

588.

Na osnovu člana 14 stav 2 Zakona o strancima („Službeni list CG”, br. 12/18, 3/19 i 86/22), Vlada Crne Gore, na sjednici od 6. aprila 2023. godine, donijela je

**ODLUKU
O IZMJENI ODLUKE O PRIVREMENOM OSLOBAĐANJU OD PRIBAVLJANJA VIZE
ZA DRŽAVLJANE KRALJEVINE SAUDIJSKE ARABIJE**

Član 1

U Odluci o privremenom oslobađanju od pribavljanja vize za državljane Kraljevine Saudijske Arabije („Službeni list CG”, broj 34/23) u članu 1 riječi: „direktnim čarter letom,” zamjenjuju se riječima: „avio letom,”.

Član 2

Ova odluka stupa na snagu danom objavljivanja u „Službenom listu Crne Gore”.

Broj: 07-040/23-1560

Podgorica, 6. aprila 2023. godine

Vlada Crne Gore
Predsjednik,
dr **Dritan Abazović**, s.r.

589.

Na osnovu člana 9 Zakona o strateškoj procjeni uticaja na životnu sredinu ("Službeni list RCG", broj 80/05 i "Službeni list CG", br. 59/11 i 52/16), Ministarstvo ekologije, prostornog planiranja i urbanizma donijelo je

ODLUKU
O IZRADI STRATEŠKE PROCJENE UTICAJA IZMJENA I DOPUNA DRŽAVNE
STUDIJE LOKACIJE „KALARDOVO – OSTRVO CVIJEĆA – BRDIŠTA”
NA ŽIVOTNU SREDINU

1. Pristupa se izradi Strateške procjene uticaja Izmjena i dopuna Državne studije lokacije „Kalendarovo – Ostrvo cvijeća – Brdišta” u opštini Tivat na životnu sredinu (u daljem tekstu: Izmjena i dopuna DSL).

2. Planski osnov za izradu Izmjena i dopuna DSL je sagledavanje ulaznih podataka iz Prostornog plana posebne namjene za Obalno područje Crne Gore, Prostorno – urbanističkog plana Opštine Tivat i druge dokumentacije sa državnog i lokalnog nivoa (razvojna dokumenta, master planovi, studije) kao i sagledavanje smjernica Menadžment plana Prirodnog i kulturno-istorijskog područja Kotora, analize i ocjene postojeće planske i studijske dokumentacije, analize uticaja kontaktnih zona na ovaj prostor i obrnuto i analiza i ocjena postojećeg stanja (prirodni, stvoreni i planski uslovi).

3. Izmjene i dopune DSL rade se u granicama važećeg plana, odnosno obuhvataju područje površine cca 146,24 ha.

4. Kroz izradu Izmjena i dopuna DSL potrebno je preispitati plansko rješenje prvenstveno imajući u vidu složenost i kompleksnost lokacije koja se nalazi u okviru zaštićene okoline Područja Kotora, koje je upisano na UNESCO listu svjetske baštine, dok samo poluostrvo Prevlaka ima zakonski status nepokretnog kulturnog dobra, uz očuvanje kulturnog pejzaža utvrđenih ljetnjikovaca iz ranog srednjeg vijeka - Dančulovina i Grgurevina.

5. Osnovni cilj koji treba da se postigne je obezbjeđivanje uslova za dalji razvoj predmetnog područja, uz poštovanje principa uređenja zaštite i korišćenja prostora, zaštita kulturnih dobara i njihove okoline, kao integralnog dijela savremenog društvenog, ekonomskog i urbanog razvoja, na način kojim se poštuje njihov integritet i status i dosljedno sprovode režimi i mjere zaštite.

6. O izvršenoj strateškoj procjeni izradiće se Izvještaj o strateškoj procjeni uticaja na životnu sredinu (u daljem tekstu: Izvještaj) u skladu sa članom 15 Zakona o strateškoj procjeni uticaja na životnu sredinu.

7. Izvještajem treba da se da poseban osvrt na identifikaciju negativnih uticaja, propisivanje mjera zaštite i preporuka za razmatranje i izbor najboljeg varijantnog rješenja, a poseban akcenat treba biti na očuvanju biodiverziteta, prirodnih i kulturnih dobara, te zaštiti zemljišta, očuvanju prirodnog pejzaža, očuvanju podzemnih i površinskih voda, a naročito zbog blizine zaštićenog dobra „Tivatska solila” koja uživaju nacionalni i međunarodni status zaštite.

8. Ministarstvo ekologije, prostornog planiranja i urbanizma, kao organ nadležan za pripremu predmetnog plana odlučuje o izboru nosioca izrade Izvještaja u postupku javnih nabavki.

9. Izvještaj će se izraditi u roku predviđenom za izradu Izmjena i dopuna DSL-a.

10. U postupku izrade Strateške procjene obezbijediće se učešće javnosti, zainteresovanih organa i organizacija i organizovati javna rasprava u skladu sa Zakonom o strateškoj procjeni uticaja na životnu sredinu.

11. Finansijska sredstva potrebna za izradu Izvještaja obezbijediće se iz Budžeta Crne Gore u iznosu od 5.000,00 eura bez PDV.

12. Ova odluka stupa na snagu osmog dana od dana objavljivanja u „Službenom listu Crne Gore”.

Broj: 080-332/23-2036/9

Podgorica, 4. aprila 2023. godine

Ministarka,
Ana Novaković Đurović, s.r.

590.

Na osnovu člana 196 stav 4, a u vezi sa članom 180 stav 6 Zakona o unutrašnjim poslovima ("Službeni list CG", br. 70/21, 123/21 i 3/23), Ministarstvo unutrašnjih poslova donijelo je

P R A V I L N I K O SLUŽBENOJ LEGITIMACIJI I SLUŽBENOJ ZNAČKI POLICIJSKIH SLUŽBENIKA KOJI VRŠE POSLOVE BEZBJEDNOSNOG NADZORA I BEZBJEDNOSNE ZAŠTITE MINISTARSTVA UNUTRAŠNJIH POSLOVA

Predmet

Član 1

Ovim pravilnikom propisuju se sadržina i obrazac službene legitimacije i izgled službene značke policijskih službenika organa državne uprave nadležnog za unutrašnje poslove (u daljem tekstu: Ministarstvo) koji vrše poslove u neposrednoj vezi sa policijskim poslovima iz člana 2 Zakona o unutrašnjim poslovima – poslove bezbjednosnog nadzora i bezbjednosne zaštite Ministarstva.

Upotreba rodno osjetljivog jezika

Član 2

Izrazi koji se u ovom pravilniku koriste za fizička lica u muškom rodu podrazumijevaju iste izraze u ženskom rodu.

Spoljašnja strana službene legitimacije policijskog službenika koji vrši poslove bezbjednosnog nadzora Ministarstva

Član 3

Službena legitimacija policijskog službenika koji vrši poslove bezbjednosnog nadzora Ministarstva je pravougaonog oblika, dimenzija 19,5 x 9,5 cm i preklapa se po sredini.

Korice službene legitimacije iz stava 1 ovog člana izrađene su u tvrdom kožnom povezu crne boje, sa mogućnošću kopčanja.

Na spoljašnjoj strani službene legitimacije iz stava 1 ovog člana (Obrazac 1) utisnuta je službena značka policijskog službenika koji vrši poslove bezbjednosnog nadzora Ministarstva.

Unutrašnja strana službene legitimacije policijskog službenika koji vrši poslove bezbjednosnog nadzora Ministarstva

Član 4

Unutrašnja strana službene legitimacije iz člana 3 stav 1 ovog pravilnika (Obrazac 2) sadrži mjesta za umetanje kartice sa identifikacionim podacima i ovlaštenjima policijskog službenika koji vrši poslove bezbjednosnog nadzora Ministarstva.

Kartica je svijetloplave boje, pravougaonog oblika, dimenzija 18 x 8,5 cm i izrađena je od posebnog materijala koji omogućava potreban stepen zaštite i trajnosti, u čijoj pozadini se u gornjem i donjem dijelu nalazi Grb Crne Gore.

Kartica na gornjoj unutrašnjoj strani službene legitimacije iz člana 3 stav 1 ovog pravilnika sadrži nazive: "Crna Gora" i "MINISTARSTVO UNUTRAŠNJIH POSLOVA"; mjesta za fotografiju policijskog službenika koji vrši poslove bezbjednosnog nadzora Ministarstva, dimenzija 3 x 3,5 cm, registarski broj, oznaku serije i serijski broj; naziv "SLUŽBENA LEGITIMACIJA" i mjesta za ime i prezime policijskog službenika koji vrši poslove bezbjednosnog nadzora Ministarstva kome se izdaje službena legitimacija, datum izdavanja, potpis ministra unutrašnjih poslova i pečat.

Kartica na donjoj unutrašnjoj strani službene legitimacije iz člana 3 stav 1 ovog pravilnika sadrži tekst koji glasi:

„Policijski službenik koji vrši poslove bezbjednosnog nadzora Ministarstva unutrašnjih poslova, osim primjene policijskih ovlaštenja propisanih Zakonom o unutrašnjim poslovima i drugim zakonom, u vršenju poslova ovlašten je i da:

- ostvari uvid u spise, dokumentaciju i zbirke podataka koje u skladu sa svojim nadležnostima pribavlja, sačinjava ili izdaje policija;
- uzme izjave od policijskih službenika, službenika Ministarstva unutrašnjih poslova, oštećenih lica i građana;
- zahtijeva od policije i policijskih službenika da najkasnije u roku od pet dana dostave izvještaje, druge podatke i informacije iz njihove nadležnosti koji su potrebni za vršenje poslova bezbjednosnog nadzora Ministarstva unutrašnjih poslova;
- izvrši uvid u službene prostorije koje policija koristi u svom radu i izvrši pregled sredstava koje policijski službenici koriste u radu; i
- naloži hitno preduzimanje mjera i radnji, ako bi njihovim odlaganjem ili nepreduzimanjem došlo do povrede ljudskih prava i sloboda prilikom vršenja policijskih poslova ili primjene policijskih ovlaštenja."

Spoljašnja strana službene legitimacije policijskog službenika koji vrši poslove bezbjednosne zaštite Ministarstva

Član 5

Službena legitimacija policijskog službenika koji vrši poslove bezbjednosne zaštite Ministarstva je pravougaonog oblika, dimenzija 19,5 x 9,5 cm i preklapa se po sredini.

Korice službene legitimacije iz stava 1 ovog člana izrađene su u tvrdom kožnom povezu crne boje, sa mogućnošću kopčanja.

Na spoljašnjoj strani službene legitimacije iz stava 1 ovog člana (Obrazac 3) utisnuta je službena značka policijskog službenika koji vrši poslove bezbjednosne zaštite Ministarstva.

Unutrašnja strana službene legitimacije policijskog službenika koji vrši poslove bezbjednosne zaštite Ministarstva

Član 6

Unutrašnja strana službene legitimacije iz člana 5 stav 1 ovog pravilnika (Obrazac 4) sadrži mjesta za umetanje kartice sa identifikacionim podacima i ovlaštenjima policijskog službenika koji vrši poslove bezbjednosne zaštite Ministarstva.

Kartica je svijetloplave boje, pravougaonog oblika, dimenzija 18 x 8,5 cm i izrađena je od posebnog materijala koji omogućava potreban stepen zaštite i trajnosti, u čijoj pozadini se u gornjem i donjem dijelu nalazi Grb Crne Gore.

Kartica na gornjoj unutrašnjoj strani službene legitimacije iz člana 5 stav 1 ovog pravilnika sadrži nazive: "Crna Gora" i "MINISTARSTVO UNUTRAŠNJIH POSLOVA"; mjesta za fotografiju policijskog službenika koji vrši poslove bezbjednosne zaštite Ministarstva, dimenzija 3 x 3,5 cm, registarski broj, oznaku serije i serijski broj; naziv "SLUŽBENA LEGITIMACIJA" i mjesta za ime i prezime policijskog službenika koji vrši poslove bezbjednosne zaštite Ministarstva kome se izdaje službena legitimacija, datum izdavanja, potpis ministra unutrašnjih poslova i pečat.

Kartica na donjoj unutrašnjoj strani službene legitimacije iz člana 5 stav 1 ovog pravilnika sadrži tekst koji glasi:

"Policijska ovlaštenja, mjere i radnje policijskog službenika koji vrši poslove bezbjednosne zaštite Ministarstva unutrašnjih poslova su:

- obrada podataka o ličnosti i drugih podataka,
- utvrđivanje identiteta lica i istovjetnosti predmeta,
- privremeno ograničenje slobode kretanja,
- davanje upozorenja,
- izdavanje naređenja,
- upotreba tuđeg saobraćajnog sredstva ili sredstva veze,
- privremeno oduzimanje, čuvanje i uništenje predmeta,
- traganje za licima i predmetima,
- zaustavljanje i pregled lica, predmeta i prevoznih sredstava,
- upotreba sredstava prinude,
- preduzimanje mjera za otklanjanje neposredne opasnosti, i
- druga ovlaštenja propisana zakonom."

Službena značka policijskog službenika koji vrši poslove bezbjednosnog nadzora Ministarstva

Član 7

Službena značka policijskog službenika koji vrši poslove bezbjednosnog nadzora Ministarstva je okruglog oblika, prečnika 8 cm. Obod službene značke je zlatne boje, širine 1,1 cm, u čijem gornjem dijelu je natpis: "MINISTARSTVO UNUTRAŠNJIH POSLOVA", ispisan latiničnim pismom slovima plave boje, a u donjem dijelu je natpis: "DIREKTORAT ZA BEZBJEDNOSNO-NADZORNE POSLOVE". Unutar oboda je osmokraka zvijezda zlatne boje, dimenzija 6,4 x 6,4 cm, sa lentom plave boje, koja sadrži natpis: "BEZBJEDNOSNI NADZOR" ispisan latiničnim pismom slovima zlatne boje, plavim krugom u koji su utisnute zlatne zvjezdice i heraldičkom oznakom za novčanu jedinicu perper stare Crne Gore. U sredini službene značke je štit crvene boje, sa Grbom Crne Gore, zracima i nazivom: "CRNA GORA". U donjem dijelu plavog kruga je pločica sa serijskim brojem službene značke. Kraci osmokrake zvijezde se vrhovima naslanjaju na unutrašnju ivicu oboda službene značke (Obrazac 5).

Službena značka policijskog službenika koji vrši poslove bezbjednosne zaštite Ministarstva

Član 8

Službena značka policijskog službenika koji vrši poslove bezbjednosne zaštite Ministarstva istog je izgleda kao službena značka iz člana 7 ovog pravilnika, osim što umjesto natpisa: „BEZBJEDNOSNI NADZOR“ sadrži natpis: „BEZBJEDNOSNA ZAŠTITA“ (Obrazac 6).

Obrasci

Član 9

Obrasci br. 1 do 6 sastavni su dio ovog pravilnika.

Stupanje na snagu

Član 10

Ovaj pravilnik stupa na snagu osmog dana od dana objavljivanja u "Službenom listu Crne Gore".

01 Broj: 040/23-14254/2

Podgorica, 5. aprila 2023. godine

Ministar,
Filip Adžić, s.r.

Spoljašnja strana službene legitimacije policijskog službenika koji vrši poslove bezbjednosnog nadzora Ministarstva



Unutrašnja strana službene legitimacije policijskog službenika koji vrši poslove bezbjednosnog nadzora Ministarstva

Crna Gora
MINISTARSTVO UNUTRAŠNJIH POSLOVA

Registarski broj

Oznaka serije i serijski broj

SLUŽBENA LEGITIMACIJA

Ime i prezime

MP

Datum izdavanja
Ministar

CRNA GORA MINISTARSTVO UNUTRAŠNJIH POSLOVA

Policijski službenik koji vrši poslove bezbjednosnog nadzora Ministarstva unutrašnjih poslova, osim primjene policijskih ovlaštenja propisanih Zakonom o unutrašnjim poslovima i drugim zakonom, u vršenju poslova ovlašten je i da:

- ostvari uvid u spise, dokumentaciju i zbirke podataka koje u skladu sa svojim nadležnostima pribavlja, sačinjava ili izdaje policija;
- uzme izjave od policijskih službenika, službenika Ministarstva unutrašnjih poslova, oštećenih lica i građana;
- zahtijeva od policije i policijskih službenika da najkasnije u roku od pet dana dostave izvještaje, druge podatke i informacije iz njihove nadležnosti koji su potrebni za vršenje poslova bezbjednosnog nadzora Ministarstva unutrašnjih poslova;
- izvrši uvid u službene prostorije koje policija koristi u svom radu i izvrši pregled sredstava koje policijski službenici koriste u radu;
- naloži hitno preduzimanje mjera i radnji, ako bi njihovim odlaganjem ili nepreduzimanjem došlo do povrede ljudskih prava i sloboda prilikom vršenja policijskih poslova ili primjene policijskih ovlaštenja.

CRNA GORA MINISTARSTVO UNUTRAŠNJIH POSLOVA

Spoljašnja strana službene legitimacije policijskog službenika koji vrši poslove bezbjednosne zaštite Ministarstva



Unutrašnja strana službene legitimacije policijskog službenika koji vrši poslove bezbjednosne zaštite Ministarstva

Crna Gora
MINISTARSTVO UNUTRAŠNJIH POSLOVA

Registarski broj

Oznaka serije i serijski broj

SLUŽBENA LEGITIMACIJA

MP

Datum izdavanja

Ministar

CRNA GORA MINISTARSTVO UNUTRAŠNJIH POSLOVA

Policijska ovlaštenja, mjere i radnje policijskog službenika koji vrši poslove bezbjednosne zaštite Ministarstva unutrašnjih poslova su:

- obrada podataka o ličnosti i drugih podataka,
- utvrđivanje identiteta lica i istovjetnosti predmeta,
- privremeno ograničenje slobode kretanja,
- davanje upozorenja,
- izdavanje naređenja,
- upotreba tuđeg saobraćajnog sredstva ili sredstva veze,
- privremeno oduzimanje, čuvanje i uništenje predmeta,
- traganje za licima i predmetima,
- zaustavljanje i pregled lica, predmeta i prevoznih sredstava,
- upotreba sredstava prinude,
- preduzimanje mjera za otklanjanje neposredne opasnosti
- ;
- druga ovlaštenja propisana zakonom.

CRNA GORA MINISTARSTVO UNUTRAŠNJIH POSLOVA

Obrazac 5

Službena značka policijskog službenika koji vrši poslove
bezbjednosnog nadzora Ministarstva



Obrazac 6

Službena značka policijskog službenika koji vrši poslove
bezbjednosne zaštite Ministarstva



591.

Na osnovu člana 48 stav 2 Zakona o efikasnom korišćenju energije ("Službeni list CG", br. 57/14, 25/19 i 140/22), Ministarstvo kapitalnih investicija donijelo je

PRAVILNIK O TEHNIČKIM ZAHTEJVIMA EKO DIZAJNA ZA ELEKTRONSKE DISPLEJE*

Predmet

Član 1

Ovim pravilnikom propisuju se tehnički zahtjevi eko dizajna za stavljanje na tržište elektronskih displeja, uključujući televizore, monitore i digitalne znakovne displeje.

Izuzeci od primjene

Član 2

Ovaj pravilnik ne primjenjuje se na:

- 1) elektronske displeje sa površinom displeja koja je manja ili jednako 100 kvadratnih centimetara;
- 2) projektore;
- 3) integrisane videokonferencijske sisteme;
- 4) medicinske displeje;
- 5) naočare za virtuelnu stvarnost;
- 6) displeje koji su integrisani ili projektovani da se integrišu u:
 - a) proizvode namijenjene za odbranu, uključujući oružje, municiju i vojne materijale namijenjene za posebne vojne svrhe;
 - b) opremu dizajniranu za slanje u svemir;
 - c) velike stacionarne industrijske alate;
 - d) velika fiksna postrojenja, osim opreme koja nije posebno dizajnirana i instalirana kao dio tih postrojenja;
 - e) putnička ili teretna prevozna sredstva, isključujući električna vozila na dva točka koja nisu homologizovana;
 - f) necestovne pokretne mašine koje su raspoložive isključivo za profesionalnu upotrebu;
 - g) opremu koja je posebno i isključivo dizajnirana za primjenu u istraživanjima i razvoju, i koja je raspoloživa samo na osnovu poslovne razmjene;
 - h) medicinske proizvode i in vitro dijagnostičke medicinske proizvode, ako se očekuje da će prije kraja životnog ciklusa biti infektivni, kao i aktivne implatabilne medicinske uređaje;
- 7) elektronske displeje koji su sastavni djelovi ili sklopovi namijenjeni za ugradnju u proizvode, koji nisu stavljeni na tržište i/ili u upotrebu kao pojedinačni djelovi za krajnje korisnike ili čiji se učinak na životnu sredinu ne može nezavisno ocijeniti;
- 8) industrijske displeje.

Značenje izraza

Član 3

Izrazi upotrijebljeni u ovom pravilniku imaju sljedeća značenja:

- 1) **elektronski displej** je sklop displeja i elektronike čija je primarna funkcija prikazivanje vizuelnih informacija iz žično ili bežično povezanih izvora;
- 2) **televizor** je elektronski displej namijenjen prvenstveno za prikazivanje i prijem audiovizuelnih signala i koji se sastoji od elektronskog displeja i jednog ili više birača kanala/prijemnika;
- 3) **birač kanala/prijemnik** je elektronski sklop koji detektuje televizijski radiodifuzni signal, kao što je zemaljski digitalni signal ili satelitski signal, izuzimajući internetski jednodređišni signal, i koji omogućava izbor jednog televizijskog kanala iz grupe emitovanih kanala;
- 4) **monitor** ili **računarski monitor** ili **računarski displej** je elektronski displej namijenjen jednoj osobi za gledanje izbliza, na primjer u kancelarijskom okruženju;
- 5) **digitalni znakovni displej** je elektronski displej namijenjen prvenstveno za prikazivanje sadržaja većem broju ljudi u okruženju koje nije predviđeno za individualno gledanje sadržaja i nije kućno okruženje, a koji ima sve sljedeće karakteristike:
 - a) jedinstvenu identifikacionu oznaku na osnovu koje je moguće komunicirati sa tim displejom;
 - b) funkciju za onemogućavanje neovlašćenog pristupa podešavanjima displeja i prikazanoj slici;
 - c) mrežnu vezu (koja obuhvata žičani ili bežični interfejs) za kontrolu, praćenje ili primanje informacija za prikazivanje koje se emituju iz daljinskih jednodređišnih ili višedređišnih izvora, izuzimajući neusmjerene izvore;
 - d) projektovan je tako da visi na zidu ili da se pričvrsti na fizičku strukturu, kako bi se sadržaj prikazao većem broju ljudi, i ne stavlja se na tržište opremljen stalkom;
 - e) ne uključuje birač kanala za prikazivanje emitovanih signala;
- 6) **površina displeja** je vidljiva površina elektronskog displeja izračunata množenjem maksimalne širine sa maksimalnom visinom vidljive slike duž površine panela (ravnog ili zakrivljenog);
- 7) **digitalni ram za fotografije** je elektronski displej koji prikazuje isključivo statične vizuelne informacije;
- 8) **projektor** je optički uređaj za obradu analognih ili digitalnih videozapisa, bilo kojeg formata, radi modulacije izvora svjetlosti i projektovanja dobijene slike na spoljnu površinu;
- 9) **displej za prikaz stanja** je displej koji prikazuje jednostavne, ali promjenljive informacije kao što su odabrani kanal, vrijeme ili potrošnja energije, a jednostavan svjetlosni indikator ne smatra se displejom za prikaz stanja;
- 10) **upravljački panel** je elektronski displej čija je glavna funkcija prikazivanje slika povezanih sa operativnim statusom proizvoda, koji omogućava upravljanje radom tog proizvoda, kroz interakciju putem dodira ili na drugi način, a može da bude integrisan u proizvod, ili se posebno proizvodi i stavlja na tržište za korišćenje isključivo uz proizvod;
- 11) **integrisani videokonferencijski sistem** je namjenski sistem za videokonferencije i saradnju, integrisan u jednom kućištu, koji ima sljedeće karakteristike:

- a) podršku za posebni videokonferencijski protokol ITU-T H.323 ili IETF SIP kako ga je isporučio proizvođač;
 - b) jednu ili više kamera, mogućnost prikaza i obrade podataka za dvosmjerni videoprikaz u realnom vremenu, uključujući otpornost na gubitak paketa podataka;
 - c) mogućnosti za zvučnike i obradu zvučnog signala za dvosmjernu bezručnu zvučnu komunikaciju u realnom vremenu, uključujući brisanje odjeka;
 - d) funkciju šifriranja;
 - e) funkciju HiNA;
- 12) **HiNA** je visoka mrežna raspoloživost (eng: High Network Availability);
- 13) **radiodifuzni displej** je elektronski displej za profesionalnu upotrebu u radiotelevizijskim i videoprodukcijским kućama za potrebe izrade video sadržaja, koji ima sljedeće karakteristike:
- a) funkciju kalibracije boja;
 - b) funkciju analize ulaznog signala koja uključuje monitoring ulaznog signala i otkrivanje grešaka, kao što je monitor talasnog oblika/vektroskop, ograničavanje na RGB, funkcija provjere statusa video signala na trenutnoj rezoluciji piksela, prikaz slike u isprepletenom načinu rada i marker displeja;
 - c) serijsko digitalni interfejs (SDI) ili protokol za videozapis putem interneta (VoIP) koji je integrisan sa proizvodom;
 - d) nije namijenjen za upotrebu u javnom prostoru;
- 14) **digitalna interaktivna tabla** je elektronski displej koji omogućava neposrednu interakciju korisnika sa prikazanom slikom, a namijenjena je prvenstveno za prezentacije, održavanje nastave ili sastanaka na daljinu, uključujući prenos zvučnih i video signala. Ima sljedeće karakteristike:
- a) projektovana je da visi na zidu, montira se na stalak, postavi na policu ili sto, ili pričvrsti za fizičku strukturu, kako bi se sadržaj prikazao većem broju ljudi;
 - b) za upravljanje sadržajem i interakciju koristi se softver sa posebnim funkcijama;
 - c) integrisana je ili se posebno koristi sa računarom za upravljanje softverom iz podtačke b) ove tačke;
 - d) ima površinu displeja koja je veća od 40 dm²;
 - e) interakcija sa korisnikom odvija se dodirnom prsta ili olovke ili na neki drugi način, kao što je pokret ruke ili glas;
- 15) **profesionalni displej** je elektronski displej namijenjen za profesionalno uređivanje videozapisa i grafičkih slika, koji se prodaje za tu namjenu i ima sljedeće karakteristike:
- odnos kontrasta od najmanje 1000:1, izmjeren pod pravim uglom na vertikalnu površinu displeja, i od najmanje 60:1, izmjeren pri horizontalnom uglu gledanja od najmanje 85° u odnosu na normalu i najmanje 83° od normale na zakrivljeni displej, sa staklenim pokrivačem displeja ili bez njega;
 - fizičku rezoluciju od najmanje 2,3 megapiksela;
 - podršku za raspoloživi prostor boja (Gamut) od najmanje 38,4 % prostora boje CIE LUV,
 - ujednačenost boje i luminacije kako je određeno za monitore 1., 2. ili 3. stepena u EBU Tech. 3320, ako je primjenljivo za profesionalnu primjenu displeja.
- 16) **sigurnosni displej** je elektronski displej koji ima sljedeće karakteristike:
- a) funkciju samo-praćenja koja može slati najmanje jednu od sljedećih informacija udaljenom serveru:
 - stanje u pogledu potrebne snage,
 - unutrašnju temperaturu koju mjeri toplotni senzor za zaštitu od preopterećenja,
 - izvor slike,
 - izvor zvuka i podatke o zvuku (jačina/isključen zvuk),
 - model i verziju integrisanog softvera;
 - b) posebni format koji specificira korisnik radi lakše ugradnje displeja u kućišta ili u konzole za profesionalno korišćenje;
- 17) **integrisan** je pojam koji se koristi kada je elektronski displej dio drugog proizvoda kao funkcionalna komponenta, koji ne može da radi nezavisno od tog proizvoda i od njega zavisi u pogledu obavljanja svojih funkcija, uključujući napajanje;
- 18) **medicinski displej** je elektronski displej obuhvaćen područjem primjene propisa kojim se uređuju medicinska sredstva;
- 19) **monitor 1. stepena** je monitor za ocjenu tehničkog kvaliteta slike na visokom nivou na ključnim tačkama u postupku produkcije ili emisije, kao što je snimanje slike, postprodukcija, prenos i čuvanje;
- 20) **naočare za virtuelnu stvarnost** predstavljaju uređaj koji se nosi na glavi i korisniku omogućuju imerzivnu virtuelnu stvarnost prikazivanjem stereoskopskih slika za svako oko sa funkcijom praćenja pokreta glave;
- 21) **industrijski displej** je elektronski displej koji je projektovan, ispitan i stavljen na tržište isključivo za upotrebu u industrijskom okruženju za mjerenje, ispitivanje, praćenje ili kontrolu, koji najmanje ima sljedeće osobine:
- a) radnu temperaturu od 0 °C do +50 °C;
 - b) radne uslove vlažnosti od 20 % do 90 % bez kondenzacije;
 - c) minimalan nivo zaštite od prodora (IP 65) koji sprječava prodor prašine i obezbjeđuje potpunu zaštitu od kontakta (nepropusno za prašinu) bez uticaja pri prskanju kućišta vodom iz mlaznice (6,3 mm);
 - d) otpornost na neželjene elektromagnetske smetnje (EMC) prikladnu za industrijska okruženja; i
- 22) **dobavljač** je ovlašćeni zastupnik proizvođača, registrovan u Crnoj Gori, uvoznik ili drugo pravno ili fizičko lice koje elektronske displeje stavlja na tržište.

Tehnički zahtjevi eko dizajna

Član 4

Tehnički zahtjevi eko dizajna za elektronske displeje dati su u Prilogu 2.

Ocjenjivanje usaglašenosti

Član 5

Ocjenjivanje usaglašenosti elektronskih displeja sa tehničkim zahtjevima eko dizajna vrši se u skladu sa propisom kojim se uređuje način utvrđivanja usaglašenosti proizvoda sa tehničkim zahtjevima za eko dizajn proizvoda koji utiču na potrošnju energije.

Radi ocjenjivanja usaglašenosti iz stava 1 ovog člana, tehnička dokumentacija treba da sadrži rezultate proračuna u skladu sa Prilogom 2 i 3 ovog pravilnika, ako neki plastični dijelovi nijesu označeni, tehnička dokumentacija sadrži razloge navedene u Prilogu 2, odjeljak D, tačka 2 ovog pravilnika.

Ako su podaci koji se nalaze u tehničkoj dokumentaciji za određeni model elektronskog displeja uzete od modela koji ima iste tehničke karakteristike (relevantne za tehničke informacije koje treba obezbijediti), ali ga je proizveo drugi proizvođač, ili su dobijeni proračunom na osnovu dizajna i/ili ekstrapolacijom podataka od drugih ekvivalentnih uređaja, tehnička dokumentacija treba da sadrži detalje o takvim proračunima ili o ispitivanjima koja je proizvođač sproveo, radi provjere tačnosti sprovedenih proračuna i, prema potrebi, izjavu o identičnosti modela različitih proizvođača.

U slučaju iz stava 3 ovog člana, tehnička dokumentacija treba da sadrži i popis ekvivalentnih modela, uključujući identifikacione oznake modela.

