Venemaa oma uue põlvkonna protsessor Elbrus-16C hakkab valmis saama: 12 miljardit transistori ja 16 tuuma

6 aastat tagasi - 10.10.2020 Autor: AM

Aasta alguses Vene kiibitootja MCST poolt välja kuulutatud uus protsessor ELBRUS-16C, mis pidi valmis saama aasta lõpuks, on nüüd saanud oma esimese inseneriprototüübi, mida avalikkusele esitleti.

Seeriatootmisse jõudmist peavad siiski arvuti- ja serverikasutajad veel ootama, sest tootmisküpseks saab protsessor aastaks 2022.

Maailma juhtivatest USA kiibitootjatest on tehnoloogia siiski veel maas, kuna kasutatakse 16 nm kiibitehnoloogiat, kuid mõnede näitajate poolest (näiteks toetatav mälu) on uus protsessor võrreldav. Kuid ka 16 nm tehnoloogiaga tuleb seni veel tootmiseks kasutada Taiwani tehast, sest Venemaa enda hetkevõimekus on 65 nm tehnoloogial kiibitootmine. Taiwanis peaks Elbrust tootma hakkama TSMC.

ELBRUS-16C toetab virtualiseerimist, on mõeldud lauaarvutitesse ja serveritesse ning vastab Venemaa valitsuse kehtestatud turva- ja vastupidavusnõuetele. Kiibil on 16 tuuma, mille töösagedus on kuni 2 GHz, kaheksa kanaliga DDR4 mälukontroller, neli SATA 3.0 porti, integreeritud 2.5 GbE ja 10 GbE võrguliidesed, kuni 4 TB operatiivmälu tugi (nelja ühendatud protsessoriga rekordilised 16 TB), arvutusvõimsuseks on tootja öelnud 1,5 FP32 TFLOPS või 0,75 FP64 TFLOPS. NVIDIA võimsaimad graafikakaardid on sellest siiski veel suurusjärk kiiremad.

Soojust eraldab protsessor 120 W, integreeritud on 12 miljardit transistori.

Prototüüp-protsessoriga testserveril jookseb operatsioonisüsteemina Elbrus Linux.



Fotod: MCST

- Uudised
- Komponendid

Pilt

