

NAŘÍZENÍ KOMISE (EU) 2023/1670**ze dne 16. června 2023,****kterým se stanoví požadavky na ekodesign chytrých telefonů, mobilních telefonů jiných než chytrých telefonů, bezdrátových telefonů a počítačů typu slate na základě směrnice Evropského parlamentu a Rady 2009/125/ES a kterým se mění nařízení Komise (EU) 2023/826****(Text s významem pro EHP)**

EVROPSKÁ KOMISE,

s ohledem na Smlouvu o fungování Evropské unie,

s ohledem na směrnici Evropského parlamentu a Rady 2009/125/ES ze dne 21. října 2009 o stanovení rámce pro určení požadavků na ekodesign výrobků spojených se spotřebou energie ⁽¹⁾, a zejména na čl. 15 odst. 1 uvedené směrnice,

vzhledem k těmto důvodům:

- (1) Podle směrnice 2009/125/ES by Komise měla stanovit požadavky na ekodesign výrobků spojených se spotřebou energie, které mají významný objem prodeje v Unii, významný dopad na životní prostředí a významný potenciál ke zlepšení dopadu na životní prostředí prostřednictvím lepšího konstrukčního návrhu bez nepřiměřeně vysokých nákladů.
- (2) Komise provedla přípravnou studii, která analyzovala technické, environmentální a hospodářské aspekty mobilních telefonů, bezdrátových telefonů a počítačů typu slate. Výsledky studie, na níž společně pracovaly zúčastněné a zainteresované strany z Unie a třetích zemí, byly zveřejněny.
- (3) Prudký nárůst poptávky po chytrých telefonech a tabletech v kombinaci s větším počtem jejich funkcí vedl na trhu EU ke zvýšené poptávce po energii a materiálech potřebných k výrobě těchto zařízení a k nárůstu souvisejících dopadů na životní prostředí. Kromě toho jsou zařízení užívateli často předčasně nahrazována a po skončení jejich životnosti nejsou dostatečně znovu používána nebo recyklována, což vede k plýtvání zdroji. Na základě těchto skutečností byly v přípravné studii určeny environmentální aspekty, které má toto nařízení řešit. Tyto aspekty se týkají především účinného využívání zdrojů a zahrnují zamezení předčasnému zastarávání, opravitelnost, spolehlivost výrobků a jejich klíčových součástí, jako jsou baterie a displej, opětovnou použitelnost a recyklovatelnost.
- (4) Požadavky na ekodesign by měly harmonizovat požadavky na účinné využívání zdrojů u mobilních telefonů, bezdrátových telefonů a počítačů typu slate v celé Unii, aby lépe fungoval vnitřní trh a došlo ke zlepšení environmentální výkonnosti těchto výrobků. S ohledem na tento cíl a environmentální aspekty, které je třeba řešit, přípravná studie ukázala, že požadavky na ekodesign by se měly týkat konstrukčních řešení na podporu spolehlivosti, včetně odolnosti při náhodných pádech, odolnosti vůči poškrábání, ochrany proti prachu a vodě, životnosti baterií, možnosti rozebrání a opravy, dostupnosti modernizačních verzí operačního systému, vymazu údajů, přenosu funkcí po použití, poskytování vhodných informací uživatelům, opravám a podnikům zabývajícím se recyklací a také výdrže baterie.
- (5) Aby bylo zajištěno, že zařízení bude možné účinně opravit, měla by být odborným opravám nebo koncovým uživatelům k dispozici řada náhradních dílů. Tyto náhradní díly by měly bez ohledu na to, zda jsou nové nebo použité, vést k modernizaci nebo obnovení funkčnosti zařízení, do něhož se montují.
- (6) Aby bylo zajištěno, že zařízení bude možné účinně opravit, měla by být cena náhradních dílů přiměřená a neměla by odrazovat od opravy. V zájmu transparentnosti a motivace ke stanovení přiměřených cen by u náhradních dílů poskytovaných podle tohoto nařízení měla být na volně přístupných internetových stránkách uvedena orientační cena bez daně.

⁽¹⁾ Úř. věst. L 285, 31.10.2009, s. 10.

- (7) Majitelé mobilních telefonů, včetně chytrých telefonů, a tabletů v současné době nemohou u svého zařízení změnit operační systém, který vybral výrobce a udržuje jej prostřednictvím pravidelných aktualizací, nebo je pro ně tato změna velmi obtížná. Tyto aktualizace obvykle vedou k vytvoření řady hlavních a vedlejších verzí. Aktualizace mohou sloužit k zajištění trvalého zabezpečení zařízení, k opravě chyb v operačním systému nebo k nabídnutí nových funkcí uživatelům. Mohou být nabízeny dobrovolně nebo je mohou vyžadovat právní předpisy Unie. V zájmu zvýšení spolehlivosti zařízení je proto třeba zajistit, aby uživatelům byly tyto aktualizace poskytovány po určitou minimální dobu a bezplatně, a to i poté, co výrobce ukončí prodej příslušného modelu výrobku. Tyto aktualizace by měly být nabízeny buď jako aktualizace nejnovější dostupné verze operačního systému, která musí být na zařízení instalovatelná, nebo jako aktualizace verze operačního systému, která byla na modelu výrobku nainstalována v okamžiku ukončení jeho uvádění na trh, nebo následných verzí.
- (8) Požadavek týkající se funkce bezpečného výmazu šifrovacího klíče by mohl být proveden pomocí technických řešení, jako je mimo jiné funkce implementovaná ve firmwaru, obvykle v bootloaderu, v softwaru obsaženém v samostatném bootovatelném prostředí nebo v softwaru instalovatelném do podporovaných operačních systémů dodávaných s výrobkem.
- (9) Celková spotřeba primární energie instalované základny mobilních telefonů, bezdrátových telefonů a počítačů typu slate v zemích EU-27 činila v roce 2020 během jejich životního cyklu 39,5 TWh (z toho 28,5 TWh u chytrých telefonů, 1,6 TWh u mobilních telefonů jiných než chytrých telefonů, 1,8 TWh u bezdrátových telefonů a 7,6 TWh u počítačů typu slate), což zahrnuje významný podíl spotřeby primární energie při výrobě mimo země EU-27. Z těchto 39,5 TWh připadá 26,6 TWh na spotřebu elektřiny – jak při výrobě, tak během používání (19,2 TWh u chytrých telefonů, 0,9 TWh u mobilních telefonů jiných než chytrých telefonů, 1,1 TWh u bezdrátových telefonů a 5,4 TWh u počítačů typu slate). Bez regulačních opatření se předpokládá, že tyto hodnoty v roce 2030 mírně poklesnou na 39,3 TWh (29,3 TWh u chytrých telefonů, 1,5 TWh u mobilních telefonů jiných než chytrých telefonů, 1,4 TWh u bezdrátových telefonů a 7,3 TWh u počítačů typu slate) primární energie. Očekává se, že kombinovaným účinkem tohoto nařízení a nařízení Komise v přenesené pravomoci (EU) 2023/1669 (?) se dosáhne snížení této hodnoty pro rok 2030 na 25,4 TWh (18,2 TWh u chytrých telefonů, 1,0 TWh u mobilních telefonů jiných než chytrých telefonů, 1,1 TWh u bezdrátových telefonů a 5,2 TWh u počítačů typu slate), čímž se ušetří přibližně 33 % spotřeby primární energie chytrých telefonů, mobilních telefonů jiných než chytrých telefonů, bezdrátových telefonů a počítačů typu slate ve srovnání s tím, co by nastalo, kdyby nebyla přijata žádná opatření.
- (10) Příslušné parametry výrobku by měly být měřeny pomocí spolehlivých, přesných a opakovatelných metod. Tyto metody by měly zohledňovat uznávané nejmodernější metody měření, včetně harmonizovaných norem přijatých evropskými normalizačními orgány uvedenými v příloze I nařízení Evropského parlamentu a Rady (EU) č. 1025/2012 (?), pokud jsou k dispozici.
- (11) V souladu s článkem 8 směrnice 2009/125/ES by toto nařízení mělo určit postupy použitelné pro posuzování shody.
- (12) Pro usnadnění kontrol souladu by výrobci, dovozci nebo zplnomocnění zástupci měli poskytovat informace v technické dokumentaci uvedené v přílohách IV a V směrnice 2009/125/ES, pokud se tyto informace vztahují k požadavkům stanoveným v tomto nařízení.
- (13) Pro účely dozoru nad trhem by mělo být výrobcům, dovozci nebo zplnomocněným zástupcům umožněno odkazovat na databázi výrobků, pokud technická dokumentace podle nařízení Komise v přenesené pravomoci (EU) 2023/1669 obsahuje stejné informace.

(?) Nařízení Komise v přenesené pravomoci (EU) 2023/1669 ze dne 16. června 2023, kterým se doplňuje nařízení Evropského parlamentu a Rady (EU) 2017/1369, pokud jde o uvádění spotřeby energie na energetických štítcích chytrých telefonů a počítačů typu slate (viz strana 9 v tomto Úředním věstníku).

(?) Nařízení Evropského parlamentu a Rady (EU) č. 1025/2012 ze dne 25. října 2012 o evropské normalizaci, změně směrnic Rady 89/686/EHS a 93/15/EHS a směrnic Evropského parlamentu a Rady 94/9/ES, 94/25/ES, 95/16/ES, 97/23/ES, 98/34/ES, 2004/22/ES, 2007/23/ES, 2009/23/ES a 2009/105/ES, a kterým se ruší rozhodnutí Rady 87/95/EHS a rozhodnutí Evropského parlamentu a Rady č. 1673/2006/ES (Úř. věst. L 316, 14.11.2012, s. 12).

- (14) V zájmu ochrany spotřebitelů a zamezení obcházení pravidel stanovených v tomto nařízení by měly být zakázány výrobky, které za zkušebních podmínek automaticky mění svou výkonnost s cílem zlepšit deklarované parametry.
- (15) Kromě právně závazných požadavků stanovených tímto nařízením by měly být určeny orientační referenční hodnoty pro nejlepší dostupné technologie, aby informace o vlivu výrobků, na které se vztahuje toto nařízení, na životní prostředí během jejich celého životního cyklu byly v souladu s částí 3 bodem 2 přílohy I směrnice 2009/125/ES široce dostupné a snadno přístupné.
- (16) Přezkum tohoto nařízení by měl posoudit vhodnost a účinnost jeho ustanovení při dosahování jeho cílů. Načasování přezkumu by mělo mimo vzít v úvahu, zda byla provedena všechna ustanovení, a ukázat jejich účinek na trhu.
- (17) Nařízení Komise (EU) 2023/826 (*) by mělo být změněno tak, aby z jeho oblasti působnosti byly vyloučeny bezdrátové telefony s cílem zabránit překrývání se stejnými výrobky v oblasti působnosti tohoto nařízení.
- (18) Požadavky na ekodesign by měly začít platit 21 měsíců po vstupu tohoto nařízení v platnost, aby výrobci měli dostatek času na přepracování konstrukce svých výrobků, na které se toto nařízení vztahuje.
- (19) Opatření stanovená tímto nařízením jsou v souladu se stanoviskem výboru zřízeného podle čl. 19 odst. 1 směrnice 2009/125/ES,

PŘIJALA TOTO NAŘÍZENÍ:

Článek 1

Předmět a oblast působnosti

1. Toto nařízení stanoví požadavky na ekodesign pro uvádění chytrých telefonů, jiných mobilních telefonů, bezdrátových telefonů a počítačů typu slate na trh.
2. Toto nařízení se nepoužije na tyto výrobky:
 - (a) mobilní telefony a tablety s ohebným hlavním displejem, který může uživatel částečně nebo zcela rozvinout a srolovat;
 - (b) chytré telefony určené pro vysoce zabezpečenou komunikaci.

Článek 2

Definice

1. Pro účely tohoto nařízení se rozumí:
 - (1) „mobilním telefonem“ bezdrátové ruční elektronické zařízení, které má tyto vlastnosti:
 - (a) je určeno pro hlasovou komunikaci na velké vzdálenosti prostřednictvím buňkové telekomunikační sítě nebo telekomunikační sítě na bázi satelitů, která vyžaduje kartu SIM, eSIM nebo podobné prostředky pro identifikaci spojených stran;
 - (b) je určeno pro použití v bateriovém režimu, zatímco připojení k elektrické síti prostřednictvím externího zdroje a/nebo bezdrátového přenosu energie slouží především k nabíjení baterie;
 - (c) není určeno k nošení na zápěstí;

(*) Nařízení Komise (EU) 2023/826 ze dne 17. dubna 2023, kterým se stanoví požadavky na ekodesign z hlediska spotřeby energie elektrických a elektronických zařízení určených pro domácnosti a kanceláře ve vypnutém stavu, v pohotovostním režimu a v pohotovostním režimu při připojení na síť podle směrnice Evropského parlamentu a Rady 2009/125/ES a kterým se zrušují nařízení Komise (ES) č. 1275/2008 a (ES) č. 107/2009 (Úř. věst. L 103, 18.4.2023, s. 29).

- (2) „chytrým telefonem“ mobilní telefon, který má tyto vlastnosti:
- (a) vyznačuje se bezdrátovým připojením k síti, mobilním využíváním internetových služeb, operačním systémem optimalizovaným pro ruční použití a schopností přijímat původní softwarové aplikace i softwarové aplikace třetích stran;
 - (b) má integrovaný displej s dotykovou obrazovkou s úhlopříčkou viditelné oblasti obrazu 10,16 cm (nebo 4 palce) nebo více, ale méně než 17,78 cm (nebo 7 palců);
 - (c) pokud má zařízení sklopný displej nebo má více než jeden displej, alespoň jeden z displejů v zavřeném nebo otevřeném stavu spadá do tohoto rozmezí velikostí;
- (3) „chytrým telefonem pro vysoce zabezpečenou komunikaci“ chytrý telefon, který má tyto vlastnosti:
- (a) je akreditován nebo jinak schválen určeným orgánem členského státu nebo je v procesu akreditace či jiného schvalování pro přenos, zpracování nebo ukládání utajovaných informací;
 - (b) je určen pouze pro profesionální uživatele;
 - (c) je schopen detekovat fyzické narušení hardwaru, pro detekci narušení obsahuje alespoň řídicí jednotku, související kabeláž, flexibilní obvody desky plošných spojů pro ochranu proti vrtání zabudované do šasi zařízení a zabudované smyčky proti neoprávněné manipulaci na hlavní desce plošných spojů;
- (4) „profesionálním uživatelem“ fyzická nebo právnická osoba, které byl výrobek poskytnut k použití v rámci její průmyslové nebo profesní činnosti;
- (5) „bezdrátovým telefonem“ bezdrátové ruční elektronické zařízení, které má tyto vlastnosti:
- (a) je určeno pro hlasovou komunikaci na velké vzdálenosti prostřednictvím pevné telekomunikační sítě;
 - (b) je připojeno k základnové stanici prostřednictvím rádiového rozhraní;
 - (c) je určeno pro používání v bateriovém režimu, zatímco připojení k elektrické síti prostřednictvím externího zdroje slouží především k nabíjení baterie;
- (6) „základnovou stanicí“ zařízení, které funguje jako most mezi síťovým připojením (telefonním nebo internetovým připojením) a jedním nebo více bezdrátovými telefonními přístroji, ale neposkytuje funkci směrovače pro žádná jiná zařízení. Základnová stanice také obvykle obsahuje vestavěnou nabíjecí kolébkou pro nabíjení telefonního přístroje;
- (7) „nabíjecí kolébkou“ zařízení, které slouží jako nabíjecí jednotka pro jeden bezdrátový telefonní přístroj, ale neposkytuje funkci síťového připojení;
- (8) „počítačem typu slate“ zařízení, které je určeno k přenášení a má tyto vlastnosti:
- (a) má integrovaný dotykový displej s úhlopříčkou viditelné oblasti obrazu větší nebo rovnou 17,78 cm (nebo 7,0 palce) a menší než 44,20 cm (nebo 17,4 palce);
 - (b) v navržené konfiguraci nemá integrovanou, fyzicky připojenou klávesnici;
 - (c) primárně využívá bezdrátové připojení k síti;
 - (d) je napájeno interní baterií a není určeno k provozu bez baterie;
 - (e) je uváděno na trh s operačním systémem určeným pro mobilní platformy, který je stejný nebo obdobný jako u chytrých telefonů;
- (9) „identifikační značkou modelu“ kód, obvykle alfanumerický, který odlišuje konkrétní model výrobku od jiných modelů se stejnou ochrannou známkou nebo stejným názvem výrobce, dovozce nebo zplnomocněného zástupce;
- (10) „databází výrobků“ soubor údajů týkajících se výrobků, který je systematicky uspořádán a je tvořen veřejnou částí zaměřenou na spotřebitele, ve které jsou v elektronické podobě zpřístupněny informace týkající se jednotlivých parametrů výrobku, internetovým portálem pro zpřístupnění a částí věnovanou souladu, s jasně stanovenými požadavky na přístupnost a bezpečnost, jak je stanoveno v nařízení (EU) 2017/1369;

- (11) „rovnocenným modelem“ model, jenž má stejné technické vlastnosti s významem pro technické informace, které je třeba poskytnout, ale tentýž výrobce, dovozce nebo zplnomocněný zástupce jej uvádí na trh nebo do provozu jako jiný model s odlišnou identifikační značkou modelu.
2. Pro účely příloh II až V se použijí definice uvedené v příloze I.

Článek 3

Požadavky na ekodesign

Požadavky na ekodesign stanovené v příloze II se použijí od dat v ní uvedených.

Článek 4

Posuzování shody

1. Postupem posuzování shody podle článku 8 směrnice 2009/125/ES je systém interní kontroly návrhu stanovený v příloze IV uvedené směrnice nebo systém řízení stanovený v její příloze V.
2. Pro účely posuzování shody podle čl. 8 odst. 2 směrnice 2009/125/ES musí technická dokumentace obsahovat kopii informací o výrobku poskytovaných podle přílohy II tohoto nařízení a podrobnosti a výsledky výpočtů stanovených v příloze III tohoto nařízení.
3. Jestliže byly informace uvedené v technické dokumentaci určitého modelu získány:
 - (a) z modelu, který má stejné technické vlastnosti relevantní pro technické informace, které mají být poskytnuty, ale který je vyráběn jiným výrobcem, nebo
 - (b) výpočtem na základě konstrukčního návrhu nebo extrapolací z údajů o jiném modelu téhož nebo jiného výrobce nebo oběma způsoby,

musí technická dokumentace obsahovat podrobnosti o takovém výpočtu, posouzení provedené výrobcem za účelem ověření přesnosti výpočtu a v příslušných případech prohlášení o rovnocennosti mezi modely různých výrobců.

Technická dokumentace obsahuje seznam všech rovnocenných modelů, včetně identifikačních značek modelu.

4. Technická dokumentace rovněž obsahuje informace v pořadí a podobě stanovené v příloze VI nařízení v přenesené pravomoci (EU) 2023/1669. Pro účely dozoru nad trhem mohou výrobci, dovozci nebo zplnomocnění zástupci – aniž je dotčen bod 2 písm. g) přílohy IV směrnice 2009/125/ES – odkazovat na technickou dokumentaci nahranou do databáze výrobků, která obsahuje stejné informace, jež jsou stanoveny v nařízení v přenesené pravomoci (EU) 2023/1669.

