

V Bruseli 11. októbra 2018
(OR. en)

**Medziinštitucionálny spis:
2009/0428(COD)**

13064/18
ADD 7

COMER 93
CFSP/PESC 942
CONOP 91
ECO 82
UD 237
COARM 269
DELECT 136

SPRIEVODNÁ POZNÁMKA

Od: Jordi AYET PUIGARNAU, riaditeľ,
v zastúpení generálneho tajomníka Európskej komisie

Dátum doručenia: 10. októbra 2018

Komu: Jeppe TRANHOLM-MIKKELSEN, generálny tajomník Rady Európskej únie

Č. dok. Kom.: C(2018) 6511 final Annex 1 Part 7/11

Predmet: PRÍLOHA k delegovanému nariadeniu Komisie, ktorým sa mení nariadenie Rady (ES) č. 428/2009, ktorým sa stanovuje režim Spoločenstva na kontrolu vývozov, prepravy, sprostredkovania a tranzitu položiek s dvojakým použitím

Delegáciám v prílohe zasielame dokument C(2018) 6511 final Annex 1 Part 7/11.

Príloha: C(2018) 6511 final Annex 1 Part 7/11



V Bruseli 10. 10. 2018
C(2018) 6511 final

ANNEX 1 – PART 7/11

PRÍLOHA

k

delegovanému nariadeniu Komisie,

ktorým sa mení nariadenie Rady (ES) č. 428/2009, ktorým sa stanovuje režim Spoločenstva na kontrolu vývozov, prepravy, sprostredkovania a tranzitu položiek s dvojakým použitím

PRÍLOHA I (ČASŤ VII – kategória 5)

KATEGÓRIA 5 – TELEKOMUNIKÁCIE A „BEZPEČNOSŤ INFORMÁCIÍ“

Časť 1 – TELEKOMUNIKÁCIE

Poznámka 1: *Kontrolný status súčastí, skúšobných a „výrobných“ zariadení a ich „softvéru“, ktoré sú osobitne navrhnuté pre telekomunikačné zariadenia alebo systémy, sa určuje v kategórii 5, časti 1.*

Pozn.: *Pre „lasery“ osobitne navrhnuté pre telekomunikačné zariadenia alebo systémy pozri 6A005.*

Poznámka 2: *„Digitálne počítače“, príbuzné zariadenia alebo „softvér“, ak sú nevyhnutné na prevádzku a podporu telekomunikačných zariadení opísaných v tejto kategórii, sa považujú za osobitne navrhnuté súčasti, ak ide o štandardné modely, ktoré výrobca bežne dodáva. Sem patria počítačové systémy zabezpečujúce prevádzku, správu, údržbu, projektovanie alebo fakturáciu.*

5A1 Systémy, zariadenia a súčasti

5A001 Telekomunikačné systémy, zariadenia, komponenty a príslušenstvo:

- a) akýkoľvek druh telekomunikačných zariadení majúcich niektoré z nasledujúcich charakteristík, funkcií alebo vlastností:
1. osobitne navrhnuté tak, aby odolávali prechodným elektronickým javom alebo elektromagnetickým impulzným javom, ku ktorým dochádza pri jadrovom výbuchu;
 2. osobitne spevnené tak, aby odolávali gama žiareniu, neutrónovému alebo iónovému žiareniu;
 3. osobitne navrhnuté na prevádzku v teplote nižšej ako 218 K (–55 °C), alebo
 4. osobitne navrhnuté na prevádzku v teplote vyššej ako 397 K (124 °C),

Poznámka 1: *5A001.a)3. a 5A001.a)4. sa vzťahuje iba na elektronické zariadenia.*

Poznámka 2: *5A001.a)2., 5A001.a)3. a 5A001.a)4. sa nevzťahujú na zariadenia navrhnuté alebo upravené na použitie na palubách satelitov.*

5A001 pokračovanie

- b) telekomunikačné systémy a zariadenia a ich osobitne navrhnuté súčasti a príslušenstvo, vyznačujúce sa niektorou z týchto charakteristík, funkcií alebo vlastností:
1. sú to nepripevnené komunikačné systémy používané pod vodou, ktoré sa vyznačujú niektorou z týchto vlastností:
 - a) akustická nosná frekvencia je mimo rozsahu 20 kHz až 60 kHz;
 - b) používajú elektromagnetickú nosnú frekvenciu nižšiu ako 30 kHz;
 - c) používajú techniky riadenia elektronickým lúčom, alebo
 - d) používajú „lasery“ alebo svietiace diódy (LED) s výstupnou vlnovou dĺžkou väčšou ako 400 nm a menšou ako 700 nm v „miestnej sieti“ (LAN);
 2. sú to rádiové zariadenia, ktoré pracujú v pásme 1,5 MHz až 87,5 MHz a vyznačujú sa všetkými týmito vlastnosťami:
 - a) automaticky predpovedajú a volia frekvencie a „celkové rýchlosti digitálneho prenosu“ pre daný kanál na optimalizáciu prenosu a
 - b) ich súčasťou je konfigurácia s lineárnym výkonovým zosilňovačom schopná podporovať viacnásobné signály súčasne pri výkone najmenej 1 kW vo frekvenčnom rozsahu 1,5 MHz až 30 MHz alebo najmenej 250 W vo frekvenčnom rozsahu 30 MHz až 87,5 MHz, v „okamžitej šírke pásma“ najmenej jednej oktávy a s výstupným harmonickým alebo skresľujúcim obsahom lepším ako 80 dB;

5A001.b) pokračovanie

3. sú to rádiové zariadenia používajúce techniky „rozptýleného spektra“, vrátane techník „skákania frekvencie“, iné ako uvedené v 5A001.b)4, a majú niektorú z týchto vlastností:

- a) užívateľom programovateľné rozptylové kódy, alebo
- b) celková prenášaná šírka pásma je najmenej stonásobkom šírky pásma ktoréhokoľvek informačného kanála a je vyššia ako 50 kHz;

Poznámka: 5A001.b)3.b) sa nevzťahuje na rádiové zariadenia osobitne navrhnuté na používanie s niektorým z týchto systémov:

- a) celulárnych rádiokomunikačných systémov na civilné použitie; alebo*
- b) pevných alebo mobilných družicových pozemných staníc pre komerčné civilné telekomunikácie.*

Poznámka: 5A001.b)3 sa nevzťahuje na zariadenia navrhnuté na prevádzku pri výstupnom výkone najviac 1 W.

