



Συμβούλιο
της Ευρωπαϊκής Ένωσης

Βρυξέλλες, 11 Οκτωβρίου 2018
(OR. en)

**Διοργανικός φάκελος:
2009/0428 (COD)**

**13064/18
ADD 6**

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

ΔΙΑΒΙΒΑΣΤΙΚΟ ΣΗΜΕΙΩΜΑ

Αποστολέας:	Για τον Γενικό Γραμματέα της Ευρωπαϊκής Επιτροπής, ο κ. Jordi AYET PUIGARNAU, Διευθυντής
Ημερομηνία Παραλαβής:	10 Οκτωβρίου 2018
Αποδέκτης:	κ. Jeppe TRANHOLM-MIKKELSEN, Γενικός Γραμματέας του Συμβουλίου της Ευρωπαϊκής Ένωσης
Αριθ. εγγρ. Επιτρ.:	C(2018) 6511 final Annex1 Part 6/11
Θέμα:	ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ του κατ' εξουσιοδότηση κανονισμού της Επιτροπής για την τροποποίηση του κανονισμού (ΕΚ) αριθ. 428/2009 του Συμβουλίου περί κοινοτικού συστήματος ελέγχου των εξαγωγών, της μεταφοράς, της μεσιτείας και της διαμετακόμισης ειδών διπλής χρήσης

Διαβιβάζεται συνημμένως στις αντιπροσωπίες το έγγραφο - C(2018) 6511 final Annex1 Part 6/11.

συνημμ.: C(2018) 6511 final Annex1 Part 6/11



ΕΥΡΩΠΑΪΚΗ
ΕΠΙΤΡΟΠΗ

Βρυξέλλες, 10.10.2018
C(2018) 6511 final

ANNEX 1 – PART 6/11

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ

του

κατ' εξουσιοδότηση κανονισμού της Επιτροπής

**για την τροποποίηση του κανονισμού (ΕΚ) αριθ. 428/2009 του Συμβουλίου περί
κοινοτικού συστήματος ελέγχου των εξαγωγών, της μεταφοράς, της μεσιτείας και της
διαμετακόμισης ειδών διπλής χρήσης**

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Ι (ΜΕΡΟΣ VI – Κατηγορία 4)

ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ 4 — ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΟΙ ΥΠΟΛΟΓΙΣΤΕΣ

Σημείωση 1: Οι ηλεκτρονικοί υπολογιστές, ο συναφής εξοπλισμός και το «λογισμικό» που εκτελούν λειτουργίες τηλεπικοινωνιών ή «τοπικού δικτύου» (δίκτυο LAN) πρέπει επίσης να ελέγχονται σύμφωνα με τα χαρακτηριστικά απόδοσης της κατηγορίας 5 μέρος 1 (Τηλεπικοινωνίες).

Σημείωση 2: Οι μονάδες ελέγχου που διασυνδέουν απευθείας τους διαδρόμους ή τους διαύλους των μονάδων κεντρικής επεξεργασίας και οι μονάδες ελέγχου της «κυρίως μνήμης» ή των δίσκων δεν θεωρούνται εξοπλισμός τηλεπικοινωνιών που περιγράφεται στην κατηγορία 5 Μέρος 1 (Τηλεπικοινωνίες).

Σημείωση: Όσον αφορά τη διαβάθμιση ελέγχου του «λογισμικού» που έχει σχεδιαστεί ειδικά για μεταγωγή πακέτων, βλέπε την κατηγορία 5D001.

Τεχνική σημείωση:

«Κύρια μνήμη» είναι η κύρια μνήμη δεδομένων ή εντολών η οποία είναι ταχέως προσπελάσιμη από μια κεντρική μονάδα επεξεργασίας. Αποτελείται από την εσωτερική μνήμη ενός «ψηφιακού υπολογιστή» και την ιεραρχική επέκταση της μνήμης αυτής, όπως είναι μια κρυφή μνήμη ή εκτεταμένη μνήμη τυχαίας προσπελάσεως.

4A Συστήματα, εξοπλισμός και κατασκευαστικά μέρη

4A001 Ηλεκτρονικοί υπολογιστές και συναφής εξοπλισμός που έχουν οποιαδήποτε από τα κατωτέρω, καθώς και «ηλεκτρονικά συγκροτήματα» και ειδικά σχεδιασμένα κατασκευαστικά μέρη για τα συστήματα αυτά:

Σημείωση: ΒΛΕΠΕ ΕΠΙΣΗΣ ΣΗΜΕΙΟ 4A101.

