

Přehled procesorů ARM

Rodina	Architektonická verze	Jádro	Vlastnosti	Cache (I/D)/MMU	Typický výkon v MIPS @ MHz	V použití
ARM1	ARMv1 (zastaralá)	ARM1		Není		<a href="#">ARM Evaluation System</a> druhý procesor pro <a href="#">BBC Micro</a>
ARM2	ARMv2 (zastaralá)	ARM2	Architektura 2 přidala 2 MUL (multiply) instrukce.	None	4 MIPS @ 8 MHz 0.33 DMIPS/MHz	<a href="#">Acorn Archimedes</a> , <a href="#">Chessmachine</a>
	ARMv2a (zastaralá)	ARM250	Integrovaný MEMC (MMU), grafický a IO procesor. Architektura 2a přidala instrukce SWP a SWPB (swap).	Není, MEMC1a	7 MIPS @ 12 MHz	<a href="#">Acorn Archimedes</a>
ARM3	ARMv2a (zastaralá)	ARM2a	První použití procesorové cache u ARM.	4KB unifikovaná	12 MIPS @ 25 MHz 0.50 DMIPS/MHz	<a href="#">Acorn Archimedes</a>
ARM6	ARMv3 (zastaralá)	ARM60	v3 architektura poprvé podporovala adresování 32 bitů paměti (oproti 26 bitům)	Není	10 MIPS @ 12 MHz	<a href="#">3DO Interactive Multiplayer</a> , Zarlink GPS Receiver
		ARM600	As ARM60, cache a sběrnice koprocessoru (pro FPA10 <a href="#">FPU</a> ).	4K unifikovaná	28 MIPS @ 33 MHz	
		ARM610	As ARM60, cache, žádná sběrnice koprocessoru.	4K unifikovaná	17 MIPS @ 20 MHz 0.65 DMIPS/MHz	<a href="#">Acorn Risc PC 600</a> , <a href="#">Apple Newton 100 series</a>
<a href="#">ARM7</a>	ARMv3 (zastaralá)	ARM700		8 <a href="#">KB</a> unifikovaná	40 MHz	Prototypová CPU karta <a href="#">Acorn Risc PC</a>
		ARM710	As ARM700	8 KB unifikovaná	40 MHz	<a href="#">Acorn Risc PC 700</a>
		ARM710a	As ARM700	8 KB unifikovaná	40 MHz 0.68 DMIPS/MHz	<a href="#">Acorn Risc PC 700</a> , <a href="#">Apple eMate 300</a>
		ARM7100	As ARM710a, integrovaný <a href="#">SoC</a> .	8 KB unifikovaná	18 MHz	<a href="#">Psion Series 5</a>
		ARM7500	As ARM710a, integrovaný SoC.	4 KB unifikovaná	40 MHz	<a href="#">Acorn A7000</a>
		ARM7500FE	As ARM7500, "FE" přidání řadiče FPA a paměti EDO.	4 KB unifikovaná	56 MHz 0.73 DMIPS/MHz	<a href="#">Acorn A7000+</a> <a href="#">Network Computer</a>
<a href="#">ARM7TDMI</a>	ARMv4T	ARM7TDMI(-S)	3-stupňová pipeline, Thumb	none	15 MIPS @ 16.8 MHz 63 DMIPS @ 70 MHz	<a href="#">Game Boy Advance</a> , <a href="#">Nintendo DS</a> , <a href="#">iPod</a> , <a href="#">Lego NXT</a> , <a href="#">Atmel AT91SAM7</a> , <a href="#">Juice Box</a> , <a href="#">NXP Semiconductors LPC2000</a> a <a href="#">LH754xx</a>
		ARM710T	As ARM7TDMI, cache	8 KB unifikovaná, MMU	36 MIPS @ 40 MHz	<a href="#">Psion Series 5mx</a> , <a href="#">Psion Revo</a> /Revo Plus/Diamond Mako
		ARM720T	As ARM7TDMI, cache	8 KB unifikovaná, MMU s Fast Context Switch Extension	60 MIPS @ 59.8 MHz	<a href="#">Zipit Wireless Messenger</a> , <a href="#">NXP Semiconductors LH7952x</a>
		ARM740T	Jako ARM7TDMI, cache	MPU		
	ARMv5TEJ	ARM7EJ-S	5-stupňová pipeline, Thumb, Jazelle DBX, Enhanced DSP instrukce			
<a href="#">StrongARM</a>	ARMv4	SA-110		16 KB/16 KB, MMU	203 MHz 1.0	<a href="#">Apple Newton</a> série 2x00, <a href="#">Acorn Risc PC</a> , <a href="#">Rebel</a> /Corel Netwinder, Chalice CATS,

					DMIPS/MHz	Psion Netbook
