dokumentuose pateikta nustatyta, apskaičiuota arba išmatuota techninio parametro vertė, pagal kurią valstybių narių institucijos tikrina atitiktį;
- (2) baterijos patvarumas per ciklą – laikas valandomis (h), kai išmanusis telefonas arba kišeninis kompiuteris gali veikti pagal nustatytą bandymo scenarijų su iš pradžių visiškai įkrauta baterija, kol įrenginys automatiškai išsijungs dėl išsikrovusios baterijos;
- (3) vardinė galia – gamintojo deklaruotas elektros energijos kiekis miliampervalandėmis (mAh), kurį baterija gali tiekti 5 valandų trukmės laikotarpiu, išmatuotas nurodytomis sąlygomis;
- (4) baterijos liekamoji įkrova – būseną, kai baterijos normalios eksploatacinės charakteristikos yra geriausios, vertinant, palyginti su tuo, kai gaminys buvo naujas;
- (5) baterijos patvarumas ciklais – įkrovos/iškrovos ciklą, kuriuos baterija gali atlaikyti tol, kol jos naudojama elektros energijos galia pasiekia 80 % vardinės galios, skaičius, išreikštas ciklais;
- (6) END_{device} [h] – baterijos patvarumas per ciklą, apskaičiuojamas kaip svartinė vertė, pagrįsta išmatuotu patvarumu atliekant nustatytas funkcijas, įskaitant budėjimo veikseną (valandomis);
- (7) C – baterijos įkrovos spartos, atsižvelgiant į jos talpą, matas, apibrėžiamas kaip įkrovos srovė, padalyta iš talpos (1/h);
- (8) vardinė įtampa – baterijos įtampa, matuojama viduriniame taške tarp visiškos įkrovos ir visiškos iškrovos, atsižvelgiant į 0,2 C iškrovos spartą;
- (9) galutinė įtampa baterijos patvarumo ciklais bandymams – nustatyta uždarnosios grandinės įtampa, kuriai esant per bandymą nutraukiamas baterijos iškrovimas;
- (10) energijos vartojimo efektyvumo indeksas – baterijos patvarumo per ciklą (END_{device}) ir baterijos vardinės įtampos santykis, padaugintas iš baterijos vardinės talpos;
- (11) apsaugotumo klasė – apsaugos nuo kietų svetimkūnių ir (arba) vandens patekimo į korpusą lygis, išmatuotas taikant standartizuotus bandymų metodus ir išreikštas kodavimo sistema, rodančia tokios apsaugos laipsnį;
- (12) visiškai išskleista būseną – įtaiso būseną, kai judamosios dalys, pvz., vaizduokliai ir klaviatūros, yra išskleistos, atlenktos arba panašiai atvertos taip, kad projektinis plotas (ilgio ir pločio sandauga) yra maksimalus;
- (13) garantija – mažmenininko arba tiekėjo įsipareigojimas vartotojui atlikti bet kurį iš šių veiksmų:
 - a) grąžinti sumokėtą kainą;
 - b) pakeisti, suremontuoti arba tinkamai sutvarkyti išmanųjį telefoną arba kišeninį kompiuterį, jei jis neatitinka garantijos dokumente arba atitinkamoje reklamoje išdėstytų specifikacijų;
- (14) atsarginė dalis – atskira dalis, kuria galima pakeisti tą pačią ar panašią funkciją atliekančią išmaniojo telefono arba kišeninio kompiuterio dalį. Išmaniojo telefono arba kišeninio kompiuterio funkcijos atkuriamos arba patobulinamos, kai dalis pakeičiama atsargine dalimi. Atsarginės dalys gali būti naudotos dalys;

- (15) išardymas – procesas, per kurį gaminys išrenkamas į dalis ir (arba) sudėtinės dalis taip, kad vėliau jį būtų galima vėl surinkti ir naudoti;
- (16) tvirtinimo detalė – aparatinė įranga arba medžiaga, mechaniškai, magnetiškai arba kitu būdu jungianti arba fiksuojanti du ar daugiau objektų, dalių ar detalių. Aparatinės įrangos įtaisas, papildomai atliekantis elektrinę funkciją, taip pat laikomas tvirtinimo detalė;
- (17) daugkartinė tvirtinimo detalė – tvirtinimo detalė, kuri gali būti pakartotinai naudojama iš naujo surenkant gaminį tuo pačiu tikslu ir dėl kurios per ardymo arba surinkimo iš naujo procesą nei gaminys, nei pati tvirtinimo detalė nepažeidžiami taip, kad jų nebebūtų įmanoma vėl naudoti daug kartų;
- (18) tiekiamą tvirtinimo detalė – nuimamoji tvirtinimo detalė, tiekiamą nemokamai su atsargine dalimi, kurią ji skirta prijungti arba pritvirtinti; klėjai laikomi tiekiamomis tvirtinimo detalėmis, jeigu jie be papildomo mokesčio tiekiami su atsargine dalimi ir jų kiekio pakanka gaminiui surinkti iš naujo;
- (19) nuimama tvirtinimo detalė – tvirtinimo detalė, kuri nėra tiekiamą tvirtinimo detalė, bet dėl kurios pašalinimo gaminys nepažeidžiamas arba nelieka likučių, dėl kurių jo nebūtų galima iš naujo surinkti;
- (20) etapas – operacija, kuri baigiama dalies (arba mazgo) išėmimu arba vieno įrankio pakeitimu kitu; bet koks dalies padėjimas ne jos pradinėje vietoje, net jei tai reišia dalinį atjungimą arba ištraukimą, taip pat laikomas išėmimu;
- (21) saugumo naujinys – operacinės sistemos atnaujinimas, įskaitant saugumo pataisas, jei tai aktualu konkrečiam prietaisui, kurio pagrindinis tikslas – užtikrinti didesnę prietaiso saugumą;
- (22) taisomasis naujinys – operacinės sistemos atnaujinimas, įskaitant taisomąsias pataisas, kurio paskirtis – ištaisyti operacinės sistemos klaidas, netikslumus ar gedimus;
- (23) funkcijų naujinys – operacinės sistemos atnaujinimas, kurio pagrindinis tikslas – įdiegti naujas funkcijas;
- (24) baterija – bet kokia dalis, sudaryta iš vieno ar kelių baterijos elementų, įskaitant, kai taikoma gaminio modeliui, elektroninę grandinę su baterijoms skirtais jutikliais baterijoms valdyti, korpusą (-us), baterijos padėklą, laikiklius, ekranus, šiluminės sąsajos medžiagas ir elektros jungtis su kitomis prietaiso sąrankomis;
- (25) galinis dangtelis arba galinio dangtelio sąranka – pagrindinis galinis korpusas, įskaitant, kai taikoma gaminio modeliui, vieną ar daugiau iš šių elementų: rėmą, prie pagrindinio galinio dangtelio korpuso pritvirtintą galinės dangos sluoksnį, galinio vaizdo kamerų lęšių dangtelius, spausdintines antenas, laikiklius, ekranus, tarpiklius, elektros jungtis su kitomis prietaiso sąrankomis ir šiluminės sąsajos medžiagas;
- (26) pagalbiniis mikrofonas – mikrofonas, kuris nėra būtinas naudotojo balso signalams, tačiau atlieka antrines funkcijas, pvz., mažina aplinkos triukšmą, bet ne tik;
- (27) priekinio vaizdo kameros sąranka – bet kokia dalis, sudaryta iš vienos arba kelių kamerų, orientuotų į prietaiso naudotoją, įskaitant, kai taikoma gaminio modeliui:
- kameros sudedamąsias dalis ir susijusius jutiklius;
 - blykstės sudedamąsias dalis;
 - optines sudedamąsias dalis;

- d) mechanines sudedamąsias dalis, reikalingas tokioms funkcijoms, kaip vaizdo stabilizavimas ir fokusavimas, atlikti;
 - e) modulinį (-ius) korpusą (-us);
 - f) laikiklius;
 - g) ekranus;
 - h) šviesos signalinius įtaisus;
 - i) pagalbinius mikrofonus;
 - j) elektros jungtis su kitomis prietaiso sąrankomis;
- (28) galinio vaizdo kameros sąranka – bet kokia dalis, sudaryta iš vienos arba kelių kamerų, orientuotų į prietaiso galinę pusę, įskaitant, kai taikoma gaminio modeliui:
- a) kameros sudedamąsias dalis ir susijusius jutiklius;
 - b) blykstės sudedamąsias dalis;
 - c) optines sudedamąsias dalis;
 - d) mechanines sudedamąsias dalis, reikalingas tokioms funkcijoms, kaip vaizdo stabilizavimas ir fokusavimas, atlikti;
 - e) modulinį (-ius) korpusą (-us);
 - f) laikiklius;
 - g) ekranus;
 - h) pagalbinius mikrofonus;
 - i) elektros jungtis su kitomis prietaiso sąrankomis;
- (29) išorinė garso jungtis – garso signalų jungtis, skirta prijungti prie ausinių ar išorinių garsiakalbių ar panašaus garso įtaiso, įskaitant, kai taikoma gaminio modeliui, laikiklius, tarpiklius ir elektros jungtis su kitomis prietaiso sąrankomis;
- (30) išorinis įkrovimo prievadas – baterijos laidinio įkrovimo prievadas, kuris taip pat gali būti naudojamas duomenų mainams ir kito prietaiso apgražiniam įkrovimui, kurį sudaro USB-C talpykla ir susijęs korpusas, įskaitant, kai taikoma gaminio modeliui, laikiklius, tarpiklius ir elektros jungtis su kitomis prietaiso sąrankomis;
- (31) mechaninis mygtukas – mechaninis jungiklis arba mechaninių jungiklių sąranka, kurią galima nuspausti, arba slankusis mygtukas, kurį galima mechaniškai perjungti įjungiant arba išjungiant tokias funkcijas, kaip garso stiprumas, kameros aktyvavimas arba prietaiso įjungimas arba išjungimas, įskaitant, kai taikoma gaminio modeliui, laikiklius, tarpiklius ir elektros jungtis su kitomis prietaiso sąrankomis;
- (32) pagrindinis (-iai) mikrofonas (-ai) – mikrofonas (-ai), skirtas (-i) naudotojo balso signalams, įskaitant, kai taikoma gaminio modeliui, tarpiklius ir elektros jungtis su kitomis prietaiso sąrankomis;
- (33) garsiakalbis – visi garsiakalbiai ir mechaninės dalys garsui generuoti, įskaitant, kai taikoma gaminio modeliui, modulinį (-ius) korpusą (-us), tarpiklius ir elektros jungtis su kitomis prietaiso sąrankomis;
- (34) vyrio sąranka – dalis, leidžianti sulankstyti prietaisą, kartu išsaugant jo veikimo vientisumą, įskaitant, kai aktualu, modulinį korpusą;
- (35) mechaninio vaizduoklio sulankstymo mechanizmas – dalis, leidžianti sulankstyti prietaisą, įskaitant jo vaizduoklį, kartu išsaugant jo veikimo vientisumą;
- (36) įkroviklis – išorinis maitinimo šaltinis baterijomis maitinamam mobiliam telefonui, belaidžiam telefonui ar kišeniniam kompiuteriui įkrauti ir elektros energijai tiekti;

