

| OPIS | NR | ROZKAZ |
|--------------------------------|----|--------|
| RESTART PROGRAMU | 1 | RESET |
| NIE RÓB NIC | 2 | NOP |
| POWRÓT Z PROCEDURY | 3 | RET |
| ZWIĘKSZA WARTOŚĆ COUNTER'A O 1 | 52 | INC |

| | | |
|------------------------|---|-----------|
| PRZESYŁ DANYCH REJ-NAT | 4 | MOV R, N |
| PRZESYŁ DANYCH REJ-REJ | 5 | MOV R, R |
| PRZESYŁ DANYCH REJ-PAM | 6 | MOV R,[N] |

| | | |
|---------------------------|----|------------|
| DODAWANIE REJ-NAT | 7 | ADD R,N |
| DODAWANIE REJ-REJ | 8 | ADD R, R |
| DODAWANIE REJ-PAM | 9 | ADD R,[N] |
| DODAWANIE Z FLAGA REJ-REJ | 10 | ADC R,R |
| DODAWANIE Z FLAGA REJ-NAT | 11 | ADC R,N |
| DODAWANIE Z FLAGA REJ-PAM | 12 | ADC R, [N] |
| ODEJMOWANIE REJ-REJ | 13 | SUB R,R |

| | | |
|-----------------------------|----|------------|
| ODEJMOWANIE REJ-NAT | 14 | SUB R,N |
| ODEJMOWANIE REJ-PAM | 15 | SUB R,[N] |
| ODEJMOWANIE Z FLAGA REJ-REJ | 16 | SBB R,R |
| ODEJMOWANIE Z FLAGA REJ-NAT | 17 | SBB R,N |
| ODEJMOWANIE Z FLAGA REJ-PAM | 18 | SBB R, [N] |

| | | |
|---|----|-----------|
| RR [2 rejestry 8 bitowe tworzą 1 rejestr 16 bitowy] | | |
| DODAWANIE 16 bitowe REJ-NAT | 19 | ADD RR,NN |
| DODAWANIE 16 bitowe REJ-REJ | 20 | ADD RR,RR |
| ODEJMOWANIE 16 bitowe REJ-NAT | 21 | SUB RR,NN |
| ODEJMOWANIE 16 bitowe REJ-REJ | 22 | SUB RR,RR |

| | | |
|--------------------|----|-----------|
| PORÓWNANIE REJ-REJ | 23 | CMP R,R |
| PORÓWNANIE REJ-NAT | 24 | CMP R,N |
| PORÓWNANIE REJ-PAM | 25 | CMP R,[N] |

| | | |
|--|----|----------|
| SKOK BEZWARUNKOWY DO INSTRUKCJI O WARTOŚCI REJESTR | 26 | JMP R |
| SKOK BEZWARUNKOWY DO INSTRUKCJI O WARTOŚCI NAT | 27 | JMP N |
| SKOK JEŚLI WIĘKSZE | 28 | JG N |
| SKOK JEŚLI MNIEJSZE | 29 | JL N |
| SKOK JEŚLI RÓWNE | 30 | JE N |
| WYWOŁANIE PODPROGRAMU NAT | 31 | CALL N |
| WYWOŁANIE PODPROGRAMU REJ | 32 | CALL R |
| WYWOŁANIE PODPROGRAMU PAMIEC | 33 | CALL [N] |

| NR | -- | KOD GRUPY | KOD OPERACJI | NIE ISTOTNE | ROZKAZ |
|----|----|-----------|--------------|-------------|--------|
| 1 | | 0000 | 00 | -- | RESET |
| 2 | | | 01 | -- | NOP |
| 3 | | | 10 | -- | RET |
| 52 | | | 11 | -- | INC |

RR - rejestr 8 bitowy

| NR | R,R | KOD GRUPY | KOD OPERACJI | NIE ISTOTNE | Rejestr I | Rejestr II | FLAGS | ROZKAZ |
|----|-----|-----------|--------------|-------------|-----------|------------|-------|-----------|
| 5 | | 0001 | 0000 | --- | RR | RR | 0 | MOV R, R |
| 8 | | | 0001 | --- | RR | RR | 0 | ADD R, R |
| 13 | | | 0010 | --- | RR | RR | 0 | SUB R, R |
| 23 | | | 0011 | --- | RR | RR | 0 | CMP R, R |
| 34 | | | 0100 | --- | RR | RR | 0 | AND R, R |
| 36 | | | 0101 | --- | RR | RR | 0 | NAND R, R |
| 38 | | | 0110 | --- | RR | RR | 0 | OR R, R |
| 40 | | | 0111 | --- | RR | RR | 0 | NOR R, R |
| 42 | | | 1000 | --- | RR | RR | 0 | XOR R, R |
| 44 | | | 1001 | --- | RR | RR | 0 | XNOR R, R |
| 10 | | | 1100 | --- | RR | RR | 1 | ADC R, R |
| 16 | | | 1101 | --- | RR | RR | 1 | SBB R, R |

| NR | R,N | KOD GRUPY | KOD OPERACJI | NIE ISTOTNE | Rejestr I | Wart. Natych | FLAGS | ROZKAZ |
|----|-----|-----------|--------------|-------------|-----------|--------------|-------|----------|
| 4 | | 0010 | 000 | ----- | RR | 12345678 | 0 | MOV R, N |
| 7 | | | 001 | ----- | RR | 12345678 | 0 | ADD R, N |
| 14 | | | 010 | ----- | RR | 12345678 | 0 | SUB R, N |
| 24 | | | 011 | ----- | RR | 12345678 | 0 | CMP R, N |
| 12 | | | 100 | ----- | RR | 12345678 | 1 | ADC R, N |
| 17 | | | 101 | ----- | RR | 12345678 | 1 | SBB R, N |