		SA-1110	As SA-110, integrovaný SoC	16 KB/16 KB, MMU	233 MHz	<a href="#">LART (počítač)</a> , Intel Assabet, <a href="#">Ipaq H36x0</a> , <a href="#">Balloon2</a> , <a href="#">Zaurus SL-5x00</a> , <a href="#">HP Jornada 7xx</a> , <a href="#">Jornada 560</a> , Palm Zire 31
ARM8	ARMv4	ARM810 <a href="#">[3]</a>	5-stupňová pipeline, statická predikce skoku, paměť s dvojnásobnou propustností	8 KB unifikovaná, MMU	84 MIPS @ 72 MHz 1.16 DMIPS/MHz	Prototyp CPU karty <a href="#">Acorn Risc PC</a>
<a href="#">ARM9TDMI</a>	ARMv4T	ARM9TDMI	5-stupňová pipeline, Thumb	Není		
		ARM920T	As ARM9TDMI, cache	16 KB/16 KB, MMU s FCSE (Fast Context Switch Extension) <a href="#">[4]</a>	200 MIPS @ 180 MHz	<a href="#">Armadillo</a> , <a href="#">Atmel AT91SAM9</a> , <a href="#">GP32</a> , <a href="#">GP2X</a> (první jádro), <a href="#">Tapwave Zodiac</a> (Motorola i. MX1), Hewlet Packard <a href="#">kalkulátory HP-49/50</a> , <a href="#">Sun SPOT</a> , Cirrus Logic EP9302, EP9307, EP9312, EP9315, <a href="#">Samsung S3C2442 (HTC TyTN, FIC Neo FreeRunner[5])</a> , <a href="#">Samsung S3C2410</a> (navigační zařízení <a href="#">TomTom</a> ) <a href="#">[6]</a>
		ARM922T	As ARM9TDMI, cache	8 KB/8 KB, MMU		<a href="#">NXP Semiconductors LH7A40x</a>
		ARM940T	As ARM9TDMI, cache	4 KB/4 KB, MPU		<a href="#">GP2X</a> (druhé jádro), Meizu <a href="#">M6 Mini Player</a> <a href="#">[7][8]</a>
<a href="#">ARM9E</a>	ARMv5TE	ARM946E-S	Thumb, Enhanced DSP instrukce, cache	variabiln, těsně spřažené paměti, MPU		<a href="#">Nintendo DS</a> , <a href="#">Nokia N-Gage</a> , <a href="#">Canon PowerShot A470</a> , čipy Conexant 802.11, Samsung S5L2010
		ARM966E-S	Thumb, Enhanced DSP instrukce	žádná cache, TCM		<a href="#">ST Micro STR91xF</a> , zahrnuje Ethernet <a href="#">[9]</a>
		ARM968E-S	As ARM966E-S	žádná cache, TCM		<a href="#">NXP Semiconductors LPC2900</a>
	ARMv5TEJ	ARM926EJ-S	Thumb, Jazelle DBX, Enhanced DSP instrukce	variabilní, TCM, MMU	220 MIPS @ 200 MHz,	Mobilní telefony: <a href="#">Sony Ericsson</a> série K a W; <a href="#">Siemens</a> a <a href="#">Benq</a> (série x65 a novější); Texas Instruments <a href="#">OMAP1710</a> , <a href="#">OMAP1610</a> , <a href="#">OMAP1611</a> , <a href="#">OMAP1612</a> , <a href="#">OMAP-L137</a> , <a href="#">OMAP-L138</a> ; <a href="#">Qualcomm</a> MSM6100, MSM6125, MSM6225, MSM6245, MSM6250, MSM6255A, MSM6260, MSM6275, MSM6280, MSM6300, MSM6500, MSM6800; <a href="#">Freescale i.MX21</a> , i.MX27, <a href="#">Atmel AT91SAM9</a> , <a href="#">NXP Semiconductors LPC3000</a> , GPH Wiz, <a href="#">Marvell Feroceon</a> (ex.: <a href="#">SheevaPlug</a> ), NEC C10046F5-211-PN2-A SoC – nezdokumentované jádro v <a href="#">ATi Hollywood</a> , grafickém čipu použitém ve Wii, <a href="#">[10]</a> <a href="#">Samsung S3C2412</a> použitý v ovladači <a href="#">Squeezebox Duet</a> . <a href="#">NeoMagic</a> MiMagic Family MM6, MM6+, MM8, MTV; Buffalo TeraStation Live ( <a href="#">NAS</a> ); Telechips TCC7801, TCC7901; <a href="#">ZiiLABS'</a> ZMS-05 SoC.