- (37) vaizduoklio sąranka – vaizduoklio įrenginio sąranka ir, kai aktualu, priekinis keitiklis, įskaitant, kai taikoma gaminio modeliui:
- a) prispaudžiamąją plokštelę;
 - b) apsaugą;
 - c) vaizduoklio rėmą;
 - d) vidinio pašviesinimo įtaisus;
 - e) elektroninę grandinę, įskaitant:
 - i) vaizduoklio tvarkyklę, išskyrus pagrindinio grafikos procesoriaus funkcijas;
 - ii) eilučių ir skilčių valdiklius;
 - iii) jutiklinio signalo grandinę;
 - iv) elektros jungtis su kitomis prietaiso sąrankomis;
- (38) profesionalus remontininkas – veiklos vykdytojas arba įmonė, atliekanti išmaniųjų telefonų ar kišeninių kompiuterių remontą ir profesionalią techninę priežiūrą teikdami paslaugą arba ketindami vėliau perparduoti pataisytą prietaisą;
- (39) remonto ir techninės priežiūros informacija – remonto ir techninės priežiūros informacija, pagal Reglamento (ES) 2023/1670 II priedo B 1.1 punkto 2 dalies e papunktį teikiama apie išmaniuosius telefonus, ir pagal Reglamento (ES) 2023/1670 II priedo D 1.1 punkto 2 dalies e papunktį – apie kišeninius kompiuterius, kurių gamintojai, importuotojai arba įgaliotieji atstovai turi pateikti apie atitinkamą gaminį;
- (40) pateikimo rinkai data – gaminio modelio pirmojo vieneto pateikimo rinkai data;
- (41) pateikimo rinkai pabaigos data – gaminio modelio paskutinio vieneto pateikimo rinkai data;
- (42) nuosavybinis įrankis – įrankis, kurio plačioji visuomenė negali įsigyti arba kurio negalima licencijuoti pagal jokių galiojančių patentus teisingomis, pagrįstomis ir nediskriminuojančiomis sąlygomis;
- (43) pagrindiniai įrankiai – plokščias atsuktuvas, kryžminis atsuktuvas, atsuktuvas galvutėms su šešiakampe įduba, šešiakampis lizdo raktas, žiedinis veržliaraktis, kombinuotosios replės, kombinuotosios replės laidams nuvilkti ir gnybtams apspausti, pusapvalės replės, skersinės žnyplės, daugiafunkcės replės, fiksavimo replės, svertas, pincetas, didinamasis stiklas, mentelė ir krapštukas;
- (44) prekyboje esantis įrankis – įrankis, kurį gali įsigyti plačioji visuomenė ir kuri nėra nei pagrindinis, nei nuosavybinis įrankis;
- (45) atskira apsauginė danga – apsauginė danga, kuri gali būti tiekiamą su išmaniuoju telefonu arba kišeniniu kompiuteriu, tačiau nėra naudojama kaip privaloma korpuso dalis ir nėra laikoma neatskiriama gaminio dalimi;
-

II PRIEDAS

Energijos vartojimo efektyvumo klasės

A. Išmaniojo telefono ar kišeninio kompiuterio energijos vartojimo efektyvumo klasė nustatoma pagal jos energijos vartojimo efektyvumo indeksą (EEI), nurodytą 1 lentelėje išmaniesiems telefonams, ir 2 lentelėje – kišeniniams kompiuteriams. Išmaniojo telefono arba kišeninio kompiuterio EEI nustatomas pagal IV priedo 1 punktą.

1 lentelė

Išmaniųjų telefonų energijos vartojimo efektyvumo klasės

Energijos vartojimo efektyvumo klasė	Energijos vartojimo efektyvumo indeksas (EEI)
A (aukščiausia)	$EEI > 2,70$
B	$2,30 < EEI \leq 2,70$
C	$1,95 < EEI \leq 2,30$
D	$1,66 < EEI \leq 1,95$
E	$1,41 < EEI \leq 1,66$
F	$1,20 < EEI \leq 1,41$
G (mažiausias efektyvumas)	$EEI \leq 1,20$

2 lentelė

Kišeninių kompiuterių energijos vartojimo efektyvumo klasės

Energijos vartojimo efektyvumo klasė	Energijos vartojimo efektyvumo indeksas (EEI)
A (aukščiausia)	$EEI > 7,90$
B	$6,32 < EEI \leq 7,90$
C	$5,06 < EEI \leq 6,32$
D	$4,04 < EEI \leq 5,06$
E	$3,24 < EEI \leq 4,04$
F	$2,59 < EEI \leq 3,24$
G (mažiausias efektyvumas)	$EEI \leq 2,59$

B. Išmaniojo telefono ar kišeninio kompiuterio patikimumo kartotinio laisvojo kritimo atveju klasė nustatoma pagal kritimų be defektų skaičių, nurodytą 3 lentelėje. Kritimų be defektų skaičius nustatomas pagal IV priedo 4 punktą.

3 lentelė

Išmaniųjų telefonų ir kišeninių kompiuterių patikimumo kartotinio laisvojo kritimo atveju klasės

Patikimumo kartotinio laisvojo kritimo atveju klasė	Kritimai be defektų			
	Nesulankstomas išmanusis telefonas	Nesulankstomas kišeninis kompiuteris	Sulankstomas išmanusis telefonas	Sulankstomas kišeninis kompiuteris
A (patvariausia)	$n \geq 270$	$n \geq 208$	$n \geq 210$ (neiškleistos būsenos) ir $n \geq 45$ (visiškai išskleistos būsenos)	$n \geq 182$ (neiškleistos būsenos) ir $n \geq 20$ (visiškai išskleistos būsenos)

B	$180 \leq n < 270$	$156 \leq n < 208$	$140 \leq n < 210$ (neiškleistos būsenos) ir $35 \leq n < 45$ (visiškai išskleistos būsenos)	$130 \leq n < 182$ (neiškleistos būsenos) ir $15 \leq n < 20$ (visiškai išskleistos būsenos)
C	$90 \leq n < 180$	$104 \leq n < 156$	$70 \leq n < 140$ (neiškleistos būsenos) ir $25 \leq n < 35$ (visiškai išskleistos būsenos)	$78 \leq n < 130$ (neiškleistos būsenos) ir $10 \leq n < 15$ (visiškai išskleistos būsenos)
D	$45 \leq n < 90$	$52 \leq n < 104$	$35 \leq n < 70$ (neiškleistos būsenos) ir $15 \leq n < 25$ (visiškai išskleistos būsenos)	$52 \leq n < 78$ (neiškleistos būsenos) ir $5 \leq n < 10$ (visiškai išskleistos būsenos)
E (mažiausiai patvari)	-	$n < 52$	-	$n < 52$ (neiškleistos būsenos) ir $n < 5$ (visiškai išskleistos būsenos)

C. Išmaniojo telefono ar kišeninio kompiuterio taisomumo klasė nustatoma pagal jo taisomumo indeksą, nurodytą 4 lentelėje. Taisomumo indeksas nustatomas pagal IV priedo 5 punktą.

4 lentelė

Išmaniųjų telefonų ir kišeninių kompiuterių taisomumo klasės

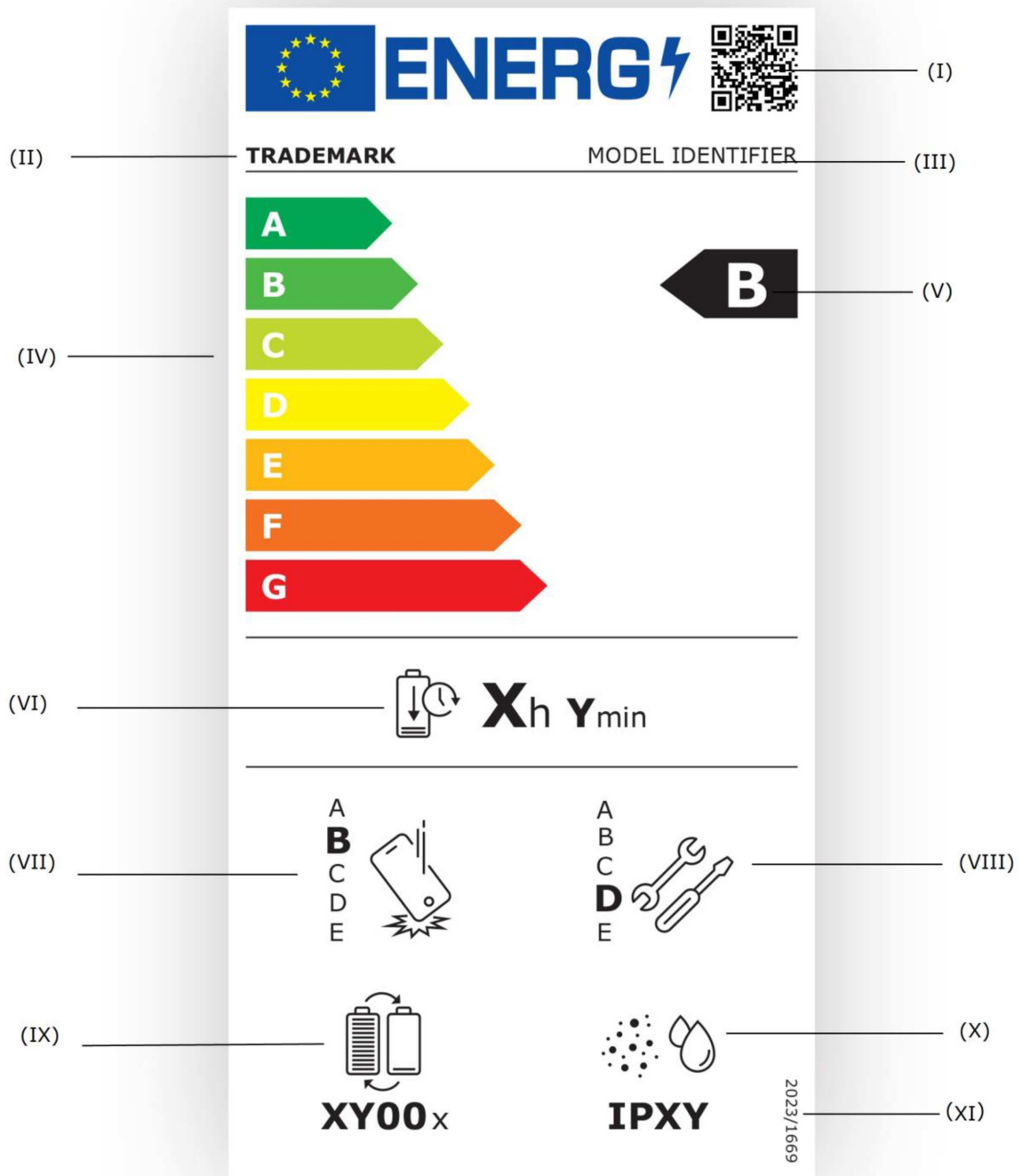
Taisomumo klasė	Taisomumo indeksas (R)
A (labiausiai pataisoma)	$R \geq 4,00$
B	$4,00 > R \geq 3,35$
C	$3,35 > R \geq 2,55$
D	$2,55 > R \geq 1,75$
E (dažniausiai nepataisoma)	$1,75 > R \geq 1,00$

III PRIEDAS

Išmaniųjų telefonų ir kišeninių kompiuterių etiketė

1. IŠMANIŲJŲ TELEFONŲ IR KIŠENINIŲ KOMPIUTERIŲ ETIKETĖ

Etiketė:

