

1.10. Коды команд микропроцессора Z80

Коды команд	Команды Z-80	Коды команд	Команды Z-80
00	NOP	01 81 21	LD BC,2181h
02	LD (BC),A	03	INC BC
04	INC B	05	DEC B
06 81	LD B,81h	07	RLCA
08	EX AF,AF'	09	ADD HL,BC
0A	LD A,(BC)	0B	DEC BC
0C	INC C	0D	DEC C
0E 81	LD C,81h	0F	RRCA
10 F0	DJNZ \$-14	11 81 21	LD DE,2181h
12	LD (DE),A	13	INC DE
14	INC D	15	DEC D
16 81	LD D,81h	17	RLA
18 F0	JR \$-14	19	ADD HL,DE
1A	LD A,(DE)	1B	DEC DE
1C	INC E	1D	DEC E
1E 81	LD E,81h	1F	RRA
20 F0	JR NZ,\$-14	21 81 41	LD HL,4181h
22 81 91	LD (9181h),HL	23	INC HL
24	INC H	25	DEC H
26 81	LD H,81h	27	DAA
28 F0	JR Z,\$-14	29	ADD HL,HL
2A 81 21	LD HL,(2181h)	2B	DEC HL
2C	INC L	2D	DEC L
2E 81	LD L,81h	2F	CPL
30 F0	JR NC,\$-14	31 81 21	LD SP,2181h
32 81 91	LD (9181h),A	33	INC SP
34	INC (HL)	35	DEC (HL)
36 81	LD (HL),81h	37	SCF
38 F0	JR C,\$-14	39	ADD HL,SP
3A 81 21	LD A,(2181h)	3B	DEC SP
3C	INC A	3D	DEC A
3E 81	LD A,81h	3F	CCF
40	LD B,B	41	LD B,C
42	LD B,D	43	LD B,E
44	LD B,H	45	LD B,L
46	LD B,(HL)	47	LD B,A
48	LD C,B	49	LD C,C
4A	LD C,D	4B	LD C,E
4C	LD C,H	4D	LD C,L
4E	LD C,(HL)	4F	LD C,A
50	LD D,B	51	LD D,C

Коды команд	Команды Z-80	Коды команд	Команды Z-80
52	LD D,D	53	LD D,E
54	LD D,H	55	LD D,L
56	LD D,(HL)	57	LD D,A
58	LD E,B	59	LD E,C
5A	LD E,D	5B	LD E,E
5C	LD E,H	5D	LD E,L
5E	LD E,(HL)	5F	LD E,A
60	LD H,B	61	LD H,C
62	LD H,D	63	LD H,E
64	LD H,H	65	LD H,L
66	LD H,(HL)	67	LD H,A
68	LD L,B	69	LD L,C
6A	LD L,D	6B	LD L,E
6C	LD L,H	6D	LD L,L
6E	LD L,(HL)	6F	LD L,A
70	LD (HL),B	71	LD (HL),C
72	LD (HL),D	73	LD (HL),E
74	LD (HL),H	75	LD (HL),L
76	HALT	77	LD (HL),A
78	LD A,B	79	LD A,C
7A	LD A,D	7B	LD A,E
7C	LD A,H	7D	LD A,L
7E	LD A,(HL)	7F	LD A,A
80	ADD A,B	81	ADD A,C
82	ADD A,D	83	ADD A,E
84	ADD A,H	85	ADD A,L
86	ADD A,(HL)	87	ADD A,A
88	ADC A,B	89	ADC A,C
8A	ADC A,D	8B	ADC A,E
8C	ADC A,H	8D	ADC A,L
8E	ADC A,(HL)	8F	ADC A,A
90	SUB B	91	SUB C
92	SUB D	93	SUB E
94	SUB H	95	SUB L
96	SUB (HL)	97	SUB A
98	SBC A,B	99	SBC A,C
9A	SBC A,D	9B	SBC A,E
9C	SBC A,H	9D	SBC A,L
9E	SBC A,(HL)	9F	SBC A,A
A0	AND B	A1	AND C
A2	AND D	A3	AND E
A4	AND H	A5	AND L
A6	AND (HL)	A7	AND A

