



Российская академия наук Институт программных систем имени А.К. Айламазяна

Суперкомпьютеры отечественной разработки в списке TOP500

За всю историю в мировом рейтинге TOP500 признаны только шесть суперкомпьютеров отечественной разработки, пять из которых — суперкомпьютеры семейства "СКИФ"



1 МВС1000М (2002 год)

- Пиковая/Linpack — 1,024/0,734 Tflops.
- Количество узлов/CPU — 384/768.
- Тип процессора — Alpha Ev67 667 MHz.
- Разработчики: ФГУП "Квант", ИПМ РАН, МСЦ.



4 СКИФ Cyberia (2007 год)

- Пиковая/Linpack — 12,002/9,013 Tflops.
- Количество узлов/CPU — 282/564.
- Тип процессора — Intel Xeon 5150 2,667 GHz.
- Разработчики: "Т-Платформы" (с участием ИПС РАН).



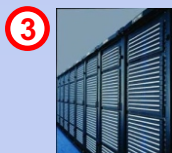
2 СКИФ К-500 (2003 год)

- Пиковая/Linpack — 0,717/0,423 Tflops.
- Количество узлов/CPU — 64/128.
- Тип процессора — Pentium IV Xeon 2,8 GHz.
- Разработчики: ОИПИ НАН Беларуси, НИИ ЭВМ, ИПС РАН, "Т-Платформы".



5 СКИФ Урал (2008 год)

- Пиковая/Linpack — 15,936/12,2 Tflops.
- Количество узлов/CPU — 166/332.
- Конструктив узла — blade.
- Тип процессора — Intel Xeon E5472 3,0 GHz.
- Разработчики: "Т-Платформы" (с участием ИПС РАН).



3 СКИФ К-1000 (2004 год)

- Пиковая/Linpack — 2,534/2,032 Tflops.
- Количество узлов/CPU — 288/576.
- Тип процессора — Opteron 248 2,2 GHz.
- Разработчики: ОИПИ НАН Беларуси, НИИ ЭВМ, ИПС РАН, "Т-Платформы".