Článek 5

Postup ověřování pro účely dozoru nad trhem

Členské státy použijí při provádění kontrol v rámci dozoru nad trhem podle čl. 3 odst. 2 směrnice 2009/125/ES postup ověřování stanovený v příloze IV tohoto nařízení.

Článek 6

Obcházení

1. Výrobci, dovozci nebo zplnomocnění zástupci nesmějí uvádět na trh výrobky navržené tak, aby se změnilo jejich chování nebo vlastnosti, když jsou zkoušeny orgány členských států za účelem kontroly shodnosti výrobků, s cílem dosáhnout příznivějšího výsledku u některé z deklarovaných hodnot parametrů, na něž se vztahují požadavky na ekodesign obsažené v tomto nařízení a platné v době uvedení výrobků na trh.

Jedná se mimo jiné o výrobky navržené tak, aby dokázaly rozpoznat, že jsou zkoušeny (např. rozpoznáním zkušebních podmínek nebo zkušebního cyklu), a v reakci na to automaticky změnit své chování nebo vlastnosti, a výrobky předem nastavené tak, aby změnilo své chování nebo vlastnosti během zkoušení.

2. Výrobci, dovozci nebo zplnomocnění zástupci nesmějí předepisovat pokyny pro zkoušky, které jsou specifické pro případ, kdy jsou tyto výrobky zkoušeny orgány členských států za účelem kontroly shodnosti výrobků, a které mění chování nebo vlastnosti výrobků s cílem dosáhnout příznivějšího výsledku u některé z deklarovaných hodnot parametrů, na něž se vztahují požadavky na ekodesign obsažené v tomto nařízení platné v době uvedení výrobků na trh.

Jedná se mimo jiné o požadavek, aby byl výrobek před zkouškou manuálně upraven tak, že se z hlediska běžného použití uživatelem změnilo jeho chování nebo vlastnosti.

3. Výrobci, dovozci nebo zplnomocnění zástupci nesmějí uvádět na trh výrobky navržené tak, aby se krátce po uvedení do provozu změnilo jejich chování nebo vlastnosti, v důsledku čehož by se zhoršila některá z deklarovaných hodnot parametrů, na něž se vztahují požadavky na ekodesign obsažené v tomto nařízení platné v době uvedení výrobků na trh.

Článek 7

Orientační referenční hodnoty

Orientační referenční hodnoty nejvýkonnějších výrobků a technologií dostupných na trhu dne 20. září 2023 jsou uvedeny v příloze V.

Článek 8

Přezkum

Komise přezkoumá toto nařízení s ohledem na technický pokrok a výsledek tohoto posouzení, včetně případného návrhu na revizi, předloží konzultačnímu fóru zřízenému podle čl. 14 odst. 1 nařízení Evropského parlamentu a Rady (EU) 2017/1369⁽⁵⁾ do 20. září 2027.

Při přezkumu se posoudí zejména:

- (a) potřeba revidovat oblast působnosti tohoto nařízení tak, aby odrážela vývoj trhu;
- (b) vhodnost zahrnutí chytrých nositelných zařízení do oblasti působnosti tohoto nařízení a stanovení obecných a specifických požadavků na tato zařízení;
- (c) vhodnost stanovení zvláštních požadavků na ekodesign, pokud jde o odolnost počítačů typu slate při náhodných pádech;
- (d) vhodnost zvýšení přísnosti požadavku na výdrž baterie v cyklech;
- (e) vhodnost definice standardizované baterie, kterou by bylo možné používat v celé řadě mobilních telefonů a počítačů typu slate;

⁽⁵⁾ Nařízení Evropského parlamentu a Rady (EU) 2017/1369 ze dne 4. července 2017, kterým se stanoví rámec pro označování energetickými štítky a zrušuje směrnice 2010/30/EU (Úř. věst. L 198, 28.7.2017, s. 1).

- (f) nutnost stanovit požadavky na umožnění nebo zlepšení oprav a modernizovatelnosti pomocí použitých náhradních dílů a/nebo náhradních dílů třetích stran;
- (g) potřeba revidovat nebo rozšířit seznam náhradních dílů, dostupnost náhradních dílů jednotlivým cílovým skupinám včetně odborných oprav a koncových uživatelů a opravárenské informace, u kterých jsou stanoveny požadavky;
- (h) zahrnutí dalších chemických prvků do požadavků na informace v příloze II;
- (i) nutnost zahrnout požadavky na spolehlivost týkající se skládacích zařízení;
- (j) vhodnost stanovení požadavků na obsah recyklovaných materiálů;
- (k) vhodnost uložení dalších požadavků na informace o cenách náhradních dílů;
- (l) možnost, aby výrobci zveřejnili údaje pro 3D tisk plastových součástí (např. krytu prostoru pro baterii, tlačítek atd.) na volně přístupných internetových stránkách, a to buď jako doplněk k povinnosti zpřístupnit tyto náhradní díly odborným opravným nebo koncovým uživatelům, nebo jako prostředek ke splnění této povinnosti;
- (m) vhodnost zákazu serializace dílů;
- (n) vhodnost požadavků na aktualizace funkcí operačního systému;
- (o) vhodnost výjimek pro skládací zařízení;
- (p) vhodnost stanovení požadavků na ekodesign pro mobilní telefony s ohebným hlavním displejem, který může uživatel částečně nebo zcela rozvinout a srolovat;
- (q) vhodnost prodloužení lhůt pro dostupnost aktualizací operačního systému;
- (r) vhodnost prodloužení doby dostupnosti náhradních dílů.

Článek 9

Změna nařízení (EU) 2023/826

Nařízení (EU) 2023/826 se mění takto:

V bodě 3 přílohy II se text „jiná zařízení pro účely záznamu nebo reprodukce zvuku nebo obrazu, včetně signálů nebo jiných technologií pro šíření zvuku a obrazu jinými než telekomunikačními prostředky, avšak s výjimkou elektronických displejů, na které se vztahuje nařízení (EU) 2019/2021, a projektorů s mechanismy pro výměnu čoček s různou ohniskovou vzdáleností“ nahrazuje tímto:

„jiná zařízení pro účely záznamu nebo reprodukce zvuku nebo obrazu, včetně signálů nebo jiných technologií pro šíření zvuku a obrazu jinými než telekomunikačními prostředky, avšak s výjimkou elektronických displejů, na které se vztahuje nařízení (EU) 2019/2021, bezdrátových telefonů, na které se vztahuje nařízení (EU) 2023/1669, a projektorů s mechanismy pro výměnu čoček s různou ohniskovou vzdáleností.“

Článek 10

Vstup v platnost a použitelnost

Toto nařízení vstupuje v platnost dvacátým dnem po vyhlášení v *Úředním věstníku Evropské unie*.

Použije se ode dne 20. června 2025. Článek 6 se použije ode dne 20. září 2023.

Toto nařízení je závazné v celém rozsahu a přímo použitelné ve všech členských státech.

V Bruselu dne 16. června 2023.

Za Komisi
předsedkyně
Ursula VON DER LEYEN

PŘÍLOHA I

Pro účely příloh se rozumí

- (1) „pohotovostním režimem při připojení na síť“ stav ve smyslu čl. 2 odst. 10 nařízení (EU) 2023/826;
- (2) „ P_n “ spotřeba energie v pohotovostním režimu při připojení na síť vyjádřená ve wattech a zaokrouhlená na dvě desetinná místa;
- (3) „náhradním dílem“ samostatný díl, který může v mobilním telefonu, bezdrátovém telefonu nebo počítači typu slate nahradit díl se stejnou nebo podobnou funkcí. Funkčnost mobilního telefonu, bezdrátového telefonu nebo počítače typu slate se po nahrazení tohoto dílu náhradním dílem obnoví nebo zlepší. Náhradní díly mohou být použité díly;
- (4) „serializovaným dílem“ díl s jedinečným kódem, který je spárován s jednotlivou jednotkou zařízení a jehož nahrazení náhradním dílem vyžaduje spárování tohoto náhradního dílu se zařízením pomocí softwarového kódu, aby byla zajištěna plná funkčnost náhradního dílu a zařízení;
- (5) „odbornou opravou“ hospodářský subjekt nebo podnik provádějící opravy a odbornou údržbu mobilních telefonů, bezdrátových telefonů nebo počítačů typu slate, a to buď jako službu, nebo za účelem následného dalšího prodeje opraveného zařízení;
- (6) „spojovacím prostředkem“ hardwarové zařízení nebo látka, které mechanicky, magneticky nebo jinak spojují nebo upevňují dva nebo více předmětů, dílů nebo kusů. Hardwarové zařízení, které navíc plní elektrickou funkci, se rovněž považuje za spojovací prostředek;
- (7) „potřebným spojovacím prostředkem“ jakýkoli spojovací prostředek, který je třeba demontovat podle pokynů k opravám poskytnutých výrobcí, dovozci nebo zplnomocněnými zástupci, aby se získal přístup k dílu, který má být nahrazen náhradním dílem;
- (8) „opakovaně použitelným spojovacím prostředkem“ spojovací prostředek, který lze při opětovné montáži v plném rozsahu opakovaně použít ke stejnému účelu a který během demontáže nebo opětovné montáže nepoškodí výrobek ani samotný spojovací prostředek takovým způsobem, který by znemožnil jeho opakované použití;
- (9) „opakovaně dodávaným spojovacím prostředkem“ odnímatelný spojovací prostředek, který je bez dodatečných nákladů dodáván s náhradním dílem, k jehož připojení nebo upevnění je určen; lepidla se považují za opakovaně dodávaný spojovací prostředek, pokud jsou dodávána s náhradním dílem v množství, které postačuje k opětovné montáži bez dodatečných nákladů;
- (10) „odstranitelným spojovacím prostředkem“ spojovací prostředek, který není opakovaně použitelným spojovacím prostředkem, ale jehož demontáž nepoškodí výrobek ani nezanechá zbytky, které by znemožnily opětovné sestavení;
- (11) „baterií“ jakákoli část sestávající z jednoho nebo více bateriových článků, která podle modelu výrobku zahrnuje elektronický obvod se snímači souvisejícími s baterií pro řízení baterie, těleso (tělesa), nosník baterie, držáky, stínění, materiály tepelného rozhraní a elektrické spoje s ostatními sestavami zařízení;
- (12) „zadním krytem“ nebo „sestavou zadního krytu“ hlavní zadní kryt, který podle modelu výrobku obsahuje jeden nebo více těchto prvků: rám, zadní krycí vrstvu připevněnou k hlavnímu tělesu zadního krytu, kryty čoček zadní kamery, plošné antény, držáky, stínění, těsnění, elektrické spoje k ostatním sestavám zařízení a materiály tepelného rozhraní;
- (13) „pomocným mikrofonem“ mikrofon, který není nezbytný pro hlasové signály uživatele, ale zajišťuje sekundární funkce, jako je mimo jiné potlačení okolního hluku;
- (14) „sestavou přední kamery“ jakákoli část sestávající z jedné nebo více kamer orientovaných směrem k uživateli zařízení, která podle modelu výrobku zahrnuje:
 - (a) součásti kamery a související snímače;
 - (b) součásti blesku;
 - (c) optické součásti;
 - (d) mechanické součásti potřebné pro funkce, jako je stabilizace obrazu a zaostřování;
 - (e) pouzdro (pouzdra) modulu;
 - (f) držáky;
 - (g) stínění;

- (h) signální světla;
 - (i) pomocné mikrofony;
 - (j) elektrické spoje s ostatními sestavami zařízení;
- (15) „sestavou zadní kamery“ jakákoli část sestávající z jedné nebo více kamer orientovaných na zadní stranu zařízení, která podle modelu výrobku zahrnuje:
- (a) součásti kamery a související snímače;
 - (b) součásti blesku;
 - (c) optické součásti;
 - (d) mechanické součásti potřebné pro funkce, jako je stabilizace obrazu a zaostřování;
 - (e) pouzdro (pouzdra) modulu;
 - (f) držáky;
 - (g) stínění;
 - (h) pomocné mikrofony;
 - (i) elektrické spoje s ostatními sestavami zařízení;
- (16) „externím zvukovým konektorem“ konektor pro zvukové signály pro připojení k náhlavní soupravě nebo externím reproduktorům nebo podobnému zvukovému zařízení a podle modelu výrobku zahrnuje držáky, těsnění a elektrické spoje s ostatními sestavami zařízení;
- (17) „externím nabíjecím portem“ port pro kabelové nabíjení baterie, případně používaný také pro výměnu dat a reverzní nabíjení jiného zařízení, který se skládá ze zásuvky USB typu C a souvisejícího tělesa a podle modelu výrobku zahrnuje držáky, těsnění a elektrické spoje s ostatními sestavami zařízení;
- (18) „mechanickým tlačítkem“ mechanický spínač nebo sestava mechanických spínačů, které lze stisknout, nebo posuvné tlačítko, kterým lze mechanicky pohybovat za účelem zapnutí nebo vypnutí funkcí, jako je hlasitost, spuštění fotoaparátu nebo zapnutí či vypnutí zařízení a podle modelu výrobku zahrnuje držáky, těsnění a elektrické spoje s ostatními sestavami zařízení;
- (19) „hlavním mikrofonem (hlavními mikrofony)“ mikrofon (mikrofony) určený (určené) pro hlasové signály uživatele, včetně těsnění a elektrických připojení k ostatním sestavám zařízení, je-li to pro daný model výrobku relevantní;
- (20) „reproduktorem“ jakýkoli reproduktor a jakákoli mechanická část pro generování zvuku, která podle modelu výrobku zahrnuje těleso (tělesa) modulu, těsnění a elektrické spoje s ostatními sestavami zařízení;
- (21) „sestavou závěsu“ díl, který umožňuje složení zařízení při zachování jeho provozní integrity, včetně případných těles modulu;
- (22) „mechanickým skládacím mechanismem displeje“ díl, který umožňuje složení zařízení, včetně jeho displeje, při zachování jeho provozní integrity;
- (23) „nabíječkou“ externí zdroj napájení, který slouží k nabíjení baterie mobilního telefonu, bezdrátového telefonu nebo počítače typu slate napájených z baterie a k jejich napájení elektrickou energií;
- (24) „příhrádkou na kartu SIM a příhrádkou na paměťovou kartu“ výsuvná příhrádka na vyměnitelnou kartu SIM nebo paměťovou kartu;
- (25) „sestavou displeje“ sestava zobrazovací jednotky a případně dotykové jednotky čelního panelu a podle modelu výrobku zahrnuje:
- (a) zadní desku;
 - (b) stínění;
 - (c) orámování displeje;
 - (d) jednotky podsvícení;
 - (e) elektronické obvody včetně:
 - i) ovladače displeje, ale bez funkce hlavní grafické procesní jednotky;

- ii) ovladačů řádků a sloupců;
 - iii) obvodů dotykového signálu;
 - iv) elektrických spojů s ostatními sestavami zařízení;
- (26) „ochrannou fólií pro skládací displej“ ochranná fólie určená k připevnění na displej skládacího zařízení za účelem zvýšení spolehlivosti a snížení mechanického opotřebení povrchu obrazovky;
- (27) „volně přístupnými internetovými stránkami“ internetové stránky, které jsou přístupné bez nutnosti platit nebo poskytovat osobní údaje, včetně e-mailové adresy nebo telefonního čísla;
- (28) „analýzou poruch“ proces shromažďování a analyzování údajů za účelem určení dílu mobilního telefonu, bezdrátového telefonu nebo počítače typu slate, který způsobuje poruchu;
- (29) „samostatným ochranným krytem“ ochranný kryt, který může být dodán s mobilním telefonem, bezdrátovým telefonem nebo počítačem typu slate, ale neslouží jako potřebná součást tělesa a není považován za nedílnou součást výrobku;
- (30) „šifrováním“ (reverzibilní) transformace dat pomocí kryptografického algoritmu za účelem vytvoření šifrovaného textu, tj. skrytí informačního obsahu dat;
- (31) „klíčem“ posloupnost symbolů, která řídí proces kryptografické transformace (např. šifrování, dešifrování);
- (32) „demontáží“ proces, při kterém je výrobek rozebrán na jednotlivé díly a/nebo komponenty takovým způsobem, aby mohl být následně znovu smontován a zprovozněn;
- (33) „operačním systémem“ obecný typ předinstalovaného softwaru, který řídí provádění programů a který může poskytovat služby, jako je přidělování prostředků, plánování, řízení vstupů a výstupů a správa dat; obvykle podléhá pravidelným aktualizacím, které vedou k vytvoření řady hlavních a vedlejších verzí; zahrnuje všechny předinstalované softwarové aplikace, které uživatel nemůže odinstalovat;
- (34) „bezpečnostní aktualizací“ aktualizace operačního systému, včetně bezpečnostních záplat, pokud jsou pro dané zařízení relevantní, jejímž hlavním účelem je zajistit zvýšenou bezpečnost zařízení;
- (35) „opravnou aktualizací“ aktualizace operačního systému, včetně opravných programů (tzv. záplat), jejímž účelem je odstranit programové chyby, poruchy nebo nesprávné fungování operačního systému;
- (36) „aktualizací funkcí“ aktualizace operačního systému, jejímž hlavním účelem je zavedení nových funkcí;
- (37) „zaručenou kapacitou“ množství elektrické energie udávané výrobcem, které může baterie dodat během pěti hodin, měřeno za stanovených podmínek, vyjádřené v miliampérhodinách (mAh);
- (38) „výdrží baterie v cyklech“ počet cyklů nabití/vybití vyjádřený v cyklech, které je baterie schopná vydržet, dokud její použitelná elektrická kapacita nedosáhne 80 % zaručené kapacity;
- (39) „stavem nabití“ dostupná kapacita baterie vyjádřená v procentech zaručené kapacity;
- (40) „technickým stavem“ míra obecného stavu nabíjecí baterie a její schopnosti poskytovat stanovenou výkonnost v porovnání s jejím původním stavem, vyjádřená v procentech jako zbývající kapacita plného nabití v porovnání se zaručenou kapacitou;
- (41) „systémem řízení baterie“ elektronické zařízení, které řídí nebo spravuje elektrické a tepelné funkce baterie, spravuje a ukládá údaje o parametrech pro záznam data výroby baterie, data prvního použití baterie, počtu cyklů nabití/vybití a technického stavu baterie a které komunikuje s výrobkem, do něhož je baterie zabudována;
- (42) „zbývající kapacitou“ baterie kapacita při zachování normálního maximálního výkonu baterie, která se měří ve vztahu ke stavu, kdy byl výrobek nový;
- (43) „inteligentním nabíjením“ profil adaptivního nabíjení baterie založený na algoritmech naučených z chování uživatele, jejichž cílem je optimalizovat profil nabíjení s ohledem na snížení vlivů omezujících životnost baterie;