Коды команд	Команды Z-80	Коды команд	Команды Z-80
A8	XOR B	A9	XOR C
AA	XOR D	AB	XOR E
AC	XOR H	AD	XOR L
AE	XOR (HL)	AF	XOR A
B0	OR B	B1	OR C
B2	OR D	B3	OR E
B4	OR H	B5	OR L
B6	OR (HL)	B7	OR A
B8	CP B	B9	CP C
BA	CP D	BB	CP E
BC	CP H	BD	CP L
BE	CP (HL)	BF	CP A
C0	RET NZ	C1	POP BC
C2 81 21	JP NZ,2181h	C3 81 21	JP 2181h
C4 81 21	CALL NZ,2181h	C5	PUSH BC
C6 81	ADD A,81h	C7	RST 00h
C8	RET Z	C9	RET
CA 81 21	JP Z,2181h	CB 00	RLC B
CB 01	RLC C	CB 02	RLC D
CB 03	RLC E	CB 04	RLC H
CB 05	RLC L	CB 06	RLC (HL)
CB 07	RLC A	CB 08	RRC B
CB 09	RRC C	CB 0A	RRC D
CB 0B	RRC E	CB 0C	RRC H
CB 0D	RRC L	CB 0E	RRC (HL)
CB 0F	RRC A	CB 10	RL B
CB 11	RL C	CB 12	RL D
CB 13	RL E	CB 14	RL H
CB 15	RL L	CB 16	RL (HL)
CB 17	RL A	CB 18	RR B
CB 19	RR C	CB 1A	RR D
CB 1B	RR E	CB 1C	RR H
CB 1D	RR L	CB 1E	RR (HL)
CB 1F	RR A	CB 20	SLA B
CB 21	SLA C	CB 22	SLA D
CB 23	SLA E	CB 24	SLA H
CB 25	SLA L	CB 26	SLA (HL)
CB 27	SLA A	CB 28	SRA B
CB 29	SRA C	CB 2A	SRA D
CB 2B	SRA E	CB 2C	SRA H
CB 2D	SRA L	CB 2E	SRA (HL)
CB 2F	SRA A	CB 38	SRL B
CB 39	SRL C	CB 3A	SRL D

