

**KOMISIJAS REGULA (ES) 2019/2021****(2019. gada 1. oktobris),****ar ko nosaka ekodizaina prasības elektroniskajiem displejiem saskaņā ar Eiropas Parlamenta un Padomes Direktīvu 2009/125/EK, groza Komisijas Regulu (EK) Nr. 1275/2008 un atceļ Komisijas Regulu (EK) Nr. 642/2009****(Dokuments attiecas uz EEZ)**

EIROPAS KOMISIJA,

ņemot vērā Līguma par Eiropas Savienības darbību 114. pantu,

ņemot vērā Eiropas Parlamenta un Padomes 2009. gada 21. oktobra Direktīvu 2009/125/EK, ar ko izveido sistēmu, lai noteiktu ekodizaina prasības ar enerģiju saistītiem ražojumiem <sup>(1)</sup>, un jo īpaši tās 15. panta 1. punktu,

tā kā:

- (1) Atbilstoši Direktīvai 2009/125/EK Komisijai būtu jānosaka ekodizaina prasības tādiem energopatēriņu ietekmējošiem ražojumiem, kuriem ir būtisks pārdošanas un tirdzniecības apjoms Savienībā, kuriem ir ievērojama ietekme uz vidi un kuru ietekmi uz vidi iespējams būtiski samazināt bez pārmērīgām izmaksām, veicot konstruktīvus uzlabojumus.
- (2) Komisija ir noteikusi ekodizaina prasības televizoriem Komisijas Regulā (EK) Nr. 642/2009 <sup>(2)</sup>, un saskaņā ar minēto regulu Komisijai tā būtu jāpārskata, ņemot vērā tehnoloģiju attīstību.
- (3) Komisijas paziņojumā COM(2016) 773 <sup>(3)</sup> (ekodizaina darba plāns), ko Komisija izstrādājusi, piemērojot Direktīvas 2009/125/EK 16. panta 1. punktu, atbilstīgi ekodizaina un energomarķējuma regulējumam ir noteiktas darba prioritātes 2016.–2019. gada periodam. Ekodizaina darba plānā noteiktas energopatēriņu ietekmējošu ražojumu grupas, kas uzskatāmas par prioritārām, lai veiktu ievadpētījumus un vajadzības gadījumā pieņemtu īstenošanas pasākumus, kā arī pārskatītu Regulu (EK) Nr. 642/2009.
- (4) Tiek lēsts, ka ar Ekodizaina darba plāna pasākumiem 2030. gadā varētu ietaupīt vairāk nekā 260 TWh primārās enerģijas, kas atbilst siltumnīcefekta gāzu emisijas samazinājumam 2030. gadā par aptuveni 100 miljoniem tonnu. Viena no darba plānā uzskaitītajām ražojumu grupām ir elektroniskie displeji.
- (5) Saskaņā ar Regulas (EK) Nr. 642/2009 6. pantu Komisija to ir pārskatījusi, ņemot vērā tehnoloģiju attīstību, un analizējusi televizoru un citu elektronisko displeju tehniskos, vidiskos un ekonomiskos aspektus. Pārskatīšana tika veikta ciešā sadarbībā ar ieinteresētajām personām un interesentiem no Savienības un trešām valstīm. Pārskatīšanas rezultāti tika publicēti un iesniegti Apspriežu forumam, kas izveidots ar Direktīvas 2009/125/EK 18. pantu.
- (6) Pārskatīšanā tika secināts, ka ir jāievieš jaunas, ar energopatēriņu saistītas ekodizaina prasības televizoriem un ka tādas pašas prasības būtu jāpiemēro arī citiem displejiem, piemēram, datoru monitoriem, jo strauji palielinās funkcionalitātes pārklāšanās starp dažādiem displeju veidiem. Projektoros izmanto ļoti atšķirīgas tehnoloģijas, tāpēc tie nebūtu jāietver šīs regulas darbības jomā.
- (7) Digitālos informatīvos displejus lieto sabiedriskās vietās, piemēram, lidostās, metro un vilcienu stacijās, mazumtirdzniecības veikalos, veikalos, restorānos, muzejos, viesnīcās, konferenču centros vai labi redzamās vietās ārpus telpām, un tie veido attiecīgu jaunu tirgu. To enerģijas vajadzības atšķiras un parasti ir lielākas nekā citiem elektroniskajiem displejiem, jo bieži vien tos izmanto vietās ar spilgtu apgaismojumu un tie ir pastāvīgi ieslēgti. Minimālās prasības attiecībā uz digitālajiem informatīvajiem displejiem aktīvā režīmā būtu jāizvērtē, kad būs pieejami papildu dati, tomēr tiem būtu jānosaka vismaz minimālās prasības izslēgtam, gaidstāves un tīklerosas gaidstāves režīmam, materiālefektivitātei, kā arī energomarķējumam.

<sup>(1)</sup> OV L 285, 31.10.2009., 10. lpp.

<sup>(2)</sup> Komisijas 2009. gada 22. jūlija Regula (EK) Nr. 642/2009, ar ko attiecībā uz ekodizaina prasībām televizoriem īsteno Eiropas Parlamenta un Padomes Direktīvu 2005/32/EK (OV L 191, 23.7.2009., 42. lpp.).

<sup>(3)</sup> Komisijas paziņojums "Ekodizaina darba plāns 2016.–2019. gadam" (COM(2016) 773 final, 30.11.2016.).

- (8) Televizoru ikgadējais enerģijas patēriņš Savienībā 2016. gadā bija vairāk nekā 3 % no Eiropas Savienības enerģijas patēriņa. Paredzams, ka televizoru, monitoru un digitālo informatīvo displeju enerģijas patēriņš 2030. gadā sasniegs gandrīz 100 TWh gadā. Tiek lēsts, ka šī regula līdz ar saistīto energomarkējuma regulu līdz 2030. gadam ļaus samazināt kopējo patēriņu par 39 TWh gadā.
- (9) Būtu jānosaka īpašas prasības attiecībā uz elektronisko displeju gaidstāves, tīklīerosas gaidstāves un izslēgta režīma pieprasīto jaudu. Tāpēc tām Komisijas Regulas (EK) Nr. 1275/2008<sup>(4)</sup> prasībām, kas neattiecas uz televīzoriem, vairs nebūtu jāattiecas uz šīs regulas darbības jomā ietvertajiem papildu elektronisko displeju veidiem. Tādēļ Regula (EK) Nr. 1275/2008 būtu attiecīgi jāgroza.
- (10) Elektroniskajiem displejiem, kas paredzēti profesionālai lietošanai, piemēram, videorediģēšanai, datorizētai projektēšanai, grafikai vai apraides nozarei, piemīt uzlabota veiktspēja un ļoti specifiskas iezīmes, kuras, lai gan parasti saistītas ar lielāku enerģijas patēriņu, nebūtu jāpakļauj vispārīgākiem ražojumiem noteiktām energoefektivitātes prasībām aktīvajā režīmā.
- (11) Komisijas paziņojumā par aprites ekonomiku<sup>(5)</sup> un paziņojumā par ekodizaina darba plānu<sup>(6)</sup> uzsvērts, cik svarīgi ekodizaina regulējumu ir izmantot, lai atbalstītu virzību uz resursu ziņā efektīvāku un aprites ekonomiku. Eiropas Parlamenta un Padomes Direktīvas 2012/19/ES<sup>(7)</sup> 11. apsvērumā un 4. pantā ir arī atsauce uz Direktīvu 2009/125/EK un ir norādīts, ka ekodizaina prasībām būtu jāveicina elektrisko un elektronisko iekārtu atkritumu (EEIA) atkārtota izmantošana, izjaukšana un reģenerācija, novēršot problēmas jau aprites cikla sākumā un tādējādi veicinot atkritumu rašanās novēršanas un reģenerācijas mērķu sasniegšanu dalībvalstīs atbilstoši Eiropas Parlamenta un Padomes Direktīvai (ES) 2018/851<sup>(8)</sup>. Turklāt Eiropas Parlamenta un Padomes Lēmumā Nr. 1386/2013/ES<sup>(9)</sup> par vispārējo Savienības vides rīcības programmu līdz 2020. gadam ir ietverts mērķis "padarīt Savienību par resursu izmantošanas ziņā efektīvu, zaļu un konkurētspējīgu ekonomiku ar zemu oglekļa dioksīda emisiju līmeni". Īstenojamas un izpildāmas prasības ražojumu projektēšanas fāzē var būt piemērotas, lai optimizētu resursefektivitāti un materiālefektivitāti ekspluatācijas laika beigās. Visbeidzot, saskaņā ar Savienības rīcības plānu pārejai uz aprites ekonomiku<sup>(10)</sup> Komisijai, nosakot vai pārskatot ekodizaina kritērijus, būtu jāpārlicinās, ka īpaša uzmanība tiek pievērsta ar aprites ekonomiku saistītiem aspektiem. Tādēļ ar šo regulu būtu jānosaka pienācīgas ar enerģiju nesaistītas prasības, kas veicina aprites ekonomikas mērķu sasniegšanu, tostarp tādas prasības, kas atvieglo remontēšanu, un prasības par rezerves daļu pieejamību.
- (12) Šķidro kristālu (LCD) ekrāniem, kuru ekrāna laukums pārsniedz 100 kvadrātcentimetrus, piemēro prasības, kas noteiktas Direktīvas 2012/19/ES 8. pantā un VII pielikumā attiecībā uz EEIA materiālu un komponentu selektīvu apstrādi, un tas nozīmē, ka šādi displeji ir jāizņem no ražojuma, kurā tie integrēti. Turklāt, ņemot vērā, ka ekrāniem, kuru ekrāna laukums nepārsniedz 100 kvadrātcentimetrus, ir ļoti ierobežots enerģijas patēriņš, visiem šādiem elektroniskajiem displejiem būtu jābūt ārpus šīs regulas darbības jomas gan attiecībā uz enerģiju, gan prasībām, kas veicina aprites ekonomikas mērķu sasniegšanu.
- (13) Pēc tam, kad kalpošanas laika beigās televizori, datoru monitori, digitālie informatīvie displeji, profesionālie displeji, apraides displeji, drošības displeji, kā arī planšētdatoros, "viss vienā" galddatoros vai portatīvajos datoros integrēti displeji nonāk elektrisko un elektronisko atkritumu savākšanas vietā, tie parasti cits no cita nav atšķirami. Tāpēc tiem visiem būtu jāpiemēro vienādas prasības attiecībā uz pareizu apstrādi ekspluatācijas laika beigās, un tiem būtu arī jāveicina aprites ekonomikas mērķu sasniegšana. Tomēr datoros, piemēram, planšētdatoros,

<sup>(4)</sup> Komisijas 2008. gada 17. decembra Regula (EK) Nr. 1275/2008, ar ko īsteno Eiropas Parlamenta un Padomes Direktīvā 2005/32/EK iestrādātās ekodizaina prasības attiecībā uz elektrisko, elektronisko mājāsaimniecības un biroja iekārtu elektroenerģijas patēriņu gatavības un izslēgtā režīmā un tīklīerosas gatavības režīmā (OV L 339, 18.12.2008., 45. lpp.).

<sup>(5)</sup> Komisijas paziņojums Eiropas Parlamentam, Padomei, Eiropas Ekonomikas un sociālo lietu komitejai un Reģionu komitejai "Noslēgt aprites loku – ES rīcības plāns pārejai uz aprites ekonomiku" (COM(2015) 614 final, 2.12.2015.).

<sup>(6)</sup> Komisijas paziņojums "Ekodizaina darba plāns 2016.–2019. gadam" (COM(2016) 773 final, 30.11.2016.).

<sup>(7)</sup> Eiropas Parlamenta un Padomes 2012. gada 4. jūlija Direktīva 2012/19/ES par elektrisko un elektronisko iekārtu atkritumiem (EEIA) (OV L 197, 24.7.2012., 38. lpp.).

<sup>(8)</sup> Eiropas Parlamenta un Padomes 2018. gada 30. maija Direktīva (ES) 2018/851, ar ko groza Direktīvu 2008/98/EK par atkritumiem (OV L 150, 14.6.2018., 109. lpp.).

<sup>(9)</sup> Eiropas Parlamenta un Padomes 2013. gada 20. novembra Lēmums Nr. 1386/2013/ES par vispārējo Savienības vides rīcības programmu līdz 2020. gadam "Labklājīga dzīve ar pieejamajiem planētas resursiem" (OV L 354, 28.12.2013., 171. lpp.).

