

AMD FX

Мамонов А.
Макаров К.

AMD FX

- Это серия высокопроизводительных микропроцессоров AMD для персональных компьютеров, дебютированных в 2011 году.
- Линия была введена с микроархитектурой Bulldozer при запуске (кодовое имя процессора Zambezi), а затем в 2012 году ее заменила Piledriver (кодовое имя Vishera).
- Серии FX лихо более способны достигать более высоких тактовых частот чем их двойники Intel. Мировой рекорд по максимальному разгону был достигнут на FX-8370, который разгоняется до 8722,8 МГц на жидком азоте.

Bulldozer Core (Zambezi, 32 nm)

Модель номер	Шаг.	Ядра / модули	Частота часов			кэш		Часы HyperTransport	Множитель ²	Напряжение ядра	Тепловая мощность конструкции	Дата выпуска	Номер части	Цена выпуска (USD) ^[3]
			База	Полная нагрузка турбо	Half-load turbo ¹	L2	L3							
Четыре потоковых процессора														
FX-4100	Би 2	4/2	3,6 ГГц	3,7 ГГц	3,8 ГГц	2 x 2 МБ	8 МБ	2000 МГц	4-19 x	0,775-1,425 В	95 Вт	2011-10-12	FD4100WMW4KGU	\$ 115
FX-4120			3,9 ГГц	4,0 ГГц	4,1 ГГц				4-20.5 x	0,775-1,425 В		2012	отменен	\$ 122
FX-4130 ^[4]			3,8 ГГц	3,9 ГГц	4,0 ГГц				4-20 x	0,775-1,425 В		125 Вт	2012-08-27	FD4130FRW4MGU
FX-4150	В3	4/2	3,8 ГГц	3,9 ГГц	4,0 ГГц	2 x 2 МБ	8 МБ	2200 МГц	4-20 x	0,75-1,40 В	95 Вт 125 Вт	2012	FD4150WMW4KGU FD4150FRW4MGU	\$ 137
FX-4170 ^[5]	Би 2		4,2 ГГц	4,3 ГГц	4,3 ГГц				4-21.5 x	0,75-1,40 В	125 Вт	2012-02-25	FD4170FRW4KGU	\$ 119
Шесть потоковых процессоров														
FX-6100	Би 2	6/3	3,3 ГГц	3,6 ГГц	3,9 ГГц	3 x 2 МБ	8 МБ	2000 МГц	4-19.5 x	0,775-1,425 В	95 Вт	2011-10-12	FD6100WMW6KGU	\$ 165
FX-6120			3,6 ГГц	3,9 ГГц	4,2 ГГц				4-21 x	0,775-1,425 В		2012	FD6120WMW6KGU	\$ 155
FX-6130			3,6 ГГц	3,8 ГГц	3,9 ГГц				4-19.5 x	0,775-1,425 В		2012	FD6130FRW6KGU	\$ 157
FX-6200 ^{[6] [7]}			3,8 ГГц	4,0 ГГц	4,1 ГГц				4-20.5 x	0,75-1,40 В		125 Вт	2012-02-25	FD6200FRW6KGU
Восемь поточных процессоров														
FX-8100	Би 2	8/4	2,8 ГГц	3,1 ГГц	3,7 ГГц	4 x 2 МБ	8 МБ	2000 МГц	4-18.5 x	0,775-1,425 В	95 Вт	2011-10-30	FD8100WMW8KGU	\$ 185
FX-8120			3,1 ГГц	3,4 ГГц	4,0 ГГц				4-20 x	0,775-1,425 В	125 Вт	2011-10-12	FD8120FRW8KGU	\$ 205
FX-8140	В3		3,2 ГГц	3,6 ГГц	4,1 ГГц			2200 МГц	4-20.5 x	0,775-1,425 В	95 Вт	2012	FD8140WMW8KGU	\$ 205
FX-8150	Би 2		3,6 ГГц	3,9 ГГц	4,2 ГГц				4-21 x	0,775-1,425 В	125 Вт	2011-10-12	FD8150FRW8KGU	\$ 245
FX-8170	В3		3,9 ГГц	4,2 ГГц	4,5 ГГц				4-22.5 x	0,75-1,45 В		2012	отменен	\$ 275

