

Тема 15
Команды вызова подпрограмм –
формат, временные диаграммы выполнения
Задание

- 1) Написать мнемонику команды.
- 2) Описать словами, какое конкретное действие выполняет команда.
- 3) Нарисовать временную диаграмму заданной команды.
- 4) Заполнить таблицу действий микропроцессора по машинным циклам.
- 5) Написать и объяснить содержимое программного счетчика:
 - а) перед выполнением заданной команды;
 - б) после выполнения заданной команды.
- 6) Написать и объяснить содержимое указателя стека:
 - а) перед выполнением заданной команды;
 - б) после выполнения заданной команды.

Варианты

| № вар | Мнемоника команды | Адрес команды в программной памяти | (F) | (SP) до выполнения команды |
|-------|-------------------|------------------------------------|-----|----------------------------|
| 1 | CNZ 09EDH | 08B0 | C2 | 0BB0 |
| 2 | CZ 09ADH | 08B5 | C3 | 0BC0 |
| 3 | CNC 0978H | 08B7 | C6 | 0CD0 |
| 4 | CC 0976H | 08B9 | C7 | 0BD0 |
| 5 | CPO 0925H | 08BB | D2 | 0BE0 |
| 6 | CPE 0926H | 08BD | D3 | 0BF0 |
| 7 | CP 0907H | 08C7 | D6 | 0C00 |
| 8 | CM 094FH | 08CC | D7 | 0CA0 |
| 9 | CNZ 0965H | 08CA | 02 | 0CB0 |
| 10 | CZ 0906H | 08CB | 03 | 0CD0 |
| 11 | CNC 09F5H | 08CF | 06 | 0CE0 |
| 12 | CC 098DH | 08D0 | 07 | 0CF0 |
| 13 | CPE 0926H | 08BD | D3 | 0BF0 |
| 14 | CALL 0900 | 0805 | 02 | 0B00 |
| 15 | CPO 092FH | 08D4 | 12 | 0DB0 |
| 16 | CPE 0906H | 08D6 | 13 | 0DC0 |
| 17 | CP 0907H | 08D8 | 16 | 0DD0 |
| 18 | CM 090FH | 08D9 | 17 | 0FD0 |
| 19 | CNZ 0905H | 08DA | 42 | 0DE0 |
| 20 | CZ 0901H | 08DB | 43 | 0DF0 |
| 21 | CNC 0955H | 08DD | 46 | 0E00 |
| 22 | CC 0980H | 08DF | 47 | 0EA0 |
| 23 | CPO 0905H | 08E0 | 52 | 0EB0 |

| | | | | |
|----|------------|------|----|------|
| 24 | CPE 0907H | 08E6 | 53 | 0ED0 |
| 25 | CP 0940H | 08EB | 56 | 0EE0 |
| 26 | CM 090FH | 08EF | 57 | 0EF0 |
| 27 | CNZ 0949H | 0810 | 82 | 09B0 |
| 28 | CZ 0939H | 0815 | 83 | 09C0 |
| 29 | CNC 0946H | 081B | 86 | 09D0 |
| 30 | CC 0979H | 08F0 | 87 | 09D0 |
| 31 | CPO 0975H | 08F7 | 52 | 09E0 |
| 32 | CPE 0907H | 08FA | 53 | 09F0 |
| 33 | CP 0989H | 08FB | 56 | 0900 |
| 34 | CM 0967H | 08FF | 57 | 0AA0 |
| 35 | RST0 | 08B0 | - | 0AD0 |
| 36 | RST1 | 08C0 | - | 0AE2 |
| 37 | RST2 | 08D0 | - | 0AF4 |
| 38 | RST3 | 08D0 | - | 0A06 |
| 39 | RST4 | 08E0 | - | 0AA8 |
| 40 | RST5 | 08F0 | - | 0ABA |
| 41 | RST6 | 0800 | - | 0ADC |
| 42 | RST7 | 08A0 | - | 0AEE |
| 43 | RST0 | 08B0 | - | 0AF0 |
| 44 | RST1 | 08D0 | - | 0AB2 |
| 45 | RST4 | 08B0 | | 0AC4 |
| 46 | CALL 0AEDH | 08B0 | C2 | 0BB0 |
| 47 | CZ 0AADH | 08B5 | C3 | 0AC0 |
| 48 | CNC 0A78H | 08B7 | C6 | 0AC2 |
| 49 | CC 0A76H | 08B9 | C7 | 0AC4 |
| 47 | CPO 0A25H | 08BB | D2 | 0AC6 |
| 48 | CPE 0A26H | 08BD | D3 | 0AC8 |
| 49 | CP 0A07H | 08C7 | D6 | 0ACA |
| 50 | CALL 0A4FH | 08CC | D7 | 0ACC |
| 51 | CNZ 0A65H | 08CA | 02 | 0ACE |
| 52 | CNZ 0AEDH | 08B0 | C2 | 0AD0 |
| 53 | CZ 0AA9H | 08B5 | C3 | 0AD2 |
| 54 | CNC 0A7BH | 08B7 | C6 | 0AD4 |
| 55 | CC 0A7DH | 08B9 | C7 | 0AD6 |
| 56 | CPO 0A2CH | 08BB | D2 | 0AD8 |
| 57 | CPE 0A2DH | 08BD | D3 | 0ADA |
| 58 | CP 0AE7H | 08C7 | D6 | 0ADC |
| 59 | CM 0A4FH | 08CC | D7 | 0ADE |
| 60 | CNZ 0A6FH | 08CA | 02 | 0AE0 |