- (44) „R_{cyc}“ míra recyklovatelnosti vyjádřená v %;
- (45) „stupněm ochrany krytem“ stupeň ochrany poskytované krytem proti vniknutí pevných cizích předmětů a/nebo proti vniknutí vody, měřený podle normalizovaných zkušebních metod a vyjádřený systémem kódů pro označení stupně této ochrany;
- (46) „datem uvedení na trh“ datum uvedení prvního kusu modelu výrobku na trh;
- (47) „datem ukončení uvádění na trh“ datum uvedení posledního kusu modelu výrobku na trh;
- (48) „bezpečným vymazáním šifrovacího klíče“ účinný výmaz šifrovacího klíče používaného k šifrování a dešifrování údajů, přičemž se klíč zcela přepíše způsobem, který znemožňuje přístup k původnímu klíči nebo jeho částem;
- (49) „značkovým nástrojem“ nástroj, který není široké veřejnosti dostupný ke koupi nebo pro nějž nejsou k dispozici žádné použitelné patenty na základě licence za spravedlivých, přiměřených a nediskriminačních podmínek;
- (50) „základními nástroji“ šroubovák na šrouby s přímou drážkou, šroubovák na šrouby s křížovou drážkou, šroubovák na šrouby s vnitřní šestihrannou hvězdíci, klíč na šrouby s vnitřním šestihranem, kombinovaný klíč, kombinované kleště, kombinované kleště na odizolování kabelů a krimpování konektorů, půlkulaté kleště, boční štípací kleště, instalátérské kleště, samosvorné kleště, montážní páky, pinzeta, lupa, montážní páčidélka a špachtle;
- (51) „komerčně dostupným nástrojem“ nástroj, který je dostupný ke koupi široké veřejnosti a který není základním ani značkovým nástrojem;
- (52) „prostředím rovnocenným výrobnímu prostředí“ prostředí, které je srovnatelné s prostředím, v němž byl výrobek vyroben;
- (53) „prostředím používání“ prostředí, ve kterém se výrobek používá;
- (54) „dílenským prostředím“ prostředí, které není ani prostředím pro použití, ani prostředím odpovídajícím výrobě, a kde se strojní zařízení a/nebo nástroje používají za kontrolovaných podmínek vhodných pro opravárenské činnosti;
- (55) „všeobecným odborníkem“ osoba s obecnými znalostmi základních opravárenských technik a bezpečnostních opatření;
- (56) „laikem“ osoba bez zvláštních zkušeností s opravami nebo bez související kvalifikace;
- (57) „deklarovanými hodnotami“ hodnoty, které výrobce, dovozce nebo zplnomocněný zástupce poskytl pro uvedené, vypočtené nebo změřené technické parametry v souladu s článkem 4 pro účely ověření shody orgány členského státu;
- (58) „plně rozloženým stavem“ stav zařízení, kdy jsou pohyblivé části určeny k používání, jako jsou displeje a klávesnice, rozvinuty, vyklopeny nebo podobně rozloženy tak, že je maximalizována předpokládaná plocha délka krát šířka.
-

PŘÍLOHA II

Požadavky na ekodesign

A. Mobilní telefony jiné než chytré telefony

1. POŽADAVKY NA ÚČINNÉ VYUŽÍVÁNÍ ZDROJŮ

1.1. Konstruktivní řešení na podporu oprav a opětovného použití

(1) Dostupnost náhradních dílů:

(a) Od 20. června 2025 nebo od jednoho měsíce po datu uvedení na trh, podle toho, co nastane později, musí výrobci, dovozci nebo zplnomocnění zástupci poskytnout odborným opravným alespoň tyto náhradní díly, je-li jimi zařízení vybaveno, včetně požadovaných spojovacích prostředků, pokud nejsou opakovaně použitelné, a to nejméně po dobu sedmi let od data ukončení uvádění na trh:

- i) baterie;
- ii) sestava přední kamery;
- iii) sestava zadní kamery;
- iv) externí zvukový konektor (zvukové konektory);
- v) externí nabíjecí port (porty);
- vi) mechanické tlačítko (mechanická tlačítka);
- vii) hlavní mikrofon (mikrofony);
- viii) reproduktor (reproduktory);
- ix) sestava závěsu;
- x) mechanický skládací mechanismus displeje.

(b) Náhradní díly, na které se vztahují písmena a) a c), nejsou sestavami obsahujícími více než jeden z uvedených typů náhradních dílů, s těmito výjimkami:

- i) mikrofony mohou být součástí sestavy reproduktoru nebo externího nabíjecího portu;
- ii) externí audio konektor (konektory) lze kombinovat s externím nabíjecím portem (externími nabíjecími porty) jako týž port (tytéž porty);
- iii) externí nabíjecí port (porty) lze kombinovat s externím zvukovým konektorem (konektory) jako týž port (tytéž porty);
- iv) sestava závěsu může být součástí mechanického skládacího mechanismu displeje;
- v) mikrofon, reproduktor (reproduktory), tlačítka a externí konektory lze kombinovat s vyšší úrovní sestavy, pokud jsou splněny následující požadavky na spolehlivost:
 - tlačítko napájení má odolnost proti sepnutí kontaktů $\geq 225\,000$ cyklů,
 - tlačítko hlasitosti má odolnost proti sepnutí kontaktů $\geq 100\,000$ cyklů,
 - nabíjecí konektor má odolnost proti cyklům zasunutí/vyjmutí $\geq 12\,000$ cyklů.

(c) Od 20. června 2025 nebo od jednoho měsíce po datu uvedení na trh, podle toho, co nastane později:

i) výrobci, dovozci nebo zplnomocnění zástupci dodávají odborným opravným a koncovým uživatelům do uplynutí nejméně sedmi let od data ukončení uvádění na trh alespoň tyto náhradní díly, včetně požadovaných spojovacích prostředků, pokud nejsou opakovaně použitelné:

- (a) baterie;
- (b) zadní kryt nebo sestava zadního krytu, pokud je třeba jej zcela odpojit kvůli výměně baterie;
- (c) ochranná fólie pro skládací displeje;
- (d) sestava displeje;

- (e) nabíječka, pokud zařízení není v souladu s čl. 3 odst. 4 směrnice 2014/53/EU ⁽¹⁾;
 - (f) přihrádka na kartu SIM a přihrádka na paměťovou kartu, pokud je k dispozici externí slot pro přihrádku na kartu SIM nebo přihrádku na paměťovou kartu;
- ii) výrobci, dovozci nebo zplnomocnění zástupci mohou baterii nebo baterie uvedené v bodě i) písm. a) poskytovat pouze odborným opravám, pokud výrobci, dovozci nebo zplnomocnění zástupci zajistí splnění následujících požadavků:
- (a) po 500 úplných nabíjecích cyklech má baterie v plně nabitém stavu zbývající kapacitu alespoň 83 % zaručené kapacity;
 - (b) výdrž baterie v cyklech činí minimálně 1 000 cyklů plného nabití, přičemž po 1 000 cyklech plného nabití má baterie v plně nabitém stavu zbývající kapacitu alespoň 80 % zaručené kapacity;
 - (c) zařízení splňuje stupeň ochrany IP67.
- (d) Od 20. června 2025 nebo od jednoho měsíce po datu uvedení na trh, podle toho, co nastane později, jsou seznam náhradních dílů, na které se vztahují písmena a) a c), a postup jejich objednávání veřejně dostupné na volně přístupných internetových stránkách výrobce, dovozce nebo zplnomocněného zástupce, a to až do konce období dostupnosti těchto náhradních dílů.

(2) Přístup k informacím o opravách a údržbě

- (a) Od 20. června 2025 nebo od jednoho měsíce od data uvedení na trh, podle toho, co nastane později, poskytují výrobci, dovozci nebo zplnomocnění zástupci do uplynutí nejméně sedmi let od data ukončení uvádění na trh odborným opravám přístup k informacím o opravách a údržbě pro díly, na které se vztahuje bod 1 písm. a) a c), pokud tyto informace nejsou veřejně dostupné na volně přístupných internetových stránkách výrobce, dovozce nebo zplnomocněného zástupce, za těchto podmínek:
- (a) na internetových stránkách výrobce, dovozce nebo zplnomocněného zástupce je uveden postup, jak se mohou odborné opravy zaregistrovat pro přístup k informacím; pro přijetí takové žádosti mohou výrobci, dovozci nebo zplnomocnění zástupci pouze požadovat, aby odborná opravna prokázala, že:
 - i) má technickou způsobilost k opravám jiných mobilních telefonů, než jsou chytré telefony, a splňuje platné předpisy týkající se opraven elektrických zařízení v členských státech, v nichž působí. Jako důkaz souladu s tímto bodem se přijme odkaz na úřední systém registrace odborných oprav, pokud takový systém v daných členských státech existuje;
 - ii) má sjednáno pojištění odpovědnosti vyplývající z její činnosti, a to bez ohledu na to, zda to požaduje daný členský stát;
 - (b) výrobci, dovozci nebo zplnomocnění zástupci registraci přijmou nebo zamítnou do pěti pracovních dnů od data žádosti. V případě zamítnutí bude žadateli poskytnuto jasné odůvodnění s uvedením důvodů, které vedly k takovému rozhodnutí, jež bude zrušeno, pokud tatáž odborná opravna požádá o registraci s aktualizovanými informacemi splňujícími podmínky pro udělení přístupu;
 - (c) výrobci, dovozci nebo zplnomocnění zástupci si mohou za přístup k informacím o opravách a údržbě nebo za pravidelné zasílání aktualizovaných informací účtovat přiměřené a úměrné poplatky. Registrace jako taková musí být poskytována zdarma. Poplatek se považuje za přiměřený zejména tehdy, jestliže neodrazuje od přístupu k informacím tím, že nezohledňuje rozsah, v němž odborná opravna tyto informace využívá;
 - (d) po zaregistrování se odborné opravě poskytne do jednoho pracovního dne od žádosti přístup k požadovaným informacím o opravách a údržbě. Informace lze ve vhodných případech poskytnout pro rovnocenný model nebo model ze stejné skupiny;

⁽¹⁾ Směrnice Evropského parlamentu a Rady 2014/53/EU ze dne 16. dubna 2014 o harmonizaci právních předpisů členských států týkajících se dodávání rádiových zařízení na trh a zrušení směrnice 1999/5/ES (Úř. věst. L 153, 22.5.2014, s. 62).

- (e) informace o opravách a údržbě uvedené v písmenu a) musí být natolik podrobné, aby bylo možné vyměnit díly uvedené v bodě 1 písm. a) a c), a musí obsahovat alespoň:
- i) jednoznačnou identifikaci výrobku;
 - ii) schéma pro rozložení nebo zobrazení výrobku v rozloženém stavu;
 - iii) schémata zapojení a připojení, jak je požadováno pro analýzu poruch;
 - iv) schémata elektronických desek;
 - v) seznam nezbytného opravárenského a zkušebního vybavení;
 - vi) technický manuál s pokyny pro opravy, včetně označení jednotlivých kroků;
 - vii) diagnostické informace o závadách a chybách (v příslušných případech včetně specifických kódů výrobce);
 - viii) informace o konstrukčních částech a diagnostické informace (jako například minimální a maximální teoretické hodnoty pro měření);
 - ix) pokyny pro software a firmware (včetně softwaru pro obnovení nastavení);
 - x) informace o tom, jak získat přístup k datovým záznamům o nahlášených případech poruch uloženým v zařízení, a to podle potřeby a s výjimkou informací o totožnosti, jako jsou údaje o chování a poloze uživatele;
 - xi) informace o tom, jak získat přístup k odborným opravám, včetně internetových stránek, adres a kontaktních údajů odborných opravaren registrovaných podle bodu 2 písm. a) a b);
- (f) aniž jsou dotčena práva duševního vlastnictví, musí být třetím stranám povoleno používat a zveřejňovat nezměněné informace o opravách a údržbě, které původně zveřejnil výrobce, dovozce nebo zplnomocněný zástupce a na které se vztahuje písmeno e), jakmile výrobce, dovozce nebo zplnomocněný zástupce ukončí přístup k těmto informacím po uplynutí doby přístupu k informacím o opravách a údržbě;
- (b) Od 20. června 2025 nebo od jednoho měsíce po datu uvedení na trh, podle toho, co nastane později, musí být návody k opravám a informace o údržbě dílů, kterých se týká bod 1 písm. c), veřejně dostupné na volně přístupných internetových stránkách výrobce, dovozce nebo zplnomocněného zástupce, a to nejméně po dobu sedmi let od data ukončení uvádění na trh. Tyto informace musí být natolik podrobné, aby bylo možné provést výměnu dílů, na které se vztahuje bod 1 písm. c).
- (3) Maximální dodací lhůta náhradních dílů
- (a) Výrobci, dovozci nebo zplnomocnění zástupci zajistí, aby:
- i) během prvních pěti let období uvedeného v bodě 1 písm. a) a c) byly náhradní díly dodány do pěti pracovních dnů po obdržení objednávky;
 - ii) během zbývajících dvou let období uvedeného v bodě 1 písm. a) a c) byly náhradní díly dodány do deseti pracovních dnů po obdržení objednávky.
- (b) V případě náhradních dílů, na které se vztahuje bod 1 písm. a), může být dostupnost náhradních dílů omezena na odborné opravny registrované v souladu s bodem 2 písm. a) a b).
- (4) Informace o ceně náhradních dílů
- Během období uvedeného v bodě 1 písm. a) a c) uvádějí výrobci, dovozci nebo zplnomocnění zástupci na volně přístupných internetových stránkách výrobce, dovozce nebo zplnomocněného zástupce orientační cenu náhradních dílů uvedených v bodě 1 písm. a) a c) před zdaněním alespoň v eurech, včetně ceny spojovacích prostředků a nástrojů před zdaněním, pokud jsou dodávány s náhradním dílem.

(5) Požadavky na demontáž

Výrobci, dovozci nebo zplnomocnění zástupci musí splňovat následující požadavky na demontáž:

(a) Od 20. června 2025 výrobci, dovozci nebo zplnomocnění zástupci zajistí, aby proces výměny sestavy displeje a dílů uvedených v bodě 1 písm. a), s výjimkou baterie nebo baterií, splňoval tato kritéria:

- i) spojovací prostředky jsou odstranitelné, doplnitelné nebo opětovně použitelné;
- ii) výměnu lze provést alespoň jedním z následujících způsobů:
 - bez nástrojů, s nástroji nebo sadou nástrojů, které jsou dodávány s výrobkem nebo náhradním dílem, nebo se základními nástroji,
 - s komerčně dostupnými nástroji;
- iii) výměnu lze provést přinejmenším v dílenském prostředí;
- iv) výměnu dokáže provést přinejmenším všeobecný odborník.

(b) Od 20. června 2025 výrobci, dovozci nebo zplnomocnění zástupci zajistí, aby proces výměny dílů uvedených v bodě 1 písm. c), s výjimkou baterie nebo baterií, splňoval tato kritéria:

- i) spojovací prostředky jsou odstranitelné, doplnitelné nebo opětovně použitelné;
- ii) výměnu lze provést bez použití nástrojů, s nástroji nebo sadou nástrojů, které jsou dodávány s výrobkem nebo náhradním dílem, nebo se základními nástroji;
- iii) výměnu lze provést v prostředí používání;
- iv) výměnu dokáže provést i laik.

(c) Od 20. června 2025 výrobci, dovozci nebo zplnomocnění zástupci zajistí, aby proces výměny baterie:

- i) splňoval tato kritéria:
 - spojovací prostředky jsou doplnitelné nebo opakovaně použitelné,
 - výměnu lze provést bez použití nástrojů, s nástroji nebo sadou nástrojů, které jsou dodávány s výrobkem nebo náhradním dílem, nebo se základními nástroji,
 - výměnu lze provést v prostředí používání;
 - výměnu dokáže provést i laik.
- ii) nebo jako alternativu k bodu i) zajistí, aby:
 - proces výměny baterie splňoval kritéria stanovená v písmenu a);
 - po 500 cyklech plného nabití měla navíc baterie v plně nabitém stavu zbývající kapacitu alespoň 83 % zaručené kapacity,
 - výdrž baterie v cyklech činila minimálně 1 000 cyklů plného nabití, přičemž po 1 000 cyklech plného nabití musí mít navíc baterie v plně nabitém stavu zbývající kapacitu alespoň 80 % zaručené kapacity,
 - zařízení bylo alespoň prachotěsné a chráněné při ponoření do vody do hloubky jednoho metru po dobu alespoň 30 minut.

(6) Požadavky na přípravu k opětovnému použití

Od 20. června 2025 výrobci, dovozci nebo zplnomocnění zástupci zajistí, aby zařízení obsahovala softwarovou funkci, která obnoví tovární nastavení zařízení a bezpečně ve výchozím nastavení vymaže všechny osobní údaje, mimo jiné adresář, textové zprávy, obrázky, videa, nastavení a historii hovorů.

1.2. Konstruktivní řešení na podporu spolehlivosti

Od 20. června 2025:

- (1) Odolnost proti náhodným pádům: výrobci, dovozci nebo zplnomocnění zástupci zajistí, aby zařízení úspěšně přestála 45 pádů bez ochranné fólie nebo samostatného ochranného krytu, s výjimkou skládacích mobilních telefonů jiných než chytrých telefonů určených k používání s ochrannou fólií na skládacím displeji, podle postupu zkoušky stanoveného v příloze III, bez ztráty funkčnosti; skládací mobilní telefony jiné než chytré telefony určené k používání s ochrannou fólií na skládacím displeji musí úspěšně přestát 35 pádů v nerozloženém stavu a 15 pádů v rozloženém stavu, a to bez ztráty funkčnosti, podle postupu zkoušky stanoveného v příloze III, a to při zkoušení s ochrannou fólií.
- (2) Odolnost vůči poškrábání: výrobci, dovozci nebo zplnomocnění zástupci zajistí, aby obrazovka zařízení splňovala stupeň tvrdosti 4 na Mohsově stupnici tvrdosti, s výjimkou skládacích telefonů jiných než chytrých telefonů určených k používání s ochrannou fólií na skládacím displeji.
- (3) Ochrana před prachem a vodou: výrobci, dovozci nebo zplnomocnění zástupci zajistí, aby byla zařízení chráněna proti vniknutí pevných cizích předmětů o velikosti větší než 1 milimetr a stříkající vody.
- (4) Výdrž baterie v cyklech: výrobci, dovozci nebo zplnomocnění zástupci zajistí, aby zařízení dosáhla alespoň 500 cyklů s 80 % zbývající kapacity, což se zkouší za podmínek nabíjení, při nichž je rychlost nabíjení omezena systémem řízení baterie, a nikoli kapacitními možnostmi zdroje napájení.
- (5) Řízení baterie:
 - i) výrobci, dovozci nebo zplnomocnění zástupci nabízejí volitelnou funkci nabíjení, kterou si může uživatel zvolit a která automaticky ukončí proces nabíjení, jakmile je baterie nabita na 80 % své plné kapacity. Pokud je tato funkce povolena, mohou výrobci, dovozci nebo zplnomocnění zástupci povolit, aby zařízení pravidelně plně nabíjelo baterii pro účely dodržování přesných odhadů stavu nabití baterie. Uživatel je při prvním nabíjení zařízení nebo během instalace automaticky informován o tom, že životnost baterie lze prodloužit, pokud je zvolena tato funkce a baterie je pravidelně nabíjena pouze na 80 % své plné kapacity;
 - ii) výrobci, dovozci nebo zplnomocnění zástupci poskytují funkci řízení napájení, která ve výchozím nastavení zajistí, že po úplném nabití baterie nebude do baterie dodávána žádná další nabíjecí energie, dokud úroveň nabití neklesne pod 95 % maximální nabíjecí kapacity.
- (6) Aktualizace operačního systému:
 - (a) od data ukončení uvádění na trh po dobu nejméně pěti let po tomto datu musí výrobci, dovozci nebo zplnomocnění zástupci, pokud poskytují bezpečnostní aktualizace, opravné aktualizace nebo aktualizace funkčnosti operačního systému, tyto aktualizace bezplatně zpřístupnit pro všechny jednotky modelu výrobku se stejným operačním systémem;
 - (b) požadavek uvedený v písmenu a) se vztahuje jak na aktualizace operačního systému nabízené dobrovolně výrobci, dovozci nebo zplnomocněnými zástupci, tak na aktualizace operačního systému poskytované za účelem dosažení souladu s právem Unie;
 - (c) bezpečnostní aktualizace nebo opravné aktualizace uvedené v písmenu a) musí být uživateli k dispozici nejpozději čtyři měsíce po zveřejnění zdrojového kódu aktualizace základního operačního systému nebo, pokud zdrojový kód není zveřejněn, po vydání aktualizace téhož operačního systému poskytovatelem operačního systému nebo u jiného produktu stejné značky;
 - (d) aktualizace funkcí uvedené v písmenu a) musí být uživateli k dispozici nejpozději šest měsíců po zveřejnění zdrojového kódu aktualizace základního operačního systému nebo, pokud zdrojový kód není zveřejněn, po vydání aktualizace téhož operačního systému poskytovatelem operačního systému nebo u jiného produktu stejné značky;
 - (e) aktualizace operačního systému může být kombinací bezpečnostní aktualizace, opravné aktualizace a aktualizace funkcí.

