

V Bruseli 11. októbra 2018
(OR. en)

Medziinštitucionálny spis:
2009/0428(COD)

13064/18
ADD 6

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 6/11
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 6/11.

Príloha: C(2018) 6511 final Annex 1 Part 6/11



EURÓPSKA
KOMISIA

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

ANNEX 1 – PART 6/11

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 VI – kategória 4)

KATEGÓRIA 4 – POČÍTAČE

Poznámka 1: Počítače, príbuzné zariadenia a „softvér“ vykonávajúce telekomunikačné funkcie alebo funkcie „miestnej siete“ sa musia taktiež vyhodnocovať z hľadiska výkonových charakteristik kategórie 5, časti 1 (Telekomunikácie).

Poznámka 2: Riadiace jednotky, ktoré priamo prepájajú zbernice alebo kanály základných jednotiek počítača; „operačná pamäť“ ani riadiace jednotky diskovej pamäte sa nepovažujú za telekomunikačné zariadenia popísané v kategórii 5, časti 1 (Telekomunikácie).

Pozn.: Pokiaľ ide o stav kontroly „softvéru“ osobitne určeného na prepájanie paketov, pozri 5D001.

Technická poznámka:

„Operačná pamäť“ je hlavná pamäť pre dáta alebo príkazy na rýchly prístup z centrálnej procesorovej jednotky počítača. Skladá sa z vnútornej pamäte „digitálneho počítača“ a akéhokoľvek jeho hierarchického rozšírenia, ako je rýchla vyrovnávací pamäť, alebo nesequenčne pripojená rozšírená pamäť.

4A Systémy, zariadenia a súčasti

4A001 Elektronické počítače a súvisiace zariadenia, ktoré majú všetky nasledujúce vlastnosti, „elektronické montážne celky“ a ich osobitne navrhnuté súčasti:

Pozn.: POZRI TIEŽ 4A101.

a) osobitne navrhnuté tak, aby sa vyznačovali niektorou z týchto vlastností:

1. dimenzované na prevádzku pri teplote prostredia nižšej ako 228 K (– 45 °C) alebo vyššej ako 358 K (85 °C), alebo

Poznámka: 4A001.a)1 sa nevzťahuje na počítače osobitne určené na použitie v civilných automobiloch, železničných vlakoch alebo „civilných lietadlách“.

2. s odolnosťou proti žiareniu tak, aby prekračovali všetky tieto špecifikácie:

- | | | |
|----|-----------------------------|---|
| a) | celková dávka | 5 x 10 ³ Gy (kremík); |
| b) | miera narušenia dávkou | 5 x 10 ⁶ Gy (kremík)/s, <u>alebo</u> |
| c) | jednorazové narušenie (SEU) | 1 x 10 ^{–8} chyba/bit/deň; |

Poznámka: 4A001.a)2 sa nevzťahuje na počítače osobitne určené na použitie v „civilných lietadlách“.

b) nepoužíva sa;

4A003 „Digitálne počítače“, „elektronické montážne celky“ a ich príbuzné zariadenia a ich osobitne navrhnuté súčasti:

Poznámka 1: 4A003 zahŕňa:

- „vektorové procesory“,
- procesory poľa,
- procesory na spracovanie digitálnych signálov,
- logické procesory,
- zariadenia určené na „zosilnenie obrazu“.

Poznámka 2: Stav kontroly „digitálnych počítačov“ a príbuzných zariadení opísaný v 4A003 sa určuje podľa stavu kontroly ostatných zariadení alebo systémov pod podmienkou, že:

- a) „digitálne počítače“ alebo príbuzné zariadenia sú rozhodujúce pre chod ostatných zariadení alebo systémov;
- b) „digitálne počítače“ alebo príbuzné zariadenia nie sú „základným prvkom“ ostatných zariadení alebo systémov a

Pozn. 1: Stav kontroly zariadení na „spracovanie signálu“ alebo na „zosilnenie obrazu“ osobitne navrhnutého pre iné zariadenia s funkciami obmedzenými na funkcie požadované pre iné zariadenia sa určuje podľa stavu kontroly týchto iných zariadení aj vtedy, ak prekračuje kritérium „základného prvku“.

Pozn. 2: Pre stav kontroly „digitálnych počítačov“ alebo príbuzných zariadení pre telekomunikačné zariadenie pozri kategóriu 5, časť 1 (Telekomunikácie).

