

Glossary

ADC (= A/D converter) analog-to-digital converter	аналогово-цифровой преобразователь (АЦП)
actual storage = physical storage	реальная [физическая] память
alphanumeric display	алфавитно-цифровой дисплей
ALU arithmetic and logic unit	арифметико-логическое устройство, АЛУ
associative addressing/memory	ассоциативная адресация/память
asynchronous transfer mode	асинхронный режим передачи [данных], протокол АТМ (технология высокоскоростной одновременной передачи трафика всех видов (данные, голос, видео) в сетях с коммутируемыми каналами)
asynchronous transmission = start-stop transmission	асинхронная передача (метод передачи, используемый для пересылки данных по одному символу с произвольными временными интервалами; при этом каждому символу предшествуют стартовые биты, а окончание передачи символа обозначается стоп-битами)
attachment unit interface	интерфейс подключаемого устройства
CISC-architecture (complete-instruction-set computing)	архитектура процессора со сложным набором команд - традиционная архитектура процессоров с широким набором различных машинных команд переменной длины и разным временем их исполнения в противоположность RISC-процессорам.
binary-weighted D/A converter	ЦАП с параллельной схемой суммирования токов
BIOS basic input/output system	базовая система ввода-вывода
Boolean algebra	булева алгебра
buffer storage (= buffer)	буферное ЗУ
cash memory	кэш-память, предназначенная для ускорения работы устройства (напр. процессора)
central processing unit (CPU)	центральный процессор
clocking (= timing)	тактирование, синхронизация
condition code register	регистр состояний
combinational circuit	комбинационное устройство
computer word	машинное слово
coprocessor [behavioral, graphics, math et. al]	сопроцессор [поведенческий, графический, математический и др.]
DAC (= D/A converter) digital-to-analog converter	цифро-аналоговый преобразователь (ЦАП)

data bulk	большой массив данных
data bus	шина данных
digital signal processor (DSP)	дискретный (цифровой) процессор сигналов - программируемый микропроцессор, предназначенный для быстрой обработки дискретных сигналов
DIP dual-in-line package	корпус с двухрядным расположением выводов
DMA direct memory access	прямой доступ к памяти
dual-slope ADC	АЦП с двойным интегрированием
emitter-coupled logic (ECL)	эмиттерно-связанная логика (ЭСЛ)
EPLD (erasable programmable logic device)	перепрограммируемая логическая ИС (ПЛИС)
fetch	вызов, выборка (данных / программ из памяти), вызывать (программу из памяти)
firmware	встроенная программа, зашитая в ПЗУ программа
flash memory	флэш-память, электрически перепрограммируемое ПЗУ
flip-flop	триггер
framework	инфраструктура (унифицированные интерфейсы пользователя, метод доступа к базам данных и средства организации взаимодействия между прикладными программами)
fusible link	пережигаемая перемычка (напр., в ППЗУ), плавкое соединение
graphical device interface (GDI)	интерфейс графического устройства - интерфейс компьютера для печати на принтере, в соответствии с которым компьютер выполняет подготовительные операции и выдает принтеру изображение в готовом виде
half subtracter / full subtracter	полусумматор / полный сумматор
hardware	аппаратные средства
interleaved memory	память, разделенная на ряд модулей или банков для осуществления одновременного доступа (память с чередованием адресов)
I/O device (=input-output unit)	устройство ввода-вывода
instruction queue, IQ	очередь команд
instruction register	регистр команд

integrated injection logic	интегральная инжекционная логика
jet-printer	струйный принтер
junction	соединение, контакт, переход (p-n)
Karnaugh map (= K-map)	карта Карно
ladder	делитель напряжения
R-2R ladder network	резистивная матрица R-2R, схема лестничного типа
ladder type D/A converted	ЦАП с последовательной схемой суммирования тока (ЦАП на основе резистивной матрицы R-2R)
latch	защелка, регистровый узел
logic gate	логический элемент
LSB	младший значащий разряд
last significant bit	
LSC	большая интегральная схема (БИС)
large-scale integration circuit	
microprocessor unit	микросхема микропроцессора
MOS	структура металл-оксид-полупроводник, МОП-структура
metal-oxide-semiconductor	
multiplexer / demultiplexer	мультиплексор / демультиплексор
nonvolatile memory	энергонезависимая память
number system	система счисления
off-chip memory	память вне кристалла (на котором находится микропроцессор)
on-chip memory	внутрикристалльная память
on-chip cache	внутренняя кэш-память, внутренний кэш
on-chip instruction	аппаратно-реализованная команда
opcode	код операции
opcode register (= op register)	регистр кода операции
parallel comparator ADC (= flash ADC)	параллельный АЦП
peripheral device = external device	периферийное устройство

PGA	
- programmable gate array	- программируемая вентиляционная матрица
- pin grid array	- тип корпуса с матричным расположением выводов
- programmable-gain amplifier	- усилитель с программируемым усилением
physical memory space	пространство адресов физической памяти
ping-pong	1. попеременное считывание (функциональный тест БИС) 2. попеременное переключение (буферных ЗУ)
poll (= polling)	упорядоченный опрос
Port	порт - микросхема или зарезервированная область адресов ОЗУ, содержащая один или несколько регистров ввода-вывода и позволяющая подключать периферийные устройства компьютера к внешним шинам процессора.
- IR (infrared)	
- parallel	
- serial	
program counter	счетчик команд
ramp	пилообразный сигнал, линейное изменение
RAM	оперативное запоминающее устройство (ОЗУ)
random access memory	
reference voltage	опорное напряжение
RISC-processor	процессор с сокращенным набором команд (тип архитектуры микропроцессора, ориентированный на быстрое и эффективное выполнение относительно небольшого набора встроенных команд)
reduced instruction set computer	
ROM	постоянное запоминающее устройство (ПЗУ)
read-only memory	
sequential circuit	последовательностное устройство
seven-segment display	семисегментный индикатор
shift register (SR)	сдвиговый регистр
sigma-delta ADC	сигма-дельта АЦП
simple ramp ADC (= staircase ADC = counter type ADC)	АЦП последовательного счета
software	программное обеспечение (ПО)
SOIC	интегральная микросхема в корпусе типа SO
small-outline integrated circuit	
stack pointer	указатель стека
status poll	опрос состояния
status scanning	опрос состояний
successive approximation ADC	АЦП последовательного приближения
synchronous transmission	синхронная передача (режим передачи, при котором биты данных пересылаются с фиксированной скоростью, а приёмник и передатчик синхронизированы)
system bus	системная шина

truth-table

таблица истинности