| NR | R,[N] | KOD GRUPY | KOD OPERACJI | NIE ISTOTNE | Rejestr I | ADR Pamięci | ROZKAZ |
|----|-------|-----------|--------------|-------------|-----------|-------------|-------------|
| 6 | | 0011 | 0000 | ----- | RR | 12345678 | MOV R, [N] |
| 9 | | | 0001 | ----- | RR | 12345678 | ADD R, [N] |
| 15 | | | 0010 | ----- | RR | 12345678 | SUB R, [N] |
| 25 | | | 0011 | ----- | RR | 12345678 | CMP R, [N] |
| 35 | | | 0100 | ----- | RR | 12345678 | AND R, [N] |
| 37 | | | 0101 | ----- | RR | 12345678 | NAND R, [N] |
| 39 | | | 0110 | ----- | RR | 12345678 | OR R, [N] |
| 41 | | | 0111 | ----- | RR | 12345678 | NOR R, [N] |
| 43 | | | 1000 | ----- | RR | 12345678 | XOR R, [N] |
| 45 | | | 1001 | ----- | RR | 12345678 | XNOR R, [N] |
| 12 | | | 1100 | ----- | RR | 12345678 | ADC R, [N] |
| 18 | | | 1101 | ----- | RR | 12345678 | SBB R, [N] |

| | | |
|-----------------------|----|-------------|
| OPERACJA AND REJ-REJ | 34 | AND R, R |
| OPERACJA AND REJ-PAM | 35 | AND R, [N] |
| OPERACJA NAND REJ-REJ | 36 | NAND R, R |
| OPERACJA NAND REJ-PAM | 37 | NAND R, [N] |
| OPERACJA OR REJ-REJ | 38 | OR R, R |
| OPERACJA OR REJ-PAM | 39 | OR R, [N] |
| OPERACJA NOR REJ-REJ | 40 | NOR R,R |
| OPERACJA NOR REJ-PAM | 41 | NOR R, [N] |
| OPERACJA XOR REJ-REJ | 42 | XOR R,R |
| OPERACJA XOR REJ-PAM | 43 | XOR R, [N] |
| OPERACJA XNOR REJ-REJ | 44 | XNOR R,R |
| OPERACJA XNOR REJ-PAM | 45 | XNOR R, [N] |
| OPERACJA NOT REJ | 46 | NOT R |
| OPERACJA NOT PAM | 47 | NOT [N] |

| | | |
|---|----|---------|
| WYSŁANIE DANYCH Z REJESTRU DO STOSU | 48 | PUSH R |
| POZYSKANIE DANYCH Z STOSU DO REJESTRU | 49 | POP R |
| ZWRACA WARTOSC Z SZCZYTU STOSU DO REJ | 50 | TOP R |
| MODYFIKUJE WARTOSC SZCZYTU STOSU NA WARTOSC REJ | 51 | TOP_2 R |
| ODCZYT LICZNIKA ROZKAZOW | 53 | |

| | | | | | | | | | |
|----|-------|--|--------------|-------------|---------------|--|---------------|----------------|------------|
| | R | KOD GRUPY | KOD OPERACJI | NIE ISTOTNE | Rejestr I | ROZKAZ | | | |
| 26 | | 0100 | 000 | ----- | RR | JMP R | | | |
| 32 | | | 001 | ----- | RR | CALL R | | | |
| 46 | | | 010 | ----- | RR | NOT R | | | |
| 48 | | | 011 | ----- | RR | PUSH R | | | |
| 49 | | | 100 | ----- | RR | POP R | | | |
| 50 | | | 101 | ----- | RR | TOP R | | | |
| 51 | | | 110 | ----- | RR | TOP_2 R | | | |
| | N | KOD GRUPY | KOD OPERACJI | NIE ISTOTNE | Wart. Natych | ROZKAZ | | | |
| 27 | | 0101 | 000 | - | 12345678 | JMP N | | | |
| 28 | | | 001 | - | 12345678 | JG N | | | |
| 29 | | | 010 | - | 12345678 | JL N | | | |
| 30 | | | 011 | - | 12345678 | JE N | | | |
| 31 | | | 100 | - | 12345678 | CALL N | | | |
| | [N] | KOD GRUPY | KOD OPERACJI | NIE ISTOTNE | Wart. Natych | ROZKAZ | | | |
| 33 | | 0110 | 0 | --- | 12345678 | CALL [N] | | | |
| 47 | | | 1 | --- | 12345678 | NOT [N] | | | |
| | | R0 -> starsze 8 bitow 16 bitowego rejestru | | | | R1 -> Mlodsze 8 bitow 16 bitowego rejestru | | | |
| | RR,RR | KOD GRUPY | KOD OPERACJI | NIE ISTOTNE | Rejestr 16b_1 | Rejestr 16b_2 | Rejestr 16b_1 | Rejestr 16b_2 | ROZKAZ |
| 20 | | 1000 | 0 | --- | R0 | R1 | R0 | R1 | ADD RR, RR |
| 22 | | | 1 | --- | R0 | R1 | R0 | R1 | SUB RR, RR |
| | RR,NN | KOD GRUPY | KOD OPERACJI | NIE ISTOTNE | Rejestr 16b I | Rejestr 16b I | Wart. Natych | Wart. Natych_2 | OPIS |
| 19 | | 1001 | 0 | ----- | R0 | R1 | 12345678 | 12345678 | ADD RR, NN |
| 21 | | | 1 | ----- | R0 | R1 | 12345678 | 12345678 | SUB RR, NN |