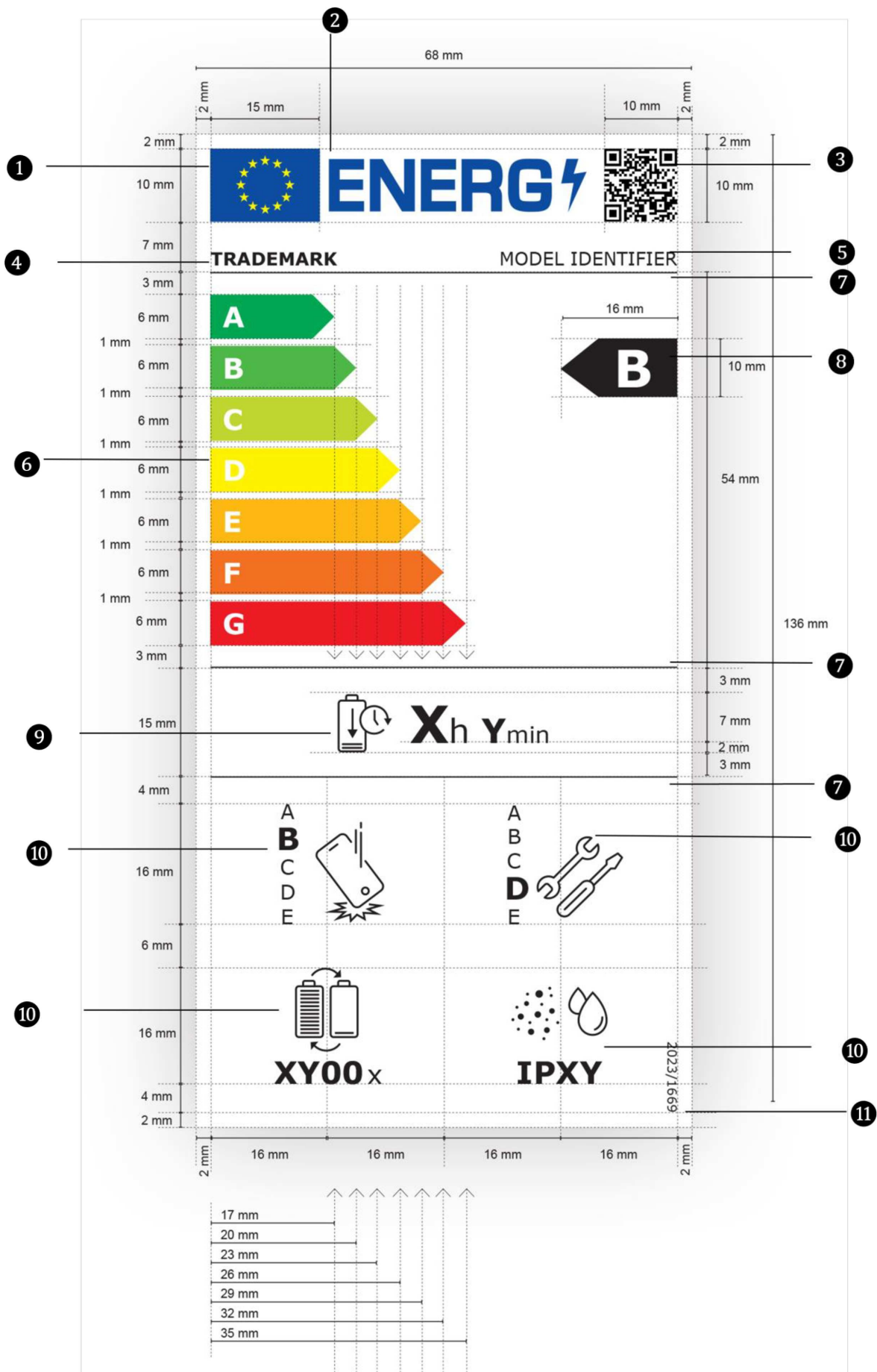


Išmaniųjų telefonų ir kišeninių kompiuterių etiketėje pateikiama ši informacija:

- I) QR kodas;
- II) prekių ženklas;
- III) tiekėjo modelio žymuo;
- IV) energijos vartojimo efektyvumo klasių skalė nuo A iki G;
- V) pagal II priedą nustatyta energijos vartojimo efektyvumo klasė;
- VI) baterijos patvarumas per ciklą (END_{Device}), valandomis ir minutėmis, esant visiškai įkrautai baterijai, pagal IV priedo 1 punktą;
- VII) pagal II priedą nustatyta patikimumo kartotinio laisvojo kritimo atveju klasė;
- VIII) pagal II priedą nustatyta taisomumo klasė;
- IX) baterijos patvarumas ciklais pagal IV priedo 2 punktą;
- X) apsaugotumo klasė pagal IV priedo 3 punktą;
- XI) šio reglamento numeris, t. y. 2023/1669.

2. IŠMANIŪJŲ TELEFONŲ IR KIŠENINIŲ KOMPIUTERIŲ ETIKETĖS FORMA

2.1. Išmaniųjų telefonų ir kišeninių kompiuterių etiketės forma turi atitikti pateiktą tolesniame paveiksle.



2.2. Išmaniųjų telefonų ir kišeninių kompiuterių etiketė turi atitikti šias specifikacijas:

- a) etiketė turi būti bent 68 mm pločio ir 136 mm aukščio. Jei spausdinama didesnė etiketė, sudedamosios jos dalys vis tiek turi atitikti pirmiau nustatytas proporcijas. Jei būtina sutalpinti etiketę į gaminio pakuotę, etiketė gali būti atspausdinta proporcingai mažesnė, bet ne mažiau kaip 70 % nurodyto pločio ir aukščio; tačiau jos turinys vis tiek turi atitikti pirmiau nurodytas proporcijas, o QR kodą turi būti galima nuskenuoti įprastai prienu QR skaitytuvu, pvz., integruotu į išmaniųjų telefoną;
- b) etiketės fonas turi būti 100 % baltos spalvos;
- c) naudojamas šriftas turi būti „Verdana“;
- d) etiketės elementų matmenys ir specifikacijos turi būti tokie, kaip nurodyta etiketės formoje;
- e) naudojamas CMYK spalvų – žydros, purpurinės, geltonos ir juodos – modelis, vadovaujantis tokiu pavyzdžiu: 0,70,100,0: 0 % žydros, 70 % purpurinės, 100 % geltonos, 0 % juodos;
- f) etiketė atitinka visus šiuos reikalavimus (skaičiai nurodyti pagal pirmiau pateiktą schemą):

❶ ES logotipo spalva turi būti:

- fonas: 100,80,0,0;
- žvaigždžių: 0,0,100,0;

❷ energijos logotipo spalva turi būti: 100,80,0,0;

❸ QR kodas turi būti 100 % juodos spalvos;

❹ prekių ženklas nurodomas 100 % juodos spalvos 7 pt dydžio pastorintu šriftu;

❺ modelio žymuo turi būti 100 % juodos spalvos 7 pt dydžio įprastu šriftu;

❻ A–G skalė turi būti tokia:

- energijos vartojimo efektyvumo skalės raidės turi būti 100 % baltos spalvos 11 pt dydžio pastorintu šriftu; raidės turi būti vertikalios centruotos, 4 mm atstumu nuo rodyklių kairiojo galo;
- A–G klasių skalės rodyklių spalvos turi būti:
 - A klasė: 100,0,100,0;
 - B klasė: 70,0,100,0;
 - C klasė: 30,0,100,0;
 - D klasė: 0,0,100,0;
 - E klasė: 0,30,100,0;
 - F klasė: 0,70,100,0;
 - G klasė: 0,100,100,0;

❼ vidinių skirtukų linijos storis turi būti 0,5 pt, spalva – 100 % juoda;

❽ energijos vartojimo efektyvumo klasės raidė turi būti 100 % baltos spalvos 20 pt dydžio pastorintu šriftu. Energijos vartojimo efektyvumo klasės rodyklė ir atitinkama A–G skalės rodyklė turi būti išdėstytos taip, kad jų smaigaliai būtų sulygiuoti. Raidė energijos vartojimo efektyvumo klasės rodyklėje turi būti 100 % juodos spalvos rodyklės stačiakampės dalies viduryje;

❾ baterijos patvarumo per ciklą valandų skaičiaus vertė turi būti nurodoma 20 pt dydžio pastorintu šriftu; h – 13 pt dydžio įprastu šriftu; baterijos patvarumo per ciklą minučių skaičiaus vertė turi būti nurodoma 13 pt dydžio pastorintu šriftu; min – 9 pt dydžio įprastu šriftu; tekstas turi būti centruotas ir 100 % juodos spalvos;

- 10 piktogramos turi būti tokios, kaip parodyta etiketės formoje ir nurodyta toliau:
- piktogramų linijos turi būti 1 pt storio, o jos pačios ir jose pateiktas tekstas (skaičiai ir mato vienetai) turi būti 100 % juodos spalvos;
 - patikimumo kartotinio laisvojo kritimo atveju klasės piktograma: patikimumo kartotinio laisvojo kritimo atveju klasės raidė (A–E kišeniniams kompiuteriams, A–D išmaniesiems telefonams) turi būti lygiuota pagal vertikalią ašį piktogramos kairėje, taikytinos patikimumo kartotinio laisvojo kritimo atveju klasės raidė turi būti 12 pt dydžio pastorintu šriftu, o kitų patikimumo kartotinio laisvojo kritimo atveju klasių raidės – 8 pt dydžio įprastu šriftu;
 - taisomumo klasės piktograma: taisomumo klasės raidė (A–E) turi būti lygiuota pagal vertikalią ašį piktogramos kairėje, taikytinos taisomumo klasės raidė turi būti 12 pt dydžio pastorintu šriftu, o kitų taisomumo klasių raidės – 8 pt dydžio įprastu šriftu;
 - baterijos patvarumo ciklais piktograma: baterijos patvarumo ciklais vertė turi būti nurodoma 12 pt dydžio pastorintu šriftu; x – 10 pt dydžio įprastu šriftu; tekstas turi būti centruotas po piktograma;
 - apsaugotumo klasės piktograma: tekstas po piktograma turi būti 12 pt dydžio pastorintu šriftu; jis turi būti centruotas po piktograma;
- 11 reglamento numeris turi būti 100 % juodos spalvos 5 pt dydžio įprastu šriftu.
-

IV PRIEDAS

Matavimo ir skaičiavimo metodai

Šio reglamento reikalavimų laikymosi ir patikros, ar laikomasi tų reikalavimų, tikslais matavimai ir skaičiavimai atliekami pagal darniuosius standartus, kurių numeriai paskelbti *Europos Sąjungos oficialiajame leidinyje*, arba taikant kitą patikimą, tikslų ir atkuriamą metodą, kuriame atsižvelgiama į visuotinai pripažintus pažangiausius matavimo metodus ir kuris atitinka toliau išdėstytas nuostatas.

Nesant taikytinų standartų ir kol *Europos Sąjungos oficialiajame leidinyje* nebus paskelbtos nuorodos į taikytinus darniuosius standartus, naudojami IVa priede nustatyti pereinamojo laikotarpio bandymo metodai ar kiti patikimi, tikslūs ir atkuriami metodai, kuriuose atsižvelgiama į visuotinai pripažintus pažangiausius metodus.

Jeigu parametras deklaruojamas pagal Reglamento (ES) 2017/1369 3 straipsnio 3 dalį ir šio reglamento VI priedo 9 lentelę, atlikdamas šio priedo skaičiavimus tiekėjas naudoja deklaruojamąją vertę.

1. ENERGIJOS VARTOJIMO EFEKTYVUMO INDEKSO APSKAIČIAVIMAS

Išmanieji telefonai ir kišeniniai kompiuteriai bandomi siekiant nustatyti baterijos patvarumą per ciklą, taikant toliau nurodytas bandymo nuostatas, kiekvieną bandymą pradedant su visiškai įkrauta baterija:

1.1. Bendrosios prietaiso nuostatos ir konfigūracija

- prietaise įdiegiama taikomoji programa bandymo scenarijui įgyvendinti ir bandymo metu naudojamam turiniui įkelti;
- visos taikomosios programos turi būti uždarytos (išskyrus būtinas sistemines taikomasias programas);
- bandymui atlikti nereikia jokios konkrečios naudotojo paskyros (pvz., Google arba Apple ID);
- atliekant bandymą naudojama interneto naršyklė turi būti originali prietaiso OS naršyklė;
- prieš pradedant bandymą, turi būti išjungtos energijos taupymo funkcijos;
- prie prietaiso neturi būti prijungtas joks įtaisas;
- dviejų SIM kortelių prietaisų atveju įdedama tik viena SIM kortelė; dviejų SIM kortelių prietaisų su eSIM atveju eSIM turi būti išjungta; prietaisų tik su eSIM atveju naudojama eSIM;
- šiai nuostatai užtikrinti naudojama išorinė įranga nustatomas 200 cd/m² skaitis;
- savaiminis skaisčio koregavimas išjungiamas, o atnaujinimo sparta nustatoma pagal numatytąją vertę;
- tamsusis režimas turi būti išjungtas;
- šiai nuostatai užtikrinti naudojama išorinė įranga nustatomas 75 dBa (skambučių ir medijų) garso stiprumas nustatytu atstumu. Garso stiprumas nustatomas naudojant garso lygio matuoklį, esantį 20 cm atstumu nuo prietaiso priekio (ekrano);
- vaizdo siužeto metu naudojamas garsiakalbis turi būti tas, kuris yra nustatytas pagal prietaiso numatytąją nuostatą;
- skambučio metu taikomoji programa turi užtikrinti, kad ekranas būtų išjungtas, specialiai imituoti artumo jutiklio nereikia;
- gali būti naudojamas bet koks tinklo imituoklis, jei jis gali palaikyti reikiamas nuostatas; į imituoklį įkeliamas konkretus turinys (vaizdo įrašai, tinklalapiai, rinkmenos).