1.3. Označování plastových součástí

Od 20. června 2025 se plastové součásti o hmotnosti vyšší než 50 g označují uvedením typu polymeru pomocí příslušných standardních symbolů nebo zkratk uváděných mezi interpunkčními znaménky „>“ a „<“, jak je stanoveno v dostupných normách. Označení musí být čitelné.

Plastové součásti jsou osvobozeny od požadavků na označování, jestliže jsou splněny tyto podmínky:

- i) označení není možné z důvodu tvaru nebo velikosti;
- ii) označení by mělo vliv na výkon nebo funkčnost plastové součásti;
- iii) označení není technicky možné kvůli metodě lití.

Označení se nepožaduje u těchto plastových součástí:

- i) obaly, pásky, etikety a napínací fólie;
- ii) vodiče, kabeláž a konektory, pryžové díly a jakékoliv jiné součásti, kde není k dispozici dostatečně velká vhodná plocha na to, aby bylo označení čitelné;
- iii) sestavy DPS, desky z PMMA, optické součásti, součásti související s ochranou před elektrostatickým výbojem, součásti související s ochranou před elektromagnetickým rušením, reproduktory;
- iv) průhledné díly, kde by označení narušilo funkci příslušného dílu.

1.4. Požadavky na recyklovatelnost

Od 20. června 2025:

- (1) Aniž je dotčen čl. 15 odst. 1 směrnice Evropského parlamentu a Rady 2012/19/EU^(*), výrobci, dovozci nebo jejich zplnomocnění zástupci poskytují na volně přístupných internetových stránkách informace o demontáži potřebné pro přístup k jakékoli ze součástí výrobku uvedených v bodě 1 přílohy VII směrnice 2012/19/EU.
- (2) Informace uvedené v bodě 1 musí zahrnovat pořadí demontážních kroků, nástroje nebo technologie potřebné pro přístup k cílovým součástem.
- (3) Informace uvedené v bodě 1 musí být k dispozici nejméně patnáct let po uvedení posledního kusu modelu výrobku na trh.

2. POŽADAVKY NA INFORMACE

Od 20. června 2025:

- (1) Výrobci, dovozci nebo zplnomocnění zástupci uvedou v technické dokumentaci a zveřejní na volně přístupných internetových stránkách výrobce, dovozce nebo zplnomocněného zástupce tyto informace:
 - (a) kompatibilitu s případnými vyjmutelnými paměťovými kartami;
 - (b) orientační hmotnostní rozmezí těchto kritických surovin a materiálů významných z hlediska životního prostředí:
 - i) kobalt v baterii (hmotnostní rozmezí: méně než 2 g, 2 g až 5 g, více než 5 g);
 - ii) tantal v kondenzátorech (hmotnostní rozmezí: méně než 0,05 g, 0,05 g až 0,2 g, více než 0,2 g);
 - iii) neodym ve zvukových reproduktorech, vibračních motorech a jiných magnetech (hmotnostní rozmezí: méně než 0,05 g, 0,05 g až 0,2 g, více než 0,2 g);
 - iv) zlato ve všech součástech (hmotnostní rozmezí: méně než 0,02 g, 0,02 g až 0,1 g, více než 0,1 g);
 - (c) orientační hodnotu míry recyklovatelnosti R_{cyc} ;

^(*) Směrnice Evropského parlamentu a Rady 2012/19/EU ze dne 4. července 2012 o odpadních elektrických a elektronických zařízeních (OEEZ) (Úř. věst. L 197, 24.7.2012, s. 38).

- (d) orientační procento recyklovaného obsahu výrobku nebo jeho dílu, pokud je k dispozici; pokud není k dispozici, měl by být recyklovaný obsah označen jako „není známo“ nebo „není k dispozici“;
 - (e) stupeň ochrany krytem;
 - (f) minimální výdrž baterie v cyklech v počtu cyklů;
 - (g) v případě skládacího zařízení se uvede, že „Toto zařízení nebylo podrobeno zkoušce odolnosti vůči poškrábání“.
- (2) Výrobci, dovozci nebo zplnomocnění zástupci poskytnou návod k použití ve formě uživatelské příručky na volně přístupných internetových stránkách výrobce, dovozce nebo zplnomocněného zástupce. Tento návod musí obsahovat pokyny pro údržbu baterie, včetně těchto informací:
- i) dopady na životnost baterie související s vystavením zařízení zvýšeným teplotám, s neoptimálním nabíjením, rychlým nabíjením a dalšími známými nepříznivými faktory;
 - ii) vliv vypnutí rádiových připojení, jako je Wi-Fi či Bluetooth, na spotřebu energie;
 - iii) informace o tom, zda zařízení podporuje další funkce, které prodlužují životnost baterie, například inteligentní nabíjení, a o tom, jak se tyto funkce aktivují nebo za jakých podmínek nejlépe fungují;
- (3) Pokud balení neobsahuje nabíječku, musí návod k použití uvedený v bodě 2 obsahovat tyto informace: „Z důvodů ochrany životního prostředí toto balení neobsahuje nabíječku. Toto zařízení lze napájet pomocí většiny napájecích adaptérů USB a kabelu s konektorem USB typu C.“

B. Chytré telefony

1. POŽADAVKY NA ÚČINNÉ VYUŽÍVÁNÍ ZDROJŮ

1.1. Konstruktivní řešení na podporu oprav a opětovného použití

(1) Dostupnost náhradních dílů

- (a) Od 20. června 2025 nebo od jednoho měsíce po datu uvedení na trh, podle toho, co nastane později, musí výrobci, dovozci nebo zplnomocnění zástupci poskytnout odborným opravným alespoň tyto náhradní díly, je-li jimi zařízení vybaveno, včetně požadovaných spojovacích prostředků, pokud nejsou opakovaně použitelné, a to nejméně po dobu sedmi let od data ukončení uvádění na trh:
- i) baterie;
 - ii) sestava přední kamery;
 - iii) sestava zadní kamery;
 - iv) externí zvukový konektor (zvukové konektory);
 - v) externí nabíjecí port (porty);
 - vi) mechanické tlačítko (mechanická tlačítka);
 - vii) hlavní mikrofon (mikrofony);
 - viii) reproduktor (reproduktory);
 - ix) sestava závěsu;
 - x) mechanický skládací mechanismus displeje.
- (b) Náhradní díly, na které se vztahují písmena a) a c), nejsou sestavami obsahujícími více než jeden z uvedených typů náhradních dílů, s těmito výjimkami:
- i) mikrofony mohou být součástí sestavy reproduktoru nebo externího nabíjecího portu;
 - ii) externí audio konektor (konektory) lze kombinovat s externím nabíjecím portem (externími nabíjecími porty) jako týž port (tytéž porty);
 - iii) externí nabíjecí port (porty) lze kombinovat s externím zvukovým konektorem (konektory) jako týž port (tytéž porty);
 - iv) sestava závěsu může být součástí mechanického skládacího mechanismu displeje;

- v) mikrofon, reproduktor (reproduktory), tlačítka a externí konektory lze kombinovat s vyšší úrovní sestavy, pokud jsou splněny následující požadavky na spolehlivost:
- zařízení splňuje stupeň ochrany IP67,
 - tlačítko napájení má odolnost proti sepnutí kontaktů $\geq 225\,000$ cyklů,
 - tlačítko hlasitosti má odolnost proti sepnutí kontaktů $\geq 100\,000$ cyklů,
 - nabíjecí konektor má odolnost proti cyklům zasunutí/vyjmutí $\geq 12\,000$ cyklů.
- (c) Od 20. června 2025 nebo od jednoho měsíce po datu uvedení na trh, podle toho, co nastane později:
- i) výrobci, dovozci nebo zplnomocnění zástupci dodávají odborným opravnám a koncovým uživatelům do uplynutí nejméně sedmi let od data ukončení uvádění na trh alespoň tyto náhradní díly, včetně požadovaných spojovacích prostředků, pokud nejsou opakovaně použitelné:
- (a) baterie;
 - (b) zadní kryt nebo sestava zadního krytu, pokud je třeba jej zcela odpojit kvůli výměně baterie;
 - (c) ochranná fólie pro skládací displeje;
 - (d) sestava displeje;
 - (e) nabíječka, pokud zařízení není v souladu s čl. 3 odst. 4 směrnice 2014/53/EU;
 - (f) přihrádka na kartu SIM a přihrádka na paměťovou kartu, pokud je k dispozici externí slot pro přihrádku na kartu SIM nebo přihrádku na paměťovou kartu;
- ii) výrobci, dovozci nebo zplnomocnění zástupci mohou baterii nebo baterie uvedené v bodě i) písm. a) poskytovat pouze odborným opravnám, pokud výrobci, dovozci nebo zplnomocnění zástupci zajistí splnění následujících požadavků:
- (a) po 500 úplných nabíjecích cyklech má baterie v plně nabitém stavu zbývající kapacitu alespoň 83 % zaručené kapacity;
 - (b) výdrž baterie v cyklech činí minimálně 1 000 cyklů plného nabití, přičemž po 1 000 cyklech plného nabití má baterie v plně nabitém stavu zbývající kapacitu alespoň 80 % zaručené kapacity;
 - (c) zařízení splňuje stupeň ochrany IP67.
- (d) Od 20. června 2025 nebo od jednoho měsíce po datu uvedení na trh, podle toho, co nastane později, jsou seznam náhradních dílů, na které se vztahují písmena a) a c), a postup jejich objednávání veřejně dostupné na volně přístupných internetových stránkách výrobce, dovozce nebo zplnomocněného zástupce, a to až do konce období dostupnosti těchto náhradních dílů.
- (2) Přístup k informacím o opravách a údržbě
- Od 20. června 2025 nebo od jednoho měsíce od data uvedení na trh, podle toho, co nastane později, poskytují výrobci, dovozci nebo zplnomocnění zástupci do uplynutí nejméně sedmi let od data ukončení uvádění na trh odborným opravnám přístup k informacím o opravách a údržbě pro díly, na které se vztahuje bod 1 písm. a) a c), pokud tyto informace nejsou veřejně dostupné na volně přístupných internetových stránkách výrobce, dovozce nebo zplnomocněného zástupce, za těchto podmínek:
- (a) na internetových stránkách výrobce, dovozce nebo zplnomocněného zástupce je uveden postup, jak se mohou odborné opravný zaregistrovat pro přístup k informacím; pro přijetí takové žádosti mohou výrobci, dovozci nebo zplnomocnění zástupci pouze požadovat, aby odborná opravná prokázala, že:
- i) má technickou způsobilost k opravám chytrých telefonů a splňuje platné předpisy týkající se opraven elektrických zařízení v členských státech, v nichž působí. Jako důkaz souladu s tímto bodem se přijme odkaz na úřední systém registrace odborných opraven, pokud takový systém v daných členských státech existuje;
 - ii) má sjednáno pojištění odpovědnosti vyplývající z její činnosti, a to bez ohledu na to, zda to požaduje daný členský stát;

- (b) výrobci, dovozci nebo zplnomocnění zástupci registraci přijmou nebo zamítnou do pěti pracovních dní od data žádosti. V případě zamítnutí bude žadateli poskytnuto jasné odůvodnění s uvedením důvodů, které vedly k takovému rozhodnutí, jež bude zrušeno, pokud tatáž odborná opravná požádá o registraci s aktualizovanými informacemi splňujícími podmínky pro udělení přístupu;
- (c) výrobci, dovozci nebo zplnomocnění zástupci si mohou za přístup k informacím o opravách a údržbě nebo za pravidelné zasílání aktualizovaných informací účtovat přiměřené a úměrné poplatky. Registrace jako taková musí být poskytována zdarma. Poplatek se považuje za přiměřený zejména tehdy, jestliže neodrazuje od přístupu k informacím tím, že nezohledňuje rozsah, v němž odborná opravná tyto informace využívá;
- (d) po zaregistrování se odborné opravně poskytne do jednoho pracovního dne od žádosti přístup k požadovaným informacím o opravách a údržbě. Informace lze ve vhodných případech poskytnout pro rovnocenný model nebo model ze stejné skupiny;
- (e) informace o opravách a údržbě uvedené v písmenu a) musí být natolik podrobné, aby bylo možné vyměnit díly uvedené v bodě 1 písm. a) a c), a musí obsahovat alespoň:
- i) jednoznačnou identifikaci výrobku;
 - ii) schéma pro rozložení nebo zobrazení výrobku v rozloženém stavu;
 - iii) schémata zapojení a připojení, jak je požadováno pro analýzu poruch;
 - iv) schémata elektronických desek;
 - v) seznam nezbytného opravárenského a zkušebního vybavení;
 - vi) technický manuál s pokyny pro opravy, včetně označení jednotlivých kroků;
 - vii) diagnostické informace o závadách a chybách (v příslušných případech včetně specifických kódů výrobce);
 - viii) informace o konstrukčních částech a diagnostické informace (jako například minimální a maximální teoretické hodnoty pro měření);
 - ix) pokyny pro software a firmware (včetně softwaru pro obnovení nastavení);
 - x) informace o tom, jak získat přístup k datovým záznamům o nahlášených případech poruch uloženým v zařízení, a to podle potřeby a s výjimkou informací o totožnosti, jako jsou údaje o chování a poloze uživatele;
 - xi) informace o tom, jak získat přístup k odborným opravnám, včetně internetových stránek, adres a kontaktních údajů odborných opraven registrovaných podle bodu 2 písm. a) a b);
- (f) aniž jsou dotčena práva duševního vlastnictví, musí být třetím stranám povoleno používat a zveřejňovat nezměněné informace o opravách a údržbě, které původně zveřejnil výrobce, dovozce nebo zplnomocněný zástupce a na které se vztahuje písmeno e), jakmile výrobce, dovozce nebo zplnomocněný zástupce ukončí přístup k těmto informacím po uplynutí doby přístupu k informacím o opravách a údržbě;

Od 20. června 2025 nebo od jednoho měsíce po datu uvedení na trh, podle toho, co nastane později, musí být návody k opravám a informace o údržbě dílů, kterých se týká bod 1 písm. c), veřejně dostupné na volně přístupných internetových stránkách výrobce, dovozce nebo zplnomocněného zástupce, a to nejméně po dobu sedmi let od data ukončení uvádění na trh. Tyto informace musí být natolik podrobné, aby bylo možné provést výměnu dílů, na které se vztahuje bod 1 písm. c).

(3) Maximální dodací lhůta náhradních dílů

- (a) Výrobci, dovozci nebo zplnomocnění zástupci zajistí, aby:
- i) během prvních pěti let období uvedeného v bodě 1 písm. a) a c) byly náhradní díly dodány do pěti pracovních dnů po obdržení objednávky;
 - ii) během zbývajících dvou let období uvedeného v bodě 1 písm. a) a c) byly náhradní díly dodány do deseti pracovních dnů po obdržení objednávky.

(b) V případě náhradních dílů, na které se vztahuje bod 1 písm. a), může být dostupnost náhradních dílů omezena na odborné opravny registrované v souladu s bodem 2 písm. a) a b).

(4) Informace o ceně náhradních dílů

Během období uvedeného v bodě 1 písm. a) a c) uvádějí výrobci, dovozci nebo zplnomocnění zástupci na volně přístupných internetových stránkách výrobce, dovozce nebo zplnomocněného zástupce orientační cenu náhradních dílů uvedených v bodě 1 písm. a) a c) před zdaněním alespoň v eurech, včetně ceny spojovacích prostředků a nástrojů před zdaněním, pokud jsou dodávány s náhradním dílem.

(5) Požadavky na demontáž

Výrobci, dovozci nebo zplnomocnění zástupci musí splňovat následující požadavky na demontáž:

(a) Od 20. června 2025 výrobci, dovozci nebo zplnomocnění zástupci zajistí, aby proces výměny sestavy displeje a dílů uvedených v bodě 1 písm. a), s výjimkou baterie nebo baterií, splňoval tato kritéria:

- i) spojovací prostředky jsou odstranitelné, doplnitelné nebo opětovně použitelné;
- ii) výměnu lze provést alespoň jedním z následujících způsobů:
 - bez nástrojů, s nástroji nebo sadou nástrojů, které jsou dodávány s výrobkem nebo náhradním dílem, nebo se základními nástroji,
 - s komerčně dostupnými nástroji;
- iii) výměnu lze provést přinejmenším v dílenském prostředí;
- iv) výměnu dokáže provést přinejmenším všeobecný odborník.

(b) Od 20. června 2025 výrobci, dovozci nebo zplnomocnění zástupci zajistí, aby proces výměny dílů uvedených v bodě 1 písm. c), s výjimkou baterie nebo baterií, splňoval tato kritéria:

- i) spojovací prostředky jsou odstranitelné, doplnitelné nebo opětovně použitelné;
- ii) výměnu lze provést bez použití nástrojů, s nástroji nebo sadou nástrojů, které jsou dodávány s výrobkem nebo náhradním dílem, nebo se základními nástroji;
- iii) výměnu lze provést v prostředí používání;
- iv) výměnu dokáže provést i laik.