α. Που έχουν ειδικά σχεδιαστεί ώστε να έχουν οποιοδήποτε από τα παρακάτω:

1. Ονομαστική λειτουργία σε θερμοκρασία περιβάλλοντος κάτω από 228 K (−45°C) ή πάνω από 358 K (85°C), ή

Σημείωση: Στο σημείο 4A001.α.1 δεν υπάρχουν οι υπολογιστές που έχουν σχεδιαστεί ειδικά για εφαρμογές πολιτικών αυτοκινήτων ή σιδηροδρομικών συρμών ή «πολιτικών αεροσκαφών».

2. Που έχουν υποστεί ειδική επεξεργασία για να αντέχουν σε ακτινοβολία που μπορεί να ξεπεράσει οποιαδήποτε από τις ακόλουθες προδιαγραφές:

- | | | |
|----|---|------------------------------------|
| α. | Συνολική δόση | 5×10^3 Gy (πυρίτιο)· |
| β. | Απότομη αλλαγή του ρυθμού ακτινοβολίας | 5×10^6 Gy (πυρίτιο)/s· ή |
| γ. | Απότομη αλλαγή από ένα και μόνο γεγονός | 1×10^{-8} Λάθη/bit/ημέρα· |

Σημείωση: Στο σημείο 4A001.α.2 δεν υπάρχουν οι υπολογιστές που έχουν σχεδιαστεί ειδικά για εφαρμογές «πολιτικών αεροσκαφών».

β. Δεν χρησιμοποιείται.

4A003 «Ψηφιακοί υπολογιστές», «ηλεκτρονικά συγκροτήματα» και συναφής εξοπλισμός γι' αυτούς, ως εξής, καθώς επίσης και ειδικά σχεδιασμένα κατασκευαστικά μέρη γι' αυτά:

Σημείωση 1: Το σημείο 4A003 περιλαμβάνει τα ακόλουθα:

- "ανυσματικούς επεξεργαστές" (vector processors)·
- Πολυεπεξεργαστές (array processors)·
- Επεξεργαστές ψηφιακού σήματος·
- Λογικούς επεξεργαστές·
- Εξοπλισμό σχεδιασμένο για «βελτίωση εικόνων».

Σημείωση 2: Η διαβάθμιση ελέγχου των «ψηφιακών υπολογιστών» και του συναφούς εξοπλισμού που περιγράφεται στο σημείο 4A003 καθορίζεται από τη διαβάθμιση ελέγχου του άλλου εξοπλισμού ή των άλλων συστημάτων υπό τον όρο ότι:

- α. Οι «ψηφιακοί υπολογιστές» ή ο συναφής εξοπλισμός είναι απολύτως απαραίτητοι για την λειτουργία του λοιπού εξοπλισμού ή των λοιπών συστημάτων·
- β. Οι «ψηφιακοί υπολογιστές» ή ο συναφής εξοπλισμός δεν αποτελούν «βασικό στοιχείο» του έτερου εξοπλισμού ή συστημάτων και

Σημείωση 1: Η διαβάθμιση ελέγχου εξοπλισμού για «επεξεργασία σημάτων» ή «βελτίωση εικόνων» που έχει ειδικά σχεδιαστεί για έτερο εξοπλισμό με λειτουργίες που περιορίζονται σε αυτές που απαιτούνται για τον έτερο εξοπλισμό, καθορίζεται από τη διαβάθμιση ελέγχου του έτερου εξοπλισμού ακόμη κι αν υπερβαίνει το κριτήριο του «βασικού στοιχείου».

Σημείωση 2: Για διαβάθμιση ελέγχου των «ψηφιακών υπολογιστών» ή συναφούς εξοπλισμού για εξοπλισμό τηλεπικοινωνιών βλέπε την κατηγορία 5, Μέρος 1 (Τηλεπικοινωνίες).

- γ. Η «τεχνολογία» για τους «ψηφιακούς υπολογιστές» και τον συναφή εξοπλισμό καθορίζεται στο σημείο 4E.

