

ДЕЛЕГИРАН РЕГЛАМЕНТ (ЕС) 2023/1669 НА КОМИСИЯТА**от 16 юни 2023 година****за допълнение на Регламент (ЕС) 2017/1369 на Европейския парламент и на Съвета по отношение на енергийното етикетиране на смартфони и таблети****(текст от значение за ЕИП)**

ЕВРОПЕЙСКАТА КОМИСИЯ,

като взе предвид Договора за функционирането на Европейския съюз,

като взе предвид Регламент (ЕС) 2017/1369 на Европейския парламент и на Съвета от 4 юли 2017 г. за определяне на нормативна рамка за енергийно етикетиране и за отмяна на Директива 2010/30/ЕС ⁽¹⁾, и по-специално член 16, параграф 1 от него,

като има предвид, че:

- (1) С Регламент (ЕС) 2017/1369 Комисията се оправомощава да приема делегирани актове по отношение на етикетирането или преобразуването на скалата на етикетите на продуктови групи, които имат значителен потенциал за икономии на енергия и, когато е уместно, на други ресурси.
- (2) Комисията проведе предварително проучване за анализ на техническите, екологичните и икономическите аспекти на мобилните телефони, смартфоните и таблетите. Проучването беше проведено в тясно сътрудничество със заинтересовани страни от Съюза и трети държави, като резултатите от него бяха публикувани.
- (3) В подготвителното проучване се стигна до заключението, че възможностите за намаляване на консумацията на електрическа енергия от смартфоните и таблетите са значителни. В него също така се стигна до заключението, че експлоатационният срок на батерията и съответно този на продукта — смартфони и таблети — могат да бъдат значително подобрени чрез схема за енергийно етикетиране. Поради това смартфоните и таблетите следва да бъдат обхванати от изискванията за енергийно етикетиране. Енергийното етикетиране обаче понастоящем не се счита за подходящо за безжичните телефони и телефоните със специални функции, предвид умерените разлики в енергийната ефективност сред продуктите, предлагани на пазара.
- (4) През 2020 г. смартфоните и таблетите са консумирали общо 36,1 TWh енергия от първични енергоизточници, включително през всички фази на жизнения цикъл. Подготвителното проучване показва, че без регулаторни действия тези стойности вероятно ще нараснат до 36,5 TWh енергия от първични енергоизточници през 2030 г. Очаква се комбинираното въздействие на настоящия регламент и Регламент (ЕС) 2023/1670 на Комисията ⁽²⁾ да ограничи консумацията на електрическа енергия от смартфони и таблети през 2030 г. до 23,3 TWh, което означава, че се спестяват 35 % енергия от първични енергоизточници в сравнение с това, което би се случило, ако не бъдат предприети никакви мерки.

⁽¹⁾ ОВ L 198, 28.7.2017 г., стр. 1.

⁽²⁾ Регламент (ЕС) 2023/1670 на Комисията от 16 юни 2023 година за определяне на изискванията за екопроектиране на смартфони, мобилни телефони различни от смартфони, безжични телефони и таблети съгласно Директива 2009/125/ЕО на Европейския парламент и на Съвета и за изменение на Регламент (ЕС) 2023/826 на Комисията (вж. страница 47 от настоящия брой на Официален вестник).

- (5) Смартфоните и таблетите, които се излагат на търговски изложения следва да бъдат с енергийния етикет, ако първият екземпляр от модела вече е пуснат на пазара или е пуснат на пазара по време на търговското изложение.
- (6) Съответните продуктови параметри следва да се измерват или изчисляват, като се използват надеждни, точни и възпроизводими методи. Тези методи следва да са съобразени с общопризнатите съвременни измервателни методи, включително и с хармонизирани стандарти, когато такива съществуват, приети от европейските органи по стандартизация, посочени в приложение I към Регламент (ЕС) № 1025/2012 на Европейския парламент и на Съвета ⁽³⁾.
- (7) Индексът за енергийна ефективност на смартфон или таблет следва да се изчислява с версията на операционната система, която е инсталирана на модела на продукта към датата на пускане на пазара. До датата на края на пускането на пазара, ако на същия модел на продукта е инсталирана актуализирана версия на операционната система, индексът за енергийна ефективност следва да бъде преизчислен и, когато е приложимо, следва да се оцени отново стойността на всеки друг параметър на етикета и на продуктовия информационен лист. Всякаква промяна в индекса за енергийна ефективност или, когато е приложимо, в която и да е друга стойност в частта с параметрите в етикета и в продуктовия информационен лист, следва да се счита за значима във връзка с член 4, параграф 4 от Регламент (ЕС) 2017/1369, по-специално когато тази промяна е в ущърб на крайните потребители.
- (8) За да се улеснят проверките за съответствие, съдържанието на техническата документация, посочена в приложение VI, следва да бъде достатъчно да се позволи на органите за пазарен надзор да проверяват стойностите, публикувани на етикета и в продуктовия информационен лист. В съответствие с член 12 от Регламент (ЕС) 2017/1369 стойностите на измерените и изчислените параметри на модела следва да бъдат въведени в продуктовата база данни.
- (9) Като се отчита ръстът на продажбите на продукти, свързани с енергопотреблението, чрез доставчици на платформи онлайн, както са определени в Регламент (ЕС) 2022/2065 на Европейския парламент и на Съвета ⁽⁴⁾ относно единния пазар на цифрови услуги, а не директно от уебсайтовете на доставчиците, следва да се поясни, че тези доставчици на платформи онлайн следва да дават възможност на търговците да предоставят информация относно етиктирането на съответния продукт в съответствие с член 31, параграф 2 от Регламент (ЕС) 2022/2065. В контекста на настоящия регламент „информацията относно етиктирането и маркирането“, посочена в член 31, параграф 2, буква в) от Регламент (ЕС) 2022/2065, следва да се разбира като обхващаща както енергийния етикет, така и продуктовия информационен лист. В съответствие с член 6 от Регламент (ЕС) 2022/2065 доставчиците на платформи онлайн не носят отговорност за продукти, продавани чрез техните интерфейси, при условие че не са знаели за незаконността на такива продукти и при получаване на информация за незаконността на продуктите са действали бързо, за да ги отстранят от своите интерфейси. За доставчик, който продава директно на крайните потребители чрез собствения си уебсайт, са в сила задълженията за продажбите от разстояние, посочени в член 5 от Регламент (ЕС) 2017/1369.
- (10) С цел да се осигури съгласуваност със съществуващите отраслови стандарти, препратките в настоящия регламент, свързани с крепежни елементи и съединители, инструменти, работна среда и ниво на умения, в контекста на изчисляването на показателя за ремонтпригодност, са в съответствие с терминологията, използвана в стандарт EN 45554, който предоставя общи методи за оценка на ремонтпригодността, повторното използване и възможността за модернизиране на продукти, свързани с енергопотреблението.
- (11) Изискванията в настоящия регламент следва да се прилагат 21 месеца след датата на влизането му в сила.
- (12) Мерките, предвидени в настоящия регламент, бяха обсъдени от Консултативния форум, учреден с член 14, параграф 1 от Регламент (ЕС) 2017/1369 и с експертите от държавите членки в съответствие с член 17 от Регламент (ЕС) 2017/1369.

⁽³⁾ Регламент (ЕС) № 1025/2012 на Европейския парламент и на Съвета от 25 октомври 2012 г. относно европейската стандартизация, за изменение на директиви 89/686/ЕИО и 93/15/ЕИО на Съвета и на директиви 94/9/ЕО, 94/25/ЕО, 95/16/ЕО, 97/23/ЕО, 98/34/ЕО, 2004/22/ЕО, 2007/23/ЕО, 2009/23/ЕО и 2009/105/ЕО на Европейския парламент и на Съвета и за отмяна на Решение 87/95/ЕИО на Съвета и на Решение № 1673/2006/ЕО на Европейския парламент и на Съвета (ОВ L 316, 14.11.2012 г., стр. 12).

⁽⁴⁾ Регламент (ЕС) 2022/2065 на Европейския парламент и на Съвета от 19 октомври 2022 г. относно единния пазар на цифрови услуги и за изменение на Директива 2000/31/ЕО (Законодателен акт за цифровите услуги) (ОВ L 277, 27.10.2022 г., стр. 1).

ПРИЕ НАСТОЯЩИЯ РЕГЛАМЕНТ:

Член 1

Предмет и обхват

С настоящия регламент се въвеждат изисквания за етикетиране на смартфони и таблети и предоставяне на допълнителна продуктова информация по отношение на смартфони и таблети.

Настоящият регламент не се прилага за следните продукти:

- а) мобилни телефони и таблети с гъвкав основен дисплей, който потребителят може да разгъва и навива частично или изцяло;
- б) смартфони за комуникация с висока степен на сигурност.

Член 2

Определения

1. За целите на настоящия регламент се прилагат следните определения:

1) „мобилен телефон“ означава безжично носимо електронно устройство, което има следните характеристики:

- а) предназначено е за гласова комуникация на далечни разстояния чрез клетъчна далекосъобщителна мрежа или спътникова далекосъобщителна мрежа, която изисква SIM карта, eSIM или подобно средство за разпознаване на свързаните страни;
- б) предназначено е за използване в режим на батерийно захранване, а свързването към електрическата мрежа чрез външно захранване и/или безконтактно прехвърляне на енергия е главно за целите на зареждането на батерията;
- в) не е предназначено за носене на китката;

2) „смартфон“ означава мобилен телефон, който има следните характеристики:

- а) характеризира се с безжична мрежова връзка, мобилно използване на интернет услуги, операционна система, оптимизирана за носими устройства, и възможност за приемане на оригинални софтуерни приложения и софтуерни приложения на трети страни;
- б) има вграден сензорен екран с размер на диагонала на видимата площ 10,16 сантиметра (4,0 инча) или повече, но по-малък от 17,78 сантиметра (7,0 инча);
- в) когато устройството има съвместим екран или има повече от един екран, поне един от екраните в диапазона на размерите в отворено или затворено състояние;

3) „смартфон за комуникация с висока степен на сигурност“ означава смартфон, който има следните характеристики:

- а) той е акредитиран или по друг начин одобрен от определения орган в държава членка или е в процес на акредитация или друго одобрение да предава, обработва или запазва класифицирана информация;
- б) предназначен е само за професионални потребители;
- в) той е в състояние да открива физическо проникване в апаратната част, включително има поне контролен модул за откриване на проникване, съответно окабеляване, схема върху гъвкава печатна платка за защита от пробиване със свредла, интегрирана в корпуса на устройството, и интегрирани затворени контури за откриване на вмешателство, разположени върху основната печатна платка;

4) „професионален потребител“ означава всяко физическо или юридическо лице, на което даден продукт е бил предоставен за използване в хода на промишлените или професионалните му дейности;

- 5) „таблет“ означава устройство, което е предназначено за преносимост и има следните характеристики:
- а) има вграден чувствителен на допир екран с диагонал на видимата площ, по-голям или равен на 17,78 сантиметра (7,0 инча) и по-малък от 44,20 сантиметра (17,4 инча);
 - б) няма вградена, физически прикрепена клавиатура в конфигурацията, за която е замислено;
 - в) разчита предимно на безжична мрежова връзка;
 - г) захранва се от вътрешна батерия и не е предназначено да работи без батерия; и
 - д) пуска се на пазара с операционна система, предназначена за мобилни платформи, идентични или аналогични на смартфоните;
- 6) „място на продажба“ означава място, където смартфоните или таблетите се излагат или предлагат за продажба, дават се под наем или се предлагат на изплащане.
2. За целите на приложения II—IX важат определенията, дадени в приложение I.