(c) Od 20. června 2025 výrobci, dovozci nebo zplnomocnění zástupci zajistí, aby proces výměny baterie:

- i) splňoval tato kritéria:
 - spojovací prostředky jsou doplnitelné nebo opětovně použitelné,
 - výměnu lze provést bez použití nástrojů, s nástroji nebo sadou nástrojů, které jsou dodávány s výrobkem nebo náhradním dílem, nebo se základními nástroji,
 - výměnu lze provést v prostředí používání;
 - výměnu dokáže provést i laik.
- ii) nebo jako alternativu k bodu i) zajistí, aby
 - proces výměny baterie splňoval kritéria stanovená v písmenu a);
 - po 500 úplných nabíjecích cyklech musí mít baterie v plně nabitém stavu zbývající kapacitu alespoň 83 % zaručené kapacity,

- výdrž baterie v cyklech činila minimálně 1 000 cyklů plného nabití, přičemž po 1 000 cyklech plného nabití musí mít navíc baterie v plně nabitém stavu zbývající kapacitu alespoň 80 % zaručené kapacity,
- zařízení bylo alespoň prachotěsné a chráněné při ponoření do vody do hloubky jednoho metru po dobu alespoň 30 minut.

(6) Požadavky na přípravu k opětovnému použití

Od 20. června 2025 dodávají výrobci, dovozci nebo zplnomocnění zástupci:

- (a) ve výchozím nastavení šifrovala pomocí náhodného šifrovacího klíče uživatelská data uložená ve vnitřním úložišti zařízení;
- (b) obsahovala softwarovou funkci, která obnoví tovární nastavení zařízení a bezpečně na základě výchozího nastavení vymaže šifrovací klíč a vygeneruje nový;
- (c) v nastaveních systému nebo na jiném místě přístupném koncovým uživatelům zaznamenávala tyto údaje ze systému řízení baterie:
 - i) data výroby baterie;
 - ii) datum prvního použití baterie po nastavení zařízení prvním uživatelem;
 - iii) počtu úplných cyklů nabití/vybití (reference: zaručená kapacita);
 - iv) měřeného technického stavu (zbývající kapacita plného nabití v porovnání se zaručenou kapacitou v %);

(7) Výměna serializovaných dílů

Od 20. června 2025 nebo od jednoho měsíce po datu uvedení na trh, podle toho, co nastane později, jsou výrobci, dovozci nebo zplnomocnění zástupci povinni po dobu nejméně sedmi let od data ukončení uvádění na trh:

- (a) v případě, že díly, které mají být nahrazeny náhradními díly uvedenými v bodě 1 písm. a), jsou serializované díly, poskytnout odborným opravným nediskriminační přístup k veškerým softwarovým nástrojům, firmwaru nebo podobným pomocným prostředkům potřebným k zajištění plné funkčnosti těchto náhradních dílů a zařízení, do kterého jsou tyto náhradní díly instalovány, během výměny a po ní;
- (b) v případě, že díly, které mají být nahrazeny náhradními díly uvedenými v bodě 1 písm. c), jsou serializované díly, poskytnout odborným opravným a koncovým uživatelům nediskriminační přístup ke všem softwarovým nástrojům, firmwaru nebo podobným pomocným prostředkům, které jsou nezbytné k zajištění plné funkčnosti těchto náhradních dílů a zařízení, do kterého jsou tyto náhradní díly instalovány, během výměny a po ní;
- (c) na volně přístupných internetových stránkách výrobce, dovozce nebo zplnomocněného zástupce uvádět popis postupu pro oznámení a povolení zamýšlené výměny serializovaných dílů vlastníkem zařízení uvedeného v písmenu d); postup musí umožňovat poskytování oznámení a povolení na dálku;
- (d) před poskytnutím přístupu k softwarovým nástrojům, firmwaru nebo podobným pomocným prostředkům uvedeným v písmenech a) a b) může výrobce, dovozce nebo zplnomocněný zástupce požadovat pouze to, aby obdržel oznámení a povolení zamýšlené výměny části od vlastníka zařízení. Takové oznámení a povolení může s výslovným písemným souhlasem vlastníka poskytnout také odborná opravna;
- (e) výrobci, dovozci nebo zplnomocnění zástupci poskytnou přístup k softwarovým nástrojům, firmwaru nebo podobným pomocným prostředkům uvedeným v písmenech a) a b) do tří pracovních dnů od obdržení žádosti a případně oznámení a povolení podle písmene d);
- (f) přístup k softwarovým nástrojům, firmwaru nebo podobným pomocným prostředkům uvedeným v písmenu a) může být, pokud jde o odborné opravy, omezen na odborné opravy registrované podle bodu 2 písm. a) a b).

1.2. Konstruktivní řešení na podporu spolehlivosti

Od 20. června 2025:

- (1) Odolnost proti náhodným pádům: výrobci, dovozci nebo zplnomocnění zástupci zajistí, aby zařízení přestála 45 pádů bez ochranné fólie nebo samostatného ochranného krytu, s výjimkou skládacích chytrých telefonů určených k používání s ochrannou fólií na skládacím displeji, a to bez ztráty funkčnosti, podle postupu zkoušky stanoveného v příloze III; skládací chytré telefony určené k používání s ochrannou fólií na skládacím displeji musí úspěšně přestát 35 pádů v nerozloženém stavu a 15 pádů v rozloženém stavu bez ztráty funkčnosti podle postupu zkoušky stanoveného v příloze III a při zkoušení s ochrannou fólií.
- (2) Odolnost vůči poškrábání: výrobci, dovozci nebo zplnomocnění zástupci zajistí, aby obrazovka zařízení splňovala stupeň tvrdosti 4 na Mohsově stupnici tvrdosti, s výjimkou skládacích chytrých telefonů určených k používání s ochrannou fólií na skládacím displeji.
- (3) Ochrana před prachem a vodou: výrobci, dovozci nebo zplnomocnění zástupci zajistí, aby byla zařízení chráněna proti vniknutí pevných cizích předmětů o velikosti větší než 1 milimetr a stříkající vody.
- (4) Výdrž baterie v cyklech: výrobci, dovozci nebo zplnomocnění zástupci zajistí, aby zařízení dosáhla alespoň 800 cyklů s 80 % zbývající kapacity, což se zkouší za podmínek nabíjení, při nichž je rychlost nabíjení omezena systémem řízení baterie, a nikoli kapacitními možnostmi zdroje napájení.
- (5) Řízení baterie:
 - i) výrobci, dovozci nebo zplnomocnění zástupci nabízejí volitelnou funkci nabíjení, kterou si může uživatel zvolit a která automaticky ukončí proces nabíjení, jakmile je baterie nabita na 80 % své plné kapacity. Pokud je tato funkce povolena, mohou výrobci, dovozci nebo zplnomocnění zástupci povolit, aby zařízení pravidelně plně nabíjelo baterii pro účely dodržování přesných odhadů stavu nabití baterie. Uživatel je při prvním nabíjení zařízení nebo během instalace automaticky informován o tom, že životnost baterie lze prodloužit, pokud je zvolena tato funkce a baterie je pravidelně nabíjena pouze na 80 % své plné kapacity;
 - ii) výrobci, dovozci nebo zplnomocnění zástupci poskytují funkci řízení napájení, která ve výchozím nastavení zajistí, že po úplném nabití baterie nebude do baterie dodávána žádná další nabíjecí energie, dokud úroveň nabití neklesne pod 95 % maximální nabíjecí kapacity.
- (6) Aktualizace operačního systému:
 - (a) od data ukončení uvádění na trh po dobu nejméně pěti let po tomto datu musí výrobci, dovozci nebo zplnomocnění zástupci, pokud poskytují bezpečnostní aktualizace, opravné aktualizace nebo aktualizace funkčnosti operačního systému, tyto aktualizace bezplatně zpřístupnit pro všechny jednotky modelu výrobku se stejným operačním systémem;
 - (b) požadavek uvedený v písmenu a) se vztahuje jak na aktualizace operačního systému nabízené dobrovolně výrobci, dovozci nebo zplnomocněnými zástupci, tak na aktualizace operačního systému poskytované za účelem dosažení souladu s právem Unie;
 - (c) bezpečnostní aktualizace nebo opravné aktualizace uvedené v písmenu a) musí být uživateli k dispozici nejpozději čtyři měsíce po zveřejnění zdrojového kódu aktualizace základního operačního systému nebo, pokud zdrojový kód není zveřejněn, po vydání aktualizace téhož operačního systému poskytovatelem operačního systému nebo u jiného produktu stejné značky;
 - (d) aktualizace funkcí uvedené v písmenu a) musí být uživateli k dispozici nejpozději šest měsíců po zveřejnění zdrojového kódu aktualizace základního operačního systému nebo, pokud zdrojový kód není zveřejněn, po vydání aktualizace téhož operačního systému poskytovatelem operačního systému nebo u jiného produktu stejné značky;
 - (e) aktualizace operačního systému může být kombinací bezpečnostní aktualizace, opravné aktualizace a aktualizace funkcí;

- (f) pokud aktualizace funkcí poskytnutá výrobcem, dovozcem nebo zplnomocněným zástupcem vykazuje negativní dopad na výkonnost zařízení, upraví výrobci, dovozci nebo zplnomocnění zástupci vydaný operační systém tak, aby v přiměřené lhůtě bezplatně, a aniž by to způsobilo značné obtíže koncovému uživateli, zajistili alespoň stejnou výkonnost jako před aktualizací, s výjimkou případů, kdy koncový uživatel před aktualizací s negativním dopadem výslovně souhlasil.

1.3. Označování plastových součástí

Od 20. června 2025 se plastové součásti o hmotnosti vyšší než 50 g označují uvedením typu polymeru pomocí příslušných standardních symbolů nebo zkratk uváděných mezi interpunkčními znaménky „>“ a „<“, jak je stanoveno v dostupných normách. Označení musí být čitelné.

Plastové součásti jsou osvobozeny od požadavků na označování, jestliže jsou splněny tyto podmínky:

- i) označení není možné z důvodu tvaru nebo velikosti;
- ii) označení by mělo vliv na výkon nebo funkčnost plastové součásti;
- iii) označení není technicky možné kvůli metodě lití.

Označení se nepožaduje u těchto plastových součástí:

- i) obaly, pásky, etikety a napínací fólie;
- ii) vodiče, kabeláž a konektory, pryžové díly a jakékoliv jiné součásti, kde není k dispozici dostatečně velká vhodná plocha na to, aby bylo označení čitelné;
- iii) sestavy DPS, desky z PMMA, optické součásti, součásti související s ochranou před elektrostatickým výbojem, součásti související s ochranou před elektromagnetickým rušením, reproduktory;
- iv) průhledné díly, kde by označení narušilo funkci příslušného dílu.

1.4. Požadavky na recyklovatelnost

Od 20. června 2025:

- (1) Aniž je dotčen čl. 15 odst. 1 směrnice 2012/19/EU, výrobci, dovozci nebo jejich zplnomocnění zástupci poskytují na volně přístupných internetových stránkách informace o demontáži potřebné pro přístup k jakékoli ze součástí výrobku uvedených v bodě 1 přílohy VII směrnice 2012/19/EU.
- (2) Informace uvedené v bodě 1 musí zahrnovat pořadí demontážních kroků, nástroje nebo technologie potřebné pro přístup k cílovým součástem.
- (3) Informace uvedené v bodě 1 musí být k dispozici nejméně patnáct let po uvedení posledního kusu modelu výrobku na trh.

2. POŽADAVKY NA INFORMACE

Od 20. června 2025:

- (1) Výrobci, dovozci nebo zplnomocnění zástupci uvedou v technické dokumentaci a zveřejní na volně přístupných internetových stránkách výrobce, dovozce nebo zplnomocněného zástupce tyto informace:
 - (a) kompatibilitu s případnými vyjmutelnými paměťovými kartami;
 - (b) orientační hmotnostní rozmezí těchto kritických surovin a materiálů významných z hlediska životního prostředí:
 - i) kobalt v baterii (hmotnostní rozmezí: méně než 2 g, 2 g až 10 g, více než 10 g);
 - ii) tantal v kondenzátorech (hmotnostní rozmezí: méně než 0,01 g, 0,01 g až 0,1 g, více než 0,1 g);
 - iii) neodym ve zvukových reproduktorech, vibračních motorech a jiných magnetech (hmotnostní rozmezí: méně než 0,05 g, 0,05 g až 0,2 g, více než 0,2 g);

- iv) zlato ve všech součástech (hmotnostní rozmezí: méně než 0,02 g, 0,02 g až 0,05 g, více než 0,05 g);
 - (c) orientační hodnotu míry recyklovatelnosti R_{cyc} ;
 - (d) orientační procento recyklovaného obsahu výrobku nebo jeho dílu, pokud je k dispozici; pokud není k dispozici, měl by být recyklovaný obsah označen jako „není známo“ nebo „není k dispozici“;
 - (e) stupeň ochrany krytem;
 - (f) minimální výdrž baterie v cyklech v počtu cyklů;
 - (g) v případě skládacího zařízení se uvede, že „Toto zařízení nebylo podrobeno zkoušce odolnosti vůči poškrábání“.
- (2) Výrobci, dovozci nebo zplnomocnění zástupci poskytnou návod k použití ve formě uživatelské příručky na volně přístupných internetových stránkách výrobce, dovozce nebo zplnomocněného zástupce a uvedou v něm:
- (a) jak získat přístup k informacím o zařízení ze systému řízení baterie ohledně:
 - i) data výroby baterie;
 - ii) data prvního použití baterie po nastavení zařízení prvním uživatelem;
 - iii) počtu úplných cyklů nabití/vybití (reference: zaručená kapacita);
 - iv) měřeného technického stavu (zbývající kapacita plného nabití v porovnání se zaručenou kapacitou v %);
 - (b) pokyny pro údržbu baterie, včetně těchto informací:
 - i) dopady na životnost baterie související s vystavením zařízení zvýšeným teplotám, s neoptimálním nabíjením, rychlým nabíjením a dalšími známými nepříznivými faktory;
 - ii) vliv vypnutí rádiových připojení, jako je Wi-Fi či Bluetooth, na spotřebu energie;
 - iii) informace o tom, zda zařízení podporuje další funkce, které prodlužují životnost baterie, například inteligentní nabíjení, a o tom, jak se tyto funkce aktivují nebo za jakých podmínek nejlépe fungují;
- (3) Výrobci, dovozci nebo zplnomocnění zástupci zajistí:
- (a) aby se při konfiguraci nového zařízení uživateli zobrazila informace, že šifrování dat je ve výchozím nastavení povoleno, včetně vysvětlení, že to usnadňuje vymazání dat prostřednictvím obnovení továrního nastavení;
 - (b) pokud je zvoleno bezdrátové nabíjení, aby se uživateli zobrazila zpráva, že bezdrátové nabíjení pravděpodobně zvýší spotřebu energie při nabíjení baterie.
- (4) Pokud balení neobsahuje nabíječku, musí návod k použití uvedený v bodě 2 obsahovat tyto informace: „Z důvodu ochrany životního prostředí toto balení neobsahuje nabíječku. Toto zařízení lze napájet pomocí většiny napájecích adaptérů USB a kabelu s konektorem USB typu C.“

C. Bezdrátové telefony

1. REŽIMY S NÍZKOU SPOTŘEBOU ENERGIE

Od 20. června 2025 výrobci, dovozci nebo zplnomocnění zástupci zajistí, aby bezdrátové telefony splňovaly tyto požadavky:

- (1) spotřeba energie v pohotovostním režimu při připojení na síť Pn základnové stanice dodávané s bezdrátovým telefonem nepřesahuje 1 W bez ohledu na to, zda je telefonní přístroj na základnové stanici;
- (2) spotřeba energie v pohotovostním režimu Pn nabíjecí kolébky bez funkce základnové stanice, která je dodávaná s bezdrátovým telefonem, nepřesahuje 0,6 W s nabitým telefonním přístrojem v nabíjecí kolébce a 0,3 W bez telefonního přístroje v nabíjecí kolébce.

2. POŽADAVKY NA ÚČINNÉ VYUŽÍVÁNÍ ZDROJŮ

2.1. Konstrukční řešení na podporu oprav a opětovného použití

(1) Dostupnost náhradních dílů

- (a) Od 20. června 2025 nebo od jednoho měsíce po datu uvedení na trh, podle toho, co nastane později, musí výrobci, dovozci nebo zplnomocnění zástupci poskytnout odborným opravnám alespoň tyto náhradní díly, je-li jimi zařízení vybaveno, včetně požadovaných spojovacích prostředků, pokud nejsou opakovaně použitelné, a to nejméně po dobu sedmi let od data ukončení uvádění na trh:
- i) sestava displeje;
 - ii) externí zvukový konektor (zvukové konektory);
 - iii) externí nabíjecí port (porty);
 - iv) mechanické tlačítko (mechanická tlačítka);
 - v) hlavní mikrofon (mikrofony);
 - vi) reproduktor (reproduktory);
- (b) Od 20. června 2025 nebo od jednoho měsíce po datu uvedení na trh, podle toho, co nastane později, výrobci, dovozci nebo zplnomocnění zástupci zpřístupní odborným opravnám a koncovým uživatelům alespoň tyto náhradní díly, a to nejméně po dobu sedmi let od data ukončení uvádění na trh:
- i) baterie;
 - ii) kryt prostoru pro baterii;
 - iii) nabíječka, pokud není základní stanice vybavena zásuvkou USB typu C, která by měla zůstat vždy přístupná a funkční;
 - iv) nabíjecí kolébka.
- (c) Náhradní díly, na které se vztahují písmena a) a b), nejsou sestavami obsahujícími více než jeden z uvedených typů náhradních dílů.

Od 20. června 2025 nebo od jednoho měsíce po datu uvedení na trh, podle toho, co nastane později, jsou seznam náhradních dílů, na které se vztahují písmena a) a b), a postup jejich objednávání veřejně dostupné na volně přístupných internetových stránkách výrobce, dovozce nebo zplnomocněného zástupce, a to až do konce období dostupnosti těchto náhradních dílů.

Bezdrátové telefony musí být navrženy pro používání nabíjecích baterií se standardizovanými fyzickými rozměry.