Tehnička dokumentacija iz stava 2 ovog člana, treba da sadrži informacije prema redosljedu utvrđenim propisom kojim se uređuje označavanje energetske efikasnosti elektronskih displeja.

Zabrana stavljanja na tržište određenih vrsta elektronskih displeja

Član 6

Proizvođač ili dobavljač ne može da stavlja na tržište elektronske displeje koji su projektovani na način da prilikom kontrole preformansi djeluju automatskim mijenjanjem režima rada kako bi postigli povoljnije vrijednosti od parametara datih u tehničkoj ili drugoj dokumentaciji.

Ažuriranje softvera

Član 7

Potrošnja energije proizvoda, ne mogu se pogoršati nakon ažuriranja softvera ili ugradnje novog softvera, osim uz izričitu saglasnost krajnjeg korisnika prije ažuriranja.

Ako se softver ažurira, radna svojstva ne mogu se promijeniti tako da proizvod prestane ispunjavati zahtjeve za eko dizajn koji se primjenjuju za izjavu o usaglašenosti.

Prelazne metode ispitivanja

Član 8

Metode ispitivanja iz Priloga 4 ovog pravilnika primjenjivaće se do objavljivanja odgovarajućih harmonizovanih standarda.

Provjera usaglašenosti sa tehničkim zahtjevima eko dizajna

Član 9

Provjera usaglašenosti sa tehničkim zahtjevima eko dizajna za elektronske displeje vrši se u skladu sa Prilogom 5.

Prilozi

Član 10

Prilozi 1 do 5 su sastavni dio ovog pravilnika.

Prestanak važenja

Član 11

Danom početka primjene ovog pravilnika prestaje da važi Pravilnik o tehničkim zahtjevima eko dizajna za televizore* ("Službeni list CG", broj 86/17).

Stupanje na snagu

Član 12

Ovaj pravilnik stupa na snagu osmog dana od dana objavljivanja u "Službenom listu Crne Gore", a primjenjivaće se od 1. jula 2024. godine.

* U ovaj pravilnik prenijete su odredbe:

- *Regulative komisije (EU) 2019/2021 od 1. oktobra 2019. godine o utvrđivanju zahtjeva za eko dizajn elektronskih displeja u skladu sa Direktivom 2009/125/EZ Evropskog parlamenta i Savjeta, o izmjeni Uredbe Komisije (EZ) br. 1275/2008 i o stavljanju van snage Uredbe Komisije (EZ) br. 642/2009.*
- *Regulative komisije (EU) 2021/341 od 23. februara 2021. godine o izmjeni Regulative o izmjeni (EU) 2019/424, (EU) 2019/1781, (EU) 2019/2019, (EU) 2019/2020, (EU) 2019/2021, (EU) 2019/2022, (EU) 2019/2023 i (EU) 2019/2024 u pogledu zahtjeva za eko dizajn servera i proizvoda za skladištenje podataka, elektromotora i pogona sa promjenjivom brzinom, rashladnih uređaja, izvora svjetlosti i zasebnih predspojnih uređaja, elektronskih displeja, mašina za pranje posuđa, mašina za pranje veša, mašina za pranje i sušenje veša i rashladnih uređaja sa funkcijom direktne prodaje.*

Broj: 03-302/23-2769/1

Podgorica, 14. marta 2023. godine

Ministar,
mr Ervin Ibrahimović, s.r.

DEFINICIJE KOJE SE PRIMJENJUJU ZA PRILOGE

Za potrebe priloga primjenjuju se sljedeće definicije:

- 1) **uključeno stanje ili aktivno stanje** je stanje u kojem je elektronski displej priključen na izvor napajanja iz električne mreže, aktiviran je i obavlja najmanje jednu od svojih funkcija prikaza;
- 2) **isključeno stanje** je stanje u kojem je elektronski displej priključen na izvor napajanja iz električne mreže, ali ne obavlja nikakvu funkciju. Isključenim stanjem smatraju se i:
 - uslovi koji obezbjeđuju samo indikaciju isključenog stanja;
 - stanja u kojima su raspoložive samo funkcionalnosti namijenjene obezbjeđenju elektromagnetske kompatibilnosti;
- 3) **stanje pripravnosti** je stanje u kojem je elektronski displej priključen na izvor napajanja iz električne mreže ili izvor jednosmjerne struje, za pravilan rad zavisi od ulazne energije iz tog izvora i pruža samo sljedeće funkcije, koje mogu trajati neodređeno vrijeme:
 - funkciju ponovnog uključivanja ili funkciju ponovnog uključivanja i samo indikaciju omogućene funkcije ponovnog uključivanja, i/ili prikaz određene informacije ili statusa;
- 4) **organska svjetleća dioda (OLED)** je tehnologija u kojoj se svjetlost proizvodi iz poluprovodničkog uređaja sa PN spojem od organskog materijala, a koji emituje optičko zračenje kada je pobuđen električnom strujom;
- 5) **mikroLED displej** je elektronski displej na kojem se pojedinačni pikseli osvjetljavaju mikroskopskom LED tehnologijom;
- 6) **uobičajena konfiguracija** je postavka displeja iz početnog menija koju proizvođač preporučuje krajnjem korisniku, ili fabričko podešavanje elektronskog displeja za predviđenu upotrebu. Ista mora osigurati optimalni kvalitet krajnjem korisniku u predviđenom okruženju i za predviđenu upotrebu. Uobičajena konfiguracija je stanje u kojem se mjere vrijednosti za isključeno stanje, stanje pripravnosti, umreženo stanje pripravnosti i uključeno stanje;
- 7) **spoljašnje napajanje** je uređaj koji ima sljedeće karakteristike:
 - namijenjen je za pretvaranje ulaznog naizmjeničnog napona iz električne mreže u najmanje jedan izlaz jednosmjernog ili naizmjeničnog nižeg napona;
 - upotrebljava se sa jednim ili više posebnih uređaja koji čine glavno opterećenje;
 - nalazi se u kućištu koje je fizički odvojeno od uređaja koji čine glavno opterećenje;
 - priključen je na uređaje koji čine glavno opterećenje preko odvojitivog ili ugrađenog muško/ženskog električnog priključka, kabla, žice ili druge vrste ožičenja;
 - ima natpisnu pločicu sa deklarisanom snagom koja ne prelazi 250 W; i
 - upotrebljava se sa električnim i elektronskim kućnim i kancelarijskim aparatima;
- 8) **USB** je univerzalna serijska magistrala (sabirnica);
- 9) **automatska regulacija osvijetljenosti (ABC)** je automatski mehanizam koji, kad je uključen, reguliše osvijetljenost elektronskog displeja u zavisnosti od svjetlosti okoline koja osvjetljava prednju stranu displeja;
- 10) **zadato** predstavlja fabrički podešenu vrijednost neke veličine koja je dostupna kada kupac prvi put koristi proizvod, kao i posle aktiviranja funkcije "vraćanja na fabrička podešavanja", ako to proizvod omogućava;
- 11) **luminacija (sjajnost)** je fotometrijska veličina za jačinu svjetlosti po jedinici površine u određenom smjeru, izražena u kandelama po metru kvadratnom [cd/m^2]. Izraz osvijetljenost često se upotrebljava za subjektivan opis luminacije elektronskog displeja;
- 12) **gledanje izbliza** je udaljenost gledanja koja se može porediti sa udaljenošću pri gledanju elektronskog displeja koji se drži u ruci ili sjedeći za stolom;
- 13) **obavezni meni** je poseban meni koji se pojavljuje pri prvom uključivanju elektronskog displeja ili nakon vraćanja na fabrička podešavanja, koji nudi niz postavki displeja prethodno definisanih od proizvođača;
- 14) **mreža** je komunikaciona infrastruktura sa topologijom veza i arhitekturom koja uključuje fizičke komponente, organizacione principe i komunikacione procedure i formate (protokole);
- 15) **mrežni interfejs** (mrežni port/priključak) je žičani ili bežični fizički interfejs koji obezbjeđuje vezu sa mrežom i putem kojeg je moguće daljinsko aktiviranje elektronskog displeja i primanje ili slanje podataka. Interfejsi za ulazne podatke kao što su video i audio signali, ali koji ne potiču iz mrežnog izvora i ne primjenjuju mrežnu adresu, ne smatraju se mrežnim interfejsom;
- 16) **mrežna raspoloživost** (mrežna dostupnost) je sposobnost elektronskog displeja da aktivira funkcije nakon što se na mrežnom interfejsu detektuje signal daljinske aktivacije;
- 17) **umreženi displej** je elektronski displej koji može da se poveže sa mrežom putem jednog od svojih mrežnih interfejsa, ako je to omogućeno;
- 18) **umreženo stanje pripravnosti** je stanje u kojem elektronski displej može da nastavi da obavlja neku funkciju aktiviranu daljinskim signalom iz mrežnog interfejsa;
- 19) **funkcija ponovnog uključivanja** je funkcija koja putem daljinskog prekidača, daljinskog upravljača, unutrašnjeg senzora, mjerača vremena ili, za umrežene displeje u umreženom stanju pripravnosti, putem mreže, obezbjeđuje prebacivanje iz stanja pripravnosti ili umreženog stanja pripravnosti u način rada koji omogućava dodatne funkcije, a koji nije isključeno stanje;
- 20) **senzor prisustva u prostoriji** ili **senzor za otkrivanje pokreta** ili **senzor prisustva** je senzor koji prati kretanje u prostoru oko proizvoda, a čiji signal može reagovati i prebaciti elektronski displej u uključeno stanje. U odsustvu detektovanog kretanja u predefinisanim vremenski periodu, elektronski displej se može prebaciti u stanje pripravnosti ili umreženo stanje pripravnosti;
- 21) **piksel (element slike)** je površina najmanjeg elementa slike koji je izdvojen od susjednih elemenata;
- 22) **funkcija osjetljivosti na dodir** je mogućnost unosa naredbi tako da se kao uređaj za unos upotrebljava uređaj osjetljiv na dodir koji je u obliku providnog filma nanesen na gornju površinu panela elektronskog displeja;

- 23) **konfiguracija najsvjetlijeg prikaza u uključenom stanju** je konfiguracija elektronskog displeja koju je prethodno definisao proizvođač, koja omogućava prihvatljivu sliku pri najvećoj izmjerenoj luminaciji;
- 24) **konfiguracija za prodavnice** je konfiguracija posebno namijenjena za demonstraciju elektronskog displeja, na primjer u uslovima jakog osvjetljenja (u maloprodaji), kada se displej, u odsustvu aktivnosti ili prisustva korisnika, ne isključuje automatski;
- 25) **rastavljanje** je potencijalno nepovratno rasklapanje sastavljenog proizvoda na njegove sastavne materijale i/ili sastavne djelove;
- 26) **demontiranje** je reverzibilno rasklapanje sastavljenog proizvoda na njegove sastavne materijale i/ili sastavne djelove bez funkcionalnih oštećenja, koja bi spriječila ponovno sastavljanje, ponovnu upotrebu ili obnovu proizvoda;
- 27) **faza** prilikom rastavljanja ili demontiranja je radnja koja se završava promjenom alata ili uklanjanjem nekog (sastavnog) dijela;
- 28) **štampana ploča** je sklop koji mehanički podržava i električno povezuje elektronske ili električne sastavne djelove, primjenom provodnih traka, pločica i drugih elemenata, koji se sastoje od jednog ili više slojeva od provodnih laminiranih listova na neprovodnoj podlozi ili između njih;
- 29) **PMMA** je polimetilmetakrilat;
- 30) **usporivač gorenja** ili **zaštitno sredstvo protiv gorenja** je materija koja znatno usporava širenje plamena;
- 31) **halogenizovani usporivač gorenja** je usporivač gorenja koji sadrži bilo koji halogen;
- 32) **homogeni materijal** je materijal koji u svim djelovima ima ujednačen sastav ili materijal sastavljen od kombinacije materijala koji se ne mogu rastaviti ili odvojiti u različite materijale mehaničkim djelovanjem, kao što su odvajanje, rezanje, drobljenje, mljevenje i abrazivni postupci;
- 33) **ekvivalentni model** je model sa istim tehničkim karakteristikama relevantnim za tehničke informacije koje treba pružiti, ali koji je isti proizvođač ili dobavljač stavio na tržište ili upotrebu kao drugi model sa različitom identifikacionom oznakom modela;
- 34) **identifikaciona oznaka modela** je kod, obično alfanumerički, po kojem se određeni model proizvoda razlikuje od ostalih modela sa istim zaštitnim znakom imena istog proizvođača ili dobavljača;
- 35) **rezervni dio** je poseban dio koji može da zamjeni dio sa istom funkcijom u proizvodu;
- 36) **stručni serviser** je privredno društvo ili preduzetnik koje pruža usluge popravke i stručnog održavanja elektronskih displeja;
- 37) **deklarisane vrijednosti** su vrijednosti koje obezbjeđuje proizvođač ili dobavljač za navedene, izračunate ili izmjerene tehničke parametre iz tehničke dokumentacije, za potrebe provjere usaglašenosti proizvoda.
- 38) **HD rezolucija** je 1920×1080 , odnosno 2 073 600 piksela;
- 39) **UHD rezolucija** je 3840×2160 , odnosno 8 294 400 piksela.

TEHNIČKI ZAHTJEVI EKO DIZAJNA ZA ELEKTRONSKE DISPLEJE

A. Zahtjevi u pogledu energetske efikasnosti

Vrijednost indeksa EEI elektronskog displeja u uključenom stanju ne može da bude veća od maksimalnog indeksa energetske efikasnosti (EEI_{max}) iz Tabele 1 ovog priloga.

Indeks energetske efikasnosti elektronskog displeja u uključenom stanju računa se primjenom sljedeće formule:

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

pri čemu je:

- A - površina displeja [dm^2]
- $P_{measured}$ [W] - izmjerena snaga u uključenom stanju pri uobičajenoj konfiguraciji, u standardnom dinamičkom rasponu (SDR),
- corr - korekcionni faktor koji iznosi 10 za elektronske displeje OLED na koje se ne primjenjuje dopušteno odstupanje za ABC iz odjeljka B, tačka 1 ovog priloga. U svim ostalim slučajevima vrijednost ovog faktora je 0.

EEI se računa pomoću deklariranih vrijednosti snage u uključenom stanju ($P_{measured}$) i površine displeja (A) u skladu sa propisom kojim se uređuje označavanje energetske efikasnosti elektronskih displeja.

Tabela 1
Granične vrijednosti EEI za uključeno stanje

EEI _{max} za displeje sa rezolucijom do HD	EEI _{max} za displeje sa rezolucijom većom od HD a najviše do UHD	EEI _{max} za displeje sa rezolucijom većom od UHD i za mikroLED displeje
0,75	0,9	0,9

B. Dozvoljena odstupanja i prilagodavanja za potrebe proračuna EEI i funkcionalnih zahtjeva*1. Elektronski displeji sa automatskom regulacijom osvijetljenosti (ABC)*

Elektronski displeji ispunjavaju uslove za smanjenje vrijednosti $P_{measured}$ za 10% ako ispunjavaju sljedeće zahtjeve:

- a) ABC je uključen u uobičajenoj konfiguraciji elektronskog displeja i ostaje uključen u bilo kojoj drugoj konfiguraciji standardnog dinamičkog raspona koja je dostupna krajnjem korisniku;
- b) vrijednost $P_{measured}$ u uobičajenoj konfiguraciji mjeri se sa isključenim ABC ili, ako ABC ne može da se isključi, pri osvijetljenosti okoline od 100 luksa mjereno na senzoru ABC-a;
- c) vrijednost $P_{measured}$ sa isključenim ABC, ako je primjenjivo, jednaka je ili veća od vrijednosti snage u uključenom stanju izmjerene sa uključenim ABC pri osvijetljenosti okoline od 100 luksa mjereno na senzoru ABC-a;
- d) izmjerena vrijednost snage u uključenom stanju sa uključenim ABC smanji se za 20 % ili više kad se osvijetljenost okoline, izmjereno na senzoru ABC, smanji sa 100 na 12 luksa; i
- e) regulacija luminacije displeja pomoću ABC ispunjava sljedeće karakteristike kad se promijeni osvijetljenost okoline izmjereno na senzoru ABC:
 - izmjerena luminacija displeja na 60 luksa iznosi od 65 % do 95 % luminacije displeja izmjerene na 100 luksa,
 - izmjerena luminacija displeja na 35 luksa iznosi od 50 % do 80 % luminacije displeja izmjerene na 100 luksa, i
 - izmjerena luminacija displeja na 12 luksa iznosi od 35 % do 70 % luminacije displeja izmjerene na 100 luksa.

2. Obavezni meni i meniji sa postavkama

Elektronski displeji mogu da se isporuče na tržište sa obaveznom menijem pri početnoj aktivaciji u kojem se predlažu i alternativne postavke. Ako je predviđen obavezni meni, uobičajena konfiguracija postavlja se kao zadati izbor. Ako nije predviđen obavezan meni uobičajena konfiguracija je podešena u gotovom proizvodu.

Ako korisnik odabere konfiguraciju koja nije uobičajena i ako je zbog te konfiguracije potrebna veća snaga u odnosu na uobičajenu konfiguraciju, pojavljuje se poruka sa upozorenjem o mogućem povećanju potrošnje energije i izričito se traži potvrđivanje te radnje.

Ako korisnik odabere postavku koja nije uobičajeni dio konfiguracije i ako se zbog te postavke povećava potrošnja energije u odnosu na uobičajenu konfiguraciju, pojavljuje se poruka sa upozorenjem o mogućem povećanju potrošnje energije i izričito se traži potvrđivanje tog izbora.

Promjena jednog parametra bilo koje postavke od strane korisnika ne može da dovede do promjene nijednog drugog parametra relevantnog za potrošnju energije, osim ako je to neizbježno. U tom slučaju pojavljuje se poruka sa upozorenjem o predstojećoj promjeni drugih parametara i izričito se traži potvrđivanje promjene.

3. Odnos vršne bijele luminacije

U uobičajenoj konfiguraciji vršna bijela luminacija elektronskog displeja u okruženju za gledanje sa osvijetljenošću od 100 luksa nije manja od 220 cd/m^2 , ili, ako je elektronski displej prevashodno namijenjen za gledanje izbliza od strane jednog korisnika, nije manja od 150 cd/m^2 . Ako je vršna bijela luminacija elektronskog displeja u uobičajenoj konfiguraciji postavljena na niže vrijednosti, nije manja od 65% vršne bijele luminacije displeja u okruženju za gledanje sa osvijetljenošću od 100 luksa u konfiguraciji najsvjetlije prikaza u uključenom stanju.

C. Zahtjevi za isključeno stanje, stanje pripravnosti i umreženo stanje pripravnosti*1. Granične vrijednosti snage*

Snaga elektronskih displeja u isključenom stanju, stanju pripravnosti i umreženom stanju pripravnosti ne može da bude veća od graničnih vrijednosti navedenih u Tabeli 2 ovog priloga.

Tabela 2
Granične vrijednosti snage u vatima

	Isključeno stanje	Stanje pripravnosti	Umreženo stanje pripravnosti
Najveće dopuštene vrijednosti	0,3	0,5	2
Dopuštena odstupanja za dodatne funkcije kada su na raspolaganju i uključene			
- Prikaz stanja	0	0,2	0,2
- Deaktivacija primjenom sistema za otkrivanje prisustva u prostoriji	0	0,5	0,5
- Funkcija osjetljivosti na dodir, ako može da se upotrebi za aktiviranje	0	1	1
- Funkcija HiNA	0	0	4
Ukupna najveća snaga sa svim dodatnim funkcijama kada su na raspolaganju i uključene	0,3	2,2	7,70

2. *Raspoloživost isključenog stanja, stanja pripravnosti i umreženog stanja pripravnosti*

Elektronski displeji treba da obezbijede isključeno stanje ili stanje pripravnosti ili umreženo stanje pripravnosti ili druge načine rada u kojima se ne premašuju primjenjivi zahtjevi u pogledu snage u stanju pripravnosti.

U konfiguracionom meniju, priručniku sa uputstvima i drugoj dokumentaciji, ako postoji, koriste se izrazi: isključeno stanje, stanje pripravnosti ili umreženo stanje pripravnosti.

Automatsko prebacivanje u isključeno stanje i/ili stanje pripravnosti i/ili drugi način rada u kojem se ne premašuju primjenjivi zahtjevi u pogledu snage za stanje pripravnosti, postavljeno je kao zadato, što se odnosi i na umrežene displeje za koje se u uključenom stanju aktivira mrežni interfejs.

Umreženo stanje pripravnosti se deaktivira u "uobičajenoj konfiguraciji" umreženog televizora. Krajnji korisnik se poziva da potvrdi aktiviranje umreženog stanja pripravnosti ako je to potrebno za odabranu daljinski aktiviranu funkciju i ako ima mogućnost da je deaktivira.

Umreženi elektronski displeji su u skladu sa zahtjevima za umreženo stanje pripravnosti ukoliko posjeduju uređaj za reaktivaciju koji je priključen na mrežu i spreman za sprovođenje uputstva za aktiviranje kada se to zatraži.

Umreženi elektronski displeji sa deaktiviranim umreženim stanjem pripravnosti u skladu su sa zahtjevima za stanje pripravnosti.

3. *Automatsko stanje pripravnosti televizora*

- Televizori imaju funkciju upravljanja potrošnjom energije koju je fabrički omogućio proizvođač, a koja u roku od četiri sata nakon zadnje korisnikove aktivnosti prebacuje televizor iz uključеног stanja u stanje pripravnosti ili umreženo stanje pripravnosti ili drugi način rada u kojem se ne premašuju primjenjivi zahtjevi u pogledu snage za stanje pripravnosti, odnosno umreženo stanje pripravnosti. Prije takvog automatskog prebacivanja televizor najmanje 20 sekundi prikazuje poruku kojom se korisnik upozorava o predstojećem prebacivanju sa mogućnošću njegovog odlaganja ili privremenog otkazivanja.
- Ako televizor ima funkciju koja omogućava korisniku da skрати, produži ili deaktivira četvoročasovni period za automatsko prebacivanje načina rada iz podtačke a), prikazuje se poruka sa upozorenjem o mogućem povećanju potrošnje energije i traži se potvrda nove postavke pri izboru produžetka ili deaktiviranja četvoročasovnog perioda.
- Ako je televizor opremljen senzorom prisustva u prostoriji, automatsko prebacivanje iz uključеног stanja u bilo koji način rada, kako je opisano u podtački a), primjenjuje se ako nije otkriveno prisustvo u periodu od najduže jednog sata.
- Televizori sa mogućnošću izbora različitih ulaznih izvora daju prednost protokolima za upravljanje potrošnjom energije izabranog i prikazanog izvora signala u odnosu na zadate mehanizme za upravljanje potrošnjom energije opisane u podtč. od a) do c).

4. *Automatsko stanje pripravnosti displeja koji nisu televizori*

Elektronski displeji koji nisu televizori i koji imaju mogućnost izbora različitih ulaznih izvora prebacuju se, kako je konfigurisano u uobičajenoj konfiguraciji, u stanje pripravnosti, umreženo stanje pripravnosti ili drugi način rada u kojem se ne premašuju primjenjivi zahtjevi u pogledu snage za stanje pripravnosti, odnosno umreženo stanje pripravnosti, ako ulazni izvor ne otkriva nikakve ulazne podatke duže od deset sekundi, odnosno duže od 60 minuta za digitalne interaktivne table i displeje za video produkciju.

Prije aktiviranja tog prebacivanja prikazuje se poruka sa upozorenjem, a prebacivanje se realizuje u roku od deset minuta.

D. *Zahtjevi u pogledu efikasnosti materijala*

1. *Dizajn za rastavljanje, reciklažu i vraćanje u upotrebu*

- Proizvođači ili dobavljači obezbjeđuju da tehnike spajanja, pričvršćivanja ili zaptivanja ne sprječavaju da se upotrebom uobičajenih alata mogu ukloniti sastavni djelovi u skladu sa propisom kojim se uređuje preuzimanje, sakupljanje i obrada otpada od električnih i elektronskih proizvoda ili u skladu sa propisom kojim se uređuje preuzimanje, sakupljanje i obrada otpadnih baterija i akumulatora.
- Proizvođači ili dobavljači stavljaju na raspolaganje, na internet stranici kojoj se može slobodno pristupiti, uputstvo o rastavljanju potrebnom za pristup svim sastavnim djelovima u skladu sa propisom kojim se uređuje preuzimanje, sakupljanje i obrada otpada od električnih i elektronskih proizvoda.
- Uputstvo iz podtačke b) sadrži redosled faza rastavljanja, kao i navođenje alata ili tehnologija potrebnih za pristup ciljanim sastavnim djelovima.
- Informacije koje se odnose na kraj životnog ciklusa elektronskog displeja dostupne su najmanje 15 godina nakon isporuke posljednje jedinice određenog modela proizvoda na tržište.

2. *Označavanje plastičnih sastavnih djelova*

Plastični sastavni djelovi sa masom većom od 50 g označavaju se tako što se na njima navodi vrsta polimera standardnim simbolima ili skraćenicama između interpunkcijskih znakova ">" i "<", kako je navedeno u dostupnim standardima, pri čemu je oznaka čitljiva.

Plastični sastavni djelovi se ne označavaju u sljedećim slučajevima:

- označavanje nije moguće zbog oblika ili veličine;
- označavanje bi uticalo na radne karakteristike ili funkcionalnost plastičnog sastavnog dijela;
- označavanje nije tehnički izvodljivo zbog metode livenja.

Sljedeći plastični sastavni djelovi se ne označavaju:

- ambalaža, trake, etikete i rastegljive folije;

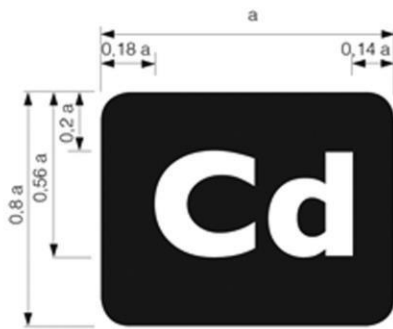
- ožičenje, kablovi i priključci, gumeni dijelovi i dijelovi koji nemaju dovoljno veliku površinu za postavljanje čitljive oznake;
- štampane pločice, "PMMA" ploče, optičke komponente, komponente za elektrostatičko pražnjenje, komponente za smanjenje elektromagnetskih smetnji, zvučnici;
- providni dijelovi ako bi oznaka remetila funkciju plastičnog dijela.

Plastični sastavni dijelovi sa masom većom od 50 g koji sadrže usporivače gorenja dodatno se označavaju skraćenim imenom polimera, posle čega slijedi crtica, simbol „FR” i brojevana oznaka usporivača gorenja u zagradi. Oznake na kućištu i postolju su jasno vidljive i čitljive.

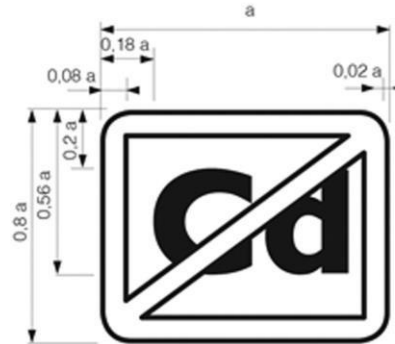
3. Logotip za kadmijum

Elektronski displeji sa panelima displeja u kojima vrijednosti masene koncentracije kadmijuma (Cd) u homogenim materijalima premašuju 0,01%, kako je definisano propisom kojim se uređuju granične vrijednosti prisustva opasnih materija u električnim i elektronskim proizvodima, označeni su logotipom "Sadrži kadmijum". Logotip je jasno vidljiv, trajan, čitljiv, neizbrisiv i ima sljedeći grafički oblik:

Sadrži kadmijum



Bez kadmijuma



Dužina "a" veća je od 9 mm a slova su u fontu „Gill Sans”.

Još jedan, dodatni logotip „Sadrži kadmijum” čvrsto je pričvršćen u unutrašnjosti panela displeja ili otisnut u odlivku na mjestu gdje se može jasno vidjeti kada se ukloni spoljni poklopac na kojem se nalazi spoljni logotip.

Logotip "Bez kadmijuma" upotrebljava se ako masene vrijednosti koncentracije kadmijuma (Cd) u bilo kojem homogenom materijalu koji je dio displeja ne premašuju 0,01 %.

4. Halogenizovani usporivači gorenja

Halogenizovani usporivači gorenja ne upotrebljavaju se u kućištu i postolju elektronskih displeja.

5. Popravka i ponovna upotreba

a) Raspoloživost rezervnih djelova:

- proizvođači i dobavljači elektronskih displeja stručnim serviserima stavljaju na raspolaganje sljedeće rezervne dijelove: unutrašnje napajanje, priključke za spajanje eksterne opreme (kabl, antena, USB, DVD i Blue/Ray), kondenzatore iznad 400 mikrofarada, baterije i akumulatore, modul DVD/Blue-Ray ako je primjenjivo, i modul HD/SSD ako je primjenjivo, u periodu od najmanje sedam godina nakon isporuke posljednje jedinice modela na tržište;
- proizvođači i dobavljači elektronskih displeja stručnim serviserima i krajnjim korisnicima stavljaju na raspolaganje sljedeće rezervne dijelove: eksterno napajanje i daljinski upravljač u periodu od najmanje sedam godina nakon isporuke posljednje jedinice modela na tržište;
- proizvođači obezbjeđuju da se rezervni dijelovi iz alineje 1 i 2 ove tačke mogu zamijeniti uobičajenim alatima i bez trajnog oštećenja uređaja;
- spisak rezervnih djelova na koje se odnosi alineja 1 ove tačke i postupak za njihovo naručivanje raspoloživi su na internet stranici dobavljača kojoj se može slobodno pristupiti, počev od najkasnije dvije godine nakon isporuke na tržište prve jedinice modela pa do kraja perioda raspoloživosti tih rezervnih djelova;
- spisak rezervnih djelova na koje se odnosi alineja 2 ove tačke, postupak za njihovo naručivanje i uputstvo za popravku dostupni su na internet stranici proizvođača i dobavljača kojoj se može slobodno pristupiti u trenutku isporuke na tržište prve jedinice modela pa do kraja perioda raspoloživosti tih rezervnih djelova.

b) Pristup informacijama o popravci i održavanju

Počev od isteka dvije godine od isporuke na tržište prve jedinice modela ili ekvivalentnog modela pa sve do kraja perioda navedenog u tački 5 podtačka a) alineja 1 i 2, proizvođač i dobavljač stručnim serviserima obezbjeđuje pristup informacijama o popravci i održavanju uređaja pod sljedećim uslovima:

- na internet stranici proizvođača i dobavljača naveden je postupak u kojem se stručni serviser registruje za pristup informacijama; da bi prihvatio takav zahtjev, proizvođač i dobavljač može zatražiti da stručni serviser dokaže da ima tehničke kompetencije za popravku elektronskih displeja, da poštuje primjenjive propise za serviser električne opreme i ima osiguranje koje pokriva odgovornost po osnovu njegove djelatnosti;
- proizvođač ili dobavljač prihvata ili odbija registraciju stručnog serviseru u roku od pet radnih dana od dana podnošenja zahtjeva;
- proizvođač ili dobavljač može naplatiti razumnu naknadu za pristup informacijama o popravci i održavanju ili za redovno dostavljanje ažuriranih podataka. Naknada je razumna ako ne odvrća stručnog serviseru od pristupa tako što se pri njenom određivanju ne uzima u obzir u kojoj mjeri on taj pristup koristi.