<sup>(10)</sup> COM(2015) 614 final.

klēpj datoros un “viss vienā” galddatoros, integrētie elektroniskie displeji, lai gan tie praktiski nav atšķirami no citiem elektroniskajiem displejiem, būtu jāietver, pārskatot Komisijas Regulu (ES) Nr. 617/2013<sup>(1)</sup> par datoriem.

- (14) Elektronisko displeju smalcināšana rada lielus resursu zudumus un kavē aprites ekonomikas mērķu sasniegšanu, piemēram, dažu retu un vērtīgu materiālu reģenerāciju. Turklāt Direktīvas 2012/19/ES 8. panta 1. un 2. punktā noteikts, ka dalībvalstīm jānodrošina, lai visi dalīti savāktie atkritumi tiktu pienācīgi apstrādāti, tostarp vismaz, lai, sagatavojot tos reģenerācijai vai reciklēšanai, un pirms smalcināšanas selektīvi tiktu apstrādāta virkne komponentu, kas parasti ir elektroniskajos displejos. Tāpēc būtu jāsekmē vismaz minētās direktīvas VII pielikumā uzskaitīto komponentu izjaukšana. Turklāt 15. pantā ir paredzēts, ka ražotājiem bez maksas jāsniedz informācija, lai atvieglotu EEIA sagatavošanu atkārtotai izmantošanai un to apstrādi pareizā un videi nekaitīgā veidā, un to var sniegt, izmantojot brīvprātīgu elektronisku platformu<sup>(12)</sup>.
- (15) Halogēnu antipirēnu klātbūtne ir nopietna problēma, reciklējot elektronisko displeju plastmasas. Dažu halogēno savienojumu lietošana ir ierobežota ar Eiropas Parlamenta un Padomes Direktīvu 2011/65/ES<sup>(13)</sup>, jo tie ir ļoti toksiski, tomēr tie vēl joprojām var būt sastopami vecos displejos, un citi joprojām ir atļauti. Aizliegto savienojumu maksimālā satura kontrole reciklētā plastmasā nav rentabla, tāpēc viss tiek sadedzināts. Elektroniskā displeja lielākajām plastmasas daļām, piemēram, ietvaram un statīvam, būtu pieejami alternatīvi risinājumi, kas ļautu iegūt lielāku daudzumu reciklētu plastmasu. Halogēnu antipirēnu izmantošana šajās daļās būtu jāierobežo.
- (16) Papildu šķērslis atkritumu plūsmas efektīvai apsaimniekošanai ir ļoti toksiskās un kancerogēnās vielas kadmija esamība displeju paneļos. Dažu bīstamu vielu, tostarp kadmija, izmantošanu elektriskajās un elektroniskajās iekārtās ierobežo Direktīva 2011/65/ES. Tomēr kadmija izmantošana elektroniskajos displejos ir viens no III pielikumā minētajiem lietojumiem, kas uz ierobežotu laiku ir atbrīvots no ierobežojuma. Tāpēc ražotājiem būtu jānodrošina īpašs marķējums uz kadmiju saturošiem displejiem, lai veicinātu to pareizu un vidi saudzējošu apstrādi ekspluatācijas laika beigās.
- (17) Attiecīgie ražojuma parametri būtu jāmēra, izmantojot atzītas mūsdienīgas mērīšanas metodes, ar kurām iegūtie rezultāti ir ticami, precīzi un reproducējami, tostarp, ja tādi ir pieejami, harmonizētie standarti, ko pieņēmušas Eiropas standartizācijas organizācijas, kuras ir norādītas Eiropas Parlamenta un Padomes Regulas (ES) Nr. 1025/2012<sup>(14)</sup> I pielikumā.
- (18) Atbilstīgi Direktīvas 2009/125/EK 8. pantam ar šo regulu būtu jānosaka piemērojamās atbilstības novērtēšanas procedūras.
- (19) Lai atvieglotu atbilstības pārbaūžu veikšanu, ražotājiem, importētājiem vai pilnvarotajiem pārstāvjiem tehniskajā dokumentācijā būtu jāsniedz Direktīvas 2009/125/EK IV un V pielikumā minētā informācija, ciktāl tā ir saistīta ar šajā regulā noteiktajām prasībām. Tirgus uzraudzības nolūkā ražotājiem, importētājiem vai pilnvarotajiem pārstāvjiem būtu jāļauj atsaukties uz ražojumu datubāzi, ja tehniskā dokumentācija saskaņā ar Komisijas Deleģēto regulu (ES) 2019/2013<sup>(15)</sup> satur to pašu informāciju.
- (20) Lai uzlabotu šīs regulas iedarbīgumu un aizsargātu patērētājus, būtu jāaizliedz laist tirgū ražojumus, kas testēšanas apstākļos automātiski maina savu veikspēju, lai uzlabotu deklarētos parametrus.

<sup>(1)</sup> Komisijas 2013. gada 26. jūnija Regula (ES) Nr. 617/2013, ar ko Eiropas Parlamenta un Padomes Direktīvu 2009/125/EK īsteno attiecībā uz ekodizaina prasībām datoriem un datoru serveriem (OV L 175, 27.6.2013., 13. lpp.).

<sup>(12)</sup> “Informācija reciklētājiem – I4R” platforma informācijas apmaiņai starp elektrisko un elektronisko iekārtu (EEI) ražotājiem un EEI atkritumu reciklētājiem: <http://www.i4r-platform.eu>.

<sup>(13)</sup> Eiropas Parlamenta un Padomes 2011. gada 8. jūnija Direktīva 2011/65/ES par dažu bīstamu vielu izmantošanas ierobežošanu elektriskās un elektroniskās iekārtās (OV L 174, 1.7.2011., 88. lpp.).

<sup>(14)</sup> Eiropas Parlamenta un Padomes 2012. gada 25. oktobra Regula (ES) Nr. 1025/2012 par Eiropas standartizāciju, ar ko groza Padomes Direktīvas 89/686/EEK un 93/15/EEK un Eiropas Parlamenta un Padomes Direktīvas 94/9/EK, 94/25/EK, 95/16/EK, 97/23/EK, 98/34/EK, 2004/22/EK, 2007/23/EK, 2009/23/EK un 2009/105/EK, un ar ko atceļ Padomes Lēmumu 87/95/EEK un Eiropas Parlamenta un Padomes Lēmumu Nr. 1673/2006/EK (OV L 316, 14.11.2012., 12. lpp.).

<sup>(15)</sup> Komisijas 2019. gada 11. marta Deleģētā regula (ES) 2019/2013, ar ko Eiropas Parlamenta un Padomes Regulu (ES) 2017/1369 papildina attiecībā uz elektronisko displeju energomarķējumu un atceļ Komisijas Deleģēto regulu (ES) Nr. 1062/2010 (skatīt šā Oficiālā Vēstneša 1. lpp.).

- (21) Papildus šajā regulā noteiktajām juridiski saistošajām prasībām būtu jānosaka orientējoši kritēriji vislabākajām pieejamajām tehnoloģijām, lai saskaņā ar Direktīvas 2009/125/EK I pielikuma 3. daļas 2. punktu informāciju par ražojumu ekoloģiskajiem raksturlielumiem to aprites ciklā atbilstoši šai regulai padarītu plaši un viegli pieejamu.
- (22) Pārskatot šo regulu, būtu jānovērtē tās noteikumu atbilstība un efektivitāte attiecībā uz tās mērķu sasniegšanu. Nosakot pārskatīšanas termiņu, būtu jāņem vērā šīs regulas aptverto ražojumu straujais tehnoloģiskais progress.
- (23) Tādēļ Regula (EK) Nr. 642/2009 būtu jāatceļ.
- (24) Šajā regulā paredzētie pasākumi ir saskaņā ar atzinumu, ko sniegusi komiteja, kas izveidota ar Direktīvas 2009/125/EK 19. pantu,

IR PIENĒMUSI ŠO REGULU.

#### 1. pants

#### Priekšmets un darbības joma

1. Ar šo regulu nosaka ekodizaina prasības elektronisku displeju, tostarp televizoru, monitoru un digitālo informatīvo displeju, laišanai tirgū un nodošanai ekspluatācijā.
2. Šo regulu nepiemēro:
  - a) nekādiem elektroniskiem displejiem, kuru ekrāna laukums nepārsniedz 100 kvadrātcentimetrus;
  - b) projektoriem;
  - c) "viss vienā" tipa videokonferenču sistēmām;
  - d) medicīniskajiem displejiem;
  - e) virtuālās realitātes ķiverēm;
  - f) displejiem, kas integrēti vai kurus paredzēts integrēt ražojumos, kas uzskaitīti Direktīvas 2012/19/ES 2. panta 3. punkta a) apakšpunktā un 4. punktā;
  - g) displejiem, kas ir tādu ražojumu komponenti vai apakšmezgli, uz kuriem attiecas saskaņā ar Direktīvu 2009/125/EK pieņemti īstenošanas pasākumi.
3. Regulas II pielikuma A un B iedaļas prasības nepiemēro šādiem displejiem:
  - a) apraides displejiem;
  - b) profesionālajiem displejiem;
  - c) drošības displejiem;
  - d) digitālajām interaktīvajām baltajām tāfelēm;
  - e) digitālajiem fotorāmjiem;
  - f) digitālajiem informatīvajiem displejiem.
4. Regulas II pielikuma A, B un C iedaļas prasības nepiemēro šādiem displejiem:
  - a) statusa displejiem;
  - b) vadības paneļiem.

## 2. pants

**Definīcijas**

Šajā regulā piemēro šādas definīcijas:

- 1) “*elektroniskais displejs*” ir tāds displeja ekrāns un saistītā elektronika, kura pamatfunkcija ir atainot vizuālu informāciju, kas saņemta pa vadiem vai bez vadiem;
- 2) “*televizors*” ir elektronisks displejs, kas galvenokārt paredzēts audiovizuālu signālu atainošanai un uztveršanai un kas sastāv no elektroniska displeja un viena vai vairākiem uztvērējiem;
- 3) “*uztvērējs*” ir elektroniska ķēde, kas uztver televīzijas apraides signālu, piemēram, zemes ciparu vai satelītsignālu, bet ne interneta vienadreses pārraidi, un atvieglo TV kanāla izvēli no apraides kanālu grupas;
- 4) “*monitors*” vai “*datora monitors*” jeb “*datora displejs*” ir elektronisks displejs, kas paredzēts, lai viena persona uz to lūkoties no neliela attāluma, piemēram, tam atrodoties uz rakstāmgalda;
- 5) “*digitāls informatīvs displejs*” ir elektronisks displejs, kas galvenokārt paredzēts, lai to redzētu daudzi cilvēki, neatrodoties darba vietā pie rakstāmgalda vai mājas apstākļos. Tā specifikācijas ietver visus šādus elementus:
  - a) unikāls identifikators, kas ļauj vērsties pie konkrēta displeja ekrāna;
  - b) funkcija, kas atspējo nesankcionētu piekļuvi displeja iestatījumiem un atainotajam attēlam;
  - c) tīkla savienojums (kas ietver vadu vai bezvadu saskarni), lai kontrolētu, monitorētu vai saņemtu informāciju displejā no attālām vienadreses vai daudzadrešu pārraidēm, bet ne no apraides avotiem;
  - d) galvenokārt paredzēts uzstādīšanai, to piekarot, uzstādot vai piestiprinot fiziskai konstrukcijai tā, lai uz to varētu skatīties vairāki cilvēki; un to nelaiž tirgū ar uz zemes novietojamu statīvu;
  - e) nav integrēts uztvērējs apraides signālu atainošanai;
- 6) “*ekrāna laukums*” ir elektroniskā displeja redzamais laukums, ko aprēķina, reizinot attēla maksimālo redzamo platumu gar paneļa virsmu ar attēla maksimālo redzamo augstumu gar paneļa virsmu (gan plakanu, gan liektu);
- 7) “*digitālais fotorāmis*” ir elektronisks displejs, kas ataino tikai nekustīgu vizuālo informāciju;
- 8) “*projektors*” ir optiska ierīce analogas vai digitālas jebkāda formāta videoattēla informācijas apstrādei, lai modulētu gaismas avotu un projicētu iegūto attēlu uz ārējas virsmas;
- 9) “*statusa displejs*” ir displejs, ko izmanto, lai atainotu vienkāršu, bet mainīgu informāciju, piemēram, izraudzītais kanāls, laiks vai jaudas izmantojums. Vienkāršu gaismas indikatoru neuzskata par statusa displeju;
- 10) “*vadības panelis*” ir elektronisks displejs, kura galvenā funkcija ir atainot attēlus saistībā ar ražojuma darbības statusu; tas var nodrošināt lietotāja saskarni ražojuma darbības vadībai, izmantojot skārienjutīgumu vai citus līdzekļus. Tas var būt integrēts ražojumos vai tikt īpaši konstruēts un tirgots izmantošanai vienīgi ar konkrētu ražojumu;
- 11) “*“viss vienā” videokonferenču sistēma*” ir tāda īpaša videokonferencēm un sadarbībai paredzēta un vienā korpusā integrēta sistēma, kuras specifikācija ietver visus šādus elementus:
  - a) piegādāta no ražotāja, tā atbalsta īpašu videokonferenču protokolu ITU-T H.323 vai IETF SIP;
  - b) kamera(-as), displejs un apstrādes spējas divvirzienu reāllaika video nodrošināšanai, tostarp noturība pret pakešu zudumu;
  - c) skaļrunis un audio apstrādes spējas divvirzienu reāllaika brīvroku skaņai, tostarp atbalss slāpēšanai;