1.2. Bandymo seka

1.2.1. Išmaniųjų telefonų bandymo seka:

Baterijos įkrovos lygis nuo 100 % iki išsijungimo: kartojamas ciklas, kurį sudaro:

- pokalbis telefonu (4 min.);
- nenaudojimo etapas (30 min.);
- naršymas internete (9 min.);
- nenaudojimo etapas (30 min.);
- srautinis vaizdo transliavimas (4 min.);
- žaidimas (1 min.);
- nenaudojimo etapas (30 min.);
- duomenų perdavimas: http įkėlimas ir parsisiuntimas (8 min.);
- nenaudojimo etapas (30 min.);
- vaizdo atkūrimas (4 min.).

Kai prietaisas išsijungia: nutraukti bandymą.

1.2.2. Kišeninių kompiuterių bandymo seka:

Baterijos įkrovos lygis nuo 100 % iki išsijungimo: kartojamas ciklas, kurį sudaro:

- žaidimas (5 min.);
- nenaudojimo etapas (66 min.);
- naršymas internete (11 min.);
- nenaudojimo etapas (66 min.);
- srautinis vaizdo transliavimas (6 min.);
- nenaudojimo etapas (66 min.);
- duomenų perdavimas: http įkėlimas ir parsisiuntimas (2 min.);
- nenaudojimo etapas (66 min.);
- vaizdo atkūrimas (6 min.);
- nenaudojimo etapas (66 min.);

Kai prietaisas išsijungia: nutraukti bandymą.

1.3. Skaičiavimas

Baterijos patvarumas (END_{device}) valandomis lygus nurodytos bandymų sekos įvykdymo laikui:

$$END_{device} = END_{test}$$

Čia: END_{test} – bandymo laikas valandomis, suapvalintas šimtųjų tikslumu.

Išmaniojo telefono arba kišeninio kompiuterio energijos vartojimo efektyvumo indeksas (EEI) apskaičiuojamas pagal šią lygtį ir suapvalinamas šimtųjų tikslumu:

$$EEI = \frac{END_{Device}}{U_{nom} \times C_{rated}} \times 1000$$

Čia:

- EEI – energijos vartojimo efektyvumo indeksas, 1/W;
- U_{nom} – vardinė įtampa, V;
- C_{rated} – vardinė baterijos talpa, mAh.

EEI apskaičiuojamas naudojant gaminio modelyje įdiegtos versijos operacinę sistemą pateikimo rinkai dieną.

2. BATERIJOS PATVARUMO CIKLAIS MATAVIMAS

Išmaniųjų telefonų ir kišeninių kompiuterių baterijų patvarumas ciklais bandomas, kol visiškai įkrautos baterijos liekamoji įkrova būna bent 80 % jos vardinės galios; baterija bandoma pagal gamintojo įdiegtus numatytojo įkrovimo algoritmus.

Gautas ciklų skaičius suapvalinamas sumažinant iki pilnų šimtų „≥ x00“ ir nurodomas intervalais: ≥ 800, ≥ 900, ≥ 1 000, ≥ 1 100, ≥ 1 200, ≥ 1 300, ≥ 1 400.

Baterijos patvarumas ciklais apskaičiuojamas naudojant gaminio modelyje įdiegtos versijos operacinę sistemą pateikimo rinkai dieną.

3. APSAUGOS NUO KIETŲ DAIKTŲ IR SKYSČIŲ MATAVIMAS

Apsauga nuo kietų daiktų ir skysčių patekimo nurodoma kaip IP kodas, atitinkantis 5 lentelėje nurodytus lygius. Bandymai atliekami be apsauginės dangos.

5 lentelė

Apsaugotumo klasės lygiai

Klasės lygis	Kietų svetimkūnių patekimas	Vandens patekimas, sukeltantis žalingą poveikį
	Objektų dydis	Apsaugo nuo:
0	apsaugos nėra	apsaugos nėra
1	≥ 50 mm	vertikalaus vandens lašėjimo
2	apsaugota nuo lietimų pirštais ir ≥ 12 mm	vandens pusrslų mažesniu nei 15 laipsnių kampu nuo vertikalės
3	≥ 2,5 mm	vandens pusrslų mažesniu nei 60 laipsnių kampu nuo vertikalės
4	≥ 1 mm	vandens pusrslų
5	apsauga nuo dulkių	vandens srovės
6	nepralaidumas dulkėms	stiprios vandens srovės
7	netaikoma	trumpo panardinimo, 1 m gylis
8	netaikoma	ilgo panardinimo, 1 m ar didesnis gylis

4. ATSPARUMAS ATSTITIKINIAMS KRITIMAMS ARBA PATIKIMUMAS KARTOTINIO LAISVOJO KRITIMO ATVEJU

Atsparumas atsitiktiniams kritimams arba patikimumas kartotinio laisvojo kritimo atveju nustatomas pagal kritimų be defektų skaičių per kartotinio laisvojo kritimo bandymą. Kartotinio laisvojo kritimo bandymai atliekami su penkiais kiekvieno modelio vienetais kiekvienu taikomo bandymo atveju. Atsparumas atsitiktiniams kritimams atitinka kritimų, kuriuos išlaiko bent keturi iš penkių bandomų vienetų, skaičių. Prietaiso vieneto kritimų skaičius nustatomas šiomis bandymo sąlygomis:

- a) be apsauginės folijos ir atskiros apsauginės dangos, jei yra, nesulankstomų prietaisų atveju;
- b) su apsaugine folija ant sulankstomų prietaisų vaizduoklio, pirmiausia neišskleistos, o vėliau visiškai išskleistos būsenos su tuo pačiu prietaiso vienetu atliekant bandymą, kaip nurodyta 6 ir 7 lentelėse;
- c) kritimo aukštis – 1 m;
- d) po nustatyto kritimų skaičiaus, atitinkančio 6 ir 7 lentelėse nurodytus intervalus, bandomas vienetas turi veikti be defektų, visų pirma atsižvelgiant į šias funkcijas, jei taikoma:
- i) vaizduoklio vientisumas;
 - ii) vaizduoklyje yra mažiau kaip 10 pikselių defektų arba panašių gedimų;
 - iii) visos kameros, išbandytos darant nuotraukas ir vaizdo įrašus;
 - iv) mobiliosios komunikacijos;
 - v) „bluetooth“ junglumas;
 - vi) belaidžio tinklo ryšys;
 - vii) baterijos įkrovimas: su laidu ir belaidis;
 - viii) vaizduoklio jautrumas prisilietimui;
 - ix) veikiantys mygtukai ir jungikliai;
 - x) žadintuvas vibruojant;
 - xi) pagrindinis (-iai) mikrofonas (-ai);
 - xii) garsiakalbis;
 - xiii) garsas telefone.
- e) rėmo arba galinės pusės įtrūkiai nelaikomi defektu, jeigu užtikrinamas visiškas bandomojo prietaiso funkcionalumas ir saugus naudojimas;
- f) jutiklinio ekrano ir bet kokių kitų vaizduoklio dengiamųjų sluoksnių įtrūkiai nelaikomi defektais, jeigu užtikrinamas visiškas bandomojo prietaiso funkcionalumas ir saugus naudojimas;
- g) jeigu defektų nenustatyta, bandymas tęsiamas;
- h) nustačius defektą ir bet kuriuo atveju po didžiausio kritimų skaičiaus, nurodyto 6 ir 7 lentelėse, vieneto bandymas nutraukiamas.

6 lentelė

Bandymo intervalai, skirti nustatyti, ar išmanusis telefonas turi defektų

Kritimų skaičius vienetui	Nesulankstomas prietaisas	Sulankstomas prietaisas
45	1-asis patikrinimas dėl defektų	netaikoma
35 neišskleistos būsenos + 15 papildomų kritimų visiškai išskleistos būsenos	netaikoma	1-asis patikrinimas dėl defektų
90	2-asis patikrinimas dėl defektų	netaikoma
70 neišskleistos būsenos + 25 papildomų kritimų visiškai išskleistos būsenos	netaikoma	2-asis patikrinimas dėl defektų

180	3-iasis patikrinimas dėl defektų	netaikoma
140 neišskleistos būsenos + 35 papildomų kritimų visiškai išskleistos būsenos	netaikoma	3-iasis patikrinimas dėl defektų
270	4-asis patikrinimas dėl defektų	netaikoma
210 neišskleistos būsenos + 45 papildomų kritimų visiškai išskleistos būsenos	netaikoma	4-asis patikrinimas dėl defektų

7 lentelė

Bandymo intervalai, skirti nustatyti, ar kišeninis kompiuteris turi defektų

Kritimų skaičius vienetui	Nesulankstomas prietaisas	Sulankstomas prietaisas
52	1-asis patikrinimas dėl defektų	netaikoma
52 neišskleistos būsenos + 5 papildomų kritimų visiškai išskleistos būsenos	netaikoma	1-asis patikrinimas dėl defektų
104	2-asis patikrinimas dėl defektų	netaikoma
78 neišskleistos būsenos + 10 papildomų kritimų visiškai išskleistos būsenos	netaikoma	2-asis patikrinimas dėl defektų
156	3-iasis patikrinimas dėl defektų	netaikoma
130 neišskleistos būsenos + 15 papildomų kritimų visiškai išskleistos būsenos	netaikoma	3-iasis patikrinimas dėl defektų
208	4-asis patikrinimas dėl defektų	netaikoma
182 neišskleistos būsenos + 20 papildomų kritimų visiškai išskleistos būsenos	netaikoma	4-asis patikrinimas dėl defektų

5. IŠMANIŲJŲ TELEFONŲ IR KIŠENINIŲ KOMPIUTERIŲ TAISOMUMO INDEKSO APSKAIČIAVIMO METODAS

Taisomumo indeksas yra suvestinis ir normalizuotas balas, apskaičiuotas pagal šešis vertinimo balais parametrus; čia:

- S_{DD} – išardymo gylio vertė.
- S_F – tvirtinimo detalių (tipo) vertė.
- S_T – įrankių (tipo) vertė.
- S_{SP} – atsarginių dalių vertė.
- S_{SU} – programinės įrangos naujinių (trukmės) vertė.
- S_{RI} – informacijos apie taisymą vertė.

Ta pati vertinimo balais metodika taikoma ir išmaniesiems telefonams, ir kišeniniams kompiuteriams. Taisomumo indeksas (R) apskaičiuojamas taip:

$$R = (S_{DD} * 0,25) + (S_F * 0,15) + (S_T * 0,15) + (S_{SP} * 0,15) + (S_{SU} * 0,15) + (S_{RI} * 0,15)$$

Vertės „išardymo gylis“ (S_{DD}), „tvirtinimo detalės (tipas)“ (S_F) ir „įrankiai (tipas)“ (S_T) yra grindžiamos suvestinėmis šių prioritetinių dalių lygmens vertėmis:

- BAT – baterija.
- DA – vaizduoklio sąranka.
- BC – galinis dangtis arba galinio dangčio sąranka.
- FFC – priekinio vaizdo kameros sąranka.
- RFC – galinio vaizdo kameros sąranka.
- EC – išorinis įkrovimo prievadas.
- BUT – mechaninis mygtukas.
- MIC – pagrindinis (-iai) mikrofonas (-ai).
- SPK – garsiakalbis.
- FM – vyro sąranka arba mechaninio vaizduoklio sulankstymo mechanizmas.