4A003 συνέχεια

- α. Δεν χρησιμοποιείται.
- β. «Ψηφιακοί υπολογιστές» που έχουν «προσαρμοσμένη κορυφαία απόδοση» («APP») άνω των 29 σταθμισμένων TeraFLOPS (WT).
- γ. «Ηλεκτρονικά συγκροτήματα» που έχουν ειδικά σχεδιαστεί ή τροποποιηθεί ώστε να ενισχύουν την απόδοση με τη συγκέντρωση επεξεργαστών, ούτως ώστε η «APP» του συγκροτήματος να υπερβαίνει το όριο που καθορίζεται στο σημείο 4A003.β.

Σημείωση 1: Το σημείο 4A003.γ. ελέγχει μόνο «ηλεκτρονικά συγκροτήματα» και προγραμματιζόμενες διασυνδέσεις που δεν υπερβαίνουν το όριο που καθορίζεται στο σημείο 4A003.β., όταν αποστέλλονται ως μη ενσωματωμένα «ηλεκτρονικά συγκροτήματα».

Σημείωση 2: Στο σημείο 4A 003.γ. δεν υπάρχουν τα «ηλεκτρονικά συγκροτήματα» που έχουν ειδικά σχεδιαστεί για ένα προϊόν ή οικογένεια προϊόντων για τα οποία η μέγιστη διάρθρωση δεν υπερβαίνει το όριο που καθορίζεται στο σημείο 4A003.β.

- δ. Δεν χρησιμοποιείται.
- ε. Δεν χρησιμοποιείται.
- στ. Δεν χρησιμοποιείται.
- ζ. Ειδικά σχεδιασμένος εξοπλισμός για τη συνάθροιση των επιδόσεων «ψηφιακών υπολογιστών» με την παροχή εξωτερικών διασυνδέσεων, που επιτρέπει την επικοινωνία με μονόδρομες ταχύτητες μεταβίβασης δεδομένων υπερβαίνουσες τα 2,0 Gbyte/s ανά σύνδεσμο.

Σημείωση: Στο σημείο 4A003.ζ. δενπάγεται ο εξοπλισμός εσωτερικής διασύνδεσης (π.χ. βασική πλακέτα, ζυγοί), ο εξοπλισμός παθητικής διασύνδεσης, οι «ελεγκτές πρόσβασης δικτύου» ή οι «ελεγκτές διαύλων επικοινωνίας».

4A004 Υπολογιστές ως εξής, και ειδικά σχεδιασμένος συναφής εξοπλισμός, «ηλεκτρονικά συγκροτήματα» και κατασκευαστικά μέρη αυτών:

- α. «Υπολογιστές συστολικής συστοιχίας».
- β. «Νευρωνικοί υπολογιστές».
- γ. «Οπτικοί υπολογιστές».

Τεχνικές σημειώσεις:

1. «Συστολικός σύστοιχος υπολογιστής» είναι υπολογιστές όπου η ροή και η μετατροπή των δεδομένων ελέγχεται δυναμικά από τον χρήστη σε επίπεδο λογικής πύλης.
2. «Νευρωνικός υπολογιστής» είναι μια υπολογιστική διάταξη που έχει σχεδιαστεί ή μετασκευαστεί ώστε να μιμείται τη συμπεριφορά ενός νευρώνα ή ενός συνόλου νευρώνων, δηλαδή μια υπολογιστική διάταξη η οποία διακρίνεται λόγω της ικανότητας του υλικού να διαμορφώνει το βάρος και τις διασυνδέσεις μιας πληθώρας υπολογιστικών μερών που βασίζονται σε προηγούμενα δεδομένα.
3. «Οπτικός υπολογιστής» είναι υπολογιστές που έχουν σχεδιαστεί ή μετασκευαστεί ώστε να χρησιμοποιούν φωτεινά σήματα για τον συμβολισμό δεδομένων και των οποίων τα στοιχεία λογικής επεξεργασίας βασίζονται σε απευθείας συνδεδεμένες οπτικές διατάξεις.

4A005 Συστήματα, εξοπλισμός και κατασκευαστικά μέρη τους, ειδικά σχεδιασμένα ή τροποποιημένα για την παραγωγή, τον χειρισμό και τον έλεγχο ή την απόδοση «λογισμικού εισβολής».