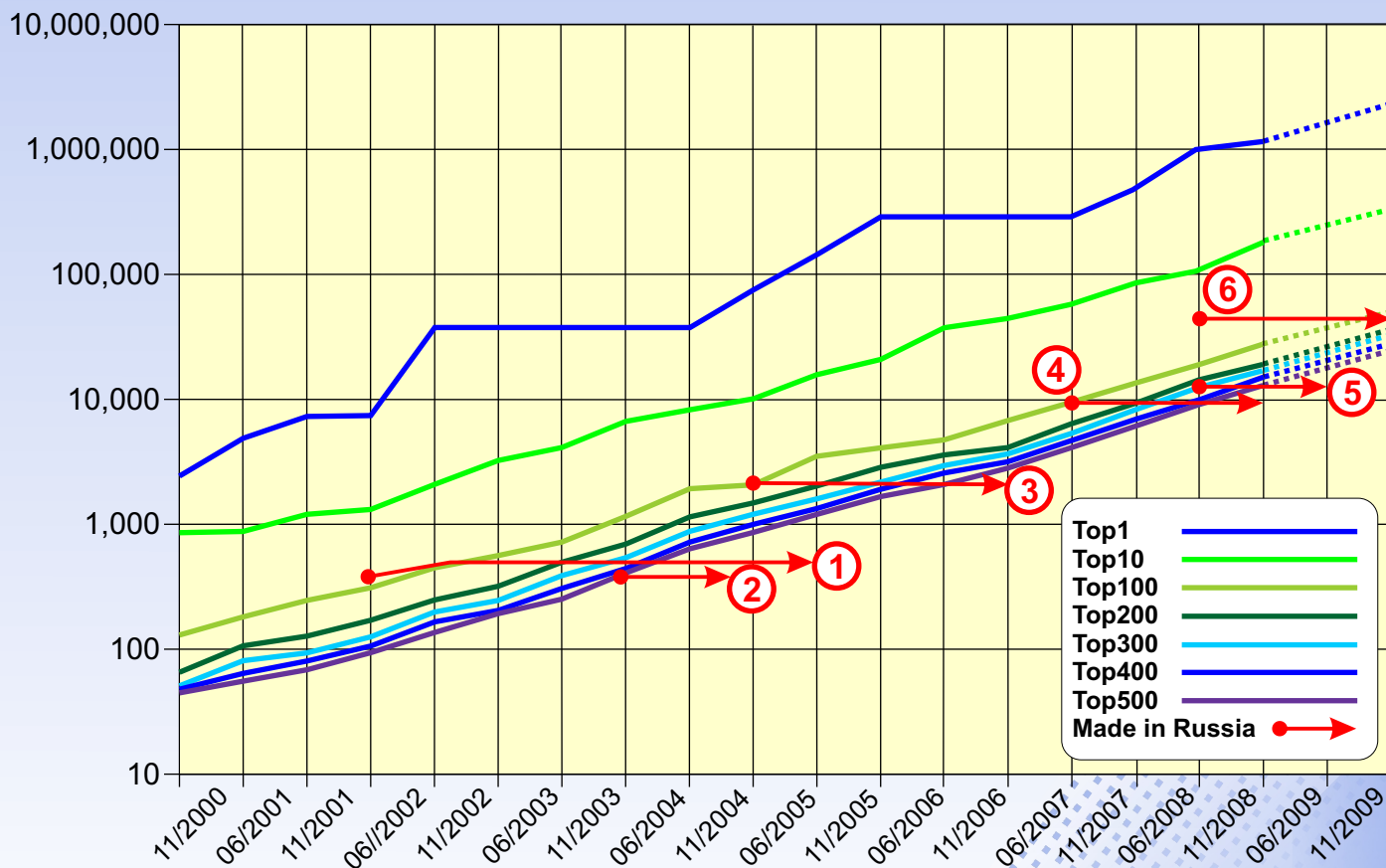


6 СКИФ МГУ (2008 год)

- Пиковая/Linpack — 60/47,17 Tflops.
- Количество узлов/CPU — 633/1250.
- Конструктив узла — blade.
- Тип процессора — Intel Xeon E5472 3,0 GHz.
- Разработчики: ИПС РАН, "Т-Платформы", МГУ.



Lipack, Gflops



Редакции рейтинга TOP500

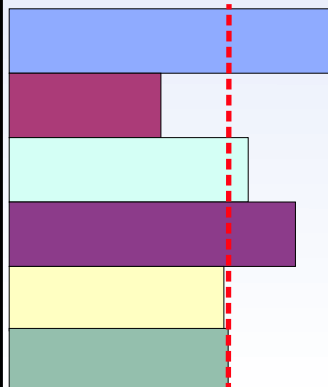
152020 Россия, Ярославская область, г. Переславль-Залесский, ИПС РАН
Телефон/Факс: +7(48535)98064 E-mail: abram@botik.ru Веб-сайт: <http://skif.pereslavl.ru/psi-info/>