- d) šifrēšanas funkcija;
- e) HiNA;
- 12) "HiNA" nozīmē "augsta tīkla pieejamība", kā noteikts Komisijas Regulas (EK) Nr. 1275/2008 2. pantā;
- 13) "apraides displejs" ir elektronisks displejs, kas paredzēts un tiek tirgots profesionālām vajadzībām raidorganizācijām un videoproducentiem video satura radīšanai. Tā specifikācijas ietver visus šādus raksturlielumus:
- a) krāsu kalibrēšanas funkcija;
- b) ieejas signāla analīzes funkcija ieejas signāla monitorēšanai un kļūdu atklāšanai, piemēram, signālu formas indikators/vektroskops, RGB nogriešana, ierīce videosignāla statusa pārbaudīšanai ar faktisko pikseļu izšķirtspēju, rindpārleces režīms un ekrāna marķieris;
- c) ražojumā integrēta seriālā ciparsaskarne (SDI) vai video pārraide ar interneta protokolu (VoIP);
- d) nav paredzēts izmantošanai sabiedriskās vietās;
- 14) "digitālā interaktīvā baltā tāfele" ir elektronisks displejs, kas ļauj lietotājam tieši mijiedarboties ar atainoto attēlu. Digitālā interaktīvā baltā tāfele ir paredzēta galvenokārt prezentāciju, nodarbību vai attālinātas sadarbības vajadzībām, tostarp audio un video signālu pārraidei. Tās specifikācijas ietver visus šādus elementus:
- a) galvenokārt paredzēta uzstādīšanai, to piekarot, uzstādot uz statīva, novietojot plauktā vai uz galda, vai piestiprinot fiziskai konstrukcijai tā, lai uz to varētu skatīties vairāki cilvēki;
- b) noteikti jāizmanto ar datorprogrammatūru ar īpašām funkcijām satura un mijiedarbības pārvaldīšanai;
- c) integrēta ar datoru vai īpaši paredzēta izmantošanai ar datoru b) apakšpunktā minētās programmatūras darbināšanai;
- d) displeja ekrāna laukums lielāks nekā 40 dm<sup>2</sup>;
- e) lietotājs īsteno mijiedarbību ar pirkstu vai pildspalvas skārieniem vai citiem līdzekļiem, piemēram, plaukstu vai roku žestiem vai balsi;
- 15) "profesionāls displejs" ir elektronisks displejs, kas paredzēts un tiek tirgots profesionālam lietojumam video un grafisku attēlu rediģēšanai. Tā specifikācijas ietver visus šādus elementus:
- a) kontrasta attiecība vismaz 1000:1, to mērot perpendikulāri ekrāna vertikālajai plaknei, un vismaz 60:1, to mērot horizontālā skata leņķī vismaz 85° leņķī pret minēto perpendikulu un vismaz 83° leņķī no ieliekta ekrāna perpendikula, ar vai bez ekrāna aizsargstikla;
- b) standarta izšķirtspēja vismaz 2,3 megapikseli;
- c) krāsu gamma atbalsta vismaz 38,4 % no CIE LUV krāstelpas (atbilst 99 % vai vairāk no Adobe RGB un vairāk nekā 100 % no sRGB krāstelpas). Ir pieļaujamas krāstelpas nobīdes, ja vien iegūtā krāstelpa ir vismaz 38,4 % no CIE LUV. Krāsas un spožuma viendabīgums atbilst prasībām, kas noteiktas 1. kategorijas monitoriem;
- 16) "drošības displejs" ir elektronisks displejs, kura specifikācija ietver visus šādus elementus:
- a) pašmonitorēšanas funkcija, kas attālinātam serverim spēj sniegt vismaz vienu šādu informācijas elementu:
- barošanas statuss,
  - iekšējā temperatūra no pretpārslodzes temperatūras mērījumiem,
  - video avots,

- skaņas avots un skaņas statuss (skaļums/skaņa izslēgta),
  - modelis un aparātprogrammatūras versija;
- b) lietotāja norādīts īpašs formfaktors, kas atvieglo displeja uzstādīšanu profesionālos korpusos vai konsolēs;
- 17) “integrēts” attiecībā uz displeju, kas kā funkcionāls komponents ir cita ražojuma daļa, ir elektronisks displejs, kuru nav iespējams darbināt neatkarīgi no attiecīgā ražojuma un kurš no tā ir atkarīgs, lai nodrošinātu savas funkcijas, tostarp atkarīgs no barošanas padeves;
- 18) “medicīnas displejs” ir elektronisks displejs, uz ko attiecas:
- a) Padomes Direktīva 93/42/EEK <sup>(16)</sup> par medicīnas ierīcēm; vai
  - b) Eiropas Parlamenta un Padomes Regula (ES) 2017/745 <sup>(17)</sup> par medicīniskām ierīcēm; vai
  - c) Padomes Direktīva 90/385/EEK <sup>(18)</sup> par dalībvalstu tiesību aktu tuvināšanu attiecībā uz aktīvām implantējamām medicīnas ierīcēm; vai
  - d) Eiropas Parlamenta un Padomes Direktīva 98/79/EK <sup>(19)</sup> par medicīnas ierīcēm, ko lieto *in vitro* diagnostikā; vai
  - e) Eiropas Parlamenta un Padomes Regula (ES) 2017/746 <sup>(20)</sup> par *in vitro* diagnostikas medicīniskām ierīcēm;
- 19) “1. kategorijas monitors” ir monitors attēlu tehniskās kvalitātes augsta līmeņa izvērtēšanai ražošanas vai apraides darbplūsmas būtiskos posmos, piemēram, attēlu tveršanā, pēcapstrādē, pārraidīšanā un glabāšanā;
- 20) “virtuālās realitātes ķivere” ir uz galvas valkājama ierīce, kas tās valkātājam nodrošina iesaistošu virtuālo realitāti, katrai acij attēlojot stereoskopiskus attēlus, un ar galvas kustību sekošanas funkcijām.

Papildu definīcijas pielikumos izmantotajiem terminiem ir iekļautas I pielikumā.

### 3. pants

#### Ekodizaina prasības

II pielikumā noteiktās ekodizaina prasības piemēro no tajā norādītajiem datumiem.

### 4. pants

#### Atbilstības novērtēšana

1. Atbilstības novērtēšanai, kas minēta Direktīvas 2009/125/EK 8. pantā, izmantojamā [atbilstības novērtēšanas] procedūra ir minētās direktīvas IV pielikumā noteiktā iekšējā dizaina kontrole jeb konstrukcijas iekšējā kontrole vai tās V pielikumā noteiktā vadības sistēma atbilstības novērtēšanai.

2. Atbilstības novērtēšanai saskaņā ar Direktīvas 2009/125/EK 8. pantu tehniskajā dokumentācijā ir jābūt iekļautam iemeslam, kāpēc noteiktas plastmasas daļas (ja tādas ir) nav marķētas atbilstoši II pielikuma D iedaļas 2. punktā noteiktajam atbrīvojumam, kā arī informācijai par šās regulas III pielikumā noteiktajiem aprēķiniem un to rezultātiem.

<sup>(16)</sup> Padomes 1993. gada 14. jūnija Direktīva 93/42/EEK par medicīnas ierīcēm (OV L 169, 12.7.1993., 1. lpp.).

<sup>(17)</sup> Eiropas Parlamenta un Padomes 2017. gada 5. aprīļa Regula (ES) 2017/745, kas attiecas uz medicīniskām ierīcēm, ar ko groza Direktīvu 2001/83/EK, Regulu (EK) Nr. 178/2002 un Regulu (EK) Nr. 1223/2009 un atceļ Padomes Direktīvas 90/385/EEK un 93/42/EEK (OV L 117, 5.5.2017., 1. lpp.).

<sup>(18)</sup> Padomes 1990. gada 20. jūnija Direktīva 90/385/EEK par dalībvalstu tiesību aktu tuvināšanu attiecībā uz aktīvām implantējamām medicīnas ierīcēm (OV L 189, 20.7.1990., 17. lpp.).

<sup>(19)</sup> Eiropas Parlamenta un Padomes 1998. gada 27. oktobra Direktīva 98/79/EK par medicīnas ierīcēm, ko lieto *in vitro* diagnostikā (OV L 331, 7.12.1998., 1. lpp.).

<sup>(20)</sup> Eiropas Parlamenta un Padomes 2017. gada 5. aprīļa Regula (ES) 2017/746 par *in vitro* diagnostikas medicīniskām ierīcēm un ar ko atceļ Direktīvu 98/79/EK un Komisijas Lēmumu 2010/227/ES (OV L 117, 5.5.2017., 176. lpp.).

3. Ja tehniskajā dokumentācijā iekļautā informācija par kādu konkrētu modeli ir iegūta:
- no modeļa, kam attiecībā uz sniedzamo tehnisko informāciju ir tādi paši tehniskie raksturlielumi, bet ko ražojis cits ražotājs; vai
  - veicot aprēķinus uz konstrukcijas pamata vai ekstrapolējot no citiem tā paša vai cita ražotāja modeļiem iegūtus rezultātus, vai arī izmantojot abus šos paņēmienus,

tehniskajā dokumentācijā iekļauj detalizētu informāciju par šādu aprēķinu, ražotāja veikto novērtējumu nolūkā pārliecināties par aprēķinu precizitāti un attiecīgā gadījumā deklarāciju par atbilstību starp dažādu ražotāju modeļiem.

Tehniskajā dokumentācijā iekļauj visu ekvivalento modeļu sarakstu, tostarp modeļu identifikatorus.

4. Tehniskajā dokumentācijā ietver informāciju tādā secībā un veidā, kā noteikts Deleģētās regulas (ES) 2019/2013 VI pielikumā. Tirgus uzraudzības vajadzībām ražotāji, importētāji vai pilnvarotie pārstāvji, neskarot Direktīvas 2009/125/EK IV pielikuma 2. punkta g) apakšpunktu, drīkst atsaukties uz tehnisko dokumentāciju, kura augšupielādēta ražojumu datubāzē un kurā ir tāda pati informācija, kā noteikts Deleģētajā regulā (ES) 2019/2013.

#### 5. pants

##### **Verifikācijas procedūra tirgus uzraudzības nolūkā**

Veicot Direktīvas 2009/125/EK 3. panta 2. punktā minētās tirgus uzraudzības pārbaudes, dalībvalstu iestādes piemēro šī regulas IV pantā noteikto verifikācijas procedūru.

#### 6. pants

##### **Apiešana un programmatūras atjauninājumi**

Ražotājs, importētājs vai pilnvarotais pārstāvis nedrīkst laist tirgū ražojumus, kas konstruēti tā, ka spēj detektēt, ka tie tiek testēti (piemēram, atpazīstot testa apstākļus vai testēšanas ciklu), un attiecīgi reaģēt, testa laikā automātiski mainot savu veiktspēju nolūkā sasniegt vēlāmāku jebkādu to parametru līmeni, ko ražotājs, importētājs vai pilnvarotais pārstāvis deklarējis tehniskajā dokumentācijā vai iekļāvis jebkuros pievienotajos dokumentos.