4A101 Αναλογικοί υπολογιστές, «ψηφιακοί υπολογιστές» ή ψηφιακοί διαφορικοί αναλυτές διαφορετικοί από εκείνους του σημείου 4A001.α.1., που είναι ανθεκτικοί και έχουν σχεδιαστεί ή τροποποιηθεί για να χρησιμοποιούνται σε οχήματα εκτόξευσης στο διάστημα που ορίζονται στο σημείο 9A004 ή σε πυραυλοβολίδες που ορίζονται στο σημείο 9A104.

4A102 «Υβριδικοί υπολογιστές» που έχουν σχεδιαστεί ειδικά για την εκπόνηση μοντέλων, τη διενέργεια προσομοίωσης ή τη σχεδιαστική ενσωμάτωση οχημάτων εκτόξευσης στο διάστημα που ορίζονται στο σημείο 9A004 ή πυραυλοβolidων που ορίζονται στο σημείο 9A104.

Σημείωση: Ο έλεγχος ισχύει μόνο για τον εξοπλισμό που παρέχεται μαζί με το λογισμικό το οποίο καθορίζεται στο σημείο 7D103 ή 9D103.

4B Εξοπλισμός δοκιμών, ελέγχου και παραγωγής

Κανένα.

4C Υλικά

Κανένα.

4D Λογισμικό

Σημείωση: Η διαβάθμιση ελέγχου του «λογισμικού» για εξοπλισμό που περιγράφεται σε άλλες κατηγορίες περιέχεται στην αντίστοιχη κατηγορία.

4D001 «Λογισμικό», ως εξής:

- α. «Λογισμικό» που έχει ειδικά σχεδιαστεί ή τροποποιηθεί για την «ανάπτυξη» ή την «παραγωγή» εξοπλισμού ή «λογισμικού» που καθορίζονται στα σημεία 4A001 έως 4A004, ή 4D.
- β. «Λογισμικό», εκτός του περιγραφόμενου στο σημείο 4D001.α, που έχει ειδικά σχεδιαστεί ή τροποποιηθεί για την «ανάπτυξη» ή «παραγωγή» εξοπλισμού ως εξής:
 1. «Ψηφιακοί υπολογιστές» που έχουν «προσαρμοσμένη κορυφαία απόδοση» («APP») άνω των 15 σταθμισμένων TeraFLOPS (WT).
 2. «Ηλεκτρονικά συγκροτήματα» που έχουν ειδικά σχεδιαστεί ή τροποποιηθεί για την αύξηση της απόδοσης με τη συνάθροιση επεξεργαστών, ούτως ώστε η «APP» του συνόλου να υπερβαίνει το όριο του 4D001.β.1.

4D002 Δεν χρησιμοποιείται

4D003 Δεν χρησιμοποιείται.

4D004 «Λογισμικό» που είναι ειδικά σχεδιασμένο ή τροποποιημένο για την παραγωγή, τον χειρισμό και τον έλεγχο ή την απόδοση «λογισμικού εισβολής».

Σημείωση: Στο σημείο 4D004 δεν υπάγεται το «λογισμικό» που έχει ειδικά σχεδιαστεί και περιοριστεί ώστε να παράσχει επικαιροποιήσεις ή αναβαθμίσεις «λογισμικού» που πληρούν όλα τα ακόλουθα:

- α. Η επικαιροποίηση ή αναβάθμιση λειτουργεί μόνο με την άδεια του ιδιοκτήτη ή διαχειριστή του συστήματος που τις λαμβάνει· και
- β. Ύστερα από την επικαιροποίηση ή αναβάθμιση, το επικαιροποιημένο ή αναβαθμισμένο «λογισμικό» δεν είναι τίποτα από τα ακόλουθα:
 1. «Λογισμικό» που καθορίζεται στο σημείο 4D004· ή
 2. «Λογισμικό εισβολής».

4E Τεχνολογία

- 4E001 α. «Τεχνολογία», σύμφωνα με τη Γενική Σημείωση περί Τεχνολογίας, για την «ανάπτυξη», «παραγωγή» ή «χρήση» εξοπλισμού ή «λογισμικού» που καθορίζονται στα σημεία 4A ή 4D.
- β. «Τεχνολογία», σύμφωνα με τη Γενική Σημείωση περί Τεχνολογίας, εκτός της περιγραφόμενης στο 4E001.α, για την «ανάπτυξη» ή «παραγωγή» εξοπλισμού ως εξής:
1. «Ψηφιακοί υπολογιστές» που έχουν «προσαρμοσμένη κορυφαία απόδοση» («APP») άνω των 15 σταθμισμένων TeraFLOPS (WT).
 2. «Ηλεκτρονικά συγκροτήματα» που έχουν ειδικά σχεδιαστεί ή τροποποιηθεί για την αύξηση της απόδοσης με τη συνάνθροιση επεξεργαστών, ούτως ώστε η «APP» του συνόλου να υπερβαίνει το όριο του 4D001.β.1.
- γ. «Τεχνολογία» για την «ανάπτυξη» «λογισμικού εισβολής».