Kada se registruje, stručni serviser ima pristup zatraženim informacijama o popravci i održavanju u roku od jednog radnog dana od podnošenja zahtjeva. Informacije o popravci i održavanju sadrže:

- nedvosmisleni identifikacionu oznaku uređaja,
- šemu rastavljanja ili šematski prostorni prikaz,
- spisak opreme potrebne za popravku i ispitivanje,
- informacije o sastavnim djelovima i dijagnostici (kao što su najmanje i najveće teoretske vrijednosti mjerenja),
- dijagrame ožičenja i spajanja,
- dijagnostičke kodove kvarova i grešaka (uključujući oznake specifične za proizvođača, ako je primjenjivo), i

- evidenciju o prijavljenim kvarovima koja je sačuvana u elektronskom displeju (ako je primjenjivo).

c) Najduže vrijeme za isporuku rezervnih djelova

Tokom perioda navedenog u tački 5 podtačka a) alineje 1 i 2 proizvođač ili dobavljač u roku od 15 radnih dana od dana prijema porudžbine, dostavlja rezervne djelove za elektronske displeje.

Ako su rezervni djelovi raspoloživi samo stručnim serviserima, može se zahtijevati da stručni serviseri kojima se rezervni djelovi dostavljaju budu registrovani u postupku navedenom u podtački b).

E. Zahtjevi u pogledu dostupnosti informacija i ažuriranja softvera

Prilikom stavljanja na tržište prve jedinice modela ili ekvivalentnog modela, proizvođač ili dobavljač stavlja na raspolaganje informacije koje se odnose na dostupnost ažuriranja softvera i integrisanog softvera uređaja.

Informacije se bez naknade dostavljaju trećoj strani koja se bavi stručnim popravkama i ponovnom upotrebom elektronskih displeja (uključujući subjekte za održavanje, posrednike i isporučioce rezervnih djelova).

Dostupnost ažuriranja softvera i integrisanog softvera (firmvera) obezbjeđuje se na sljedeći način:

- a) najnovija dostupna verzija integrisanog softvera dostupna je najmanje osam godina od isporuke na tržište posljednje jedinice određenog modela proizvoda, i to bez naknade ili po razumnoj, transparentnoj i nediskriminišućoj cijeni. Najnovije dostupno sigurnosno ažuriranje integrisanog softvera dostupno je najmanje osam godina od isporuke na tržište posljednjeg proizvoda određenog modela proizvoda, i to bez naknade;
- b) informacije o minimalnoj garantovanoj dostupnosti ažuriranja softvera i integrisanog softvera, dostupnosti rezervnih djelova i podrški za proizvode navode se u tehničkoj specifikaciji u skladu sa propisom kojim se uređuje označavanje energetske efikasnosti elektronskih displeja.

F. Izuzeci od primjene zahtjeva eko dizajna za elektronske displeje

Zahtjevi navedeni u odjeljcima A i B ovog priloga ne primjenjuju se na:

- 1) radiodifuzne displeje;
- 2) profesionalne displeje;
- 3) sigurnosne displeje;
- 4) digitalne interaktivne table;
- 5) digitalne ramove za fotografije;
- 6) digitalne znakovne displeje.

Zahtjevi navedeni u odjeljcima A, B i C ovog priloga ne primjenjuju se na:

- 1) displeje za prikaz stanja;
- 2) upravljačke panele.

PRILOG 3

METODE MJERENJA I PRORAČUNI

Za potrebe usaglašenosti i provjere usaglašenosti elektronskog displeja sa zahtjevima iz ovog pravilnika, mjerenja i proračuni sprovode se na osnovu harmonizovanih standarda ili na osnovu drugih pouzdanih, tačnih i ponovljivih metoda kojima se uzimaju u obzir opštepriznate najsavremenije metode u skladu sa ovim prilogom.

Ako je neki parametar deklarisan u skladu sa ovim pravilnikom, dobavljač za proračune u ovom prilogu upotrebljava njegovu deklarisanu vrijednost.

Mjerenja i proračuni u skladu su sa tehničkim definicijama, uslovima, jednačinama i parametrima navedenim u ovom prilogu. Elektronski displeji koji mogu da rade u načinima rada sa 2D i 3D prikazom ispituju se u načinu rada sa 2D prikazom.

Elektronski displej koji je podijeljen na dvije ili više fizički posebne jedinice, ali je stavljen na tržište u jednom paketu, za potrebe provjere usaglašenosti sa zahtjevima ovog priloga smatra se jednim elektronskim displejom. Ako se više elektronskih displeja koji mogu da se stave na tržište odvojeno kombinuju u jedan sistem, posebni elektronski displeji smatraju se pojedinačnim displejima.

1. Opšti uslov

Mjerenja se sprovode pri temperature okoline od $23\text{ °C} \pm 5\text{ °C}$;

2. Mjerenja snage u uključenom stanju

Mjerenja snage iz odjeljka A tačke 1 Priloga 2 ispunjavaju sljedeće uslove:

- mjerenja snage P_{measured} sprovode se u uobičajenoj konfiguraciji elektronskih displeja;
- mjerenja se sprovode pomoću ispitne sekvence, sa dinamičkim radiodifuznim videosignalom, koja je reprezentativna za tipični radiodifuzni sadržaj za elektronske displeje u standardnom dinamičnom rasponu (SDR). Mjeri se prosječna električna energija potrošena u deset uzastopnih minuta;
- mjerenja se sprovode nakon što je elektronski displej bio u isključenom stanju ili, ako isključeno stanje nije raspoloživo, u stanju pripravnosti najmanje jedan sat i odmah nakon toga najmanje jedan sat u uključenom stanju, a završavaju se prije isteka ne više od tri sata u uključenom stanju. Odgovarajući videosignal prikazuje se tokom cijelog perioda u kojem je displej u uključenom stanju. Kod elektronskih displeja za koje je poznato da se stabilizuju unutar jednog sata, navedeni periodi mogu biti kraći ako može da se dokaže da su na taj način izmjerene vrijednosti odstupaju najviše 2% u odnosu na rezultate koji bi se inače postigli primjenom ovdje navedenih perioda;
- ako je dostupna funkcija ABC, ona tokom mjerenja mora biti isključena. Ako funkcija ABC ne može da se isključi, mjerenja se vrše pri osvjetljenosti okoline od 100 luksa, mjereno na senzoru ABC.

3. Mjerenja vršne bijele luminacije

Mjerenja vršne bijele luminacije iz odjeljka B tačka 3 Priloga 2 vrše se:

- uređajem za mjerenje luminacije na dijelu displeja na kojem je prikazana potpuno (100 %) bijela slika koja je dio uzorka za "test cijelog displeja" čiji prosječni nivo luminacije slike ne prelazi tačku na kojoj dolazi do bilo kakvog ograničenja snage ili do neke druge nepravilnosti;
- tako da se ne remeti tačka detekcije uređaja za mjerenje luminacije na elektronskom displeju pri prebacivanjima između bilo kog stanja navedenog u odjeljku B tačka 3 Priloga 2.

Standardni dinamički raspon, veliki dinamički raspon, luminacija displeja radi automatske regulacije osvjetljenosti, odnos vršne bijele luminacije i druga mjerenja luminacije vrše se u skladu sa Tabelom 1 ovog priloga.

Tabela 1
Upućivanja i kvalifikacione napomene

	Napomene
P_{measured} Standardni dinamički raspon (SDR) u uključenom stanju u "uobičajenoj konfiguraciji"	<p>Napomene o mjerenju snage</p> <p>U Prilogu 4 su date informativne napomene o ispitivanju displeja sa standardizovanim ulazom jednosmjerne struje ili neuklonjivom baterijom kao primarnim izvorom napajanja. Za potrebe ovih prelaznih metoda mjerenja standardizovani ulaz jednosmjerne struje je samo onaj koji je kompatibilan sa različitim oblicima napajanja preko USB.</p> <p>Napomene o videosignalima</p> <p>Desetominutni dinamički videozapis opisan u postojećim relevantnim standardima zamjenjuje se ažuriranim desetominutnim dinamičkim videozapisom. Link za preuzimanje: https://circabc.europa.eu/ui/group/1582d77c-d930-4c0d-b163-4f67e1d42f5b/library/23ab249b-6ebc-4f45-9b0e-df07bc61a596?p=1&n=10&sort=modified_DESC.</p> <p>Dostupne su dvije datoteke, rezolucije SD i HD pod nazivima "SD Dynamic Video Power.mp4", i "HD Dynamic Video Power.mp4". SD rezolucija stavljena je na raspolaganje zbog onih vrsta displeja koji ne mogu prikazati više standarde rezolucija niti primiti takav signal. Datoteka u HD rezoluciji upotrebljava se za sve ostale rezolucije displeja jer više odgovara prosječnom nivou slike (APL) trenutnog dinamičkog ispitnog videozapisa u IEC HD opisanog u postojećim relevantnim standardima. Rezoluciju sa HD na višu izvornu rezoluciju povećava jedinica proizvoda koja se ispituje (u daljem tekstu: JPI), a ne spoljni uređaj. Ako rezoluciju mora da poveća spoljni uređaj, bilježe se sve pojedinosti o istom i o signalnom interfejsu sa JPI.</p> <p>Potrebno je potvrditi da se u informacionom signalu iz preuzetog sistema za čuvanje datoteka, usmjerenom prema digitalnom signalnom interfejsu sa JPI, postižu vršni bijeli i potpuno crni nivo videozapisa. Ako sistem za reprodukciju datoteka ima posebne funkcije optimizacije slike (npr. duboke crne nijanse ili poboljšanje boja), one su isključene. Radi ponovljivosti mjerenja potrebno je za bilježiti pojedinosti sistema za čuvanje i reprodukciju datoteka te vrste digitalnog interfejsa sa JPI (npr. HDMI, DVI itd.). Izmjerena snaga (P_{measured}) je prosječna vrijednost dobijena na osnovu reprodukcije cijelog desetominutnog dinamičkog ispitnog videozapisa, pri kojoj je ABC isključen.</p>
P_{measured} Veliki dinamički raspon (HDR) u uključenom stanju i "uobičajenoj konfiguraciji" (automatski prelaz načina rada na HDR)	<p>Do sada nije objavljen nijedan relevantni standard. Nakon što se na osnovu dinamičkog ispitnog videozapisa izmjeri P_{measured} (SDRR), reprodukuju se dva dinamička ispitna videozapisa u HDR. Ti petominutni videozapisi izvode se samo u HD rezoluciji, prema zajedničkim standardima HDR, tačnije, prema HLG i HDR10.</p> <p>Rezoluciju sa HD na višu izvornu rezoluciju povećava JPI, a ne spoljni uređaj. Ako rezoluciju izuzetno povećava spoljni uređaj, bilježe se sve pojedinosti o njemu i o signalnom interfejsu sa JPI.</p> <p>Link za preuzimanje datoteka: https://circabc.europa.eu/ui/group/1582d77c-d930-4c0d-b163-4f67e1d42f5b/library/38df374d-f367-4b72-93d6-3f48143ad661?p=1&n=10&sort=modified_DESC (datoteke su istovjetnog sadržaja).</p> <p>Datoteke imaju nazive „HDR-HLG Power.mp4” i „HDR_HDR10 Power.mp4”. Od ključne je važnosti da se prelazak JPI na prikaz u HDR potvrdi u postavkama prikaza prije evidentiranja podataka o snazi.</p> <p>Potrebno je sabrati rezultate integrisanog mjerenja snage za svaki videozapis (P_{av}) i usrednjiti dobijeni rezultat, da bi se odredila pripadajuća klasa energetske efikasnosti za HDR i deklarirana snaga za HDR.</p> <p>Ako JPI ne može da se ispita u nekom od tih formata u HDR, to se bilježi, a deklarirana snaga iznosi P_{av} izmjeren za podržani format u HDR. Dopušteno odstupanje za ABC ne primjenjuje se u načinu prikaza u HDR.</p> <p>$P_{\text{measured HDR}} = 0,5 \times (P_{\text{av HLG}} + P_{\text{av HDR10}})$</p> <p>Ako neki od tih načina prikaza u HDR nije podržan, za deklaracije oznaka VII i VIII upotrebljava se izmjerena brojna vrijednost $P_{\text{av HLG}}$ ili $P_{\text{av HDR10}}$, zavisno od slučaja.</p>

	Napomene
Mjerenje luminacije displeja za ocjenjivanje regulacionih karakteristika automatske regulacije osvjetljenosti (ABC) i drugi zahtjevi za mjerenje vršne bijele luminacije	<p>Ne mogu da se upotrebljavaju postojeći relevantni standardi.</p> <p>Za mjerenja vršne bijele luminacije ne upotrebljava se crno-bijeli uzorak sa tri kolone, nego nova varijanta dinamičkog ispitnog uzorka "okvira i obrisa" koja omogućava dinamički format sa bojom. Skup varijanti tih dinamičkih ispitnih uzoraka, koji objedinjuju format okvira i obrisa i format okvira za mjerenje bijele boje (VESA, od L10 do L80), upotrebljava se kako je opisano u odjeljku 1.2.4. Priloga 4 i može se preuzeti na: https://circabc.europa.eu/ui/group/1582d77c-d930-4c0d-b163-4f67e1d42f5b/library/4f4b47a4-c078-49c4-a859-84421fc3cf5e?p=1&n=10&sort=modified_DESC (razvrstano u podmape SD, HD i UHD). U svakoj podmapi nalazi se osam dinamičkih ispitnih uzoraka za vršnu bijelu luminaciju (od L10 do L80). Rezolucija se može odabrati u skladu sa izvornom rezolucijom i kompatibilnošću signala i JPI. Uzorak odgovarajuće rezolucije bira se:</p> <ol style="list-style-type: none"> na osnovu minimalnih dimenzija bijelog okvira potrebnih za ispravan rad instrumenta za kontaktno mjerenje luminacije i tako da u JPI ne dolazi do ograničenja snage (velike površine bijele boje mogu da uzrokuju smanjenje vršnih bijelih nivoa). <p>Ako se rezolucija povećava, njeno povećanje izaziva JPI, a ne spoljni uređaj. Potrebno je potvrditi da se u informacionom signalu iz preuzetog sistema za čuvanje datoteka usmjerenom prema digitalnom signalnom interfejsu sa JPI postižu vršni bijeli i potpuno crni nivo videozapisa, pri čemu ne mogu da se koriste drugi načini obrade za poboljšanje videa (npr. duboke crne nijanse/poboljšanje boja). Potrebno je zabilježiti o kojem je sistemu za čuvanje i vrsti signalnog interfejsa riječ. Kada se radi o displejima koji se ispituju pomoću USB, ili pomoću informacionog interfejsa koji je sa njim kompatibilan i podržava napajanje, i JPI i izvor signala priključen USB moraju da posjeduju sopstveni izvor napajanja, pri čemu spojen može da bude samo informacioni kanal.</p>
Mjerenja povezana sa automatskom regulacijom osvjetljenosti (ABC) za "odstupanja i prilagođenja za potrebe proračuna EEI i funkcionalnih zahtjeva"	<p>Metodologija za postavljanje i regulaciju osvjetljenosti okoline u vezi sa ABC specificirana u postojećim standardima ne upotrebljava se za mjerenja koja se odnose na ABC u skladu sa ovim pravilnikom.</p> <p>Metodologija koja se koristi detaljno je opisana u tački 1.2.5. Priloga 4.</p>
Odnos vršne bijele luminacije	<p>Postojeći relevantni standardi se ne upotrebljavaju.</p> <p>Za mjerenje vršne bijele luminacije u "uobičajenoj konfiguraciji" sa uključenim ABC upotrebljava se dinamički ispitni uzorak "okvira i obrisa" odabran za mjerenja vršne bijele luminacije za ABC (tačka 1.2.4. Priloga 4). Ako je za monitore ta vrijednost $< 150 \text{ cd/m}^2$ odnosno za druge vrste displeja $< 220 \text{ cd/m}^2$, potrebno je u korisničkom meniju uključiti unaprijed zadatu konfiguraciju najsvjetlijeg prikaza (dakle, ne konfiguraciju za prodavnice) i zatim dodatno izmjeriti vršnu bijelu luminaciju. ABC ne mora biti uključen pri mjerenju odnosa luminacije, ali mora biti u istom stanju (uključen ili isključen) pri oba mjerenja. Ako je ABC uključen, osvjetljenost iznosi 100 luksa pri oba mjerenja. Treba pripaziti da dinamički ispitni uzorak odabran za mjerenje vršne bijele luminacije u "uobičajenoj konfiguraciji" ne prouzrokuje neravnomjernost luminaciju u unaprijed zadatoj konfiguraciji najsvjetlijeg prikaza. Ako se pokaže neravnomjernost, za oba mjerenja bira se bijeli okvir manje vršne bijele luminacije.</p>
Opšte napomene	<p>Sljedeći ispitni standardi izvor su važnih pratećih informacija za specifikaciju ispitne opreme i potrebne uslove ispitivanja u skladu sa uputstvom za mjerenje i ispitivanje iz ovog priloga:</p> <p>MEST EN 50564 MEST EN 50643 MEST EN 62087-1 MEST EN 62087-2 MEST EN 62087-3 Grupa standarda MEST EN 62680 IEC TR 63274</p>

PRELAZNE METODE ISPITIVANJA

Tabela 1

Zahtjevi za ispitnu opremu i konfiguraciju JPI

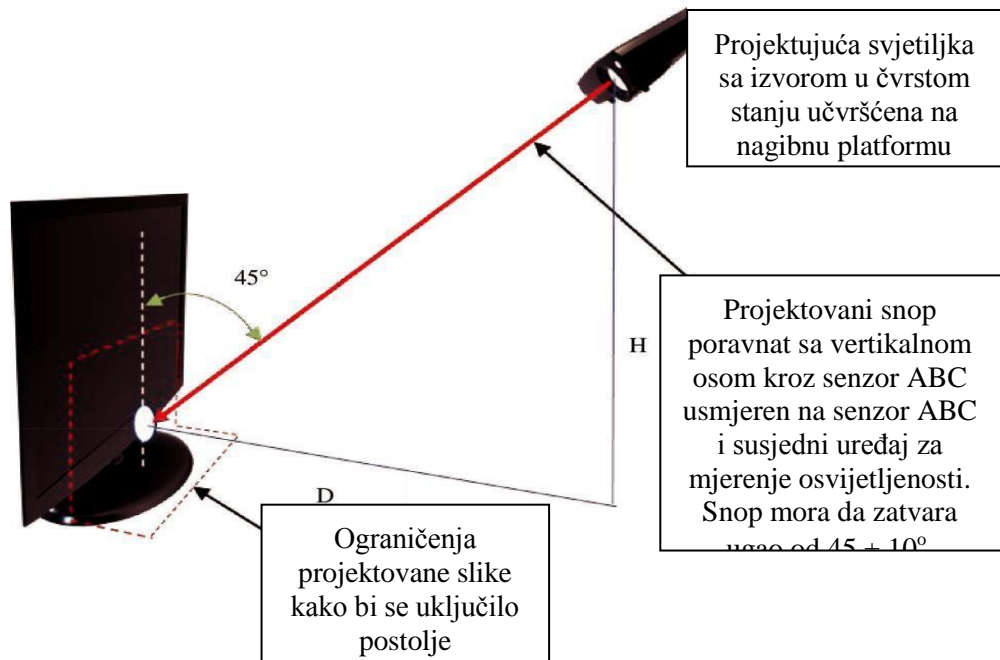
Opis opreme	Mogućnosti	Dodatne mogućnosti i karakteristike
Mjerenje snage	Definisano u odgovarajućem standardu	Funkcija bilježenja podataka
Uređaj za mjerenje luminacije (LMD)	Definisano u odgovarajućem standardu	Vrsta kontaktne sonde sa funkcijom bilježenja podataka
Uređaj za mjerenje osvijetljenosti (IMD)	Definisano u odgovarajućem standardu	Funkcija bilježenja podataka
Oprema za generisanje signala	Definisano u odgovarajućem standardu	Vidjeti relevantne napomene u Tabeli 1 Priloga 3 - Upućivanja i kvalifikacione napomene
Izvor svjetlosti (projektor)	Treba da obezbijedi osvijetljenost na ABC senzoru ne manju od 12 lux i do 150 lux za televizore i monitore odnosno do 20000 lux za digitalne znakovne displeje, sa udaljenosti ne manje od 1,5 m od ABC senzora.	Svjetiljke sa izvorom u čvrstom stanju (LED, laser ili kombinacija LED/laser) Raspoloživi prostor boja (Gamut) projektora je barem jednak preporuci iz REC 709. Nagibna platforma koja omogućava precizno namještanje projektorskog snopa. Može se zamijeniti ugrađenom funkcijom optičkog poravnanja ili kombinovati sa njom.
Izvor svjetlosti (prigušiva LED svjetiljka)	Kako je određeno u tački 1.2.1 ovog priloga	
Računar za istovremeno bilježenje podataka tokom usklađenog perioda	Najmanje tri odgovarajuća otvora za interfejsa sa uređajima za mjerenje snage, luminacije i osvijetljenja.	Odgovarajućim otvorima za interfejsa smatraju se USB i Thunderbolt
Računar sa aplikacijom za dijaprojeksije ili za uređivanje slika spojeno sa projektorom	Aplikacija koja omogućava projekciju sladova sa bijelom slikom bez odrezivanja uz istovremenu regulaciju temperature boje i nivoa (sive) luminacije	

1.1. Skraćeni prikaz redosleda ispitivanja:

- Postaviti JPI na stalak, utvrditi lokaciju senzora automatske regulacije luminacije (ABC) prema potrebi, namjestiti instrumente za mjerenje luminacije i okolne osvijetljenosti.
- Postaviti inicijalne postavke, čime se potvrđuje pravilna primjena upozorenja u obaveznom meniju i zadata podešavanja "uobičajene konfiguracije".
- Stišati zvuk prema potrebi.
- Pustiti primjerak JPI da se dalje zagrijeva pri postavljanju ispitne opreme i utvrđivanju vršnog bijelog dinamičkog ispitnog uzorka koji omogućava ustaljenu sjajnost displeja i mjerenje snage.
- Ako se zatraži odstupanje za ABC, odrediti raspon osvijetljenosti i latenciju ABC potrebne za primjerak JPI. Profilisati ABC na sjajnost displeja između 100 luksa i 12 luksa okolne osvijetljenosti i mjeriti smanjenje snage u uključenom stanju između tih graničnih vrijednosti. Kako bi se detaljno profilisao uticaj ABC na snagu i sjajnost displeja, raspon osvijetljenosti okoline može se podijeliti u nekoliko djelova, počevši malo iznad referentne tačke osvijetljenosti od 100 luksa (npr. 120 luksa) do 60, 35 i 12 luksa, pa sve do najtamnijeg dopuštenog nivoa osvijetljenosti okoline ispitivanja. Kada su u pitanju digitalni znakovni displeji može da se zabilježi dodatno profilisanje do nivoa dnevnog svjetla od 20 000 luksa.
- Izmjeriti vršnu sjajnost u uobičajenoj konfiguraciji. Ako je manja od 150 cd/m² za monitor, odnosno 220 cd/m² za druge vrste displeja, izmjeriti i vršnu sjajnost u unaprijed zadatoj konfiguraciji najsvjetlijeg prikaza dostupnoj u korisničkom meniju (dakle, ne u konfiguraciji za prodavnice).
- Reprodukovati dinamički videozapis u SDR sa isključenim ABC i pritom izmjeriti snagu u uključenom stanju. Reprodukovati dinamičke videozapise u HDR, pri čemu treba potvrditi da je aktiviran HDR način rada (putem napomene na displeju na početku prikazivanja zapisa u HDR i/ili promjenom uobičajenih konfiguracionih podešavanja slike) i pritom izmjeriti snagu u uključenom stanju.
- Izmjeriti potrebnu snagu u načinu rada sa niskom potrošnjom energije i u isključenom stanju, kao i vrijeme potrebno za izvršavanje funkcija automatskog isključivanja.

1.2. Detalji ispitivanja

1.2.1. JPI - prikaz i postavka mjernog instrumenta



Slika 1. Fizička postavka displeja i izvora okolinskog osvijetljenja

Ako je funkcija ABC dostupna i JPI ima postolje, na postolje se pričvršćuje displej, a JPI se postavlja na vodoravni sto ili platformu visoku najmanje 0,75 metara i prekrivenu crnim materijalom niske refleksije (tipični materijali su filc, flis ili scensko pozadinsko platno). Svi dijelovi postolja moraju biti nepokriveni. Displeji koji su po pravilu namijenjeni za pričvršćivanje na zid moraju radi lakšeg pristupa biti učvršćeni na visini na kojoj im se donja ivica nalazi najmanje 0,75 metara od poda. Površina poda ispod displeja i do 0,5 metara ispred njega ne smije da bude visoko reflektujuća, a najbolje je da bude pokrivena crnim materijalom niske refleksije.

Potrebno je utvrditi gdje se na JPI nalazi senzor ABC, pa izmjerene koordinate te lokacije zabilježiti u odnosu na fiksnu tačku izvan JPI. Potrebno je zabilježiti udaljenosti H i D i ugao snopa projektora (vidjeti sliku 1.), da bi se mjerenje moglo lakše ponoviti. U zavisnosti od zahtjeva za nivo osvijetljenosti koji stvara izvor svjetlosti, udaljenosti H i D obično su jednake i iznose od 1,5 m do 3 m uz dozvoljeno odstupanje od ± 5 mm. Kako bi se ugao snopa projektora usmjerio na senzor ABC i dobio uzak snop svjetlosti za ugaono mjerenje, može se upotrijebiti crni slajd sa malim bijelim središnjim okvirom. Ako je senzor ABC konstruisan tako da optimalno radi pri uglu snopa osvijetljenosti različitom od preporučenog ugla od 45° , može se upotrijebiti taj različit ugao, a pojedini o tome treba zabilježiti. Ako se upotrebljava beskontaktni uređaj za mjerenje luminacije, a ugao snopa izvora svjetlosti je mali, treba obratiti pažnju da se svjetlost koju stvara izvor ne reflektuje na područje displeja koje se upotrebljava za mjerenje luminacije.

Uređaj za mjerenje osvijetljenosti postavlja se što bliže senzoru ABC, pri čemu treba izbjeći da se osvijetljenost okoline reflektuje od kućišta uređaja za mjerenje na senzor. To se može postići kombinacijom različitih metoda, npr. prekrivanjem uređaja za mjerenje osvijetljenosti crnim filcom i podesivim mehaničkim učvršćivanjem tako da kućište uređaja ne viri ispred prednje strane senzora ABC.

Sljedeći dokazani postupak preporučuje se za tačno i ponovljivo bilježenje nivoa osvijetljenosti pomoću senzora ABC uz najlakše moguće mehaničko učvršćivanje. Postupkom se omogućava ispravljanje eventualnih grešaka u mjerenju osvijetljenosti koje bi mogle nastati zbog praktične nemogućnosti postavljanja uređaja za mjerenje osvijetljenosti u istovjetan položaj koji zauzima senzor ABC (čemu se teži kako bi uređaj i senzor bili istodobno osvijetljeni). Postupak zato omogućava istovremenu osvijetljenost senzora ABC i uređaja za mjerenje osvijetljenosti, a da se nakon postavljanja fizički ne ometaju ni JPI ni sam uređaj za mjerenje. Potrebne promjene osvijetljenosti mogu se pomoću odgovarajućeg softvera za bilježenje podataka sinhronizovati sa mjerenjem snage u uključenom stanju i mjerenjem luminacije displeja kako bi se profilisao ABC i sa istog automatski bilježili podaci.

Uređaj za mjerenje osvijetljenosti mora biti postavljen nekoliko centimetara od senzora ABC kako se projektorski snop ne bi od kućišta uređaja direktno reflektovao na senzor ABC. Horizontalna osa detektora uređaja za mjerenje osvijetljenosti mora biti na istoj horizontalnoj osi kao i senzor ABC, a vertikalna osa uređaja mora biti tačno paralelna sa vertikalnom ravni displeja. Fizičke koordinate tačke učvršćivanja uređaja za mjerenje potrebno je izmjeriti i zabilježiti u odnosu na fiksnu spoljnu tačku koja se upotrebljava za bilježenje fizičkog položaja senzora ABC.

Projektor se postavlja tako da mu osa projektovanog snopa bude poravnata sa vertikalnom ravni koja je vertikalna na površinu displeja i prolazi kroz vertikalnu osu senzora ABC (vidjeti sliku 1 ovog priloga). Visina, nagib i udaljenost platforme projektora od JPI su takvi da se cijela slika sa vršnim bijelim uzorkom može projektovati na područje koje prekriva senzor ABC i uređaj za mjerenje osvijetljenosti, a da se pritom postigne maksimalni nivo osvijetljenosti okoline (u luksima) potrebne za ispitivanje na senzoru. U tom kontekstu treba imati u vidu da kod nekih digitalnih znakovnih displeja funkcija ABC radi u uslovima osvijetljenosti okoline od najviše 20.000 luksa do manje od 100 luksa.

Kontaktni uređaj za mjerenje luminacije koji se koristi za mjerenje luminacije displeja mora biti poravnat sa središtem displeja JPI.

Projektovana osvijetljena slika koja se preklapa sa horizontalnom površinom ispod displeja JPI ne smije da se proteže izvan vertikalne ravni displeja. Ukoliko displej ima reflektujuće postolje ivica projektovane slike mora biti poravnata sa ivicama postolja (vidjeti sliku 1 ovog priloga). Gornja vodoravna ivica projektovane slike ne smije da bude više od 1 cm ispod donje ivice pokrivača kontaktnog uređaja

za mjerenje luminacije. To se može postići optičkim namještanjem ili premještanjem projektora unutar zahtijevanog ugla snopa od 45° i zahtijevane maksimalne osvijetljenosti na senzoru ABC.

Nakon što se koordinate položaja JPI i uređaja za mjerenje osvijetljenosti zabilježe, a projektor stvara ustaljenu osvijetljenost unutar mjernog raspona (kada se radi o svjetilkama sa izvorom u čvrstom stanju, ustaljenost se obično postiže nekoliko minuta od njihovog uključivanja), JPI treba pomjeriti tako da se prednja strana uređaja za mjerenje osvijetljenosti i središte detektora poravnaju sa fizičkim koordinatama položaja zabilježenim za senzor ABC na JPI. Tada se bilježi izmjerena osvijetljenost, a uređaj za mjerenje i JPI se vraćaju u prvobitni položaj. Osvjetljenost se zatim ponovno mjeri u prvobitnom položaju. Procentualna razlika između osvijetljenosti izmjerene na dva ispitna položaja može se, ako postoji, primijeniti u završnom izvještaju kao korekcionni faktor za sva sljedeća mjerenja osvijetljenosti (taj korekcionni faktor se ne mijenja u zavisnosti od nivoa osvijetljenosti). Na taj način se dobija tačan skup podataka o osvijetljenosti na senzoru ABC bez obzira na to što instrument za mjerenje osvijetljenosti u luksima nije postavljen u toj tački, a ujedno omogućava istovremeno grafičko prikazivanje luminacije displeja, snage i osvijetljenosti kako bi se tačno profilisao ABC.

Ispitna oprema ne može se dodatno fizički mijenjati.

Za razliku od televizora, digitalni znakovni displeji mogu imati više od jednog senzora osvijetljenosti okoline. Potrebno je odrediti koji će se senzor koristiti za potrebe ispitivanja, a ostale zakloniti neprovidnom trakom. Ako takva funkcionalnost postoji, senzori koje ne želimo da koristimo mogu se i isključiti. Najprikladniji senzor se najčešće nalazi na prednjoj strani. Dodatno se može istražiti da li se može metoda mjerenja za digitalne znakovne displeje sa više svjetlosnih senzora doraditi tako da se utvrdi u harmonizovanom standardu.