Коды команд	Команды Z-80	Коды команд	Команды Z-80
CB 3B	SRL E	CB 3C	SRL H
CB 3D	SRL L	CB 3E	SRL (HL)
CB 3F	SRL A	CB 40	BIT 0,B
CB 41	BIT 0,C	CB 42	BIT 0,D
CB 43	BIT 0,E	CB 44	BIT 0,H
CB 45	BIT 0,L	CB 46	BIT 0,(HL)
CB 47	BIT 0,A	CB 48	BIT 1,B
CB 49	BIT 1,C	CB 4A	BIT 1,D
CB 4B	BIT 1,E	CB 4C	BIT 1,H
CB 4D	BIT 1,L	CB 4E	BIT 1,(HL)
CB 4F	BIT 1,A	CB 50	BIT 2,B
CB 51	BIT 2,C	CB 52	BIT 2,D
CB 53	BIT 2,E	CB 54	BIT 2,H
CB 55	BIT 2,L	CB 56	BIT 2,(HL)
CB 57	BIT 2,A	CB 58	BIT 3,B
CB 59	BIT 3,C	CB 5A	BIT 3,D
CB 5B	BIT 3,E	CB 5C	BIT 3,H
CB 5D	BIT 3,L	CB 5E	BIT 3,(HL)
CB 5F	BIT 3,A	CB 60	BIT 4,B
CB 61	BIT 4,C	CB 62	BIT 4,D
CB 63	BIT 4,E	CB 64	BIT 4,H
CB 65	BIT 4,L	CB 66	BIT 4,(HL)
CB 67	BIT 4,A	CB 68	BIT 5,B
CB 69	BIT 5,C	CB 6A	BIT 5,D
CB 6B	BIT 5,E	CB 6C	BIT 5,H
CB 6D	BIT 5,L	CB 6E	BIT 5,(HL)
CB 6F	BIT 5,A	CB 70	BIT 6,B
CB 71	BIT 6,C	CB 72	BIT 6,D
CB 73	BIT 6,E	CB 74	BIT 6,H
CB 75	BIT 6,L	CB 76	BIT 6,(HL)
CB 77	BIT 6,A	CB 78	BIT 7,B
CB 79	BIT 7,C	CB 7A	BIT 7,D
CB 7B	BIT 7,E	CB 7C	BIT 7,H
CB 7D	BIT 7,L	CB 7E	BIT 7,(HL)
CB 7F	BIT 7,A	CB 80	RES 0,B
CB 81	RES 0,C	CB 82	RES 0,D
CB 83	RES 0,E	CB 84	RES 0,H
CB 85	RES 0,L	CB 86	RES 0,(HL)
CB 87	RES 0,A	CB 88	RES 1,B
CB 89	RES 1,C	CB 8A	RES 1,D
CB 8B	RES 1,E	CB 8C	RES 1,H
CB 8D	RES 1,L	CB 8E	RES 1,(HL)
CB 8F	RES 1,A	CB 90	RES 2,B

Коды команд	Команды Z-80	Коды команд	Команды Z-80
CB 91	RES 2,C	CB 92	RES 2,D
CB 93	RES 2,E	CB 94	RES 2,H
CB 95	RES 2,L	CB 96	RES 2,(HL)
CB 97	RES 2,A	CB 98	RES 3,B
CB 99	RES 3,C	CB 9A	RES 3,D
CB 9B	RES 3,E	CB 9C	RES 3,H
CB 9D	RES 3,L	CB 9E	RES 3,(HL)
CB 9F	RES 3,A	CB A0	RES 4,B
CB A1	RES 4,C	CB A2	RES 4,D
CB A3	RES 4,E	CB A4	RES 4,H
CB A5	RES 4,L	CB A6	RES 4,(HL)
CB A7	RES 4,A	CB A8	RES 5,B
CB A9	RES 5,C	CB AA	RES 5,D
CB AB	RES 5,E	CB AC	RES 5,H
CB AD	RES 5,L	CB AE	RES 5,(HL)
CB AF	RES 5,A	CB B0	RES 6,B
CB B1	RES 6,C	CB B2	RES 6,D
CB B3	RES 6,E	CB B4	RES 6,H
CB B5	RES 6,L	CB B6	RES 6,(HL)
CB B7	RES 6,A	CB B8	RES 7,B
CB B9	RES 7,C	CB BA	RES 7,D
CB BB	RES 7,E	CB BC	RES 7,H
CB BD	RES 7,L	CB BE	RES 7,(HL)
CB BF	RES 7,A	CB C0	SET 0,B
CB C1	SET 0,C	CB C2	SET 0,D
CB C3	SET 0,E	CB C4	SET 0,H
CB C5	SET 0,L	CB C6	SET 0,(HL)
CB C7	SET 0,A	CB C8	SET 1,B
CB C9	SET 1,C	CB CA	SET 1,D
CB CB	SET 1,E	CB CC	SET 1,H
CB CD	SET 1,L	CB CE	SET 1,(HL)
CB CF	SET 1,A	CB D0	SET 2,B
CB D1	SET 2,C	CB D2	SET 2,D
CB D3	SET 2,E	CB D4	SET 2,H
CB D5	SET 2,L	CB D6	SET 2,(HL)
CB D7	SET 2,A	CB D8	SET 3,B
CB D9	SET 3,C	CB DA	SET 3,D
CB DB	SET 3,E	CB DC	SET 3,H
CB DD	SET 3,L	CB DE	SET 3,(HL)
CB DF	SET 3,A	CB E0	SET 4,B
CB E1	SET 4,C	CB E2	SET 4,D
CB E3	SET 4,E	CB E4	SET 4,H
CB E5	SET 4,L	CB E6	SET 4,(HL)