4. sú to rádiové zariadenia používajúce modulovacie techniky ultraširokého pásma s používateľsky programovateľnými kódmi združovania kanálov a úpravy scramblerom alebo identifikačné kódy sietí s niektorou z týchto vlastností:

- a) šírka pásma nad 500 MHz, alebo
- b) „relatívna šírka pásma“ najmenej 20 %;

5. sú to číslicovo riadené rádiové prijímače vyznačujúce sa všetkými týmito vlastnosťami:

- a) viac ako 1 000 kanálov;
- b) „čas prepnutia kanála“ menej ako 1 ms;
- c) automatické vyhľadávanie alebo skenovanie časti elektromagnetického spektra a
- d) identifikácia prijímaných signálov alebo typu vysielateľa, alebo

Poznámka: 5A001.b)5 sa nevzťahuje na rádiové zariadenia osobitne navrhnuté na používanie v celulárnych rádiokomunikačných systémoch na civilné použitie.

Technická poznámka:

„Čas prepnutia kanála“ je čas (t. j. oneskorenie) potrebný na prepnutie signálu z jednej príjmovej frekvencie na inú, s cieľom dosiahnuť konečnú určenú príjmovú frekvenciu presne, alebo s odchýlkou maximálne $\pm 0,05$ %. Položky so špecifikovaným frekvenčným rozsahom do $\pm 0,05$ % od ich stredovej frekvencie sa považujú za neschopné prepínať kanálovú frekvenciu.

5A001.b)

pokračovanie

6. využíva sa funkcia digitálneho „spracovania signálu“ tak, aby sa dosiahlo ‚kódovanie hlasu‘ rýchlosťou nižšou ako 700 bit/s;

Technické poznámky:

1. Pre ‚kódovanie hlasu‘ pri rozličných rýchlostiach sa 5A001.b)6 sa vzťahuje na výstupné ‚kódovanie hlasu‘ pri súvislej reči.
2. Na účely 5A001.b)6 sa ‚kódovanie hlasu‘ definuje ako technika na odber vzoriek ľudského hlasu, ktoré sa potom konvertujú na digitálny signál, pričom sa zohľadňujú osobitné vlastnosti ľudskej reči.

- c) optické vlákna dlhšie ako 500 m, o ktorých výrobca uvádza, že sú schopné odolávať v ‚dôkaznej skúške‘ namáhaniu ťahom najmenej 2×10^9 N/m²;

Pozn.: Pre podmorské prípojné káble pozri 8A002.a)3.

Technická poznámka:

‚Dôkazná skúška‘: priame alebo nepriame skúšanie vo výrobe metódou skríningu, kedy sa dynamicky aplikuje predpísaná pevnosť v ťahu na 0,5 až 3 m dĺžky vlákna pri rýchlosti chodu 2 až 5 m/s pri prechode navijakmi o priemere približne 150 mm. Teplota prostredia je nominálnych 293 K (20 °C) a relatívna vlhkosť je 40 %. Na vykonanie dôkaznej skúšky sa môžu použiť aj rovnocenné vnútroštátne normy.

- d) ‚elektronicky riaditeľné fázované anténové systavy‘:

1. dimenzované na prácu nad 31,8 GHz, ale najviac 57 GHz, s efektívnym vyžiarovým výkonom (ERP) rovným alebo vyšším +20 dBm [užitočný nesmerovo vyžiarovaný výkon (EIRP) 22,15 dBm];
2. dimenzované na prácu nad 57 GHz, ale najviac 66 GHz, s ERP rovným alebo vyšším +24 dBm (ERIP 26,15 dBm);
3. dimenzované na prácu nad 66 GHz, ale najviac 90 GHz, s ERP rovným alebo vyšším +20 dBm (ERIP 22,15 dBm);
4. dimenzované na prácu nad 90 GHz;

Poznámka 1: 5A001.d) sa nevzťahuje na ‚elektronicky riaditeľné fázované anténové systavy‘ pre prístávacie systémy s prístrojmi vyhovujúcimi normám ICAO vrátane mikrovlnových prístávacích systémov (MLS).

Poznámka 2: 5A001.d) sa nevzťahuje na systémy alebo zariadenia osobitne navrhnuté na niektorý z týchto účelov:

- a) celulárne alebo bezdrôtové (WLAN) rádiokomunikačné systémy na civilné použitie;
- b) IEEE 802.15 alebo bezdrôtové HDMI, alebo
- c) pevné alebo mobilné družicové pozemné stanice pre komerčné civilné telekomunikácie.

Technická poznámka:

Na účely 5A001.d ‚elektronicky riaditeľná fázovaná anténová sústava‘ je anténa, ktorá vytvára lúč prostredníctvom spájania fáz, t. j. smer lúča je riadený koeficientmi komplexnej excitácie vyžarujúcich prvkov a smer tohto lúča sa dá meniť (pri vysielaní aj prijíma), a to pokiaľ ide o jeho azimut, výšku alebo obidvoje, použitím elektrického signálu.

5A001 pokračovanie

- e) zameriavacie rádiové zariadenia pracujúce pri frekvenciách viac ako 30 MHz a vyznačujúce sa všetkými nasledujúcimi vlastnosťami a ich osobitne navrhnuté súčasti:
1. „okamžitá šírka pásma“ 10 MHz alebo viac a
 2. schopnosť zistiť zameriavaciu líniu (LOB) nespolpracujúcich rádiových vysieláčov s trvaním signálu kratším ako 1 ms.
- f) mobilné telekomunikačné zariadenia na odpočúvanie alebo rušenie vysielania, ich monitorovacie vybavenie a ich osobitne navrhnuté súčasti:
1. zariadenia na odpočúvanie vysielania, konštruované na získavanie hlasu alebo údajov, ktoré sa vysielajú cez vzduchové rozhranie;
 2. zariadenia na odpočúvanie vysielania, ktoré nie sú uvedené v 5A001.f)1, konštruované na získavanie identifikátorov klientskeho zariadenia alebo účastníka (napr. IMSI, TMSI alebo IMEI), návstenia alebo iné metaúdaje zasielané cez vzduchové rozhranie;
 3. elektronické rušiacie zariadenia osobitne navrhnuté alebo upravené na zámernú alebo selektívnu interferenciu, odmietanie, potláčanie, degradovanie alebo odvádzanie mobilných telekomunikačných služieb, ktoré vykonávajú niektorú z nasledujúcich funkcií:
 - a) simulujú funkcie zariadenia rádiovej prístupovej siete (RAN);
 - b) zisťujú a využívajú osobitné vlastnosti použitého mobilného telekomunikačného protokolu (napr. GSM), alebo
 - c) využívajú osobitné vlastnosti použitého mobilného telekomunikačného protokolu (napr. GSM);
 4. RF monitorovacie zariadenia navrhnuté alebo upravené na prevádzku položiek uvedených v 5A001.f)1, 5A001.f)2 alebo 5A001.f)3;