(2) Přístup k informacím o opravách a údržbě

Od 20. června 2025 nebo od jednoho měsíce od data uvedení na trh, podle toho, co nastane později, poskytují výrobci, dovozci nebo zplnomocnění zástupci do uplynutí nejméně sedmi let od data ukončení uvádění na trh odborným opravnám přístup k informacím o opravách a údržbě pro díly, na které se vztahuje bod 1 písm. a) a b), pokud tyto informace nejsou veřejně dostupné na volně přístupných internetových stránkách výrobce, dovozce nebo zplnomocněného zástupce, za těchto podmínek:

- (a) na internetových stránkách výrobce, dovozce nebo zplnomocněného zástupce je uveden postup, jak se mohou odborné opravny zaregistrovat pro přístup k informacím; pro přijetí takové žádosti mohou výrobci, dovozci nebo zplnomocnění zástupci pouze požadovat, aby odborná opravná prokázala, že:
- i) odborná opravná má technickou způsobilost k opravám bezdrátových telefonů a splňuje platné předpisy týkající se opraven elektrických zařízení v členských státech, v nichž působí. Jako důkaz souladu s tímto bodem se přijme odkaz na úřední systém registrace odborných oprav, pokud takový systém v daných členských státech existuje;
 - ii) odborná opravná má sjednáno pojištění odpovědnosti vyplývající z její činnosti, a to bez ohledu na to, zda to požaduje daný členský stát;

- (b) výrobci, dovozci nebo zplnomocnění zástupci registraci přijmou nebo zamítnou do pěti pracovních dní od data žádosti. V případě zamítnutí bude žadateli poskytnuto jasné odůvodnění s uvedením důvodů, které vedly k takovému rozhodnutí, jež bude zrušeno, pokud tatáž odborná opravná požádá o registraci s aktualizovanými informacemi splňujícími podmínky pro udělení přístupu;
- (c) výrobci, dovozci nebo zplnomocnění zástupci si mohou za přístup k informacím o opravách a údržbě nebo za pravidelné zasílání aktualizovaných informací účtovat přiměřené a úměrné poplatky. Registrace jako taková musí být poskytována zdarma. Poplatek se považuje za přiměřený zejména tehdy, jestliže neodrazuje od přístupu k informacím tím, že nezohledňuje rozsah, v němž odborná opravná tyto informace využívá;
- (d) po zaregistrování se odborné opravné poskytne do jednoho pracovního dne od žádosti přístup k požadovaným informacím o opravách a údržbě. Informace lze ve vhodných případech poskytnout pro rovnocenný model nebo model ze stejné skupiny;
- (e) informace o opravách a údržbě uvedené v písmenu a) musí být natolik podrobné, aby bylo možné vyměnit díly uvedené v bodě 1 písm. a) a b), a musí obsahovat alespoň:
- i) jednoznačnou identifikaci výrobku;
 - ii) schéma pro rozložení nebo zobrazení výrobku v rozloženém stavu;
 - iii) schémata zapojení a připojení, jak je požadováno pro analýzu poruch;
 - iv) schémata elektronických desek;
 - v) seznam nezbytného opravárenského a zkušebního vybavení;
 - vi) technický manuál s pokyny pro opravy, včetně označení jednotlivých kroků;
 - vii) diagnostické informace o závadách a chybách (v příslušných případech včetně specifických kódů výrobců);
 - viii) informace o konstrukčních částech a diagnostické informace (jako například minimální a maximální teoretické hodnoty pro měření);
 - ix) pokyny pro software a firmware (včetně softwaru pro obnovení nastavení);
 - x) informace o tom, jak získat přístup k datovým záznamům o nahlášených případech poruch uloženým v zařízení, a to podle potřeby a s výjimkou informací o totožnosti, jako jsou údaje o chování a poloze uživatele;
 - xi) informace o tom, jak získat přístup k odborným opravnám, včetně internetových stránek, adres a kontaktních údajů odborných opraven registrovaných podle bodu 2 písm. a) a b);
- (f) aniž jsou dotčena práva duševního vlastnictví, musí být třetím stranám povoleno používat a zveřejňovat nezměněné informace o opravách a údržbě, které původně zveřejnil výrobce, dovozce nebo zplnomocněný zástupce a na které se vztahuje písmeno e), jakmile výrobce, dovozce nebo zplnomocněný zástupce ukončí přístup k těmto informacím po uplynutí doby přístupu k informacím o opravách a údržbě;

Od 20. června 2025 nebo od jednoho měsíce po datu uvedení na trh, podle toho, co nastane později, musí být návody k opravám a informace o údržbě dílů, kterých se týká bod 1 písm. b), veřejně dostupné na volně přístupných internetových stránkách výrobce, dovozce nebo zplnomocněného zástupce, a to nejméně po dobu sedmi let od data ukončení uvádění na trh. Tyto informace musí být natolik podrobné, aby bylo možné provést výměnu dílů, na které se vztahuje bod 1 písm. b).

(3) Maximální dodací lhůta náhradních dílů

- (a) Výrobci, dovozci nebo zplnomocnění zástupci zajistí, aby:
- i) během prvních pěti let období uvedeného v bodě 1 písm. a) a b) byly náhradní díly dodány do pěti pracovních dnů po obdržení objednávky;

- ii) během zbývajících dvou let období uvedeného v bodě 1 písm. a) a b) byly náhradní díly dodány do deseti pracovních dnů po obdržení objednávky.
- (b) V případě náhradních dílů, na které se vztahuje bod 1 písm. a), může být dostupnost náhradních dílů omezena na odborné opravy registrované v souladu s bodem 2 písm. a) a b).

(4) Informace o ceně náhradních dílů

Během období uvedeného v bodě 1 písm. a) a b) uvádějí výrobci, dovozci nebo zplnomocnění zástupci na volně přístupných internetových stránkách výrobce, dovozce nebo zplnomocněného zástupce orientační cenu náhradních dílů uvedených v bodě 1 písm. a) a b) před zdaněním alespoň v eurech, včetně ceny spojovacích prostředků a nástrojů před zdaněním, pokud jsou dodávány s náhradním dílem.

(5) Požadavky na demontáž

Výrobci, dovozci nebo zplnomocnění zástupci musí splňovat následující požadavky na demontáž:

- (a) Od 20. června 2025 výrobci, dovozci nebo zplnomocnění zástupci zajistí, aby proces výměny dílů uvedených v bodě 1 písm. a) splňoval tato kritéria:
 - i) spojovací prostředky jsou odstranitelné, doplnitelné nebo opětovně použitelné;
 - ii) výměnu lze provést alespoň jedním z následujících způsobů:
 - bez nástrojů, s nástroji nebo sadou nástrojů, které jsou dodávány s výrobkem nebo náhradním dílem, nebo se základními nástroji,
 - s komerčně dostupnými nástroji;
 - iii) výměnu lze provést přinejmenším v dílenském prostředí;
 - iv) výměnu dokáže provést přinejmenším všeobecný odborník.
- (b) Od 20. června 2025 výrobci, dovozci nebo zplnomocnění zástupci zajistí, aby proces výměny baterie splňoval tato kritéria:
 - i) spojovací prostředky jsou opětovně použitelné nebo doplnitelné;
 - ii) výměnu lze provést bez použití nástrojů, s nástroji nebo sadou nástrojů, které jsou dodávány s výrobkem nebo náhradním dílem, nebo se základními nástroji;
 - iii) výměnu lze provést v prostředí používání;
 - iv) výměnu dokáže provést i laik.
- (c) Od 20. června 2025 výrobci, dovozci nebo zplnomocnění zástupci zajistí, aby proces výměny zobrazovací jednotky splňoval tato kritéria:
 - i) spojovací prostředky jsou odstranitelné, doplnitelné nebo opětovně použitelné;
 - ii) výměnu lze provést alespoň jedním z následujících způsobů:
 - bez nástrojů, s nástroji nebo sadou nástrojů, které jsou dodávány s výrobkem nebo náhradním dílem, nebo se základními nástroji,
 - s komerčně dostupnými nástroji;
 - iii) výměnu lze provést v dílenském používání;
 - iv) výměnu dokáže provést i všeobecný odborník.

(6) Požadavky na přípravu k opětovnému použití

Od 20. června 2025 výrobci, dovozci nebo zplnomocnění zástupci zajistí, aby zařízení obsahovala softwarovou funkci, která obnoví tovární nastavení zařízení a bezpečně ve výchozím nastavení vymaže všechny osobní údaje, mimo jiné adresář, textové zprávy, obrázky, videa, nastavení a historii hovorů.

2.2. Označování plastových součástí

Od 20. června 2025 se plastové součásti o hmotnosti vyšší než 50 g označují uvedením typu polymeru pomocí příslušných standardních symbolů nebo zkratk uváděných mezi interpunkčními znaménky „>“ a „<“, jak je stanoveno v dostupných normách. Označení musí být čitelné.

Plastové součásti jsou osvobozeny od požadavků na označování, jestliže jsou splněny tyto podmínky:

- i) označení není možné z důvodu tvaru nebo velikosti;
- ii) označení by mělo vliv na výkon nebo funkčnost plastové součásti;
- iii) označení není technicky možné kvůli metodě lití.

Označení se nepožaduje u těchto plastových součástí:

- i) obaly, pásky, etikety a napínací fólie;
- ii) vodiče, kabeláž a konektory, pryžové díly a jakékoliv jiné součásti, kde není k dispozici dostatečně velká vhodná plocha na to, aby bylo označení čitelné;
- iii) sestavy DPS, desky z PMMA, optické součásti, součásti související s ochranou před elektrostatickým výbojem, součásti související s ochranou před elektromagnetickým rušením, reproduktory;
- iv) průhledné díly, kde by označení narušilo funkci příslušného dílu.

2.3. Požadavky na recyklovatelnost

Od 20. června 2025:

- (1) Aniž je dotčen čl. 15 odst. 1 směrnice 2012/19/EU, výrobci, dovozci nebo jejich zplnomocnění zástupci poskytují na volně přístupných internetových stránkách informace o demontáži potřebné pro přístup k jakékoli ze součástí výrobku uvedených v bodě 1 přílohy VII směrnice 2012/19/EU.
- (2) Informace uvedené v bodě 1 musí zahrnovat pořadí demontážních kroků, nástroje nebo technologie potřebné pro přístup k cílovým součástem.
- (3) Informace uvedené v bodě 1 musí být k dispozici nejméně patnáct let po uvedení posledního kusu modelu výrobku na trh.

3. POŽADAVKY NA INFORMACE

Od 20. června 2025:

- (1) Výrobci, dovozci nebo zplnomocnění zástupci uvedou v technické dokumentaci a zveřejní na volně přístupných internetových stránkách výrobce, dovozce nebo zplnomocněného zástupce tyto informace:
 - (a) kompatibilitu s případnými vyjmutelnými paměťovými kartami;
 - (b) orientační hmotnostní rozmezí těchto kritických surovin a materiálů významných z hlediska životního prostředí:
 - i) kobalt v baterii (hmotnostní rozmezí: méně než 0,5 g, 0,5 g až 3 g, více než 3 g);
 - ii) tantal v kondenzátorech (hmotnostní rozmezí: méně než 0,01 g, 0,01 g až 0,2 g, více než 0,2 g);
 - iii) neodym ve zvukových reproduktorech, vibračních motorech a jiných magnetech (hmotnostní rozmezí: méně než 0,1 g, 0,1 g až 0,5 g, více než 0,5 g);
 - iv) zlato ve všech součástech (hmotnostní rozmezí: méně než 0,02 g, 0,02 g až 0,1 g, více než 0,1 g);
 - (c) orientační hodnotu míry recyklovatelnosti R_{cyc} ;
 - (d) orientační procento recyklovaného obsahu výrobku nebo jeho dílu, pokud je k dispozici; pokud není k dispozici, měl by být recyklovaný obsah označen jako „není známo“ nebo „není k dispozici“;

- (2) Výrobci, dovozci nebo zplnomocnění zástupci poskytnou návod k použití ve formě uživatelské příručky na volně přístupných internetových stránkách výrobce, dovozce nebo zplnomocněného zástupce. Pokud balení neobsahuje nabíječku, musí tento návod obsahovat tyto informace: „Z důvodů ochrany životního prostředí toto balení neobsahuje nabíječku. Toto zařízení lze napájet pomocí většiny napájecích adaptérů USB a kabelu s konektorem USB typu C.“

D. Počítače typu slate

1. POŽADAVKY NA ÚČINNÉ VYUŽÍVÁNÍ ZDROJŮ

1.1. Konstrukční řešení na podporu oprav a opětovného použití

(1) Dostupnost náhradních dílů

- (a) Od 20. června 2025 nebo od jednoho měsíce po datu uvedení na trh, podle toho, co nastane později, musí výrobci, dovozci nebo zplnomocnění zástupci poskytnout odborným opravným alespoň tyto náhradní díly, je-li jimi zařízení vybaveno, včetně požadovaných spojovacích prostředků, pokud nejsou opakovaně použitelné, a to nejméně po dobu sedmi let od data ukončení uvádění na trh:

- i) baterie;
- ii) sestava přední kamery;
- iii) sestava zadní kamery;
- iv) externí zvukový konektor (zvukové konektory);
- v) externí nabíjecí port (porty);
- vi) mechanické tlačítko (mechanická tlačítka);
- vii) hlavní mikrofon (mikrofony);
- viii) reproduktor (reproduktory);
- ix) sestava závěsu;
- x) mechanický skládací mechanismus displeje.

- (b) Náhradní díly, na které se vztahují písmena a) a c), nejsou sestavami obsahujícími více než jeden z uvedených typů náhradních dílů, s těmito výjimkami:

- i) mikrofony mohou být součástí sestavy reproduktoru nebo externího nabíjecího portu;
- ii) externí audio konektor (konektory) lze kombinovat s externím nabíjecím portem (externími nabíjecími porty) jako týž port (tytéž porty);
- iii) externí nabíjecí port (porty) lze kombinovat s externím zvukovým konektorem (konektory) jako týž port (tytéž porty);
- iv) sestava závěsu může být součástí mechanického skládacího mechanismu displeje;
- v) mikrofon, reproduktor (reproduktory), tlačítka a externí konektory lze kombinovat s vyšší úrovní sestavy, pokud jsou splněny následující požadavky na spolehlivost:
 - zařízení splňuje stupeň ochrany IP42,
 - tlačítko napájení má odolnost proti sepnutí kontaktů $\geq 20\,000$ cyklů,
 - tlačítko hlasitosti má odolnost proti sepnutí kontaktů $\geq 10\,000$ cyklů,
 - nabíjecí konektor má odolnost proti cyklům zasunutí/vyjmutí $\geq 3\,000$ cyklů.

- (c) Od 20. června 2025 nebo od jednoho měsíce po datu uvedení na trh, podle toho, co nastane později:

- i) výrobci, dovozci nebo zplnomocnění zástupci dodávají odborným opravným a koncovým uživatelům do uplynutí nejméně sedmi let od data ukončení uvádění na trh alespoň tyto náhradní díly, včetně požadovaných spojovacích prostředků, pokud nejsou opakovaně použitelné:
 - (a) baterie;
 - (b) zadní kryt nebo sestava zadního krytu, pokud je třeba jej zcela odpojit kvůli výměně baterie;
 - (c) ochranná fólie pro skládací displeje;

- (d) sestava displeje;
 - (e) nabíječka, pokud zařízení není v souladu s čl. 3 odst. 4 směrnice 2014/53/EU;
 - (f) přihrádka na kartu SIM a přihrádka na paměťovou kartu, pokud je k dispozici externí slot pro přihrádku na kartu SIM nebo přihrádku na paměťovou kartu;
- ii) výrobci, dovozci nebo zplnomocnění zástupci mohou baterii nebo baterie uvedené v bodě i) písm. a) poskytovat pouze odborným opravnám, pokud výrobci, dovozci nebo zplnomocnění zástupci zajistí splnění následujících požadavků:
- (a) zařízení splňuje stupeň ochrany IP42;
 - (b) po 500 úplných nabíjecích cyklech má baterie v plně nabitém stavu zbývající kapacitu alespoň 83 % zaručené kapacity;
 - (c) výdrž baterie v cyklech činí minimálně 1 000 cyklů plného nabití, přičemž po 1 000 cyklech plného nabití má baterie v plně nabitém stavu zbývající kapacitu alespoň 80 % zaručené kapacity.
- (d) Od 20. června 2025 nebo od jednoho měsíce po datu uvedení na trh, podle toho, co nastane později, jsou seznam náhradních dílů, na které se vztahují písmena a) a c), a postup jejich objednávání veřejně dostupné na volně přístupných internetových stránkách výrobce, dovozce nebo zplnomocněného zástupce, a to až do konce období dostupnosti těchto náhradních dílů.

(2) Přístup k informacím o opravách a údržbě

Od 20. června 2025 nebo od jednoho měsíce od data uvedení na trh, podle toho, co nastane později, poskytují výrobci, dovozci nebo zplnomocnění zástupci do uplynutí nejméně sedmi let od data ukončení uvádění na trh odborným opravnám přístup k informacím o opravách a údržbě pro díly, na které se vztahuje bod 1 písm. a) a c), pokud tyto informace nejsou veřejně dostupné na volně přístupných internetových stránkách výrobce, dovozce nebo zplnomocněného zástupce, za těchto podmínek:

- (a) na internetových stránkách výrobce, dovozce nebo zplnomocněného zástupce je uveden postup, jak se mohou odborné opravy zaregistrovat pro přístup k informacím; pro přijetí takové žádosti mohou výrobci, dovozci nebo zplnomocnění zástupci pouze požadovat, aby odborná opravna prokázala, že:
 - i) má technickou způsobilost k opravám počítačů typu slate a splňuje platné předpisy týkající se opraven elektrických zařízení v členských státech, v nichž působí. Jako důkaz souladu s tímto bodem se přijme odkaz na úřední systém registrace odborných oprav, pokud takový systém v daných členských státech existuje;
 - ii) má sjednáno pojištění odpovědnosti vyplývající z její činnosti, a to bez ohledu na to, zda to požaduje daný členský stát;
- (b) výrobci, dovozci nebo zplnomocnění zástupci registraci přijmou nebo zamítnou do pěti pracovních dní od data žádosti. V případě zamítnutí bude žadateli poskytnuto jasné odůvodnění s uvedením důvodů, které vedly k takovému rozhodnutí, jež bude zrušeno, pokud tatáž odborná opravna požádá o registraci s aktualizovanými informacemi splňujícími podmínky pro udělení přístupu;
- (c) výrobci, dovozci nebo zplnomocnění zástupci si mohou za přístup k informacím o opravách a údržbě nebo za pravidelné zasílání aktualizovaných informací účtovat přiměřené a úměrné poplatky. Registrace jako taková musí být poskytována zdarma. Poplatek se považuje za přiměřený zejména tehdy, jestliže neodrazuje od přístupu k informacím tím, že nezohledňuje rozsah, v němž odborná opravna tyto informace využívá;
- (d) po zaregistrování se odborné opravě poskytne do jednoho pracovního dne od žádosti přístup k požadovaným informacím o opravách a údržbě. Informace lze ve vhodných případech poskytnout pro rovnocenný model nebo model ze stejné skupiny;
- (e) informace o opravách a údržbě uvedené v písmenu a) musí být natolik podrobné, aby bylo možné vyměnit díly uvedené v bodě 1 písm. a) a c), a musí obsahovat alespoň:
 - i) jednoznačnou identifikaci výrobku;

- ii) schéma pro rozložení nebo zobrazení výrobku v rozloženém stavu;
 - iii) schémata zapojení a připojení, jak je požadováno pro analýzu poruch;
 - iv) schémata elektronických desek;
 - v) seznam nezbytného opravárenského a zkušebního vybavení;
 - vi) technický manuál s pokyny pro opravy, včetně označení jednotlivých kroků;
 - vii) diagnostické informace o závadách a chybách (v příslušných případech včetně specifických kódů výrobce);
 - viii) informace o konstrukčních částech a diagnostické informace (jako například minimální a maximální teoretické hodnoty pro měření);
 - ix) pokyny pro software a firmware (včetně softwaru pro obnovení nastavení);
 - x) informace o tom, jak získat přístup k datovým záznamům o nahlášených případech poruch uloženým v zařízení, a to podle potřeby a s výjimkou informací o totožnosti, jako jsou údaje o chování a poloze uživatele;
 - xi) informace o tom, jak získat přístup k odborným opravám, včetně internetových stránek, adres a kontaktních údajů odborných oprav registrovaných podle bodu 2 písm. a) a b);
- (f) aniž jsou dotčena práva duševního vlastnictví, musí být třetím stranám povoleno používat a zveřejňovat nezměněné informace o opravách a údržbě, které původně zveřejnil výrobce, dovozce nebo zplnomocněný zástupce a na které se vztahuje písmeno e), jakmile výrobce, dovozce nebo zplnomocněný zástupce ukončí přístup k těmto informacím po uplynutí doby přístupu k informacím o opravách a údržbě;

Od 20. června 2025 nebo od jednoho měsíce po datu uvedení na trh, podle toho, co nastane později, musí být návody k opravám a informace o údržbě dílů, kterých se týká bod 1 písm. c), veřejně dostupné na volně přístupných internetových stránkách výrobce, dovozce nebo zplnomocněného zástupce, a to nejméně po dobu sedmi let od data ukončení uvádění na trh. Tyto informace musí být natolik podrobné, aby bylo možné provést výměnu dílů, na které se vztahuje bod 1 písm. c).