Jeigu kurių nors iš nurodytų prioritetinių dalių gaminyje yra daugiau nei viena, apskaičiuojant vertes „išardymo gylis“ (S_{DD}), „tvirtinimo detalės (tipas)“ (S_F) ir „įrankiai (tipas)“ (S_T) atsižvelgiama tik į mažiausią vertę turinčią dalį. Jeigu kurios nors prioritetinės dalies gaminyje nėra, šiai daliai turi būti taikomas aukščiausias kiekvienos vertės balų lygis.

Vertė „išardymo gylis“ (S_{DD}) apskaičiuojama taip:

- a) jeigu vyro sąrankos arba mechaninio vaizduoklio sulankstymo mechanizmo gaminyje nėra, taikoma ši formulė:

$$S_{DD} = (DD_{BAT} * 0,30) + (DD_{DA} * 0,30) + (DD_{BC} * 0,10) + (DD_{FFC} * 0,05) + (DD_{RFC} * 0,05) + (DD_{EC} * 0,05) + (DD_{BUT} * 0,05) + (DD_{MIC} * 0,05) + (DD_{SPK} * 0,05)$$

- b) jeigu vyro sąranka arba mechaninio vaizduoklio sulankstymo mechanizmas yra, taikoma ši formulė:

$$S_{DD} = (DD_{BAT} * 0,25) + (DD_{DA} * 0,25) + (DD_{BC} * 0,09) + (DD_{FFC} * 0,04) + (DD_{RFC} * 0,04) + (DD_{EC} * 0,04) + (DD_{BUT} * 0,04) + (DD_{MIC} * 0,04) + (DD_{SPK} * 0,04) + (DD_{FM} * 0,17)$$

Išardymo gylio (DD) vertinimas dalių lygmeniu

Kiekvienos prioritetinės dalies i išardymo gylio vertė (DD_i) (DD_{BAT} , DD_{DA} , DD_{BC} , DD_{FFC} , DD_{RFC} , DD_{EC} , DD_{BUT} , DD_{MIC} , DD_{SPK} , DD_{FM}) apskaičiuojama remiantis etapų, kurių reikia daliai iš gaminio pašalinti nepadarant jam žalos, skaičiumi. Etapų skaičiavimas kiekvienos dalies atveju pradedamas nuo tada, kai gaminys visiškai surinktas, įkroviklis atjungtas ir yra įdėta SIM kortelė. Balai nuo 1 iki 5 skiriami taip:

- $DD_i \leq 2$ etapai = 5 balai.
- $5 \text{ etapai} \geq DD_i > 2 \text{ etapai}$ = 4 balai.
- $10 \text{ etapų} \geq DD_i > 5 \text{ etapų}$ = 3 balai.
- $15 \text{ etapų} \geq DD_i > 10 \text{ etapų}$ = 2 balai.
- $DD_i > 15 \text{ etapų}$ = 1 balas.

Išardymo etapams apskaičiuoti taikomos šios taisyklės:

- su išardymo gyliu susijęs skaičiavimas baigiamas, kai tikslinė dalis yra atskirta ir prieinama individualiai;
- jeigu vienu metu reikia naudoti kelis įrankius, kiekvieno įrankio naudojimas laikomas atskiru etapu;

- veiksmai, susiję su valymu, pėdsakų pašalinimu ar išilimu, laikomi etapais;
- išardymo gylio apskaičiuojamas remiantis remonto ir techninės priežiūros informacija ir kiekvienos prioritutinės dalies išardymo etapų aprašymu, pateiktu techniniuose dokumentuose;
- jeigu tam, kad atsarginė dalis ir prietaisas veiktų visu pajėgumu, būtina nuotoliniu būdu pranešti apie serijos numerius arba juos patvirtinti, kiekvienas iš šių veiksmų laikomi penkiais papildomais išardymo etapais.

Vertė „**tvirtinimo detalės (tipas)**“ (S_F) apskaičiuojama taip:

- a) išmaniesiems telefonams arba kišeniniams kompiuteriams, išskyrus sulankstomus, taikoma ši formulė:

$$S_F = (F_{BAT} * 0,30) + (F_{DA} * 0,30) + (F_{BC} * 0,10) + (F_{FFC} * 0,05) + (F_{RFC} * 0,05) + (F_{EC} * 0,05) + (F_{BUT} * 0,05) + (F_{MIC} * 0,05) + (F_{SPK} * 0,05)$$

- b) sulankstomų išmaniųjų telefonų arba sulankstomų kišeninių kompiuterių atveju taikoma ši formulė:

$$S_F = (F_{BAT} * 0,25) + (F_{DA} * 0,25) + (F_{BC} * 0,09) + (F_{FFC} * 0,04) + (F_{RFC} * 0,04) + (F_{EC} * 0,04) + (F_{BUT} * 0,04) + (F_{MIC} * 0,04) + (F_{SPK} * 0,04) + (F_{FM} * 0,17)$$

Dalies lygmens tvirtinimo detalių (tipo) (F) vertinimas:

Kiekvienos prioritutinės dalies i vertės „tvirtinimo detalės (tipas)“ (F_i) (F_{BAT} , F_{DA} , F_{BC} , F_{FFC} , F_{RFC} , F_{EC} , F_{BUT} , F_{MIC} , F_{SPK} , F_{FM}) priskiriamos pagal prietaiso sąrankoje naudojamų tvirtinimo detalių galimybių išimti ir pakartotinai naudoti lygį. Balai nuo 1 iki 5 skiriami taip:

- Daugkartinės tvirtinimo detalės = 5 balai.
- Tiekiamos tvirtinimo detalės = 3 balai.
- Nuimamos tvirtinimo detalės = 1 balas.

Tvirtinimo detalių tipo vertinimas grindžiamas išardymo procesu siekiant pašalinti konkrečią prioritutinę dalį, pradedant nuo ankstesnės prioritutinės dalies, kuri jau pašalinta, išardymo sekoje.

Jei išardant prioritutinę dalį aptinkama skirtingų tipų tvirtinimo detalių, atsižvelgiama į blogiausią balą.

F_i balai apskaičiuojami remiantis remonto ir techninės priežiūros informacija ir kiekvienos prioritutinės dalies tvirtinimo detalių aprašymu, pateiktu techniniuose dokumentuose.

Vertė „**įrankiai (tipas)**“ (S_T) apskaičiuojama taip:

- a) išmaniesiems telefonams arba kišeniniams kompiuteriams, išskyrus sulankstomus, taikoma ši formulė:

$$S_T = (T_{BAT} * 0,30) + (T_{SCR} * 0,30) + (T_{BC} * 0,10) + (T_{FFC} * 0,05) + (T_{RFC} * 0,05) + (T_{EC} * 0,05) + (T_{BUT} * 0,05) + (T_{MIC} * 0,05) + (T_{SPK} * 0,05)$$

- b) sulankstomų išmaniųjų telefonų arba sulankstomų kišeninių kompiuterių atveju taikoma ši formulė:

$$S_T = (T_{BAT} * 0,25) + (T_{SCR} * 0,25) + (T_{BC} * 0,09) + (T_{FFC} * 0,04) + (T_{RFC} * 0,04) + (T_{EC} * 0,04) + (T_{BUT} * 0,04) + (T_{MIC} * 0,04) + (T_{SPK} * 0,04) + (T_{FM} * 0,17)$$

Dalies lygmens įrankių (tipo) (T) vertinimas

Kiekvienos prioritutinės dalies i vertės „įrankiai (tipas)“ (T_i) (T_{BAT} , T_{DA} , T_{BC} , T_{FFC} , T_{RFC} , T_{EC} , T_{BUT} , T_{MIC} , T_{SPK} ir T_{FM}) priskiriamos atsižvelgiant į įrankių, kurių reikia jai pakeisti, sudėtingumą ir prieinamumą. Balai nuo 1 iki 5 skiriami taip:

- Jokių įrankių = 5 balai.
- baziniai įrankiai = 4 balai.

- Įrankių rinkinys, kuris tiekiamas (arba siūlomas be papildomo mokesčio) kartu su atsargine dalimi = 3 balai.
- Įrankių rinkinys, kuris tiekiamas (arba siūlomas be papildomo mokesčio) kartu su gaminiu = 2 balai.
- Prekyboje esantys įrankiai = 1 balas.

Įrankių tipo vertinimas grindžiamas išardymo procesu siekiant pašalinti konkrečią prioritetinę dalį, pradedant nuo ankstesnės prioritetinės dalies, kuri jau pašalinta, išardymo sekoje.

Jei išardant prioritetinę dalį reikia skirtingų tipų įrankių, turi būti atsižvelgiama į blogiausią balą.

T₁ balai apskaičiuojami remiantis remonto ir techninės priežiūros informacija ir kiekvienai prioritetinei daliai skirtų įrankių aprašymu, pateiktu techniniuose dokumentuose.

Atsarginės dalys

Vertė „atsarginės dalys“ (S_{SP}) gaminio lygmeniu apskaičiuojamas taip:

- Visų prioritetinių dalių atsarginės dalys yra prieinamos galutiniams naudotojams ir profesionaliems remontininkams = 5 balai.
- Atsarginės dalys, skirtos vaizduoklio sąrankai, baterijoms, galiniam dangčiui (arba galinio dangčio sąrankai) ir kameroms, yra prieinamos galutiniams naudotojams ir profesionaliems remontininkams; visų kitų dalių atsarginės dalys yra prieinamos profesionaliems remontininkams = 4 balai.
- Atsarginės dalys, skirtos vaizduoklio sąrankai, baterijoms ir galiniam dangčiui (arba galinio dangčio sąrankai), yra prieinamos galutiniams naudotojams ir profesionaliems remontininkams; visų kitų dalių atsarginės dalys yra prieinamos profesionaliems remontininkams = 3 balai.
- Vaizduoklio sąrankos ir baterijos atsarginės dalys yra prieinamos galutiniams naudotojams ir profesionaliems remontininkams; visų kitų dalių atsarginės dalys yra prieinamos profesionaliems remontininkams = 2 balai.
- Vaizduoklio sąrankos atsarginės dalys yra prieinamos galutiniams naudotojams ir profesionaliems remontininkams; visų kitų dalių atsarginės dalys yra prieinamos profesionaliems remontininkams = 1 balas.
- Vyrlio sąrankos ir mechaninio vaizduoklio sulankstymo mechanizmo atsarginės dalys yra prieinamos tik sulankstomų išmaniųjų telefonų atveju.

Programinės įrangos naujiniai (trukmė)

Vertė „programinės įrangos naujiniai (trukmė)“ (S_{SU}) gaminio lygmeniu apskaičiuojama taip:

- Minimalus garantuotas operacinės sistemos saugumo naujinių, taisomųjų naujinių ir funkcijų naujinių prieinamumas bent 7 metus = 5 balai.
- Minimalus garantuotas operacinės sistemos saugumo naujinių, taisomųjų naujinių ir funkcijų naujinių prieinamumas bent 6 metus = 3 balai.
- Minimalus garantuotas operacinės sistemos saugumo naujinių, taisomųjų naujinių ir funkcijų naujinių prieinamumas bent 5 metus = 1 balas.
- Pirmiau nurodytos trukmės yra metai nuo gaminio modelio pateikimo rinkai pabaigos dienos.

Informacija apie taisymą

Vertė „informacija apie taisymą“ (S_{RI}) gaminio lygmeniu apskaičiuojama taip:

- Galutiniams naudotojams nemokamai viešai prieinama taisymo ir techninės priežiūros informacija, išskyrus elektronines diagramas, ir galimybė gauti taisymo ir techninės priežiūros informaciją, įskaitant elektronines diagramas, nemokamai prieinama profesionaliems remontininkams = 5 balai.