	ARMv5TE	ARM996HS	netaktovaný, jako ARM966E-S	žádná caches, TCM, MPU		
ARM10E	ARMv5TE	ARM1020E	6-stupňová pipeline, Thumb, Enhanced DSP instrukce, (VFP)	32 KB/32 KB, MMU		
		ARM1022E	As ARM1020E	16 KB/16 KB, MMU		
	ARMv5TEJ	ARM1026EJ-S	Thumb, Jazelle DBX, Enhanced DSP instrukce, (VFP)	variabilní, MMU nebo MPU		Western Digital <a href="#">MyBook</a> II World Edition
<a href="#">XScale</a>	ARMv5TE	80200/IOP310/IOP 315	I/O Processor, Thumb, Enhanced DSP instrukce			
		80219			400/600 MHz	<a href="#">Thecus</a> N2100
		IOP321			600 <a href="#">BogoMips</a> @ 600 MHz	<a href="#">Iyonix</a>
		IOP33x				
		IOP34x	1–2 jádra,	32K/32K L1,		

			akcelerační RAID	512K L2, MMU		
		PXA210/PXA250	Aplikační procesor, 7-stupňová pipeline		PXA210: 133 and 200 MHz, PXA250: 200, 300 a 400 MHz	<a href="#">Zaurus</a> SL-5600, <a href="#">iPAQ</a> H3900, <a href="#">Sony CLIE</a> NX60, NX70V, NZ90
		PXA255		32KB/32KB, MMU	400 BogoMips @ 400 MHz; 371–533 MIPS @ 400 MHz[11]	<a href="#">Gumstix basix &amp; connex</a> , <a href="#">Palm Tungsten E2</a> , <a href="#">Zaurus</a> SL-C860, <a href="#">Mentor Ranger &amp; Stryder</a> , iRex <a href="#">LIad</a>
		PXA263			200, 300 and 400 MHz	<a href="#">Sony CLIE</a> NX73V, NX80V
		PXA26x			standardně 400 MHz, schopný provozu do 624 MHz	<a href="#">Palm Tungsten T3</a>
		PXA27x	Aplikační procesor	32 KB/32 KB, MMU	800 MIPS @ 624 MHz	<a href="#">Gumstix verdex</a> , " <a href="#">Trizeps-Modules</a> " PXA270 COM, <a href="#">HTC</a> Universal, <a href="#">HP</a> hx4700, <a href="#">Zaurus</a> SL-C1000, 3000, 3100, 3200, <a href="#">Dell Axim</a> série x30, x50 a x51, Motorola Q, <a href="#">Balloón3</a> , <a href="#">Trolltech Greenphone</a> , <a href="#">Palm TX</a> , Motorola Ezx Platform A728, A780, A910, A1200, E680, E680i, E680g, E690, E895, Rokr E2, Rokr E6, Fujitsu Siemens LOOX N560, Toshiba Portégé G500, Trēo 650-755p, <a href="#">Zipit Z2</a>
		PXA800(E)F				
		PXA3XX (kódové jméno "Monahans")		32KB/32KB L1, TCM, MMU	1000 MIPS @ 1.25 GHz	Samsung Omnia
		PXA900				Blackberry 8700, Blackberry Pearl (8100)
		IXC1100	Control Plane Processor			
		IXP2400/IXP2800				
		IXP2850				
		IXP2325/IXP2350				
		IXP42x				<a href="#">NSLU2</a> IXP460/IXP465