Член 3

Задължения на доставчиците

1. Доставчиците гарантират, че:
- а) всеки смартфон или таблет е снабден с печатен етикет във формата, посочен в приложение III;
 - б) стойностите на параметрите в продуктовия информационен лист, определени в приложение V, се въвеждат в публичната част на продуктовата база данни;
 - в) ако това бъде изрично поискано от търговеца, продуктивният информационен лист се предоставя на хартиен носител;
 - г) съдържанието на техническата документация, определено в приложение VI, се въвежда в продуктовата база данни;
 - д) всяка визуална реклама за определен модел смартфон или таблет съдържа класа на енергийна ефективност и диапазона на класовете на енергийна ефективност, присъстващи върху етикета, в съответствие с приложения VII и VIII;
 - е) всеки технически рекламен материал, отнасящ се за конкретен модел смартфони или планшети, включително технически рекламни материали в интернет, в който се описват конкретни технически параметри на продукта, съдържа класа на енергийна ефективност на този модел и диапазона на класовете на енергийна ефективност, присъстващи върху етикета, в съответствие с приложение VII.
 - ж) за всеки модел смартфон и таблет на търговците е предоставен електронен етикет във формата и с информацията, определени в приложение III;
 - з) за всеки модел смартфон или таблет на търговците се предоставя електронен продуктов информационен лист, както е определен в приложение V.
2. Класът на енергийна ефективност и класът на надеждност при многократно свободно падане, определени в приложение II, се изчисляват в съответствие с приложение IV.

Член 4

Задължения на търговците

Търговците гарантират, че:

- а) всеки смартфон и таблет в мястото на продажба, включително на търговски панаири, носи етикета, предоставен от доставчиците в съответствие с член 3, параграф 1, буква а), като е показан в близост до продукта или е окачен на него, или е разположен по такъв начин, че да бъде ясно видим и недвусмислено свързан с конкретния модел;

- б) в случай на продажба от разстояние, етикетът и продуктивният информационен лист се предоставят в съответствие с приложения VII и VIII;
- в) всяка визуална реклама за определен модел смартфон или таблет, в това число по интернет, съдържа класа на енергийна ефективност и диапазона на класовете на енергийна ефективност, присъстващи в етикета, в съответствие с приложение VII;
- г) всеки технически рекламен материал, отнасящ се за конкретен модел смартфон или таблет, включително технически рекламни материали в интернет, в който се описват конкретни технически параметри на продукта, съдържа класа на енергийна ефективност на този модел и диапазона на класовете на енергийна ефективност, присъстващи върху етикета, в съответствие с приложение VII.

Член 5

Методи на измерване

Информацията, предоставяна по членове 3 и 4, трябва да бъде получена чрез надеждни, точни и възпроизводими измервателни и изчислителни методи, които са съобразени с признатите най-съвременни измервателни и изчислителни методи, определени в приложение IV.

Член 6

Процедура за проверка за целите на надзора на пазара

Когато извършват проверките за надзор на пазара, посочени в член 8, параграф 3 от Регламент (ЕС) 2017/1369, държавите членки прилагат процедурата за проверка, определена в приложение IX.

Член 7

Преглед

Комисията прави преглед на настоящия регламент, като отчита техническия напредък и представя резултатите от тази оценка, включително, ако е целесъобразно, проектопредложение за преработка, на консултативния форум, създаден по член 14, параграф 1 от Регламент (ЕС) 2017/1369, не по-късно от 20 септември 2027 г.

В прегледа се прави оценка по-специално на целесъобразността на:

- а) преразглеждането на методите за изпитване, за да се отразят промените в типичното поведение на крайния потребител и новите функционални възможности;
- б) добавянето в етикета на информация за отпечатъка върху околната среда;
- в) преразглеждането на допустимите отклонения при проверка, определени в приложение IX;
- г) преразглеждането на индекса за ремонтпригодност, включително допълнителни аспекти и цените на резервните части.

Член 8

Влизане в сила и прилагане

Настоящият регламент влиза в сила на двадесетия ден след деня на публикуването му в Официален вестник на Европейския съюз.

Той се прилага от 20 юни 2025 г.

Настоящият регламент е задължителен в своята цялост и се прилага пряко във всички държави членки.

Съставено в Брюксел на 16 юни 2023 година.

За Комисията
Председател
Ursula VON DER LEYEN

ПРИЛОЖЕНИЕ I

Определения, приложими за приложенията

- 1) „обявени стойности“ означава стойностите, предоставени от доставчика за обявените, изчислени или измерени технически параметри в техническата документация по силата на член 3, параграф 3, от Регламент (ЕС) 2017/1369 и в съответствие с член 3, параграф 1, буква г) и приложение VI от настоящия регламент, за проверка на съответствието от страна на органите на държавите членки;
- 2) „издръжливост на батерията за един цикъл“ означава времето, през което смартфон или таблет може да работи с първоначално напълно заредена батерия, докато изпълнява определен сценарий на изпитване, преди устройството да се изключи автоматично поради изтощена батерия, изразено в часове (h);
- 3) „обявен капацитет“ означава количеството електричество, обявено от производителя, което дадена батерия може да отдава в продължение на 5 часа, когато се измерва при определени условия, изразено в милиамперчасове (mAh);
- 4) „остатъчен капацитет“ на батерията означава капацитетът, при който батерията поддържа нормална максимална производителност и който се измерва спрямо момента, когато продуктът е бил нов;
- 5) „издръжливост на батерията в цикли“ означава броят на циклите на зареждане/разреждане, на които батерията може да издържи, докато използваемият ѝ електрически капацитет достигне 80 % от обявения ѝ капацитет, изразена в цикли;
- 6) „ END_{device} [h]“ означава издръжливостта на батерията за един цикъл, изчислена като претеглена стойност въз основа на измерената издръжливост за определени функции, включително в режим на готовност, изразена в часове;
- 7) „C“ означава мярка за скоростта, с която се зарежда батерията спрямо нейния капацитет, определена като зарядния ток, разделен на капацитета, изразена в 1/h;
- 8) „номинално напрежение“ означава напрежението на батерия, измерено в момент по средата между пълно зареждане и пълно разреждане при скорост на разреждане 0,2 C;
- 9) „крайно напрежение при изпитване за издръжливост на акумулаторната батерия в цикли“ означава специфицираното напрежение под товар, при което разреждането на акумулаторната батерия се прекратява по време на изпитване;
- 10) „индекс за енергийна ефективност“ означава отношението между издръжливостта на акумулаторната батерия за един цикъл (END_{device}) и номиналното напрежение на акумулаторната батерия, умножено по номиналния капацитет на акумулаторната батерия;
- 11) „степен на защита от проникване“ означава степента на защита, осигурена от даден корпус, от проникване на твърди чужди тела и/или от проникване на вода, измерена чрез стандартизирани методи за изпитване и изразена със система за кодиране, за да се посочи степента на тази защита;
- 12) „напълно разгънато състояние“ означава състояние на устройството, при което подвижните части, предназначени за използване, като дисплеи и клавиатури, са разпънати, отворени или по подобен начин разгънати, така че да се увеличи максимално проектираната площ от дължината, умножена по широчината;
- 13) „гаранция“ означава всеки ангажимент от страна на търговец на дребно или на доставчик към потребителя:
 - а) да се възстанови платената цена;
 - б) да се замени, ремонтира или обработи по друг начин смартфон или таблет, който не отговаря на спецификациите в декларацията за предоставяне на гаранция или в съответните рекламни материали;
- 14) „резервна част“ означава отделна част, която може да замени част със същата или аналогична функция в смартфон или таблет. Функционалните възможности на смартфона или таблета се възстановяват или подобряват, когато частта се замени с резервна част. За резервни части могат да се използват вече използвани части;

- 15) „разглобяване“ означава процес, чрез който даден продукт се разглобява на части и/или компоненти по такъв начин, че впоследствие може да бъде отново сглобен и да работи;
- 16) „крепежен елемент“ означава механично устройство или вещество, което механично, магнитно или по друг начин свързва или закрепва два или повече предмета, части или детайли. Механично устройство, което освен това изпълнява електрическа функция, също се счита за крепежен елемент;
- 17) „крепежен елемент за многократна употреба“ означава крепежен елемент, който може да бъде изцяло повторно използван със същата цел при повторното сглобяване и който не уврежда нито продукта, нито самия крепежен елемент по време на процеса на разглобяване или повторно сглобяване по начин, който прави невъзможно многократната му повторна употреба;
- 18) „повторно доставен крепежен елемент“ означава демонтируем крепежен елемент, доставян без допълнителни разходи с резервната част, която трябва да се свърже или закрепи; лепилата се считат за повторно доставяни крепежни елементи, ако се доставят заедно с резервната част в количество, което е достатъчно за повторното сглобяване, без допълнителни разходи.
- 19) „сменяем крепежен елемент“ означава крепежен елемент, който не може да се използва повторно, но чието отстраняване не уврежда продукта или не оставя следи, които не позволяват повторното му сглобяване;
- 20) „стъпка“ означава операция, която завършва с отстраняване на част (или група части) или с промяна на инструмент; всяко изваждане на част от първоначалното ѝ местоположение, дори ако това води до частично разкачване или до пълно разкачване, също се счита за отстраняване;
- 21) „актуализация на защитата“ означава актуализация на операционната система, включително софтуерни поправки за защита, ако са приложими за дадено устройство, чиято основна цел е да се осигури повишена защита на устройството;
- 22) „коригираща актуализация“ означава актуализация на операционната система, включително коригиращи поправки, чиято цел е да осигури корекции на грешки или неизправности в операционната система;
- 23) „актуализация на функционалните възможности“ означава актуализация на операционна система, чиято основна цел е внедряването на нови функционални възможности;
- 24) „батерия“ означава всяка част, състояща се от един или няколко електрохимични елемента, включително, в зависимост от модела на продукта, електронна схема със свързани с батерията датчици за управление на батерията, корпус(и), гнездо за батерията, скоби, екраниращи компоненти, топлопроводящи пасти и електрически връзки към други възли на устройството;
- 25) „задан капак“ или „модул със заден капак“ означава задната част на корпуса, включваща един или повече от следните елементи, според модела на продукта: рамката, слой на задния капак, прикрепен към основното тяло на задния капак, капаци на лещите на задната камера, печатни антени, скоби, екраниращи компоненти и уплътнения, електрически връзки към други възли на устройството и топлопроводящи пасти;
- 26) „спомогателен микрофон“ означава микрофон, който не е от съществено значение за гласовите сигнали на потребителя, но осигурява вторични функции, като например, но не само, потушаване на околния шум;
- 27) „модул на фронталната камера“ означава всяка част, състояща се от една или няколко камери, насочени към потребителя на устройството, включително, в зависимост от модела на продукта:
 - а) компоненти на камерата и свързаните с нея датчици;
 - б) компоненти на фенерчето;
 - в) оптични компоненти;

- г) механични компоненти, необходими за функции като стабилизиране на изображението и фокусиране;
 - д) корпус(и) на модула;
 - е) скоби;
 - ж) екраниращи компоненти;
 - з) сигнални светлини;
 - и) спомагателни микрофони;
 - й) електрически връзки към други възли на устройството;
- 28) „модул на задната камера“ означава всяка част, състояща се от една или няколко камери, насочени назад от устройството, включително, в зависимост от модела на продукта:
- а) компоненти на камерата и свързаните с нея датчици;
 - б) компоненти на фенерчето;
 - в) оптични компоненти;
 - г) механични компоненти, необходими за функции като стабилизиране на изображението и фокусиране;
 - д) корпус(и) на модула;
 - е) скоби;
 - ж) екраниращи компоненти;
 - з) спомагателни микрофони;
 - и) електрически връзки към други възли на устройството;
- 29) „външен съединител за звука“ означава съединител за сигнали на звука за свързване към слушалки, външни високоговорители или подобно звукотехническо устройство, включително, според модела на продукта, скоби, уплътнения и електрически връзки към други възли на устройството;
- 30) „порт за външно зареждане“ означава порт за кабелно зареждане на батерията, който може да се използва и за обмен на данни и обратно зареждане на друго устройство, състоящ се от гнездо USB-C и съответен корпус и включващ, в зависимост от модела на продукта, скоби, уплътнения и електрически връзки към други възли на устройството;
- 31) „механичен бутон“ означава механичен прекъсвач или сглобка от механични прекъсвачи, които могат да бъдат натиснати, или плъзгащ се бутон, който може да бъде механично преместван, за да се включват или изключват функции като сила на звука, задействане на камерата или включване или изключване на устройството, включително, според модела на продукта, скоби, уплътнения и електрически връзки към други възли на устройството;
- 32) „основен(и) микрофон(и)“ означава микрофонът(ите), предназначен(и) за гласовите сигнали на потребителя, включително, в зависимост от модела на продукта, уплътнения и електрически връзки към други възли на устройството;
- 33) „говорител“ означава всички високоговорители и механични части за произвеждане на звук, включително, в зависимост от модела на продукта, корпус(и) на модула, уплътнения и електрически връзки към други възли на устройството;
- 34) „шарнирна сглобка“ означава част, която позволява сгъване на устройството при запазване на неговата работоспособност, включително, когато има, корпуси на модули;
- 35) „механизъм за сгъване на екрана“ означава част, която позволява сгъване на устройството, включително на неговия екран, при запазване на неговата работоспособност;
- 36) „зарядно устройство“ означава външно захранващо устройство за зареждане на батерията и подаване на електроенергия към захранван от батерия мобилен телефон, безжичен телефон или таблет;