Poznámka: 5A001.f)1 a 5A001.f)2 sa nevzťahujú na žiadne z týchto zariadení:

- a) zariadenia osobitne navrhnuté na odpočúvanie analógových vysieláčov uzavretých mobilných sietí (PMR), IEEE 802.11 WLAN;
- b) zariadenia navrhnuté pre prevádzkovateľov mobilných telekomunikačných sietí, alebo
- c) zariadenia navrhnuté na „vývoj“ alebo „výrobu“ mobilných telekomunikačných zariadení alebo systémov.

Poznámka č. 1: Pozri tiež KONTROLY VOJENSKÉHO TOVARU.

Poznámka č. 2: Pre rozhlasové prijímače pozri 5A001.b)5.

5A001 pokračovanie

- g) systémy alebo zariadenia pasívnej ucelenej lokalizácie (PCL) určené na detekciu a sledovanie pohyblivých objektov meraním odrazov rádiových vln vysielaných neradarovými vysielacími do vonkajšieho prostredia;

Technická poznámka:

Neradarové vysielacie môžu zahŕňať základné stanice pre komerčné rádiové a televízne vysielanie alebo mobilnú komunikáciu.

Poznámka: 5A001.g) sa nevzťahuje na žiadne z nasledujúcich zariadení:

- a) rádiové astronomické zariadenia, alebo
- b) systémy alebo zariadenia, ktoré si vyžadujú rádiové vysielanie z cieľa.

- h) ochrana pred improvizovaným výbušným zariadením (IED) a súvisiace príslušenstvo:

1. zariadenia na vysielanie rádiových vln (RF), neuvedené v 5A001.f), navrhnuté alebo upravené na predčasnú aktiváciu improvizovaných výbušných zariadení alebo na zabránenie ich spusteniu;
2. zariadenia s použitím techník, ktoré majú umožniť rádiovú komunikáciu na rovnakých frekvenčných kanáloch, na ktorých vysielajú spoločne umiestnené zariadenie uvedené v 5A001.h)1.

Pozn.: Pozri tiež *KONTROLY VOJENSKÉHO TOVARU*.

- i) nepoužíva sa;

- j) systémy a zariadenia pre dohľad nad sieťovou komunikáciou prostredníctvom internetových protokolov (IP) a ich osobitne navrhnuté súčasti, ktoré sa vyznačujú všetkými týmito vlastnosťami:

1. vykonávajú všetky nasledujúce funkcie na sieti internetových protokolov (IP) nosnej triedy (napr. chrbticová sieť IP na národnej úrovni):
 - a) analýza na úrovni aplikácie [napr. úroveň 7 prepojenia otvorených systémov (OSI) modelu (ISO/IEC 7498-1)];
 - b) extrakcia vybraných metaúdajov a obsahu aplikácie (napr., zvuk, video, správy, prílohy) a
 - c) indexovanie extrahovaných údajov a

5A001.j)

pokračovanie

2. sú osobitne navrhnuté tak, aby vykonávali všetky tieto funkcie:

- a) vykonávanie vyhľadávania na základe tzv. „pevných vyhľadávacích kritérií“ (hard selectors) a
- b) mapovanie vzťahovej siete jednotlivca alebo skupiny osôb.

Poznámka: 5A001.j) sa nevzťahuje na systémy alebo zariadenia osobitne navrhnuté na niektorý z týchto účelov:

- a) marketing;
- b) sieťová kvalita služby (QoS), alebo
- c) kvalita vyplývajúca zo skúsenosti používateľa (QoE).

Technická poznámka:

„Pevné vyhľadávacie kritériá“ sú údaje alebo súbory údajov, ktoré sa týkajú jednotlivca (napr. priezvisko, krstné meno, e-mailová adresa, adresa, telefónne číslo alebo príslušnosť k skupine).

5A101

Telemetrické a diaľkové ovládacie zariadenia vrátane pozemných zariadení, navrhnuté alebo upravené pre „riadené strely“.

Technická poznámka:

V bode 5A101 „riadená strela“ znamená kompletne raketové systémy a letecké dopravné prostriedky bez ľudskej posádky s dosahom viac ako 300 km.

Poznámka: 5A101 sa nevzťahuje na:

- a) zariadenia navrhnuté alebo upravené pre lietadlá s posádkou alebo satelity;
- b) pozemné zariadenia navrhnuté alebo upravené pre suchozemské alebo námorné aplikácie;
- c) zariadenia navrhnuté pre obchodné, civilné GNSS služby alebo služby GNSS s označením „bezpečnosť života“ (napr. úplnosť údajov, bezpečnosť letov);

5B1 Skúšobné, kontrolné a výrobné zariadenia

5B001 Telekomunikačné skúšobné, kontrolné a výrobné zariadenia, súčasti a príslušenstvo:

- a) zariadenia a ich osobitne navrhnuté súčasti a príslušenstvo, osobitne navrhnuté na „vývoj“ funkcií alebo vlastností, alebo „výrobu“ zariadení uvedených v 5A001;

Poznámka: 5B001.a) sa nevzťahuje na zariadenia na hodnotenie optických vlákien\.