- Taisymo ir techninės priežiūros informacija nemokamai prieinama profesionaliems remontininkams = 3 balai.
 - Taisymo ir techninės priežiūros informacija už pagrįstą ir proporcingą mokestį prieinama profesionaliems remontininkams = 1 balas.
 - Mokestis laikomas pagrįstu, jei jis nevaržo prieigos dėl to, kad juo neatsižvelgiama į profesionalaus remontininko naudojimosi ta informacija mastą.
-

IVa PRIEDAS

Pereinamojo laikotarpio metodai

Nuorodos ir pastabos dėl išmaniųjų telefonų ir kišeninių kompiuterių priskyrimo

Parametras	Šaltinis	Pamatinis bandymo metodas / Pavadinimas	Pastabos
Tvirtinimo detalės (tipas) (S _T) ir įrankiai (tipas) (S _I)	CEN	EN 45554:2020	Tvirtinimo detalės ir jungtys: žr. standarto A.1 lentelę, nebent šiame reglamente nurodyta kitaip. Įrankiai: žr. standarto A.2 lentelę, nebent šiame reglamente nurodyta kitaip.
EEL	Europos Komisija	EEL bandymų specifikacijos	https://ec.europa.eu/docsroom/documents/50214
Apsauga nuo dalelių ir vandens	IEC	IEC 60529:1989/ AMD2:2013/COR1:2019	nepralaidumas dulkems ir apsauga nuo panardinimo į vandenį iki 1 metro gylio: IP67; apsauga nuo kietų svetimkūnių, didesnių nei 1 milimetras, patekimo ir vandens pusrū: IP44.
Vardinė galia ir baterijos patvarumas ciklais	Cenelec	IEC EN 61960–3:2017	Baterijos patvarumas ciklais matuojamas taikant šią bandymo seką: 1) vienas ciklas esant 0,2 C iškrovos spartai ir matavimo pajėgumui; 2) 2–499 ciklai esant 0,5 C iškrovos spartai; 3) pakartojamas 1 etapas. Siekiant nustatyti ciklų skaičių po 500 ciklų, reikėtų pereiti prie 4 etapo; 4) 99 ciklai esant 0,5 C iškrovos spartai; 5) pakartojamas 1 etapas; 6) pakartojami 4 ir 5 etapai, kol išmatuotoji galia yra mažesnė nei 80 %. Bandymai atliekami su išoriniu maitinimo šaltiniu, kuris neriboja baterijos galios ėmimo ir palieka galioti tam tikrą numatytąjį įkrovimo algoritmą, kuriuo reguliuojama įkrovos sparta.
Atsparumas įbrėžimui	CEN	EN 15771:2010	Atsparumas įbrėžimui bandomas matomoje vaizduoklio vietoje be apsauginės vaizduoklio dangos.

Baterijos patvarumo bandymo aplinkos sąlygos	ECMA	ECMA 383	Aplinkos temperatūra (23 ± 5) °C, santykinis drėgnis nuo 10 % iki 80 %, aplinkos šviesa (250 ± 50) Lux
Atsparumas atsitiktiniams kritimams arba patikimumas kartotinio laisvojo kritimo atveju	IEC	IEC 60068–2-31, Pakartotinis laisvas kritimas. 2 procedūra	<p>Išmanieji telefonai bandomi siekiant nustatyti atsparumą atsitiktiniams kritimams, esant 1 metro kritimo aukščiui; bandymas turi būti atliekamas iš eilės su 5 vienetais ir yra išlaikomas, jei jį išlaiko bent 4 vienetai.</p> <p>Laisvo kritimo bandymas nutraukiamas, kaip nurodyta 6 lentelėje, siekiant patikrinti, ar vis dar veikia visos prietaiso funkcijos.</p> <p>Jeigu defektų nenustatyta, bandymas tęsiamas ir tuomet prietaisais, išmaniųjų telefonų atveju, bandomas būgniniame bandiklyje ta pačia kryptimi, kuria buvo nukreiptas prietaisais nutraukus bandymą.</p> <p>Kritimų skaičius, kurį atlaikė bent 4 iš 5 vienetų, yra vertė, kuri turi būti nurodyta gaminio informacijos lape, kaip nustatyta V priede.</p>
		IEC 60068–2-31, Pakartotinis laisvas kritimas. 1 procedūra	<p>Kišeniniai kompiuteriai bandomi siekiant nustatyti atsparumą atsitiktiniams kritimams, esant 1 metro kritimo aukščiui, krentant ant 3 mm plieninės plokštės, kurios pagrindas – 10–19 mm storio kietmedis (nuokrypis nuo 1 procedūros); 26 kritimai kontroliuojama kryptimi ant kiekvieno paviršiaus, krašto ir kampo, kaip toliau nurodyta bandymų sekoje; bandymas turi būti atliekamas iš eilės su 5 vienetais ir yra išlaikomas, jei jį išlaiko bent 4 vienetai.</p> <p>Visiškai išskleistos būsenos kišeninis kompiuteris iš eilės metamas toliau nurodytomis kryptimis, kol pasiekiamas reikiamas kritimų skaičius. Kraštai, kampai, paviršiai nurodomi didžiausiam vaizduokliui esant nukreiptam į priekį, orientuotam gulsčiai, priekinio vaizdo kamerai esant prie viršutinio krašto, arba, jei toks apibrėžimas nėra visiškai aiškus, priekinio vaizdo kamerai esant prie kairiojo krašto, sulyginant prietaisą su kuboidine forma. Numetama ant:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. vaizduoklio paviršiaus 2. priekinio apatinio kairiojo kampo 3. galinio apatinio krašto 4. priekinio dešiniojo krašto 5. kairiojo paviršiaus 6. galinio apatinio dešiniojo kampo 7. priekinio apatinio dešiniojo kampo 8. apatinio paviršiaus 9. galinio paviršiaus 10. priekinio kairiojo krašto 11. galinio viršutinio kairiojo kampo 12. galinio dešiniojo krašto

			<p>13. priekinio viršutinio dešiniojo kampo 14. apatinio kairiojo krašto 15. viršutinio dešiniojo krašto 16. priekinio viršutinio kairiojo kampo 17. apatinio dešiniojo krašto 18. viršutinio paviršiaus 19. priekinio apatinio krašto 20. galinio apatinio kairiojo kampo 21. viršutinio kairiojo krašto 22. priekinio viršutinio krašto 23. galinio viršutinio dešiniojo kampo 24. galinio kairiojo krašto 25. dešiniojo paviršiaus 26. galinio viršutinio krašto.</p> <p>Po tiek kritimų, kiek nurodyta 7 lentelėje, patikrinama, ar veikia visos prietaiso funkcijos. Jeigu defektų nenustatyta, bandymas tęsiamas:</p> <p>i) nesulankstomų kišeninių kompiuterių atveju laisvojo kritimo bandymai atliekami po du kartus visomis 26 kryptimis;</p> <p>ii) sulankstomų kišeninių kompiuterių atveju laisvojo kritimo bandymai atliekami:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) po pirmojo defektų patikrinimo po kartą visomis 26 kryptimis neišskleistos būsenos, tuomet kritimų bandymas tęsiamas visiškai išskleistos būsenos 6–10 kryptimis; 2) po antrojo defektų patikrinimo pirmiausia po du kartus visomis 26 kryptimis neišskleistos būsenos, po to kritimų bandymas tęsiamas visiškai išskleistos būsenos 11–15 kryptimis; 3) po trečiojo defektų patikrinimo pirmiausia po du kartus visomis 26 kryptimis neišskleistos būsenos, po to kritimų bandymas tęsiamas visiškai išskleistos būsenos 16–20 kryptimis. <p>Kritimų skaičius, kurį atlaikė bent 4 iš 5 vienetų, yra vertė, kuri turi būti nurodyta gaminio informacijos lape, kaip nustatyta V priede.</p>
--	--	--	---

V PRIEDAS

Gaminio informacinis lapas

Pagal 3 straipsnio 1 dalies b punktą tiekėjas į gaminių duomenų bazę įrašo 8 lentelėje nurodytą informaciją.

Naudotojo vadove ar kitame su gaminiu pateikiamame dokumente turi būti aiškiai nurodyta sąsaja su modelių gaminių duomenų bazėje, nurodant arba žmogaus skaitomą universalųjį išteklių adresą (URL), arba QR kodą, arba gaminio registracijos numerį.

8 lentelė

Gaminio informacinis lapas

1. Prekės ženklas ^(a) ^(b)	
2. Modelio žymuo ^(b)	
3. Bendrieji gaminio parametrai:	
Parametras	Vertė
4. Prietaiso tipas	[išmanusis telefonas/planšetinis kompiuteris]
5. Operacinė sistema	[Android/iOS/kita]
6. Energijos vartojimo efektyvumo klasė	[A/B/C/D/E/F/G] ^b
7. Bateriją gali pakeisti naudotojas ^(c)	[taip/ne]
8. Baterijos patvarumas per ciklą (END _{device} [h])	x
9. Baterijos patvarumas ciklais – numatytosios nuostatos [ciklais]	≥x00
10. Vardinė baterijos galia (C _{rated} [mAh])	x
11. Vežama su apsaugine danga	[taip/ne]
12. Patikimumas kartotinio laisvojo kritimo atveju bandymas – kritimai be defektų [n]	[≥ x]
13. Patikimumas kartotinio laisvojo kritimo atveju bandymas – kritimai be defektų, išbandant visiškai išskleistos būsenos [n]	[≥ x/n.a.]
14. Patikimumo kartotinio laisvojo kritimo atveju klasė	[A/B/C/D/E] ^b
15. Apsaugotumo klasė	IPxx
16. Nustatytas panardinimo į vandenį gylis, IPx8 atveju [m]	[x,xx/n.a.]
17. Ekranų atsparumas įbrėžimui pagal Mohso kietumo skalę	x
18. Įkroviklis	Reikiama atiduodamoji galia [W]
	Prievado tipas (prietaiso gale)
	[USB-A/USB-Micro B/USB-C/kita]
Remontui būtina informacija	
19. Minimalus garantuotas operacinės sistemos saugumo naujinių, taisomųjų naujinių ir funkcijų naujinių prieinamumas ^(a) ^(b) (metais)	x

20. Taisomumo klasė (remiantis toliau pateiktu indeksu)	[A/B/C/D/E] ^b
21. Taisomumo indeksas ^(b)	x,xx/5
21a. Išardymo gylio (S_{DD}) balas ^(b)	x,xx/5
21b. Tvirtinimo detalių (tipas) (S_F) balas ^(b)	x,xx/5
21c. Įrankių (tipas) (S_T) balas ^(b)	x,xx/5
21 d. Atsarginių dalių (S_{SP}) balas ^(b)	x,xx/5
21e. Programinės įrangos naujinių (trukmė) (S_{SU}) balas ^(b)	x,xx/5
21f. Informacijos apie taisymą (S_{RI}) balas ^(b)	x,xx/5
22. Interneto nuoroda į informaciją apie atsarginių dalių prieinamumą profesionaliems remontininkams ir galutiniams naudotojams ^(a) ^(b) ^(d)	https://xxx
23. Interneto nuoroda į taisymo instrukcijas galutiniams naudotojams ^(a) ^(b) ^(e)	https://xxx
24. Interneto nuoroda į orientacines kainas [prieš mokesčius ^(a) ^(b) ^(f)	https://xxx
Papildoma informacija:	
25. Minimali tiekėjo suteiktos garantijos trukmė ^(a) ^(b) [mėnesiai]	x
Tiekėjo adresas ^(a) ^(b) ^(g)	

^(a) Taikant Reglamento (ES) 2017/1369 4 straipsnio 4 dalį šio punkto pakeitimai neaktualūs.