Ražojuma enerģijas patēriņš un nekādi citi deklarētie parametri nedrīkst pasliktināties arī pēc programmatūras vai aparatprogrammatūras atjauninājuma, mērot atbilstoši tam pašam testēšanas standartam, kas sākotnēji izmantots atbilstības deklarācijas vajadzībām, ja vien galalietotājs pirms atjaunināšanas nav devis nepārprotamu piekrišanu. Ja atjauninājums tiek noraidīts, veiktspējā nedrīkst rasties nekādas izmaiņas.

Programmatūras atjauninājums nekādā gadījumā nedrīkst mainīt ražojuma veiktspēju veidā, kas padara to neatbilstīgu ekodizaina prasībām saskaņā ar atbilstības deklarāciju.

#### 7. pants

##### **Indikatīvie kritēriji**

Indikatīvie kritēriji šīs regulas pieņemšanas laikā tirgū pieejamajiem ražojumiem un tehnoloģijām ar vislabākajiem raksturlielumiem ir norādīti V pielikumā.

#### 8. pants

##### **Pārskatīšana**

Komisija šo regulu pārskata, ņemot vērā tehnoloģiju attīstību, un ne vēlāk kā 2022. gada 25. decembrī. Apspriežu forumam iesniedz šādas izvērtēšanas rezultātus, kā arī attiecīgā gadījumā pārskatīšanas priekšlikuma projektu.



Pārskatīšanā jo īpaši izvērtē:

- a) nepieciešamību atjaunināt definīcijas vai regulas darbības jomu;
- b) stingrības līdzsvara starp lielākiem un mazākiem ražojumiem piemērotību;
- c) nepieciešamību pielāgot regulatīvās prasības, ņemot vērā pieejamās jaunās tehnoloģijas, piemēram, HDR, 3D režīmu, augstu kadru ātrumu un izšķirtspējas līmeņus, kas pārsniedz UHD-8K;
- d) pielaižu piemērotību;
- e) cik lietderīgi ir noteikt aktīvā režīma energoefektivitātes prasības digitālajiem informatīvajiem displejiem vai citiem displejiem, kas šajā aspektā nav ietverti;
- f) cik lietderīgi ir noteikt atšķirīgas vai papildu prasības, lai uzlabotu ilgzinātību, atvieglotu remontu un atkārtotu izmantošanu, tostarp rezerves daļu pieejamības nodrošināšanas ilgumu, un iekļautu standartizētu ārējo barošanas avotu;
- g) cik lietderīgi ir noteikt atšķirīgas vai papildu prasības, lai uzlabotu izjaukšanu ekspluatācijas laika beigās un reciklējamību, tostarp attiecībā uz kritiski svarīgām izejvielām un attiecībā uz informācijas nodošanu reciklētājiem;
- h) resursefektivitātes prasības displejiem, kas integrēti ražojumos, uz kuriem attiecas Direktīva 2009/125/EK, un jebkādos citos ražojumos, kas ietilpst Direktīvas 2012/19/ES darbības jomā.

#### 9. pants

#### **Grozījums Regulā (EK) Nr. 1275/2008**

Regulas (EK) Nr. 1275/2008 I pielikumu groza šādi:

- a) pielikuma 2. punktu aizstāj ar šādu:

“2. Informācijas tehnoloģijas iekārta, kas paredzēta izmantošanai galvenokārt mājas apstākļos, bet, izņemot galddatorus, integrētos galddatorus un piezīmjdatorus, kā noteikts Regulā (ES) Nr. 617/2013, kā arī elektroniskos displejus, uz kuriem attiecas Komisijas Regula (ES) 2019/2021 (\*).”

(\*) Komisijas 2019. gada 1. oktobra Regula (ES) 2019/2021, ar ko nosaka ekodizaina prasības elektroniskajiem displejiem saskaņā ar Eiropas Parlamenta un Padomes Direktīvu 2009/125/EK, groza Komisijas Regulu (EK) Nr. 1275/2008 un atceļ Komisijas Regulu (EK) Nr. 642/2009 (OV L 315, 5.12.2019., 241. lpp.).”;

- b) pielikuma 3. punktā pēdējo ierakstu aizstāj ar šādu:

“Citas ierīces skaņas vai attēlu ierakstīšanai vai atveidošanai, tostarp signāli vai citas tehnoloģijas skaņas un attēla izplatīšanai no telesakariem atšķirīgā veidā, bet, izņemot elektroniskos displejus, uz kuriem attiecas Regula (ES) 2019/2021.”

#### 10. pants

#### **Atcelšana**

Regulu (EK) Nr. 642/2009 atceļ no 2021. gada 1. marta.

*11. pants***Stāšanās spēkā un piemērošana**

Šī regula stājas spēkā divdesmitajā dienā pēc tās publicēšanas *Eiropas Savienības Oficiālajā Vēstnesī*.

To piemēro no 2021. gada 1. marta. Tomēr 6. panta pirmo daļu piemēro no 2019. gada 25. decembra.

Šī regula uzliek saistības kopumā un ir tieši piemērojama visās dalībvalstīs.

Briselē, 2019. gada 1. oktobrī

*Komisijas vārdā –  
priekšsēdētājs*  
Jean-Claude JUNCKER

---

## I PIELIKUMS

**Pielikumos piemērojamās definīcijas**

Piemēro šādas definīcijas:

- 1) “ieslēgtais režīms” jeb “aktīvais režīms” ir stāvoklis, kurā elektroniskais displejs ir pieslēgts strāvas avotam, ir aktivēts un nodrošina vienu vai vairākas displeja funkcijas;
- 2) “izslēgtais režīms” ir stāvoklis, kad elektroniskais displejs ir pieslēgts elektrotīklam un nenodrošina nekādas funkcijas; par izslēgto režīmu uzskata arī šādus režīmus:
  - 1) stāvokļi, kas nodrošina tikai izslēgta režīma stāvokļa indikāciju;
  - 2) stāvokļi, kuros tiek nodrošinātas tikai tās funkcijas, ar ko paredzēts nodrošināt elektromagnētisko savietojamību saskaņā ar Eiropas Parlamenta un Padomes Direktīvu 2014/30/ES <sup>(1)</sup>;
- 3) “gaidstāves režīms” ir stāvoklis, kurā elektroniskais displejs ir pieslēgts strāvas avotam, paredzētajai darbībai ir atkarīgs no enerģijas, ko saņem no šā strāvas avota, un uz neierobežotu laiku nodrošina tikai šādas funkcijas:
  - reaktivācijas funkciju vai reaktivācijas funkciju un tikai iespējotas reaktivācijas funkcijas indikāciju, un/vai
  - informācijas vai statusa rādījumu;
- 4) “organiska gaismas diode” (OLED) ir tehnoloģija, kurā gaisma tiek radīta no pusvadītāju ierīces ar organiska materiāla p-n pāreju no organiska materiāla. Pāreja izstaro redzamo starojumu, kad to ierosina elektriskā strāva;
- 5) “microLED displejs” ir elektronisks displejs, kurā atsevišķus pikseļus izgaismo, izmantojot mikroskopisku GaN LED tehnoloģiju;
- 6) “parastā konfigurācija” ir displeja iestatījums, ko ražotājs iesaka galalietotājam sākotnējā iestatīšanas izvēlnē, vai rūpnīcas iestatījums, kas elektroniskajam displejam iestatīts, ņemot vērā tā paredzamo lietojumu. Šai konfigurācijai jānodrošina, ka galalietotājs paredzētajā vidē un paredzētajam lietojumam saņem optimālu kvalitāti. Parastā konfigurācija ir stāvoklis, kurā mēra izslēgtā, gaidstāves, tīklierosas gaidstāves un aktīvā režīma vērtības;
- 7) “ārējs barošanas avots (EPS)” ir ierīce, kas definēta Komisijas Regulā (ES) 2019/1782 <sup>(2)</sup>;
- 8) “USB” ir universālā seriālā kopne;
- 9) “spilgtuma automātiska regulēšana (ABC)” ir automātisks mehānisms, kas, kad iespējots, regulē elektroniskā displeja spilgtumu atkarībā no tā apkārtējās gaismas līmeņa, kas apgaismo displeju no priekšpuses;
- 10) “pēc noklusējuma” attiecas uz konkrētu funkciju vai iestatījumu un ir šīs konkrētās funkcijas vērtība, kas iestatīta rūpnīcā un ir pieejama, kad klients ražojumu lieto pirmo reizi vai pēc tam, kad veikta “atiestatīšana uz rūpnīcas iestatījumiem”, ja attiecīgais ražojums to pieļauj;
- 11) “spožums” ir fotometrijas mērs, kas raksturo noteiktā virzienā krītošas gaismas intensitāti uz laukuma vienību un ko izsaka kandelās uz kvadrātmetru (cd/m<sup>2</sup>). Displeja spožums bieži vien tiek subjektīvi kvalificēts kā “spilgtums”;
- 12) “skatīšanās no neliela attāluma” ir skatīšanās attālums, kas atbilst tam, kad elektronisku displeju skatās, turot rokās vai sēžot pie rakstāmgalda;

<sup>(1)</sup> Eiropas Parlamenta un Padomes Direktīva 2014. gada 26. februāra 2014/30/ES par dalībvalstu tiesību aktu saskaņošanu attiecībā uz elektromagnētisko savietojamību (OV L 96, 29.3.2014., 79. lpp.)

<sup>(2)</sup> Komisijas 2019. gada 1. oktobra Regula (ES) 2019/1782, ar ko saskaņā ar Eiropas Parlamenta un Padomes Direktīvu 2009/125/EK nosaka ekodizaina prasības ārējiem barošanas avotiem un atceļ Komisijas Regulu (EK) Nr. 278/2009 (skatīt šā Oficiālā Vēstneša 95. lpp.).

- 13) “piespiedu izvēlne” ir īpaša izvēlne, kura parādās pēc displeja sākotnējās ieslēgšanas vai atiestatīšanas uz rūpnīcas iestatījumiem un kurā tiek piedāvāta virkne dažādu ražotāja iepriekšnoteiktu displeja iestatījumu;
- 14) “tīkls” ir sakaru infrastruktūra ar saišu topoloģiju un arhitektūru, kas ietver fiziskus komponentus, organizatoriskus principus un sakaru procedūras un formātus (protokolus);
- 15) “tīkla saskarne” (jeb “tīkla pieslēgvietā”) ir vadu vai bezvadu fiziska saskarne, kura nodrošina tīkla pieslēgumu un caur kuru var attālināti aktivēt elektroniska displeja funkcijas un saņemt vai nosūtīt datus. Saskarnes tādu datu kā video un audio signāli ievadei, kuru izcelsme nav tīkla avots un kuras neizmanto tīkla adresi, neuzskata par tīkla saskarnēm;
- 16) “tīkla pieejamība” ir elektroniska displeja spēja aktivēt funkcijas pēc tam, kad tīkla saskarne ir uztvērusi attālināti ierosinātu trigeri;
- 17) “tīklīerosas displejs” ir elektronisks displejs, kas var pieslēgties tīklam, izmantojot vienu no savām tīkla saskarnēm, ja tā iespējota;
- 18) “tīklīerosas gaidstāves režīms” ir stāvoklis, kurā elektroniskais displejs spēj atsākt kādas funkcijas nodrošināšanu, caur tīkla saskarni saņemot attālināti ierosinātu trigeri;
- 19) “reaktivācijas funkcija” ir funkcija, kas, izmantojot attālinātu komutatoru, tālvadības ierīci, iekšēju devēju, taimeru vai – tīklīerosas displejiem tīklīerosas gaidstāves režīmā – caur tīklu, nodrošina pārslēgšanos no gaidstāves režīma vai tīklīerosas gaidstāves režīma uz režīmu, kas nav izslēgtais režīms, nodrošinot papildu funkcijas;
- 20) “klātbūtnes telpā sensors”, “žestu detektors” vai “klātbūtnes sensors” ir telpu uzraugošs sensors, kas reaģē uz kustībām telpā ap ražojumu un kura signāls spēj ierosināt pārslēgšanos aktīvajā režīmā. Ja kustība iepriekšnoteiktā laika posmā netiek konstatēta, var notikt pārslēgšanās gaidstāves režīmā vai tīklīerosas gaidstāves režīmā;
- 21) “pikselis (attēla elements)” ir attēla mazākā elementa laukums, ko var atšķirt no blakusesošajiem elementiem;
- 22) “skārienfunktionalitāte” ir iespēja ievadīt komandas, kā ievades ierīci izmantojot skārienjutīgu ierīci, kas parasti ir caurspīdīgas plēves slānis uz elektroniskā displeja paneļa virsmas;
- 23) “spilgtākā aktīvā režīma konfigurācija” ir tāda elektroniskā displeja konfigurācija, ko iestatījis ražotājs un kas nodrošina pieņemamu attēlu ar lielāko izmērīto maksimumbaltā spožumu;
- 24) “veikala konfigurācija” ir konfigurācija, kas īpaši paredzēta elektroniskā displeja demonstrēšanas nolūkiem, piemēram, spilgta apgaismojuma (veikala) apstākļos, un tas neparedz automātisku izslēgšanos, pat ja netiek konstatētas lietotāja darbības vai klātbūtne. Šī konfigurācija var nebūt pieejama, izmantojot displejā redzamo izvēlni;
- 25) “izjaukšana” ir, iespējams, neatgriezeniska samontēta ražojuma sadalīšana to veidojošajos materiālos un/vai komponentos;
- 26) “demontāža” ir samontēta ražojuma atgriezeniska sadalīšana to veidojošajos materiālos un/vai komponentos, nenodarot funkcionālus bojājumus, kas neļautu ražojumu atkārtoti samontēt, atkārtoti izmantot vai atjaunot;
- 27) “darbība”, kas attiecas uz izjaukšanu vai demontāžu, ir operācija, kas noslēdzas ar instrumenta nomaiņu vai komponenta vai daļas noņemšanu;
- 28) “iespiedshēmas plate” (PCB) ir mezgls, kas mehāniski balsta un elektriski savieno elektroniskus vai elektriskus komponentus, izmantojot elektrovadošus celiņus, kontaktaukumus un citus elementus, kas izkodināti no viena vai vairākiem vadoša metāla slāņiem, kas uzlaminēti uz vai starp elektronevadoša substrāta loksnes slāņiem;
- 29) “PMMA” ir polimetilmetakrilāts;