- 37) „модул на екрана“ означава модулът на екрана и, когато е приложимо, модулът на АЦП на предния панел за сензорната функция, включително, според съответния модел на продукта:
- а) заден панел;
 - б) екраниращ елемент;
 - в) рамка на дисплея;
 - г) блокове за подсвет;
 - д) електронни схеми, включително:
 - i) драйверна схема за дисплея, но без функционалните възможности на основния графичен процесор;
 - ii) контролни модули за редове и колони;
 - iii) схема за сигнали за сензорната функция;
 - iv) електрически връзки към други възли на устройството;
- 38) „професионален сервиз“ означава оператор или предприятие, който (което) предоставя услуги за ремонт и професионално техническо обслужване на смартфони или таблети, като услуга или с цел последваща препродажба на ремонтираното устройство;
- 39) „информация за ремонта и техническото обслужване“ означава информацията за ремонта и техническото обслужване съгласно раздел Б, точка 1.1, подточка 2, буква д) от приложение II към Регламент (ЕС) 2023/1670 за смартфони, както и съгласно раздел Г, точка 1.1, подточка 2, буква д) от приложение II към Регламент (ЕС) 2023/1670 за таблети, до която производителите, вносителите или упълномощените представители са задължени да предоставят достъп във връзка със съответния продукт;
- 40) „дата на пускане на пазара“ означава датата на пускане на пазара на първата единица от даден модел продукт;
- 41) „дата на приключване на пускането на пазара“ означава датата на пускане на пазара на последната единица от даден модел продукт;
- 42) „инструмент, обект на индустриална собственост“ означава инструмент, който не може да бъде закупен от масовия потребител или за който действащите патенти не могат да бъдат лицензирани при справедливи, логични и недискриминационни условия;
- 43) „основни инструменти“ означава отвертка за глави с прорез (шлиц), отвертка за винтове с кръстообразен прорез, отвертка за глави със звездообразно гнездо, ключ за шестостенно гнездо, комбиниран гаечен ключ (обикновен + звезда), универсални клещи, универсални клещи за заголване на кабели и запресване на кабелни обувки, плоски клещи с полукръгли челюсти, клещи секачки, тръбни клещи, клещи „чираци“, лост за отваряне, пинцети, лупа, лостов шифт и пластина (перо) за отваряне;
- 44) „наличен в търговската мрежа инструмент“ означава инструмент, който може да бъде закупен от масовия потребител и не е нито основен инструмент, нито инструмент, обект на индустриална собственост;
- 45) „отделен защитен калъф“ означава защитен калъф, който може да се доставя със смартфон или таблет, но не служи като задължителна част от корпуса и не се счита за неразделна част от продукта;
-

ПРИЛОЖЕНИЕ II

Класове на енергийна ефективност

- А. Класът на енергийна ефективност на даден смартфон или таблет се определя въз основа на неговия индекс за енергийна ефективност (ЕЕИ) съгласно посоченото в таблица 1 (смартфони) и таблица 2 (таблети). ЕЕИ на даден смартфон или таблет се определя в съответствие с приложение IV, точка 1.

Таблица 1

Класове на енергийна ефективност на смартфони

Клас на енергийна ефективност	Индекс за енергийна ефективност (ЕЕИ)
А (най-висока ефективност)	$ИЕЕ > 2,70$
В	$2,30 < ИЕЕ \leq 2,70$
С	$1,95 < ИЕЕ \leq 2,30$
Д	$1,66 < ИЕЕ \leq 1,95$
Е	$1,41 < ИЕЕ \leq 1,66$
F	$1,20 < ИЕЕ \leq 1,41$
Г (най-ниска ефективност)	$ИЕЕ \leq 1,20$

Таблица 2

Класове на енергийна ефективност на таблети

Клас на енергийна ефективност	Индекс за енергийна ефективност (ЕЕИ)
А (най-висока ефективност)	$ИЕЕ > 7,90$
В	$6,32 < ИЕЕ \leq 7,90$
С	$5,06 < ИЕЕ \leq 6,32$
Д	$4,04 < ИЕЕ \leq 5,06$
Е	$3,24 < ИЕЕ \leq 4,04$
F	$2,59 < ИЕЕ \leq 3,24$
Г (най-ниска ефективност)	$ИЕЕ \leq 2,59$

- Б. Класът на надеждност при многократно свободно падане на даден смартфон или таблет се определя въз основа на броя на паданията без повреждане съгласно посоченото в таблица 3. Броят на паданията без повреждане се определя в съответствие с приложение IV, точка 4.

Таблица 3

Класове на надеждност при многократно свободно падане на смартфони и таблети

Клас на надеждност при многократно свободно падане	Падания без повреждане			
	Несгъваем смартфон	Несгъваем таблет	Сгъваем смартфон	Сгъваем таблет
А (най-висока надеждност)	$n \geq 270$	$n \geq 208$	$n \geq 210$ (в неразгънато състояние) и $n \geq 45$ (в напълно разгънато състояние)	$n \geq 182$ (в неразгънато състояние) и $n \geq 20$ (в напълно разгънато състояние)

B	$180 \leq n \leq 270$	$156 \leq n \leq 208$	$140 \leq n < 210$ (в неразгънато състояние) и $35 \leq n < 45$ (в напълно разгънато състояние)	$130 \leq n < 182$ (в неразгънато състояние) и $15 \leq n < 20$ (в напълно разгънато състояние)
C	$90 \leq n \leq 180$	$104 \leq n \leq 156$	$70 \leq n < 140$ (в неразгънато състояние) и $25 \leq n < 35$ (в напълно разгънато състояние)	$78 \leq n < 130$ (в неразгънато състояние) и $10 \leq n < 15$ (в напълно разгънато състояние)
D	$45 \leq n \leq 90$	$52 \leq n \leq 104$	$35 \leq n < 70$ (в неразгънато състояние) и $15 \leq n < 25$ (в напълно разгънато състояние)	$52 \leq n < 78$ (в неразгънато състояние) и $5 \leq n < 10$ (в напълно разгънато състояние)
E (най-ниска надеждност)	-	$n < 52$	-	$n < 52$ (в неразгънато състояние) и $n < 5$ (в напълно разгънато състояние)

B. Класът на ремонтпригодност на даден смартфон или таблет се определя въз основа на индекса за ремонтпригодност съгласно посоченото в таблица 4. Индексът за ремонтпригодност се определя в съответствие с приложение IV, точка 5.

Таблица 4

Класове на ремонтпригодност на смартфони и таблети

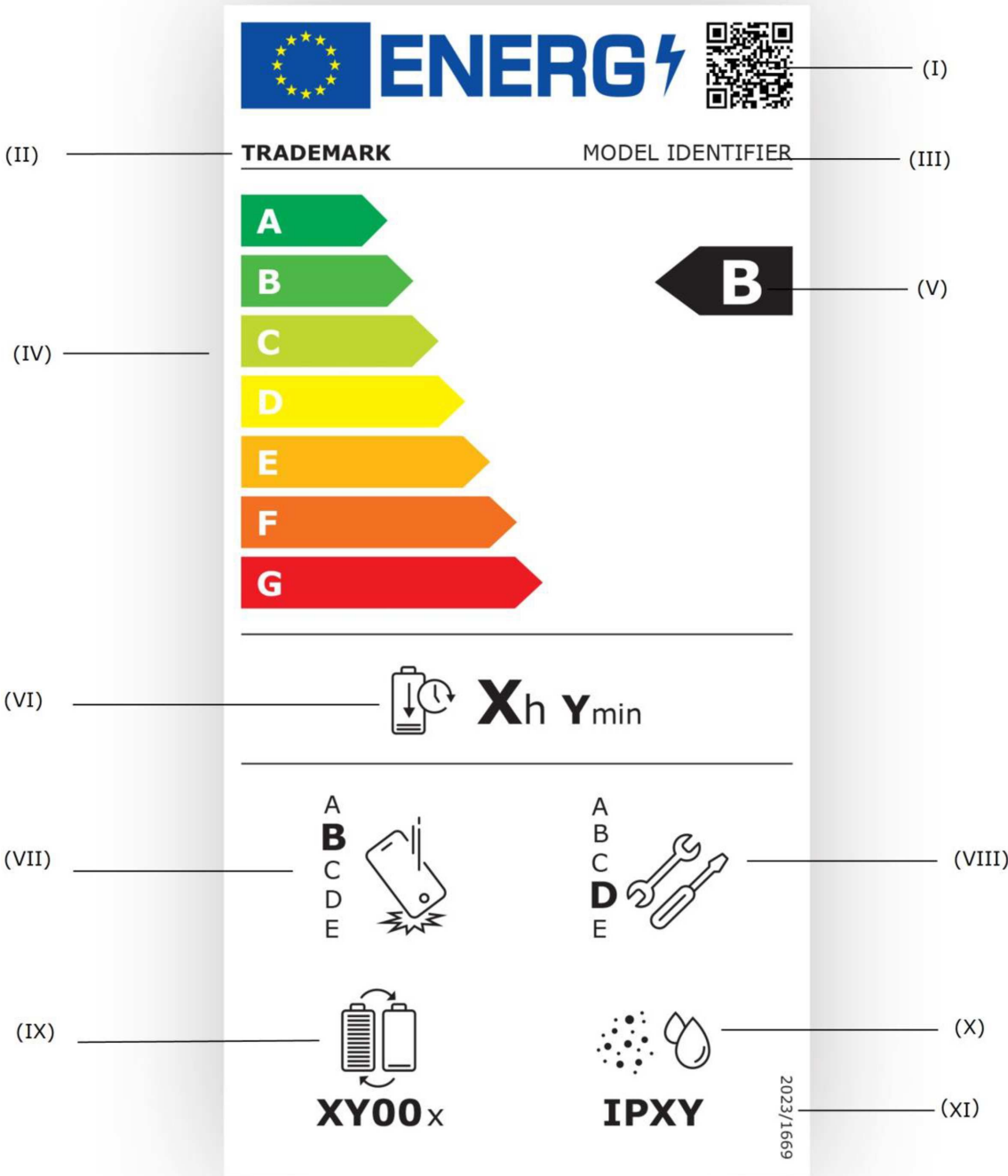
Клас на ремонтпригодност	Индекс за ремонтпригодност (R)
A (най-голяма ремонтпригодност)	$R \geq 4,00$
B	$4,00 > R \geq 3,35$
C	$3,35 > R \geq 2,55$
D	$2,55 > R \geq 1,75$
E (най-ниска ремонтпригодност)	$1,75 > R \geq 1,00$

ПРИЛОЖЕНИЕ III

Етикет за смартфони и таблети

1. ЕТИКЕТ ЗА СМАРТФОНИ И ТАБЛЕТИ

Етикет:

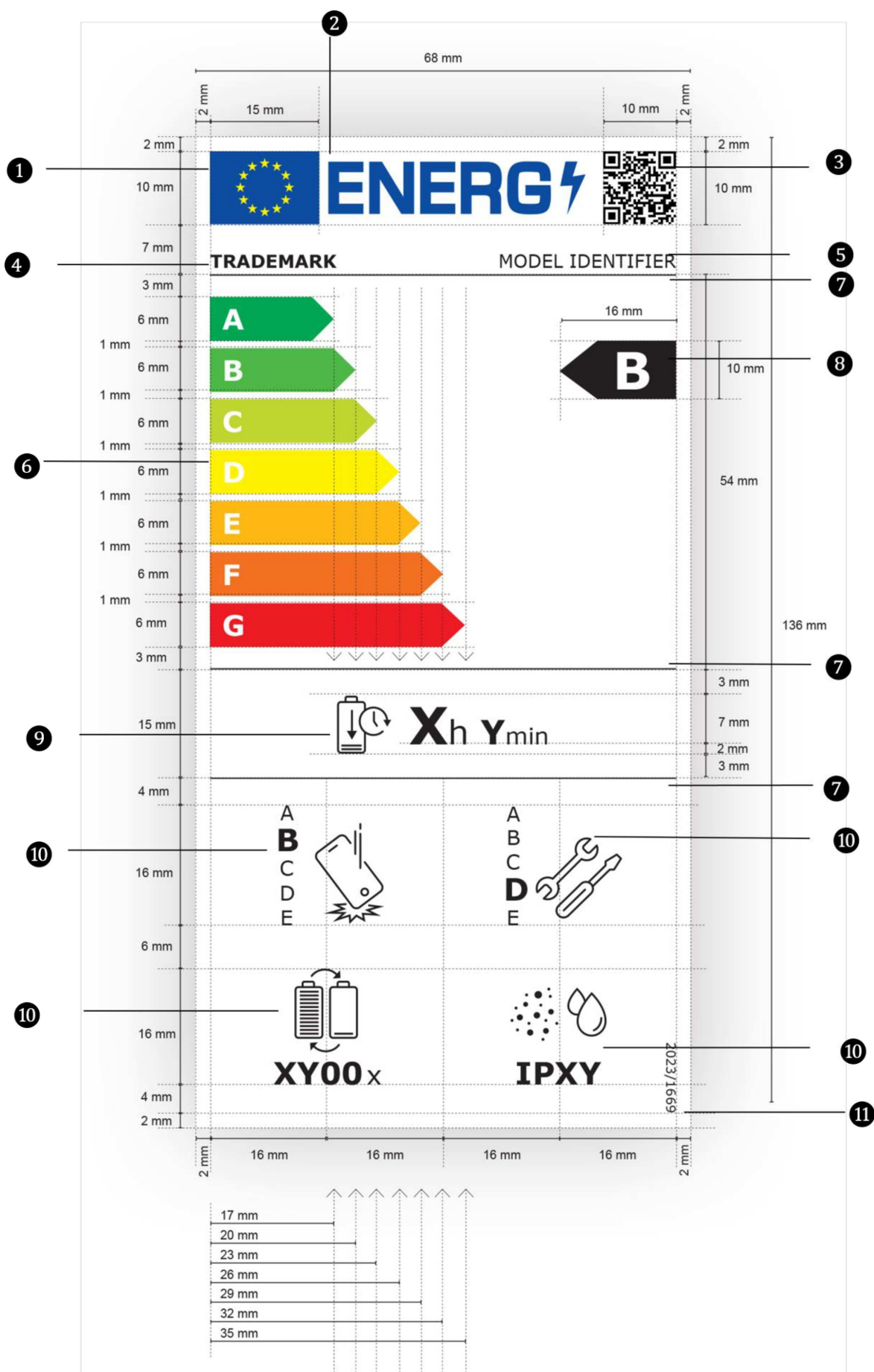


Етикетът за смартфони и таблети съдържа следната информация:

- I) код QR;
- II) търговската марка;
- III) идентификатор на доставчика за модела;
- IV) скала на класовете на енергийната ефективност от А до G;
- V) клас на енергийна ефективност, определен в съответствие с приложение II;
- VI) издръжливост на батерията за един цикъл (END_{Device}), в часове и минути при пълно заредена батерия, в съответствие с приложение IV, точка 1;
- VII) клас на надеждност при многократно свободно падане, определен в съответствие с приложение II;
- VIII) клас на ремонтпригодност, определен в съответствие с приложение II;
- IX) издръжливост на батерията в цикли, в съответствие с приложение IV, точка 2;
- X) степен на защита срещу проникване на частици и вода в съответствие с приложение IV, точка 3;
- XI) номера на настоящия регламент, който е „2023/1669“.

2. ОФОРМЛЕНИЕ НА ЕТИКЕТА ЗА СМАРТФОНИ И ТАБЛЕТИ

2.1. Оформлението на етикета за смартфони и таблети трябва да бъде в съответствие с фигурата по-долу.



2.2. Етикетът за смартфони и таблети трябва да отговаря на следните спецификации:

- а) етикетът трябва да е широк най-малко 68 mm и висок най-малко 136 mm. Когато етикетът се отпечатва в по-голям формат, съдържанието му, независимо от това, трябва да е с размери, пропорционални на спецификациите по-горе. Ако е необходимо етикетът да бъде поставен в опаковката на продукта, той може да бъде отпечатан в по-малък размер, но до 70 % от посочената по-горе широчина и височина; неговото съдържание обаче трябва да съответства пропорционално на спецификациите по-горе, а кодът QR да остава четим за общодостъпни четци за QR, като например вградените в смартфони.
- б) Фонът на етикета е 100 % бял;
- в) Шрифтът е Verdana;
- г) Размерите и спецификациите на елементите на етикета са съгласно посоченото в оформлението на етикета;
- д) Цветовете са СМΥΚ — синьозелен, пурпурен, жълт и черен, съгласно следния пример: 0,70,100,0: 0 % синьозелено, 70 % пурпурно, 100 % жълто, 0 % черно;
- е) Етикетът трябва да отговаря на всички изброени по-долу изисквания (номерацията се отнася за фигурите по-горе):

❶ цветовете на логотипа на ЕС са следните:

- фон: 100,80,0,0;
- звезди: 0,0,100,0;

❷ цветът на логотипа за енергията е следният: 100,80,0,0;

❸ кодът QR е в 100 % черен цвят;

❹ търговската марка е в 100 % черен цвят и в получер шрифт, 7 пункта;

❺ идентификаторът на модела е в 100 % черен цвят и с нормален шрифт, 7 пункта;

❻ скалата от А до G е както следва:

- буквите на скалата на енергийния клас са в 100 % бял цвят, а шрифтът е получер, 11 пункта; буквите трябва да са центрирани върху една ос на 4 mm от лявата страна на стрелките;
- цветовете на скалата от А до G са следните:
 - Клас А: 100,0,100,0;
 - Клас В: 70,0,100,0;
 - Клас С: 30,0,100,0;
 - Клас D: 0,0,100,0;
 - Клас E: 0,30,100,0;
 - Клас F: 0,70,100,0;
 - Клас G: 0,100,100,0;

❼ вътрешните разделителни линии са с дебелина 0,5 пункта, в 100 % черен цвят;

❽ буквата на класа на енергийна ефективност е в 100 % бял цвят и с получер шрифт 20 пункта; стрелката на класа на енергийна ефективност и съответната стрелка в скалата от А до G са разположени така, че техните върхове са подравнени. Буквата в стрелката на класа на енергийната ефективност е разположена в центъра на правоъгълната част на стрелката, която е в 100 % черен цвят;

❾ броят на часовете за издръжливостта на батерията за един цикъл се изписва в получер шрифт, 20 пункта; шрифтът на буквата „h“ е нормален шрифт, 13 пункта; броят на минутите за издръжливостта на батерията за един цикъл се изписва в получер шрифт, 13 пункта; „min“ е с нормален шрифт, 9 пункта; текстът трябва да е центриран и в 100 % черен цвят;

- 10 пиктограмите трябва да имат вида, показан в оформлението на етикета, и да изглеждат по следния начин:
- линиите на пиктограмите са с дебелина 1 пункт, като те и текстът (цифри и единици) са в 100 % черен цвят;
 - пиктограма за клас на надеждност при многократно свободно падане: диапазонът на класовете на надеждност при многократно свободно падане (от А до Е за таблети и от А до D за смартфони) трябва да е подравнен по вертикалата и да е отляво на иконката, като буквата на приложимия клас на надеждност при многократно свободно падане е в получер шрифт, 12 пункта, а другите букви на класовете на надеждност при многократно свободно падане са с нормален шрифт, 8 пункта;
 - пиктограма на класа на ремонтпригодност: диапазонът на класовете на ремонтпригодност (от А до Е) трябва да е подравнен по вертикалата и да е отляво на иконката, като буквата на приложимия клас на ремонтпригодност е в получер шрифт, 12 пункта, а останалите букви са с нормален шрифт, 8 пункта;
 - пиктограма за издръжливост на батерията в цикли: стойността на издръжливостта на батерията в цикли се изписва в получер шрифт, 12 пункта; шрифтът на текста „x“ е нормален шрифт, 10 пункта; текстът трябва да е центриран под пиктограмата;
 - пиктограма за степента на защита от проникване на частици и вода: текстът под пиктограмата е в получер шрифт, 12 пункта, като текстът трябва да е центриран под пиктограмата;
- 11 номерът на регламента е в 100 % черен цвят и с нормален шрифт, 5 пункта;
-

ПРИЛОЖЕНИЕ IV

Измервателни и изчислителни методи

За целите на постигането на съответствие и на проверката за съответствие с изискванията по настоящия регламент, съответните измервания и изчисления се извършват, като се използват хармонизирани стандарти, чиито номера са публикувани в *Официален вестник на Европейския съюз*, или други надеждни, точни и възпроизводими методи, съобразени с общопризнатите съвременни методи и в съответствие с посочените по-долу разпоредби.

При липсата на съответни стандарти до публикуването на данните за съответните хармонизирани стандарти в *Официален вестник на Европейския съюз* се използват преходните методи за изпитване, определени в приложение IVa, или други надеждни, точни и възпроизводими методи, които са съобразени с общопризнатите съвременни методи.

Когато даден параметър е обявен съгласно член 3, параграф 3 от Регламент (ЕС) 2017/1369 и е в съответствие с таблица 9 от приложение VI към настоящия регламент, доставчикът използва неговата обявена стойност за изчисленията в настоящото приложение.

1. ИЗЧИСЛЯВАНЕ НА ИНДЕКСА ЗА ЕНЕРГИЙНА ЕФЕКТИВНОСТ

Смартфоните и таблетите се изпитват за издръжливост на батерията за един цикъл със следните настройки за изпитване, като на изпитването се дава ход при напълно заредена батерия:

1.1. Общи настройки и конфигуриране на устройството

- на устройството трябва да се инсталира приложение, за да се вкарат сценарият на изпитването и необходимото съдържание, използвано по време на изпитването;
- всички приложения трябва да са затворени (с изключение на необходимите системни приложения);
- за провеждането на изпитването не трябва да бъде необходим специфичен потребителски профил (напр. самоличност за Google или Apple);
- уеббраузърът, използван по време на изпитването, трябва да е собственият браузър на устройството;
- преди началото на изпитването функциите за пестене на енергия трябва да бъдат дезактивирани;
- към устройството не трябва да е свързана никаква принадлежност;
- при устройства с две SIM карти се поставя само една SIM карта; при устройства с две SIM карти с eSIM се изключва eSIM; при устройства само с eSIM се използва eSIM;
- за яркостта трябва да бъде зададено 200 cd/m^2 , като се използва външно оборудване за осигуряването на тази настройка;
- автоматичната яркост трябва да бъде изключена, а кадровата честота трябва да бъде настроена на стойността по подразбиране;
- режимът за ползване на тъмно трябва да е изключен;
- за силата на всички звуци (при телефонно повикване и възпроизвеждане на съдържание) трябва да се зададе 75 dBA на определено разстояние, като се използва външно оборудване за осигуряването на тази настройка. Силата на звука се настройва с помощта на уред за измерване на нивото на звуковото налягане на разстояние 20 cm от предната част (екрана) на устройството;
- говорителят, който се използва по време на видео възпроизвеждане, трябва да бъде този, който е зададен в настройките по подразбиране на устройството;
- по време на телефонното повикване приложението трябва да гарантира, че екранът е изключен, без да се изисква специална симулация на датчика за близост;
- може да се използва всеки мрежов симулатор, способен да поддържа необходимите настройки; специфичното съдържание (видеоизображения, уебстраници, файлове) се качва на симулатора.