- c) „technológia“ pre „digitálne počítače“ a príbuzné zariadenia sa riadi bodom 4E.

4A003 pokračovanie

- a) nepoužíva sa;
- b) „digitálne počítače“ s „nastaveným špičkovým výkonom“ (APP) vyšším ako 29 vážených teraflopov (WT);
- c) „elektronické montážne celky“ osobitne navrhnuté alebo upravené na zvýšenie výkonu agregovaním procesorov tak, aby agregovaný „APP“ prekračoval limit uvedený v 4A003b);

Poznámka 1: 4A003.c) sa vzťahuje iba na „elektronické montážne celky“ a programovateľné vzájomné prepojenia neprekračujúce limit uvedený v 4A003.b), ak sa expedujú ako neintegrovane „elektronické montážne celky“.

Poznámka 2: 4A003.c) sa nevzťahuje na „elektronické montážne celky“ osobitne navrhnuté pre určitý produkt alebo skupinu produktov, ktorých maximálna konfigurácia neprekračuje limit uvedený v 4A003.b).

- d) nepoužíva sa;
- e) nepoužíva sa;
- f) nepoužíva sa;
- g) zariadenia osobitne navrhnuté na zabezpečenie súhrnného výkonu „digitálnych počítačov“ prostredníctvom externých prepojení, ktoré umožňujú komunikáciu s jednosmernou rýchlosťou prenosu dát viac ako 2,0 Gbyte/s pre jedno spojenie.

Poznámka: 4A003.g) sa nevzťahuje na zariadenia na vzájomné interné prepojenie (napr. prepojovacie roviny, zbernice), zariadenia na pasívne vzájomné prepojenie, „viesajúce jednotky prístupu do siete“ alebo „regulátory komunikačného kanála“.

4A004 Počítače a osobitne navrhnuté príbuzné zariadenia, „elektronické montážne celky“ a ich súčasti:

- a) „počítače so systolickým poľom“;
- b) „neurónové počítače“;
- c) „optické počítače“.

Technické poznámky:

- 1. *„Počítače so systolickým poľom“ sú počítače, v ktorom môže používateľ dynamicky ovládať tok a modifikáciu údajov na úrovni logického obvodu (hradla).*
- 2. *„Neurónové počítače“ sú výpočtové zariadenia konštruované alebo upravené tak, aby imitovali správanie sa neurónu alebo súboru neurónov, t.j. výpočtové zariadenia, ktoré sa vyznačujú schopnosťou svojho technického vybavenia modulovať hmotnosť a počet prepojení veľkého počtu zložiek výpočtu založených na predchádzajúcich údajoch.*
- 3. *„Optické počítače“ sú počítače navrhnuté alebo upravené tak, aby používali na zobrazenie údajov svetlo, a ktorých výpočtové logické prvky sú založené na priamo prepojených optických zariadeniach.*

4A005 Systémy, zariadenia a súčasti osobitne navrhnuté alebo upravené na výrobu, prevádzku alebo dopravenie „narušiteľského softvéru“ alebo na komunikáciu s ním.

4A101 Analógové počítače, „digitálne počítače“ alebo digitálne diferenciálne analyzátory, iné ako uvedené v 4A001.a)1, mechanicky spevnené a navrhnuté alebo upravené na používanie kozmických nosných raketách uvedených v 9A004 alebo sondážnych raketách uvedených v 9A104.

4A102 „Hybridné počítače“ osobitne navrhnuté na modelovanie, simuláciu alebo projektovú integráciu kozmických nosných rakiet uvedených v 9A004 alebo sondážnych rakiet uvedených v 9A104.

Poznámka: Táto kontrola sa uplatňuje iba vtedy, ak sa zariadenia dodávajú so „softvérom“ uvedeným v 7D103 alebo 9D103.

4B Skúšobné, kontrolné a výrobné zariadenia

Žiadne.

4C Materiály

Žiadne.

4D Softvér

Poznámka: Stav kontroly „softvéru“ pre zariadenia opísané v iných kategóriách je uvedený v príslušnej kategórii.