Коды команд	Команды Z-80	Коды команд	Команды Z-80
CB E7	SET 4,A	CB E8	SET 5,B
CB E9	SET 5,C	CB EA	SET 5,D
CB EB	SET 5,E	CB EC	SET 5,H
CB ED	SET 5,L	CB EE	SET 5,(HL)
CB EF	SET 5,A	CB F0	SET 6,B
CB F1	SET 6,C	CB F2	SET 6,D
CB F3	SET 6,E	CB F4	SET 6,H
CB F5	SET 6,L	CB F6	SET 6,(HL)
CB F7	SET 6,A	CB F8	SET 7,B
CB F9	SET 7,C	CB FA	SET 7,D
CB FB	SET 7,E	CB FC	SET 7,H
CB FD	SET 7,L	CB FE	SET 7,(HL)
CB FF	SET 7,A	CC 81 21	CALL Z,2181h
CD 81 21	CALL 2181h	CE 81	ADC A,81h
CF	RST 08h	D0	RET NC
D1	POP DE	D2 81 21	JP NC,2181h
D3 81	OUT (81h),A	D4 81 21	CALL NC,2181h
D5	PUSH DE	D6 81	SUB 81h
D7	RST 10h	D8	RET C
D9	EXX	DA 81 21	JP C,2181h
DB 81	IN A,(81h)	DC 81 21	CALL C,2181h
DD 09	ADD IX,BC	DD 19	ADD IX,DE
DD 21 01 19	LD IX,1901h	DD 22 01 99	LD (9901h),IX
DD 23	INC IX	DD 29	ADD IX,IX
DD 2A 01 19	LD IX,(1901h)	DD 2B	DEC IX
DD 34 01	INC (IX+01h)	DD 35 01	DEC (IX+01h)
DD 36 01 19	LD (IX+01h),19h	DD 39	ADD IX,SP
DD 46 01	LD B,(IX+01h)	DD 4E 01	LD C,(IX+01h)
DD 56 01	LD D,(IX+01h)	DD 5E 01	LD E,(IX+01h)
DD 66 01	LD H,(IX+01h)	DD 6E 01	LD L,(IX+01h)
DD 70 01	LD (IX+01h),B	DD 71 01	LD (IX+01h),C
DD 72 01	LD (IX+01h),D	DD 73 01	LD (IX+01h),E
DD 74 01	LD (IX+01h),H	DD 75 01	LD (IX+01h),L
DD 77 01	LD (IX+01h),A	DD 86 01	ADD A,(IX+01h)
DD 8E 01	ADC A,(IX+01h)	DD 96 01	SUB (IX+01h)
DD 9E 01	SBC A,(IX+01h)	DD A6 01	AND (IX+01h)
DD AE 01	XOR (IX+01h)	DD B6 01	OR (IX+01h)
DD BE 01	CP (IX+01h)	DD CB 01 06	RLC (IX+01h)
DD CB 01 0E	RRC (IX+01h)	DD CB 01 16	RL (IX+01h)
DD CB 01 1E	RR (IX+01h)	DD CB 01 26	SLA (IX+01h)
DD CB 01 2E	SRA (IX+01h)	DD CB 01 3E	SRL (IX+01h)
DD CB 01 46	BIT 0,(IX+01h)	DD CB 01 4E	BIT 1,(IX+01h)
DD CB 01 56	BIT 2,(IX+01h)	DD CB 01 5E	BIT 3,(IX+01h)