- b) zariadenia a osobitne pre ne navrhnuté súčasti alebo príslušenstvo, osobitne navrhnuté na „vývoj“ niektorého z týchto telekomunikačných prenosových alebo prepájacích zariadení:

1. nepoužíva sa;
2. zariadenie využívajúce „laser“ a vyznačujúce sa niektorou z týchto vlastností:
 - a) vlnová dĺžka prenosu viac ako 1 750 nm, alebo
 - b) nepoužíva sa;
 - c) nepoužíva sa;
 - d) používa analógové techniky a má šírku pásma viac ako 2,5 GHz, alebo

Poznámka: 5B001.b)2.d) sa nevzťahuje na zariadenia osobitne navrhnuté na „vývoj“ komerčných televíznych systémov.

- 5B001.b) pokračovanie
3. nepoužíva sa;
 4. rádiové zariadenie používajúce techniky kvadratúrnej amplitúdovej modulácie (QAM) nad úrovňou 1 024;
 5. nepoužíva sa.

5C1 Materiály

Žiadne.

5D1 Softvér

5D001 Nasledujúci „softvér“:

- a) „softvér“ osobitne navrhnutý alebo upravený na „vývoj“, „výrobu“ alebo „používanie“ zariadení, funkcií alebo vlastností uvedených v 5A001;
- b) nepoužíva sa;
- c) špecifický „softvér“ osobitne navrhnutý alebo upravený tak, aby poskytoval charakteristiky, funkcie alebo vlastnosti zariadení uvedených v 5A001 a 5B001;
- d) „softvér“ osobitne navrhnutý alebo upravený na „vývoj“ niektorého z týchto telekomunikačných prenosových alebo prepájacích zariadení:
 1. nepoužíva sa;
 2. zariadenie využívajúce „laser“ a vyznačujúce sa niektorou z týchto vlastností:
 - a) vlnová dĺžka prenosu viac ako 1 750 nm, alebo
 - b) používa analógové techniky a má šírku pásma viac ako 2,5 GHz, alebo

Poznámka: 5D001.d)2.b) sa nevzťahuje na „softvér“ osobitne navrhnutý alebo upravený na „vývoj“ komerčných televíznych systémov.
 3. nepoužíva sa;
 4. rádiové zariadenie používajúce techniky kvadratúrnej amplitúdovej modulácie (QAM) nad úrovňou 1 024.

5D101 „Softvér“ osobitne navrhnutý alebo upravený na „používanie“ zariadení uvedených v 5A101.

5E1 Technológia

5E001 nasledujúca „technológia“:

- a) „technológia“ podľa všeobecnej poznámky k technológii na „vývoj“, „výrobu“ alebo „používanie“ (okrem prevádzky) zariadení, funkcií alebo vlastností uvedených v 5A001 alebo „softvér“ uvedený v 5D001.a);
- b) špecifická „technológia“:
 1. „vyžadovaná“ „technológia“ na „vývoj“ alebo „výrobu“ telekomunikačných zariadení osobitne navrhnutých na používanie na palubách satelitov,
 2. „technológia“ na „vývoj“ alebo „používanie“ „laserových“ komunikačných techník schopných automaticky zisťovať a sledovať signály a udržiavať komunikáciu cez exoatmosféru alebo v podpovrchových (vodných) médiách;
 3. „technológia“ na „vývoj“ prijímacieho zariadenia digitálnych bunkových rádiových staníc, ktorého schopnosť prijímu umožňujúca viacpásmové, viackanálové, viacrežimové, viackódové algoritmy alebo viacprotokolovú prevádzku možno upravovať zmenami „softvéru“,
 4. „technológia“ na „vývoj“ techník „rozptýleného spektra“, vrátane techník „skákania frekvencie“;

Poznámka: 5E001.b)4 sa nevzťahuje na „technológiu“ na „vývoj“ týchto systémov a zariadení:

- a) *celulárnych radiokomunikačných systémov na civilné použitie, alebo*
- b) *pevných alebo mobilných družicových pozemných staníc pre komerčné civilné telekomunikácie.*

5E001 pokračovanie

c) „technológia“ podľa všeobecnej poznámky k technológii na „vývoj“ alebo „výrobu“ niektorého z týchto zariadení:

1. nepoužíva sa;
2. zariadenie využívajúce „laser“ a vyznačujúce sa niektorou z týchto vlastností:
 - a) vlnová dĺžka prenosu viac ako 1 750 nm, alebo
 - b) nepoužíva sa;
 - c) nepoužíva sa;
 - d) používa združovacie techniky delenia vlnovej dĺžky optickými nosičmi s rozstupom menším ako 100 GHz, alebo
 - e) používa analógové techniky a má šírku pásma viac ako 2,5 GHz,

Poznámka: 5E001.c.2.e sa nevzťahuje na „technológiu“ komerčných televíznych systémov.

Pozn.: Pre „technológiu“, „vývoj“ alebo „výrobu“ netelekomunikačných zariadení používajúcich laser pozri 6E.

5E001.c)

pokračovanie

3. zariadenie používajúce „optické prepínanie“ s dobou prepínania kratšou ako 1 ms;
 4. rádiové zariadenie, ktoré:
 - a) využíva techniky kvadrátúrnej amplitúdovej modulácie (QAM) nad úrovňou 1 024;
 - b) pracuje pri vstupných alebo výstupných frekvenciách nad 31,8 GHz, alebo
Poznámka: 5E001.c)4.b) sa nevzťahuje na „technológiu“ pre zariadenia navrhnuté alebo upravené na prevádzku v pásme, „pridelenom od ITU“ pre rádiokomunikačné služby, ale nie pre rádiové určovanie.
 - c) pracuje v pásme 1,5 MHz až 87,5 MHz a má zabudované adaptívne techniky, ktoré zabezpečujú potlačenie interferujúceho signálu o viac ako 15 dB, alebo
 5. nepoužíva sa;
 6. mobilné zariadenia, ktoré majú všetky tieto vlastnosti:
 - a) pracujú na optickej vlnovej dĺžke najmenej 200 nm a najviac 400 nm a
 - b) sú prevádzkované ako „miestna sieť“;
- d) „technológia“ podľa všeobecnej poznámky k technológii na „vývoj“ alebo „výrobu“ zosilňovačov s monolitickými mikrovlnnými integrovanými obvodmi (MMIC) osobitne navrhnutých pre oblasť telekomunikácií a vyznačujúcich sa niektorou z týchto vlastností:
- Technická poznámka:
Na účely 5E001.d) môže byť parameter špičkový saturovaný výstupný výkon uvedený na technickom liste výrobku ako výstupný výkon, saturovaný výstupný výkon, maximálny výstupný výkon, špičkový výstupný výkon alebo špičkový výstupný výkon obálky.
1. dimenzované na prácu pri frekvenciách nad 2,7 GHz až do 6,8 GHz vrátane, s „relatívnou šírkou pásma“ nad 15 % a vyznačujúce sa niektorou z týchto vlastností:
 - a) špičkový saturovaný výstupný výkon vyšší ako 75 W (48,75 dBm) na akejkoľvek frekvencii nad 2,7 GHz až do 2,9 GHz vrátane;
 - b) špičkový saturovaný výstupný výkon vyšší ako 55 W (47,4 dBm) na akejkoľvek frekvencii nad 2,9 GHz až do 3,2 GHz vrátane;