- 30) “*antipirēns*” ir viela, kas ievērojami kavē liesmas izplatīšanos;
  - 31) “*halogenēts antipirēns*” ir antipirēns, kas satur jebkādu halogēnu;
  - 32) “*viendabīgs materiāls*” ir viens viscaur viendabīga sastāva materiāls vai materiāls, kas sastāv no vairākiem materiāliem, kurus nevar atdalīt vai sadalīt atsevišķos materiālos, veicot tādas mehāniskas darbības kā atskrūvēšana, griešana, drupināšana, slīpēšana un abrazīvi procesi;
  - 33) “*ražojumu datubāze*” ir datu kopums, kas attiecas uz ražojumiem, kas ir sistemātiski sakārtots un kam ir uz patērētājiem orientēta publiskā daļa, kurā ar elektronisko saziņas līdzekļu starpniecību ir pieejama informācija par ražojuma individuālajiem parametriem, tiešsaistes portāls pieejamībai un atbilstības daļa ar skaidri noteiktām pieejamības un drošības prasībām, kā noteikts Regulā (ES) 2017/1369;
  - 34) “*ekvivalents modelis*” ir modelis, kuram saistībā ar attiecīgo sniedzamo tehnisko informāciju ir tādi paši tehniskie parametri, bet kuru tas pats ražotājs, importētājs vai pilnvarotais pārstāvis laiž tirgū vai nodod ekspluatācijā kā citu modeli ar atšķirīgu modeļa identifikatoru;
  - 35) “*modeļa identifikators*” ir kods, parasti burtciparu kods, ar kuru konkrētu ražojuma modeli atšķir no citiem modeļiem ar tā paša ražotāja, importētāja vai pilnvarotā pārstāvja nosaukuma tādu pašu preču zīmi;
  - 36) “*rezerves daļa*” ir atsevišķa daļa, ar ko var aizstāt daļu, kurai ražojumā ir tāda pati funkcija;
  - 37) “*profesionāls remontētājs*” ir operators vai uzņēmums, kas nodrošina elektronisko displeju remonta un profesionālas tehniskās apkopes pakalpojumus.
-

## II PIELIKUMS

## Ekodizaina prasības

## A. ENERGOEFEKTIVITĀTES PRASĪBAS

## 1. ENERGOEFEKTIVITĀTES INDEKSA ROBEŽVĒRTĪBAS IESLĒGTAM REŽĪMAM

Elektroniskā displeja energoefektivitātes indeksu (EEI) aprēķina, izmantojot šādu vienādojumu:

$$EEI = \frac{(P_{measured} + 1)}{(3 \times [90 \times \tanh(0,02 + 0,004 \times (A - 11)) + 4] + 3) + 3}$$

kur:

A ir ekrāna laukums, izteikts dm<sup>2</sup>;

$P_{measured}$  ir izmērītā jauda ieslēgtajā režīmā parastajā konfigurācijā pie standarta dinamiskā diapazona (SDR), izteikta vatos (W);

*corr* ir korekcijas koeficients, kas ir vienāds ar 10 un ko piemēro OLED elektroniskajiem displejiem, kas neizmanto B punkta 1. daļā minēto ABC uzlaidi. Šo koeficientu piemēro līdz 2023. gada 28. februārim. Visos pārējos gadījumos *corr* ir nulle.

Elektroniskā displeja EEI no 1. tabulā norādītajiem datumiem nepārsniedz maksimālo EEI ( $EEI_{max}$ ) atbilstoši tabulā norādītajām robežvērtībām.

1. tabula.

## EEI robežvērtības ieslēgtajam režīmam

	$EEI_{max}$ elektroniskajiem displejiem ar izšķirtspēju līdz 2 138 400 pikseļiem (HD)	$EEI_{max}$ elektroniskajiem displejiem ar izšķirtspēju virs 2 138 400 pikseļiem (HD) un līdz 8 294 400 pikseļiem (UHD-4k)	$EEI_{max}$ elektroniskajiem displejiem ar izšķirtspēju virs 8 294 400 pikseļiem (UHD-4k) un <i>microLED</i> displejiem
2021. gada 1. marts	0,90	1,10	n. p.
2023. gada 1. marts	0,75	0,90	0,90

## B. UZLAIDES UN KOREKCIJAS EEI APRĒĶINĀŠANAS VAJADZĪBĀM UN FUNKCIONĀLĀS PRASĪBAS

No 2021. gada 1. marta elektroniskie displeji atbilst turpmāk uzskaitītajām prasībām.

## 1. Elektroniskie displeji ar automātisko spilgtuma vadību (ABC)

Elektroniskajiem displejiem piemēro  $P_{measured}$  samazinājumu par 10 %, ja tie atbilst visām šīm prasībām:

- a) ABC ir iespējota elektroniskā displeja parastajā konfigurācijā un saglabājas jebkurā citā standarta dinamiskā diapazona konfigurācijā, kas pieejama galalietotājam;

- b)  $P_{measured}$  vērtību parastajā konfigurācijā mēra pie atspējotas ABC vai, ja ABC nav iespējams atspējot, pie apkārtējās gaismas līmeņa 100 lx, to mērot uz ABC devēja;
- c)  $P_{measured}$  vērtība pie atspējotas ABC (ja piemērojams) ir vienāda ar vai lielāka par aktīvā režīma jaudu, kas izmērīta pie iespējotas ABC un pie apkārtējās gaismas līmeņa 100 lx, to mērot uz ABC devēja;
- d) kad ABC ir iespējota, jaudas izmērītajai vērtībai aktīvajā režīmā ir jāsamazinās par 20 % vai vairāk, kad apkārtējās gaismas līmenis, to mērot uz ABC devēja, tiek samazināts no 100 lx uz 12 lx; un
- e) ABC displeja ekrāna spožuma regulējums atbilst visiem šādiem parametriem, kad mainās apkārtējās gaismas līmenis, kas izmērīts uz ABC devēja:
- izmērītais ekrāna spožums pie 60 lx ir no 65 % līdz 95 % no ekrāna spožuma, kas izmērīts pie 100 lx,
  - izmērītais ekrāna spožums pie 35 lx ir no 50 % līdz 80 % no ekrāna spožuma, kas izmērīts pie 100 lx, un
  - izmērītais ekrāna spožums pie 12 lx ir no 35 % līdz 70 % no ekrāna spožuma, kas izmērīts pie 100 lx.

## 2. Piespiedu izvēlne un iestatīšanas izvēlnes

Elektroniskos displejus drīkst laist tirgū ar piespiedu izvēlni sākotnējās aktivācijas laikā, kurā tiek piedāvāti vairāki atšķirīgi iestatījumi. Ja tiek nodrošināta piespiedu izvēlne, kā noklusējuma izvēle ir iestatīta parastā konfigurācija, pretējā gadījumā parastā konfigurācija ir ražotāja iestatījums.

Ja lietotājs izraugās citu konfigurāciju, nevis parasto konfigurāciju, un šai konfigurācijai ir lielāka pieprasītā jauda nekā parastajai konfigurācijai, parādās brīdinājums par enerģijas patēriņa iespējamo palielināšanos un šādas konfigurācijas izvēle ir nepārprotami jāapstiprina.

Ja lietotājs izraugās iestatījumu, kas nav parastajā konfigurācijā, un šim iestatījumam ir lielāks enerģijas patēriņš nekā parastajai konfigurācijai, parādās brīdinājums par enerģijas patēriņa iespējamo palielināšanos un šāda iestatījuma izvēle ir nepārprotami jāapstiprina.

Ja lietotājs jebkurā iestatījumā izmaina atsevišķu parametru, tas nerada izmaiņas nevienā citā ar enerģijas patēriņu saistītā parametrā, ja vien no tā nav iespējas izvairīties. Šādā gadījumā parādās brīdinājums par izmaiņām citos parametros un šāda iestatījuma izvēle ir nepārprotami jāapstiprina.

## 3. Maksimumbaltā spožuma attiecība

Parastajā konfigurācijā elektroniskā displeja maksimumbaltā spožums 100 lx apkārtējā apgaismojuma vidē nav mazāks par 220 cd/m<sup>2</sup> vai, ja elektroniskais displejs ir galvenokārt paredzēts vienam lietotājam skatīšanai no neliela attāluma, nav mazāks par 150 cd/m<sup>2</sup>.

Ja elektroniskā displeja maksimumbaltā spožums parastajā konfigurācijā ir iestatīts uz mazākām vērtībām nekā minētās, tas nav mazāks par 65 % no displeja maksimumbaltā spožuma 100 lx apkārtējā apgaismojuma vidē aktīvā režīma spožākajā konfigurācijā.

## C. IZSLĒGTA REŽĪMA, GAIDSTĀVES REŽĪMA UN TĪKLIEROSAS GAIDSTĀVES REŽĪMA PRASĪBAS

No 2021. gada 1. marta elektroniskie displeji atbilst turpmāk uzskaitītajām prasībām.

### 1. Pieprasītās jaudas robežvērtības, izņemot aktīvajā režīmā

Elektroniskie displeji nepārsniedz pieprasītās jaudas robežvērtības dažādajos režīmos un apstākļos, kas uzskaitīti 2. tabulā.

2. tabula.

#### Pieprasītās jaudas robežvērtības, izņemot aktīvajā režīmā, izteiktas vatos (W)

	Izslēgts režīms	Gaidstāves režīms	Tīklīerosas gaidstāves režīms
Maksimālās robežvērtības	0,30	0,50	2,00
Uzlaides papildu funkcijām, ja tādas ir un tās ir iespējotas			
Statusa rādījums	0,0	0,20	0,20
Deaktivācija, izmantojot klātbūtnes telpā noteikšanu	0,0	0,50	0,50
Skārienfunktionalitāte, ja to var izmantot aktivācijai	0,0	1,00	1,00
HiNA funkcija	0,0	0,0	4,00
<i>Kopējā maksimālā pieprasītā jauda ar visām papildfunkcijām, ja tādas ir un tās ir iespējotas</i>	<i>0,30</i>	<i>2,20</i>	<i>7,70</i>

### 2. Izslēgta režīma, gaidstāves režīma un tīklīerosas gaidstāves režīma pieejamība

Elektroniskie displeji nodrošina izslēgtu režīmu, gaidstāves režīmu vai tīklīerosas gaidstāves režīmu, vai citus režīmus, kuros netiek pārsniegtas prasības, kas piemērojamas pieprasītās jaudas gaidstāves režīmam.