Ako ispitne laboratorije umjesto projektorskog izvora svjetlosti u opisanoj ispitnoj metodi žele da upotrebljavaju prigušivu svjetiljku, ista mora da posjeduje specifikacije koje se navode u nastavku i moraju da se zabilježe njene izmjerene karakteristike.

Senzor ABC se radi postizanja određenih nivoa osvijetljenosti osvijetljava prigušivom LED reflektorskom svjetiljkom prečnika 90 ± 5 mm. Nazivni ugao snopa svjetiljke mora biti $40 \pm 5^\circ$. Nazivna korelisana temperatura boje (CCT) mora iznositi 2700 ± 300 K u cijelom rasponu osvijetljenosti, od 12 luksa do vršne osvijetljenosti potrebne za ispitivanje. Nazivni indeks reprodukcije boje (CRI) mora iznositi 80 ± 3 . Prednja površina svjetiljke može biti glatka ili zrnasta, ali mora biti bistra (tj. ni obojena ni prevučena materijalom koji mijenja spektar); kada se svjetiljkom osvijetli ujednačena bijela površina, svjetlosni uzorak mora biti ravnomjeran gledano golim okom. Način na koji je svjetiljka sklopljena ne smije da utiče na spektar koji stvara LED izvor, kao ni na infracrveni ni ultraljubičasti opseg. Karakteristike svijetla moraju biti jednake tokom cijelog perioda prigušivanja svjetlosti potrebnog za ispitivanje ABC.

1.2.2. Provjera ispravne primjene "uobičajene konfiguracije" i upozorenja o energetsom efektu

Uređaj za mjerenje snage priključuje se na JPI radi posmatranja, pri čemu treba obezbijediti najmanje jedan izvor video signala. Ispituje se postojanost ABC u svim unaprijed zadatim konfiguracijama osim u konfiguraciji za prodavnice.

1.2.3. Postavke zvuka

Ulazni signal mora biti audiovizuelan (za ispitivanje snage na videosadržaju u SDR idealan je ton od 1 kHz). Jačina zvuka se postavlja na nulu ili se uključuje funkcija stišavanja. Potrebno je potvrditi da uključena funkcija stišavanja ne utiče na parametre "uobičajene konfiguracije" slike.

1.2.4. Utvrđivanje uzorka vršne bijele luminacije za mjerenja vršne bijele luminacije

Kad se na JPI prikaže uzorak vršne bijele luminacije, može se dogoditi da se displej u prvih nekoliko sekundi brzo zatamni i potom postepeno postane sve tamniji dok se slika ne ustali. Zbog toga je snagu i luminaciju nemoguće dosledno i ponovljivo mjeriti odmah nakon prikazivanja slike. Da bi se mjerenja mogla ponoviti, slika se mora u određenoj mjeri ustaliti. Ispitivanje na displejima u kojima se koristi postojeća tehnologija ukazuje na to da je 30 sekundi dovoljno da se na slici ustali vršna bijela luminacija. To je dovoljno vrijeme da sa displeja nestanu bilo kakve statusne informacije.

Današnji displeji često imaju ugrađenu elektroniku i softver kojima se ograničava napajanje displeja kako bi se spriječilo preopterećenje i tako izbeglo da na displeju ostane vidljiv obris prethodne, duže aktivne slike. Zbog toga luminacija i potrošnja energije mogu biti ograničeni pri prikazu, npr. velikog područja bijelog dinamičkog ispitnog uzorka.

U ovoj ispitnoj metodologiji vršna luminacija mjeri se pri prikazu 100% bijelog dinamičkog ispitnog uzorka, ali je područje bijele boje empirijski ograničeno kako se ne bi aktivirali zaštitni mehanizmi. Odgovarajući dinamički ispitni uzorak određuje se prikazivanjem niza od osam uzoraka "okvira i obrisa" na osnovu dinamičkih ispitnih uzoraka VESA "L", od najmanjeg (L 10) do najvećeg (L 80), pri čemu se bilježe potrošnja energije i luminacija displeja. Grafikon luminacije i potrošnje energije displeja u odnosu na uzorak L treba koristiti da bi se utvrdilo da li ima i u kojoj mjeri ima ograničavanja karakteristika prikaza. Na primjer, ako se potrošnja električne energije povećava sa L 10 na L 60, a luminacija raste ili se ne mijenja, ne čini se da ti uzorci uzrokuju aktivaciju ograničenja. Ako dinamički ispitni uzorak L 70 ne ukazuje da se povećava potrošnja energije i luminacije (a kod prethodnih uzoraka L zabilježeno je povećanje), to znači da se ograničenje događa pri L 70 ili između L 60 i L 70. Moguće je i da se ograničenje dogodilo između L 50 i L 60 jer su tačke na grafikonu za L 60 zapravo ukazivale na pad. Stoga je najveći uzorak za koji smo sigurni da nije bilo ograničenja L 50, pa se on upotrebljava za mjerenje vršne luminacije. Ako mora da se deklariše odnos luminacije, uzorak luminacije bira se sa uključenim unaprijed zadatim podešavanjima najsvjetlijeg prikaza. Ako dinamički ispitni uzorak pri kojem je vršna bijela sjajnost optimalna nije zbog karakteristika luminacije displeja JPI moguće odabrati na opisani način, može se primijeniti sljedeći pojednostavljeni postupak selekcije. Kada su u pitanju displeji sa dijagonalom od najmanje 15,24 cm (6 inča), a manje od 30,48 cm (12 inča), koristi se signal L 40 PeakLumMotion. Kod displeja sa dijagonalom od barem 30,48 cm (12 inča), koristi se signal L 20 PeakLumMotion. Nezavisno od toga koji se od dva postupka izbora koristi, dinamički ispitni uzorak dinamičke vršne bijele luminacije mora da se deklariše i upotrijebi u svim ispitivanjima luminacije.

1.2.5. Određivanje raspona regulacije osvijetljenosti okoline i latencije ABC

Dozvoljeno odstupanje snage za ABC obuhvaćeno je deklarisanom vrijednošću EEI ako karakteristika regulacije ABC ispunjava posebne zahtjeve za regulaciju luminacije displeja u rasponu osvijetljenosti okoline od 100 i 12 luksa sa referentnim tačkama od 60 i 35 luksa. Promjena luminacije displeja zbog promjene osvijetljenosti okoline između 100 i 12 luksa mora da podrazumijeva smanjenje zahtijevane snage displeja najmanje 20 %, radi usaglašenosti sa dozvoljenim odstupanjem snage za ABC u skladu sa ovim pravilnikom. Dinamički ispitni uzorak dinamičke luminacije "L" koji se upotrebljava za ocjenjivanje usaglašenosti regulacije ABC u odnosu na luminaciju displeja može se istovremeno upotrebljavati i za ocjenjivanje usaglašenosti smanjenja snage.

Za digitalne znakovne displeje raspon regulacije ABC može biti mnogo širi u skladu sa promjenom osvijetljenosti.

1.2.5.1. Profilisanje latencije ABC

Latencija funkcije regulacije ABC je vremensko kašnjenje između promjene osvjetljenosti okoline očitane na detektoru ABC i posledične promjene luminacije displeja JPI. Podaci dobijeni ispitivanjem pokazali su da to kašnjenje može trajati čak 60 sekundi, što se mora uzeti u obzir pri profilisanju regulacije ABC. Da bi se procijenila latencija, slajd od 100 luksa (vidjeti tačku 1.2.5.2. ovog priloga) pri ustaljenoj luminaciji displeja zamjenjuje se slajdom od 60 luksa i potom se bilježi vrijeme potrebno za postizanje ustaljenog nižeg nivoa luminacije. Slajd od 60 luksa se pri nižem ustaljenom nivou luminacije zamjenjuje slajdom od 100 luksa i potom se bilježi vrijeme potrebno za postizanje ustaljenog višeg nivoa luminacije. Za latenciju se upotrebljava duže vrijeme, čemu se dodaje diskrecionih 10 sekundi. To se za svaki slajd evidentira kao dijaprojekcijski interval.

1.2.5.2. Regulacija luminacije izvora svjetlosti

Da bi se profilisao ABC, na JPI se prikazuje vršni bijeli dinamički ispitni uzorak iz tačke 1.2.4. ovog priloga i potom se luminacija izvora svjetlosti mijenja iz bijele kroz niz sivih slajdova kako bi se simulirale promjene osvjetljenosti okoline. Kada se radi o regulaciji osvjetljenosti, providnost prvog sivog slajda mijenja se dok se ne postigne početna tačka profilisanja (npr. 120 luksa), što se potvrđuje mjerenjem nivoa luksa na uređaju za mjerenje osvjetljenosti. Slajd se čuva i kopira. Za kopiju se postavlja novi nivo providnosti sive boje potreban za postizanje referentne tačke od 100 luksa, nakon čega se slajd čuva i kopira. Postupak se ponavlja za referentne tačke od 60, 35 i 12 luksa. U ovom trenutku se radi simetrije grafičkog prikazivanja podataka može dodati potpuno crni slajd (potpuno neproziran), dok se slajdovi sa referentnim tačkama mogu kopirati i mijenjati od manje prema više svjetla dok se ponovno ne dostigne nivo od 120 luksa.

1.2.5.3. Regulacija temperature boje izvora svjetlosti

Dodatni zahtjev je da se postavi temperatura boje projektovanog svjetla za bijelu tačku, kako bi se osigurala ponovljivost ispitnih podataka, ako se za potrebe provjere kao izvor svjetlosti upotrebljava drugi projektor. Za tu ispitnu metodu temperatura boje bijele tačke treba da bude 2700 ± 300 K radi usklađenosti sa metodologijom za ABC u ranijim ispitnim standardima.

Podešavanje temperature boje projektovanog svjetla za bijeli slajd moguće je obaviti u svakoj poznatijoj računarskoj aplikaciji za stvaranje slajdova, odabirom odgovarajuće uniformne popunjenosti bojom (npr. crvenom/narandžastom) i providnosti. Na taj način temperaturu obično hladnije bijele boje svjetlosti projektoru moguće je podesiti na zahtijevanih 2700 K, koristeći mjerenje preko funkcije uređaja za mjerenje osvjetljenosti. Kad se postigne potrebna temperatura, ona se primjenjuje na sve slajdove.

1.2.5.4. Bilježenje podataka

Potrošnja energije, luminacija displeja i osvjetljenost na senzoru ABC mjere se i bilježe tokom dijaprojekcije. Podaci moraju biti vremenski korelisani. Podaci za određene tačke za tri parametra moraju se zabilježiti kako bi se povezala potrošnja energije, luminacija displeja i osvjetljenost na senzoru ABC. Da bi se postigla visoka granularnost podataka, broj slajdova koji se generišu između referentnih tačaka nije ograničen sve dok se poštuje predviđeno trajanje ispitivanja.

Kod digitalnog znakovnog displeja koji je projektovan za rad u širokom rasponu osvjetljenosti okoline, radni raspon unutar kojeg se pomoću ABC reguliše luminaciju displeja može se ručno postaviti tako da providnost crne boje bude regulisana na jednom projektovanom slajdu sa vršnom bijelom bojom čija je temperatura boje unaprijed zadata. Preporučena unaprijed zadata konfiguracija digitalnog znakovnog displeja za široki raspon radne osvjetljenosti okoline bira se u korisničkom meniju. Kada se postigne tačka ustaljene luminacije displeja, providnost crne boje projektovanog slajda treba promijeniti sa 0 % na 100 % da bi se utvrdila latencija. Kako bi se utvrdio radni raspon ABC, navedeni postupak primjenjuje se tako što se providnost slajdova mijenja od crne boje do tačke u kojoj se luminacija displeja ne mijenja. Posle toga moguće je formirati dijaprojekciju granularnosti potrebnu za profilisanje tog raspona.

1.2.6. Mjerenja luminacije displeja

ABC se isključuje, a osvjetljenost okoline postavlja tako da iznosi 100 luksa očitano na uređaju za mjerenje osvjetljenosti, nakon čega se na JPI mora prikazivati izabrani uzorak vršne bijele luminacije (vidjeti tačku 1.2.4. ovog priloga) pri ustaljenoj luminaciji. Za potrebe usklađivanja sa ovim pravilnikom, mjerenjem se za sve kategorije displeja osim za monitore mora utvrditi da luminacija iznosi barem 220 cd/m^2 . Za monitore iznosi barem 150 cd/m^2 . Kod displeja bez ABC ili uređaja koji ne zahtijevaju ABC kao dodatak, pri mjerenju nije potrebno voditi računa o osvjetljenosti okoline ispitne postavke.

Kada se radi o displejima čiji je deklarisan nivo vršne bijele luminacije u uobičajenoj konfiguraciji konstrukciono manji od propisanih 220 cd/m^2 , odnosno 150 cd/m^2 , zavisno od slučaja, vršna bijela luminacija dodatno se mjeri u unaprijed zadatoj konfiguraciji prikaza u kojoj je izmjerena vršna bijela luminacija najveća. Za potrebe usklađivanja sa ovim pravilnikom, izračunati odnos izmjerene vršne bijele luminacije u uobičajenoj konfiguraciji prikaza i izmjerene najviše vršne bijele luminacije mora iznositi barem 65%. To se navodi kao "odnos luminacije".

Usklađenost JPI kod kojih je ABC moguće isključiti dodatno se ispituje u uobičajenoj konfiguraciji. Ustaljeni uzorak vršne bijele luminacije prikazuje se u izmjerenoj osvjetljenosti okoline od 100 luksa. Pri tome se mora potvrditi da potrebna snaga JPI, izmjerena sa uključenim ABC, nije veća od zahtijevane snage izmjerene pri ustaljenoj luminaciji sa isključenim ABC. Ako se te izmjerene snage razlikuju, u uključenom stanju upotrebljava se način rada za koji je izmjerena snaga najveća.

1.2.7. Mjerenje snage u uključenom stanju

Za bilo koji sistem napajanja JPI u nastavku, snaga se za SDR mjeri u uobičajenoj konfiguraciji na HD oznaci desetominutne datoteke "SDR dynamic video power test", osim ako je ulazni signal kompatibilan samo sa SD. Potrebno je potvrditi da izvor datoteke i ulazni interfejs JPI omogućuju reprodukciju potpuno crne i potpuno bijele boje. Ako je to podržano, povećanje rezolucije iz HD na izvornu rezoluciju displeja JPI sprovodi JPI, a ne spoljni uređaj. Ako je za postizanje izvorne rezolucije JPI ipak potreban spoljni uređaj, bilježe se pojedinosti o njemu i njegovom interfejsu sa JPI. Deklarisana snaga jednaka je prosječnoj snazi utvrđenoj reprodukcijom cijele desetominutne datoteke.

Snaga za HDR, ako se ta funkcija primjenjuje, mjeri se na osnovu dvije petominutne datoteke u HDR: "HDR-HLG power" i "HDR-HDR10 power". Ako neki od tih načina rada u HDR nije podržan, snaga za HDR navodi se za podržani način rada.

Karakteristike ispitnih instrumenata i ispitni uslovi, detaljno opisani u odgovarajućim standardima, moraju biti jednaki u svim ispitivanjima snage.

Proizvod u kojem se koristi današnja tehnologija displeja JPI ne bi trebalo ostaviti da se zagrijeva predugo – za to je najprikladnije upotrijebiti dinamički ispitni uzorak dinamičke vršne bijele luminacije iz tačke 1.2.4. ovog priloga. Mjerenje snage pomoću dinamičkih ispitnih videozapisa u SDR i HDR može započeti kada se očitavanja snage ustale, a na JPI prikaže navedeni uzorak.

Ako proizvod ima ABC, potrebno ga je isključiti. Ako se ABC ne može isključiti, proizvod se ispituje pri izmjerenoj osvjetljenosti okoline od 100 luksa, kako je opisano u tački 1.2.5. ovog priloga.

Ako je JPI namijenjen za napajanje naizmjeničnom strujom iz mreže, što uključuje i JPI koji dolazi sa standardizovanim ulazom jednosmjerne struje, ali spoljnim izvorom napajanja (EPS), snaga u uključenom stanju mjeri se na priključku napajanja naizmjeničnom strujom.

- a) Kod JPI sa standardizovanim ulazom jednosmjerne struje (isključivo standardi napajanja kompatibilni sa USB), snaga se mjeri na priključku napajanja jednosmjernom strujom. Za to se koristi jedinica za razdvajanje signala sa USB (breakout unit, BOU) kojom se ne ometa tok podataka preko priključka napajanja ni ulaz jednosmjerne struje u JPI, ali se prekida tok napajanja kako bi se izmjerili napon i jačina struje koja ulazi u uređaj za mjerenje snage. Kombinacija jedinice za razdvajanje signala sa USB i uređaja za mjerenje snage mora se u potpunosti ispitati kako bi se provjerilo da li su ti uređaji projektovani i održavani tako da ne ometaju funkciju osjetljivosti na impedansu kabla predviđenu nekim standardima za napajanje iz USB. Snaga zabilježena pomoću jedinice za razdvajanje signala sa USB odgovara snazi P_{measured} deklarisanom kao izmjerena snaga u uključenom stanju (ekološki dizajn i označavanje u načinu rada u SDR i u HDR).
- b) Ako se na JPI primjenjuje ovaj pravilnik, ali je isti neuobičajen, tačnije, konstruisan za napajanje iz unutrašnje baterije koja za potrebe ispitivanja snage ne može da se zaobiđe ni ukloni, predlaže se metodologija u nastavku. Prethodno navedena upozorenja za EPS i standardizovani ulaz jednosmjerne struje važe i pri izboru deklarisanog snage (koja se navodi u zavisnosti od toga da li se radi o napajanju naizmjeničnom ili jednosmjernom strujom).

Za potrebe primjene metode potrebno je obezbijediti sljedeće uslove:

Napunjena baterija: trenutak tokom punjenja u kojem se ili pojavljuje signal o napunjenosti baterije ili koji je određen periodom potrebnim da se baterija napuni, a nakon kojeg prema uputstvima proizvođača proizvod više ne treba puniti. Za buduće upućivanje taj trenutak je potrebno vizualno profilisati, odnosno grafički prikazati vrijednosti snage izmjerene na uređaju za mjerenje snage svake sekunde kroz polučasovni period prije i poslije trenutka napunjenosti baterije.

Ispraznjena baterija: Trenutak u uključenom stanju, pri čemu JPI nije spojen na spoljni izvor energije, u kojem se displej automatski isključuje (ne zbog automatske aktivacije stanja pripravnosti) ili prestane da funkcioniše dok se na njemu prikazuje slika.

Ako nema signala da je baterija napunjena, niti je određeno vrijeme potrebno da se ista napuni, bateriju je potrebno isprazniti. Zatim je potrebno napuniti, pri čemu moraju biti isključene sve funkcije displeja koje kontroliše korisnik. Automatski se najmanje svake sekunde moraju bilježiti očitane vrijednosti ulazne snage. Ako se na osnovu tog očitavanja pokaže da se baterija prebacila u niskoenergetski način rada, odnosno da su vrijednosti snage konstantne i niske, ili da je započeo period vrlo niske snage sa povremenim povećanjima snage, vrijeme od početka ciklusa punjenja baterije do tog trenutka smatra se osnovnim vremenom punjenja.

Priprema baterije: Sve nekorišćene litijum-jonske baterije moraju prije prvog ispitivanja JPI jednom da se napune pa isprazne. Nekorišćene baterije svih ostalih hemijskih/ tehnoloških vrsta moraju prije prvog ispitivanja JPI da se napune i isprazne triput.

Metoda

Postaviti JPI za sva relevantna ispitivanja kako je opisano u Prilogu 3 i u ovom prilogu. U slučaju izbora naizmjenične odnosno jednosmjerne struje u vezi sa deklarisanjem snage, voditi računa o navedenim upozorenjima o napajanju.

Ako se, radi usklađivanja sa ovim pravilnikom i radi deklarisanja pri reprodukciji dinamičkih ispitnih videozapisa, mjeri snaga, baterija proizvoda mora biti napunjena, a spoljni izvor napajanja isključen. Napunjenost baterije potrebno je provjeriti na grafikonu profila napajanja dobijenom uređajem za mjerenje snage. Proizvod se prebacuje na način rada potreban za mjerenje pa odmah počinje reprodukcija dinamičkog ispitnog videozapisa. Nakon što se reprodukcija završi, proizvod je potrebno ugasisi i započeti bilježenje toka punjenja. Kad se iz bilježenja punjenja pokaže da je baterija napunjena, snaga koja se bilježi za potrebe ovog pravilnika računa se na osnovu prosječne snage od početka bilježenja punjenja do zabilježene napunjenosti baterije.

U stanju pripravnosti, umreženom stanju pripravnosti i isključenom stanju (ako je primjenjivo) potrebni su dugi periodi opterećenja baterije kako bi se postigla dobra ponovljivost podataka povezanih sa prosječnom snagom tokom punjenja (npr. 48 sati za isključeno stanje ili stanje pripravnosti, odnosno 24 sata za umreženo stanje pripravnosti).

Spoljni izvor energije može ostati uključen dok se mjeri luminacija, odnosno ABC profiliše prema luminacije displeja.

Smanjenje snage u vezi sa ABC ispituje se neprekinutom dijaprojeksijom dinamičkog uzorka vršne luminacije u trajanju od 30 minuta pri osvjetljenosti okoline od 12 luksa. Zatim je potrebno zabilježiti prosječnu snagu, a bateriju odmah ponovno napuniti. Postupak se ponavlja pri osvjetljenosti okoline od 100 luksa da bi se utvrdilo da li je razlika vrijednosti prosječne snage tokom napajanja najmanje 20 %.

Da bi se dobila deklarisanana snaga za SDR, uzastopno se triput reprodukuje odgovarajući desetominutni dinamički videozapis koji služi za mjerenje snage i bilježi se prosječna snaga punjenja baterije ($P_{\text{measured}}(\text{SDR})$ = energija potrebna da se napuni baterija/vrijeme reprodukcije). Da bi se dobila deklarisanana snaga za HDR, obadviije petominutne dinamičke datoteke u HDR koje služe za mjerenje snage reprodukuju se triput uzastopno, što je brže moguće i bilježi se prosječna snaga punjenja baterije ($P_{\text{measured}}(\text{HDR})$ = energija potrebna da se napuni baterija/vrijeme reprodukcije).

1.2.8. Mjerenje potrebne snage u načinu rada sa niskom potrošnjom energije i u isključenom stanju

Ispitni instrumenti i uslovi, detaljno opisani u odgovarajućim standardima, moraju biti jednaki u svim ispitivanjima snage koja se sprovode u načinu rada sa niskom potrošnjom energije i u isključenom stanju. Ako je primjenjivo, važe upozorenja za mjerenje naizmjenične odnosno jednosmjerne struje iz tačke 1.2.7. ovog priloga i posebni ispitni postupak za displeje sa baterijskim napajanjem iz tačke 1.2.7. ovog priloga.

POSTUPAK PROVJERE USAGLAŠENOSTI SA TEHNIČKIM ZAHTJEVIMA

Dozvoljena odstupanja pri provjeri iz ovog priloga odnose se samo na provjeru deklariranih parametara. Proizvođač ili dobavljač ne može da primjenjuje ta odstupanja kao dozvoljena prilikom određivanja vrijednosti u tehničkoj dokumentaciji, ili za tumačenje tih vrijednosti u svrhu postizanja usaglašenosti odnosno za objavljivanje veće efikasnosti na bilo koji način.

Ako je model proizvoda projektovan tako da može detektovati kad je podvrgnut ispitivanju (npr. prepoznavanjem ispitnih uslova ili ciklusa), pa reaguje automatskim mijenjanjem svog rada u toku ispitivanja kako bi postigao povoljnije vrijednosti za bilo koji od parametara utvrđenih ovim pravilnikom, ili parametara koje je proizvođač ili dobavljač deklarirao u tehničkoj dokumentaciji ili bilo kojoj drugoj priloženoj dokumentaciji, taj se model, kao i ekvivalentni modeli ne smatraju usaglašenim sa zahtjevima ovog pravilnika.

Kao dio provjere usaglašenosti modela proizvoda sa zahtjevima ovog pravilnika primjenjuje se sljedeći postupak:

1. Provjerava se samo jedna jedinica modela;

Smatra se da je model u skladu sa zahtjevima ovog pravilnika ako:

- vrijednosti navedene u tehničkoj dokumentaciji (deklarirane vrijednosti) i, prema potrebi, vrijednosti upotrijebljene za proračun tih vrijednosti, nisu povoljnije za proizvođača, ili dobavljača od odgovarajućih vrijednosti navedenih u izvještaju o ispitivanju;
- deklarirane vrijednosti ispunjavaju sve zahtjeve utvrđene ovim pravilnikom, a informacije o proizvodu koje je objavio proizvođač ili dobavljač ne sadrže vrijednosti koje su povoljnije za proizvođača ili dobavljača od deklariranih vrijednosti;
- nakon što je jedinica modela ispitana, utvrđene vrijednosti (vrijednosti relevantnih parametara izmjenjenih pri ispitivanju i vrijednosti izračunate na osnovu tih mjerenja) u skladu su sa dozvoljenim odstupanjima pri provjeri koja su navedena u Tabeli 1 ovog priloga;
- jedinica modela ispunjava zahtjeve ovog pravilnika za funkcionalnost kao i zahtjeve koji se odnose na popravke i kraj životnog ciklusa.

1.1. Postupak provjere za zahtjeve utvrđene u odjeljku B tačka 1 Priloga 2

Smatra se da je model u skladu sa primjenjivim zahtjevima ako:

- je funkcija ABC automatski uključena i ostaje uključena u svim načinima rada standardnog dinamičkog raspona, osim u konfiguraciji za prodavnicu;
- izmjerena snaga proizvoda u uključenom stanju smanji se za 20 % ili više kad se osvijetljenost okoline, izmjerena na senzoru ABC, smanji sa 100 luksa na 12 luksa;
- regulacija luminacije displeja pomoću ABC ispunjava zahtjeve iz odjeljka B tačka 1 podtačka e) Priloga 2.

1.2. Postupak provjere za zahtjeve utvrđene u odjeljku B tačka 2 Priloga 2

Smatra se da je model u skladu sa primjenjivim zahtjevima ako:

- je uobičajena konfiguracija zadata pri početnoj aktivaciji elektronskog displeja;
- ako korisnik odabere drugi način rada umjesto uobičajene konfiguracije, kao potvrda, aktivira se taj postupak izbora.

1.3. Postupak provjere za zahtjeve utvrđene u odjeljku B tačka 3 Priloga 2

Smatra se da je model u skladu sa primjenjivim zahtjevima ako je utvrđena vrijednost vršne bijele luminacije ili, ako je primjenjivo, odnosa vršne bijele luminacije, u skladu sa odjeljkom B tačka 3 Priloga 2

1.4. Postupak provjere za zahtjeve utvrđene u odjeljku C tačka 1 Priloga 2

Smatra se da je model u skladu sa primjenjivim zahtjevima kad je priključen na izvor električne energije, pod sljedećim uslovima:

- unaprijed je zadato isključeno stanje i/ili stanje pripravnosti i/ili drugi način rada u kojem se poštuju primjenjivi zahtjevi u pogledu snage u isključenom stanju i/ili stanju pripravnosti;
- ako jedinica obezbjeđuje način rada umreženog stanja pripravnosti sa funkcijom HiNA, ona ne premašuje primjenjive zahtjeve u pogledu snage za funkciju HiNA kad je omogućeno umreženo stanje pripravnosti;
- ako jedinica obezbjeđuje način rada umreženog stanja pripravnosti bez funkcije HiNA, ona ne premašuje primjenjive zahtjeve u pogledu snage bez funkcije HiNA kad je omogućeno umreženo stanje pripravnosti.

1.5. Postupak provjere za zahtjeve utvrđene u odjeljku C tačka 2 Priloga 2

Smatra se da je model u skladu sa primjenjivim zahtjevima pod sljedećim uslovima:

- jedinica ima isključeno stanje i/ili stanje pripravnosti i/ili drugi način rada u kojem se poštuju primjenjivi zahtjevi u pogledu snage u isključenom stanju i/ili stanju pripravnosti kad je elektronski displej priključen na izvor električne energije;
- mrežnu raspoloživost mora da aktivira krajnji korisnik;
- krajnji korisnik može da deaktivira mrežnu raspoloživost;
- u stanju pripravnosti umreženo stanje pripravnosti nije aktivirano.

1.6. Postupak provjere za zahtjeve utvrđene u odjeljku C tačka 3 Priloga 2

Smatra se da je model u skladu sa primjenjivim zahtjevima pod sljedećim uslovima:

- ako se u roku od četiri sata u uključenom stanju od zadnje korisnikove aktivnosti, ili u roku od jednog sata ako je aktiviran senzor prisustva u prostoriji i nije otkriveno nikakvo kretanje, televizor automatski prebaci iz uključenog stanja u stanje pripravnosti, isključeno stanje ili umreženo stanje pripravnosti, ako je aktivirano, ili drugi način rada u kojem se poštuju primjenjivi zahtjevi u pogledu snage za stanje pripravnosti. Primjenjuje se odgovarajući postupak za mjerenje snage nakon što funkcija automatskog isključivanja prebaci televizor u odgovarajući način rada;
- funkcija je unaprijed zadata;
- u uključenom stanju televizor prikazuje poruku sa upozorenjem prije automatskog prebacivanja iz uključenog stanja u odgovarajući način rada;
- ako televizor ima funkciju koja omogućava korisniku da izmjeni četvorosatni period za automatsko prebacivanje načina rada iz podtačke a) ove tačke, pri izboru produžetka četvorosatnog perioda ili njegovog deaktiviranja, prikazuje se poruka sa upozorenjem o mogućem povećanju potrošnje energije i traži se potvrda nove postavke;
- ako je televizor opremljen senzorom prisustva u prostoriji, automatsko prebacivanje iz uključenog stanja u bilo koji način rada, kako je opisano u podtački a) ove tačke, primjenjuje se ako nije otkriveno prisustvo u periodu od najviše sat vremena;
- kod televizora sa mogućnošću izbora različitih ulaznih izvora signala, prednost se daje protokolima za upravljanje potrošnjom energije izabranog izvora signala u odnosu na zadate mehanizme za upravljanje potrošnjom energije opisane u podtački a) ove tačke.

1.7. Postupak provjere za zahtjeve utvrđene u odjeljku C tačka 4 Priloga 2

Model se ispituje za svaki tip interfejsa za ulazne signale koji krajnji korisnik može odabrati i za koji je navedeno da može prenositi signale ili podatke za upravljanje potrošnjom energije. Ako postoji više identičnih signalnih interfejsa koji nisu posebno namijenjeni određenoj vrsti proizvoda (npr. HDMI-1, HDMI-2 itd.), dovoljno je ispitati jedan od signalnih interfejsa koji je slučajno odabran. Ako postoje signalni interfejsi kojima je namjena označena u meniju ili na njima samima (npr. za računar, za spoljašnji prijemnik televizijskog signala ili slično), tokom ispitivanja na takav signalni interfejs priključuje se odgovarajući uređaj kao izvor signala. Smatra se da je model u skladu sa primjenjivim zahtjevom ako se ne otkrije nikakav signal ni iz jednog izvora i ako se model prebaci u stanje pripravnosti, isključeno stanje ili umreženo stanje pripravnosti.