^(b) Taikant Reglamento (ES) 2017/1369 2 straipsnio 6 dalį šis elementas neaktualus.

^(c) Baterijos pakeitimo procesas atitinka šiuos kriterijus:

- tvirtinimo detalės turi būti tiekiamos arba daugkartinės;
- pakeitimo procesą turi būti įmanoma atlikti nenaudojant jokių įrankių, naudojant įrankį ar įrankių rinkinį, kuris tiekiamas kartu su gaminiu ar atsargine dalimi, arba naudojant pagrindinius įrankius;
- pakeitimo procesą turi būti įmanoma atlikti naudojimo aplinkoje;
- pakeitimo procesą turi gebėti atlikti nespecialistas;

^(d) Tiekėjai privalo pateikti interneto nuorodą į interneto svetainę, kurioje bus pateikta atitinkama informacija. Faktinė prieiga prie interneto svetainės turi būti suteikta laikantis terminų ir nuostatų, nustatytų Reglamento (ES) 2023/1670 II priedo B 1.1 punkto 1 dalies d punkte išmaniesiems telefonams, ir Reglamento (ES) 2023/1670 II priedo D 1.1 punkto 1 dalies d punkte kišeniems kompiuteriams.

^(e) Tiekėjai privalo pateikti interneto nuorodą į interneto svetainę, kurioje bus pateikta atitinkama informacija. Faktinė prieiga prie interneto svetainės turi būti suteikta laikantis terminų ir nuostatų, nustatytų Reglamento (ES) 2023/1670 II priedo B 1.1 punkto 2 dalies paskutinėje pastraipoje išmaniesiems telefonams, ir Reglamento (ES) 2023/1670 II priedo D 1.1 punkto 2 dalies paskutinėje pastraipoje kišeniems kompiuteriams.

^(f) Tiekėjai privalo pateikti interneto nuorodą į interneto svetainę, kurioje bus pateikta atitinkama informacija. Faktinė prieiga prie interneto svetainės turi būti suteikta laikantis terminų ir nuostatų, nustatytų Reglamento (ES) 2023/1670 II priedo B 1.1 punkto 4 dalyje išmaniesiems telefonams, ir Reglamento (ES) 2023/1670 II priedo D 1.1 punkto 4 dalyje kišeniems kompiuteriams.

^(g) Tiekėjas neįrašo šių kiekvieno modelio duomenų, jeigu jie automatiškai pateikiami duomenų bazėje.

VI PRIEDAS

Techninė dokumentacija

1. 3 straipsnio 1 dalies d punkte nurodytuose techniniuose dokumentuose pateikiama:
 - a) modelio bendras aprašymas, pagal kurį būtų galima vienareikšmiškai ir lengvai jį identifikuoti;
 - b) nuorodos į taikytus darniuosius standartus arba kitus naudotus matavimo standartus;
 - c) kiekvienos IV priedo 5 punkte nurodytos prioritetingos dalies išardymo etapų aprašymas, įskaitant kiekviename etape reikalingą įrankį (-ius) ir tvirtinimo detalę (-es), jei jų yra;
 - d) konkrečios atsargumo priemonės, kurių turi būti imamasi surenkant, montuojant, prižiūrint ar bandant modelį;
 - e) 9 lentelėje nustatytų techninių parametrų vertės; tos vertės laikomos deklaruojamosiomis vertėmis taikant IX priede nustatytą patikros procedūrą;
 - f) pagal IV priedą atliktų skaičiavimų duomenys ir rezultatai;
 - g) matavimo arba bandymo sąlygos, jei jos nepakankamai aprašytos b punkte, įskaitant baterijos įkrovimo algoritmus numatytojo įkrovimo procedūrai, jei taikoma;
 - h) energijos vartojimo efektyvumo indekso pradinio bandymo procedūros parametrai, jei jie nėra pakankamai aprašyti kaip nuostatos IV priedo 1 punkte ir IVa priede.
2. Šie elementai taip pat yra privalomos konkrečios techninių dokumentų, kuriuos tiekėjas įkelia į duomenų bazę, dalys, nurodytos Reglamento (ES) 2017/1369 12 straipsnio 5 dalyje.

9 lentelė

Modelio techniniai parametrai ir deklaruojamos vertės

	Parametras	Parametro vertė ir tikslumas	Vienetas
1	Prekės ženklas		TEKSTAS
2	Modelio žymuo		TEKSTAS
3	baterijos patvarumas per ciklą (END_{device})	x,xx	[h]
4	Baterijos patvarumas ciklais – numatytosios nuostatos	$\geq x00$	[šimtai ciklų]
5	Vardinė baterijos galia (C_{rated})	x	[mAh]
6	Vardinė įtampa	x,xx	[V]
7	Galutinė įtampa baterijos patvarumo ciklais bandymams [V]	x,xx	[V]
8	Energijos vartojimo efektyvumo indeksas (EEI)	x,xx	[n]
9	Vežama su apsaugine danga	[taip/ne]	-
10	Patikimumas kartotinio laisvojo kritimo atveju bandymas – kritimai be defektų	$[\geq x/n.a.]$	[n]
11	Patikimumas kartotinio laisvojo kritimo atveju bandymas – kritimai be defektų, išbandant visiškai išskleistos būsenos	$[\geq x/n.a.]$	[n]
12	Apsaugotumo klasė	IPxx	

13	Nustatytas panardinimo į vandenį gylis, IPx8 atveju	[x,x/n.a.]	[m]
14	Atsparumas ekrano įbrėžimui	x	Mohso kietumo skalė
15	Minimalus garantuotas operacinės sistemos saugumo naujinių, taisomųjų naujinių ir funkcijų naujinių prieinamumas	x	[metai]
16	Taisomumo klasė	[A/B/C/D/E]	[A/B/C/D/E]
17	Taisomumo indeksas (apskaičiuotas pagal toliau pateiktas vertes)	x,xx	[n]
18	Išardymo gylis (S_{DD})	x,xx	[n]
19	Tvirtinimo detalių (tipas) balas (S_T)	x,xx	[n]
20	Įrankiai (tipas) (S_T)	x,xx	[n]
21	Atsarginės dalys (SS_p)	x,xx	[n]
22	Programinės įrangos naujinių (trukmė) balas (S_{SU})	x,xx	[n]
23	Informacijos apie taisymą balas (S_{RI})	x,xx	[n]
24	Operacinė sistema	[Android/iOS/kita]	-
25	Operacinės sistemos versija		TEKSTAS

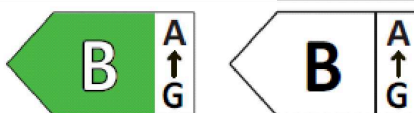
3. Jei tam tikro išmaniojo telefono arba kišeninio kompiuterio modelio techniniuose dokumentuose pateikta informacija buvo gauta kuriuo nors iš toliau nurodytų metodų (arba abiem metodais):
- remiantis kito tiekėjo modeliu, turinčiu tokias pačias technines charakteristikas, susijusias su pateiktina technine informacija,
 - apskaičiuojant remiantis konstrukcija arba ekstrapolijuojant kito to paties ar kito tiekėjo modelio duomenis,
- techniniuose dokumentuose pateikiami išsamūs tokio skaičiavimo duomenys, tiekėjų atliktas vertinimas skaičiavimo tikslumui patikrinti ir, kai tinkama, skirtingų tiekėjų modelių tapatumo deklaracija.

VII PRIEDAS

Vaizdinėje reklamoje, techninėje reklaminėje medžiagoje ir vykdant nuotolinę prekybą, išskyrus nuotolinę prekybą internetu, pateiktina informacija

1. Siekiant užtikrinti atitiktį 3 straipsnio 1 dalies e punkte ir 4 straipsnio 1 dalies c punkte nustatytiems reikalavimams, vaizdinėje reklamoje turi būti rodoma etiketėje nurodyta energijos vartojimo efektyvumo klasė ir energijos vartojimo efektyvumo klasių intervalas, kaip nurodyta šio priedo 4 punkte.
2. Siekiant užtikrinti atitiktį 3 straipsnio 1 dalies f punkte ir 4 straipsnio 1 dalies d punkte nustatytiems reikalavimams, techninėje reklaminėje medžiagoje turi būti rodoma etiketėje nurodyta energijos vartojimo efektyvumo klasė ir energijos vartojimo efektyvumo klasių intervalas, kaip nurodyta šio priedo 4 punkte.
3. Nuotolinės prekybos popierinėje reklaminėje medžiagoje turi būti nurodoma etiketėje nurodyta energijos vartojimo efektyvumo klasė ir energijos vartojimo efektyvumo klasių intervalas, kaip nurodyta šio priedo 4 punkte.
4. 1, 2 ir 3 punktuose nurodytais atvejais energijos vartojimo efektyvumo klasė ir energijos vartojimo efektyvumo klasių intervalas nurodomi, kaip parodyta 1 paveiksle, pagal šias specifikacijas:
 - a) rodyklė su 100 % baltos spalvos energijos vartojimo efektyvumo klasės raide pastorintu „Calibri“ bent kainos šrifto dydžiui lygaus dydžio šrifto, kai rodoma kaina;
 - b) rodyklės spalva, atitinkanti energijos vartojimo efektyvumo klasės spalvą;
 - c) galimų energijos vartojimo efektyvumo klasių intervalas 100 % juodos spalvos šrifto;
 - d) rodyklė turi būti tokio dydžio, kad būtų aiškiai matoma ir įskaitoma. Raidė energijos vartojimo efektyvumo klasės rodyklėje turi būti rodyklės stačiakampės dalies viduryje, o rodyklė ir energijos vartojimo efektyvumo klasės raidė apvestos 100 % juodos spalvos 0,5 pt storio apvažu.

Nukrypstant nuo šios nuostatos, jeigu vaizdinė reklama, techninė reklaminė medžiaga arba nuotolinės prekybos popierinė reklaminė medžiaga spausdinama nespaltvotai, toje vaizdinėje reklamoje, techninėje reklaminėje medžiagoje arba nuotolinės prekybos popierinėje reklaminėje medžiagoje rodyklė gali būti nespaltvota.



1 pav. Spaltvota ir nespaltvota kairinė rodyklė su nurodytu energijos vartojimo efektyvumo klasių intervalu

5. Vykdant nuotolinę prekybą telefonu klientas turi būti specialiai informuojamas apie etiketėje nurodytą gaminio energijos vartojimo efektyvumo klasę ir energijos vartojimo efektyvumo klasių intervalą ir apie tai, kad visą etiketę ir gaminio informacijos lapą jis gali rasti laisvai prieinamoje svetainėje arba paprašyti spausdinto egzemplioriaus.
6. Visais 1, 2, 3 ir 5 punktuose nurodytais atvejais vartotojui paprašius turi būti užtikrinta galimybė susipažinti su spausdintu etiketės ir gaminio informacijos lapo egzemplioriumi.

VIII PRIEDAS

Informacija, teiktina vykdant nuotolinę prekybą internetu

1. Rodinio mechanizme prie gaminio kainos rodoma tiekėjų pateikta 3 straipsnio 1 dalies g punkto reikalavimus atitinkanti reikiama etiketė. Etiketė turi būti tokio dydžio, kad būtų aiškiai matoma ir įskaitoma, ir proporcinga III priede nustatytos etiketės matmenims. Etiketė gali būti rodoma įdėtiniame rodinyje, tuomet paveikslėlis, per kurį pasiekama etiketė, turi atitikti šio priedo 2 punkte nustatytas specifikacijas. Jei naudojamas įdėtinis rodinys, etiketė pasirodo vieną kartą spragtelėjus pele, užvedus pelės žymeklį arba jutikliniame ekrane išskleidus paveikslėlį.
2. 2 pav. pateikto įdėtinio rodinio paveikslėlio, per kurį pasiekama etiketė, reikalavimai:
 - a) jame turi būti gaminio etiketėje nurodytą energijos vartojimo efektyvumo klasę atitinkančios spalvos rodyklė;
 - b) kainos šrifto dydžiui lygiaverčiu 100 % baltos spalvos pastorintu „Calibri“ šrifto rodyklėje turi būti pažymėta gaminio energijos vartojimo efektyvumo klasė;
 - c) galimų energijos vartojimo efektyvumo klasių intervalas turi būti 100 % juodos spalvos šriftu
 - d) turi būti toliau nurodytos formos, o dydis toks, kad rodyklė būtų aiškiai matoma ir įskaitoma. Raidė energijos vartojimo efektyvumo klasės rodyklėje turi būti rodyklės stačiakampės dalies viduryje, o rodyklė ir energijos vartojimo efektyvumo klasės raidė apvestos 100 % juodos spalvos matomu apvažu.