4D001 Nasledujúci „softvér“:

- a) „Softvér“ osobitne navrhnutý alebo upravený na „vývoj“ alebo „výrobu“ zariadení alebo „softvéru“ uvedených v bodoch 4A001 až 4A004 alebo 4D.
- b) „Softvér“, iný ako uvedený v 4D001.a), osobitne navrhnutý alebo upravený na „vývoj“ alebo „výrobu“ týchto zariadení:
 - 1. „digitálne počítače“ s „nastaveným špičkovým výkonom“ (APP) vyšším ako 15 vážených teraflopov (WT);
 - 2. „elektronické montážne celky“ osobitne navrhnuté alebo upravené na zvýšenie výkonu agregovaním procesorov tak, aby agregovaný „APP“ prekročoval limit uvedený v 4D001.b)1.

4D002 nepoužíva sa.

4D003 nepoužíva sa;

4D004 „Softvér“ osobitne navrhnutý alebo upravený na výrobu, prevádzku alebo dopravenie „narušiteľského softvéru“ alebo na komunikáciu s ním.

Poznámka: 4D004 sa nevzťahuje na „softvér“ osobitne navrhnutý a obmedzený na poskytovanie aktualizácie alebo modernizácie „softvéru“, vyznačujúci sa všetkými týmito vlastnosťami:

- a) aktualizácia alebo modernizácia funguje iba so súhlasom vlastníka alebo správcu systému, pre ktorý je určená a
- b) po aktualizácii alebo modernizácii už aktualizovaný alebo modernizovaný „softvér“ nie je žiadny z ďalej uvedených:
 - 1. „softvér“ uvedený v 4D004, alebo
 - 2. „narušiteľský softvér“.

4E Technológia

- 4E001 a) „Technológia“ podľa všeobecnej poznámky o technológii pre „vývoj“, „výrobu“ alebo „používanie“ zariadení alebo „softvéru“ uvedeného v 4A alebo v 4D.
- b) „Technológia“ podľa všeobecnej poznámky o technológii, iná ako uvedená v 4E001.a) pre „vývoj“ alebo „výrobu“ týchto zariadení:
1. „digitálne počítače“ s „nastaveným špičkovým výkonom“ (APP) vyšším ako 15 vážených teraflopov (WT);
 2. „elektronické montážne celky“ osobitne navrhnuté alebo upravené na zvýšenie výkonu agregovaním procesorov tak, aby agregovaný „APP“ prekračoval limit uvedený v 4E001.b)1.
- c) „technológia“ na „vývoj“ alebo „výrobu“ „narušiteľského softvéru“.

Poznámka 1: 4E001.a) a 4E001.c) sa nevzťahujú na ‚oznamovanie zraniteľných miest‘ alebo na ‚reakciu na kybernetické incidenty‘.

Poznámka 2: Poznámka 1 neobmedzuje práva príslušného orgánu členského štátu, v ktorom je vývozca usadený, zabezpečiť súlad s 4E001.a) a 4E001.c).

Technické poznámky:

1. ‚Oznamovanie zraniteľných miest‘ je proces odhaľovania zraniteľných miest, podávania správ o nich a ich oznamovania v spolupráci s jednotlivcami alebo organizáciami zodpovednými za vykonávanie alebo koordináciu nápravných opatrení na riešenie týchto zraniteľných miest, resp. analýza zraniteľných miest v spolupráci s nimi na uvedený účel.
2. ‚Reakcia na kybernetické incidenty‘ je proces výmeny nevyhnutných informácií o kybernetickom bezpečnostnom incidente s jednotlivcami alebo organizáciami zodpovednými za vykonávanie alebo koordináciu nápravných opatrení na riešenie kybernetického incidentu.

TECHNICKÁ POZNÁMKA K „NASTAVENÉMU ŠPIČKOVÉMU VÝKONU“ (APP)

„APP“ je nastavená špičková rýchlosť, ktorou „digitálne počítače“ vykonávajú 64-bitové alebo väčšie sčítovania alebo násobenia s pohyblivou rádovou čiarkou.

„APP“ sa vyjadruje vo vážených teraflopoch (WT), v jednotkách 1012 nastavených operácií s pohyblivou rádovou čiarkou za sekundu.