1.8. Postupak provjere za zahtjeve utvrđene u odjeljcima D i E Priloga 2

Kada se provjerava jedinica modela, smatra se da je model u skladu sa primjenjivim zahtjevima ako ta jedinica ispunjava zahtjeve za efikasnost resursa iz odjeljaka D i E Priloga 2.

Smatra se da su zahtjevi iz odjeljka D tačka 4 Priloga 2 ispunjeni ako:

- u slučaju prisustva heksavalentnog hroma, polibromiranih bifenila i etara polibromiranih difenila, utvrđena vrijednost masenih koncentracija ne prelazi maksimalnu dozvoljenu vrijednost od 0,1%;
- u slučaju drugih halogena, utvrđena vrijednost masenog udjela halogena ne prelazi 0,1% ni za jedan homogeni materijal. Ako utvrđena vrijednost masenih koncentracija ili masenog udjela halogena prelazi 0,1% za bilo koji homogeni materijal, model se i dalje može smatrati usaglašenim ako se pregledom dokumentacije ili drugim odgovarajućim ponovljivim metodama pokaže da se udio halogena ne može pripisati usporivaču gorenja.

2. Postupak u slučaju neispunjavanja zahtjeva

Ako nisu postignuti rezultati iz tačke 1 podtč. c) i d) u vezi sa zahtjevima koji se ne odnose na izmjerene vrijednosti, smatra se da model i njemu ekvivalentni modeli nisu u skladu sa zahtjevima ovog pravilnika.

Ako nisu postignuti rezultati iz tačke 1 tačke 1 podtč. c) i d) koji se odnose na zahtjeve za izmjerene vrijednosti, za ispitivanje se uzorkuju tri dodatne jedinice istog modela ili ekvivalentnih modela. Smatra se da je model u skladu sa primjenjivim zahtjevima ako je za te tri jedinice aritmetička sredina utvrđenih vrijednosti u skladu sa odgovarajućim dozvoljenim odstupanjima pri provjeri navedenim u Tabeli 1 ovog priloga. U protivnom, smatra se da model, kao ni svi ekvivalentni modeli nisu u skladu sa zahtjevima ovog pravilnika.

Primjenjuju se metode proračuna iz Priloga 3, a na zahtjeve iz ovog priloga primjenjuje se isključivo postupak opisan u tč. 1 i 2 ovog priloga.

3. Dozvoljena odstupanja pri provjeri

Prilikom provjere usaglašenosti primjenjuju se isključivo dopuštena odstupanja pri provjeri utvrđena u Tabeli 1 ovog priloga. Bilo koja druga dozvoljena odstupanja, poput onih navedenih u harmonizovanim standardima ili bilo kojoj drugoj metodi mjerenja, ne primjenjuju se.

Dozvoljena odstupanja pri provjeri utvrđena u ovom prilogu odnose se samo na provjeru izmjerenih parametara, a proizvođač ih ne smije upotrebljavati kao dozvoljeno odstupanje za vrijednosti u tehničkoj dokumentaciji u svrhu postizanja usaglašenosti sa zahtjevima ovog pravilnika. Deklarisane vrijednosti ne mogu da budu povoljnije za proizvođača od vrijednosti navedenih u tehničkoj dokumentaciji.

Tabela 1
Dozvoljena odstupanja

Parametar	Dozvoljena odstupanja pri provjeri
Snaga u uključenom stanju (P_{measured}) [W] isključujući dozvoljena odstupanja i prilagođenja navedena u odjeljku B Priloga 2, za potrebe proračuna EEI iz odjeljka A Priloga 2	Utvrđena vrijednost (*) ne može da premaši deklarisanu vrijednost za više od 7%.
Snaga u isključenom stanju, stanju pripravnosti i u umreženom stanju pripravnosti, u zavisnosti od toga kako je primjenjivo [W]	Utvrđena vrijednost (*) ne može da premaši deklarisanu vrijednost za više od 0,10 W ako je deklarisanu vrijednost 1,00 W ili manje, ili za više od 10 % ako je deklarisanu vrijednost veća od 1,00 W.
Odnos vršne bijele luminacije	Prema potrebi, utvrđena vrijednost ne može da bude manja od 60% vršne bijele luminacije konfiguracije najsvjetlijeg prikaza u uključenom stanju elektronskog displeja
Vršna bijela luminacija (cd/m^2)	Utvrđena vrijednost (*) ne može da bude niža od deklarisanu vrijednosti za više od 8%
Dijagonala vidljivog displeja u centimetrima	Utvrđena vrijednost (*) ne može da bude niža od deklarisanu vrijednosti za više od 1 cm.
Vidljivo područje displeja u dm^2	Utvrđena vrijednost (*) ne može da bude niža od deklarisanu vrijednosti za više od 0,1 dm^2 .
Funkcije sa vremenskim programiranjem kako su utvrđene u odjeljku C tč. 3 i 4 Priloga 2	Prebacivanje mora da se završi unutar 5 sekundi odstupanja u odnosu na navedene vrijednosti
Masa plastičnih sastavnih djelova kako su navedeni u odjeljku D tačka 2 Priloga 2	Utvrđena vrijednost (*) ne može da se razlikuje od deklarisanu za više od 5 grama

(*) Ako se ispituju tri dodatne jedinice kako je propisano u tački 2 ovog priloga, utvrđena vrijednost je aritmetička sredina vrijednosti dobijenih za te tri dodatne jedinice.

592.

Na osnovu člana 44 stav 4 Zakona o efikasnom korišćenju energije ("Službeni list CG", br. 57/14, 25/19 i 140/22), Ministarstvo kapitalnih investicija donijelo je

PRAVILNIK O OZNAČAVANJU ENERGETSKE EFIKASNOSTI ELEKTRONSKIH DISPLEJA*

Predmet

Član 1

Ovim pravilnikom propisuju se zahtjevi za označavanje energetske efikasnosti elektronskih displeja.

Primjena

Član 2

Ovaj pravilnik primjenjuje se na proizvode sa elektronskim displejima, uključujući televizore, monitore i digitalne znakovne displeje.

Izuzeci od primjene

Član 3

Ovaj se pravilnik ne primjenjuje na:

- 1) elektronske displeje sa površinom displeja koja je manja ili jednaka 100 cm^2 ;
- 2) projektore;
- 3) integrisane videokonferencijske sisteme;
- 4) medicinske displeje;
- 5) naočare za virtuelnu stvarnost;
- 6) displeje koji su integrisani ili projektovani da se integrišu u:
 - a) proizvode namijenjene za odbranu, uključujući oružje, municiju i vojne materijale namijenjene za posebne vojne svrhe;
 - b) opremu dizajniranu za slanje u svemir;
 - c) velike stacionarne industrijske alate;
 - d) velika fiksna postrojenja, osim opreme koja nije posebno dizajnirana i instalirana kao dio tih postrojenja;
 - e) putnička ili teretna prevozna sredstva, isključujući električna vozila na dva točka koja nijesu homologizovana;
 - f) necestovne pokretne mašine koje su raspoložive isključivo za profesionalnu upotrebu;
 - g) opremu koja je posebno i isključivo dizajnirana za primjenu u istraživanjima i razvoju, i koja je raspoloživa samo na osnovu poslovne razmjene;
 - h) medicinske proizvode i in vitro dijagnostičke medicinske proizvode, ako se očekuje da će prije kraja životnog ciklusa biti infektivni, kao i aktivne medicinske proizvode za ugradnju;
- 7) elektronske displeje koji su sastavni djelovi ili sklopovi namijenjeni za ugradnju u proizvode, koji nijesu stavljeni na tržište i/ili u upotrebu kao pojedinačni djelovi za krajnje korisnike ili čiji se učinak na životnu sredinu ne može nezavisno ocijeniti;
- 8) radiodifuzne displeje;
- 9) sigurnosne displeje;
- 10) digitalne interaktivne table;
- 11) digitalne ramove za fotografije;
- 12) digitalne znakovne displeje koji ispunjavaju bilo koji od sljedećih uslova:
 - a) projektovani su i izrađeni kao modul za prikaz koji će biti integrisan kao dio područja slike u sklopu većeg područja prikaza slike na displeju i nisu namijenjeni za upotrebu kao samostalni uređaji za prikaz;
 - b) distribuiraju se kao samostalne jedinice u kućištu za trajnu upotrebu na otvorenom;
 - c) distribuiraju se kao samostalne jedinice u kućištu sa površinom displeja koja je manja od 30 dm^2 ili veća od 130 dm^2 ;
 - d) gustina piksela displeja manja je od 230 piksela/cm^2 ili veća od $3\,025 \text{ piksela/cm}^2$;
 - e) vršna bijela luminacija u načinu rada sa standardnim dinamičkim rasponom (SDR) veća je ili jednaka $1\,000 \text{ cd/m}^2$;
 - f) nemaju ulazni interfejs za video signal i upravljački sklop displeja kojim bi se omogućio ispravan prikaz standardizovanih dinamičkih ispitnih video sekvenci za potrebe mjerenja snage;
- 13) displeje za prikaz stanja;
- 14) upravljačke ploče.

Značenje izraza

Član 4

Izrazi upotrijebljeni u ovom pravilniku imaju sljedeća značenja:

- 1) **elektronski displej** je sklop displeja i elektronike čija je primarna funkcija prikazivanje vizuelnih informacija iz žično ili bežično povezanih izvora;
- 2) **televizor** je elektronski displej projektovan prvenstveno za prikazivanje i prijem audiovizuelnih signala, a sastoji od elektronskog displeja i jednog ili više birača kanala/prijemnika;
- 3) **birač kanala/prijemnik** je elektronski sklop koji detektuje televizijski radiodifuzni signal, kao što je zemaljski digitalni signal ili satelitski signal, izuzimajući internetski jednodređišni signal, i koji omogućava izbor jednog televizijskog kanala iz grupe emitovanih kanala;
- 4) **monitor ili računarski monitor ili računarski displej** je elektronski displej namijenjen jednoj osobi za gledanje

- izbliza, npr. u kancelarijskom okruženju;
- 5) **digitalni ram za fotografije** je elektronski displej koji prikazuje isključivo statične vizuelne informacije;
 - 6) **projektor** je optički uređaj za obradu analognih ili digitalnih videozapisa, bilo kojeg formata, radi modulacije izvora svjetlosti i projektovanja dobijene slike na spoljnu površinu;
 - 7) **displej za prikaz stanja** je displej koji prikazuje jednostavne, ali promjenjive informacije kao što su odabrani kanal, vrijeme ili potrošnja energije. Jednostavni svjetlosni indikator ne smatra se displejom za prikaz stanja;
 - 8) **upravljački panel** je elektronski displej čija je glavna funkcija prikazivanje slika povezanih sa operativnim statusom proizvoda, koji omogućava upravljanje radom tog proizvoda, kroz interakciju putem dodira ili na drugi način. Može da bude integrisan u proizvod, ili se posebno proizvodi i stavlja na tržište za korišćenje isključivo uz proizvod;
 - 9) **integrisani videokonferencijski sistem** je namjenski sistem za videokonferencije i saradnju, integrisan u jednom kućištu, koji ima sljedeće karakteristike:
 - a) podršku za posebni videokonferencijski protokol ITU-T H.323 ili IETF SIP kako ga je isporučio proizvođač;
 - b) jednu ili više kamera, mogućnost prikaza i obrade podataka za dvosmjerni videoprikaz u realnom vremenu, uključujući otpornost na gubitak paketa podataka;
 - c) mogućnosti za zvučnike i obradu zvučnog signala za dvosmjernu bezručnu zvučnu komunikaciju u realnom vremenu, uključujući brisanje odjeka;
 - d) funkciju šifriranja;
 - e) funkciju HiNA;
 - 10) **HiNA** je visoka mrežna raspoloživost (eng: High Network Availability);
 - 11) **radiodifuzni displej** je elektronski displej projektovan za profesionalnu upotrebu u radiotelevizijskim i produkcijskim kućama za potrebe izrade videosadržaja i kao takav se i prodaje, a njegove specifikacije moraju imati sva svojstva navedena u nastavku:
 - a) funkciju kalibracije boja;
 - b) funkciju analize ulaznog signala koja uključuje monitoring ulaznog signala i otkrivanje grešaka, kao što je monitor talasnog oblika/vektroskop, ograničavanje na RGB, funkcija provjere statusa video signala na trenutnoj rezoluciji piksela, prikaz slike u isprepletenom načinu rada i marker displeja;
 - c) serijski digitalni interfejs (SDI) ili protokol za videozapis putem interneta (VoIP) koji je integrisan sa proizvodom;
 - d) nije namijenjen za upotrebu u javnom prostoru;
 - 12) **digitalna interaktivna tabla** je elektronski displej koji omogućava neposrednu interakciju korisnika sa prikazanom slikom, a namijenjena je prvenstveno za prezentacije, održavanje nastave ili sastanaka na daljinu, uključujući prenos zvučnih i video signala. Ima sljedeće karakteristike:
 - a) projektovana je da visi na zidu, montira se na stalak, postavi na policu ili sto, ili pričvrsti za fizičku strukturu, kako bi se sadržaj prikazao većem broju ljudi;
 - b) za upravljanje sadržajem i interakciju koristi se softver sa posebnim funkcijama;
 - c) integrisana je ili se posebno koristi sa računarom za upravljanje softverom iz podtačke b) ove tačke;
 - d) ima površinu displeja koja je veća od 40 dm² ;
 - e) interakcija sa korisnikom odvija se dodiranjem prsta ili olovke ili na neki drugi način, kao što je pokret ruke ili glas;
 - 13) **sigurnosni displej** je elektronski displej koji ima sljedeće karakteristike:
 - a) funkciju samo-praćenja koja može slati najmanje jednu od sljedećih informacija udaljenom serveru:
 - stanje u pogledu potrebne snage,
 - unutrašnju temperaturu koju mjeri toplotni senzor za zaštitu od preopterećenja,
 - izvor slike,
 - izvor zvuka i podatke o zvuku (jačina/isključen zvuk),
 - model i verziju integrisanog softvera;
 - b) posebni format koji specificira korisnik radi lakše ugradnje displeja u kućišta ili u konzole za profesionalno korišćenje;
 - 14) **digitalni znakovni displej** je elektronski displej namijenjen prvenstveno za prikazivanje sadržaja većem broju ljudi u okruženju koje nije kućno i predviđeno za individualno gledanje sadržaja, a koji ima sve sljedeće karakteristike:
 - a) jedinstvenu identifikacionu oznaku na osnovu koje je moguće komunicirati sa tim displejom;
 - b) funkciju za onemogućavanje neovlašćenog pristupa postavkama displeja i prikazanoj slici;
 - c) mrežnu vezu (koja obuhvata žičani ili bežični interfejs) za kontrolu, praćenje ili primanje informacija za prikazivanje koje se emituju iz daljinskih jednodređisnih ili višedređisnih izvora, izuzimajući neusmjerene izvore;
 - d) projektovan je tako da visi na zidu ili da se pričvrsti na fizičku strukturu, kako bi se sadržaj prikazao većem broju ljudi, i ne stavlja se na tržište opremljen stalkom;
 - e) ne uključuje birač kanala za prikazivanje emitovanih signala;
 - 15) **integrisan** je pojam koji se koristi kada je elektronski displej dio drugog proizvoda kao funkcionalna komponenta, koji ne može da radi nezavisno od tog proizvoda i od njega zavisi u pogledu obavljanja svojih funkcija, uključujući napajanje;
 - 16) **medicinski displej** je elektronski displej obuhvaćen područjem primjene propisa kojim se uređuju medicinska sredstva;

- 17) **površina displeja** je vidljiva površina elektronskog displeja izračunata množenjem maksimalne širine sa maksimalnom visinom vidljive slike duž površine panela (ravnog ili zakrivljenog);
- 18) **naočare za virtualnu stvarnost** su uređaj koji se nosi na glavi i korisniku omogućava imerzivnu virtualnu stvarnost prikazivanjem stereoskopskih slika za svako oko sa funkcijama praćenja pokreta glave;
- 19) **prodajno mjesto** je mjesto na kojem su elektronski displeji izlažu ili nude na prodaju, zakup ili kupovinu na rate;
- 20) **sredstvo prikaza** je svaki displej, uključujući displej na dodir, ili ostala vizuelna tehnologija koja se koristi za prikaz internet sadržaja korisnicima;
- 21) **dobavljač** je ovlašteni zastupnik proizvođača, registrovan u Crnoj Gori, uvoznik ili drugo pravno ili fizičko lice koje elektronske displeje stavlja na tržište;
- 22) **distributer** je trgovac na malo ili drugo pravno ili fizičko lice koje elektronski displej, iznajmljuje ili izlaže radi prodaje krajnjim korisnicima; i
- 23) **korisnik** je pravno lice, preduzetnik ili fizičko lice koje kupuje ili se očekuje da kupi elektronski displej.

Oznaka energetske efikasnosti

Član 5

Oznake energetske efikasnosti elektronskih displeja date su u Prilogu 1.

Tehnička specifikacija

Član 6

Tehnička specifikacija sa podacima i informacijama o elektronskim displejima data je u Prilogu 2.

Tehnička dokumentacija

Član 7

Tehnička dokumentacija za elektronske displeje data je u Prilogu 3.

Podaci koji se navode prilikom prodaje na daljinu

Član 8

Informacije koje se navode u vizuelnim oglasima, tehničkim promotivnim materijalima, pri prodaji na daljinu i u telemarketingu, osim pri prodaji na daljinu putem interneta, su navedene u Prilogu 4.

Informacije koje se navode prilikom prodaje elektronskih displeja putem interneta, navedeni su u Prilogu 5.

Podaci iz stava 1 ovog člana navode se u tekstu sa veličinom i oblikom slova optimalnim za čitanje.

Zahtjevi koje obezbjeđuje dobavljač elektronskih displeja

Član 9

Dobavljač koji na tržište ili u rad stavlja elektronske displeje treba da obezbijedi da:

- a) je svaki elektronski displej označen štampanom oznakom čiji je format naveden u Prilogu 1;
- b) se na zahtjev distributera elektronskih displeja obezbijedi štampana verzija tehničke specifikacije;
- c) svaki vizuelni oglas za određeni model elektronskog displeja, uključujući oglase na internetu, sadrži klasu energetske efikasnosti i raspon dostupnih klasa efikasnosti u skladu sa Prilozima 4 i 5;
- d) svi tehnički promotivni materijali za određeni model elektronskog displeja, uključujući i one na internetu, u kojima se navode njegovi specifični tehnički parametri, sadrže klasu energetske efikasnosti i raspon dostupnih klasa efikasnosti na oznaci u skladu sa Prilogom 4;
- e) elektronska oznaka energetske efikasnosti, čiji je izgled i sadržaj u skladu sa Prilogom 1, bude dostupna distributerima za svaki model elektronskog displeja;
- f) tehnička specifikacija u elektronskom obliku proizvoda, kako je utvrđeno u Prilogu 2, bude dostupna distributerima za svaki model elektronskog displeja;
- g) oznaka se štampa na ambalaži ili je pričvršćena na njoj.

Klasa energetske efikasnosti zasniva se na indeksu energetske efikasnosti koji se izračunava u skladu sa Prilogom 6.

Zahtjev koje obezbjeđuje distributer elektronskih displeja

Član 10

Distributer elektronskih displeja treba da obezbijedi da:

- a) svaki elektronski displej na prodajnom mjestu, uključujući i sajmove, ima oznaku koju obezbjeđuje dobavljač u skladu sa članom 9 stav 1 tačka a ovog pravilnika, tako da je jasno vidljiva na prednjoj strani uređaja, a ako je elektronski displej u uključenom stanju kada je vidljiv kupcima za prodaju, štampana oznaka se može zamijeniti elektronskom u skladu sa članom 9 stav 1 tačka e ovog pravilnika;
- b) oznaka štampana na ambalaži ili pričvršćena na njoj mora biti jasno vidljiva u slučaju da nijedna jedinica elektronskog displeja nije izložena van ambalaže na prodajnom mjestu;
- c) oznaka i tehnička specifikacija, u slučaju prodaje na daljinu ili telemarketinga, bude pružena u skladu sa Prilozima 4 i 5;
- d) svaki vizuelni oglas za određeni model elektronskog displeja, sadrži klasu energetske efikasnosti tog modela i raspon dostupnih klasa energetske efikasnosti na oznaci u skladu sa Prilogom 4;
- e) svaki tehnički promotivni materijal za određeni model elektronskog displeja, uključujući i na internetu, u kome se navode specifični tehnički parametri, sadrži klasu energetske efikasnosti i raspon dostupnih klasa energetske efikasnosti na oznaci u skladu sa Prilogom 4.

Prodaja na daljinu putem interneta

Član 11

Prilikom prodaje elektronskih displeja na daljinu putem interneta kada se od potrošača ne može očekivati da vidi izložen proizvod, distributer treba da obezbijedi podatke u skladu sa Prilogom 5.

Metodologija određivanja klase energetske efikasnosti

Član 12

Određivanje klase energetske efikasnosti elektronskih displeja vrši se u skladu sa metodologijom koja je data u Prilogu 6.

Mjerenja

Član 13

Radi utvrđivanja podataka iz čl. 9 i 10 ovog pravilnika vrše se mjerenja i proračuni primjenom pouzdanih, tačnih i ponovljivih metoda u skladu sa Prilogom 7.

Provjera usaglašenosti u pogledu označavanja energetske efikasnosti

Član 14

Provjera usaglašenosti u pogledu označavanja energetske efikasnosti elektronskih displeja vrši se u skladu sa Prilogom 8.

Stanje zaliha elektronskih displeja

Član 15

Dobavljači odnosno distributeri treba da do 1. jula 2024. godine, elektronske displeje koji su obilježeni oznakama energetske efikasnosti u skladu sa Pravilnikom o označavanju energetske efikasnosti televizora („Službeni list CG”, broj 74/16) obilježe oznakama energetske efikasnosti u skladu sa ovim pravilnikom.

Prilozi

Član 16

Prilozi 1 do 8 čine sastavni dio ovog pravilnika.

Prestanak važenja

Član 17

Danom početka primjene ovog pravilnika prestaje da se primjenjuje Pravilnik o označavanju energetske efikasnosti televizora („Službeni list CG”, broj 74/16).

Stupanje na snagu

Član 18

Ovaj pravilnik stupa na snagu osmog dana od dana objavljivanja u "Službenom listu Crne Gore", a primjenjivaće se od 1. jula 2024. godine.

* U ovaj pravilnik prenijete su odredbe:

- *Regulative Komisije (EU), br. 2019/2013, od 11. marta 2019. godine, o dopuni Regulative (EU) 2017/1369 Evropskog parlamenta i Savjeta u pogledu označavanja energetske efikasnosti elektronskih displeja i stavljanju van snage Regulative Komisije (EU) br.1062/2010 koju je izmijenila Regulative Komisije (EU) 2021/340 od 17. decembra 2020. godine,*
- *Regulative Komisije (EU) 2021/340 od 17. decembra 2020. godine o izmjenama delegiranih uredbi (EU) 2019/2013, (EU) 2019/2014, (EU) 2019/2015, (EU) 2019/2016, EU 2019/2017 i (EU) 2019/2018 u pogledu zahtjeva za označavanje energetske efikasnosti elektronskih displeja, mašina za pranje veša u domaćinstvu i mašina za pranje i sušenje veša u domaćinstvu, izvora svjetlosti, rashladnih uređaja, mašina za pranje suda u domaćinstvu i rashladnih uređaja sa funkcijom direktne prodaje.*

Broj: 03-302/23-2770/1

Podgorica, 14. marta 2023. godine

Ministar,

mr **Ervin Ibrahimović**, s.r.

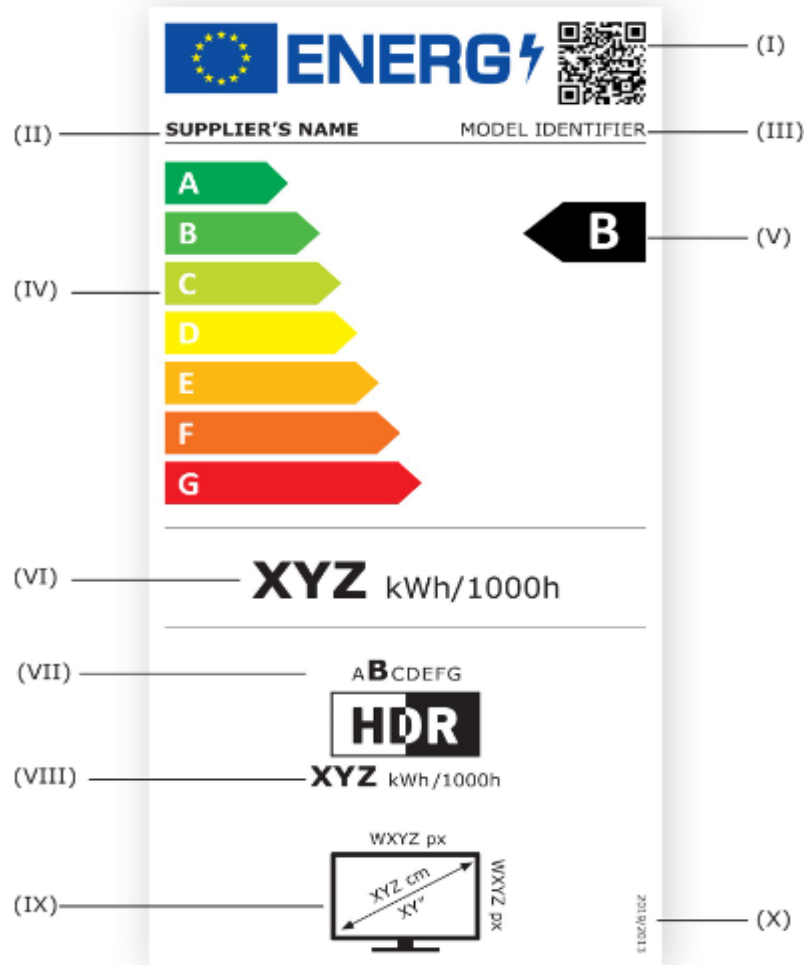
OZNAKA ENERGETSKE EFIKASNOSTI ELEKTRONSKIH DISPLEJA

Za priloge ovog pravilnika primjenjuju se sljedeće definicije:

- 1) **indeks energetske efikasnosti (EEI)** je indeks relativne energetske efikasnosti elektronskog displeja, kako je navedeno u tački B Priloga 6;
- 2) **veliki dinamički raspon (HDR)** predstavlja metodu za povećanje odnosa kontrasta slike elektronskog displeja upotrebom metapodataka koji su generisani tokom stvaranja video materijala i koje sklop za upravljanje displejom interpretira, kako bi se dobio odnos kontrasta i prikaz boje koje ljudsko oko smatra više realističnim od onih koji se postižu displejima nekompatibilnim sa HDR-om;
- 3) **odnos kontrasta** predstavlja razliku između vršne osvijetljenosti i zatamnjenosti slike;
- 4) **luminacija** (sjajnost) je fotometrijska veličina za jačinu svjetlosti po jedinici površine u određenom smjeru, izražena u kandelama po metru kvadratnom [cd/m^2]. Izraz osvijetljenost često se upotrebljava za subjektivan opis luminacije elektronskog displeja;
- 5) **automatska regulacija osvijetljenosti (ABC)** je automatski mehanizam koji, kad je uključen, reguliše osvijetljenost elektronskog displeja u zavisnosti od svjetlosti okoline koje osvjetljava prednju stranu displeja;
- 6) **zadato** ("default") je fabrički podešena vrijednost neke veličine koja je dostupna kada kupac prvi put koristi proizvod, kao i posle aktiviranja funkcije "vraćanja na fabrička podešavanja", ako to proizvod omogućava;
- 7) **piksel** (element slike) je površina najmanjeg elementa slike koji je izdvojen od susjednih elemenata;
- 8) **uključeno stanje** ili **aktivno stanje** je stanje u kojem je elektronski displej priključen na izvor napajanja iz električne mreže, aktiviran je i obavlja najmanje jednu od svojih funkcija prikaza;
- 9) **obavezni meni** je poseban meni koji se pojavljuje pri prvom uključivanju elektronskog displeja ili nakon vraćanja na fabrička podešavanja, koji nudi niz postavki displeja prethodno definisanih od proizvođača;
- 10) **uobičajena konfiguracija** je postavka displeja iz početnog menija koju proizvođač preporučuje krajnjem korisniku, ili fabričko podešavanje elektronskog displeja za predviđenu upotrebu. Ista mora osigurati optimalni kvalitet krajnjem korisniku u predviđenom okruženju i za predviđenu upotrebu. Uobičajena konfiguracija je stanje u kojem se mjere vrijednosti za isključeno stanje, stanje pripravnosti, umreženo stanje pripravnosti i uključeno stanje;
- 11) **konfiguracija najsvjetlijeg prikaza** u uključenom stanju je konfiguracija elektronskog displeja koju je prethodno definisao proizvođač, koja omogućava prihvatljivu sliku pri najvećoj izmjerenoj luminaciji;
- 12) **konfiguracija za prodavnice** je konfiguracija posebno namijenjena za demonstraciju elektronskog displeja, npr. u (maloprodajnim) uslovima u kojima je prisutno jako osvijetljenje i u kojima se displej neće automatski isključiti u slučaju neaktivnosti korisnika ili detekcije prisustva;
- 13) **senzor prisustva u prostoriji** ili **senzor za otkrivanje pokreta** ili **senzor prisustva** je senzor koji prati kretanje u prostoru oko proizvoda, a čiji signal može reagovati i prebaciti elektronski displej u uključeno stanje. U odsustvu detektovanog kretanja u predefinisano vremenski periodu, elektronski displej se može prebaciti u stanje pripravnosti ili umreženo stanje pripravnosti;
- 14) **isključeno stanje** je stanje u kojem je elektronski displej priključen na izvor napajanja iz električne mreže, ali ne obavlja nikakvu funkciju. Isključenim stanjem smatraju se i:
 - uslovi koji obezbjeđuju samo indikaciju isključenog stanja;
 - stanja u kojima su raspoložive samo funkcionalnosti namijenjene obezbjeđenju elektromagnetske kompatibilnosti u skladu sa propisom kojim se uređuje elektromagnetna kompatibilnost;
- 15) **stanje pripravnosti** je stanje u kojem je elektronski displej priključen na izvor napajanja iz električne mreže ili izvor jednosmjerne struje, za pravilan rad zavisi od ulazne energije iz tog izvora i pruža samo sljedeće funkcije, koje mogu trajati neodređeno vrijeme:
 - funkciju ponovnog uključivanja ili funkciju ponovnog uključivanja i samo indikaciju omogućene funkcije ponovnog uključivanja, i/ili
 - prikaz određene informacije ili statusa;
- 16) **funkcija ponovnog uključivanja** je funkcija koja putem daljinskog prekidača, daljinskog upravljača, unutrašnjeg senzora, tajmera ili putem mreže za umrežene displeje u umreženom stanju pripravnosti, obezbjeđuje prebacivanje iz stanja pripravnosti ili umreženog stanja pripravnosti u način rada koji omogućava dodatne funkcije, a koji nije isključeno stanje.
- 17) **umetnuti prikaz** je vizuelni interfejs kojem se pristupa klikom ili pomjerenjem miša preko slike ili skupa podataka ili širenjem druge slike ili drugog skupa podataka na displeju na dodir;
- 18) **displej na dodir** je displej osjetljiv na dodir, poput tablet računara, tableta ili pametnog telefona;
- 19) **alternativni tekst** je tekst koji kao alternativa grafičkom prikazu omogućava prikaz informacija u negrafičkom obliku, ako uređaji za prikaz ne mogu iscrtati grafičke elemente ili služi za pristupačnost, npr. kao ulazni podatak u aplikacijama za sintezu glasa;
- 20) **spoljašnje napajanje** je uređaj koji ima sljedeće karakteristike:
 - namijenjen je za pretvaranje ulaznog naizmjeničnog napona iz električne mreže u najmanje jedan izlaz jednosmjernog ili naizmjeničnog nižeg napona;
 - upotrebljava se sa jednim ili više posebnih uređaja koji čine glavno opterećenje;
 - nalazi se u kućištu koje je fizički odvojeno od uređaja koji čine glavno opterećenje;

- priključen je na uređaje koji čine glavno opterećenje preko odvojivog ili ugrađenog muško/ženskog električnog priključka, kabla, žice ili druge vrste ožičenja;
 - ima natpisnu pločicu sa deklarisanom snagom koja ne prelazi 250 W; i
 - upotrebljava se sa električnim i elektronskim kućnim i kancelarijskim aparatima;
- 21) **standardizovano spoljašnje napajanje** je spoljašnje napajanje projektovano za napajanje različitih uređaja, a koje je u skladu sa standardom koji je izdala relevantna međunarodna organizacija;
 - 22) **QR kod** je matični crtični kod koji je uključen u oznaku energetske efikasnosti modela proizvoda i pruža link sa informacijama;
 - 23) **mreža** je komunikaciona infrastruktura sa topologijom veza i arhitekturom koja uključuje fizičke komponente, organizacione principe i komunikacione procedure i formate (protokole);
 - 24) **mrežni interfejs** (mrežni port/priključak) je žičani ili bežični fizički interfejs koji obezbeđuje vezu sa mrežom i putem kojeg je moguće daljinsko aktiviranje elektronskog displeja i primanje ili slanje podataka. Interfejsi za ulazne podatke kao što su video i audio signali, ali koji ne potiču iz mrežnog izvora i ne primjenjuju mrežnu adresu, ne smatraju se mrežnim interfejsom;
 - 25) **mrežna raspoloživost** (mrežna dostupnost) je sposobnost elektronskog displeja da aktivira funkcije nakon što se na mrežnom interfejsu detektuje signal daljinske aktivacije;
 - 26) **umreženi displej** je elektronski displej koji se može povezati sa mrežom putem jednog od svojih mrežnih interfejsa, ako je to omogućeno;
 - 27) **umreženo stanje pripravnosti** je stanje u kojem elektronski displej može da nastavi da obavlja neku funkciju aktiviranu daljinskim signalom iz mrežnog interfejsa;
 - 28) **deklarisane vrijednosti** su vrijednosti koje obezbeđuje dobavljač za navedene, izračunate ili izmjerene tehničke parametre iz tehničke dokumentacije u skladu sa članom 7 ovog pravilnika, za potrebe provjere usaglašenosti proizvoda.
 - 29) **garancija** je svaka obaveza na osnovu koje je dobavljač ili distributer dužan da potrošaču:
 - a) nadoknadi plaćenu cijenu; ili
 - b) zamijeni ili popravi elektronske displeje, ako ne zadovoljavaju specifikacije navedene u izjavi o garanciji ili u relevantnom promotivnom materijalu;
 - 30) **ekvivalentni model** je model sa istim tehničkim karakteristikama relevantnim za tehničke informacije koje treba pružiti, ali koji je isti proizvođač ili dobavljač stavio na tržište ili u upotrebu kao drugi model sa različitim identifikacionom oznakom modela.