5E001.d)

pokračovanie

- c) špičkový saturovaný výstupný výkon vyšší ako 40 W (46 dBm) na akejkoľvek frekvencii nad 3,2 GHz až do 3,7 GHz vrátane, alebo
 - d) špičkový saturovaný výstupný výkon vyšší ako 20 W (43 dBm) na akejkoľvek frekvencii nad 3,7 GHz až do 6,8 GHz vrátane;
2. dimenzované na prácu pri frekvenciách nad 6,8 GHz až do 16 GHz vrátane, s „relatívnou šírkou pásma“ nad 10 % a vyznačujúce sa niektorou z týchto vlastností:
 - a) špičkový saturovaný výstupný výkon vyšší ako 10 W (40 dBm) na akejkoľvek frekvencii nad 6,8 GHz až do 8,5 GHz vrátane, alebo
 - b) špičkový saturovaný výstupný výkon vyšší ako 5 W (37 dBm) na akejkoľvek frekvencii nad 8,5 GHz až do 16 GHz vrátane;
 3. dimenzované na prácu so špičkovým saturovaným výstupným výkonom vyšším ako 3 W (34,77 dBm) na akejkoľvek frekvencii nad 16 GHz až do 31,8 GHz vrátane a s „relatívnou šírkou pásma“ nad 10 %;
 4. dimenzované na prácu so špičkovým saturovaným výstupným výkonom vyšším ako 0,1 nW (-70 dBm) na akejkoľvek frekvencii nad 31,8 GHz až do 37 GHz vrátane;
 5. dimenzované na prácu so špičkovým saturovaným výstupným výkonom vyšším ako 1 W (30 dBm) na akejkoľvek frekvencii nad 37 GHz až do 43,5 GHz vrátane a s „relatívnou šírkou pásma“ nad 10 %;
 6. dimenzované na prácu so špičkovým saturovaným výstupným výkonom vyšším ako 31,62 mW (15 dBm) na akejkoľvek frekvencii nad 43,5 GHz až do 75 GHz vrátane a s „relatívnou šírkou pásma“ nad 10 %;
 7. dimenzované na prácu so špičkovým saturovaným výstupným výkonom vyšším ako 10 mW (10 dBm) na akejkoľvek frekvencii nad 75 GHz až do 90 GHz vrátane a s „relatívnou šírkou pásma“ nad 5 %, alebo
 8. dimenzované na prácu so špičkovým saturovaným výstupným výkonom vyšším ako 0,1 nW (-70 dBm) na akejkoľvek frekvencii nad 90 GHz;

5E001 pokračovanie

- e) „technológia“ podľa všeobecnej poznámky k technológii na „vývoj“ alebo „výrobu“ elektronických zariadení a obvodov osobitne navrhnutých pre oblasť telekomunikácií, ktoré obsahujú súčasti vyrobené zo „supravodivých“ materiálov osobitne navrhnutých na prevádzku pri teplotách nižších ako je „kritická teplota“ alebo najmenej jednu zo „supravodivých“ zložiek, ktoré sa vyznačujú niektorou z týchto vlastností:
1. prúdové spínanie pre digitálne obvody s použitím „supravodivých“ hradiel so súčinom doby oneskorenia na jedno hradlo (v sekundách) a rozptylu energie na jedno hradlo (vo wattoch) menej ako 10^{-14} J, alebo
 2. frekvenčná selekcia pri všetkých frekvenciách s využitím rezonančných obvodov s hodnotou Q viac ako 10 000.

5E101 „Technológia“ podľa všeobecnej poznámky k technológii pre „vývoj“, „výrobu“ alebo „použitie“ zariadení uvedených v 5A101.

Časť 2 – „BEZPEČNOSŤ INFORMÁCIÍ“

Poznámka 1: nepoužíva sa.

Poznámka 2: Kategória 5 – časť 2 sa nevzťahuje na produkty, ktoré ich používateľ má so sebou na osobné účely.

Poznámka 3: poznámka o kryptografii:

5A002, 5D002.a)1., 5D002.b) and 5D002.c)1. sa nevzťahujú na tieto položky:

- a) položky, ktoré spĺňajú všetky tieto podmienky:
1. sú všeobecne dostupné verejnosti tým, že sa bez obmedzení predávajú zo zásob v maloobchodných predajniach niektorou z týchto foriem:
 - a) pultového predaja;
 - b) zásielkovým spôsobom;
 - c) elektronickými transakciami, alebo
 - d) transakciami telefonicky;
 2. ich kryptografickú funkčnosť nemôže užívateľ ľahko zmeniť;
 3. je navrhnutý tak, aby ho užívateľ mohol inštalovať bez ďalšej podstatnej pomoci dodávateľa a
 4. v prípade potreby sú podrobné údaje o tovare prístupné a budú na požiadanie poskytnuté príslušným orgánom členského štátu, v ktorom je vývozca usadený, aby bol zabezpečený súlad s podmienkami opísanými vyššie v odsekoch 1 až 3;