Переславль-Залесский, 2008

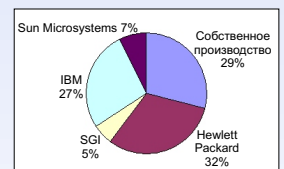


Расположение, система, год разработки	Разработчик	Редакция TOP500 (место)	Производительность Linpack/Peak
МГУ, СКИФ МГУ, 2008	ИПС РАН, МГУ, Т-Платформы	11/08 (54), 06/08 (36)	47 170 / 60 000
РНЦ Курчатовский институт, Cluster Platform 3000 BL460c, 2008	Hewlett-Packard	11/08 (118)	25 080 / 32 210
МГУ, Blue Gene/P Solution, 2008	IBM	11/08 (128)	23 420 / 27 850
УГТУ, BladeCenter Hs21 Cluster, 2008	IBM	11/08 (369), 06/08 (169)	15 330 / 19 860
Росгидромет, SGI Altix ICE 8200, 2008	SGI	11/08 (450), 06/08 (228)	13 680 / 16 030
ЮУрГУ, СКИФ Урал, 2008	Т-Платформы (с участием ИПС РАН)	06/08 (283)	12 020 / 15 936
Росгидромет, Altix 4700, 2008	SGI	06/08 (363)	10 290 / 11 050
IT Service Provider, Cluster Platform 3000 BL460c, 2008	Hewlett-Packard	06/08 (373)	10 010 / 18 150
МЦЦ, Cluster Platform 3000 BL460c, 2008	Hewlett-Packard	11/08 (35)	71 280 / 95 040
		06/08 (56), 11/07 (33)	33 885 / 45 120
		06/07 (265)	5 741 / 7 680
Сибирский Федеральный университет Blade Center Hs21 Cluster, 2007	IBM	11/08 (482), 06/08 (253)	13 060 / 16 872
		11/07 (183)	9 287 / 16 872
Вятский государственный университет Cluster Platform 3000 BL460c, 2007	Hewlett-Packard	11/08 (432)	13 960 / 17 890
		11/07 (242)	8 160 / 10 736
Томский государственный университет СКИФ Cyberia, 2007	Т-Платформы	06/08 (485), 11/07 (199), 06/07 (105)	9 019 / 12 002
Сибирский Федеральный университет Blade Center Hs21 Cluster, 2007	IBM	11/07 (430)	6 341 / 8 064
МЦЦ, MVS-15000BM, 2005	IBM	11/07 (408), 06/07 (187), 11/06 (99), 06/06 (70)	6 645.53 / 10 102.4
		11/05 (68), 06/05 (56)	5 355 / 8 131.2
Logistic Services (F) Cluster Platform 3000 BL460c, 2007	Hewlett-Packard	06/07 (294)	5 242 / 8 064
МФТИ, Cluster Platform 3000 DL140G3, 2007	Hewlett-Packard	06/07 (415)	4 526 / 6 528
Сбербанк, SuperDome, 2001	Hewlett-Packard	11/06 (407)	3 059 / 5 772
		06/05 (474)	1 203.6 / 2 128
		11/04 (500)	850.6 / 1 456
		11/03 (394)	438.6 / 768
		06/03 (355)	345 / 576
ОИПИ НАН Беларуси СКИФ К-1000, 2004	СКИФ	06/06 (489), 11/05 (331), 06/05 (174), 11/04 (98)	2 032 / 2 534.4
МЦЦ, CP6000, 2005	Hewlett-Packard	06/05 (405)	1 293 / 1 536
МЦЦ, MVS-5000BM, 2004	IBM	11/04 (209)	1 401 / 2 112
		06/04 (398)	722.1 / 1 075.2
МЦЦ, MVS-1000M, 2002	НИИ "Квант", МЦЦ, ИПМ им. М.В.Келдыша РАН	06/04 (391), 11/03 (189), 06/03 (95), 11/02 (74)	734.6 / 1 024
		06/02 (64)	564 / 1 024
ОИПИ НАН Беларуси СКИФ К-500, 2003	СКИФ	11/03 (405)	423.6 / 716.8

Число вхождений систем в TOP500	Число вхождений систем в TOP500		(a/b)
	(a)	(b)	
Отечественные суперкомпьютеры	16	7	2.29
Купленные в Россию суперкомпьютеры HewlettPackard	17	16	1.06
Купленные в Россию суперкомпьютеры IBM	15	9	1.67
Купленные в Россию суперкомпьютеры Sun Microsystems	4	2	2.00
Купленные в Россию суперкомпьютеры SGI	3	2	1.50
Всего:	55	36	1.53



Число вхождений систем в TOP500



Число закупок систем и их модернизаций, вошедших в TOP500