(3) Maximální dodací lhůta náhradních dílů

(a) Výrobci, dovozci nebo zplnomocnění zástupci zajistí, aby:

- i) během prvních pěti let období uvedeného v bodě 1 písm. a) a c) byly náhradní díly dodány do pěti pracovních dnů po obdržení objednávky;
- ii) během zbývajících dvou let období uvedeného v bodě 1 písm. a) a c) byly náhradní díly dodány do deseti pracovních dnů po obdržení objednávky.

(b) V případě náhradních dílů, na které se vztahuje bod 1 písm. a), může být dostupnost náhradních dílů omezena na odborné opravy registrované v souladu s bodem 2 písm. a) a b).

(4) Informace o ceně náhradních dílů

Během období uvedeného v bodě 1 písm. a) a c) uvádějí výrobci, dovozci nebo zplnomocnění zástupci na volně přístupných internetových stránkách výrobce, dovozce nebo zplnomocněného zástupce orientační cenu náhradních dílů uvedených v bodě 1 písm. a) a c) před zdaněním alespoň v eurech, včetně ceny spojovacích prostředků a nástrojů před zdaněním, pokud jsou dodávány s náhradním dílem.

(5) Požadavky na demontáž

Výrobci, dovozci nebo zplnomocnění zástupci musí splňovat následující požadavky na demontáž:

- (a) Od 20. června 2025 výrobci, dovozci nebo zplnomocnění zástupci zajistí, aby proces výměny sestavy displeje a dílů uvedených v bodě 1 písm. a), s výjimkou baterie nebo baterií, splňoval tato kritéria:
 - i) spojovací prostředky jsou odstranitelné, doplnitelné nebo opětovně použitelné;

- ii) výměnu lze provést alespoň jedním z následujících způsobů:
 - bez nástrojů, s nástroji nebo sadou nástrojů, které jsou dodávány s výrobkem nebo náhradním dílem, nebo se základními nástroji,
 - s komerčně dostupnými nástroji;
 - iii) výměnu lze provést přinejmenším v dílenském prostředí;
 - iv) výměnu dokáže provést přinejmenším všeobecný odborník.
- (b) Od 20. června 2025 výrobci, dovozci nebo zplnomocnění zástupci zajistí, aby proces výměny dílů uvedených v bodě 1 písm. c), s výjimkou baterie nebo baterií, splňoval tato kritéria:
- i) spojovací prostředky jsou odstranitelné, doplnitelné nebo opětovně použitelné;
 - ii) výměnu lze provést bez použití nástrojů, s nástroji nebo sadou nástrojů, které jsou dodávány s výrobkem nebo náhradním dílem, nebo se základními nástroji;
 - iii) výměnu lze provést v prostředí používání;
 - iv) výměnu dokáže provést i laik.
- (c) Od 20. června 2025 výrobci, dovozci nebo zplnomocnění zástupci zajistí, aby proces výměny baterie:
- i) splňoval tato kritéria:
 - spojovací prostředky jsou doplnitelné nebo opětovně použitelné,
 - výměnu lze provést bez použití nástrojů, s nástroji nebo sadou nástrojů, které jsou dodávány s výrobkem nebo náhradním dílem, nebo se základními nástroji,
 - výměnu lze provést v prostředí používání;
 - výměnu dokáže provést i laik.
 - ii) nebo jako alternativu k bodu i) zajistí, aby
 - proces výměny baterie splňoval kritéria stanovená v písmenu a);
 - zařízení splňovalo stupeň ochrany IP42,
 - po 500 úplných nabíjecích cyklech musí mít baterie v plně nabitém stavu zbývající kapacitu alespoň 83 % zaručené kapacity,
 - výdrž baterie v cyklech činila minimálně 1 000 cyklů plného nabití, přičemž po 1 000 cyklech plného nabití musí mít navíc baterie v plně nabitém stavu zbývající kapacitu alespoň 80 % zaručené kapacity.
- (6) Požadavky na přípravu k opětovnému použití
- Od 20. června 2025 dodávají výrobci, dovozci nebo zplnomocnění zástupci:
- (a) ve výchozím nastavení šifrovala pomocí náhodného šifrovacího klíče uživatelská data uložená ve vnitřním úložišti zařízení;
 - (b) obsahovala softwarovou funkci, která obnoví tovární nastavení zařízení a bezpečně na základě výchozího nastavení vymaže šifrovací klíč a vygeneruje nový;
 - (c) v nastaveních systému nebo na jiném místě přístupném koncovým uživatelům zaznamenávala tyto údaje ze systému řízení baterie:
 - i) data výroby baterie;
 - ii) datum prvního použití baterie po nastavení zařízení prvním uživatelem;
 - iii) počtu úplných cyklů nabití/vybití (reference: zaručená kapacita);
 - iv) měřeného technického stavu (zbývající kapacita plného nabití v porovnání se zaručenou kapacitou v %);

(7) Výměna serializovaných dílů

Od 20. června 2025 nebo od jednoho měsíce po datu uvedení na trh, podle toho, co nastane později, jsou výrobci, dovozci nebo zplnomocnění zástupci povinni po dobu nejméně sedmi let od data ukončení uvádění na trh:

- (a) v případě, že díly, které mají být nahrazeny náhradními díly uvedenými v bodě 1 písm. a), jsou serializované díly, poskytnout odborným opravárnám nediskriminační přístup k veškerým softwarovým nástrojům, firmwaru nebo podobným pomocným prostředkům potřebným k zajištění plné funkčnosti těchto náhradních dílů a zařízení, do kterého jsou tyto náhradní díly instalovány, během výměny a po ní;
- (b) v případě, že díly, které mají být nahrazeny náhradními díly uvedenými v bodě 1 písm. c), jsou serializované díly, poskytnout odborným opravárnám a koncovým uživatelům nediskriminační přístup ke všem softwarovým nástrojům, firmwaru nebo podobným pomocným prostředkům, které jsou nezbytné k zajištění plné funkčnosti těchto náhradních dílů a zařízení, do kterého jsou tyto náhradní díly instalovány, během výměny a po ní;
- (c) na volně přístupných internetových stránkách výrobce, dovozce nebo zplnomocněného zástupce uvádět popis postupu pro oznámení a povolení zamýšlené výměny serializovaných dílů vlastníkem zařízení uvedeného v písmenu d); postup musí umožňovat poskytování oznámení a povolení na dálku;
- (d) před poskytnutím přístupu k softwarovým nástrojům, firmwaru nebo podobným pomocným prostředkům uvedeným v písmenech a) a b) může výrobce, dovozce nebo zplnomocněný zástupce požadovat pouze to, aby obdržel oznámení a povolení zamýšlené výměny části od vlastníka zařízení. Takové oznámení a povolení může s výslovným písemným souhlasem vlastníka poskytnout také odborná opravna;
- (e) výrobci, dovozci nebo zplnomocnění zástupci poskytnou přístup k softwarovým nástrojům, firmwaru nebo podobným pomocným prostředkům uvedeným v písmenech a) a b) do tří pracovních dnů od obdržení žádosti a případně oznámení a povolení podle písmene d);
- (f) přístup k softwarovým nástrojům, firmwaru nebo podobným pomocným prostředkům uvedeným v písmenu a) může být, pokud jde o odborné opravy, omezen na odborné opravy registrované podle bodu 2 písm. a) a b).

1.2. Konstrukční řešení na podporu spolehlivosti

Od 20. června 2025:

- (1) Odolnost vůči poškrábání: výrobci, dovozci nebo zplnomocnění zástupci zajistí, aby obrazovka zařízení splňovala stupeň tvrdosti 4 na Mohsově stupnici tvrdosti, s výjimkou skládacích počítačů typu slate určených k používání s ochrannou fólií na skládacím displeji.
- (2) Ochrana před náhodným rozlitím: Výrobci, dovozci nebo zplnomocnění zástupci zajistí, aby byly přístroje chráněny proti náhodnému rozlití vody.
- (3) Výdrž baterie v cyklech: výrobci, dovozci nebo zplnomocnění zástupci zajistí, aby zařízení dosáhla alespoň 800 cyklů s 80 % zbývajících kapacity, což se zkouší za podmínek nabíjení, při nichž je rychlost nabíjení omezena systémem řízení baterie, a nikoli kapacitními možnostmi zdroje napájení.
- (4) Řízení baterie:
 - i) výrobci, dovozci nebo zplnomocnění zástupci nabízejí volitelnou funkci nabíjení, kterou si může uživatel zvolit a která automaticky ukončí proces nabíjení, jakmile je baterie nabita na 80 % své plné kapacity. Pokud je tato funkce povolena, mohou výrobci, dovozci nebo zplnomocnění zástupci povolit, aby zařízení pravidelně plně nabíjelo baterii pro účely dodržování přesných odhadů stavu nabití baterie. Uživatel je při prvním nabíjení zařízení nebo během instalace automaticky informován o tom, že životnost baterie lze prodloužit, pokud je zvolena tato funkce a baterie je pravidelně nabíjena pouze na 80 % své plné kapacity;

- ii) výrobci, dovozci nebo zplnomocnění zástupci poskytují funkci řízení napájení, která ve výchozím nastavení zajistí, že po úplném nabití baterie nebude do baterie dodávána žádná další nabíjecí energie, dokud úroveň nabití neklesne pod 95 % maximální nabíjecí kapacity.
- (5) Aktualizace operačního systému:
- (a) od data ukončení uvádění na trh po dobu nejméně pěti let po tomto datu musí výrobci, dovozci nebo zplnomocnění zástupci, pokud poskytují bezpečnostní aktualizace, opravné aktualizace nebo aktualizace funkčnosti operačního systému, tyto aktualizace bezplatně zpřístupnit pro všechny jednotky modelu výrobku se stejným operačním systémem;
- (b) požadavek uvedený v písmenu a) se vztahuje jak na aktualizace operačního systému nabízené dobrovolně výrobci, dovozci nebo zplnomocněnými zástupci, tak na aktualizace operačního systému poskytované za účelem dosažení souladu s právem Unie;
- (c) bezpečnostní aktualizace nebo opravné aktualizace uvedené v písmenu a) musí být uživateli k dispozici nejpozději čtyři měsíce po zveřejnění zdrojového kódu aktualizace základního operačního systému nebo, pokud zdrojový kód není zveřejněn, po vydání aktualizace téhož operačního systému poskytovatelem operačního systému nebo u jiného produktu stejné značky;
- (d) aktualizace funkcí uvedené v písmenu a) musí být uživateli k dispozici nejpozději šest měsíců po zveřejnění zdrojového kódu aktualizace základního operačního systému nebo, pokud zdrojový kód není zveřejněn, po vydání aktualizace téhož operačního systému poskytovatelem operačního systému nebo u jiného produktu stejné značky;
- (e) aktualizace operačního systému může být kombinací bezpečnostní aktualizace, opravné aktualizace a aktualizace funkcí;
- (f) pokud aktualizace funkcí poskytnutá výrobcem, dovozcem nebo zplnomocněným zástupcem vykazuje negativní dopad na výkonnost zařízení, výrobci, dovozci nebo zplnomocnění zástupci upraví vydaný operační systém tak, aby v přiměřené lhůtě bezplatně, a aniž by to způsobilo značné obtíže koncovému uživateli, zajistili alespoň stejnou výkonnost jako před aktualizací, s výjimkou případů, kdy koncový uživatel před aktualizací s negativním dopadem výslovně souhlasil.

1.3. Označování plastových součástí

Od 20. června 2025 se plastové součásti o hmotnosti vyšší než 50 g označují uvedením typu polymeru pomocí příslušných standardních symbolů nebo zkratk uvedených mezi interpunkčními znaménky „>“ a „<“, jak je stanoveno v dostupných normách. Označení musí být čitelné.

Plastové součásti jsou osvobozeny od požadavků na označování, jestliže jsou splněny tyto podmínky:

- i) označení není možné z důvodu tvaru nebo velikosti;
- ii) označení by mělo vliv na výkon nebo funkčnost plastové součásti;
- iii) označení není technicky možné kvůli metodě lití.

Označení se nepožaduje u těchto plastových součástí:

- i) obaly, pásky, etikety a napínací fólie;
- ii) vodiče, kabeláž a konektory, pryžové díly a jakékoliv jiné součásti, kde není k dispozici dostatečně velká vhodná plocha na to, aby bylo označení čitelné;
- iii) sestavy DPS, desky z PMMA, optické součásti, součásti související s ochranou před elektrostatickým výbojem, součásti související s ochranou před elektromagnetickým rušením, reproduktory;
- iv) průhledné díly, kde by označení narušilo funkci příslušného dílu.

1.4. Požadavky na recyklovatelnost

Od 20. června 2025:

- (1) Aniž je dotčen čl. 15 odst. 1 směrnice 2012/19/EU, výrobci, dovozci nebo jejich zplnomocnění zástupci poskytují na volně přístupných internetových stránkách informace o demontáži potřebné pro přístup k jakékoli ze součástí výrobku uvedených v bodě 1 přílohy VII směrnice 2012/19/EU.
- (2) Informace uvedené v bodě 1 musí zahrnovat pořadí demontážních kroků, nástroje nebo technologie potřebné pro přístup k cílovým součástem.
- (3) Informace uvedené v bodě 1 musí být k dispozici nejméně patnáct let po uvedení posledního kusu modelu výrobku na trh.

2. POŽADAVKY NA INFORMACE

Od 20. června 2025:

- (1) Výrobci, dovozci nebo zplnomocnění zástupci uvedou v technické dokumentaci a zveřejní na volně přístupných internetových stránkách výrobce, dovozce nebo zplnomocněného zástupce tyto informace:
 - (a) kompatibilitu s případnými vyjmutelnými paměťovými kartami;
 - (b) orientační hmotnostní rozmezí těchto kritických surovin a materiálů významných z hlediska životního prostředí:
 - i) kobalt v baterii (hmotnostní rozmezí: méně než 10 g, 10 g až 20 g, více než 20 g);
 - ii) tantal v kondenzátorech (hmotnostní rozmezí: méně než 0,01 g, 0,01 g až 0,1 g, více než 0,1 g);
 - iii) neodym ve zvukových reproduktorech, vibračních motorech a jiných magnetech (hmotnostní rozmezí: méně než 0,2 g, 0,2 g až 1 g, více než 1 g);
 - iv) zlato ve všech součástech (hmotnostní rozmezí: méně než 0,02 g, 0,02 g až 0,1 g, více než 0,1 g);
 - (c) orientační hodnotu míry recyklovatelnosti R_{cyc} ;
 - (d) orientační procento recyklovaného obsahu výrobku nebo jeho dílu, pokud je k dispozici; pokud není k dispozici, měl by být recyklovaný obsah označen jako „není známo“ nebo „není k dispozici“;
 - (e) stupeň ochrany krytem;
 - (f) minimální výdrž baterie v cyklech v počtu cyklů;
 - (g) v případě skládacího zařízení se uvede, že „Toto zařízení nebylo podrobeno zkoušce odolnosti vůči poškrábání“.
- (2) Výrobci, dovozci nebo zplnomocnění zástupci poskytnou návod k použití ve formě uživatelské příručky na volně přístupných internetových stránkách výrobce, dovozce nebo zplnomocněného zástupce a uvedou v něm:
 - (a) jak získat přístup k informacím o zařízení ze systému řízení baterie ohledně:
 - i) data výroby baterie;
 - ii) data prvního použití baterie po nastavení zařízení prvním uživatelem;
 - iii) počtu úplných cyklů nabití/vybití (reference: zaručená kapacita);
 - iv) měřený technický stav (zbývající kapacita plného nabití v porovnání se zaručenou kapacitou v %);
 - (b) pokyny pro údržbu baterie, včetně těchto informací:
 - i) dopady na životnost baterie související s vystavením zařízení zvýšeným teplotám, s neoptimálním nabíjením, rychlým nabíjením a dalšími známými nepříznivými faktory;

- ii) vliv vypnutí rádiových připojení, jako je Wi-Fi či Bluetooth, na spotřebu energie;
 - iii) informace o tom, zda zařízení podporuje další funkce, které prodlužují životnost baterie, například inteligentní nabíjení, a o tom, jak se tyto funkce aktivují nebo za jakých podmínek nejlépe fungují;
- (3) Výrobci, dovozci nebo zplnomocnění zástupci zajistí:
- (a) aby se při konfiguraci nového zařízení uživateli zobrazila informace, že šifrování dat je ve výchozím nastavení povoleno, včetně vysvětlení, že to usnadňuje vymazání dat prostřednictvím obnovení továrního nastavení;
 - (b) pokud je zvoleno bezdrátové nabíjení, aby se uživateli zobrazila zpráva, že bezdrátové nabíjení pravděpodobně zvýší spotřebu energie při nabíjení baterie.
- (4) Pokud balení neobsahuje nabíječku, musí návod k použití uvedený v bodě 2 obsahovat tyto informace: „Z důvodů ochrany životního prostředí toto balení neobsahuje nabíječku. Toto zařízení lze napájet pomocí většiny napájecích adaptérů USB a kabelu s konektorem USB typu C.“
-

PŘÍLOHA III

Měření a výpočty

1. Pro účely dodržování a ověřování souladu s požadavky stanovenými v tomto nařízení se měření a výpočty provádějí s použitím harmonizovaných norem nebo jiných spolehlivých, přesných a reprodukovatelných metod, které zohledňují obecně uznávané nejmodernější metody a jsou v souladu s níže uvedenými ustanoveními. Referenční čísla těchto harmonizovaných norem byla za tímto účelem zveřejněna v *Úředním věstníku Evropské unie*.
2. V případě neexistence příslušných norem a do zveřejnění odkazů na příslušné harmonizované normy v *Úředním věstníku* se použijí prozatímní zkušební metody uvedené v příloze IIIa nebo jiné spolehlivé, přesné a reprodukovatelné metody, které zohledňují obecně uznávaný stav techniky.
3. Bezdrátové telefony uváděné na trh se základnovou stanicí se zkoušejí na spotřebu energie v pohotovostním režimu při připojení na síť s těmito zkušebními nastaveními:
 - (a) Zkoušky se provádějí na základnové stanici bez telefonního přístroje na základnové stanici, jakož i s nabitým telefonním přístrojem na základnové stanici.
 - (b) Zařízení se měří ve stavu, v jakém byla dodána koncovému uživateli (tovární nastavení).
 - (c) Spotřeba energie se měří jako průměrná spotřeba energie za dobu 10 minut.
 - (d) Měření se provádí při síťovém napětí $230 \text{ V} \pm 1 \%$.
4. Bezdrátové telefony uváděné na trh s nabíjecí kolébkou se zkoušejí na spotřebu energie v pohotovostním režimu s těmito zkušebními nastaveními:
 - (a) Zkoušky se provádějí s nabitým telefonním přístrojem umístěným v nabíjecí kolébce.
 - (b) Zařízení se měří ve stavu, v jakém byla dodána koncovému zákazníkovi (tovární nastavení).
 - (c) Spotřeba energie se měří jako průměrná spotřeba energie za dobu 10 minut.
 - (d) Měření se provádí při síťovém napětí $230 \text{ V} \pm 1 \%$.
5. Baterie mobilních telefonů a počítačů typu slate se zkouší podle výchozích nabíjecích algoritmů nastavených výrobcem. Výsledný počet cyklů se zaokrouhluje na celé stovky dolů a uvádí se jako „ $\geq x00$ “.
6. Ochrana proti vniknutí částic a vlhkosti se vyjadřuje kódem IP, který odpovídá úrovním uvedeným v tabulce 1. Zkoušky se provádějí bez ochranného krytu.