Коды команд	Команды Z-80	Коды команд	Команды Z-80
DD CB 01 66	BIT 4,(IX+01h)	DD CB 01 6E	BIT 5,(IX+01h)
DD CB 01 76	BIT 6,(IX+01h)	DD CB 01 7E	BIT 7,(IX+01h)
DD CB 01 86	RES 0,(IX+01h)	DD CB 01 8E	RES 1,(IX+01h)
DD CB 01 96	RES 2,(IX+01h)	DD CB 01 9E	RES 3,(IX+01h)
DD CB 01 A6	RES 4,(IX+01h)	DD CB 01 AE	RES 5,(IX+01h)
DD CB 01 C6	SET 0,(IX+01h)	DD CB 01 CE	SET 1,(IX+01h)
DD CB 01 D6	SET 2,(IX+01h)	DD CB 01 DE	SET 3,(IX+01h)
DD CB 01 E6	SET 4,(IX+01h)	DD CB 01 EE	SET 5,(IX+01h)
DD CB 01 F6	SET 6,(IX+01h)	DD CB 01 FE	SET 7,(IX+01h)
DD E1	POP IX	DD E3	EX (SP),IX
DD E5	PUSH IX	DD E9	JP (IX)
DD F9	LD SP,IX	DE 81	SBC A,81h
DF	RST 18h	E0	RET PO
E1	POP HL	E2 81 21	JP PO,2181h
E3	EX (SP),HL	E4 81 21	CALL PO,2181h
E5	PUSH HL	E6 81	AND 81h
E7	RST 20h	E8	RET PE
E9	JP (HL)	EA 81 21	JP PE,2181h
EB	EX DE,HL	EC 81 21	CALL PE,2181h
ED 40	IN B,(C)	ED 41	OUT (C),B
ED 42	SBC HL,BC	ED 43 01 99	LD (9901h),BC
ED 44	NEG	ED 45	RETN
ED 46	IM 0	ED 47	LD I,A
ED 48	IN C,(C)	ED 49	OUT (C),C
ED 4A	ADC HL,BC	ED 4B 01 19	LD BC,(1901h)
ED 4D	RETI	ED 4F	LD R,A
ED 50	IN D,(C)	ED 51	OUT (C),D
ED 52	SBC HL,DE	ED 53 01 99	LD (9901h),DE
ED 56	IM 1	ED 57	LD A,I
ED 58	IN E,(C)	ED 59	OUT (C),E
ED 5A	ADC HL,DE	ED 5B 01 99	LD DE,(9901h)
ED 5E	IM 2	ED 5F	LD A,R
ED 60	IN H,(C)	ED 61	OUT (C),H
ED 62	SBC HL,HL	ED 63 81 91	LD (9181h),HL
ED 67	RRD	ED 68	IN L,(C)
ED 69	OUT (C),L	ED 6A	ADC HL,HL
ED 6B 01 19	LD HL,(1901h)	ED 6F	RLD
ED 70	IN (F),(C)	ED 71	OUT (C),(HL)
ED 72	SBC HL,SP	ED 73 01 99	LD (9901h),SP
ED 78	IN A,(C)	ED 79	OUT (C),A
ED 7A	ADC HL,SP	ED 7B 01 19	LD SP,(1901h)
ED A0	LDI	ED A1	CPI
ED A2	INI	ED A3	OUTI