Konfigurācijas izvēlnē, rokasgrāmatās un citos dokumentos, ja tādi ir, uz izslēgtu režīmu, gaidstāves režīmu un tīklīerosas gaidstāves režīmu atsaucas, lietojot šos terminus.

Automātiska pārslēgšanās uz izslēgtu režīmu un/vai gaidstāves režīmu, un/vai citu režīmu, kurā netiek pārsniegtas piemērojamās pieprasītās jaudas prasības gaidstāves režīmam, ir iestatīta pēc noklusējuma, tostarp tīklīerosas displejiem, kuriem tīkla saskarne ir iespējota, kad tie atrodas aktīvā režīmā.

Tīklīerosas televizora parastajā konfigurācijā tīklīerosas gaidstāves režīms ir atspējots. Galalietotājam lūdz apstiprināt tīklīerosas gaidstāves režīma aktivēšanu, ja tas ir nepieciešams kādai izraudzītai attālināti aktivētai funkcijai, un viņam jābūt iespējai to atspējot.

Kad ir atspējots tīklīerosas gaidstāves režīms, tīklīerosas elektroniskie displeji atbilst gaidstāves režīma prasībām.

### 3. Automātiska gaidstāve televizoros

- Televizori nodrošina jaudas pārvaldības funkciju, kas piegādes no ražotāja laikā ir iespējota un 4 stundu laikā pēc lietotāja pēdējās mijiedarbības pārslēdz televizoru no aktīvā režīma uz gaidstāves režīmu, tīklīerosas gaidstāves režīmu vai citu režīmu, kurā netiek pārsniegtas piemērojamās pieprasītās jaudas prasības attiecīgi gaidstāves vai tīklīerosas gaidstāves režīmam. Pirms šādas automātiskas pārslēgšanās televizori vismaz uz 20 sekundēm parāda brīdinājumu lietotājam par tūlītējo pārslēgšanos, ar iespēju to aizkavēt vai uz laiku atcelt.



- b) Ja televizors nodrošina funkciju, kas ļauj lietotājam saīsināt, pagarināt vai atspējot 4 stundu periodu tām automātiskajām režīmu maiņām, kas izklāstītas a) apakšpunktā, parādās brīdinājums par enerģijas patēriņa potenciālo palielināšanos un, izraugoties par 4 stundām ilgāku pagarinājumu vai atspējošanu, ir jāpieprasa jaunā iestatījuma apstiprināšana.
- c) Ja televizors ir aprīkots ar klātbūtnes telpā sensoru, automātiskā pārslēgšanās no aktīvā režīma uz jebkuru a) apakšpunktā minēto režīmu ir spēkā, ja klātbūtne netiek konstatēta ilgāk nekā 1 stundu.
- d) Televizori ar dažādiem pārslēdzamiem ievades avotiem piešķir prioritāti ieslēgtā un atainotā signāla avota jaudas vadības protokoliem, nevis noklusējuma jaudas vadības mehānismiem, kas aprakstīti a)–c) apakšpunktā.

#### 4. Automātiska gaidstāve displejiem, kas nav televizori

Elektroniskie displeji, kas nav televizori, ar dažādiem pārslēdzamiem ievades avotiem, kad tie konfigurēti parastajā konfigurācijā, pārslēdzas gaidstāves režīmā, tīklierosas gaidstāves režīmā vai citā režīmā, kurā netiek pārsniegtas piemērojamās pieprasītās jaudas prasības attiecīgi gaidstāves vai tīklierosas gaidstāves režīmam, kad neviens ievades avots nav uztvēris nekādu ievadi ilgāk kā 10 sekundes un digitālām interaktīvām baltajām tāfelēm un apraides displejiem – ilgāk kā 60 minūtes.

Pirms šādas pārslēgšanās uzsākšanas parādās brīdinājums un pārslēgšanās notiek 10 minūšu laikā.

#### D. MATERIĀLEFEKTIVITĀTES PRASĪBAS

No 2021. gada 1. marta elektroniskie displeji atbilst turpmāk uzskaitītajām prasībām.

##### 1. Izjaucama, reciklējama un reģenerējama konstrukcija

Ražotāji, importētāji vai to pilnvarotie pārstāvji nodrošina, ka savienošanas, sastiprināšanas vai blīvēšanas paņēmieni netraucē Direktīvas 2012/19/ES par EELA VII pielikuma 1. punktā vai Eiropas Parlamenta un Padomes Direktīvas 2006/66/EK<sup>(1)</sup> par baterijām un akumulatoriem, un bateriju un akumulatoru atkritumiem 11. pantā minēto komponentu (ja tādi ir) noņemšanu ar plaši pieejamiem rīkiem.

Ražotāji, importētāji vai to pilnvarotie pārstāvji, neskarot Direktīvas 2012/19/ES 15. panta 1. punktu, brīvpiekļuves tīmekļvietnē dara pieejamu izjaukšanas informāciju, kas vajadzīga, lai piekļūtu jebkuram ražojumu komponentam, kas minēts Direktīvas 2012/19/ES VII pielikuma 1. punktā.

Šajā izjaukšanas informācijā norāda izjaukšanas soļus, darbarīkus vai tehnoloģijas, kas vajadzīgi, lai piekļūtu konkrētajiem komponentiem.

Informācija par ekspluatācijas laika beigām ir pieejama vismaz 15 gadus pēc konkrēta ražojuma modeļa pēdējās vienības laišanas tirgū.

##### 2. Plastmasas komponentu marķēšana

Plastmasas komponentus, kas smagāki par 50 g:

- a) marķē, norādot polimēra tipu ar atbilstošiem standartizētiem simboliem vai saīsinājumiem, ko norāda starp pieturzīmēm “>” un “<”, kā noteikts pieejamajos standartos. Marķējumam jābūt salasāmam.

Plastmasas komponenti ir atbrīvoti no marķēšanas prasībām šādos apstākļos:

- i) ja marķēšana nav iespējama formas vai izmēra dēļ;
- ii) ja marķēšana ietekmētu plastmasas komponenta veiktspēju vai funkcionalitāti; un
- iii) ja marķēšana nav tehniski iespējama formēšanas metodes dēļ.

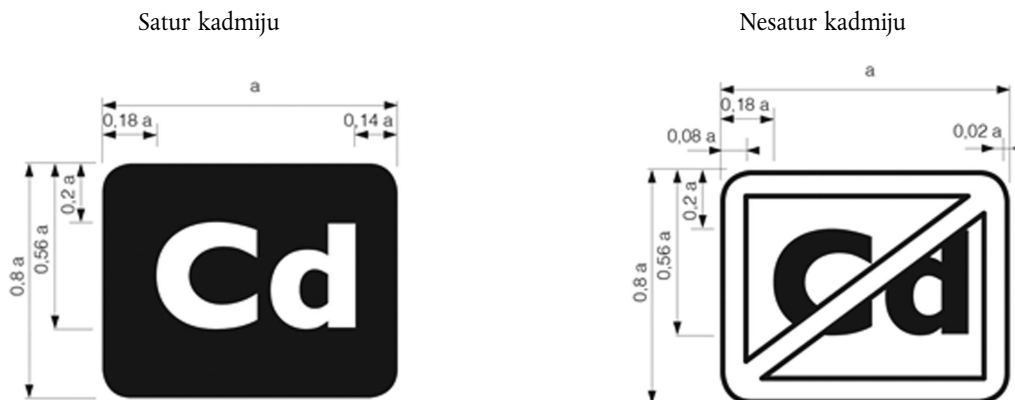
<sup>(1)</sup> Eiropas Parlamenta un Padomes 2006. gada 6. septembra Direktīva 2006/66/EK par baterijām un akumulatoriem, un bateriju un akumulatoru atkritumiem un ar ko atceļ Direktīvu 91/157/EEK (OV L 266, 26.9.2006., 1. lpp.).

Marķēšana nav nepieciešama šādiem plastmasas komponentiem:

- i) iepakojums, lentes, etiķetes un ietīšanas materiāli;
  - ii) vadojums, vadi un savienotāji, gumijas daļas un jebkas cits, kam nav pietiekami liels virsmas laukums, lai marķējums būtu salasāmā izmērā;
  - iii) PCB mezgli, PMMA plates, optiskās sastāvdaļas, elektrostatiskās izlādes komponenti, elektromagnētisko traucējumu komponenti, skaļruņi;
  - iv) caurspīdīgas daļas, ja marķējums traucētu šo daļu funkcijas izpildi.
- b) Komponentus, kas satur antipirēnus, papildus marķē ar polimēra sāsinātu nosaukumu, kam seko defise, simbols "FR" un pēc tam iekavās antipirēna koda numurs. Marķējums uz apvalka un statīva komponentiem ir skaidri saredzams un salasāms.

### 3. Kadmija logotips

Elektroniskos displejus ar ekrāna paneli, kurā kadmija (Cd) koncentrācijas vērtības viendabīgos materiālos pēc masas pārsniedz 0,01 %, kā noteikts Direktīvā 2011/65/ES par dažu bīstamu vielu izmantošanas ierobežošanu elektriskās un elektroniskās iekārtās, marķē ar "Satur kadmiju" logotipu. Logotips ir skaidri saredzams, izturīgs, salasāms un neizdzēšams. Logotips ir tādā formā, kā attēlots zīmējumā.



"a" izmērs ir lielāks par 9 mm, un izmantojamais burtveidols ir "Gill Sans".

Vēl viens "Satur kadmiju" logotips ir cieši piestiprināts iekšēji uz displeja paneļa vai ar liešanu izveidots vietā, kas ir skaidri redzama darbiniekiem, kad ir noņemts ārējais vāks ar ārējo logotipu.

"Nesatur kadmiju" logotipu izmanto, ja kadmija (Cd) koncentrācijas vērtības (Cd) no viendabīga materiāla izgatavotā displeja daļā pēc masas nepārsniedz 0,01 %, kā noteikts Direktīvā 2011/65/ES.

### 4. Halogenētie antipirēni

Elektronisko displeju korpusā un statīvā nav atļauts izmantot halogenētos antipirēnus.

### 5. Konstrukcija, kas pieļauj remontu un atkārtotu izmantošanu

a) Rezerves daļu pieejamība:

- 1) elektronisko displeju ražotāji, importētāji vai pilnvarotie pārstāvji vismaz septiņus gadus pēc modeļa pēdējās vienības laišanas tirgū profesionāliem remontētājiem dara pieejamas vismaz šādas rezerves daļas: iekšējais barošanas avots, savienotāji, kas ļauj pievienot ārējo aprīkojumu (kabeli, antenu, USB, DVD un Blue-Ray), kondensatori, baterijas un akumulatori, DVD/Blue-Ray modulis (ja piemērojams) un HD/SSD modulis (ja piemērojams);

- 2) elektronisko displeju ražotāji, importētāji vai pilnvarotie pārstāvji vismaz septiņus gadus pēc modeļa pēdējās vienības laišanas tirgū profesionāliem remontētājiem un galalietotājiem dara pieejamas vismaz šādas rezerves daļas: ārējais barošanas avots un tālvadības pults;
  - 3) ražotāji nodrošina, ka šīs rezerves daļas var nomainīt, izmantojot plaši pieejamus rīkus un nenodarot iekārtai paliekošus bojājumus;
  - 4) ne vēlāk kā divus gadus pēc modeļa pirmās vienības laišanas tirgū un līdz šo rezerves daļu pieejamības perioda beigām ražotāja, importētāja vai pilnvarotā pārstāvja brīvpiekļuves tīmekļvietnē ir publiski pieejams to rezerves daļu saraksts, uz kurām attiecas 1. punkts, un to pasūtīšanas procedūra; un
  - 5) no modeļa pirmās vienības laišanas tirgū un līdz šo rezerves daļu pieejamības perioda beigām ražotāja, importētāja vai pilnvarotā pārstāvja brīvpiekļuves tīmekļvietnē ir publiski pieejams to rezerves daļu saraksts, uz kurām attiecas 2. punkts, to pasūtīšanas procedūra un remonta instrukcijas.
- b) Piekļuve remonta un tehniskās apkopes informācijai

