

65(C)02 Opcode table

M	S	LSB	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A	B	C	D	E	F
0	BRK			ORA (zp,X)		TSB zp	ASL zp	ORA zp	ASL zp	RMB0 zp	PHP	ORA #	ASLA	TSB ab		ORA ab	ASL ab	BBR0 zp,rl
1	BPL rl			ORA (zp),Y	ORA (zp)	TRB zp	ASL zp,X	ORA zp,X	ASL zp,X	RMB1 zp	CLC	ORA ab,Y	INC A	TRB ab		ORA ab,X	ASL ab,X	BBR1 zp,rl
2	JSR ab			AND (zp,X)		BIT zp	ROL zp	AND zp	ROL zp	RMB2 zp	PLP	AND #	ROL A	BIT ab		AND ab	ROL ab	BBR2 zp,rl
3	BMI rl			AND (zp),Y	AND (zp)	BIT zp,X	ROL zp,X	AND zp,X	ROL zp,X	RMB3 zp	SEC	AND ab,Y	DEC A	BIT ab,X		AND ab,X	ROL ab,X	BBR3 zp,rl
4	RTI			EOR (zp,X)			LSR zp	EOR zp	LSR zp	RMB4 zp	PHA	EOR #	LSR A	JMP ab		EOR ab	LSR ab	BBR4 zp,rl
5	BVC rl			EOR (zp),Y	EOR (zp)		LSR zp,X	EOR zp,X	LSR zp,X	RMB5 zp	CLI	EOR ab,Y	PHY			EOR ab,X	LSR ab,X	BBR5 zp,rl
6	RTS			ADC (zp,X)		STZ zp	ROR zp	ADC zp	ROR zp	RMB6 zp	PLA	ADC #	ROR A	JMP (ab)		ADC ab	ROR ab	BBR6 zp,rl
7	BVS rl			ADC (zp),Y	ADC (zp)	STZ zp,X	ROR zp,X	ADC zp,X	ROR zp,X	RMB7 zp	SEI	ADC ab,Y	PLY	JMP (ab,X)		ADC ab,X	ROR ab,X	BBR7 zp,rl
8	BRA rl			STA (zp,X)		STY zp	STX zp	STA zp	STX zp	SMB0 zp	DEY	BIT #	TXA	STY ab		STA ab	STX ab	BBS0 zp,rl
9	BCC rl			STA (zp),Y	STA (zp)	STY zp,X	STX zp,X	STA zp,X	STX zp,X	SMB1 zp	TYA	STA ab,Y	TXS	STZ ab		STA ab,X	STZ ab,X	BBS1 zp,rl
A	LDY #			LDA (zp,X)		LDY zp	LDA zp	LDA zp	LDA zp	SMB2 zp	TAY	LDA #	TAX	LDY ab		LDA ab	LDA ab	BBS2 zp,rl
B	BCS rl			LDA (zp),Y	LDA (zp)	LDY zp,X	LDA zp,X	LDA zp,X	LDA zp,X	SMB3 zp	CLV	LDA ab,Y	TSX	LDY ab,X		LDA ab,X	LDA ab,Y	BBS3 zp,rl
C	CPY #			CMP (zp,X)		CPY zp	CMP zp	CMP zp	CMP zp	SMB4 zp	INY	CMP #	DEX	CPY ab		CMP ab	DEC ab	BBS4 zp,rl
D	BNE rl			CMP (zp),Y	CMP (zp)	CPX zp	CMP zp,X	DEC zp,X	DEC zp,X	SMB5 zp	CLD	CMP ab,Y	PHX	CPX ab		CMP ab,X	DEC ab,X	BBS5 zp,rl
E	CPX #			SBC (zp,X)		CPX zp	SBC zp	SBC zp	INC zp	SMB6 zp	INX	SBC #	NOP	CPX ab		SBC ab	INC ab	BBS6 zp,rl
F	BEQ rl			SBC (zp),Y	SBC (zp)	INC zp,X	INC zp,X	SBC zp,X	INC zp,X	SMB7 zp	SED	SBC ab,Y	PLX	CPX ab		SBC ab,X	INC ab,X	BBS7 zp,rl

65(C)02 Addressing modes

-	Implied
A	Accumulator
#	Immediate
zp	Zero-page
zp,X	Zero-page X indexed
zp,Y	Zero-page Y indexed
(zp)	Zero page indirect
(zp,X)	Zero-page X indexed indirect
(zp),Y	Zero-page indirect, Y indexed
ab	Absolute
ab,X	Absolute X indexed
ab,Y	Absolute Y indexed
(ab)	Absolute indirect
(ab,X)	Absolute X indexed indirect
rl	Relative
zp,rl	Zero-page relative

65C02 Specific Opcodes

BBR0 zp,rl	BBR1 zp,rl	BBR2 zp,rl	BBR3 zp,rl	BBR4 zp,rl	BBR5 zp,rl	BBR6 zp,rl	BBR7 zp,rl
BBS0 zp,rl	BBS1 zp,rl	BBS2 zp,rl	BBS3 zp,rl	BBS4 zp,rl	BBS5 zp,rl	BBS6 zp,rl	BBS7 zp,rl
RMB0 zp	RMB1 zp	RMB2 zp	RMB3 zp	RMB4 zp	RMB5 zp	RMB6 zp	RMB7 zp
SMB0 zp	SMB1 zp	SMB2 zp	SMB3 zp	SMB4 zp	SMB5 zp	SMB6 zp	SMB7 zp
STZ zp	STZ zp,X	STZ ab	STZ ab,X				
BIT #	BIT zp,X	BIT ab,X					
TSB zp	TSB ab						
TRB zp	TRB ab						
INC A	DEC A						
PHY	PLY						
PHX	PLX						
STA (zp)	LDA (zp)	ADC (zp)	SBC (zp)	ORA (zp)	AND (zp)	EOR (zp)	CMP (zp)
JMP (ab,X)							
BRA rl							