Poznámka 3: pokračovanie

- b) *hardvérové súčasti alebo „spustiteľný softvér“ existujúcich položiek opísaných v písmene a) tejto poznámky, ktoré boli navrhnuté pre tieto položky, ak spĺňajú všetky tieto podmienky:*
1. *„bezpečnosť informácií“ nie je primárnou funkciou alebo súborom funkcií komponentu alebo „spustiteľného softvéru“;*
 2. *komponent alebo „spustiteľný softvér“ nezmení niektorú kryptografickú funkčnosť existujúcich položiek, ani nepridáva novú kryptografickú funkčnosť existujúcim položkám;*
 3. *súbor vlastností prvkov komponentu alebo „spustiteľného softvéru“ je pevný a nie je navrhnutý alebo upravený podľa špecifikácie zákazníka a*
 4. *v prípade potreby a podľa určenia príslušnými orgánmi členského štátu, v ktorom je vývozca usadený, sa podrobnosti komponentu alebo „spustiteľného softvéru“ a podrobnosti súvisiacich koncových jednotiek sprístupnia a poskytnú na požiadanie príslušnému orgánu s cieľom zabezpečiť súlad s podmienkami opísanými vyššie.*

Technická poznámka:

Na účely poznámky o kryptografii „spustiteľný softvér“ znamená „softvér“ vo forme spustiteľnej z existujúceho hardvérového komponentu vyňatého z 5A002 v zmysle poznámky o kryptografii.

Poznámka: *„Spustiteľný softvér“ nezahrňa úplné binárne snímky „softvéru“ bežiacieho na koncovej zložke.*

Poznámka k poznámke o kryptografii:

1. *Na splnenie podmienok poznámky 3 písm. a) musí platiť všetko toto:*
 - a) *položka je potenciálnym záujmom širokého spektra jednotlivcov a podnikov a*
 - b) *ceny a informácie o hlavných funkčných vlastnostiach položky sú k dispozícii pred kúpou bez potreby konzultácie s predajcom alebo dodávateľom. Zisťovanie ceny samo osebe sa nepovažuje za konzultáciu.*
2. *Pri určovaní oprávnenosti poznámky 3 písm. a) môžu príslušné orgány zohľadniť relevantné faktory, napríklad množstvo, cenu, požadované technické znalosti, existujúce kanály predaja, typických odberateľov alebo prípadné vylučovacie praktiky dodávateľa.*

5A2 Systémy, zariadenia a súčasti

5A002 Systémy „bezpečnosti informácií“, ich zariadenia a súčasti:

Pozn.: Pre kontrolu globálnych navigačných satelitných systémov (GNSS) obsahujúcich alebo používajúcich dekódovanie pozri 7A005 a pre súvisiaci dekódovací „softvér“ a „technológiu“ pozri 7D005 a 7E001.

a) navrhnuté alebo upravené na použitie „kryptografie na účel dôvernosti údajov“ s dĺžkou symetrického kľúča viac ako 56 bitov, alebo ekvivalent“, kedy je táto kryptografická schopnosť použiteľná bez „aktivácie šifrovania“, alebo bola aktivovaná:

1. tovar, ktorého primárnou funkciou je „bezpečnosť informácií“;
2. digitálne komunikačné alebo sieťové systémy, zariadenia alebo súčasti neuvedené v 5A002.a)1;
3. počítače, iný tovar, ktorého primárna funkcia je uchovávanie alebo spracovávanie informácií, a ich súčasti, neuvedené v 5A002.a)1 a 5A002.a)2;

Pozn.: Pre operačné systémy pozri tiež 5D002.a)1. a 5D002.c)1.

4. tovar neuvedený v 5A002.a)1 až 5A002.a)3, kde „kryptografia na účel dôvernosti údajov“ s dĺžkou symetrického kľúča viac ako 56 bitov, alebo ekvivalent“ spĺňa všetky tieto podmienky:

- a) podporuje neprimárnu funkciu tovaru a
- b) vykonáva sa zabudovaným vybavením alebo „softvérom“, ktorý by ako samostatný tovar spadal do kategórie 5 – časť 2.

Technické poznámky:

1. Na účely položky 5A002.a) sa „kryptografiou na účel dôvernosti údajov“ rozumie „kryptografia“, ktorá používa digitálne metódy a vykonáva akúkoľvek šifrovaciu funkciu, okrem niektorej z nižšie uvedených:
 - a) „autentifikácia“;
 - b) digitálny podpis;
 - c) úplnosť údajov;
 - d) nespochybniteľnosť;
 - e) digitálna správa práv vrátane spúšťania „softvéru“ chráneného proti kopírovaniu;
 - f) šifrovanie alebo dešifrovanie na účely zábavného priemyslu, masového komerčného vysielania alebo správy zdravotnej dokumentácie, alebo
 - g) správa kľúčov na podporu ktorejkoľvek z funkcií uvedených v písmenách a) až f).
2. Na účely položky 5A002.a) sa „dĺžkou symetrického kľúča viac ako 56 bitov, alebo ekvivalent“ rozumie čokoľvek z nižšie uvedeného:
 - a) „symetrický algoritmus“ s použitím kľúča dĺžky viac ako 56 bitov bez paritných bitov, alebo;
 - b) „asymetrický algoritmus“ tam, kde je bezpečnosť algoritmu založená na niektorej z týchto vlastností:
 1. faktorizácia celých čísel nad 512 bitov (napr. RSA);
 2. výpočet diskretných algoritmov v multiplikatívnej skupine konečného poľa veľkosti nad 512 bitov (napr. Diffie-Hellman nad Z/pZ), alebo
 3. Diskrétny logaritmy v inej skupine, než uvedené v b)2 nad 112 bitov (napr. Diffie-Hellman na eliptickej krivke).

5A002.a) pokračovanie

Poznámka 1: Na základe rozhodnutia príslušného orgánu štátu vývozcu musia byť tomuto orgánu v prípade potreby sprístupnené a na jeho žiadosť poskytnuté podrobnosti o tovare, aby bolo možné stanoviť:

- a) či tovar spĺňa podmienky položiek 5A002.a)1 až 5A002.a)4, alebo
- b) či je šifrovacia schopnosť na účely dôvernosti údajov podľa položky 5A002.a) použiteľná bez „aktivácie šifrovania“.