<a href="#">ARM11</a>	ARMv6	ARM1136J(F)-S[12]	8-stupňová pipeline, <a href="#">SIMD</a> , Thumb, Jazelle DBX, (VFP), Enhanced DSP instrukce	variabilní, MMU	740 @ 532–665 MHz (i.MX31 SoC), 400–528 MHz	Texas Instruments <a href="#">OMAP2420</a> ( <a href="#">Nokia E90</a> , <a href="#">Nokia N93</a> , <a href="#">Nokia N95</a> , <a href="#">Nokia N82</a> ), <a href="#">Zune</a> , <a href="#">BUGbase</a> [1], <a href="#">Nokia N800</a> , <a href="#">Nokia N810</a> , <a href="#">Qualcomm</a> MSM7200 (s integrovaným koprocесорem ARM926EJ-S na frekvenci @274 MHz, použitým ve <a href="#">Eten Glofiish</a> , <a href="#">HTC TyTN II</a> , <a href="#">HTC Nike</a> ), Freescale <a href="#">i.MX31</a> (použitý v originálním Zune 30gb a Toshiba Gigabeat S), Freescale MXC300-30 ( <a href="#">Nokia E63</a> , <a href="#">Nokia E71</a> , <a href="#">Nokia 5800</a> , <a href="#">Nokia E51</a> , <a href="#">Nokia E75</a> , <a href="#">Nokia N97</a> , <a href="#">Nokia 5530</a> , <a href="#">Nokia N81</a> ), Qualcomm MSM7201A viděn v <a href="#">HTC Dreamu</a> , <a href="#">HTC Magic</a> , <a href="#">Motorola Z6</a> , <a href="#">HTC Hero</a> , & <a href="#">Samsung SGH-i627 (Propel Pro)</a>
	ARMv6T2	ARM1156T2(F)-S	9-stupňová pipeline, <a href="#">SIMD</a> , Thumb-2, (VFP), Enhanced DSP instrukce	variabilní, MPU		
	ARMv6KZ	ARM1176JZ(F)-S	As ARM1136EJ(F)-S	variabilní, MMU+TrustZone		<a href="#">Apple iPhone</a> , <a href="#">Apple iPod touch</a> , <a href="#">Conexant CX2427X</a> , <a href="#">Motorola RIZR Z8</a> , <a href="#">Motorola RIZR Z10</a> , <a href="#">NVIDIA GoForce 6100</a> [13]; Telechips TCC9101, TCC9201, TCC8900, <a href="#">Fujitsu MB86H60</a> , Samsung S3C6410, S3C6430[14]
	ARMv6K	ARM11 MPCore	As ARM1136EJ(F)-S, 1–4 <a href="#">SMP</a> jádra	variabilní, MMU		<a href="#">Nvidia APX 2500</a>
<b>Cortex</b>	ARMv7-A	Cortex-A5	VFP, NEON, Jazelle RCT a DBX, Thumb-2, 8-stupňová pipeline, 1–4 SMP jádra	variabilní (L1), MMU+TrustZone	do 1500 (1.5 DMIPS/MHz)	"Sparrow" (kódové jméno ARM)[15][16][17]
		Cortex-A8	VFP, NEON, Jazelle RCT,	variabilní (L1+L2),	do 2000 (2.0 DMIPS/MHz v	Texas Instruments <a href="#">OMAP3xxx</a> , <a href="#">SBM7000</a> , Oregon State University

			Thumb-2, 13-stupňová <a href="#">superskalární</a> pipeline	MMU+TrustZone	rychlostech od 600 MHz do větších než 1 GHz)	<a href="#">OSWALD</a> , <a href="#">Gumstix Overo Earth</a> , <a href="#">Pandora</a> , <a href="#">Apple iPod touch (třetí generace)</a> , <a href="#">Archos 5</a> , <a href="#">FreeScale i.MX51-SOC</a> , <a href="#">BeagleBoard</a> , <a href="#">Apple iPhone 3GS</a> , <a href="#">Motorola Droid</a> , <a href="#">Palm Pre</a> , <a href="#">Samsung i8910</a> , <a href="#">Sony Ericsson Satio</a> , <a href="#">Touch Book</a> , <a href="#">Nokia N900</a> , <a href="#">ZiiLABS ZMS-08 SoC</a>