No brīža, kad ir pagājis divu gadu periods no modeļa vai ekvivalenta modeļa pirmās vienības laišanas tirgū, un līdz a) apakšpunktā minētā perioda beigām ražotājs, importētājs vai pilnvarotais pārstāvis profesionāliem remontētājiem nodrošina piekļuvi iekārtas remonta un tehniskās apkopes informācijai, ievērojot šādus nosacījumus:

- 1) ražotāja, importētāja vai pilnvarotā pārstāvja tīmekļvietnē norāda kārtību, kādā profesionālajiem remontētājiem jāreģistrējas, lai piekļūtu informācijai; lai pieņemtu piekļuves pieprasījumu, ražotāji, importētāji vai pilnvarotais pārstāvis var pieprasīt, lai profesionālais remontētājs pierāda, ka:
  - i) viņam ir tehniskā kompetence, kas vajadzīga elektronisko displeju remontam, un ka viņš atbilst noteikumiem, ko dalībvalstī, kurā tas darbojas, piemēro elektrisko iekārtu remontētājiem. Kā pierādījumu, ka ir nodrošināta atbilstība šim apakšpunktam, pieņem atsauci uz profesionālu remontētāju oficiālu reģistrācijas sistēmu, ja attiecīgajās dalībvalstīs pastāv šāda sistēma;
  - ii) viņam ir apdrošināšana, kas sedz no tā darbības izrietošās saistības, neatkarīgi no tā, vai to pieprasa dalībvalsts;
- 2) ražotāji, importētāji vai pilnvarotie pārstāvji reģistrāciju pieņem vai noraida piecu darbdienu laikā no dienas, kad profesionālais remontētājs iesniedzis pieprasījumu;
- 3) ražotāji, importētāji vai pilnvarotie pārstāvji par piekļuvi remonta un tehniskās apkopes informācijai vai par regulāru atjauninājumu saņemšanu var iekasēt saprātīgu un samērīgu maksu. Maksa ir saprātīga, ja tā neliek atteikties no piekļuves tāpēc, ka nav ņemts vērā tas, kādā apjomā profesionālais remontētājs informāciju izmanto.

Pēc tam, kad profesionālais remontētājs ir reģistrējies, pieprasītajai remonta un tehniskās apkopes informācijai viņš var piekļūt vienas darbadienas laikā pēc pieprasījuma iesniegšanas. Pieejamajā remonta un tehniskās apkopes informācijā ietilpst:

- ierīces nepārprotama identifikācija,
- izjaukšanas karte vai klaidskats,
- nepieciešamā remonta un testēšanas aprīkojuma saraksts,
- informācija par komponentiem un diagnostiku (piemēram, mērījumu teorētiskās minimālās un maksimālās vērtības),
- vadojuma un savienojumu diagrammas,
- bojājumu un kļūdu diagnostikas kodi (attiecīgā gadījumā arī ražotājam specifiskie kodi) un
- reģistrētie dati par paziņotajiem elektroniskajā displejā saglabātajiem atteices gadījumiem (attiecīgā gadījumā).

c) Maksimālais rezerves daļu piegādes laiks:

- 1) 5. punkta a) apakšpunkta 1. punktā un 5. punkta a) apakšpunkta 2. punktā minētajā periodā ražotājs, importētājs vai pilnvarotais pārstāvis elektronisko displeju rezerves daļu piegādi nodrošina 15 darbadienu laikā pēc pasūtījuma saņemšanas;
- 2) attiecībā uz rezerves daļām, kas pieejamas tikai profesionāliem remontētājiem, šo pieejamību var attiecināt tikai uz profesionāliem remontētājiem, kas reģistrēti saskaņā ar b) apakšpunktu.

#### E. PRASĪBAS PAR INFORMĀCIJAS PIEEJAMĪBU

No 2021. gada 1. marta ražotājs, importētājs vai pilnvarotais pārstāvis, laižot tirgū modeļa vai ekvivalenta modeļa pirmo vienību, dara pieejamu turpmāk minēto informāciju.

Informāciju bez maksas sniedz trešām personām, kas nodarbojas ar elektronisko displeju profesionālu remontu un atkārtotu izmantošanu (tostarp trešām personām – tehniskās apkopes veicējiem, starpniekiem un rezerves daļu nodrošinātājiem).

##### 1. Programmatūras un aparātprogrammatūras atjauninājumu pieejamība

- a) Jaunākā pieejamā aparātprogrammatūras versija ir pieejama bez maksas vai par taisnīgu, pārredzamu un nediskriminējošu maksu vismaz astoņus gadus pēc konkrēta ražojuma modeļa pēdējās vienības laišanas tirgū. Informāciju par aparātprogrammatūras jaunāko pieejamo drošības atjauninājumu bez maksas dara pieejamu vismaz astoņus gadus pēc konkrēta ražojuma modeļa pēdējā ražojuma laišanas tirgū.
- b) Informāciju par programmatūras un aparātprogrammatūras atjauninājumu minimālo garantēto pieejamību, rezerves daļu pieejamību un ražojumu atbalstu norāda ražojuma informācijas lapā saskaņā ar Deleģētās regulas (ES) 2019/2013 V pielikumu.

—

## III PIELIKUMS

**Mērīšanas metodes un aprēķini**

Nolūkā nodrošināt un verificēt atbilstību šīs regulas prasībām mērījumus un aprēķinus veic, izmantojot harmonizētos standartus, kuru atsauces numuri šajā nolūkā ir publicēti *Eiropas Savienības Oficiālajā Vēstnesī*, vai citas ticamas, precīzas un reproducējamās metodes, kuras ir vispārārtītas, mūsdienīgas un atbilstīgas šādiem nosacījumiem.

Mērījumi un aprēķini atbilst tehniskajām definīcijām, nosacījumiem, vienādojumiem un parametriem, kas noteikti šajā pielikumā. Elektroniskus displejus, kas var darboties gan 2D, gan 3D režīmā, testē 2D darbības režīmā.

Pārbaudot atbilstību šā pielikuma prasībām, elektronisku displeju, kas sadalīts divās vai vairākās fiziski nodalītās vienībās, bet laists tirgū vienā iepakojumā, uzskata par vienu elektronisko displeju. Ja elektroniskie displeji, ko var laist tirgū atsevišķi, ir vairāki apvienoti vienā sistēmā, individuālos elektroniskos displejus uzskata par atsevišķiem displejiem.

**1. Vispārīgi nosacījumi**

Mērījumus veic apkārtējās vides temperatūrā  $23\text{ °C} \pm 5\text{ °C}$ .

**2. Aktīvā režīma pieprasītās jaudas mērījumi**

II pielikuma A iedaļas 1. punktā minētās pieprasītās jaudas mērījumus veic, izpildot visus šos nosacījumus:

- pieprasītās jaudas ( $P_{\text{measured}}$ ) mērījumus veic parastajā konfigurācijā;
- mērījumus veic, izmantojot dinamisku apraides satura videosignālu, kas atbilst tipiskam elektronisko displeju apraides saturam standarta dinamiskajā diapazonā (SDR). Mērījums ir vidējais jaudas patēriņš 10 secīgās minūtēs;
- mērījumus veic pēc tam, kad elektroniskais displejs bijis izslēgtā režīmā vai, ja izslēgts režīms nav pieejams, gaidstāves režīmā vismaz 1 stundu, tūlīt pēc tam vismaz 1 stundu bijis aktīvajā režīmā, un pabeidz, pirms tas ne ilgāk kā 3 stundas bijis aktīvajā režīmā. Attiecīgo videosignālu rāda visu laiku, kamēr displejs ir aktīvajā režīmā. Elektroniskajiem displejiem, par kuriem zināms, ka tie stabilizējas 1 stundas laikā, šos ilgumus drīkst samazināt, ja var pierādīt, ka rezultātā iegūtais mērījums ir 2 % robežās no rezultātiem, kādus iegūtu, izmantojot šie aprakstītos ilgumus;
- ja ir pieejama ABC funkcija, mērījumus veic, kad tā ir izslēgta. Ja ABC funkciju nevar izslēgt, tad mērījumus veic pie apkārtējās gaismas līmeņa 100 lx, to mērot uz ABC devēja.

**Maksimumbaltā spožuma mērījumi**

II pielikuma B iedaļas 3. punktā minētā maksimumbaltā spožuma mērījumus veic:

- ar spožummēru, kas nosaka, kura ekrāna daļa rāda pilnīgi (100 %) baltu attēlu, kas ir daļa no "pilnkrāna testa" parauga, nepārsniedzot vidējo attēla līmeņpunktu (APL), kurā jebkuri jaudas ierobežojumi vai citas kļūmes rodas elektroniskā displeja spožuma dzinējsistēmā, ietekmējot elektroniskā displeja spožumu;
- nemainot spožummēra noteikšanas punktu uz elektroniskā displeja, kad tiek pārslēgti stāvokļi, kas minēti II pielikuma B iedaļas 3. punktā.

## IV PIELIKUMS

**Verifikācijas procedūra tirgus uzraudzības nolūkā**

Šajā pielikumā noteiktās verifikācijas pielaišanas attiecas tikai uz izmērīto parametru verifikāciju, ko veic dalībvalstu iestādes, un ražotājs, importētājs vai pilnvarotais pārstāvis tās neizmanto kā pieļaujamo pielaidi, uzrādot vērtības tehniskajā dokumentācijā, kā arī neinterpretē šīs vērtības nolūkā panākt atbilstību vai jebkādiem līdzekļiem radīt labāku priekšstatu par ražojuma veiktspēju.

Ja modeļa konstrukcija ir tāda, ka modelis spēj detektēt, ka tiek testēts (piem., atpazīt testēšanas apstākļus vai testēšanas ciklu), un attiecīgi reaģēt, proti, testa apstākļos automātiski mainīt savu veiktspēju nolūkā sasniegt vēlāmāku to parametru līmeni, kuri norādīti šajā regulā vai iekļauti ražojumam pievienotajā tehniskajā dokumentācijā vai jebkādā citā dokumentācijā, modeli un visus ekvivalentos modeļus uzskata par neatbilstošiem.

Verificējot ražojuma modeļa atbilstību šīs regulas prasībām saskaņā ar Direktīvas 2009/125/EK 3. panta 2. punktu, dalībvalstu iestādes attiecībā uz prasībām, kas minētas šajā pielikumā, izmanto tālāk izklāstīto procedūru attiecībā uz II pielikumā minētajām prasībām.

**1. Vispārīgā procedūra**

Dalībvalstu iestādes verificē konkrēta modeļa vienas vienības atbilstību.

Modeļi uzskata par atbilstīgu piemērojamajām prasībām, ja:

- a) vērtības, kas tehniskajā dokumentācijā norādītas saskaņā ar Direktīvas 2009/125/EK IV pielikuma 2. punktu (deklarētās vērtības), un attiecīgā gadījumā vērtības, kas izmantotas, lai tās aprēķinātu, ražotājam, importētājam vai pilnvarotajam pārstāvim nav izdevīgākas kā to atbilstošo mērījumu rezultāti, kas veikti saskaņā ar minētā punkta g) apakšpunktu;
- b) deklarētās vērtības atbilst visām šajā regulā noteiktajām prasībām, un informācijā par ražojumu, ko publisko ražotājs, importētājs vai pilnvarotais pārstāvis, nekur nenorāda vērtības, kas ražotājam, importētājam vai pilnvarotajam pārstāvim ir izdevīgākas nekā deklarētās vērtības;
- c) kad dalībvalsts iestādes testē šo modeļa vienību, noteiktās vērtības (testēšanā izmērītās attiecīgo parametru vērtības un no šiem mērījumiem aprēķinātās vērtības) atbilst attiecīgajām verifikācijas pielaidēm, kas norādītas 3. tabulā; un
- d) tad, kad dalībvalsts iestādes pārbauda konkrētā modeļa vienību, tā atbilst funkcionālajām prasībām un remonta un ekspluatācijas laika beigu aspektu prasībām.

**1.1. II pielikuma B iedaļas 1. punktā noteikto prasību verifikācijas procedūra**

Modeļi uzskata par atbilstīgu piemērojamajām prasībām, ja:

- a) ražojuma ABC ir iespējota pēc noklusējuma un saglabājas visos SDR režīmos, izņemot veikala konfigurāciju;
- b) apkārtējās gaismas līmenim, to mērot uz ABC devēja, samazinoties no 100 lx uz 12 lx, ražojumam izmērītā patērētā jauda aktīvā režīmā samazinās vismaz par 20 %;
- c) ABC displeja spožuma vadība atbilst II pielikuma B iedaļas 1. punkta e) apakšpunkta prasībām.