Poznámka 2: Položka 5A002.a) sa nevzťahuje na žiaden nižšie uvedený tovar, ani na jeho osobitne vyvinuté súčasti pre „bezpečnosť informácií“:

- a) inteligentné karty a „čítačky/prepisovačky“ inteligentných kariet:
 1. inteligentná karta alebo elektronicky čitateľný osobný dokument (napr. rozlíšiteľná jednotka, elektronický pas), ktoré spĺňajú ktorúkoľvek z týchto podmienok:
 - a) šifrovacia schopnosť spĺňa všetky tieto podmienky:
 1. jej použitie je obmedzené na:
 - a) zariadenia alebo systémy neuvedené v 5A002.a)1. až 5A002.a)4.;
 - b) zariadenia alebo systémy, ktoré nepoužívajú „kryptografiu na účel dôvernosti údajov“ s „dĺžkou symetrického kľúča viac ako 56 bitov, alebo ekvivalent“, alebo
 - c) zariadenia alebo systémy vylúčené z položky 5A002.a) písmenami b) až f) tejto poznámky a
 2. nie je možné preprogramovať na iné použitie, alebo:
 - b) majú všetko ďalej uvedené:
 1. boli osobitne navrhnuté a obmedzené tak, aby umožňovali ochranu „osobných údajov“ uložených v nich;
 2. boli personalizované alebo je možné ich personalizovať iba pre verejné alebo komerčné transakcie alebo identifikáciu jednotlivcov a
 3. šifrovacia schopnosť nie je prístupná užívateľovi.
- Technická poznámka:
„Osobné údaje“ zahŕňajú akékoľvek konkrétne údaje týkajúce sa konkrétnej osoby alebo subjektu, napríklad sumu uložených peňazí a údaje potrebné na autentifikáciu.

5A002.a) Poznámka 2: pokračovanie

2. *„Čítačky/prepisovačky“ osobitne navrhnuté alebo upravené a obmedzené na položky uvedené v bode a)1. tejto poznámky.*

Technická poznámka:

„Čítačky/prepisovačky“ zahŕňajú zariadenia, ktoré komunikujú s inteligentnými kartami alebo elektronicky čitateľnými dokumentmi prostredníctvom siete.

b) *šifrovacie zariadenia osobitne navrhnuté a obmedzené na používanie v bankovníctve alebo na „peňažné transakcie“;*

Technická poznámka:

„peňažné transakcie“ v 5A002.a) Poznámka 2.b) zahŕňa výber a úhradu poplatkov alebo úverové funkcie.

c) *prenosné alebo mobilné rádiatelefony na civilné použitie (napr. na použitie v komerčných civilných celulárnych rádiokomunikačných systémoch), ktoré nie sú schopné zasílať šifrované údaje priamo inému rádiatelefonu alebo zariadeniu [inému ako je zariadenie rádiovkej prístupovej siete (RAN)], ani zasílať šifrované údaje cez zariadenia RAN [napr. cez riadiacu jednotku rádiovkej siete (RNC) alebo riadiacu jednotku základňovej stanice (BSC)];*

d) *bezšnúrové telefónne zariadenia neschopné šifrovania bez medzifáz, ak maximálny efektívny dosah nezosilnenej bezšnúrovej činnosti (t.j. jediný nereléový skok medzi koncovou a domácou základňovou stanicou) je podľa špecifikácie výrobcu menej ako 400 m;*

e) *prenosné alebo mobilné rádiatelefony a podobné klientske bezdrôtové zariadenia na civilné použitie, v ktorých sú implementované iba zverejnené alebo komerčné kryptografické normy (s výnimkou protipirátskych funkcií, ktoré môžu byť nezverejnené) a ktoré tiež spĺňajú ustanovenia bodov a)2 až a)4 poznámky o kryptografii (poznámka 3 v kategórii 5, časti 2) a ktoré boli zákazkovo upravené pre osobitné aplikácie civilného sektoru s vlastnosťami, ktoré neovplyvňujú kryptografické funkcie pôvodných neupravených prístrojov;*

5A002.a) Poznámka 2: pokračovanie

- f) tovar, kde je funkcia „bezpečnosť informácií“ obmedzená na funkciu bezdrôtovej „osobnej siete“ a ktorá spĺňa tieto podmienky:
1. implementované iba zverejnené alebo komerčné kryptografické normy a
 2. šifrovacia schopnosť obmedzená na menovitý prevádzkový rozsah, ktorý nie je väčší ako 30 metrov podľa špecifikácií výrobcu, alebo nie je väčší ako 100 metrov podľa špecifikácií výrobcu pre zariadenie, ktoré nie je schopné prepojiť navzájom viac než sedem prístrojov;
- g) zariadenia rádiovkej prístupovej siete (RAN) mobilných telekomunikácií konštruované na civilné použitie, ktoré tiež spĺňajú ustanovenia písmen a)2 až a)4 poznámky o kryptografii (poznámka 3 v kategórii 5, časti 2), pričom majú výstupný RF výkon obmedzený na 0,1 W (20 dBm) alebo menej a 16 alebo menej súbežných používateľov;
- h) smerovače, spínače alebo relé, v ktorých je funkcia „bezpečnosť informácií“ obmedzená na úlohy spojené s „prevádzkou, správou alebo údržbou“ (OAM), pri ktorých sa používajú iba zverejnené alebo komerčné kryptografické normy, alebo
- i) počítačové vybavenie alebo servery na všeobecné účely, kde funkcia „bezpečnosť informácií“ spĺňa všetky tieto podmienky:
1. používa iba zverejnené alebo komerčné kryptografické normy a
 2. má niektorú z týchto vlastností:
 - a) je neoddeliteľnou súčasťou CPU, ktorá spĺňa ustanovenia poznámky 3 ku kategórii 5 – časti 2;
 - b) je neoddeliteľnou súčasťou operačného systému, ktorý nie je uvedený v 5D002, alebo
 - c) je obmedzená na „OAM“ zariadenia.