2 pav. Spalvota kairinė rodyklė su nurodytu energijos vartojimo efektyvumo klasių intervalu

3. Jei naudojamas įdėtinis rodinys, etiketės rodymo seka turi būti tokia:
 - a) rodinio mechanizme prie gaminio kainos rodomas šio priedo 2 punkte nurodytas paveikslėlis;
 - b) paveikslėlis turi būti susietas su III priede nustatyta etikete;
 - c) etiketė pasirodo spragtelėjus pele, užvedus pelės žymeklį arba jutikliniame ekrane išskleidus paveikslėlį;
 - d) etiketė rodoma iškylančiajame lange, naujoje naršyklės kortelėje, naujame naršyklės puslapyje arba įdėtiniame ekrano rodinyje;
 - e) jutikliniuose ekranuose etiketė padidinama pagal įrenginio sutartines jutiklinio didinimo taisykles;
 - f) etiketės rodymas nutraukiamas uždarymo mygtuku arba kitu standartiniu uždarymo mechanizmu;
 - g) jei etiketės parodyti neįmanoma, vietoj grafinio vaizdo rodomos gaminio energijos vartojimo efektyvumo klasės kainos šrifto dydžiui lygiaverčiu šriftu.
4. Rodinio mechanizme prie gaminio kainos rodomas tiekėjo pateiktas 3 straipsnio 1 dalies h punkto reikalavimus atitinkantis elektroninis gaminio informacijos lapas. Gaminio informacijos lapas turi būti tokio dydžio, kad būtų aiškiai matomas ir įskaitomas. Gaminio informacijos lapas gali būti rodomas įdėtiniame rodinyje arba gali būti pateikiama nuoroda į gaminių duomenų bazę, tuomet nuoroda, per kurią pasiekiamas gaminio informacijos lapas, turi būti aiškiai ir įskaitomai pažymėta „Gaminio informacijos lapas“. Jei naudojamas įdėtinis rodinys, gaminio informacijos lapas pasirodo vieną kartą spragtelėjus pele, užvedus pelės žymeklį arba jutikliniame ekrane išskleidus nuorodą.

IX PRIEDAS

Rinkos priežiūros tikslais taikoma patikros procedūra

Šiame priede nurodytos leidžiamosios patikros nuokrypos yra susijusios tik su valstybių narių institucijų atliekama deklaruojamųjų verčių patikra; tiekėjas negali jų naudoti kaip leidžiamųjų nuokrypų techniniuose dokumentuose nurodytoms vertėms nustatyti arba jas aiškinti siekiant užtikrinti atitiktį ar bet kokiomis priemonėmis nurodyti geresnius veikimo rodiklius. Etiketėje arba gaminio informacijos lape nurodytos vertės ir klasės negali būti tiekėjui palankesnės nei techniniuose dokumentuose deklaruotos vertės.

Jei modelis suprojektuotas taip, kad gaminys aptiktų, jog yra bandomas (pvz., atpažintų bandymo sąlygas arba bandymo ciklą), ir konkrečiai reaguotų bandymo metu automatiškai pakeisdamas savo veikimo charakteristikas, kad būtų pasiektas palankesnis bet kurio iš šiame reglamente nustatytų, techniniuose dokumentuose arba bet kuriame iš pateikiamų dokumentų nurodytų parametrų lygis, laikoma, kad modelis ir visi lygiaverčiai modeliai neatitinka reikalavimų.

EEI, baterijos patvarumas ciklais ir baterijos patvarumas per ciklą reikalavimų laikymosi tikslais apskaičiuojamas naudojant tos versijos operacinę sistemą, kuri yra įdiegta vienetu (-uose) jo pateikimo rinkai dieną.

Tikrinamos gaminio modelio atitiktį šiame reglamente nustatytiems reikalavimams, valstybių narių institucijos taiko toliau nurodytą procedūrą.

- 1) Valstybių narių valdžios institucijos patikrina vieną modelio vienetą pagal 2 punkto a, b ir c papunkčius, išskyrus atvejus, kai atliekami patikimumo kartotinio laisvojo kritimo atveju bandymai, kai pagal 2 punkto d papunktį tikrinami penki modelio vienetai, ir išskyrus baterijų patvarumo ciklais bandymus, kai pagal 2 punkto e papunktį tikrinami penki modelio vienetai.
- 2) Laikoma, kad modelis atitinka taikomus reikalavimus, jei:
 - a) pagal Reglamento (ES) 2017/1369 3 straipsnio 3 dalį parengtuose techniniuose dokumentuose nurodytos vertės (deklaruojamosios vertės) ir, jei taikytina, vertės, naudotos šioms vertėms apskaičiuoti, nėra tiekėjui palankesnės už atitinkamas bandymų ataskaitose nurodytas vertes;
 - b) etiketėje ir gaminio informacijos lape nurodytos vertės nėra tiekėjui palankesnės už deklaruojamąsias vertes, o nurodyta energijos vartojimo efektyvumo klasė, patikimumas kartotinio laisvojo kritimo atveju klasė ir taisomumo klasė nėra tiekėjui palankesnės nei klasė, nustatyta pagal deklaruojamąsias vertes;
 - c) vertės, nustatytos valstybių narių institucijoms bandant modelio vienetą (t. y. per bandymą išmatuotos atitinkamų parametrų vertės ir remiantis šiais matavimo duomenimis apskaičiuotos vertės), atitinka 10 lentelėje pateiktas atitinkamas leidžiamąsias patikros nuokrypas;
 - d) vertės, nustatytos valstybių narių institucijoms bandant penkis modelio vienetus patikimumo kartotinio laisvojo kritimo atveju (t. y. per bandymą išmatuotos atitinkamų parametrų vertės ir remiantis šiais matavimo duomenimis apskaičiuotos vertės), atitinka 11 lentelėje pateiktas atitinkamas sėkmingo bandymo išlaikymo vertes;
 - e) aritmetinio vidurkio vertės, nustatytos valstybių narių institucijoms bandant penkis modelio vienetus baterijos patvarumo ciklais atveju (t. y. per bandymą išmatuotos atitinkamų parametrų vertės ir remiantis šiais matavimo duomenimis apskaičiuotos vertės), atitinka 10 lentelėje pateiktas atitinkamas leidžiamąsias patikros nuokrypas.
- 3) Jei 2 punkto a, b ir e papunkčiuose nurodyti rezultatai nepasiekiami, laikoma, kad tas modelis ir visi lygiaverčiai modeliai neatitinka šio reglamento reikalavimų.

- 4) Jei 2 punkto c papunktyje nurodytas rezultatas nepasiekiamas, valstybių narių institucijos atrenka ir išbando tris papildomus to paties modelio vienetus, išskyrus taisomumo indekso rezultato atveju. Trys papildomi atrinkti vienetai gali būti ir vieno arba kelių skirtingų lygiaverčių modelių. Taisomumo indekso atveju, jei 2 punkto c papunktyje nurodytas rezultatas nepasiekiamas, valstybių narių institucijos atrenka ir išbando vieną papildomą to paties modelio vieneta.
- 5) Jei 2 punkto d papunktyje nurodytas rezultatas nepasiekiamas, valstybių narių institucijos atrenka ir išbando penkis papildomus to paties modelio vienetus. Penki papildomi atrinkti vienetai gali būti ir vieno arba daugiau lygiaverčių modelių.
- 6) Laikoma, kad modelis atitinka taikomus reikalavimus, jei verčių, nustatytų bandant tris vienetus pagal 4 punktą, kai taikytina, aritmetinis vidurkis atitinka 10 lentelėje nurodytas atitinkamas leidžiamąsias nuokrypas, išskyrus taisomumo indekso rezultato atveju, kai modelis laikomas atitinkančiu taikomus reikalavimus, jei nustatyta vertė atitinka 10 lentelėje nurodytą atitinkamas leidžiamąją nuokrypą.
- 7) Laikoma, kad modelis atitinka taikomus reikalavimus, jei bandant penkis vienetus pagal 5 punktą sėkmingo bandymų išlaikymo skaičius atitinka 11 lentelėje nurodytas atitinkamas vertes.
- 8) Jei 6 arba 7 punkte nurodyti rezultatai nepasiekiami, šis modelis ir visi lygiaverčiai modeliai laikomi neatitinkančiais šio reglamento reikalavimų, išskyrus taisomumo indekso rezultato atveju, kai šis modelis laikomas neatitinkančiu šio reglamento reikalavimų.
- 9) Pagal 3 arba 8 punktą arba šio priedo antrą pastraipą priėmusios sprendimą dėl modelio neatitikties, valstybių narių institucijos nedelsdamos pateikia kitų valstybių narių institucijoms ir Komisijai visą susijusią informaciją.

Valstybių narių institucijos taiko IV priede nustatytus matavimo ir skaičiavimo metodus.

Tikrindamos atitiktį šiame priede nurodytiems reikalavimams, valstybių narių institucijos taiko tik 10 lentelėje nustatytas leidžiamąsias patikros nuokrypas ir 11 lentelėje nurodytą sėkmingo bandymų išlaikymo skaičių ir tik 1–9 punktuose aprašytą procedūrą. 10 lentelėje nurodytiems parametrams netaikoma jokių kitų leidžiamųjų nuokrypų, pvz., leidžiamųjų nuokrypų, nustatytų darniuosiuose standartuose ar bet kokio kito matavimo metodo apraše.

10 lentelė

Leidžiamosios išmatuotų parametų patikros nuokrypos

Parametrai	Leidžiamosios patikros nuokrypos
Baterijos patvarumas per ciklą (END_{device} [h])	Nustatyta vertė ^(*) neturi būti daugiau kaip 3 % mažesnė už deklaruotą vertę.
Baterijos patvarumas ciklais – numatytosios nuostatos [ciklais]	Nustatyta vertė ^(*) neturi būti daugiau kaip 20 ciklų mažesnė už deklaruojamąją vertę.
Vardinė baterijos galia (C_{rated} [mAh])	Nustatyta vertė ^(*) neturi būti daugiau kaip 10 % didesnė už deklaruojamąją vertę.
Vardinė įtampa [V]	Nustatyta vertė ^(*) neturi būti daugiau kaip 2 % didesnė už deklaruojamąją vertę.
Galutinė įtampa baterijos patvarumo ciklais bandymams [V]	Nustatyta vertė ^(*) neturi būti daugiau kaip 2 % didesnė už deklaruojamąją vertę.
Taisomumo indeksas (R)	Nustatyta vertė neturi būti daugiau kaip 4 % mažesnė už deklaruotą vertę.

^(*) Jei bandomi trys papildomi vienetai, kaip nustatyta 4 punkto ketvirtoje pastraipoje, nustatyta vertė yra šių trijų papildomų vienetų nustatytų verčių aritmetinis vidurkis.

11 lentelė

Atsparumo atsitiktiniams kritimams sėkmingo bandymo išlaikymo skaičiai

Parametrai	Sėkmingo bandymų išlaikymo skaičiaus leidžiamosios nuokrypos
Atsparumas atsitiktiniams kritimams	Nustatytą vertę, atitinkančią deklaruojamąją vertę, turi atitikti bent 80 % bandomų prietaisų vienetų.