Tabulka 1

Přípustné úrovně stupně ochrany krytem

Úroveň hodnocení	Vniknutí pevných cizích předmětů	Vniknutí vody se škodlivými účinky
	Velikost předmětu	Ochrana proti
2	chráněno před dotykem prstů a $\geq 12 \text{ mm}$	postřikem vodou pod úhlem menším než 15 stupňů od svislice
3	$\geq 2,5 \text{ mm}$	postřikem vodou pod úhlem menším než 60 stupňů od svislice
4	$\geq 1 \text{ mm}$	stříkající vodě
5	chráněno proti prachu	tryskající vodě

6	prachotěsné	silnému proudu tryskající vody
7	neuvádí se	dočasnému ponoření, hloubka 1 m
8	neuvádí se	trvalému ponoření, hloubka 1 m nebo více

7. Odolnost proti náhodným pádům nebo spolehlivost při opakovaném volném pádu se měří počtem pádů bez závady při opakované zkoušce volným pádem. Opakované zkoušky volným pádem se provedou s pěti kusy každého modelu pro každý z příslušných zkušebních případů. Odolnost proti náhodným pádům odpovídá počtu pádů, kterými úspěšně prošly alespoň čtyři z pěti zkoušených kusů. Počet pádů na kus se stanoví za následujících zkušebních podmínek:

- (a) bez ochranných fólií a případného samostatného ochranného krytu pro jiná než skládací zařízení;
- (b) s ochrannou fólií na displeji skládacích zařízení, nejprve v nerozloženém stavu a poté v plně rozloženém stavu na stejném zkoušeném kusu v souladu s tabulkou 2;
- (c) výška pádu 1 m;
- (d) po určitém počtu pádů podle intervalů uvedených v tabulce 2 musí být zkoušený kus funkční bez závad, případně zvláště pokud jde o tyto funkce:
 - i) integrita obrazovky;
 - ii) zobrazení s méně než 10 vadnými pixely nebo podobnými poruchami;
 - iii) všechny fotoaparáty, zkoušené na snímky a videa;
 - iv) mobilní komunikace;
 - v) konektivita Bluetooth;
 - vi) konektivita Wi-Fi;
 - vii) nabíjení baterie: kabelové a bezdrátové;
 - viii) citlivost displeje na dotyk;
 - ix) reagující tlačítka a přepínače;
 - x) vibrační upozornění;
 - xi) hlavní mikrofon(y);
 - xii) reproduktor;
 - xiii) zvuk náhlavní soupravy;
- (e) praskliny na rámu nebo zadní straně se nepovažují za závadu, pokud je zajištěna plná funkčnost a bezpečné používání zkoušeného kusu;
- (f) praskliny na dotykové obrazovce a jakýchkoli dalších krycích vrstvách displeje se nepovažují za závadu, pokud je zajištěna plná funkčnost a bezpečné používání zkoušeného kusu;
- (g) v případě, že není zjištěna žádná závada, zkouška pokračuje, přičemž se zkoušený kus umístí do bubnového testovacího zařízení ve stejné poloze, v jaké se zařízení nacházelo v okamžiku přerušování zkoušky;
- (h) u jiných než skládacích zařízení se zkouška kusu ukončí v případě zjištěné závady a v každém případě po 157 pádech;
- (i) u skládacích zařízení se zkouška kusu ukončí v případě zjištěné závady a v každém případě po 175 pádech.

Tabulka 2

Zkušební intervaly pro zjištění, zda je kus vadný (chytré telefony)

Jiná než skládací zařízení	Skládací zařízení
45	35 v nerozloženém stavu + 15 dalších pádů v plně rozloženém stavu

PŘÍLOHA IIIa

Prozatímní metody

Tabulka 3

Reference a kvalifikační poznámky pro mobilní telefony, bezdrátové telefony a počítače typu slate

Parametr	Zdroj	Referenční zkušební metoda / název	Poznámky
Požadavky na demontáž	CEN	EN 45554:2020	Spojovací prostředky: viz tabulka A.1 normy Nástroje: viz tabulka A.2 normy, pokud není v tomto nařízení uvedeno jinak Pracovní prostředí: viz tabulka A.4 normy Úroveň dovedností: viz tabulka A.5 normy
Ochrana proti částicím a vodě	IEC	IEC 60529:1989/ AMD2:2013/ COR1:2019	prachotěsné a chráněné při ponoření do vody až do hloubky 1 metru: IP67 chráněné proti vniknutí pevných cizích předmětů o velikosti větší než 1 milimetr a proti stříkající vodě: IP44
Ochrana před náhodným rozlítím	Evropská komise		Provede se zkouška rozlítí, při níž se nechá bez působení dodatečného tlaku vytéct 220 ml deionizované vody ze vzdálenosti 5 cm od jedné hrany počítače typu slate (vzdálenost mezi okrajem hrnku v nakloněném stavu a zkoušeným kusem), a poté se použije papírová utěrka, kterou se jemně odstraní přebytečná kapalina na počítači typu slate. Před kontrolou funkčnosti (jak je uvedeno níže) počítače typu slate by měla být dodržena časová prodleva 24 hodin. Postup je třeba provést pro každou hranu počítače typu slate v poloze, kdy displej směřuje nahoru. Po každém jednotlivém provedení výše uvedeného zkušební postupu musí být zkoušený kus funkční bez závad, případně zvláště pokud jde o tyto funkce: i) všechny fotoaparáty, zkoušené na snímky a videa; ii) mobilní komunikace; iii) konektivita Bluetooth; iv) konektivita Wi-Fi; v) nabíjení baterie: kabelové a bezdrátové; vi) citlivost displeje na dotyk; vii) reagující tlačítka a přepínače; viii) vibrační alarm; ix) hlavní mikrofon (mikrofony); x) reproduktor; xi) zvuk náhlavní soupravy.

Zaručená kapacita a výdrž baterie v cyklech	CENELEC	IEC EN 61960-3:2017	<p>Výdrž baterie v cyklech se měří tímto zkušebním postupem:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) jeden cyklus při rychlosti vybíjení 0,2 C a měření kapacity; 2) cykly 2–499 při rychlosti vybíjení 0,5 C; 3) opakujte krok 1; <p>Pro stanovení počtu cyklů vyššího než 500 cyklů se ve zkoušce pokračuje.</p> <ol style="list-style-type: none"> 4) 99 cyklů při rychlosti vybíjení 0,5 C; 5) opakujte krok 1; 6) opakujte kroky 4 a 5, dokud není naměřená kapacita nižší než 80 %. <p>Zkoušky se provádějí s externím zdrojem napájení, který neomezuje odběr energie z baterie a ponechává regulaci rychlosti nabíjení na stanoveném výchozím nabíjecím algoritmu.</p>
Odolnost vůči poškrábání	CEN	EN 15771:2010	Odolnost vůči poškrábání se zkouší na viditelné ploše displeje bez ochranného krytu na displeji
Recyklovaný obsah výrobku nebo jeho části	CEN	EN 45557:2020	
Standardizované fyzické rozměry nabíjecích baterií	IEC	IEC 60086-2:2015	
Simulátor základnové stanice pro zkoušku výdrže baterie	ETSI	ETSI TR 125 914 – V16.0.0, kapitola 9	
Okolní podmínky zkoušky výdrže baterie	ECMA	ECMA 383	Okolní teplota (23±5) °C, relativní vlhkost 10 % až 80 %, okolní světlo (250±50) luxů
Odolnost proti náhodným pádům	IEC	IEC 60068-2-31, opakovaný volný pád – postup 2	Mobilní telefony se zkoušejí na odolnost proti náhodným pádům z výšky 1 metru; zkouška musí být provedena s pěti kusy za sebou a je úspěšná, pokud úspěšně projdou alespoň čtyři kusy.
Odolnost kontaktů při sepnutí	ASTM	ASTM-F1578-07	<p>Tlačítka se zkoušejí jako integrovaná v zařízení. Samotné zařízení funguje jako zařízení pro sledování sepnutí kontaktu, které reaguje na stisknutí tlačítka podle svého určení. Zkušební sonda musí být umístěna v úhlu 90 stupňů ke vzorku. V případě tlačítek hlasitosti se kritérium vztahuje jednotlivě na oba segmenty kombinovaného tlačítka, tedy na zvýšení i snížení hlasitosti. Kritérium nesplnění: Zařízení nereaguje na stisknutí tlačítka podle svého určení. Protokol o zkoušce podle normy ASTM-F1578-07 s výjimkou změn elektrických charakteristik.</p> <p>Zkouška se provádí s jedním kusem, který může být shodný pro všechna tlačítka, nebo s jedním kusem pro každé tlačítko.</p>

Odolnost proti cyklu vložení/vyjmutí	IEC, EIA	EN ISO 62680-1-3 EIA-364-09D	Zkouška se provádí rychlostí 500 ± 50 cyklů za hodinu a nesmí dojít k fyzickému poškození žádné části nabíjecího portu; v případě, že se zařízení prodává s nabíjecím kabelem, je nutné použít tento kabel; prodává-li se zařízení bez nabíjecího kabelu, musí být kabel specifikován výrobcem, dovozcem nebo zplnomocněným zástupcem. Zkouška se provádí s jedním kusem.
R_{cyc}		EN 45555:2019	Počítá se jako míra recyklovatelnosti na základě hmotnosti s následujícím referenčním scénářem skončení životnosti: — Baterie: hmotnosti Co, Li ($R_{cyc, Li}$ 90 %) se započítávají do míry recyklovatelnosti — Díly z jednoho materiálu demontované při vyjímání baterie: hmotnosti oceli, Al, Mg, plastů nebo mědi se započítávají do míry recyklovatelnosti — Všechny ostatní díly: hmotnosti Cu, Co, Sn ($R_{cyc, Sn}$ 50 %), Ni ($R_{cyc, Ni}$ 85 %), In ($R_{cyc, In}$ 50 %), Au, Ag, PGM ($R_{cyc, PGM}$ 95 %) se započítávají do míry recyklovatelnosti
Obsah kritických surovin		EN 45558:2019	Pro zlato se použije stejný přístup jako pro kritické suroviny
Bezpečné vymazání	NIST	Pokyny pro sanitizaci médií, speciální vydání NIST 800-88 – revize 1	

PŘÍLOHA IV

Postup ověřování pro účely dozoru nad trhem

Tolerance pro ověřování stanovené v této příloze se vztahují pouze na ověřování deklarovaných hodnot ze strany orgánů členského státu a v žádném případě nesmí být použity výrobcem, dovozcem nebo zplnomocněným zástupcem jako přípustné tolerance ke stanovení hodnot v technické dokumentaci ani při interpretaci těchto hodnot za účelem dosažení souladu nebo za účelem deklarování lepší výkonnosti.

Pokud určitý model není ve shodě s požadavky stanovenými v článku 6 tohoto nařízení, považuje se daný model a všechny rovnocenné modely za nevyhovující.

V rámci ověřování, zda určitý model výrobku vyhovuje požadavkům stanoveným v tomto nařízení podle čl. 3 odst. 2 směrnice 2009/125/ES, uplatní orgány členského státu na požadavky uvedené v příloze II následující postup:

1. Orgány členských států ověří jeden jediný kus modelu podle bodu 2 písm. a), b), c) a d), s výjimkou požadavku uvedeného v bodě 1.2.1 oddílů A a B přílohy II (odolnost proti náhodným pádům), kdy se zkouška provádí s pěti kusy modelu podle bodu 2 písm. e), a s výjimkou požadavku uvedeného v bodě 1.2.4 oddílů A a B a v bodě 1.2.3 oddílu D přílohy II (výdrž baterie v cyklech), kdy se zkouška provádí s pěti kusy modelu podle bodu 2 písm. f).
2. Model se považuje za vyhovující příslušným požadavkům, pokud jsou splněny všechny tyto podmínky:
 - (a) hodnoty uvedené v technické dokumentaci podle bodu 2 přílohy IV směrnice 2009/125/ES (deklarované hodnoty) a případně hodnoty použité k jejich výpočtu nejsou pro výrobce, dovozce nebo zplnomocněného zástupce příznivější než výsledky odpovídajících měření provedených podle písmene g) uvedeného bodu přílohy IV;
 - (b) deklarované hodnoty splňují veškeré požadavky stanovené v tomto nařízení a žádné požadované informace o výrobku zveřejněné výrobcem, dovozcem nebo zplnomocněným zástupcem neobsahují hodnoty, které jsou pro výrobce, dovozce nebo zplnomocněného zástupce příznivější než deklarované hodnoty;
 - (c) při kontrole kusu daného modelu ze strany orgánů členského státu tento kus splňuje požadavky, s výjimkou požadavků, na které se vztahují písmena d), e) a f);
 - (d) při zkoušení předmětného kusu daného modelu ze strany orgánů členského státu jsou zjištěné hodnoty (hodnoty příslušných parametrů naměřené při zkoušení a hodnoty vypočítané z těchto měření) v souladu s příslušnými tolerancemi pro ověřování uvedenými v tabulce 4;
 - (e) při zkoušení pěti kusů daného modelu ze strany orgánů členského státu jsou zjištěné hodnoty (tj. hodnoty příslušných parametrů naměřené při zkoušení a hodnoty vypočítané z těchto měření) v souladu s příslušnou mírou úspěšnosti stanovenou v tabulce 5;
 - (f) při zkoušení pěti kusů daného modelu ze strany orgánů členského státu je aritmetický průměr zjištěných hodnot (tj. hodnot příslušných parametrů naměřených při zkoušení a hodnot vypočítaných z těchto měření) v souladu s příslušnými tolerancemi pro ověřování stanovenými v tabulce 4.
3. Nedosáhne-li se výsledků podle bodu 2 písm. a), b), c) nebo f), má se za to, že daný model ani žádné rovnocenné modely nejsou v souladu s tímto nařízením.
4. Nedosáhne-li se výsledku podle bodu 2 písm. d), vyberou orgány členského státu ke zkoušení tři další kusy téhož modelu.
5. Nedosáhne-li se výsledku podle bodu 2 písm. e), vyberou orgány členského státu ke zkoušení pět dalších kusů téhož modelu. Alternativně mohou být tyto další kusy vybrány z jednoho nebo více rovnocenných modelů.
6. Model se považuje za vyhovující příslušným požadavkům, jestliže je u těchto kusů zkoušených případně podle bodu 4 aritmetický průměr zjištěných hodnot v souladu s příslušnými tolerancemi pro ověřování stanovenými v tabulce 4.

7. Model se považuje za vyhovující příslušným požadavkům, jestliže je u těchto deseti kusů případně zkoušených podle bodu 5 míra úspěšnosti v souladu s příslušnými hodnotami uvedenými v tabulce 5.
8. Nedosáhne-li se výsledků podle bodů 6 nebo 7, má se za to, že daný model a všechny rovnocenné modely nejsou v souladu s tímto nařízením.
9. Neprodleně po přijetí rozhodnutí o tom, že podle bodů 3 nebo 8 nebo druhého pododstavce této přílohy daný model požadavkům nevyhovuje, poskytnou orgány členského státu všechny relevantní informace orgánům ostatních členských států a Komisi.

Orgány členského státu použijí metody měření a výpočtů stanovené v příloze III.

U požadavků uvedených v této příloze použijí orgány členského státu pouze tolerance pro ověřování stanovené v tabulce 4 a pouze postup popsany v třetím pododstavci. U parametrů v tabulce 4 nelze použít žádné další tolerance, například tolerance stanovené v harmonizovaných normách nebo v jiných metodách měření.

Tabulka 4

Tolerance pro ověřování

Parametry	Tolerance pro ověřování
Spotřeba energie v pohotovostním režimu při připojení na síť [W] a spotřeba energie v pohotovostním režimu [W]	Zjištěná hodnota ^(*) nesmí být vyšší než deklarovaná hodnota o více než 0,10 W.
Výdrž baterie v cyklech – výchozí nastavení [cykly]	Zjištěná hodnota ^(*) nesmí být nižší než deklarovaná hodnota o více než 20 cyklů.
Zaručená kapacita baterie ($C_{\text{zaručená}}$ [mAh])	Zjištěná hodnota ^(*) nesmí být vyšší než deklarovaná hodnota o více než 10 %.
Zbývající kapacita baterie (%)	Zjištěná hodnota ^(*) nesmí být nižší než deklarovaná hodnota o více než 2 %.
Stupeň ochrany krytem (IPxx)	Ověřuje se podle normy uvedené v příloze IIIa pro tento parametr.
Ochrana před náhodným rozlítím	Ověřuje se podle normy uvedené v příloze IIIa pro tento parametr.

^(*) v případě zkoušení tří dalších kusů podle bodu 4 se zjištěnou hodnotou rozumí aritmetický průměr hodnot zjištěných u těchto tří dalších kusů.

Tabulka 5

Úspěšnost při zkoušce odolnosti proti náhodnému pádu

Parametry	Tolerance míry úspěšnosti
Odolnost proti náhodným pádům	Zjištěná hodnota odpovídající deklarované hodnotě musí být splněna nejméně u 80 % zkoušených kusů.

PŘÍLOHA V

Referenční hodnoty

V době vstupu tohoto nařízení v platnost byla nejlepší dostupná technologie na trhu určena takto:

Mobilní telefony:

- (1) odolnost proti náhodným pádům: > 100 pádů; >> 100 pádů u robustních zařízení;
- (2) odolnost vůči poškrábání: 6;
- (3) stupeň ochrany krytem: IP68 (v kombinaci s baterií, kterou může vyměnit uživatel);
- (4) výdrž baterie v cyklech: 1 200 cyklů.

Bezdrátové telefony:

- (5) příkon v pohotovostním režimu u bezdrátových telefonů se základnovou stanicí: 0,4 W;
- (6) příkon v pohotovostním režimu u bezdrátových telefonů pouze s nabíjecí kolébkou: < 0,05 W;
- (7) stupeň ochrany krytem: IP65;
- (8) kompatibilita s bateriemi standardní velikosti: ano.

Počítače typu slate:

- (9) odolnost vůči poškrábání: 6;
 - (10) stupeň ochrany krytem: IP68;
 - (11) výdrž baterie v cyklech: 1 000 cyklů.
-