

## SHADOW MONITOR V 1.1 USER GUIDE

Многофункциональный теневой монитор (SHMON) значительно расширяет возможности ПК "NOBBIT", как средства для отладки программ.

Основным преимуществом теневого монитора является то, что он не занимает и не использует ни одного байта ОЗУ пользователя.

Загрузка теневого монитора производится автоматически по свросу компьютера (в том случае, разумеется, если вставлен соответствующий диск), для запуска используется функция SPECIAL RESTART теневого режима (это значит, что теневой монитор можно запустить, прервав работу любой программы).

Работа с теневым монитором чрезвычайно проста и удобна: все команды вызываются нажатием одной клавиши, при необходимости ввода дополнительных данных, теневой монитор выдает подсказки,

### ФУНКЦИИ ТЕНЕВОГО МОНИТОРА

#### ASCII

Вызывается клавишей **A**

Параметры: начальный и конечный адреса

Просмотр памяти в заданных границах.

Вывод на экран производится в виде десятичной или шестнадцатиричной таблицы и таблицы символов ASCII. Если соответствующего символа ASCII не существует, вместо него выводится точка. При выводе символов: ASCII старший бит не учитывается.

#### DISASSEMBLE

Вызывается клавишей **D**

Параметры: начальный и конечный адреса блока  
начальный и конечный адреса таблиц

Просмотр текста программы в машинных кодах в виде мнемоник ассемблера Z80.

Начальные и конечные адреса таблиц запрашиваются до ввода пустой строки.

#### EDIT

Вызывается клавишей **E**

Параметры: начальный адресс

Редактирование памяти.

Редактирование производится непосредственным вводом значений в выбранной системе счисления, либо символьной строки. символьная строка должна префиксироваться кавычкой. Закрывающая кавычка не нужна, она будет восприниматься как часть строки.

Приглашением к редактированию является мигающий курсор, перед которым указан адрес ячейки и текущее значение.

После ввода значения или символьной строки необходимо нажать клавишу ENTER. При вводе пустой строки в текущую ячейку запишется 0.

При одновременном нажатии клавишь CAPS SHIFT и 6, ячейка памяти пропускается без изменений; CAPS SHIFT и 8 - пропуск 10 ячеек; CAPS SHIFT и 7 - возврат на одну ячейку; CAPS SHIFT и 5 - возврат на 10 ячеек.

#### FILL

Вызывается клавишей **F**

Параметры: начальный и конечный адреса  
значение

Заполнение области памяти заданным значением.

#### GET

Вызывается клавишей **G**

Без параметров

Замена рабочего экрана текущим экраном теневого монитора.

## GO SUB

Вызывается клавишей **H**

Параметры: адрес подпрограммы

Вызов подпрограммы в ОЗУ из теневого монитора.

## HEX/DEC

Вызывается клавишей **Z**

Без параметров

Изменение системы счисления.

## INFORMATION

Вызывается клавишей **I**

Без параметров

Просмотр информации о бейсик-программе.

## FIND

Вызывается клавишей **K**

Параметры: начальный и конечный адреса  
последовательность значений

Поиск в памяти байта или последовательности байтов.

На подсказку **BYTE** вводится значение байта, на подсказку **MASK** — маска разрядов. В случае точного значения величины, на подсказку **MASK** вводится пустая строка.

Запрос последовательности байтов производится до ввода пустой строки на подсказку **BYTE**.

## LOAD REGISTERS

Вызывается клавишей **L**

Без параметров

Загрузка регистров в стек возврата (см. **TRASE**).

## M MOVE

Вызывается клавишей **M**

Параметры: начальный и конечный адреса  
адрес назначения

Копирование области памяти заданной длины в адрес назначения.

## PUT

Вызывается клавишей **P**

Без параметров

Вызов рабочего экрана взамен текущего экрана теневого монитора. При использовании команды **PUT** рабочий экран сохраняется без изменений. Для обмена экранов используйте комбинации **PUT** и **GET**.

## Q-RELOCATE

Вызывается клавишей **Q**

Параметры: начальный и конечный адреса блока  
адрес назначения

Перемещение программы в кодах **Z80** в произвольное место памяти с учетом **SHIFT** (см.).

## RELOCATE

Вызывается клавишей **R**

Параметры: начальный и конечный адреса блока

адрес назначения

То же, что и Q-RELOCATE, но без учета SHIFT (см.).

## RETURN

Вызывается клавишей Y  
Без параметров

Возврат из монитора в системную страницу.

## SHIFT

Вызывается клавишей S  
Параметры:      положительный      или отрицательный      сдвиг

Сдвиг адресов при выводе листинга программы.  
Положительный сдвиг задается как первый параметр,  
отрицательный – как второй.

## TRASE

Вызывается клавишей T  
Параметры:      начальный      и конечный адреса

Программа пошаговой трассировки.  
При входе в этот режим, на экране появляются названия регистров и их значения в момент прерывания программы.  
Для загрузки вновь измененных регистров в стек возврата используйте функцию LOAD REGISTERS.

Расширение режима пошаговой трассировки (вызывается нажатием соответствующей клавиши в режиме трассировки):

- M – переключение режима вывода на экран.
- O – выбор регистров для вывода на экран.  
На экране последовательно появляются названия регистров, которые могут выводиться в режиме трассировки. Отбор производится клавишей 'Y', отказ – любой другой.
- P – ускоренная трассировка с выводом на экран регистров и т. п.
- Q – выход из режима трассировки.
- S – выполнение подпрограммы.
- T – ускоренная трассировка без вывода на экран регистров и т. п.  
Параметром является адрес останова.
- V – установка указателя памяти 'V'.
- W – установка указателя памяти 'W'.
- X – переключение основного набора регистров на альтернативный и обратно.
- Точка – передвижение указателя.
- '=' – изменение содержимого регистра.

Комбинация клавиши CAPS SHIFT и цифровых клавиш работают так же, как в EDIT (см.).

## WINDOW

Вызывается клавишей W  
Параметры:      начальная      и конечная координаты (от 0 до 23)

Установка размера окна для вывода информации.

## WINDOW

Вызывается клавишей V  
Параметры:      0 – выкл., 1 – вкл.

Включение – выключение заданного окна.

Во всех режимах, связанных с выводом текущего адреса, SYMBOL SHIFT + 'A' используется для переопределения текущего адреса.

H.P. 14.03.90