1.2. Последователност на изпитването

1.2.1. Последователност на изпитването за смартфони:

От 100 % заредена акумулаторна батерия до изключване: повтаря се цикъл от:

- Телефонно повикване (4 мин.);
- Неизползване (30 min);
- Сърфиране в интернет (9 мин.);
- Неизползване (30 min);
- Поточно видео (4 мин.);
- Игри (1 мин.);
- Неизползване (30 min);
- Прехвърляне на данни: Качване и изтегляне чрез протокол http (8 мин.);
- Неизползване (30 min);
- Възпроизвеждане на видеоизображения (4 мин.);

Когато устройството се изключи: Изпитването се прекратява.

1.2.2. Последователност на изпитването за таблети:

От 100 % заредена акумулаторна батерия до изключване: повтаря се цикъл от:

- Игри (5 мин.);
- Неизползване (66 min);
- Сърфиране в интернет (11 мин.);
- Неизползване (66 min);
- Поточно видео (6 мин.);
- Неизползване (66 min);
- Прехвърляне на данни: Качване и изтегляне чрез протокол http (2 мин.);
- Неизползване (66 min);
- Възпроизвеждане на видеоизображения (6 мин.);
- Неизползване (66 min);

Когато устройството се изключи: Изпитването се прекратява.

1.3. Изчисляване

Издръжливостта на батерията (END_{device}) в часове е равна на времето за изпълнение на определената последователност на изпитване:

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

където END_{test} е времето за изпълнение на изпитването в часове, закръглено до втория знак след десетичната запетая.

Индексът за енергийна ефективност (EEI) на паден смартфон или таблет се изчислява по следната формула, и се закръглява до втория знак след десетичната запетая:

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

Където:

- EEI е индексът за енергийна ефективност в $1/W$;
- U_{nom} е номиналното напрежение във V ;
- C_{rated} е обявеният капацитет на батерията в mAh .

EEI се изчислява с версията на операционната система, инсталирана на модела на продукта към датата на пускане на пазара.

2. ИЗМЕРВАНЕ НА ИЗДРЪЖЛИВОСТТА НА БАТЕРИЯТА В ЦИКЛИ

Батериите на смартфони и таблети се изпитват за издръжливост на батерията в цикли, до момента, в който батерията има в напълно заредено състояние остатъчен капацитет най-малко 80 % от нейния обявен капацитет; батерията се изпитва в съответствие с алгоритмите за зареждане по подразбиране, предвидени от производителя.

Полученият брой цикли се закръглява надолу до цели стотици като „ $\times 100$ “ и се посочва в диапазони ≥ 800 , ≥ 900 , $\geq 1\,000$, $\geq 1\,100$, $\geq 1\,200$, $\geq 1\,300$, $\geq 1\,400$.

Издръжливостта на батерията в цикли се изчислява с операционната система, инсталирана на модела на продукта към датата на пускане на пазара.

3. ИЗМЕРВАНЕ НА СТЕПЕНТА НА ЗАЩИТА

Степента на защита от проникване на частици и влага се посочва като код IP, съответстващ на нивата, изброени в таблица 5. Изпитванията се провеждат без защитен калъф.

Таблица 5

Степени на защита срещу проникване в корпуса

Степен	Проникване на твърди чужди тела	Проникване на вода с вредни последици
	Размер на чуждото тяло	Защита от
0	няма защита	няма защита
1	$\geq 50\text{ mm}$	вертикални водни капки
2	защитено от допир с пръсти и $\geq 12\text{ mm}$	водни пръски, под по-малко от 15 градуса спрямо вертикалата
3	$\geq 2,5\text{ mm}$	водни пръски, под по-малко от 60 градуса спрямо вертикалата
4	$\geq 1\text{ mm}$	водни пръски
5	прахоустойчив	водна струя
6	прахонепроницаем	силна водна струя
7	не се прилага	кратко потапяне, дълбочина 1 m
8	не се прилага	продължително потапяне, дълбочина 1 m или повече

4. УСТОЙЧИВОСТ НА СЛУЧАЙНИ ИЗПУСКАНИЯ ИЛИ НАДЕЖНОСТ ПРИ МНОГОКРАТНО СВОБОДНО ПАДАНЕ

Устойчивостта на случайни изпускания или надеждността при многократно свободно падане се измерва чрез броя на паданията без повреждане в изпитването при многократно свободно падане. Изпитванията при многократно свободно падане се извършват с пет екземпляра от всеки модел за всеки от приложимите случаи на изпитване. Устойчивостта на случайни изпускания съответства на броя на паданията, които са преминали поне четири от петте изпитвани екземпляра. Броят на паданията/ екземпляр се определя при следните условия на изпитване:

- а) без защитно фолио и отделен защитен калъф, ако има такива, за несгъваемите устройства;
- б) със защитно фолио на екрана за сгъваеми устройства, първо в неразгънато състояние и след това в напълно разгънато състояние на същото изпитвано устройство в съответствие с таблици 6 и 7;
- в) височина на падане 1 m;
- г) след определен брой падания, съответстващи на интервалите, посочени в таблици 6 и 7, изпитваното устройство трябва да работи и да е без повреждане, като се обръща специално внимание на следните функционални възможности, когато е приложимо:
 - i) целостта на екрана;
 - ii) екран с по-малко от 10 пикселни дефекта или подобни неизправности;
 - iii) всички камери, изпробвани за неподвижни изображения и видеоизображения;
 - iv) мобилна комуникация;
 - v) връзка Bluetooth;
 - vi) връзка WiFi;
 - vii) зареждане на батерията: с кабел и безжично;
 - viii) чувствителност на дисплея при докосване;
 - ix) чувствителни бутони и прекъсвачи;
 - x) вибрираща аларма;
 - xi) основен(и) микрофон(и);
 - xii) високоговорител;
 - xiii) система за звук от слушалки.
- д) пукнатини в рамката или от задната страна не се считат за повреждане, стига да са налице пълните функционални възможности на изпитвания екземпляр, както и използването му да е безопасно;
- е) пукнатини в сензорния екран и във всички други покриващи слоеве на дисплея не се считат за повреждане, стига да са налице пълните функционални възможности на изпитвания екземпляр, както и използването му да е безопасно;
- ж) в случай че не е установено повреждане, изпитването продължава;
- з) в случай на установено повреждане и във всеки случай след максималния брой падания, посочен в таблици 6 и 7, изпитването на екземпляра се прекратява.

Таблица 6

Интервали на изпитване за установяване на повреда в изпитвания смартфон

Падания на един екземпляр	Несгъваемо устройство	Сгъваемо устройство
45	1-ва проверка за повреждания	не е приложимо
35 в неразгънато състояние + 15 допълнителни падания в напълно разгънато състояние	не е приложимо	1-ва проверка за повреждания
90	2-ра проверка за повреждания	не е приложимо
70 в неразгънато състояние + 25 допълнителни падания в напълно разгънато състояние	не е приложимо	2-ра проверка за повреждания

180	3-та проверка за повреждания	не е приложимо
140 в неразгънато състояние + 35 допълнителни падания в напълно разгънато състояние	не е приложимо	3-та проверка за повреждания
270	4-та проверка за повреждания	не е приложимо
210 в неразгънато състояние + 45 допълнителни падания в напълно разгънато състояние	не е приложимо	4-та проверка за повреждания

Таблица 7

Интервали на изпитване за установяване на повреда в изпитвания таблет

Падания на един екземпляр	Несгъваемо устройство	Сгъваемо устройство
52	1-ва проверка за повреждания	не е приложимо
52 в неразгънато състояние + 5 допълнителни падания в напълно разгънато състояние	не е приложимо	1-ва проверка за повреждания
104	2-ра проверка за повреждания	не е приложимо
78 в неразгънато състояние + 10 допълнителни падания в напълно разгънато състояние	не е приложимо	2-ра проверка за повреждания
156	3-та проверка за повреждания	не е приложимо
130 в неразгънато състояние + 15 допълнителни падания в напълно разгънато състояние	не е приложимо	3-та проверка за повреждания
208	4-та проверка за повреждания	не е приложимо
182 в неразгънато състояние + 20 допълнителни падания в напълно разгънато състояние	не е приложимо	4-та проверка за повреждания

5. МЕТОД ЗА ИЗЧИСЛЯВАНЕ НА ИНДЕКСА ЗА РЕМОНТОПРИГОДНОСТ НА СМАРТФОНИ И ТАБЛЕТИ

Индексът за ремонтпригодност представлява обобщен и нормиран показател като изчислена стойност, получена от шест параметъра, които се оценяват, а именно:

- S_{DD} е показателят „Ниво на разглобяване“.
- S_F е показателят „Крепжни елементи (тип)“.
- S_T е показателят „Инструменти (тип)“.
- S_{SP} е показателят „Резервни части“.
- S_{SU} е показателят „Актуализации на софтуера (продължителност)“.
- S_{RI} е показателят „Информация за ремонт“.

Методиката на оценяване е една и съща и при смартфоните, и при таблетите. Индексът за ремонтпригодност (R) се изчислява по следната формула:

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

Показателите „Ниво на разглобяване“ (S_{DD}), „Крепезни елементи (тип)“ (S_F) и „Инструменти (тип)“ (S_T) се основават на обединяването на следните приоритетни показатели на ниво „част“, където:

- BAT е батерията.
- DA е модулът на дисплея.
- BC е задният капак или модулът със заден капак.
- FFC е модулът на фронталната камера.
- RFC е модулът на задната камера.
- EC е външният порт за зареждане.
- BUT е механичният бутон.
- MIC е основният(ите) микрофон(и).
- SPK е говорителят.
- FM е шарнирната слобка или механизмът за сгъване на дисплея.

Ако която и да е от приоритетните части по-горе присъства в даден продукт повече от веднъж, при изчисляване на показателите „Ниво на разглобяване“ (S_{DD}), „Крепезни елементи (тип)“ (S_F) и „Инструменти (тип)“ (S_T) се взема предвид само тази с най-нисък показател. Ако в продукта няма приоритетна част, за нея се приема най-високият резултат за всеки показател.

Показателят „Ниво на разглобяване“ (S_{DD}) се изчислява, както следва:

- а) ако в продукта няма шарнирна слобка или механизъм за сгъване на дисплея, се използва следната формула:

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

- б) ако има шарнирна слобка или механизъм за сгъване на дисплея, се използва следната формула:

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

Оценка на нивото на разглобяване (DD) на ниво част

Показателят за нивото на разглобяване (DD_i) за всяка приоритетна част i (DD_{BAT} , DD_{DA} , DD_{BC} , DD_{FFC} , DD_{RFC} , DD_{EC} , DD_{BUT} , DD_{MIC} , DD_{SPK} , DD_{FM}) се изчислява въз основа на броя на стъпките, необходими за отстраняване на част, принадлежаща на продукта, без да се повреди продуктът. Броенето на стъпките за всяка част започва от напълно слобения продукт, като зарядното устройство е разкачено и е инсталирана SIM карта. Присъждат се точки от 1 до 5, както следва:

- $DD_i \leq 2$ стъпки = 5 точки.
- $5 \text{ стъпки} \geq DD_i > 2 \text{ стъпки}$ = 4 точки.
- $10 \text{ стъпки} \geq DD_i > 5 \text{ стъпки}$ = 3 точки.
- $15 \text{ стъпки} \geq DD_i > 10 \text{ стъпки}$ = 2 точки.
- $DD_i > 15 \text{ стъпки}$ = 1 точка.