Piledriver Core (Vishera, 32 nm)

Model number	Step.	Threads/ Cores/ modules	Clock frequency			Cache			HyperTransport clock	Multiplier ²	Core voltage	Memory Frequency	Thermal design power	Release date	Part number	Release price (USD)
			Base	Full-load turbo	Half-load turbo ¹	L1 (Data + Instruction)	L2	L3								
Four thread processors																
FX-4300	C0	4/4/2	3.8 GHz	3.9 GHz	4.0 GHz	4 x 16 KB + 2 x 64 KB	2 x 2 MB	4 MB	2000 MHz	7.0–20.0x	0.8875–1.4125 V	DDR3-1866	95 W	2012-10-23	FD4300WMW4MHK FD4300WMHKBOX	\$122
FX-4320			4.0 GHz		4.2 GHz					8 MB	TBD		FD4320WMW4MHK FD4320WMHKBOX			
FX-4350			4.2 GHz		4.3 GHz			7.0–21.5x			0.8375–1.4125 V		125 W	2013-04-30	FD4350FRW4KHK FD4350FRHKBOX	\$122
Six Thread Processors																
FX-6300	C0	6/6/3	3.5 GHz	3.8 GHz	4.1 GHz	6 x 16 KB + 3 x 64 KB	3 x 2 MB	8 MB	2000 MHz	7.0–20.5x	0.9000–1.4250 V	DDR3-1866	95 W	2012-10-23	FD6300WMW6KHK FD6300WMHKBOX	\$132
FX-6350			3.9 GHz		4.2 GHz					7.0–21.0x	0.8750–1.4250 V		125 W	2013-04-30	FD6350FRW6KHK FD6350FRHKBOX	\$132
Eight thread processors																
FX-8300	C0	8/8/4	3.3 GHz	3.6 GHz	4.2 GHz	8 x 16 KB + 4 x 64 KB	4 x 2 MB	8 MB	2200 MHz	7.0–21.0x	0.8250–1.3750 V	DDR3-1866	95 W	2012-12-29	FD8300WMW8KHK FD8300WMHKBOX	\$129
FX-8310			3.4 GHz	3.7 GHz	4.3 GHz					7.0–21.5x	0.8375–1.4125 V			2014-09-02	FD8310WMW8KHK FD8310WMHKSXB	\$110
FX-8320			3.5 GHz	3.7 GHz	4.0 GHz					7.0–20.0x	0.9500–1.4250 V		125 W	2012-10-23	FD8320FRW8KHK FD8320FRHKBOX	\$169
FX-8350			4.0 GHz	4.1 GHz	4.2 GHz									7.0–21.0x	0.8750–1.4250 V	2013-07-06
FX-8370				4.1 GHz	4.3 GHz					7.0–21.5x	0.8625–1.4250 V		2014-09-02	FD8370FRW8KHK FD8370FRHKBOX	\$194	
FX-9370			4.4 GHz		4.7 GHz					7.0–23.5x			220 W	2013-07-06	FD9370FHHKWOF FD9370FHHKWOF ⁵	\$576 ^a
FX-9590			4.7 GHz		5.0 GHz					7.0–25.0x	0.8875–1.5375 V				FD9590FHHKWOF FD9590FHHKWOF ⁵	\$920 ^a
Eight thread processors, low power																
FX-8320E	C0	8/8/4	3.2 GHz	3.5 GHz	4.0 GHz	8 x 16 KB + 4 x 64 KB	4 x 2 MB	8 MB	2200 MHz	7.0–20.0x	0.8375–1.4125 V	DDR3-1866	95 W	2014-09-02	FD832EWMW8KHK FD832EWMHKBOX	\$142
FX-8370E			3.3 GHz	3.6 GHz	4.3 GHz					7.0–21.5x	0.8250–1.3750 V				FD837EWMW8KHK FD837EWMHKBOX	\$194