1. Sadržaj oznake energetske efikasnosti elektronskih displeja

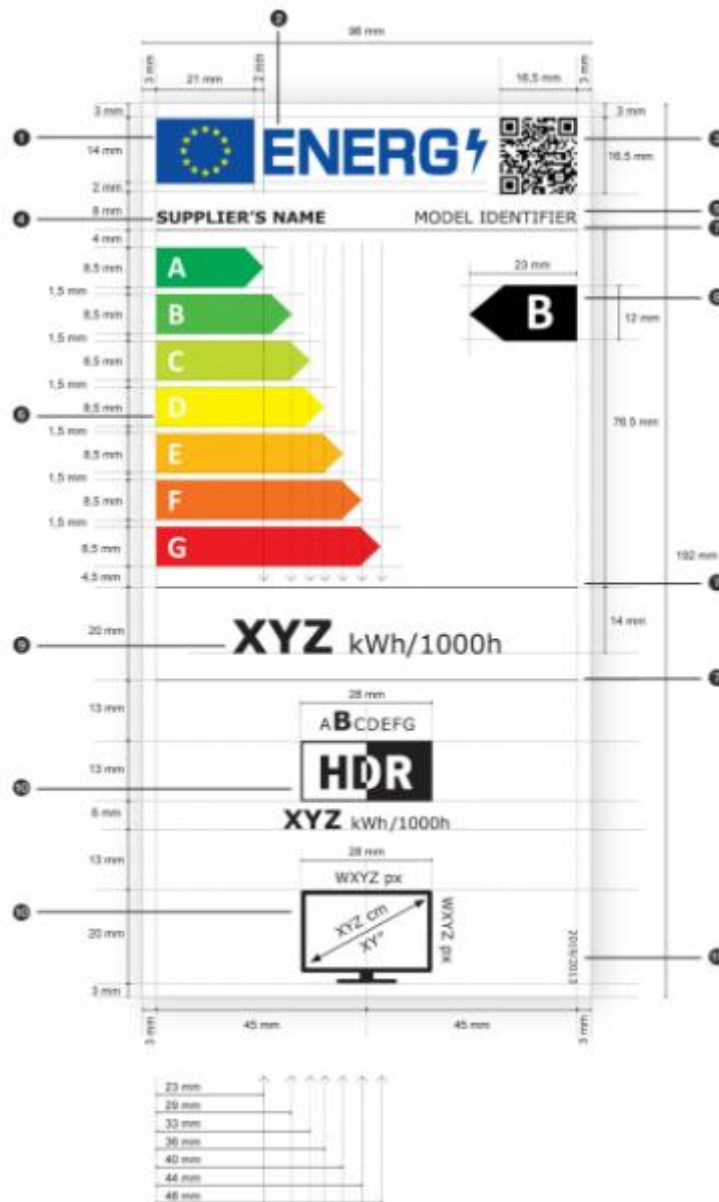


Slika 1

Oznaka sadrži sljedeće podatke:

- I. QR kod
- II. trgovački naziv i žig dobavljača;
- III. identifikacionu oznaku modela dobavljača;
- IV. raspon klasa energetske efikasnosti od A do G;
- V. klasu energetske efikasnosti određenu u skladu sa tačkom B Priloga 6, kad se primjenjuje vrijednost $P_{\text{measured SDR}}$; potrošnju energije u uključenom stanju u kWh za 1000 časova i zaokruženu na najbliži cijeli broj;
- VII. klasu energetske efikasnosti određenu u skladu sa tačkom B Priloga 6, kad se primjenjuje vrijednost $P_{\text{measured HDR}}$; potrošnju energije u uključenom stanju u kWh za 1000h, pri prikazu sadržaja u HDR modu, zaokruženu na najbliži cijeli broj;
- IX. dijagonalu vidljivog displeja (cm i inch) kao i horizontalnu i vertikalnu rezoluciju, izraženu u pikselima.
- X. Broj relevantne direktive EU "2019/2013".

2. Izgled oznake energetske efikasnosti elektronskih displeja



Slika 2

Pri čemu:

- a) Oznaka mora biti najmanje 96 mm široka i 192 mm visoka. Ako se oznaka štampa u većem formatu, njen sadržaj mora ostati proporcionalan gore navedenim specifikacijama. Za elektronske displeje čija dijagonala vidljivog područja displeja iznosi manje od 127 cm (50 inča) mjerilo oznake može se smanjiti, ali ne na manje od 60 % uobičajene veličine; ipak, sadržaj oznake mora biti srazmjeran prethodno navedenim specifikacijama i QR kod mora i dalje biti čitak uobičajenim QR čitačima, poput onih koji su ugrađeni u pametne telefone.
- b) Pozadina oznake je 100 % bijele boje.
- c) Fontovi su Verdana i Calibri.
- d) Dimenzije i specifikacije elemenata na oznaci prikazane su kako je navedeno na izgledu oznake.
- e) Boje su CMYK – cijan, magenta, žuta i crna, kao u sljedećem primjeru: 0,70,100,0: 0 % cijan, 70 % magenta, 100 % žuta, 0 % crna.
- f) Oznaka mora ispunjavati sve sljedeće zahtjeve (brojke se odnose na prethodnu sliku):
 - 1 boje logotipa EU-a su:
 - pozadina: 100,80,0,0;
 - zvijezde: 0,0100,0;
 - 2 boja logotipa energije je: 100,80,0,0;
 - 3 QR kod je 100% crne boje;
 - 4 naziv dobavljača je 100% crne boje, u podebljanom fontu Verdana veličine 9 pt;
 - 5 identifikaciona oznaka modela je 100% crne boje, u fontu Verdana uobičajene debljine i veličine 9 pt;

- 6 skala od A do G je kako slijedi:
- slova skale energetske efikasnosti su 100% bijele boje u podebljanom fontu Calibri veličine 19 pt; slova su centrirana na osi 4,5 mm od lijeve strane strelica;
 - boje strelica na skali od A do G su sljedeće:
 - Klasa A: 100,0,100,0;
 - Klasa B: 70,0,100,0;
 - Klasa C: 30,0,100,0;
 - Klasa D: 0,0,100,0;
 - Klasa E: 0,30,100,0;
 - Klasa F: 0,70,100,0;
 - Klasa G: 0,100,100,0;
- 7 unutrašnja razdjelna crta debljine je 0,5 pt i 100% crne boje;
- 8 slovo klase energetske efikasnosti je 100% bijele boje u podebljanom fontu Calibri veličine 33 pt. Strelica klase energetske efikasnosti i odgovarajuća strelica skale od A do G postavljene su tako da su njihovi vrhovi poravnati. Slovo u strelici klase energetske efikasnosti postavljeno je u sredinu pravougaonog dijela strelice, koja je 100% crne boje;
- 9 vrijednost potrošnje energije eco programa po 100 ciklusa je u podebljanom fontu Verdana veličine 28 pt; „kWh” je u fontu Verdana uobičajene debljine i veličine 16 pt. Tekst je centriran i 100% crne boje;
- 10 piktogrami koji prikazuju HDR i displej moraju biti 100 % crne boje i kako je prikazano na izgledu oznake; tekst (brojevi i jedinice) moraju biti 100 % crne boje i kako je opisano u nastavku:
- iznad piktograma za HDR, slova klase energetske efikasnosti (od A do G) su centrirana, pri čemu je slovo primjenjive klase energetske efikasnosti ispisano podebljanim fontom Verdana veličine 16 pt, a ostala slova fontom Verdana uobičajene debljine i veličine 10 pt; ispod piktograma za HDR, vrijednost potrošnje energije u HDR modu je centrirana i ispisana podebljanim fontom Verdana veličine 16 pt, a „kWh/1000 h” fontom Verdana uobičajene debljine i veličine 10 pt,
 - tekst piktograma displeja ispisan je fontom Verdana uobičajene debljine i veličine 9 pt i smješten kao na izgledu oznake;
- Ako elektronski displej ne podržava HDR, piktogram HDR-a i slova klase energetske efikasnosti se ne prikazuju. Piktogram displeja, na kojem je navedena veličina i rezolucija displeja, mora biti vertikalno centrirana u području ispod oznake potrošnje energije.
- 11 broj uredbe je 100 % crne boje, ispisan fontom Verdana uobičajene debljine i veličine 6 pt.

TEHNIČKA SPECIFIKACIJA

Tabela 1

Informacije, redosled i oblik tehničke specifikacije

	Parametar	Vrijednost parametara i preciznost			Jedinica	Napomene
1	Trgovački naziv i žig dobavljača ⁽¹⁾				TEKST	
	Adresa dobavljača ⁽¹⁾					Informacije kako je navedeno u prijavi dobavljača.
2	Oznaka modela ⁽¹⁾				TEKST	
3	Klasa energetske efikasnosti za standardni dinamički raspon (SDR)	[A/B/C/D/E/F/G] ili n.p			TEKST	
4	Snaga u uključenom stanju za standardni dinamički raspon (SDR)	X,X			W	Zaokružena na prvu decimalu za snagu manju od 100 W, odnosno zaokruženo na prvi cijeli broj za snagu od 100W ili veću.
5	Klasa energetske efikasnosti (HDR)	[A/B/C/D/E/F/G] ili n.p				
6	Snaga u uključenom stanju za veliki dinamički raspon (HDR), ako se primjenjuje	X,X			W	Zaokruženo na prvu decimalu za snagu manju od 100 W, odnosno na cijeli broj za snagu od 100 W ili veću (vrijednost se bilježi kao 0 (nula) ako "nije primjenjivo").
7	Snaga u isključenom stanju, ako je primjenjivo	X,X			W	
8	Snaga u stanju pripravnosti, ako je primjenjivo	X,X			W	
9	Snaga u umreženom stanju pripravnosti, ako je primjenjivo	X,X			W	
10	Kategorija elektronskog displeja	[televizor/monitor/znakovni displej/drugo]				Odaberite jedno.
11	Odnos veličine	X	:	Y	Cijeli broj	Npr. 16:9, 21:9 itd.
12	Rezolucija ekrana	X	x	Y	piksela	Vodoravni i vertikalni pikseli.
13	Dijagonala displeja	X,X			cm	Zaokruženo na jedno decimalno mjesto.
14	Dijagonala displeja	X			inča	Neobavezno, u inčima, zaokruženo na najbliži cijeli broj.
15	Vidljivo područje displeja	X,X			dm ²	Zaokruženo na jedno decimalno mjesto.
16	Tehnologija panela koja se koristi	TEKST				Npr. LCD/LEDLCD/QLED LCD/OLED/MicroLED/QDLED/SED/FED/EPD itd.
17	Automatska regulacija osvjetljenosti (ABC) je dostupna	[DA/NE]				Po zadatim podešavanjima mora biti aktivirana (ako je odabrano DA).
18	Senzor za prepoznavanje glasa je dostupan	[DA/NE]				
19	Senzor prisustva u prostoriji	[DA/NE]				Po zadatim podešavanjima mora biti aktivirana (ako je odabrano DA).

	Parametar	Vrijednost parametara i preciznost	Jedinica	Napomene
20	Rezolucija osvježavanja slike (Zadato podešavanje)	X	Hz	
21	Minimalna garantovana dostupnost ažuriranja softvera i ugrađenog softvera uređaja (od datuma završetka stavljanja na tržište ⁽²⁾)	X	Godina	U skladu sa propisom kojim se uređuju zahtjevi eko dizajna za elektronske displeje.
22	Minimalna garantovana dostupnost rezervnih dijelova (od datuma završetka stavljanja na tržište ⁽²⁾)	X	Godina	U skladu sa propisom kojim se uređuju zahtjevi eko dizajna za elektronske displeje.
23	Minimalna garantovana podrška za proizvod	X	Godina	U skladu sa propisom kojim se uređuju zahtjevi eko dizajna za elektronske displeje.
	Minimalno trajanje opšte garancije koje nudi dobavljač ⁽²⁾	X	Godina	
24	Vrsta napajanja	Unutrašnje/spoljašnje/spoljašnje standardizovano		Odaberite jedno.
25	Spoljašnje napajanje (priloženo uz proizvod, nije standardizovano)			
	i.		TEKST	Opis
	ii.	Ulazni napon	X V	
	iii.	Izlazni napon	X, X	
	Spoljašnje standardizovano napajanje (ako nije priloženo uz proizvod, drugo odgovarajuće napajanje)			
26	i.	Podržani standardni naziv ili popis	TEKST	
	ii.	Potrebni izlazni napon	X,X	V
	iii.	Potrebna snaga struje (minimalna)	X,X	A
	iv.	Potrebna frekvencija struje	XX	Hz
⁽¹⁾ ova se stavka ne smatra relevantnom za ekvivalentne modele.				

SADRŽAJ TEHNIČKE DOKUMENTACIJE

1. Za elektronske displeje tehnička dokumentacija sadrži:
- 1) opšti opis modela kojim se omogućava njegova nedvosmislena i jednostavna identifikacija;
 - 2) upućivanja na primijenjene usklađene standarde ili druge upotrijebljene mjerne standarde;
 - 3) posebne mjere opreza koje treba preduzeti pri sastavljanju, ugrađivanju, održavanju ili ispitivanju modela;
 - 4) vrijednosti tehničkih parametara iz Tabele 2, a koje se smatraju deklariranim vrijednostima za potrebe postupka provjere usaglašenosti iz Priloga 8;
 - 5) detalje i rezultate proračuna sprovedenih u skladu sa Prilogom 7.

Tabela 2

Tehnički parametri modela i njihove deklarirane vrijednosti za elektronski displeji

	Parametar	Vrijednost parametara i preciznost			Jedinica	Deklarirana vrijednost
Uopšteno						
1	Trgovački naziv i žig dobavljača;	TEKST				
2	Identifikaciona oznaka modela	TEKST				
3	Klasa energetske efikasnosti za dinamički raspon	[A/B/C/D/E/F/G]			A-G	
4	Snaga u uključenom stanju za standardni dinamički raspon (SDR)	XXX,X			W	
5	Klasa energetske efikasnosti za veliki dinamički raspon (HDR), ako je primijenjen	[A/B/C/D/E/F/G] ili n.p			A-G	
6	Snaga u uključenom stanju za veliki dinamički raspon (HDR)	XXX,X			W	
7	Snaga u isključenom stanju	X,X			W	
8	Snaga u stanju pripravnosti	X,X			W	
9	Snaga u umreženom stanju pripravnosti	X,X			W	
10	Kategorija elektronskog displeja	[televizor/monitor/znakovni displej/drugo			TEKST	
11	Odnos veličine	XX	:	XX		
12	Rezolucija displeja (u pikselima)	X	x	X		
13	Dijagonala displeja	XXX,X		cm		
14	Dijagonala displeja	XX		inča		
15	Vidljivo područje displeja	XXX,X		cm		
16	Tehnologija panela koja se koristi	TEKST				
17	Automatska regulacija osvjetljenja (ABC) je dostupna	[DA/NE]				
18	Senzor za prepoznavanje glasa je dostupan	[DA/NE]				
19	Senzor prisustva u prostoriji je dostupan	[DA/NE]				
20	Frekvencija osvježavanja slike (uobičajena konfiguracija)	XXX		Hz		
21	Minimalna garantovana dostupnost ažuriranja softvera i ugrađenog softvera uređaja (od datuma završetka stavljanja na tržište, u skladu sa propisom kojim se uređuju zahtjevi eko dizajna za elektronske displeje)	XX		Godina		
22	Minimalna zagarantovana dostupnost rezervnih dijelova (od datuma završetka stavljanja na tržište, u skladu sa propisom kojim se uređuju zahtjevi eko dizajna za elektronske displeje)	XX		Godina		

	Parametar	Vrijednost parametara i preciznost		Jedinica	Deklarisana vrijednost
23	Minimalna zagarantovana podrška za proizvod (od datuma završetka stavljanja na tržište, kako je navedeno u skladu sa propisom kojim se uređuju zahtjevi eko dizajna za elektronske displeje)	XX	Godina		
	Minimalno trajanje opšte garancije koje nudi dobavljač	XX	Godina		
Za uključeno stanje					
24	Vršna bijela luminacija konfiguracije najsvjetlijeg prikaza u uključenom stanju	XXXX	cd/m ²		
25	Vršna bijela luminacija u uobičajenoj konfiguraciji	XXXX	cd/m ²		
26	Odnos vršne bijele luminacije (proračunat kao vrijednost "Vršna bijela luminacija u uobičajenoj konfiguraciji" podijeljena sa vrijednošću "Vršna bijela luminacija konfiguracije najsvjetlijeg prikaza u uključenom stanju" te pomnožena sa 100)	XX,X	%		
Za automatsko isključivanje (APD)					
27	Trajanje uključenog stanja prije nego što se elektronski displej automatski prebaci u stanje pripravnosti ili isključeno stanje ili drugo stanje u kojem se poštuju primjenjivi zahtjevi u pogledu snage u isključenom stanju ili stanju pripravnosti	XX:XX		mm:ss	
28	Za televizore: vremenski period nakon zadnje interakcije korisnika prije nego što se televizor automatski prebaci u stanje pripravnosti ili isključeno stanje ili drugo stanje u kojem su ispunjeni zahtjevi u pogledu potrošnje energije u isključenom stanju ili stanju pripravnosti	XX:XX		mm:ss	
29	Za televizore opremljene senzorom prisustva u prostoriji: vremenski period u kojem nije otkriveno prisustvo u prostoriji prije nego što se televizor automatski prebaci u stanje pripravnosti ili isključeno stanje ili drugo stanje u kojem su ispunjeni zahtjevi u pogledu snage u isključenom stanju ili stanju pripravnosti	XX:XX		mm:ss	
30	Za elektronske displeje osim televizora i radiodifuznih displeja: vremenski period u kojem nisu detektovani nikakvi ulazni podaci prije nego što se elektronski displej automatski prebaci u stanje pripravnosti ili isključeno stanje ili drugo stanje u kojem su ispunjeni zahtjevi u pogledu potrošnje energije u isključenom stanju ili stanju pripravnosti	XX:XX		mm:ss	

	Parametar	Vrijednost parametara i preciznost		Jedinica	Deklarisana vrijednost
Za ABC					
Ako je dostupan i aktiviran po zadatim postavkama					
31	Procenat smanjenja snage zbog automatske regulacije svjetline između uslova osvjetljenja okoline od 100 luksa i 12 luksa	XX,X		%	
32	Snaga u uključenom stanju pri osvjetljenju okoline od 100 luksa na senzoru ABC-a	XXX,X		W	
33	Snaga u uključenom stanju pri osvjetljenju okoline od 12 luksa na senzoru ABC-a	XXX,X		W	
34.	Luminacija displeja pri osvjetljenju okoline od 100 luksa na senzoru ABC-a (*)	XXX	cd/m ²		
35	Luminacija displeja pri osvjetljenju okoline od 60 luksa na senzoru ABC- a (*)	XXX	cd/m ²		
36	Luminacija displeja pri osvjetljenju okoline od 12 luksa na senzoru ABC-a (*)	XXX	cd/m ²		
37	Luminacija displeja pri osvjetljenju okoline od 35 luksa na senzoru ABC-a (*)	XXX	cd/m ²		
Za napajanje					
38	Vrsta napajanja	unutrašnje/spoljašnje			
39	Upućivanje na standarde (ako su relevantne)		TEKST		
40	Ulazni napon	XXX,X	V		
41.	Izlazni napon	XXX,X	V		
42	Ulazna struja (max)	XXX,X	A		
43	Izlazna struja (min)	XXX,X	A		
(*) vrijednosti parametara povezanih sa osvjetljenošću kojima upravlja ABC indikativne su prirode, a provjera se sprovodi u pogledu mjerljivih zahtjeva povezanih sa ABC-om					

- 6) uslove ispitivanja ako nisu dodatno opisani u tački 2;
- 7) ekvivalentne modele, uključujući identifikacione oznake modela;
- 8) sljedeće dodatne informacije:
 - a) ulazni priključak za audio i video signale koji se upotrebljavaju za ispitivanje;
 - b) informacije i dokumentaciju o instrumentima, podešavanjima i strujnim kolima upotrijebljenima za električna ispitivanja;
 - c) sve druge uslove ispitivanja koji nisu opisani ni određeni u podtački b);
 - d) za uključeno stanje:
 - i. karakteristike dinamičkog video signala emitovanog sadržaja koji je reprezentativan za tipični televizijski emitovani sadržaj; za HDR dinamički videosignal emitovanog sadržaja, elektronski displej se automatski prebaca u HDR mod na osnovu metapodataka HDR tog signala,
 - ii. redosled radnji za postizanje stabilnog stanja sa obzirom na snagu; i
 - iii. postavke slike koje se upotrebljavaju za mjerenje najsvjetlije vršne bijele luminacije i uzorak ispitivanja za videosignal koji se upotrebljava za mjerenje;
 - e) za stanje pripravnosti i isključeno stanje:
 - i. korišćenu mjernu metodu;
 - ii. opis kako je način rada odabran ili programiran, uključujući sve napredne funkcije ponovne aktivacije; i
 - iii. redosled radnji za postizanje stanja u kojem elektronski displej automatski mijenja način rada;
 - f) za elektronske displeje sa posebnim interfejsom za računarski signal:
 - i. potvrdu da elektronski displej daje prednost protokolima za upravljanje potrošnjom energije računarskog displeja u skladu sa propisom kojim se uređuju tehnički zahtjevi eko dizajna računara i računarskih servera. Svako odstupanje od protokola treba prijaviti;
 - g) samo za umrežene elektronske displeje:
 - i. broj i vrstu mrežnih interfejsa, kao i njihov položaj u elektronskom displeju (osim za interfejse bežičnih mreža);
 - ii. informacije o tome pripada li elektronski displej u elektronske displeje sa funkcionalnošću HiNA; ako tih informacija nema, smatra se da elektronski displej nije HiNA displej ili displej sa funkcionalnošću HiNA; i
 - iii. informacije o tome raspolaže li umreženi elektronski displej funkcionalnošću koja omogućuje funkciji za

- upravljanje potrošnjom energije i/ili krajnjem korisniku da elektronski displej koji je u stanju umrežene pripravnosti prebaci u stanje pripravnosti, isključeno stanje ili drugo stanje u kojem se poštuju primjenjivi zahtjevi u pogledu snage za isključeno stanje i/ili stanje pripravnosti uključujući dopušteno odstupanje snage za naprednu funkciju ponovne aktivacije, ako je primjenjivo;
- h) za sve vrste mrežnih priključaka:
 - i. zadato vrijeme (u minutima i sekundama) nakon kojeg funkcija upravljanja potrošnjom energije displej prebacuje u umreženo stanje pripravnosti;
 - ii. aktivator za ponovnu aktivaciju elektronskog displeja;
 - 9) porijeklo informacija sadržanih u tehničkoj dokumentaciji za određeni model elektronskog displeja:
 - a) od modela koji ima iste tehničke karakteristike relevantne za tehničke informacije koje treba navesti, ali ga je proizveo drugi proizvođač; ili
 - b) proračunom na osnovu dizajna ili ekstrapolacijom iz drugog modela istog ili nekog drugog dobavljača, ili oboje;
 Tehnička dokumentacija prema potrebi uključuje detalje takvog proračuna, provjeru tačnosti proračuna i izjavu o identičnosti modela različitih dobavljača.
 - 10) kontakt podatke ovlaštenog lica dobavljača.

PRILOG 4

INFORMACIJE KOJE SE NAVODE U VIZUELNIM OGLASIMA, TEHNIČKIM PROMOTIVNIM MATERIJALIMA, PRILIKOM PRODAJE NA DALJINU I U TELEMARKETINGU, OSIM PRI PRODAJI NA DALJINU PUTEH INTERNETA

1. U vizuelnim oglasima elektronske displeje, za potrebe obezbjeđivanja usaglašenosti sa zahtjevima iz člana 9 stav 1 tačka c) ovog pravilnika, klasa energetske efikasnosti i raspon raspoloživih klasa energetske efikasnosti na oznaci prikazuju se kako je navedeno u tački 4 ovog priloga.
2. U tehničkim promotivnim materijalima za elektronske displeje, za potrebe obezbjeđivanja usaglašenosti sa zahtjevima iz člana 9 stav 1 tačka d) i člana 10 stav 1 tačka e) ovog pravilnika, klasa energetske efikasnosti i raspon raspoloživih klasa energetske efikasnosti na oznaci prikazuju se kako je navedeno u tački 4 ovog priloga.
3. Pri svakoj prodaji na daljinu u papirnom obliku neophodno je navesti klasu energetske efikasnosti i raspon raspoloživih klasa energetske efikasnosti na oznaci kako je navedeno u tački 4 ovog priloga.
4. Klasa energetske efikasnosti i raspon klasa energetske efikasnosti prikazuju se kao na Slici 3:
 - a) strelicom, koja sadrži slovo klase energetske efikasnosti, u 100% bijeloj boji i podebljanom fontu Calibri, veličine barem jednake veličini cijene, ako je cijena prikazana;
 - b) bojom strelice koja odgovara boji klase energetske efikasnosti;
 - c) rasponom raspoloživih klasa energetske efikasnosti u 100% crnoj boji; i
 - d) strelicom koja je dovoljno velika da se može jasno vidjeti i pročitati. Slovo klase energetske efikasnosti, unutar strelice mora biti u sredini pravougaonog dijela strelice. I slovo i strelica moraju imati ivicu debljine 0,5 pt u 100% crnoj boji.

Odstupajući od navedenog, ako se vizuelni oglas, tehnički promotivni materijal ili materijal za potrebe prodaje na daljinu u papirnom obliku štampa jednobojno, boja strelice može biti jednobojna u tom vizuelnom oglasu, tehničkom promotivnom materijalu ili materijalu za potrebe prodaje na daljinu u papirnom obliku.

Slika 3

Primjer lijeve/desne jednobojne strelice/strelice u boji, sa navedenim rasponom klasa energetske efikasnosti



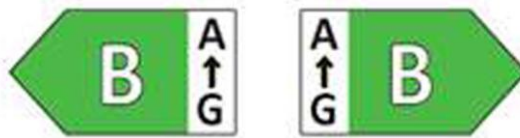
5. Pri prodaji na daljinu u obliku telemarketinga, kupac mora biti obaviješten o klasi energetske efikasnosti proizvoda i o raspoloživom rasponu klasa energetske efikasnosti na oznaci i ukoliko zahtjeva dobiti štampani primjerak oznake i tehničke specifikacije proizvoda.
6. U svim situacijama iz tč. 1, 2 i 3 i 5 kupcu se na zahtjev mora obezbijediti štampani primjerak oznake i tehnička specifikacija proizvoda.

INFORMACIJE KOJE SE NAVODE PRI PRODAJI NA DALJINU PUTEV INTERNETA

1. Oznaka u elektronskom obliku koju dobavljači stavljaju na raspolaganje u skladu sa članom 9 stav 1 tačka e), ovog pravilnika, prikazuje se na sredstvu prikaza u blizini cijene proizvoda. Veličina mora biti takva da je oznaka jasno vidljiva i čitka i srazmjerna veličini iz Priloga 1. Oznaka se može prikazati putem umetnutog prikaza i u tom slučaju slika koja se upotrebljava za pristup oznaci mora biti u skladu sa specifikacijama iz tačke 3 ovog priloga. Ako se upotrebljava umetnuti prikaz, oznaka se prikazuje prvim klikom miša, pomjeranjem miša preko oznake ili širenjem slike na ekranu osjetljivom na dodir.
2. Kada je riječ o slici koja se upotrebljava za pristup oznaci kod umetnutog prikaza, kako je navedeno na Slici 4 ovog pravilnika važi sljedeće:
 - a) strelica je u boji koja odgovara klasi energetske efikasnosti proizvoda na oznaci;
 - b) na strelici se navodi klasa energetske efikasnosti proizvoda u 100% bijeloj boji, u podebljanom fontu Calibri veličine jednake veličini slova cijene;
 - c) raspon raspoložih klasa energetske efikasnosti je u 100% crnoj boji; i
 - d) mora biti postavljena na jedan od sljedeća dva načina i veličine takve da je strelica jasno vidljiva i čitka. Slovo klase energetske efikasnosti unutar strelice mora biti u sredini pravougaonog dijela strelice, sa vidljivom ivicom, i slovo i strelica moraju imati ivicu u 100% crnoj boji.