Skratky používané v tejto technickej poznámke

n	počet procesorov v „digitálnom počítači“
i	procesor číslo (i,...n)
t _i	čas cyklu procesora ($t_i = 1/F_i$)
F _i	frekvencia procesora
R _i	výpočtová rýchlosť s pohyblivou rádovou čiarkou
W _i	koefficient nastavenia architektúry

Náčrt metódy výpočtu „APP“

1. Pre každý procesor „i“ sa určí FPO_i, čo je najvyšší počet 64-bitových alebo väčších operácií s pohyblivou rádovou čiarkou, ktoré jednotlivé procesory „digitálneho počítača“ vykonajú za cyklus.

Poznámka: Pri určovaní FPO sa berú do úvahy len 64-bitové alebo väčšie sčítovania a/alebo násobenia s pohyblivou rádovou čiarkou. Všetky operácie s pohyblivou rádovou čiarkou musia byť vyjadrené v operáciách za cyklus procesora; operácie, ktoré si vyžadujú viacnásobné cykly, sa môžu vyjadriť ako zlomkové výsledky za cyklus. Pri procesoroch, ktoré nie sú schopné výpočtov s pohyblivou rádovou čiarkou 64-bitov alebo viac, sa skutočná výpočtová rýchlosť R rovná nule.

2. Skutočná výpočtová rýchlosť s pohyblivou rádovou čiarkou R pre jednotlivé procesory sa vypočíta ako $R_i = FPO_i/t_i$.
3. Pritom „APP“ sa počíta ako „APP“ = $W_1 \times R_1 + W_2 \times R_2 + \dots + W_n \times R_n$.
4. Pri „vektorových procesoroch“ je $W_i = 0,9$. Pri ne-„vektorových procesoroch“ je $W_i = 0,3$.

- Poznámka 1: Pri procesoroch, ktoré vykonávajú zložité operácie v cykle, napríklad sčítovanie a násobenie, sa počíta každá operácia.
- Poznámka 2: Pri zreťazenom procesore, ak je reťazenie úplné, sa za efektívnu skutočnú výpočtovú rýchlosť R považuje tá, ktorá je vyššia – zreťazená rýchlosť alebo nezreťazená rýchlosť výpočtu.
- Poznámka 3: Výpočtová rýchlosť R každého prispievajúceho procesora sa vypočíta pri jeho maximálnej teoreticky možnej hodnote skôr, ako sa odvodí „APP“ kombinácia. Simultánne operácie sa považujú za jestvujúce vtedy, ak výrobca počítača uvádza v manuáli alebo v brožúre priloženej k počítaču súbežné, paralelné alebo simultánne operácie alebo vykonávanie.
- Poznámka 4: Do výpočtu „APP“ nezahŕňajte procesory, ktoré sú obmedzené na vstupné/výstupné a periférne funkcie (napr. disková jednotka, komunikačné a zobrazovacie jednotky).
- Poznámka 5: Hodnoty „APP“ sa nesmú zahŕňať pre kombinácie procesorov (vzájomne) prepojených prostredníctvom „miestnych sietí“, diaľkových sietí, zdieľaných vstupno-výstupných spojení/zariadení, riadiacich vstupno-výstupných jednotiek a akýchkoľvek komunikačných prepojení vykonávaných „softvérom“.
- Poznámka 6: Hodnoty „APP“ sa musia vypočítavať pre kombinácie procesorov obsahujúce procesory osobitne určené na zvýšenie výkonu agregovaním, simultánnym fungovaním a zdieľaným využívaním pamäte.
- Technická poznámka:
1. Spájajú všetky procesory a akcelerátory, ktoré fungujú simultánne a sú umiestnené na tom istom čípe.
 2. Kombinácie procesorov zdieľajú pamäť, ak ktorýkoľvek procesor má bez akéhokoľvek softvérového mechanizmu prístup ku ktorémukoľvek miestu v pamäti systému prostredníctvom hardvérového prenosu riadkov alebo slov z rýchlej vyrovnávacej pamäte, čo možno dosiahnuť použitím „elektronických montážnych celkov“ uvedených v 4A003.c).
- Poznámka 7: „Vektorový procesor“ je definovaný ako procesor so zabudovanými príkazmi na simultánne vykonávanie viacnásobných výpočtov vektorov s pohyblivou rádovou čiarkou (jednorozmerné sústavy so 64-bitovými alebo väčšími číslami) s najmenej 2 vektorovými funkčnými jednotkami a najmenej 8 vektorovými registrami, každý s najmenej 64 prvkami.