Σημείωση 1: Στα σημεία 4E001.α και 4E001.γ. δεν υπάρχει η «δημοσιοποίηση τρωτών σημείων» ή η «αντιμετώπιση συμβάντων στον κυβερνοχώρο».

Σημείωση 2: Η σημείωση 1 δεν μειώνει τα δικαιώματα της αρμόδιας αρχής του κράτους μέλους όπου είναι εγκατεστημένος ο εξαγωγέας ώστε να εξακριβωθεί η συμμόρφωση με 4E001.α. και 4E001.γ.

Τεχνικές σημειώσεις:

1. «Δημοσιοποίηση τρωτών σημείων»: η διαδικασία για τον εντοπισμό, την υποβολή εκθέσεων ή τη γνωστοποίηση ενός τρωτού σημείου ή για την ανάλυση ενός τρωτού σημείου με άτομα ή οι οργανισμούς που είναι υπεύθυνοι για τη διεξαγωγή ή τον συντονισμό της αποκατάστασης, για την αντιμετώπιση των τρωτών σημείων.
2. «Αντιμετώπιση συμβάντων στον κυβερνοχώρο»: η διαδικασία ανταλλαγής των αναγκαίων πληροφοριών σχετικά με ένα συμβάν ασφάλειας στον κυβερνοχώρο με άτομα ή οργανισμούς που είναι αρμόδια για τη διενέργεια και τον συντονισμό της αποκατάστασης για την αντιμετώπιση συμβάντος στον κυβερνοχώρο.

ΤΕΧΝΙΚΗ ΣΗΜΕΙΩΣΗ ΣΧΕΤΙΚΑ ΜΕ ΤΗΝ «ΠΡΟΣΑΡΜΟΣΜΕΝΗ ΚΟΡΥΦΑΙΑ ΑΠΟΔΟΣΗ» («APP»)

Η «APP» είναι ένας προσαρμοσμένος ρυθμός με τον οποίο οι «ψηφιακοί υπολογιστές» εκτελούν προσθέσεις και πολλαπλασιασμούς κινητής υποδιαστολής 64 bit και άνω.

Η «APP» εκφράζεται ως σταθμισμένα TeraFLOPS (WT), σε μονάδες 10^{12} πράξεων κινητής υποδιαστολής ανά δευτερόλεπτο.

Συντμήσεις που χρησιμοποιούνται στην παρούσα Τεχνική Σημείωση

n	αριθμός επεξεργαστών του «ψηφιακού υπολογιστή»
i	αριθμός επεξεργαστή (i,... n)
t_i	χρόνος κύκλου επεξεργαστή ($t_i = 1/F_i$)
F_i	συχνότητα επεξεργαστή
R_i	κορυφαίος ρυθμός υπολογισμού κινητής υποδιαστολής
W_i	συντελεστής προσαρμογής αρχιτεκτονικής

Η μέθοδος υπολογισμού της «APP» σε αδρές γραμμές

1. Για κάθε επεξεργαστή i, προσδιορίζεται ο κορυφαίος αριθμός πράξεων κινητής υποδιαστολής 64 bit και άνω, FPO_i , που εκτελούνται ανά κύκλο για κάθε επεξεργαστή του «ψηφιακού υπολογιστή».

Σημείωση Κατά τον προσδιορισμό του FPO , λαμβάνονται υπόψη μόνο οι προσθέσεις και/ή οι πολλαπλασιασμοί κινητής υποδιαστολής 64 bit και άνω. Όλες οι πράξεις κινητής υποδιαστολής πρέπει να εκφράζονται ως πράξεις ανά κύκλο επεξεργαστή· οι πράξεις για τις οποίες απαιτούνται περισσότεροι του ενός κύκλοι μπορούν να εκφράζονται ως κλασματικά αποτελέσματα ανά κύκλο. Για τους επεξεργαστές που δεν είναι ικανοί να εκτελούν υπολογισμούς σε τελεστές 64 bit ή άνω, ο ενεργός ρυθμός υπολογισμού R είναι μηδέν.