		Cortex-A9	Application profile, (VFP), (NEON), Jazelle RCT and DBX, Thumb-2, superskalární spekulativní provádění instrukcí mimo pořadí	MMU+TrustZone	2.5 DMIPS/MHz	
		<a href="#">Cortex-A9 MPCore</a>	Jako Cortex-A9, 1–4 SMP jádra	MMU+TrustZone	2.5 DMIPS/MHz (na jádro)	<a href="#">Apple iPad</a> , Texas Instruments <a href="#">OMAP4430/4440</a> , <a href="#">ST-Ericsson U8500</a> , Nvidia Tegra2
		<a href="#">Cortex-A15</a>	Jako Cortex-A9, 1–4 SMP jader s FPU, LPAE (adresuje až 1TB)	MMU+TrustZone, hw virtualizace	2.5 DMIPS/MHz (na jádro)?	?
	ARMv7-R	Cortex-R4(F)	Určené do <a href="#">vestavěných systémů</a> , Thumb-2, (FPU)	variabilní cache, volitelné MPU	600 <a href="#">DMIPS</a> @ 475 MHz	používá <a href="#">Broadcom</a> , TMS570 od Texas Instruments
	ARMv7-M	Cortex-M3	Určení pro <a href="#">mikrokontroléry</a> , pouze Thumb-. Hardwarově oddělené instrukce	žádná cache, volitelné MPU.	125 DMIPS @ 100 MHz	<a href="#">EFM32</a> od <a href="#">Energy Micro</a> , <a href="#">Texas Instruments Stellaris</a> microcontroller family, <a href="#">ST Microelectronics STM32</a> , <a href="#">NXP Semiconductors LPC1700</a> , <a href="#">Toshiba TMPM330FDFG</a> , série EM300 od <a href="#">Ember</a> , <a href="#">Atmel AT91SAM3</a> , <a href="#">Europe Technologies EasyBCU</a>
		Cortex-M0 (kódové jméno "Swift") <a href="#">[18]</a>	Určení pro <a href="#">mikrokontroléry</a> , podmnžina Thumb-2 (16-bitové Thumb instrukce & BL, MRS, MSR, ISB, DSB a DMB).	Žádná cache.	0.9 DMIPS/MHz	<a href="#">NXP Semiconductors NXP LPC1100</a> <a href="#">[19]</a> , <a href="#">Triad Semiconductor</a> <a href="#">[20]</a> , <a href="#">Melfas</a> <a href="#">[21]</a> , <a href="#">Chungbuk Technopark</a> <a href="#">[22]</a> , <a href="#">Nuvoton</a> <a href="#">[23]</a> , <a href="#">austriamicrosystems</a> <a href="#">[24]</a>
	Cortex-M1	ARMv6-M	Určené do FPGA, profil pro <a href="#">mikrokontroléry</a> , podmnžina Thumb-2 (16-bitové Thumb instrukce & BL, MRS, MSR, ISB, DSB a DMB).			
			Žádná, těsně spřažená paměť je volitelná.	Do 136 DMIPS @ 170 MHz <a href="#">[25]</a> (0.8 DMIPS/MHz, <a href="#">[26]</a> )	<a href="#">Actel ProASIC3</a> , <a href="#">ProASIC3L</a> , <a href="#">IGLOO a Fusion PSC devices</a> , <a href="#">Altera Cyclone III</a> , další FPGA produkty jsou také podporovány např. <a href="#">Synplicity</a> <a href="#">[27]</a>	
Rodina	Architektonická verze	Jádro	Vlastnosti	Cache (I/D)/MMU	Typický výkon v <a href="#">MIPS</a> @ MHz	V použití