За изчисляването на стъпките на разглобяване се прилагат следните правила:

- отчитането на нивото на разглобяване е завършено, когато целевата част е отделена и самостоятелно достъпна;
- когато трябва да се използват няколко инструмента едновременно, използването на всеки инструмент се отчита като отделна стъпка;

- операциите, свързани с почистване, отстраняване на следи или нагряване, се отчитат като стъпки;
- нивото на разглобяване се изчислява въз основа на информацията за ремонта и техническото обслужване и на описанието на стъпките на разглобяване за всяка приоритетна част, предоставено в техническата документация;
- когато за пълните функционални възможности на резервната част и на устройството е необходимо дистанционно уведомяване или разрешаване на серийните номера, всяко от тези действия се отчита като пет допълнителни стъпки на разглобяване.

Показателят „Крепезни елементи (тип)“ (S_F) се изчислява, както следва:

- а) за смартфони или таблети, с изключение на сгъваемите, се използва следната формула:

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

- б) за сгъваеми смартфони или сгъваеми таблети се използва следната формула:

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

Оценка на крепезните елементи (тип) (F) на ниво „част“:

Оценките на показателя „Крепезни елементи (тип)“ (F_i) за всяка приоритетна част i (F_{BAT} , F_{DA} , F_{BC} , F_{FFC} , F_{RFC} , F_{EC} , F_{BUT} , F_{MIC} , F_{SPK} , F_{FM}) се определят в зависимост от степента на възможността за отстраняване и възможността за многократно употреба на крепезните елементи, използвани в слобката на устройството. Присъждат се точки от 1 до 5, както следва:

- крепезни елементи за многократно употреба = 5 точки.
- повторно доставяни крепезни елементи = 3 точки.
- сменяеми крепезни елементи = 1 точка.

Оценката на типа на крепезните елементи се основава на процеса на разглобяване за отстраняване на конкретната приоритетна част, като се започва от предходната вече отстранена приоритетна част в последователността на разглобяване.

В случай че при разглобяването на дадена приоритетна част се срещат различни видове крепезни елементи, се взема предвид най-слабият показател.

Оценките на F_i се изчисляват въз основа на информацията за ремонта и техническото обслужване и на описанието на крепезните елементи за всяка приоритетна част, предоставено в техническата документация.

Показателят „Инструменти (тип)“ (S_T) се изчислява, както следва:

- а) за смартфони или таблети, с изключение на сгъваемите, се използва следната формула:

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

- б) за сгъваеми смартфони или сгъваеми таблети се използва следната формула:

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

Оценка на инструменти (тип) (T) на ниво част:

Оценките на показателя „Инструменти (тип)“ (T_i) за всяка приоритетна част i (T_{BAT} , T_{DA} , T_{BC} , T_{FFC} , T_{RFC} , T_{EC} , T_{BUT} , T_{MIC} , T_{SPK} и T_{FM}) се определят в зависимост от сложността и наличността на инструментите в търговската мрежа, необходими за замяната ѝ. Присъждат се точки от 1 до 5, както следва:

- без инструменти = 5 точки;
- основни инструменти = 4 точки;

- комплект инструменти, който се доставя (или се предлага да бъде доставен без допълнителни разходи) с резервната част = 3 точки;
- комплект инструменти, който се доставя (или се предлага да бъде доставен без допълнителни разходи) с продукта = 2 точки;
- налични в търговската мрежа инструменти = 1 точка.

Оценката на типа на инструментите се основава на процеса на разглобяване за отстраняване на конкретната приоритетна част, като се започва от предходната вече отстранена приоритетна част в последователността на разглобяване.

Когато за разглобяването на приоритетна част са необходими различни видове инструменти, се взима предвид най-ниският показател.

Оценките на T_i се изчисляват въз основа на информацията за ремонта и техническото обслужване и на описанието на инструментите за всяка приоритетна част, предоставено в техническата документация.

Резервни части

Показателят „Резервни части“ (S_{SP}) се изчислява, както следва:

- резервните части за всички приоритетни части са налични за крайните потребители и професионалните сервиси = 5 точки;
- резервните части за модула на дисплея, батерията, задния капак (или модула със заден капак) и камерите са налични за крайните потребители и професионалните сервиси; резервните части за всички останали части са налични за професионалните сервиси = 4 точки;
- резервните части за модула на дисплея, батерията и задния капак (или модула със заден капак) са налични за крайните потребители и професионалните сервиси; резервните части за всички останали части са налични за професионалните сервиси = 3 точки;
- резервните части за модула на дисплея и батерията са налични за крайните потребители и професионалните сервиси; резервните части за всички останали части са налични за професионалните сервиси = 2 точки;
- резервните части за модула на дисплея са налични за крайните потребители и професионалните сервиси; резервните части за всички останали части са налични за професионалните сервиси = 1 точка;
- резервните части за шарнирната сглобка, механизма за сгъване на дисплея трябва да са налични само в случай на сгъваеми смартфони.

Актуализации на софтуера (продължителност)

Показателят „Актуализации на софтуера (продължителност)“ (S_{SU}) се изчислява на ниво „продукт“, както следва:

- минимална гарантирана наличност на актуализации на защитата, коригиращи актуализации и актуализации на функционалните възможности на операционната система за най-малко 7 години = 5 точки;
- минимална гарантирана наличност на актуализации на защитата, коригиращи актуализации и актуализации на функционалните възможности на операционната система за 6 години = 3 точки;
- минимална гарантирана наличност на актуализации на защитата, коригиращи актуализации и актуализации на функционалните възможности на операционната система за 5 години = 1 точка;
- горепосочените продължителности се отнасят за годините от датата на приключване на пускането на пазара на модела на продукта.

Информация за ремонт

Показателят „Информация за ремонта“ (S_{RI}) се изчислява на ниво „продукт“, както следва:

- публичен достъп до информация за ремонта и техническото обслужване, с изключение на схеми на електронните платки, без разходи за крайните потребители и достъп до информация за ремонта и техническото обслужване, включително схеми на електронните платки, без разходи за професионалните сервиси = 5 точки;

- достъпност до информация за ремонта и техническото обслужване без разходи за професионалните сервиси = 3 точки;
 - достъпност на информация за ремонта и техническото обслужване на адекватна и пропорционална такса за професионалните сервиси = 1 точка;
 - таксата се счита за адекватна, ако не обезсърчава достъпа, без да се отчита степента, в която професионалният сервиз използва информацията.
-

ПРИЛОЖЕНИЕ IVa

Преходни методи

Препратки и бележки, свързани с изпитванията на смартфони и планшети

Параметър	Източник	Еталонен метод за изпитване/Заглавие	Бележки
Показател за крепежни елементи (тип) (S_F) и показател за инструменти (тип) (S_T)	ЕКС	EN 45554:2020	Крепежни елементи и съединители: моля, направете справка с таблица А.1 от стандарта, освен ако не е посочено друго в настоящия регламент. Инструменти: моля, направете справка с таблица А.2 от стандарта, освен ако не е посочено друго в настоящия регламент.
EEI	Европейска комисия	Спецификации на изпитването на EEI	https://ec.europa.eu/docsroom/documents/50214
Защита от частици и вода	IEC	IEC 60529:1989/ AMD2:2013/COR1:2019	прахоустойчив и защитен от потапяне във вода на дълбочина до 1 метър: IP67; защитен от проникване на твърди чужди тела с размер, по-голям от 1 милиметър, и водни пръски: IP44.
Обявен капацитет и издръжливост на батерията в цикли	CENELEC (Европейски комитет по електро-техническа стандартизация):	IEC EN 61960-3:2017	Издръжливостта на батерията в цикли се измерва при следната последователност на изпитване: 1) един цикъл при скорост на разреждане 0,2 С и измерване на капацитета; 2) 2—499 цикъла при скорост на разреждане 0,5 С; 3) повтаря се стъпка 1. За да се определи броят на циклите над 500 цикъла, трябва да се продължи със стъпка 4; 4) 99 цикъла при скорост на разреждане 0,5 С; 5) повтаря се стъпка 1; 6) повтарят се стъпки 4 и 5, докато измереният капацитет остане под 80 %. Изпитванията трябва да се извършват с външен източник на захранване, който не ограничава консумацията на енергия от батерията и оставя на определения алгоритъм за зареждане по подразбиране да регулира скоростта на зареждане.
Устойчивост на надраскване	ЕКС	EN 15771:2010	Устойчивостта на надраскване се изпитва върху видимата част на дисплея, без защитен капак на дисплея.

Условия на околната среда при изпитването за издръжливост на батерията	ЕСМА	ЕСМА 383	Стайна температура (23 ± 5) °C, относителна влажност 10 %—80 %, осветеност от разсеяна светлина (250 ± 50) лукса
Устойчивост при случайни изпускания или надеждност при многократно свободно падане	IEC	IEC 60068-2-31, Многократно свободно падане — Процедура 2	Смартфоните се изпитват за устойчивост при случайно изпускане от височина 1 метър; изпитването трябва да се извърши последователно с 5 екземпляра и се счита за успешно, ако поне 4 от тях преминат успешно. Изпитването при свободно падане се прекъсва, както е посочено в таблица 6, за да се провери дали устройството все още е с пълните си функционални възможности. В случай че не е установено повреждане, изпитването продължава, като изпитваният екземпляр, в случая на смартфоните, се поставя в барабанната машина за изпитването в същото положение, в което се е намирало устройството при прекъсването на изпитването; Броят на паданията, преминати от поне 4 от 5 екземпляра, е стойността, която трябва да се посочи в продуктовия информационен лист съгласно приложение V.
		IEC 60068-2-31, Свободно падане — Процедура 1	Таблетите се изпитват за устойчивост при случайно изпускане от височина 1 метър върху стоманена плоча с дебелина 3 mm, подпряна с твърда дървесина с дебелина 10—19 mm (отклонение от процедура 1); 26 контролирани положения в пространството с падане на всяка страна, ръб и ъгъл, както е посочено в последователността на изпитването по-долу; изпитването трябва да се извърши последователно с 5 екземпляра и се счита за успешно, ако поне 4 от тях преминат успешно. В напълно разгънато състояние таблетът се пуска свободно последователно в следните положения, докато се достигне необходимият брой падания. Обозначенията на ръбове, ъгли и страни се определят, като най-големият екран гледа напред и по-големият размер е хоризонтален, гледащата напред камера е до горния ръб или — ако това не определя обозначенията недвусмислено — гледащата напред камера е до левия ръб, доближавайки устройството по геометрия до паралелепипед. Падане върху: 1) страната с екрана 2) долния преден ляв ъгъл 3) долния заден ръб 4) предния десен ръб 5) лявата страна 6) долния заден десен ъгъл 7) долния преден десен ъгъл 8) долната страна 9) задната страна 10) предния ляв ръб 11) горния заден ляв ъгъл 12) задния десен ръб

		13) горния преден десен ъгъл 14) долния ляв ръб 15) горния десен ръб 16) горния преден ляв ъгъл 17) долния десен ръб 18) горната страна 19) долния преден ръб 20) долния заден ляв ъгъл 21) горния ляв ръб 22) горния преден ръб 23) горния заден десен ъгъл 24) задния ляв ръб 25) дясната страна 26) горния заден ръб След определен брой падания, както е посочено в таблица 7, се проверяват пълните функционални възможности на устройството. В случай че не е установено повреждане, изпитването продължава; i. с изпитвания за свободно падане в случай на несгъваеми таблетки във всичките 26 положения по два пъти; ii. с изпитвания за свободно падане в случай на сгъваеми таблетки: 1) след първата проверка за повреждания първо във всичките 26 положения по веднъж в неразгънато състояние, след това се продължава с падания в напълно разгънато състояние с положения 6—10; 2) след втората проверка за повреждания първо във всичките 26 положения по два пъти в неразгънато състояние, след това се продължава с падания в напълно разгънато състояние с положения 11—15; 3) след третата проверка за повреждания първо във всичките 26 положения по два пъти в неразгънато състояние, след това се продължава с падания в напълно разгънато състояние с положения 16—20. Броят на паданията, преминати от поне 4 от 5 екземпляра, е стойността, която трябва да се посочи в продуктовия информационен лист съгласно приложение V.
--	--	---

ПРИЛОЖЕНИЕ V

Продуктов информационен лист

Съгласно член 3, параграф 1, буква б) доставчикът въвежда в продуктова база данни информацията, определена в таблица 8.