2. Υπολογίζεται ο ρυθμός κινητής υποδιαστολής R για κάθε επεξεργαστή $R_i = FPO_i/t_i$.
3. Υπολογίζεται η «APP» ως «APP» = $W_1 \times R_1 + W_2 \times R_2 + \dots + W_n \times R_n$.
4. Για τους «ανυσματικούς επεξεργαστές», $W_i = 0,9$. Για τους «ανυσματικούς επεξεργαστές», $W_i = 0,3$.

Σημείωση 1 Για τους επεξεργαστές που εκτελούν σύνθετες πράξεις σε έναν κύκλο, όπως πρόσθεση και πολλαπλασιασμό, λαμβάνεται υπόψη κάθε πράξη.

Σημείωση 2 Για έναν επεξεργαστή συνεχούς διοχέτευσης, ο ενεργός ρυθμός υπολογισμού (R) είναι ο ταχύτερος από τους ρυθμούς εκτέλεσης, με και χωρίς συνεχή διοχέτευση.

Σημείωση 3 Ο ρυθμός υπολογισμού R για κάθε συμμετέχοντα επεξεργαστή υπολογίζεται στη μεγαλύτερη θεωρητικά δυνατή τιμή του πριν υπολογιστεί η «APP» του συνδυασμού. Θεωρείται ότι υπάρχουν ταυτόχρονες λειτουργίες και πράξεις όταν ο κατασκευαστής του υπολογιστή αναφέρει παράλληλες, σύγχρονες ή ταυτόχρονες πράξεις ή εκτελέσεις σε εγχειρίδιο ή φυλλάδιο που αφορά τον υπολογιστή.

Σημείωση 4 Κατά τον υπολογισμό της «APP» δεν λαμβάνονται υπόψη οι επεξεργαστές που χρησιμοποιούνται μόνο για λειτουργίες εισόδου/εξόδου και περιφερειακών μονάδων (π.χ. μηχανισμού δίσκου, ελεγκτών επικοινωνίας και οθόνης).

Σημείωση 5 Οι τιμές της «APP» δεν υπολογίζονται για συνδυασμούς επεξεργαστών (δια)συνδεδεμένους με «τοπικά δίκτυα», δίκτυα ευρείας περιοχής, κατανεμημένες συνδέσεις/συσκευές εισόδου/εξόδου, ελεγκτές εισόδου/εξόδου και τυχόν διασύνδεση επικοινωνίας πραγματοποιούμενης μέσω «λογισμικού».

Σημείωση 6 Οι τιμές της «APP» πρέπει να υπολογίζονται για συνδυασμούς επεξεργαστών που περιέχουν επεξεργαστές ειδικά σχεδιασμένους για τη βελτίωση των επιδόσεων με τη συγκέντρωση, οι οποίοι λειτουργούν ταυτόχρονα και μοιράζονται μνήμη.

Τεχνική σημείωση:

1. Αθροιστικά όλοι οι επεξεργαστές και επιταχυντές που λειτουργούν ταυτόχρονα και βρίσκονται στην ίδια ψηφίδα.
2. Οι συνδυασμοί επεξεργαστών μοιράζονται μνήμη όταν κάθε επεξεργαστής είναι σε θέση να έχει πρόσβαση σε κάθε θέση μνήμης στο σύστημα μέσω του υλικού μετάδοσης κρυφών πλοκάδων ή λέξεων μνήμης, χωρίς τη συμμετοχή οποιουδήποτε μηχανισμού λογισμικού, που μπορεί να επιτευχθεί με τη χρήση «ηλεκτρονικών συγκροτημάτων» που ορίζονται στο σημείο 4A003.γ.

Σημείωση 7 «Ανυσματικός επεξεργαστής»: επεξεργαστής με ενσωματωμένες οδηγίες που εκτελούν ταυτόχρονα πολλαπλούς υπολογισμούς σε ανύσματα κινητής υποδιαστολής (μονοδιάστατες συστοιχίες αριθμών 64 bit ή μεγαλύτερων), ο οποίος έχει τουλάχιστον 2 ανυσματικές λειτουργικές μονάδες και τουλάχιστον 8 ανυσματικούς καταχωρητές τουλάχιστον 64 στοιχείων το καθένα.