Коды команд	Команды Z-80	Коды команд	Команды Z-80
ED A8	LDD	ED A9	CPD
ED AA	IND	ED AB	OUTD
ED B0	LDIR	ED B1	CPIR
ED B2	INIR	ED B3	OTIR
ED B8	LDDR	ED B9	CPDR
ED BA	INDR	ED BB	OTDR
EE 81	XOR 81h	EF	RST 28h
F0	RET P	F1	POP AF
F2 81 21	JP P,2181h	F3	DI
F4 81 21	CALL P,2181h	F5	PUSH AF
F6 81	OR 81h	F7 83 21 00	RST 30[83/0021]
F8	RET M	F9	LD SP,HL
FA 81 21	JP M,2181h	FB	EI
FC 81 21	CALL M,2181h	FD 09	ADD IY,BC
FD 19	ADD IY,DE	FD 21 01 19	LD IY,1901h
FD 22 01 19	LD (1901h),IY	FD 23	INC IY
FD 29	ADD IY,IY	FD 2A 01 19	LD IY,(1901h)
FD 2B	DEC IY	FD 34 01	INC (IY+01h)
FD 35 01	DEC (IY+01h)	FD 36 01 19	LD (IY+01h),19h
FD 39	ADD IY,SP	FD 46 01	LD B,(IY+01h)
FD 4E 01	LD C,(IY+01h)	FD 56 01	LD D,(IY+01h)
FD 5E 01	LD E,(IY+01h)	FD 66 01	LD H,(IY+01h)
FD 6E 01	LD L,(IY+01h)	FD 70 01	LD (IY+01h),B
FD 71 01	LD (IY+01h),C	FD 72 01	LD (IY+01h),D
FD 73 01	LD (IY+01h),E	FD 74 01	LD (IY+01h),H
FD 75 01	LD (IY+01h),L	FD 77 01	LD (IY+01h),A
FD 86 01	ADD A,(IY+01h)	FD 8E 01	ADC A,(IY+01h)
FD 96 01	SUB (IY+01h)	FD 9E 01	SBC A,(IY+01h)
FD A6 01	AND (IY+01h)	FD AE 01	XOR (IY+01h)
FD B6 01	OR (IY+01h)	FD BE 01	CP (IY+01h)
FD CB 01 06	RLC (IY+01h)	FD CB 01 0E	RRC (IY+01h)
FD CB 01 16	RL (IY+01h)	FD CB 01 1E	RR (IY+01h)
FD CB 01 26	SLA (IY+01h)	FD CB 01 2E	SRA (IY+01h)
FD CB 01 3E	SRL (IY+01h)	FD CB 01 46	BIT 0,(IY+01h)
FD CB 01 4E	BIT 1,(IY+01h)	FD CB 01 56	BIT 2,(IY+01h)
FD CB 01 5E	BIT 3,(IY+01h)	FD CB 01 66	BIT 4,(IY+01h)
FD CB 01 6E	BIT 5,(IY+01h)	FD CB 01 76	BIT 6,(IY+01h)
FD CB 01 7E	BIT 7,(IY+01h)	FD CB 01 86	RES 0,(IY+01h)
FD CB 01 8E	RES 1,(IY+01h)	FD CB 01 96	RES 2,(IY+01h)
FD CB 01 9E	RES 3,(IY+01h)	FD CB 01 A6	RES 4,(IY+01h)
FD CB 01 AE	RES 5,(IY+01h)	FD CB 01 C6	SET 0,(IY+01h)
FD CB 01 CE	SET 1,(IY+01h)	FD CB 01 D6	SET 2,(IY+01h)
FD CB 01 DE	SET 3,(IY+01h)	FD CB 01 E6	SET 4,(IY+01h)

Коды команд	Команды Z-80	Коды команд	Команды Z-80
FD CB 01 EE	SET 5,(IY+01h)	FD CB 01 F6	SET 6,(IY+01h)
FD CB 01 FE	SET 7,(IY+01h)	FD E1	POP IY
FD E3	EX (SP),IY	FD E5	PUSH IY
FD E9	JP (IY)	FD F9	LD SP,IY
FE 81	CP 81h	FF	RST 38h

Коды команд микропроцессора Z80 приведены в книге [Центральный процессор Z80CPU](#), в разделе [Приложение А. Кодовые таблицы команд](#)

https://sysadminmosaic.ru/msx/basic_dialogue_programming_language/110

2023-02-19 21:30