В ръководството за ползвателя или в друга документация, предоставяна с продукта, трябва да има ясна и четима от човек препратка към модела в продуктова база данни под формата на унифициран указател на ресурси (URL) или код QR, или като се посочи регистрационният номер на продукта.

Таблица 8

Продуктов информационен лист

1. Търговска марка ^(a) ^(b)		
2. Идентификатор на модела ^(b)		
3. Основни параметри на продукта:		
Параметър	Стойност	
4. Тип на устройството	[смартфон/таблет]	
5. Операционна система	[Android/iOS/друга]	
6. Клас на енергийна ефективност	[A/B/C/D/E/F/G] ⁶	
7. Батерията може да се сменя от потребителя ^(c)	[да/не]	
8. Издръжливост на батерията за един цикъл (END _{device} [h])	x	
9. Издръжливост на батерията в цикли — настройки по подразбиране [цикли]	≥x00	
10. Обявен капацитет на батерията (C _{rated} [mAh])	x	
11. Доставка се със защитен калъф	[да/не]	
12. Изпитване за надеждност при многократно свободно падане — падане без повреждане [n]	[≥ x]	
13. Изпитване за надеждност при многократно свободно падане — падане без повреждане, изпитано в напълно разгънато състояние [n]	[≥ x/„не е приложимо“]	
14. Клас на надеждност при многократно свободно падане	[A/B/C/D/E] ⁶	
15. Степен на защита от проникване на частици и вода	IPxx	
16. Определена дълбочина на потапяне във вода, в случай на IPx8 [m]	[x,xx/„не е приложимо“]	
17. Устойчивост на надраскване на екрана по скалата на Моос	x	
18. Зарядно устройство	Необходима изходна мощност [W]	x
	Тип на гнездото (в края на устройството)	[USB-A/USB-Micro B/USB-C/друго]
Информация относно ремонтпригодността:		
19. Минимална гарантирана наличност на актуализации на защитата на операционната система, коригиращи актуализации и актуализации на функционалните възможности ^(a) ^(b) (години)	x	

20. Клас на ремонтпригодност (въз основа на индекса по-долу)	[A/B/C/D/E] ⁶
21. Индекс за ремонтпригодност ^(b)	x,xx/5
21а. Показател за нивото на разглобяване (S_{DD}) ^(b)	x,xx/5
21б. Показател за крепежни елементи (тип) (S_F) ^(b)	x,xx/5
21в. Показател за инструменти (тип) (S_T) ^(b)	x,xx/5
21г. Показател за резервни части (S_{SP}) ^(b)	x,xx/5
21д. Показател за актуализациите на софтуера (продължителност) (S_{SU}) ^(b)	x,xx/5
21е. Показател за информация за ремонт (S_{RI}) ^(b)	x,xx/5
22. Интернет връзка към информация за наличието на резервни части за професионални сервиси и крайни потребители ^(a) ^(b) ^(d)	https://xxx
23. Интернет връзка към инструкциите за ремонт за крайни потребители ^(a) ^(b) ^(e)	https://xxx
24. Интернет връзка към ориентировъчните цени преди данъчно облагане ^(a) ^(b) ^(f)	https://xxx

Допълнителна информация:

25. Минимален срок на гаранцията, предоставяна от доставчика ^(a) ^(b) [месеци]	x
Адрес на доставчика ^(a) ^(b) ^(g)	

^(a) Промени в тези точки не се считат за промени от значение за целите на член 4, параграф 4 от Регламент (ЕС) 2017/1369.

^(b) Счита се, че настоящата точка не е от значение за целите на член 2, параграф 6 от Регламент (ЕС) 2017/1369).

^(c) Процесът на смяна на батерията отговаря на следните критерии:

- крепежните елементи трябва да са повторно доставяни или за многократна употреба;
- процесът на смяна трябва да е осъществим без инструмент, с инструмент или набор от инструменти, които се доставят с продукта или резервната част, или с основни инструменти;
- процесът на смяна трябва да може да се извършва в среда на използване;
- процесът на смяна трябва да може да се извършва от непрофесионалист.

^(d) Задължение на доставчиците е да посочат връзка към уебсайта, където ще бъде изложена съответната информация. Независимо от това трябва да се предостави ефективен достъп до уебсайта за смартфоните в съответствие с графика и разпоредбите в раздел Б, точка 1.1, параграф 1, буква г) от приложение II към Регламент (ЕС) 2023/1670, както и за таблетите — в съответствие с раздел Г, точка 1.1, параграф 1, буква г) от приложение II към Регламент (ЕС) 2023/1670.

^(e) Задължение на доставчиците е да посочат връзка към уебсайта, където ще бъде изложена съответната информация. Независимо от това трябва да се предостави ефективен достъп до уебсайта за смартфоните в съответствие с графика и разпоредбите в раздел Б, точка 1.1, параграф 2, последната алинея от приложение II към Регламент (ЕС) 2023/1670, както и за таблетите — в съответствие с раздел Г, точка 1.1, параграф 2, последната алинея от приложение II към Регламент (ЕС) 2023/1670.

^(f) Задължение на доставчиците е да посочат връзка към уебсайта, където ще бъде изложена съответната информация. Независимо от това трябва да се предостави ефективен достъп до уебсайта за смартфоните в съответствие с графика и разпоредбите в раздел Б, точка 1.1, параграф 4 от приложение II към Регламент (ЕС) 2023/1670, както и за таблетите — в съответствие с раздел Г, точка 1.1, параграф 4 от приложение II към Регламент (ЕС) 2023/1670.

^(g) Доставчикът не въвежда тези данни за всеки модел, ако те се предоставят автоматично от базата данни.

ПРИЛОЖЕНИЕ VI

Техническа документация

1. Указаната в член 3, параграф 1, буква г) техническа документация трябва да съдържа:
 - а) общо описание на модела, което позволява неговото лесно и еднозначно разпознаване;
 - б) препратки към прилаганите хармонизирани стандарти или други използвани стандарти за измерване;
 - в) описание на стъпките на разглобяване за всяка приоритетна част от приложение IV, точка 5, включително на инструментите и крепежните елементи, необходими при всяка стъпка, ако има такива;
 - г) конкретни предпазни мерки, които трябва да бъдат взети, когато моделът се сглобява, монтира, обслужва технически или изпитва;
 - д) стойностите на техническите параметри, посочени в таблица 9; тези стойности се смятат за обявени стойности за целите на процедурата по проверка съгласно приложение IX;
 - е) подробностите и резултатите от изчисленията, направени в съответствие с приложение IV;
 - ж) условията на измерване или изпитване, ако не са описани в достатъчна степен в буква б), включително алгоритмите за зареждане на батерията за процедурата за зареждане по подразбиране, ако е приложимо;
 - з) параметрите на процедурата за първоначалното изпитване на индекса за енергийна ефективност, ако не са описани в достатъчна степен в настройките в приложение IV, точка 1 и приложение IVa.
2. Тези елементи представляват също така задължителните специфични части от техническата документация, които доставчикът трябва да въведе в базата данни съгласно член 12, параграф 5 от Регламент (ЕС) 2017/1369.

Таблица 9

Технически параметри на модела и обявените стойности за тях

	Параметър	Стойност на параметъра и Точност	Мерна единица
1	Търговска марка		ТЕКСТ
2	Идентификатор на модела		ТЕКСТ
3	Издръжливост на батерията за един цикъл (END _{device})	x,xx	[h]
4	издръжливост на батерията в цикли — настройки по подразбиране	≥x00	[стотици цикли]
5	обявен капацитет на батерията (C _{rated})	x	[mAh]
6	Номинално напрежение	x,xx	[V]
7	крайно напрежение при изпитване за издръжливост на батерията в цикли [V]	x,xx	[V]
8	Индекс за енергийна ефективност (EEI)	x,xx	[n]
9	доставя се със защитен калъф	[да/не]	-
10	Изпитване за надеждност при многократно свободно падане — падане без повреждане	[≥ x/„не е приложимо“]	[n]
11	изпитване за надеждност при многократно свободно падане — падане без повреждане, изпитано в напълно разгънато състояние	[≥ x/„не е приложимо“]	[n]
12	степен на защита от проникване на частици и вода	IPxx	

13	определена дълбочина на потапяне във вода, в случай на IPx8	[x,x/„не е приложимо“]	[m]
14	устойчивост на надраскване на екрана	x	твърдост по скалата на Моос
15	Минимална гарантирана наличност на актуализации на защитата на операционната система, коригиращи актуализации и актуализации на функционалните възможности	x	[години]
16	Клас на ремонтпригодност	[A/B/C/D/E]	[A/B/C/D/E]
17	Индекс за ремонтпригодност (изчислен въз основа на стойностите по-долу)	x,xx	[n]
18	Ниво на разглобяване (S_{DD})	x,xx	[n]
19	Показател за крепежни елементи (тип) (S_F)	x,xx	[n]
20	Показател за инструменти (тип) (S_T)	x,xx	[n]
21	Показател за резервни части (SS_p)	x,xx	[n]
22	Показател за актуализациите на софтуера (продължителност) (S_{SU})	x,xx	[n]
23	Показател за информация за ремонт (S_{RI})	x,xx	[n]
24	Операционна система	[Android/iOS/друга]	-
25	Версия на операционната система:		ТЕКСТ

3. Когато информацията, включена в техническата документация за даден смартфон или таблет, е получена по някой от следните начини или и по двата:

- от модел със същите технически характеристики по отношение на техническа информация, която трябва да бъде предоставена, но е произведен от друг доставчик,
- чрез изчисление въз основа на проект или екстраполиране от друг модел на същия или на друг доставчик,

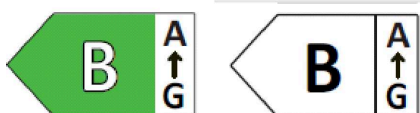
техническата документация трябва да включва данни относно въпросното изчисление, оценката, която доставчикът е направил, за да провери точността на изчислението, както и когато е целесъобразно, декларация за идентичност между моделите на различни доставчици.

ПРИЛОЖЕНИЕ VII

Информация, която трябва да се предоставя във визуални реклами, в рекламни материали с технически характер и при продажби от разстояние, с изключение на продажби от разстояние по интернет

1. Във визуални реклами, за да се гарантира спазването на изискванията, определени в член 3, параграф 1, буква д) и в член 4, параграф 1, буква в) класът на енергийна ефективност и диапазонът на класовете на енергийна ефективност, които фигурират върху етикета, трябва да бъдат изобразени, както е определено в точка 4 от настоящото приложение.
2. В техническите рекламни материали, за да се гарантира спазването на изискванията, определени в член 3, параграф 1, буква е) и в член 4, параграф 1, буква г) класът на енергийна ефективност и диапазонът на класовете на енергийна ефективност, които фигурират върху етикета, трябва да бъдат изобразени, както е определено в точка 4 от настоящото приложение.
3. В случай на продажба от разстояние с използване на хартиен носител класът на енергийна ефективност и диапазонът на класовете на енергийна ефективност, които фигурират върху етикета, трябва да бъдат изобразени, както е определено в точка 4 от настоящото приложение.
4. В случаите, посочени в точки 1, 2 и 3, класът на енергийна ефективност и диапазонът на класовете на енергийна ефективност трябва да бъдат изобразени, както е показано на фигура 1, в съответствие със следните спецификации:
 - а) със стрелка, която съдържа буквата на класа на енергийна ефективност, в 100 % бял цвят, с получер шрифт Calibri и с кегел, който е най-малко еквивалентен на този, с който е изписана цената, когато последната е посочена;
 - б) цветът на стрелката трябва да съвпада с цвета на класа за енергийна ефективност;
 - в) диапазонът на наличните класове на енергийна ефективност трябва да е в 100 % черен цвят;
 - г) размерът трябва да е такъв, че стрелката да е ясно видима и четима. Буквата в стрелката на класа на енергийна ефективност трябва да е разположена в центъра на правоъгълната част на стрелката, с рамка с дебелина 0,5 пункта и 100 % черен цвят, разположена около стрелката и буквата на класа на енергийна ефективност.

