Трассировка

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Выполненная команда** | |  | | **Содержимое регистров процессора после выполнения команды.** | | | | | | | | **Ячейка, содержимое которой изменилось после выполнения команды** | |
| Адрес | Код | IP | CR | | AR | DR | SP | BR | AC | PS | NZVC | Адрес | Новый код |
| 159 | A162 | 15A | A162 | | 162 | 6161 | 000 | 0159 | 6161 | 000 | 0000 |  |  |
| 15A | 2164 | 15B | 2164 | | 164 | 6161 | 000 | 015A | 6161 | 000 | 0000 |  |  |
| 15B | E161 | 15C | E161 | | 161 | 6161 | 000 | 015B | 6161 | 000 | 0000 | 161 | 6161 |
| 15C | 0200 | 15D | 0200 | | 15C | 0200 | 000 | 015C | 0000 | 004 | 0100 |  |  |
| 15D | 4158 | 15E | 4158 | | 158 | 4158 | 000 | 015D | 4158 | 000 | 0000 |  |  |
| 15E | 6161 | 15F | 6161 | | 161 | 6161 | 000 | 015E | DFF7 | 008 | 1000 |  |  |
| 15F | E163 | 160 | E163 | | 163 | DFF7 | 000 | 015F | DFF7 | 008 | 1000 | 163 | DFF7 |
| 160 | 0100 | 161 | 0100 | | 160 | 0100 | 000 | 0160 | DFF7 | 008 | 1000 |  |  |

### Вариант программы с меньшим количеством команд

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 159 | A162 | LD 162 | Загрузка значения ячейки 162 в аккумулятор.  162 -> AC |
| 15A | 2164 | AND 164 | Логическое умножение ячейки 164 с аккумулятором и запись результата в аккумулятор.  AC&164->AC |
| 15B | E161 | ST 161 | Сохранение значения аккумулятора в ячейку 161.  Промежуточное значение.  AC->161 |
| 15C | A158 | LD 158 | Загрузка значения ячейки 158 в аккумулятор.  158 -> AC |
| 15D | 6161 | SUB 161 | Вычесть из аккумулятора значение ячейки 161 и записать результат в аккумулятор.  AC-161->AC |
| 15E | E163 | ST 163 | Сохранение значения аккумулятора в ячейку 163. Промежуточное значение.  AC->163 |
| 15F | 0100 | HLT | Отключение ТГ, остановка программы, переход в пультовый режим |

### Трассировка с данными числами

A =-10 , B =25650 , C = -21000