5A002 pokračovanie

b) navrhnuté alebo upravené na konverziu položky, ktorá nie je uvedená v kategórii 5 – časti 2, prostredníctvom „aktivácie šifrovania“, na položku uvedenú v 5A002.a) alebo 5D002.c)1 a neuvolnené poznámkou o kryptografii (poznámka 3 v kategórii 5 – časť 2), resp. na umožnenie, prostredníctvom „aktivácie šifrovania“, dodatočnej funkčnosti uvedenej v 5A002.a) položky už špecifikovanej v kategórii 5 – časti 2;

c) navrhnuté alebo upravené na použitie v „kvantovej kryptografii“;

Technická poznámka:

„Kvantová kryptografia“ je tiež známa ako kvantová distribúcia kľúča (QKD).

d) navrhnuté alebo upravené tak, aby používali šifrovacie techniky na vytvorenie kódu na združovanie kanálov, scamblovacích alebo identifikačných kódov sietí pre systémy používajúce techniky modulácie s ultraširokým pásmom, ktoré majú jednu z týchto vlastností:

1. šírka pásma nad 500 MHz, alebo
2. „relatívna šírka pásma“ najmenej 20 %;

e) navrhnuté alebo upravené tak, aby používali kryptografické techniky na vytvorenie rozptylového kódu pre systémy s „rozptýleným spektrom“, iné ako uvedené v 5A002.d), vrátane skokového kódu pre systémy so „skákaním frekvencie“.

- 5A003 Systémy, zariadenia a komponenty určené na nekryptografické zaistenie „bezpečnosti informácií“:
- a) systémy komunikačných káblov navrhnuté alebo upravené tak, aby na zisťovanie skrytého narušenia používali mechanické, elektrické alebo elektronické prostriedky;
Poznámka: 5A003.a) sa vzťahuje iba na bezpečnosť fyzickej vrstvy. Na účely položky 5A003.a) zahŕňa fyzická vrstva vrstvu 1 referenčného modelu prepojenia otvorených systémov (OSI) (ISO/IEC 7498-1).
 - b) osobitne navrhnuté alebo upravené na zníženie kompromitujúceho vyžarovania signálov nesúcich informácie nad rámec toho, čo je nevyhnutné z hľadiska noriem zdravia, bezpečnosti alebo elektromagnetickej interferencie;
- 5A004 Systémy, zariadenia a komponenty určené na prelomenie, oslabenie alebo obídienie „bezpečnosti informácií“:
- a) navrhnuté alebo upravené tak, aby vykonávali „kryptoanalytické funkcie“;
Poznámka: 5A004.a) zahŕňa systémy alebo zariadenia navrhnuté alebo upravené tak, aby vykonávali „kryptoanalytické funkcie“ prostredníctvom reverzného inžinierstva.
Technická poznámka: „Kryptoanalytické funkcie“ sú funkcie určené na prekonanie kryptografických mechanizmov s cieľom odvodiť dôverné premenné alebo citlivé údaje vrátane nekódovaného textu, hesiel alebo kryptografických kľúčov.

5B2 Skúšobné, kontrolné a výrobné zariadenia

5B002 Skúšobné, kontrolné a „výrobné“ zariadenia v oblasti „bezpečnosti informácií“:

- a) zariadenia osobitne navrhnuté na „vývoj“ alebo „výrobu“ zariadení uvedených v 5A002, 5A003, 5A004 alebo 5B002.b);
- b) meracie zariadenia osobitne navrhnuté na vyhodnocovanie a overovanie platnosti funkcií „bezpečnosti informácií“ zariadení uvedených v 5A002, 5A003 alebo 5A004 alebo „softvéru“ uvedeného v 5D002.a) alebo 5D002.c).

5C2 Materiály

Žiadne.

5D2 Softvér

5D002 Nasledujúci „softvér“:

- a) „Softvér“ osobitne navrhnutý alebo upravený na „vývoj“, „výrobu“ alebo „používanie“ nižšie uvedených zariadení:
 1. zariadenie uvedené v 5A002 alebo „softvér“ uvedený v 5D002.c)1.;
 2. zariadenie uvedené v 5A003 alebo „softvér“ uvedený v 5D002.c)2., alebo
 3. zariadenie uvedené v 5A004 alebo „softvér“ uvedený v 5D002.c)3.;
- b) „Softvér“ navrhnutý alebo upravený na konverziu položky, ktorá nie je uvedená v kategórii 5 – časti 2, prostredníctvom „aktívacie šifrovania“, na položku uvedenú v 5A002.a) alebo 5D002.c)1 a neuvolnené poznámkou o kryptografii (poznámka 3 v kategórii 5 – časť 2), resp. na umožnenie, prostredníctvom „aktívacie šifrovania“, dodatočnej funkčnosti uvedenej v 5A002.a) položky už špecifikovanej v kategórii 5 – časti 2;

5D002 pokračovanie

c) „Softvér“ vyznačujúci sa vlastnosťami, vykonávajúci alebo simulujúci funkcie, všetky tieto:

1. zariadenia uvedené v 5A002.a), 5A002.c), 5A002.d) alebo 5A002.e);

Poznámka: 5D002.c.1) sa nevzťahuje na „softvér“ obmedzený na úlohy „OAM“, pri ktorých sa používajú iba zverejnené alebo komerčné kryptografické normy.

2. zariadenia uvedené v 5A003, alebo

3. zariadenia uvedeného v 5A004.

d) nepoužíva sa.

5E2 Technológia

5E002 Nasledujúca „technológia“:

a) „technológia“ podľa všeobecnej poznámky k technológii na „vývoj“, „výrobu“ alebo „používanie“ zariadení uvedených v 5A002, 5A003, 5A004 alebo 5B002, alebo „softvéru“ uvedeného v 5D002.a) alebo 5D002.c);

b) „technológia“ na konverziu položky, ktorá nie je uvedená v kategórii 5 – časti 2, prostredníctvom „aktivácie šifrovania“, na položku uvedenú v 5A002.a) alebo 5D002.c)1 a neuvolnené poznámkou o kryptografii (poznámka 3 v kategórii 5 – časť 2), resp. na umožnenie, prostredníctvom „aktivácie šifrovania“, dodatočnej funkčnosti uvedenej v 5A002.a) položky už špecifikovanej v kategórii 5 – časti 2;

Poznámka: Do 5E002 patria aj technické údaje týkajúce sa „bezpečnosti informácií“, vyplývajúce z postupov, ktorých cieľom je vyhodnotiť alebo stanoviť vykonávanie funkcií, vlastností alebo techník uvedených v kategórii 5 – časti 2.