Slika 4

Primjer lijeve/desne strelice u boji sa navedenim rasponom klasa energetske efikasnosti



3. U slučaju umetnutog prikaza, redosled prikaza oznaka je sljedeći:
 - a) slike iz tačke 2 ovog priloga prikazuju se na sredstvu prikaza u blizini cijene proizvoda;
 - b) slika je povezana sa oznakom iz Priloga 1;
 - c) oznaka se prikazuje nakon klika mišem, pomjeranja miša ili širenja slike na ekranu osjetljivom na dodir;
 - d) oznaka se prikazuje u iskačućem prozoru, u novoj kartici, na novoj stranici ili umetnutim prikazom na ekranu;
 - e) za uvećavanje oznake na ekranima osjetljiv na dodir primjenjuju se pravila koja važe za uređaje za uvećavanje dodirnom;
 - f) oznaka se prestaje prikazivati pomoću opcije "zatvori" ili drugog standardnog načina zatvaranja;
 - g) u tekstu, koji je alternativa grafičkom prikazu i koji se prikazuje u slučaju neuspjelog prikaza oznake, prikazuju se klase energetske efikasnosti proizvoda, a veličina fonta jednaka je veličini fonta za cijenu.
4. Tehnička specifikacija proizvoda u elektronskom obliku, koje dobavljači stavljaju na raspolaganje u skladu sa članom 9 stav 1 tačka f) prikazuje se na sredstvu prikaza u blizini cijene proizvoda. Tehnička specifikacija mora biti takva da je jasno vidljiva i čitka. Tehnička specifikacija proizvoda može se prikazati upotrebom umetnutog prikaza. U tom slučaju se na prečici, koja se upotrebljava za pristup tehničkoj specifikaciji proizvoda, jasno i čitljivo navodi "Tehnička specifikacija proizvoda". Ako se upotrebljava umetnuti prikaz, tehnička specifikacija proizvoda se pojavljuje na prvi klik miša, pomjeranjem miša ili širenjem na ekranu osjetljivom na dodir.

ODREĐIVANJE KLASA ENERGETSKE EFIKASNOSTI

A. Klase energetske efikasnosti elektronskih displeja

Klasa energetske efikasnosti elektronskih displeja utvrđuje se na osnovu njenog indeksa energetske efikasnosti (EEI_{label}) iz Tabele 3 ovog priloga.

Vrijednost EEI_{label} elektronskih displeja računa se u skladu sa tačkom B ovog priloga.

Tabela 3

Klase energetske efikasnosti elektronskih displeja

Klasa energetske efikasnosti	Indeks energetske efikasnosti (EE_{label})
A	$EE_{label} < 0,30$
B	$0,30 \leq EE_{label} < 0,40$
C	$0,40 \leq EE_{label} < 0,50$
D	$0,50 \leq EE_{label} < 0,60$
E	$0,60 \leq EE_{label} < 0,75$
F	$0,75 \leq EE_{label} < 0,90$
G	$0,90 \leq EE_{label}$

B. Indeks energetske efikasnosti (EEI_{label})

Indeks energetske efikasnosti (EEI_{label}) elektronskog displeja izračunava se prema sljedećoj jednačini:

$$EEI_{label} = \frac{(P_{measured} + 1)}{(3 \times 90 \times \tanh(0,025 + 0,0035 \times A - 11)) + 4 + 3 + corr_1}$$

pri čemu:

- A predstavlja površinu za gledanje u dm^2 ;
- $P_{measured}$ je izmjerena snaga u uključenom stanju u vatima u standardnoj konfiguraciji i određena kako je navedeno u Tabeli 4,
- $corr_1$ je korekcionni faktor određen kao što je navedeno u Tabeli 5.

Tabela 4

Mjerne vrijednosti $P_{measured}$

Nivo dinamičkog raspona	$P_{measured}$
Standardni dinamički raspon (SDR): $P_{measuredSDR}$	Snaga u vatima (W) u uključenom stanju, mjerena pri prikazu standardizovanih ispitnih sekvenci sa pokretnim slikama iz dinamičkih radiodifuznih sadržaja. Ako se primjenjuju dopuštena odstupanja u skladu sa tačkom C ovog Priloga, ona se oduzimaju od vrijednosti $P_{measured}$.
Veliki dinamički raspon (HDR): $P_{measuredHDR}$	Snaga u vatima (W) u uključenom stanju, mjerena kao za vrijednost $P_{measuredSDR}$, ali sa funkcionalnošću HDR koja se aktivira metapodacima u standardizovanim HDR ispitnim sekvencama. Ako se primjenjuju dopuštena odstupanja u skladu sa tačkom C ovog Priloga, ona se oduzimaju od vrijednosti $P_{measured}$.

Tabela 5

Vrijednost $corr_1$

Vrsta elektronskog displeja	Vrijednost $corr_1$
Televizor	0,0
Monitor	0,0
Digitalni znakovni displej	$0,00062 \times (lum - 500) \times A$ pri čemu je "lum" vršna bijela luminacija, u cd/m^2 , konfiguracije najsvjetlijeg prikaza u uključenom stanju, a A je površina displeja u dm^2 .

EEI se izračunava pomoću deklariranih vrijednosti snage u uključenom stanju ($P_{measured}$) i površine za gledanje (A) navedenih u Tabeli 2, Priloga 3.

C. Dopuštena odstupanja i korekcije za potrebe proračuna vrijednosti EEI_{label}

Elektronski displeji sa automatskom regulacijom osvjetljenja (ABC) ispunjavaju uslove za smanjenje vrijednosti $P_{measured}$ za 10 % ako ispunjavaju sve sljedeće zahtjeve:

- a) ABC je uključen u uobičajenoj konfiguraciji elektronskog displeja i ostaje uključen u bilo kojoj drugoj konfiguraciji standardnog dinamičkog raspona koja je dostupna krajnjem korisniku;
- b) mjeri se vrijednost $P_{measured}$ u uobičajenoj konfiguraciji, pri čemu je ABC isključen ili, ako se ABC ne može isključiti, pri osvjetljenju okoline od 100 luksa, izmjereno na senzoru ABC-a;
- c) ako je primjenjivo, vrijednost $P_{measured}$ sa isključenim ABC-om mora biti jednaka ili veća od vrijednosti snage u uključenom stanju izmjerene sa uključenim ABC-om, pri osvjetljenju okoline od 100 luksa mjereno na senzoru ABC-a;
- d) sa uključenim ABC-om izmjerena vrijednost snage u uključenom stanju mora se smanjiti za 20 % ili više ako se osvjetljenje okoline, izmjereno na senzoru ABC-a, smanji sa 100 luksa na 12 luksa;
- e) regulacija luminacije displeja pomoću ABC-a ispunjava sve sljedeće karakteristike kad se promijeni osvjetljenje okoline izmjereno na senzoru ABC-a:
 - izmjerena luminacija displeja na 60 luksa iznosi od 65 % do 95 % luminacije displeja izmjerene na 100 luksa,
 - izmjerena luminacija displeja na 35 luksa iznosi od 50 % do 80 % luminacije displeja izmjerene na 100 luksa,
 - izmjerena luminacija displeja na 12 luksa iznosi od 35 % do 70 % luminacije i displeja izmjerene na 100 luksa.

MJERENJA I PRORAČUNI

Za potrebe ocjene usaglašenosti i provjere usaglašenosti sa zahtjevima iz ovog pravilnika, mjerenja i proračuni izvode se na osnovu pouzdanih, tačnih i ponovljivih metoda kojima se uzimaju u obzir opštepriznate najsavremenije metode u skladu sa ovim prilogom.

Prelazne metode ispitivanja utvrđene propisom kojim se uređuju tehnički zahtjevi eko dizajna za elektronske displeje ili druge pouzdane, tačne i ponovljive metode kojima se uzimaju u obzir opštepriznate savremene metode upotrebljavaju se u slučaju nedostatka relevantnih standarda do objave odgovarajućih usklađenih standarda.

Mjerenja i proračuni moraju biti u skladu sa tehničkim definicijama, uslovima, jednačinama i parametrima navedenima u ovom prilogu. Elektronski displeji koji mogu raditi u načinima rada sa 2D i 3D prikazom ispituju se u načinu rada sa 2D prikazom.

Elektronski displej koji je podijeljen na dvije ili više fizički posebnih jedinica, ali je stavljen na tržište u jednom paketu, za potrebe provjere usaglašenosti sa zahtjevima ovog priloga smatra se jednim elektronskim displejom. Ako se više elektronskih displeja koji se mogu staviti na tržište odvojeno kombinuje u jedan sistem, posebni elektronski displeji smatraju se pojedinačnim displejima.

Mjerenja snage u uključenom stanju

Mjerenja snage u uključenom stanju moraju biti u skladu sa svim sljedećim opštim uslovima:

- a) mjerenja se sprovode u uobičajenoj konfiguraciji elektronskih displeja;
- b) mjerenja se sprovode pri temperature okoline od $23\text{ °C} \pm 5\text{ °C}$;
- c) mjerenja se sprovode pomoću ispitne sekvence sa dinamičkim radiodifuzionim videosignalom koja je reprezentativna za tipični radiodifuzioni sadržaj za elektronske displeje u standardnom dinamičnom rasponu (SDR). Za mjerenje HDR-a elektronski displej mora automatski i ispravno odgovoriti na metapodatke HDR-a u ispitnoj sekvenci. Mjeri se prosječna električna energija potrošena u deset uzastopnih minuta;
- d) mjerenja se sprovode nakon što je elektronski displej bio u isključenom stanju ili, ako isključeno stanje nije dostupno, u stanju pripravnosti najmanje jedan sat i odmah nakon toga najmanje jedan sat u uključenom stanju, a završavaju prije isteka najviše tri sata u uključenom stanju. Odgovarajući videosignal prikazuje se tokom cijelog perioda u kojem je displej u uključenom stanju. Kad je riječ o elektronskim displejima za koje je poznato da se stabilizuju unutar jednog sata, taj period može biti kraći ako se može dokazati da su izmjerene vrijednosti unutar 2% rezultata koji bi se inače postigli primjenom ovdje navedenih perioda;
- e) ako je dostupna funkcija ABC, tokom mjerenja ta funkcija mora biti isključena. Ako se funkcija ABC ne može isključiti, mjerenja se sprovode pri osvjetljenju okoline od 100 luksa, mjereno na senzoru ABC-a.

Mjerenja vršne bijele luminacije sprovode se:

- a) uređaj za mjerenje luminacije na dijelu displeja na kojem je prikazana potpuno (100 %) bijela slika, koja je dio uzorka za „test cijelog displeja” čiji prosječni nivo luminacije slike ne prelazi tačku na kojoj dolazi do bilo kakvog ograničenja snage ili druge nepravilnosti;
- b) tako da se ne remeti tačka detekcije uređaja za mjerenje luminacije na elektronskom displeju pri prebacivanjima između uobičajene konfiguracije i konfiguracije najsvjetlijeg prikaza u uključenom stanju.

Standardni dinamički raspon, veliki dinamički raspon, luminacije displeja radi automatske regulacije osvjetljenosti (ABC), odnos vršne bijele luminacije i druge karakteristike osvjetljenosti mjere se kako je utvrđeno propisom kojim se uređuju tehnički zahtjevi eko dizajna za elektronske displeje.

POSTUPAK PROVJERE USAGLAŠENOSTI U POGLEDU ENERGETSKE EFIKASNOSTI

Dopuštena odstupanja pri provjeri utvrđena u ovom prilogu odnose se samo na provjeru deklariranih vrijednosti i dobavljač ih ne smije upotrebljavati kao dopušteno odstupanje za utvrđivanje vrijednosti u tehničkoj dokumentaciji ili za tumačenje tih vrijednosti u svrhu postizanja usaglašenosti, odnosno za objavljivanje veće efikasnosti na bilo koji način. Vrijednosti i klase na oznaci ili u tehničkim specifikacijama proizvoda ne smiju biti povoljniji za dobavljača od vrijednosti navedenih u tehničkoj dokumentaciji.

Ako je model projektovan tako da može detektovati kada je podvrgnut ispitivanju (npr. prepoznavanjem ispitnih uslova ili ciklusa) pa reagovati automatskim mijenjanjem svog rada tokom ispitivanja kako bi postigao povoljnije vrijednosti za bilo koji od parametara utvrđenih u ovom pravilniku ili navedenih u tehničkoj dokumentaciji ili bilo kojoj priloženoj dokumentaciji, ni model ni ekvivalentni modeli ne smatraju se usaglašenim.

Kao dio provjere usaglašenosti modela proizvoda sa zahtjevima utvrđenima u ovom pravilniku, primjenjuje se sljedeći postupak:

1. provjerava se samo jedna jedinica modela;
2. smatra se da je model u skladu sa primjenjivim zahtjevima:
 - a) ako vrijednosti navedene u tehničkoj dokumentaciji i vrijednosti upotrijebljene za proračun tih vrijednosti nisu povoljnije za dobavljača od odgovarajućih vrijednosti navedenih u izvještaju o ispitivanju;
 - b) ako vrijednosti navedene na oznaci i tehničkim specifikacijama proizvoda nisu povoljnije za dobavljača od deklariranih vrijednosti i navedena klasa energetske nije povoljniji za dobavljača od klase utvrđene na osnovu deklariranih vrijednosti; i
 - c) ako se tokom ispitivanja jedinice modela utvrdi da su utvrđene vrijednosti (vrijednosti odgovarajućih parametara izmjerenih pri ispitivanju i vrijednosti proračuna iz tih mjerenja) u skladu sa odgovarajućim dopuštenim odstupanjima datim u Tabeli 5 ovog pravilnika;
3. ako rezultati iz tačke 2 podtač. a ili b nisu postignuti, smatra se da ni model ni ekvivalentni modeli nisu u skladu sa ovim pravilnikom;
4. ako se ne postigne rezultat iz tačke 2 podtačka c, nadležna državna tijela biraju tri dodatne jedinice istog modela za ispitivanje.

- Alternativno, tri dodatne izabrane jedinice mogu pripadati jednom modelu ili više ekvivalentnih modela;
5. smatra se da je model u skladu sa primjenjivim zahtjevima ako je, za odabrane tri jedinice, aritmetička sredina proračunatih vrijednosti u skladu sa odgovarajućim odstupanjima navedenima u Tabeli 5 ovog pravilnika;
 6. ako se ne postigne rezultat iz tačke 5, smatra se da ni model ni ekvivalentni modeli nisu u skladu sa ovim pravilnikom.
- Prilikom sprovođenja postupka provjere usaglašenosti primjenjuju se metode mjerenja i proračuna iz Priloga 7 i koristi se isključivo postupak opisan u ovom prilogu.

Za parametre iz Tabele 5 ne smiju se primjenjivati druga dopuštena odstupanja.

*Tabela 5
Dopuštena odstupanja pri provjeri*

Parametar	Dopuštena odstupanja pri provjeri
Snaga u uključenom stanju (P_{measured} , u vatima)	Utvrđena vrijednost (ζ^{**}) ne smije premašiti deklarisanu vrijednost za više od 7 %.
Snaga u isključenom stanju, stanju pripravnosti i u umreženom stanju pripravnosti, u vatima, zavisno od toga šta je primjenjivo.	Utvrđena vrijednost (ζ^{**}) ne smije premašiti deklarisanu vrijednost za više od 0,10 W ako je deklarisanu vrijednost manja od ili jednaka 1,00 W, odnosno za više od 10% ako je deklarisanu vrijednost veća od 1,00 W.
Vidljivo područje displeja	Utvrđena vrijednost (ζ) ne smije biti manja od deklarisanu vrijednost za više od 1 % ili 0,1 dm ² zavisno od toga šta je manje.
Dijagonala vidljivog dijela displeja u centimetrima	Utvrđena vrijednost (ζ^*) ne smije za više od 1 cm odstupati od deklarisanu vrijednost.
Rezolucija displeja izražena u horizontalnim i vertikalnim pikselima	Utvrđena vrijednost (ζ^*) ne smije odstupati od deklarisanu vrijednost.
Vršna bijela luminacija	Utvrđena vrijednost (ζ^{**}) ne smije biti više od 8% manja od deklarisanu vrijednost.
Trajanje uključenog stanja prije nego što se elektronski displej automatski prebaci u stanje pripravnosti ili isključeno stanje ili drugo stanje u kojem su ispunjeni zahtjevi u pogledu snage u isključenom stanju ili stanju pripravnosti	Utvrđena vrijednost (ζ^*) ne smije premašiti deklarisanu vrijednost za više od 5 sekundi.
Za televizore: vremenski period nakon zadnje interakcije korisnika prije nego što se televizor automatski prebaci u stanje pripravnosti ili isključeno stanje ili drugo stanje u kojem su ispunjeni zahtjevi u pogledu potrošnje energije u isključenom stanju ili stanju pripravnosti	Utvrđena vrijednost (ζ^*) ne smije premašiti deklarisanu vrijednost za više od 5 sekundi.
Za televizore opremljene senzorom prisustva u prostoriji: vremenski period u kojem nije otkriveno prisustvo u prostoriji prije nego što se televizor automatski prebaci u stanje pripravnosti ili isključeno stanje ili drugo stanje u kojem su ispunjeni zahtjevi u pogledu snage u isključenom stanju ili stanju pripravnosti	Utvrđena vrijednost (ζ^*) ne smije premašiti deklarisanu vrijednost za više od 5 sekundi.
Za elektronske displeje osim televizora i radiodifuznih displeja: vremenski period u kojem nisu detektovani nikakvi ulazni podaci prije nego što se elektronski displej automatski prebaci u stanje pripravnosti ili isključeno stanje ili drugo stanje u kojem su ispunjeni zahtjevi u pogledu potrošnje energije u isključenom stanju ili stanju pripravnosti	Utvrđena vrijednost (ζ^*) ne smije premašiti deklarisanu vrijednost za više od 5 sekundi.
<p>(*) Ako utvrđena vrijednost za pojedinačnu jedinicu ne odgovara, smatra se da ni model ni ekvivalentni modeli nisu u skladu sa ovim pravilnikom.</p> <p>(**) U slučaju da se ispituju tri dodatne jedinice kako je propisano u tački 4, utvrđena vrijednost je aritmetička sredina vrijednosti dobijenih za odabrane tri dodatne jedinice.</p>	

593.

Na osnovu člana 23 stav 1 tačka 13 Statuta Notarske komore Crne Gore, člana 142 stav 1 Zakona o upravnom postupku i presude Upravnog suda Crne Gore U br. 6715/22 od 06.02.2023. godine, Upravni odbor Notarske komore Crne Gore na sjednici održanoj dana 16.03.2023.godine, donio je

R J E Š E N j E

Poništava se Rješenje Notarske komore Crne Gore br.1124/22 od 27.07.2022. godine o brisanju notarke Anke Stojković iz Imenika notara Notarske komore.

O b r a z l o ž e n j e

Rješenjem Notarske komore Crne Gore br. 1124/22 od 27.07.2022. godine brisana je iz imenika notara Anka Stojković, na osnovu Rješenja Ministarstva pravde Crne Gore br. UPI-01-109/22-912 od 22.07.2022. godine o prestanku vršenja poslova notarke, zbog ispunjavanja uslova za starosnu penziju

Presudom Upravnog suda Crne Gore br.6715/22 od 06.02.2023. godine, usvojena je tužba Anke Stojković i poništeno Rješenje Ministarstva pravde br.UPI-01-109/22-912 od 22.07.2022. godine.

Poništenjem rješenja Ministarstva pravde poništavaju se i pravne posledice koje je to rješenje proizvelo zbog čega je na osnovu člana 142 st.1 Zakona o upravnom postupku odlučeno kao u izreci.

PRAVNA POUKA: Protiv ovog rješenja može se pokrenuti upravni spor pred Upravnim sudom Crne Gore u roku od 20 dana od dana dostavljanja istog.

Br.435/23

Podgorica, 17.03.2023. godine

Notarska komora Crne Gore

Predsjednik,

Darko Ćurić, s.r.

594.

Na osnovu člana 23 stav 1 tačka 13 Statuta Notarske komore Crne Gore, člana 142 stav 1 Zakona o upravnom postupku i presude Upravnog suda Crne Gore U br. 6789/22 od 20.02.2023. godine, Upravni odbor Notarske komore Crne Gore na sjednici održanoj dana 16.03.2023.godine, donio je

R J E Š E N j E

Poništava se Rješenje Notarske komore Crne Gore NKCG 1125-1/22 od 27.7.2022. godine godine o brisanju notarke Ljubice Antunović iz Imenika notara Notarske komore.

O b r a z l o ž e n j e

Rješenjem Notarske komore Crne Gore br. 1125/22 od 27.07.2022. godine brisana je iz imenika notara Ljubica Antunović, na osnovu Rješenja Ministarstva pravde Crne Gore br. UPI-01-109/22-911 od 22.07.2022. godine o prestanku vršenja poslova notarke, zbog ispunjavanja uslova za starosnu penziju.

Presudom Upravnog suda Crne Gore br.6789/22 od 20.02.2023. godine, usvojena je tužba Ljubice Antunović i poništeno Rješenje Ministarstva pravde br.UPI-01-109/22-911 od 22.07.2022. godine.

Poništenjem rješenja Ministarstva pravde poništavaju se i pravne posledice koje je to rješenje proizvelo zbog čega je na osnovu člana 142 st.1 Zakona o upravnom postupku odlučeno kao u izreci.

PRAVNA POUKA: Protiv ovog rješenja može se pokrenuti upravni spor pred Upravnim sudom Crne Gore u roku od 20 dana od dana dostavljanja istog.

Br.436/23

Podgorica, 17.03.2023. godine

Notarska komora Crne Gore

Predsjednik,

Darko Čurić, s.r.

595.

Na osnovu člana 24 stav 2 Zakona o notarima („Službeni list RCG”, broj 68/05 i „Službeni list CG”, br.49/08, 55/16 i 84/18) i na osnovu Rješenja Ministarstva pravde, ljudskih i manjinskih prava o prestanku vršenja poslova notara Dragoljuba Strugara, UPI br.01-109/23-2430-4 od 31.03.2023. godine, predsjednik Notarske komore Crne Gore, dana 31.03.2023. godine, donio je

R J E Š E N j E

Briše se iz Imenika notara Notarske komore Crne Gore, Dragoljub Strugar, notar sa službenim sjedištem u Podgorici, upisan dana 23.06.2016. godine pod br. 8/11-6/16, koji prestaje sa vršenjem poslova notara dana 31.03.2023. godine zbog ispunjavanja uslova za starosnu penziju.

O b r a z l o ž e n j e

Odlukom Ministra pravde br. 01-3843/16 od 11.04.2016. godine, Dragoljub Strugar je imenovan za notara za područje Osnovnog suda u Podgorici sa službenim sjedištem u Podgorici i upisan u Imenik notara pod br. 8/11-6/16.

Ministarstvo pravde, ljudskih i manjinskih prava je u skladu sa članom 21 stav 2 Zakona o notarima donijelo Rješenje o prestanku vršenja poslova notara, zbog ispunjavanja uslova za starosnu penziju br.UPI 01-109/23-2430-4 od 31.03.2023. godine. Shodno članu 24 stav 2 Zakona o notarima, po obavještenju ministra Notarska komora Crne Gore je dužna da izbriše notara iz Imenika notara.

S tim u vezi odlučeno je kao u dispozitivu rješenja.

Broj: 546/23

Podgorica, 31.03.2023. godine

Notarska komora Crne Gore
Predsjednik,
Darko Ćurić, s.r.

596.

Na osnovu člana 60 Zakona o zaštiti prirode ("Sl. list CG", br. 54/16 i 18/19), Upravni odbor Javnog preduzeća za nacionalne parkove Crne Gore, na sjednicama održanim dana 14.12.2022. godine i 26.01.2023.godine, uz prethodnu saglasnost Vlade Crne Gore broj 07-011/23-1457/2 od dana 30.03.2023.godine, donio je

O D L U K U
O IZMJENAMA I DOPUNAMA ODLUKE O VISINI I NAČINU OBRAČUNA I PLAĆANJA NAKNADA ZA KORIŠĆENJE DOBARA
NACIONALNIH PARKOVA

Član 1

U Odluci o visini i načinu obračuna i plaćanja naknada za korišćenje dobara nacionalnih parkova ("Službeni list CG", broj 52/19), član 3 mijenja se i glasi:

„ Naknada za ulazak u nacionalni park i pružanje usluga posjetiocima plaća se u visini i to za:

NACIONALNI PARK SKADARSKO JEZERO

NAMJENA	JEDINICA MJERE	OBRAČUNSKI PERIOD	VISINA NAKNADE
ULAZNICA (uključujući posjetu Centru za posjetioce na Vranjini i Virpazaru i jedno krstarenje)	po osobi	1 dan	5,00 €
ZAKUP SALE		1 h	20,00 €
IZNAJMLJIVANJE KAJAKA	jednosjed	1 h	3,00 €
IZNAJMLJIVANJE KAJAKA	dvosjed	1 h	5,00 €
IZNAJMLJIVANJE KAJAKA	Jednosjed/ dvosjed	1 dan	20,00 €
IZNAJMLJIVANJE PLOVILA (sa kormilarom)	plovilo do 12 sjedišta	1 h	40,00 €
VOŽNJA PLOVILOM	po osobi	1 h	5,00 €
KORIŠĆENJE USLUGA VODIČA		4 h	40,00 €
KORIŠĆENJE USLUGA VODIČA		8 h	80,00 €
ORGANIZOVANA TURA ZA POSMATRANJE PTICA (obezbjeden prevoz i vodič)	do 4 osobe	4 h	160,00 €
ORGANIZOVANA TURA ZA POSMATRANJE PTICA (obezbjeden prevoz i vodič)	5 do 12 osoba	4 h	240,00 €

(u cijenu uračunat pdv 21%-izuzev za ulaznice)

NACIONALNI PARK DURMITOR

NAMJENA	JEDINICA MJERE	OBRAČUNSKI PERIOD	VISINA NAKNADE
ULAZNICA (uključujući posjetu Centru za posjetioce na obali Crnog jezera i edukativne staze)	po osobi	1 dan	5,00 €
ZAKUP SALE		1 h	20,00 €
IZNAJMLJIVANJE ČAMACA NA CRNOM JEZERU		1 h	10,00 €
IZNAJMLJIVANJE KAJAKA	jednosjed	1 h	4,00 €
IZNAJMLJIVANJE KAJAKA	dvosjed	1 h	6,00 €
VOŽNJA PLOVILOM	po osobi	1 h	5,00 €
UPOTREBA SOPSTVENOG ČAMCA NA CRNOM JEZERU		1 h	5,00 €
KORIŠĆENJE KUHINJSKE I RESTORANSKE OPREME - MOTEL SUŠICA	po osobi	dan	2,00 €
IZNAJMLJIVANJE BICIKALA		1 h	3,00 €
IZNAJMLJIVANJE BICIKALA		1 dan	8,00 €
VOŽNJA ČAMCEM OD SPLAVIŠTA DO ŽUGIĆA LUKE (u visini naknade uračunata ulaznica u NP Durmitor)	po osobi	po spustu	40,00 €
VOŽNJA ČAMCEM OD SPLAVIŠTA DO RADOVAN LUKE (u visini naknade uračunata ulaznica u NP Durmitor)	po osobi	po spustu	90,00 €
KORIŠĆENJE USLUGA VODIČA		4 h	40,00 €
KORIŠĆENJE USLUGA VODIČA		8 h	80,00 €
IZNAJMLJIVANJE KRPLJI		1 dan	4,00 €
IZNAJMLJIVANJE ŠTAPOVA ZA PJEŠAČENJE		1 dan	3,00 €
IZNAJMLJIVANJE ŠATORA		1 dan	8,00 €
ORGANIZOVANA TURA DURMITORSKI PRSTEN -kombi- (u visini naknade uračunata ulaznica u NP Durmitor)	po osobi	po vožnji	20,00 €

ORGANIZOVANA TURA DURMITORSKI PRSTEN-džip- (u visini naknade uračunata ulaznica u NP Durmitor)	po osobi	po vožnji	30,00 €
<i>(u cijenu uračunat pdv 21%-izuzev za ulaznice)</i>			

NACIONALNI PARK BIOGRADSKA GORA

NAMJENA	JEDINICA MJERE	OBRAČUNSKI PERIOD	VISINA NAKNADE
ULAZNICA <i>(uključujući posjetu Centru za posjetioce, edukativnih staza)</i>	po osobi	1 dan	4,00 €
ZAKUP SALE		1 h	20,00 €
IZNAJMLJIVANJE ČAMACA NA BIOGRADSKOM JEZERU		1 h	10,00 €
IZNAJMLJIVANJE KAJAKA	jednosjed	1 h	3,00 €
IZNAJMLJIVANJE KAJAKA	dvosjed	1 h	5,00 €
KORIŠĆENJE USLUGA VODIČA		4 h	40,00 €
KORIŠĆENJE USLUGA VODIČA		8 h	80,00 €
IZNAJMLJIVANJE BICIKALA		1 h	3,00 €
IZNAJMLJIVANJE BICIKALA		1 dan	8,00 €
IZNAJMLJIVANJE KRPLJI		1 dan	4,00 €
IZNAJMLJIVANJE ŠTAPOVA ZA PJEŠAČENJE		1 dan	3,00 €
IZNAJMLJIVANJE ŠATORA		1 dan	8,00 €
VOZnja PLOVILOM	po osobi	1 h	5,00 €
<i>(u cijenu uračunat pdv 21%-izuzev za ulaznice)</i>			

NACIONALNI PARK LOVČEN

NAMJENA	JEDINICA MJERE	OBRAČUNSKI PERIOD	VISINA NAKNADE
ULAZNICA <i>(uključujući posjetu Centru za posjetioce, edukativnih staza)</i>	po osobi	1 dan	3,00 €
ZAKUP SALE		1 h	20,00 €
KORIŠĆENJE USLUGA VODIČA		4 h	40,00 €
KORIŠĆENJE USLUGA VODIČA		8 h	80,00 €
IZNAJMLJIVANJE BICIKALA		1 h	3,00 €
IZNAJMLJIVANJE BICIKALA		1 dan	8,00 €
IZNAJMLJIVANJE KRPLJI		1 dan	4,00 €
IZNAJMLJIVANJE ŠTAPOVA ZA PJEŠAČENJE		1 dan	3,00 €
<i>(u cijenu uračunat pdv 21%-izuzev za ulaznice)</i>			

NACIONALNI PARK PROKLETIJE

NAMJENA	JEDINICA MJERE	OBRAČUNSKI PERIOD	VISINA NAKNADE
ULAZNICA <i>(uključujući posjetu Centru za posjetioce, edukativnih staza)</i>	po osobi	1 dan	3,00 €
IZNAJMLJIVANJE ŠATORA		1 dan	8,00 €
KORIŠĆENJE USLUGA VODIČA		4 h	40,00 €
KORIŠĆENJE USLUGA VODIČA		8 h	80,00 €
IZNAJMLJIVANJE BICIKALA		1 h	3,00 €
IZNAJMLJIVANJE BICIKALA		1 dan	8,00 €
IZNAJMLJIVANJE KRPLJI		1 dan	4,00 €
IZNAJMLJIVANJE ŠTAPOVA ZA PJEŠAČENJE		1 dan	3,00 €
<i>(u cijenu uračunat pdv 21%-izuzev za ulaznice)</i>			