**1.2. II pielikuma B iedaļas 2. punktā noteikto prasību verifikācijas procedūra**

Modeļi uzskata par atbilstīgu piemērojamajām prasībām, ja:

- a) pēc elektroniskā displeja sākotnējās aktivizācijas kā noklusējuma izvēle tiek piedāvāta parastā konfigurācija; un
- b) ja lietotājs izraugās citu režīmu, kas nav parastā konfigurācija, izvēles apstiprināšanai tiek piedāvāts otrais izvēles process.

**1.3. II pielikuma B iedaļas 3. punktā noteikto prasību verifikācijas procedūra**

Modeļi uzskata par atbilstīgu piemērojamajām prasībām, ja maksimumbaltā spožuma noteiktā vērtība vai attiecīgā gadījumā maksimumbaltā spožuma attiecība atbilst B daļas 3. punktā prasītajai vērtībai.

**1.4. II pielikuma C iedaļas 1. punktā noteikto prasību verifikācijas procedūra**

Modeļi uzskata par atbilstīgu piemērojamajām prasībām, ja, vienībai esot pieslēgtai pie barošanas avota:

- a) pēc noklusējuma ir iestatīts izslēgts režīms un/vai gaidstāves režīms, un/vai cits režīms, kurā netiek pārsniegtas piemērojamās pieprasītās jaudas prasības izslēgtam režīmam un/vai gaidstāves režīmam;
- b) ja vienībai ir tīklīerosas gaidstāves režīms ar *HiNA*, vienība nepārsniedz piemērojamās pieprasītās jaudas prasības *HiNA*, kad ir iespējots tīklīerosas gaidstāves režīms; un
- c) ja vienībai ir tīklīerosas gaidstāves režīms bez *HiNA*, vienība nepārsniedz piemērojamās pieprasītās jaudas prasības bez *HiNA*, kad ir iespējots tīklīerosas gaidstāves režīms.

**1.5. II pielikuma C iedaļas 2. punktā noteikto prasību verifikācijas procedūra**

Modeļi uzskata par atbilstīgu piemērojamajām prasībām, ja:

- a) vienība nodrošina izslēgto režīmu un/vai gaidstāves režīmu, un/vai citu režīmu, kurā netiek pārsniegtas piemērojamās pieprasītās jaudas prasības izslēgtā režīmā un/vai gaidstāves režīmā, kad elektroniskais displejs ir pieslēgts barošanas avotam; un
- b) tīkla pieejamības aktivēšanai nepieciešama galalietotāja iejaukšanās; un
- c) galalietotājs var deaktivēt tīkla pieejamību; un
- d) tā atbilst gaidstāves režīma prasībām, kad tīklīerosas gaidstāves režīms nav iespējots.

**1.6. II pielikuma C iedaļas 3. punktā noteikto prasību verifikācijas procedūra**

Modeļi uzskata par atbilstīgu piemērojamajām prasībām, ja:

- a) aktīvajā režīmā 4 stundu laikā pēc lietotāja pēdējām darbībām vai 1 stundas laikā, ja ir iespējots klātbūtnes telpā sensors un nav detektēta nekāda kustība, televizors automātiski pārslēdzas no aktīvā režīma uz gaidstāves režīmu vai izslēgtu režīmu, vai tīklīerosas gaidstāves režīmu, ja tāds ir iespējots, vai uz citu režīmu, kurā netiek pārsniegtas piemērojamās pieprasītās jaudas prasības gaidstāves režīmam. Dalībvalsts iestādes izmanto piemērojamo procedūru, lai izmērītu pieprasīto jaudu pēc tam, kad automātiskās izslēgšanās funkcija pārslēdz televizoru piemērojamajā jaudas izmantojuma režīmā; un
- b) šī funkcija ir iestatīta pēc noklusējuma; un
- c) aktīvajā režīmā televizors parāda brīdinājumu, pirms automātiski pārslēdzas no aktīvā režīma uz piemērojamo režīmu; un
- d) ja televizoram ir funkcija, kas ļauj lietotājam mainīt 4 stundu periodu tām automātiskajām režīmu maiņām, kas izklāstītas a) apakšpunktā, ir jāparāda brīdinājums par enerģijas patēriņa iespējamo palielināšanos un, izraugoties par 4 stundām ilgāku pagarinājumu vai atspējošanu, ir jāpieprasa jaunā iestatījuma apstiprināšana; un
- e) ja televizors ir aprīkots ar klātbūtnes telpā sensoru, automātiskā pārslēgšanās no aktīvā režīma uz jebkuru a) apakšpunktā minēto režīmu ir spēkā, ja klātbūtne netiek konstatēta ilgāk nekā 1 stundu; un
- f) televizori ar dažādiem pārslēdzamiem ievades avotiem piešķir prioritāti ieslēgtā un atainotā signāla avota jaudas pārvaldības protokoliem, nevis noklusējuma jaudas pārvaldības mehānismiem, kas aprakstīti a) apakšpunktā.

### 1.7. II pielikuma C iedaļas 4. punktā noteikto prasību verificācijas procedūra

Modelim testē katru tādu signāla ievades saskarnes tipu, ko lietotājs var izvēlēties un kam norādīts, ka tas var pārsūtīt jaudas pārvaldības signālus vai datus. Ja ir divas vai vairākas identiskas signāla saskarnes, kuras nav marķētas konkrētam pieslēdzama ražojuma tipam (piem., HDMI-1, HDMI-2), ir pietiekami, ja testē vienu no šīm signāla saskarnēm, kas izraudzīta nejauši. Ja ir marķētas vai izvēlnē apzīmētas signāla saskarnes (piem., dators, televizora papildierīce vai tamlīdzīgi), testēšanas vajadzībām atbilstošo izejas signāla avota ierīci būtu jāpieslēdz paredzētajai signāla saskarnei. Uzskata, ka modelis atbilst piemērojamajai prasībai, ja neviens ieejas avots neuztver nekādus signālus un modelis pārslēdzas gaidstāves režīmā, izslēgtā režīmā vai tiklīerosas gaidstāves režīmā.

### 1.8. II pielikuma D un E iedaļā noteikto prasību verificācijas procedūra

Modeļi uzskata par atbilstīgu piemērojamajām prasībām, ja dalībvalstu iestādes, pārbaudot modeļa vienību, konstatē, ka tā atbilst II pielikuma D un E iedaļā noteiktajām resursefektivitātes prasībām.

### 2. Procedūra prasību neizpildes gadījumā

Ja attiecībā uz prasībām, kuras nav saistītas ar izmērītām vērtībām, netiek sasniegti 1. punkta c) apakšpunktā un 1. punkta d) apakšpunktā minētie rezultāti, uzskata, ka konkrētais modelis un visi ekvivalentie modeļi neatbilst prasībām.

Ja attiecībā uz prasībām, kuras saistītas ar izmērītām vērtībām, netiek sasniegti 1. punkta c) apakšpunktā un 1. punkta d) apakšpunktā minētie rezultāti, dalībvalstu iestādes testēšanai izraugās vēl trīs vienības no tā paša modeļa vai ekvivalentiem modeļiem. Uzskata, ka modelis atbilst piemērojamajām prasībām, ja minētajām trīs vienībām noteikto vērtību vidējā aritmētiskā vērtība atbilst attiecīgajām verificācijas pielaidēm, kas norādītas 3. tabulā. Pretējā gadījumā uzskata, ka šis modelis un visi ekvivalentie modeļi neatbilst prasībām.

Pēc tam, kad pieņemts lēmums par modeļa neatbilstību, dalībvalsts iestādes bez kavēšanās sniedz visu attiecīgo informāciju pārējo dalībvalstu iestādēm un Komisijai.

Attiecībā uz šajā pielikumā minētajām prasībām dalībvalstu iestādes piemēro tikai III pielikumā noteiktās mērīšanas un aprēķina metodes un izmanto tikai 1. un 2. punktā aprakstīto procedūru.

### 3. Verifikācijas pielaides

Dalībvalsts iestādes piemēro tikai 3. tabulā noteiktās verifikācijas pielaides. Nepiemēro nekādas citas pielaides, piemēram, pielaides, kas noteiktas harmonizētajos standartos vai jebkādās citās mērījumu metodēs.

Šajā pielikumā noteiktās verifikācijas pielaides attiecas tikai uz dalībvalsts iestāžu izmērīto parametru verifikāciju, un ražotājs tās neizmanto kā vērtību pieļaujamo pielaidi tehniskajā dokumentācijā, lai panāktu atbilstību prasībām. Deklarētās vērtības nedrīkst būt ražotājam izdevīgākas kā tehniskajā dokumentācijā norādītās vērtības.

3. tabula.

#### Verifikācijas pielaides

Parametrs	Verifikācijas pielaides
Pieprasītā jauda aktīvajā režīmā ( $P_{measured}$ , vatos), neieskaitot II pielikuma B iedaļā minētās uzlaides un korekcijas, nolūkā veikt II pielikuma A iedaļā minēto EEI aprēķinu	Noteiktā vērtība (*) nepārsniedz deklarēto vērtību vairāk kā par 7 %
Attiecīgi – izslēgta režīma, gaidstāves režīma un tiklīerosas gaidstāves režīma pieprasītā jauda (vatos)	Noteiktā vērtība (*) nepārsniedz deklarēto vērtību vairāk kā par 0,10 W, ja deklarētā vērtība ir 1,00 W vai mazāka, vai vairāk kā par 10 %, ja deklarētā vērtība ir lielāka par 1,00 W
Maksimumbaltā spožuma attiecība	Attiecīgā gadījumā noteiktā vērtība nav mazāka par 60 % no maksimumbaltā spožuma, ko elektroniskais displejs nodrošina aktīvā režīma spožākajā konfigurācijā



<i>Parametrs</i>	<i>Verifikācijas pielāides</i>
Maksimumbaltā spožums (cd/m <sup>2</sup> )	Noteiktā vērtība (*) ir ne vairāk kā par 8 % zemāka nekā deklarētā vērtība
Ekrāna redzamās daļas izmērs pa diagonāli centimetros (un collās, ja deklarēts)	Noteiktā vērtība (*) ir ne vairāk kā par 1 cm (jeb 0,4 collām) zemāka nekā deklarētā vērtība
Ekrāna laukums, izteikts dm <sup>2</sup>	Noteiktā vērtība (*) ir ne vairāk kā par 0,1 dm <sup>2</sup> zemāka nekā deklarētā vērtība
Laikiatijumu funkcijas, kas izklāstītas II pielikuma C iedaļas 3. un 4. punktā	Pārslēgšanās tiek pabeigta 5 sekunžu laikā no izklāstītajām vērtībām
II pielikuma D iedaļas 2. punktā minēto plastmasas komponentu masa	Noteiktā vērtība (*) neatšķiras no deklarētās vērtības vairāk kā par 5 gramiem

(\*) Ja testē trīs papildu vienības, kā prasīts IV pielikuma 2. punkta a) apakšpunktā, noteiktā vērtība ir šīm trīs papildu vienībām noteikto vērtību vidējā aritmētiskā vērtība.

## V PIELIKUMS

**Kritēriji**

Turpinājumā ir norādītas labākās tirgū pieejamās tehnoloģijas šīs regulas spēkā stāšanās laikā attiecībā uz vidiskajiem aspektiem, kuri tika uzskatīti par nozīmīgiem un ir izsakāmi skaitliski.

Direktīvas 2009/125/EK I pielikuma 2. punkta 3. daļas vajadzībām nosaka turpmāk minētos indikatīvos kritērijus. Tie attiecas uz šīs regulas sagatavošanas laikā tirgū esošo elektronisko displeju labāko pieejamo tehnoloģiju.

Ekrāna laukuma diagonāle		HD	UHD
(cm)	(collas)	vati	vati
55,9	22	15	
81,3	32	25	
108,0	43	33	47
123,2	49	43	57
152,4	60	62	67
165,1	65	56	71

Citi funkcionālie režīmi:

Izslēgts režīms (fizisks slēdzis)	0,0 W
Izslēgts režīms (bez fiziska slēdža)	0,1 W
Gaidstāves režīms	0,2 W
Tīklīerosas gaidstāves režīms (bez HiNa)	0,9 W