Като изключение, ако визуална реклама, технически рекламни материали или продажба от разстояние с използване на хартиен носител са отпечатани в черно-бяло, стрелката може да бъде в черно-бяло в тази визуална реклама, технически рекламни материали или продажба от разстояние на хартиен носител.



Фигура 1: Цветна/черно-бяла лява стрелка, с показан диапазон на класовете на енергийна ефективност

5. При продажбите от разстояние чрез телемаркетинг, клиентът изрично трябва да бъде информиран за класа на енергийната ефективност на продукта и за диапазона на класовете на енергийна ефективност, присъстващи върху етикета, както и на клиента да бъде осигурена възможност за свободен достъп до уебсайт, на който да може да се запознае с целия етикет и с продуктовия информационен лист, или да му се осигури възможност да поиска печатно копие.
6. В случаите, посочени в точки 1, 2, 3 и 5, клиентът трябва да има възможност да получи при поискване отпечатано копие на етикета и продуктовия информационен лист.

ПРИЛОЖЕНИЕ VIII

Информация, която се предоставя при продажби от разстояние по интернет

1. Съответният етикет, предоставен от доставчиците в съответствие с член 3, параграф 1, буква ж), се показва чрез визуализиращия механизъм в близост до цената на продукта. Големината му трябва да е такава, че етикетът да е ясно видим и четим и да е пропорционален на размера, посочен в приложение III. Етикетът може да бъде визуализиран чрез вложено показване, като в такъв случай изображението, използвано за достигане до етикета, отговаря на спецификациите, определени в точка 2 от настоящото приложение. Ако се използва вложено показване, етикетът трябва да се появява при първото щракване с мишката, при преминаване на курсора на мишката над него или при разширяването на изображението върху сензорен екран.
2. Изображението, осигуряващо достъп до етикета в случай на вложено показване, както е посочено на фигура 2, трябва:
 - а) да бъде стрелка с цвета на класа на енергийна ефективност на продукта върху етикета;
 - б) да показва върху стрелката класа на енергийна ефективност на продукта в 100 % бял цвят, с получер шрифт Calibri с кегел, еквивалентен на този, използван за цената;
 - в) да съдържа диапазона от налични класове на енергийна ефективност в 100 % черен цвят;
 - г) да бъде в следния формат, като размерите му са такива, че стрелката да е ясно видима и четлива. Буквата в стрелката на класа на енергийна ефективност трябва да е разположена в центъра на правоъгълната част на стрелката, с видима рамка със 100 % черен цвят, разположена около стрелката и буквата на класа на енергийна ефективност:



Фигура 2: Цветна лява стрелка, с показан диапазон на класовете на енергийна ефективност

3. В случай на вложено показване, последователността на изобразяване на етикета трябва да бъде следната:
 - а) изображението, посочено в точка 2 от настоящото приложение, се показва чрез визуализиращия механизъм в близост до цената на продукта;
 - б) изображението трябва да препраща към етикета, определен в приложение III;
 - в) етикетът се показва след щракване с мишката, преминаване на курсора на мишката над него или разширяване на изображението върху сензорен екран;
 - г) етикетът трябва да се показва чрез изскачащо изображение, нов раздел, нова страница или с нов прозорец в съществуващия;
 - д) при увеличаване на изображението на етикета върху сензорни екрани, се прилагат общоприетите правила за увеличение на изображението за сензорни екрани;
 - е) показването на етикета се преустановява посредством избор на „затвори“ или друг стандартен начин за затваряне;
 - ж) алтернативният текст за графичното изображение, който трябва да се извежда при неуспешно визуализиране на етикета, е за класа на енергийна ефективност на продукта с кегел, еквивалентен на този, с който е изписана цената.
4. Електронният продуктов информационен лист, предоставен от доставчиците в съответствие с член 3, параграф 1, буква з), се показва чрез механизма за визуализиране в близост до цената на продукта. Размерът на продуктовия информационен лист е такъв, че информацията да бъде ясно видима и четима. Продуктовият информационен лист може да бъде визуализиран чрез вложено показване или чрез препратка към продуктова база данни, като в този случай хипервръзката, използвана за достигане до продуктовия информационен лист, трябва ясно и четливо да указва „Продуктов информационен лист“. Ако се използва вложено показване, продуктовият информационен лист трябва да се появява при първото щракване с мишката, преминаване отгоре с курсора на мишката или разширяване на хипервръзката върху сензорен екран.

ПРИЛОЖЕНИЕ IX

Процедура за проверка за целите на надзора на пазара

Контролните допустими отклонения, определени в настоящото приложение, се отнасят само до проверката от органите на държавите членки на обявените стойности и не могат да се използват от доставчика като допустимо отклонение за определяне на стойностите в техническата документация, за тълкуване на тези стойности с оглед постигане на съответствие или за съобщаване по какъвто и да е начин на по-добри експлоатационни показатели. Стойностите и класовете, публикувани върху етикета или в продуктивния информационен лист, не трябва да са по-благоприятни за доставчика от стойностите, обявени в техническата документация.

Когато даден модел продукт е проектиран така, че да може да разпознава дали е в процес на изпитване (например чрез разпознаване на условията на изпитване или на изпитвателния цикъл) и да реагира по специален начин, като автоматично изменя своите показатели по време на изпитване, с цел да постигне по-благоприятни нива за някой от параметрите, посочени в настоящия регламент или включени в техническата документация или в някой от придружаващите документи, моделът и всички еквивалентни на него модели се считат за несъответстващи.

ЕЕІ, издръжливостта на батерията в цикли и издръжливостта на батерията за един цикъл за проверка на съответствието се изчисляват за версията на операционната система, която е инсталирана на екземпляра(ите) към датата на пускане на пазара.

Като част от проверката на съответствието на даден модел на продукт с изискванията, определени в настоящия регламент, органите на държавите членки прилагат следната процедура:

- 1) Органите на държавата членка проверяват един-единствен екземпляр от модела съгласно точка 2, букви а), б) и в), с изключение на изпитванията за надеждност при многократно свободно падане, при които се проверяват пет екземпляра от модела съгласно точка 2, буква г), и с изключение на изпитването на издръжливостта на батерията в цикли, при което се проверяват пет екземпляра от модела съгласно точка 2, буква д).
- 2) Счита се, че моделът е в съответствие с приложимите изисквания, ако:
 - а) включените в техническата документация стойности съгласно член 3, параграф 3 от Регламент (ЕС) 2017/1369 (обявените стойности) и когато е приложимо, стойностите, използвани за изчисляване на тези стойности, не са по-благоприятни за доставчика, отколкото резултатите от съответните стойности, дадени в протоколите от изпитванията;
 - б) публикуваните на етикета и продуктивния информационен лист стойности не са по-благоприятни за доставчика в сравнение с обявените стойности, а посочените клас на енергийна ефективност, клас на надеждност при многократно свободно падане и клас на ремонтпригодност не са по-благоприятни за доставчика в сравнение с класа, определен въз основа на обявените стойности;
 - в) при изпитването от органите на държавите членки на екземпляр от модела определените стойности (т.е. стойностите на съответните параметри, измерени при изпитването, и стойностите, изчислени въз основа на тези измервания) попадат в рамките на съответните контролни допустими отклонения, дадени в таблица 10.
 - г) при изпитването от органите на държавите членки на пет екземпляра от модела за надеждност при многократно свободно падане определените стойности (т.е. стойностите на съответните параметри, измерени при изпитването, и стойностите, изчислени въз основа на тези измервания) попадат в рамките на съответния процент на успеваемост, даден в таблица 11;
 - д) при изпитването от органите на държавите членки на пет екземпляра от модела за издръжливост на батерията в цикли средноаритметичните от определените стойности (т.е. стойностите на съответните параметри, измерени при изпитването, и стойностите, изчислени въз основа на тези измервания) попадат в рамките на съответните контролни допустими отклонения, дадени в таблица 10.
- 3) Ако не бъдат постигнати резултатите, посочени в точка 2, букви а), б) и д) се смята, че съответният модел и всички еквивалентни на него модели не съответстват на изискванията на настоящия регламент.

- 4) Ако не е постигнат резултатът, посочен в точка 2, буква в), органите на държавите членки подбират за изпитване три допълнителни бройки от същия модел освен за резултата на индекса за ремонтпригодност. Като алтернативна възможност избраните три допълнителни екземпляра могат да бъдат от един или от няколко еквивалентни модела. Относно индекса за ремонтпригодност, ако не бъде постигнат резултатът, посочен в точка 2, буква в), органите на държавите членки подбират за изпитване един допълнителен екземпляр от същия модел.
- 5) Ако не бъде постигнат резултатът, посочен в точка 2, буква г), органите на държавите членки подбират за изпитване пет допълнителни екземпляра от същия модел. Като алтернативна възможност избраните пет допълнителни екземпляри могат да бъдат от един или от няколко еквивалентни модела.
- 6) Ако средноаритметичните от определените стойности за трите екземпляра, изпитвани съгласно точка 4, когато е приложимо, попадат в рамките на съответните допустими отклонения в таблица 10, се счита, че моделът съответства на приложимите изисквания, с изключение на резултата за индекса за ремонтпригодност, при който се счита, че моделът съответства на приложимите изисквания, ако определената стойност попада в рамките на съответното допустимо отклонение в таблица 10.
- 7) Ако процентът на успеваемост за петте екземпляра, изпитани съгласно точка 5, когато е приложимо, попада в рамките на съответните стойности, дадени в таблица 11, се счита, че моделът съответства на приложимите изисквания.
- 8) Ако не бъдат постигнати резултатите, посочени в точки 6 или 7, се счита, че моделът и всички еквивалентни на него модели не съответстват на изискванията в настоящия регламент, с изключение на резултата за индекса за ремонтпригодност, при който се счита, че моделът не съответства на изискванията на настоящия регламент.
- 9) След вземането на решение за несъответствие на модела съгласно точка 3 или 8 или втора алинея от настоящото приложение, органите на държавата членка незабавно предоставят цялата съответна информация на органите на другите държави членки и на Комисията.

Органите на държавата членка използват измервателните и изчислителните методи, изложени в приложение IV.

Органите на държавите членки прилагат само контролните допустими отклонения, определени в таблица 10, и процента на успеваемост, определен в таблица 11, и по отношение на изискванията, посочени в настоящото приложение, използват само процедурата, описана в точки 1—9. За параметрите в таблица 10 не се прилагат никакви други допустими отклонения, например определените в хармонизирани стандарти или в който и да е друг измервателен метод.

Таблица 10

Контролни допустими отклонения за измерените параметри

Параметри	Контролни допустими отклонения
Издръжливост на батерията за един цикъл (END _{device} [h])	Определената стойност ^(*) не трябва да бъде по-ниска с повече от 3 % от обявената стойност.
Издръжливост на батерията в цикли — настройки по подразбиране [цикли]	Определената стойност ^(*) не трябва да бъде по-ниска с повече от 20 цикъла от обявената стойност.
Обявен капацитет на батерията (C _{rated} [mAh])	Определената стойност ^(*) не трябва да бъде по-висока с повече от 10 % от обявената стойност.
Номинално напрежение [V]	Определената стойност ^(*) не трябва да бъде по-висока с повече от 2 % от обявената стойност.
крайно напрежение при изпитване за издръжливост на батерията в цикли [V]	Определената стойност ^(*) не трябва да бъде по-висока с повече от 2 % от обявената стойност.
Индекс за ремонтпригодност (R)	Определената стойност не трябва да бъде по-ниска с повече от 4 % от обявената стойност.

^(*) Когато се изпитват три допълнителни екземпляра съгласно точка 4, четвърта алинея, определената стойност е средноаритметичното от стойностите, определени за тези три допълнителни екземпляра.

Таблица 11

Проценти на успеваемост за устойчивост на случайни изпускания

Параметри	Допустими отклонения от процента на успеваемост
устойчивост при случайно изпускане	Определената стойност, съответстваща на обявената стойност, трябва да бъде постигната от най-малко 80 % от изпитваните устройства.