BOTANIČKA BAŠTA DULOVINE

NAMJENA	JEDINICA MJERE	OBRAČUNSKI PERIOD	VISINA NAKNADE
ULAZNICA	po osobi	1 dan	1,00 €

ULAZNICA ZA SVE PARKOVE

NAMJENA	JEDINICA MJERE	OBRAČUNSKI PERIOD	VISINA NAKNADE
GODIŠNJA ULAZNICA ZA SVE PARKOVE	po osobi	1 godina	13,50 €
VOŽNJA TUIRISTIČKIM VOZOM	po osobi	po vožnji	3,00 €

Godišnje ulaznice izdaju se isključivo fizičkim licima uz lični dokument. Naknadu iz stava 1 ovog člana naplaćuje čuvar nacionalnog parka (u daljem tekstu: zaštitar) ili drugo zaposleno lice koje odredi direktor Javnog preduzeća za nacionalne parkove Crne Gore (u daljem tekstu: ovlašćeno lice) ili se uplaćuje na žiro račun Javnog preduzeća za nacionalne parkove Crne Gore, preko naplatnog aparata ili preko internet sajta. „

Član 2

Član 4 mijenja se i glasi:

„ Naknada za ugostiteljske, prodajne, smještajne i infrastrukturne objekte plaća se u visini i to za:

NACIONALNI PARK SKADARSKO JEZERO, NACIONALNI PARK DURMITOR, NACIONALNI PARK BIOGRADSKA GORA, NACIONALNI PARK LOVČEN, NACIONALNI PARK PROKLETIJE

NAMJENA	JEDINICA MJERE	OBRAČUNSKI PERIOD	VISINA NAKNADE
HOTEL-MOTEL	m ²	godina	3,00 €
PRIVATNI SMJEŠTAJ, UGOSTITELJSKI OBJEKTI I OSTALI TURISTIČKI OBJEKTI	m ²	godina	4,00 €
PRODAJNI-USLUŽNI OBJEKAT	do 20 m ²	godina	300,00 €
PRODAJNI-USLUŽNI OBJEKAT (preko 20 m ²)	m ²	godina	15,00 €
INFRASTRUKTURNI OBJEKTI ZA PROIZVODNJU, PRERADU I DISTRIBUCIJU	m ²	godina	3,00 €
POMOĆNI OBJEKTI ZA PRUŽANJE KOMERCIJALNIH USLUGA (magacin garaže, radionice)	m ²	godina	1,00 €
KORIŠĆENJE ZEMLJIŠTA ZA KAMPOVE NA PRIVATNOJ SVOJINI	m ²	godina	0,50 €
KORIŠĆENJE ZEMLJIŠTA ZA KAMPOVE NA DRŽAVNOJ SVOJINI	m ²	godina	1,00 €
TRAFO STANICA		godina	200,00 €
KORIŠĆENJE PROSTORA ZA ŽIČARE, USPINJAČE I SKI LIFTOVE	m	godina	2,00 €
TELEKOMUKACIONI SISTEMI (objekti za pokrivanje tv signala i mobilne mreže RADIO DIFUZNOG CENTRA)	po objektu	godina	1.500,00 €
TELEKOMUNIKACIONI SISTEMI SA JEDNOM BAZNOM STANICOM	po objektu	godina	1.000,00 €
KORIŠĆENJE PLAŽE U MURIĆIMA NP SKADARSKO JEZERO		godina	1.500,00 €
KORIŠĆENJE PLAŽE U GODINJU NP SKADARSKO JEZERO		godina	400,00 €
KORIŠĆENJE PLAŽE U GAVRILOVAC NP SKADARSKO JEZERO		godina	800,00 €
KORIŠĆENJE PLAŽE CKLA NP SKADARSKO JEZERO		godina	300,00 €
KORIŠĆENJE PLAŽE PELINOVO NP SKADARSKO JEZERO		godina	300,00 €
KORIŠĆENJE ZEMLJIŠTA ZA ODRŽAVANJE AUTO TRKA NP LOVČEN		godina	3.000,00 €
JU MAUZOLEJ PETAR II PETROVIĆ NJEGOŠ NP LOVČEN		godina	1.000,00 €
KORIŠĆENJE PROSTORA NACIONALNOG PARKA ZA IZGRADNJU MINI ELEKTRANA	po korisniku	godina	1.000,00 €
GRADSKI BUNAR NP DURMITOR		godina	100,00 €
KORIŠĆENJE ZEMLJIŠTA ZA KAPTAŽU I VODOSNABDIJEVANJE	m ²	godina	2,00 €
<i>(u cijenu uračunat pdv 21%)</i>			

Naknadu iz stava 1 ovog člana naplaćuje zaštitar nacionalnog parka ili ovlašćeno lice na dan izdavanja dozvole, ili se uplaćuje na žiro račun Javnog preduzeća, preko naplatnog aparata ili preko internet sajta.“

Član 3

Član 5 mijenja se i glasi:

„Naknada za postavljanje privremenih objekata na području nacionalnog parka za obavljanje turističke, ugostiteljske i prodajne djelatnosti plaća se na godišnjem nivou i to:

NAMJENA	JEDINICA MJERE	OBRAČUNSKI PERIOD	VISINA NAKNADE
TURISTIČKI, UGOSTITELJSKI, PRODAJNI, USLUŽNI OBJEKTI, OBJEKTI NAMJENJENI REKLAMIRANJU, OGLAŠAVANJU I PRUŽANJU INFORMACIJA, OBJEKTI NAMJENJENI ZA SPORT I REKREACIJU, PRIVREMENI OBJEKAT NAMIJENJEN ZA KOMUNALNE USLUGE I INFRASTRUKTURU, PRIVREMENI OBJEKAT ZA POMORSKI I VODENI SAOBRAĆAJ, PRIVREMENI OBJEKTI ZA ORGANIZACIJU DOGAĐAJA, PRIVREMENI OBJEKTI ZA POTREBE UREĐENIH KUPALIŠTA (otvoreni i zatvoreni objekti)	do 30 m ²	godina	400,00 €
TURISTIČKI, UGOSTITELJSKI, PRODAJNI, USLUŽNI OBJEKTI, OBJEKTI NAMJENJENI REKLAMIRANJU, OGLAŠAVANJU I PRUŽANJU INFORMACIJA, OBJEKTI NAMJENJENI ZA SPORT I REKREACIJU, PRIVREMENI OBJEKAT NAMIJENJEN ZA KOMUNALNE USLUGE I INFRASTRUKTURU, PRIVREMENI OBJEKAT ZA POMORSKI I VODENI SAOBRAĆAJ, PRIVREMENI OBJEKTI ZA ORGANIZACIJU DOGAĐAJA, PRIVREMENI OBJEKTI ZA POTREBE UREĐENIH KUPALIŠTA (otvoreni i zatvoreni objekti)	(više od 30m ²) po m ²	godina	13,00 €
POSTAVLJANJE PRIVREMENIH OBJEKATA ZA VRIJEME ODRŽAVANJA SPORTSKIH I DRUGIH MANIFESTACIJA	m ²		200,00 €
POSTAVLJANJE BILBORDA I REKLAMNIH PANOJA	m ²	godina	40,00 €
POSTAVLJANJE UZLETNO-SLETNE STAZE ZA PARAGLAJDING	do 3 ha	godina	500,00 €
IZDAVANJE PROSTORA U SVRHU FORMIRANJA AVANTURISTIČKOG PARKA	1 ha	godina	5.000,00 €
KORIŠĆENJE PROSTORA ZA POSTAVLJANJE PILONA (ZIPLINE)		godina	2.000,00 €
POSTAVLJANJE TERENA ZA PAINTBALL	m ²	godina	4,00 €
KORIŠĆENJE PROSTORA ZA ŽIČARE, USPINJAČE I SKI LIFTOVE	m	godina	2,00 €
KORIŠĆENJE ZEMLJIŠTA ZA KAMPOVE NA PRIVATNOJ SVOJINI	m ²	godina	0,50€
KORIŠĆENJE ZEMLJIŠTA ZA KAMPOVENA DRŽAVNOJ SVOJINI	m ²	godina	1,00 €
<i>(u cijenu uračunat pdv 21%)</i>			

Naknada iz stava 1 ovoga člana plaća se prilikom dobivanja odobrenja za postavljanje privremenih objekata, odnosno na osnovu zaključenog ugovora ili ispostavljene fakture i uplaćuje na žiro račun Javnog preduzeća.“

Član 4

Član 6 mijenja se i glasi:

„ Naknada za korišćenje objekata i prostora za određene namjene (parkiranje, kampovanje, loženje vatre) plaća se u visini i to za:

NP SKADARSKO JEZERO, NP DURMITOR, NP BIOGRADSKA GORA, NP LOVČEN, NP PROKLETIJE

NAMJENA	JEDINICA MJERE	OBRAČUNSKI PERIOD	VISINA NAKNADE
KAMPOVANJE * Korišćenje prostora za postavljanje šatora		1 dan	3,00 €
KORIŠĆENJE UREĐENIH KAMP PROSTORA		1 dan	20,00 €
* Smještaj Sušica NP Durmitor	po osobi	1 dan	10,00 €
* Smještaj Škrka NP Durmitor	po osobi	1 dan	5,00 €
* Bungalovi NP Biogradska gora	bungalov	po osobi 1 dan	10,00 €
* Bungalovi NP Lovćen	bungalov	1 dan	30,00 €
<i>(u cijenu uračunat pdv 7%)</i>			
PARKING			
* Motocikl		1 h	0,50 €
* Putničko vozilo		1 h	1,00 €
* Terensko vozilo		1 h	2,00 €
* Putnički kombi		1 h	3,00 €
* Autobus		1 h	5,00 €
LOŽENJE VATRE NA POSEBNO UREĐENIM MJESTIMA <i>(u cijenu uključena potrebna količina drveta)</i>		1 dan	5,00 €
DŽIPING TURE	vozilo	1 dan	20,00 €
KRAĆE DŽIPING TURE NP BIOGRADSKA GORA (Kolašin-Izvor Biogradske rijeke/Biogradsko jezero Dolovi Lalevića)	vozilo	1 dan	10,00 €
ATV DŽIPING TURE	vozilo motocikli	1 dan	5,00 €
<i>(u cijenu uračunat pdv 21%)</i>			

Naknadu iz stava 1 ovog člana naplaćuje zaštitar nacionalnog parka ili ovlašćeno lice ili se uplaćuje na žiro račun Javnog preduzeća, preko naplatnog aparata ili preko internet sajta.“

Član 5

Ova odluka stupa na snagu danom objavljivanja u „Službenom listu Crne Gore“.

Broj: 01-985

Podgorica, 7.04.2023. godine

Upravni odbor Javnog preduzeća za Nacionalne parkove Crne Gore
Zamjenica predsjednika Upravnog odbora,
Milica Šljivančanin, s.r.

597.

Shodno članu 4 stav 1 Odluke o osnivanju Partnerskog savjeta za regionalni razvoj ("Službeni list CG", br. 42/11, 31/13, 36/18 i 25/23), Vlada Crne Gore je, na sjednici od 6. aprila 2023. godine donijela

R J E Š E N J E
O RAZRJEŠENJU PARTNERSKOG SAVJETA ZA
REGIONALNI RAZVOJ

1. Razrješava se Partnerski savjet za regionalni razvoj, zbog isteka mandata, u sastavu: predsjednica,

Dragica Sekulić, ranija ministarka ekonomije

članovi:

1) Vesna Brajović, ranija sekretarka Ministarstva unutrašnjih poslova,

2) Admir Šahmanović, raniji generalni direktor Direktorata za međunarodnu saradnju i programe pomoći u Ministarstvu javne uprave,

3) mr Snežana Mugoša, ranija generalna direktorica Direktorata za lokalnu samoupravu i privredna društva u većinskom vlasništvu države u Ministarstvu finansija,

4) Veljko Tomić, raniji generalni direktor Direktorata za opšte srednje obrazovanje, stručno obrazovanje i obrazovanje odraslih u Ministarstvu prosvjete,

5) Tatjana Bulatović, ranija sekretarka Ministarstva sporta,

6) Igor Vučinić, raniji sekretar Ministarstva kulture,

7) Dalibor Milošević, raniji generalni direktor Direktorata za drumski saobraćaj u Ministarstvu saobraćaja i pomorstva,

8) Darko Konjević, raniji generalni direktor Direktorata za ruralni razvoj u Ministarstvu poljoprivrede i ruralnog razvoja,

9) Jovan Martinović, raniji državni sekretar u Ministarstvu održivog razvoja i turizma,

10) Milica Škiljević, ranija generalna direktorica Direktorata za ekonomiku i projekte u zdravstvu u Ministarstvu zdravlja,

11) Dragan Đukanović, raniji savjetnik ministra rada i socijalnog staranja,

12) Milena Branković, ranija savjetnica predsjednika opštine za pravna pitanja u Opštini Bar

13) dr Ana Tripković Marković, ranija pomoćnica načelnika Službe predsjednika Opštine Budva,

14) Boro Lučić, raniji direktor Agencije za razvoj i izgradnju u Opštini Herceg Novi,

15) Teodora Kusovac, ranija savjetnica u Službi menadžera u Glavnom gradu Podgorica,

16) Mirko Stjepčević, raniji posebni savjetnik gradonačelnika Prijestonice Cetinje,

17) Miodrag Ivanović, raniji savjetnik predsjednika opštine za investicije i razvojne projekte u Opštini Andrijevica,

18) Dragoslav Šćekić, raniji predsjednik Opštine Berane,

19) Petar Smolović, predsjednik Opštine Bijelo Polje,

20) Admir Mulamekić, raniji sekretar Sekretarijata za privredu, razvoj i finansije u Opštini Gusinje,

21) Milosav Bulatović, raniji predsjednik Opštine Kolašin,

22) Jelena Vučetić, ranija koordinatorica Službe menadžera u Opštini Mojkovac,

23) Samir Agović, predsjednik Opštine Petnjica,

24) Mirsad Nurković, raniji savjetnik potpredsjednika Vlade za regionalni razvoj,

25) Danilo Gvozdrenović, raniji potpredsjednik Privredne komore Crne Gore,

26) Ana Cmiljanić, ranija menadžerka za kontroling, planiranje i izvještavanje u Investiciono-razvojnog fondu Crne Gore A.D.

27) Nenad Radović, raniji samostalni savjetnik III u Sektoru za istraživanje i analizu u Agenciji Crne Gore za promociju stranih investicija,

28) mr Milica Muhadinović, ranija saradnica u nastavi na Ekonomskom fakultetu Univerziteta Crne Gore,

29) Zvezdana Oluić, ranija šefica Sektora za odnose sa javnošću i marketing u Uniji poslodavaca Crne Gore i

30) Dželal Hodžić, raniji predsjednik nevladine organizacije „Ekološko društvo Kalimera - Ulcinj”, predstavnik nevladinih organizacija iz oblasti zaštite životne sredine.

2. Ovo rješenje objaviće se u „Službenom listu Crne Gore“.

Broj: 07-104/23-1418/3

Podgorica, 6. aprila 2023. godine

Vlada Crne Gore
Predsjednik,
dr **Dritan Abazović**, s.r.

598.

Na osnovu člana 58 stav 3 Zakona o državnoj imovini („Službeni list CG”, br. 21/09 i 40/11), Vlada Crne Gore je, na sjednici od 6. aprila 2023. godine, donijela

R J E Š E N j E
O IMENOVANJU ZAMJENIKA ZAŠTITNIKA
IMOVINSKO-PRAVNIH INTERESA
CRNE GORE – KANCELARIJA U PODGORICI

Za zamjenika Zaštitnika imovinsko-pravnih interesa Crne Gore - Kancelarija u Podgorici imenuje se Ivan Vukićević, specijalista pravnih nauka sa položenim pravosudnim ispitom.

Broj: 07-100/23-1432/3
Podgorica, 6. aprila 2023. godine

Vlada Crne Gore
Predsjednik,
dr **Dritan Abazović**, s.r.

599.

Shodno članu 61 st. 1 i 2 Zakona o državnim službenicima i namještenicima („Službeni list CG”, br. 2/18, 34/19 i 8/21), Vlada Crne Gore je, na sjednici od 6. aprila 2023. godine, donijela

R J E Š E N j E
O PRESTANKU VRŠENjA DUŽNOSTI
V. D. DIREKTORICE UPRAVE ZA ZAŠTITU
KULTURNIH DOBARA

Dr Maji Četković, vršiteljki dužnosti direktorice Uprave za zaštitu kulturnih dobara, prestaje vršenje navedene dužnosti zbog isteka vremena od šest mjeseci na koje je određena za vršiteljku dužnosti direktorice Uprave za zaštitu kulturnih dobara.

Broj: 07-104/23-1473/3
Podgorica, 6. aprila 2023. godine

Vlada Crne Gore
Predsjednik,
dr **Dritan Abazović**, s.r.

600.

Na osnovu člana 61 st. 1 i 2 Zakona o državnim službenicima i namještenicima („Službeni list CG”, br. 2/18, 34/19 i 8/21), Vlada Crne Gore je, na sjednici od 6. aprila 2023. godine, donijela

R J E Š E N j E
O ODREĐIVANJU VRŠIOCA DUŽNOSTI DIREKTORA
UPRAVE ZA ZAŠTITU KULTURNIH DOBARA

Za vršioca dužnosti direktora Uprave za zaštitu kulturnih dobara određuje se Balša Perović, dipl. pravnik, do imenovanja direktora ove uprave u skladu sa zakonom, a najduže do šest mjeseci.

Broj: 07-100/23-1474/3
Podgorica, 6. aprila 2023. godine

Vlada Crne Gore
Predsjednik,
dr **Dritan Abazović**, s.r.

601.

Na osnovu člana 61 st. 1 i 2 Zakona o državnim službenicima i namještenicima („Službeni list CG”, br. 2/18, 34/19 i 8/21), Vlada Crne Gore je, na sjednici od 6. aprila 2023. godine, donijela

R J E Š E N J E
O ODREĐIVANJU VRŠITELJKE DUŽNOSTI GENERALNE DIREKTORICE
DIREKTORATA ZA NAUČNOISTRAŽIVAČKU DJELATNOST U
MINISTARSTVU NAUKE I TEHNOLOŠKOG RAZVOJA

Za vršiteljku dužnosti generalne direktorice Direktorata za naučnoistraživačku djelatnost u Ministarstvu nauke i tehnološkog razvoja određuje se Milena Milonjić, specijalista političkih nauka, dosadašnja vršiteljka dužnosti generalne direktorice, do postavljenja generalnog direktora ovog direktorata u skladu sa zakonom, a najduže do šest mjeseci.

Broj: 07-100/23-1499/3

Podgorica, 6. aprila 2023. godine

Vlada Crne Gore
Predsjednik,
dr **Dritan Abazović**, s.r.

602.

Na osnovu člana 61 st. 1 i 2 Zakona o državnim službenicima i namještenicima („Službeni list CG”, br. 2/18, 34/19 i 8/21), Vlada Crne Gore je, na sjednici od 6. aprila 2023. godine, donijela

R J E Š E N J E
O ODREĐIVANJU VRŠITELJKE DUŽNOSTI GENERALNE DIREKTORICE
DIREKTORATA ZA INOVACIJE I TEHNOLOŠKI RAZVOJ U MINISTARSTVU NAUKE
I TEHNOLOŠKOG RAZVOJA

Za vršiteljku dužnosti generalne direktorice Direktorata za inovacije i tehnološki razvoj u Ministarstvu nauke i tehnološkog razvoja određuje se mr Marijeta Barjaktarović Lanzardi, magistarka međunarodnih odnosa, dosadašnja vršiteljka dužnosti generalne direktorice, do postavljenja generalnog direktora ovog direktorata u skladu sa zakonom, a najduže do šest mjeseci.

Broj: 07-100/23-1500/3

Podgorica, 6. aprila 2023. godine

Vlada Crne Gore
Predsjednik,
dr **Dritan Abazović**, s.r.

603.

Na osnovu člana 68 stav 2 Zakona o obaveznom zdravstvenom osiguranju („Službeni list CG”, broj 145/21), a u vezi sa članom 10 stav 3 Statuta Fonda za zdravstveno osiguranje Crne Gore („Službeni list CG”, broj 21/20), Vlada Crne Gore je, na sjednici od 6. aprila 2023. godine, donijela

R J E Š E N J E
O RAZRJEŠENJU ČLANA UPRAVNOG ODBORA
FONDA ZA ZDRAVSTVENO OSIGURANJE CRNE GORE

Razrješava se član Upravnog odbora Fonda za zdravstveno osiguranje Crne Gore Andrija Mašanović, predstavnik zaposlenih u Fondu, zbog prestanka radnog odnosa u Fondu za zdravstveno osiguranje Crne Gore.

Broj: 07-104/23-1504/3
Podgorica, 6. aprila 2023. godine

Vlada Crne Gore
Predsjednik,
dr **Dritan Abazović**, s.r.

604.

Shodno članu 61 st. 1 i 2 Zakona o državnim službenicima i namještenicima („Službeni list CG”, br. 2/18, 34/19 i 8/21), Vlada Crne Gore je, na sjednici od 6. aprila 2023. godine, donijela

R J E Š E N J E
O PRESTANKU VRŠENJA DUŽNOSTI V.D. GENERALNE DIREKTORICE
GENERALNOG DIREKTORATA ZA KONZULARNE POSLOVE I SARADNJU SA
ISELJENIŠTVOM U MINISTARSTVU
VANJSKIH POSLOVA

Stanici Popović, vršiteljki dužnosti generalne direktorice Generalnog direktorata za konzularne poslove i saradnju sa iseljeništvom u Ministarstvu vanjskih poslova, prestaje vršenje navedene dužnosti zbog isteka vremena od šest mjeseci na koje je određena za vršiteljku dužnosti generalne direktorice ovog direktorata.

Broj: 07-104/23-1518/3
Podgorica, 6. aprila 2023. godine

Vlada Crne Gore
Predsjednik,
dr **Dritan Abazović**, s.r.

605.

Na osnovu člana 61 st. 1 i 2 Zakona o državnim službenicima i namještenicima („Službeni list CG”, br. 2/18, 34/19 i 8/21), Vlada Crne Gore je, na sjednici od 6. aprila 2023. godine, donijela

R J E Š E N J E
O ODREĐIVANJU VRŠITELJKE DUŽNOSTI GENERALNE DIREKTORICE
GENERALNOG DIREKTORATA ZA KONZULARNE POSLOVE I SARADNJU SA
ISELJENIŠTVOM U MINISTARSTVU
VANJSKIH POSLOVA

Za vršiteljku dužnosti generalne direktorice Generalnog direktorata za konzularne poslove i saradnju sa iseljeništvom u Ministarstvu vanjskih poslova određuje se Stanica Popović, diplomirana pravница, dosadašnja vršiteljka dužnosti generalne direktorice, do postavljenja generalnog direktora ovog direktorata u skladu sa zakonom, a najduže do šest mjeseci.

Broj: 07-100/23-1519/3
Podgorica, 6. aprila 2023. godine

Vlada Crne Gore
Predsjednik,
dr **Dritan Abazović**, s.r.

606.

Shodno članu 61 st. 1 i 2 Zakona o državnim službenicima i namještenicima („Službeni list CG”, br. 2/18, 34/19 i 8/21), Vlada Crne Gore je, na sjednici od 6. aprila 2023. godine, donijela

R J E Š E N j E
O PRESTANKU VRŠENJA DUŽNOSTI V. D.
GENERALNOG DIREKTORA GENERALNOG
DIREKTORATA ZA MULTILATERALNE POSLOVE U MINISTARSTVU VANJSKIH
POSLOVA

Radovanu Bogojeviću, vršiocu dužnosti generalnog direktora Generalnog direktorata za multilateralne poslove u Ministarstvu vanjskih poslova, prestaje vršenje navedene dužnosti zbog isteka vremena od šest mjeseci na koje je određen za vršioca dužnosti generalnog direktora navedenog direktorata.

Broj: 07-104/23-1516/3
Podgorica, 6. aprila 2023. godine

Vlada Crne Gore
Predsjednik,
dr **Dritan Abazović**, s.r.

607.

Na osnovu člana 61 st. 1 i 2 Zakona o državnim službenicima i namještenicima („Službeni list CG”, br. 2/18, 34/19 i 8/21), Vlada Crne Gore je, na sjednici od 6. aprila 2023. godine, donijela

R J E Š E N J E
O ODREĐIVANJU VRŠIOCA DUŽNOSTI
GENERALNOG DIREKTORA GENERALNOG
DIREKTORATA ZA MULTILATERALNE POSLOVE U MINISTARSTVU VANJSKIH
POSLOVA

Za vršioca dužnosti generalnog direktora Generalnog direktorata za multilateralne poslove u Ministarstvu vanjskih poslova određuje se Radovan Bogojević, diplomirani ekonomista, dosadašnji vršilac dužnosti generalnog direktora, do postavljenja generalnog direktora ovog direktorata u skladu sa zakonom, a najduže do šest mjeseci.

Broj: 07-100/23-1517/3
Podgorica, 6. aprila 2023. godine

Vlada Crne Gore
Predsjednik,
dr **Dritan Abazović**, s.r.

608.

Shodno članu 61 st. 1 i 2 Zakona o državnim službenicima i namještenicima („Službeni list CG”, br. 2/18, 34/19 i 8/21), Vlada Crne Gore je, na sjednici od 6. aprila 2023. godine, donijela

R J E Š E N J E
O PRESTANKU VRŠENJA DUŽNOSTI
V.D. GENERALNOG DIREKTORA DIREKTORATA ZA FINANSIJSKO MATERIJALNE
I KADROVSKE POSLOVE U MINISTARSTVU UNUTRAŠNJIH POSLOVA

Aleksandru Aleksiću, vršiocu dužnosti generalnog direktora Direktorata za finansijsko materijalne i kadrovske poslove u Ministarstvu unutrašnjih poslova, prestaje vršenje navedene dužnosti zbog isteka vremena od šest mjeseci na koje je određen za vršioca dužnosti generalnog direktora ovog direktorata.

Broj: 07-104/23-1527/3

Podgorica, 6. aprila 2023. godine

Vlada Crne Gore
Predsjednik,
dr **Dritan Abazović**, s.r.

609.

Na osnovu člana 61 st. 1 i 2 Zakona o državnim službenicima i namještenicima („Službeni list CG”, br. 2/18, 34/19 i 8/21), Vlada Crne Gore je, na sjednici od 6. aprila 2023. godine, donijela

R J E Š E N J E
O ODREĐIVANJU VRŠIOCA DUŽNOSTI GENERALNOG DIREKTORA
DIREKTORATA ZA FINANSIJSKO
MATERIJALNE I KADROVSKE POSLOVE
U MINISTARSTVU UNUTRAŠNJIH POSLOVA

Za vršioca dužnosti generalnog direktora Direktorata za finansijsko materijalne i kadrovske poslove u Ministarstvu unutrašnjih poslova određuje se Aleksandar Aleksić, diplomirani ekonomista, do postavljenja generalnog direktora ovog direktorata u skladu sa zakonom, a najduže do šest mjeseci.

Broj: 07-100/23-1528/3
Podgorica, 6. aprila 2023. godine

Vlada Crne Gore
Predsjednik,
dr **Dritan Abazović**, s.r.

610.

Na osnovu člana 61 st. 1 i 2 Zakona o državnim službenicima i namještenicima („Službeni list CG”, br. 2/18, 34/19 i 8/21), Vlada Crne Gore je, na sjednici od 6. aprila 2023. godine, donijela

R J E Š E N j E
O ODREĐIVANJU VRŠITELJKE DUŽNOSTI GENERALNE DIREKTORICE
DIREKTORATA ZA PROJEKTE U
MINISTARSTVU EKOLOGIJE, PROSTORNOG
PLANIRANJA I URBANIZMA

Za vršiteljku dužnosti generalne direktorice Direktorata za projekte u Ministarstvu ekologije, prostornog planiranja i urbanizma određuje se Vida Ristić, Spec. art. geografije, do postavljenja generalnog direktora ovog direktorata u skladu sa zakonom, a najduže do šest mjeseci.

Broj: 07-100/23-1585/3

Podgorica, 6. aprila 2023. godine

Vlada Crne Gore
Predsjednik,
dr **Dritan Abazović**, s.r.

611.

Na osnovu člana 61 st. 1 i 2 Zakona o državnim službenicima i namještenicima („Službeni list CG”, br. 2/18, 34/19 i 8/21), Vlada Crne Gore je, na sjednici od 6. aprila 2023. godine, donijela

R J E Š E N J E
O ODREĐIVANJU VRŠIOCA DUŽNOSTI GENERALNOG DIREKTORA
DIREKTORATA ZA EU INTEGRACIJU
I MEĐUNARODNU SARADNJU U MINISTARSTVU EKOLOGIJE, PROSTORNOG
PLANIRANJA
I URBANIZMA

Za vršioca dužnosti generalnog direktora Direktorata za EU integraciju i međunarodnu saradnju u Ministarstvu ekologije, prostornog planiranja i urbanizma određuje se Vladimir Dragović, dipl. ecc za međunarodno poslovanje, do postavljenja generalnog direktora ovog direktorata u skladu sa zakonom, a najduže do šest mjeseci.

Broj: 07-100/23-1584/3
Podgorica, 6. aprila 2023. godine

Vlada Crne Gore
Predsjednik,
dr **Dritan Abazović**, s.r.

612.

Na osnovu člana 25 stav 8 Zakona o Agenciji za nacionalnu bezbjednost („Službeni list RCG“, broj 28/05 i „Službeni list CG“, br. 20/11 i 8/15), Vlada Crne Gore je, na sjednici od 6. aprila 2023. godine, donijela

R J E Š E N j E
O IMENOVANJU VRŠIOCA DUŽNOSTI DIREKTORA AGENCIJE ZA NACIONALNU
BEZBJEDNOST

Za vršioca dužnosti direktora Agencije za nacionalnu bezbjednost, imenuje se Boris Milić, dosadašnji vršilac dužnosti direktora ove agencije, do imenovanja direktora Agencije za nacionalnu bezbjednost u skladu sa zakonom, a najduže na period od šest mjeseci.

Broj: 07-100/23-1491/3
Podgorica, 6. aprila 2023. godine

Vlada Crne Gore
Predsjednik,
dr **Dritan Abazović**, s.r.

613.

Na osnovu člana 32 stav 2 Zakona o državnoj upravi („Službeni list CG”, br. 78/18, 70/21 i 52/22), a u vezi sa članom 57 stav 1 Zakona o državnim službenicima i namještenicima („Službeni list CG”, br. 2/18, 34/19 i 8/21), Vlada Crne Gore je, na sjednici od 6. aprila 2023. godine, donijela

R J E Š E N J E
O POSTAVLJENJU GENERALNOG DIREKTORA DIREKTORATA GLAVNOG
DRŽAVNOG ARHITEKTE I RAZVOJ ARHITEKTURE U MINISTARSTVU
EKOLOGIJE, PROSTORNOG PLANIRANJA I URBANIZMA

1. Za generalnog direktora Direktorata glavnog državnog arhitekta i razvoj arhitekture u Ministarstvu ekologije, prostornog planiranja i urbanizma postavlja se Vladan Stevović, MSc arch., dosadašnji vršilac dužnosti generalnog direktora ovog direktorata.

2. Imenovani je dužan da položi stručni ispit za rad u državnim organima u roku od jedne godine od dana donošenja ovog rješenja.

Broj: 07-100/23-1251/3

Podgorica, 6. aprila 2023. godine

Vlada Crne Gore
Predsjednik,
dr **Dritan Abazović**, s.r.