

КОМПЬЮТЕР
ИНФОРМАЦИОННО-ИГРОВОЙ
ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ

Контрольная задача

00023-01 90 01

Демонстрационно-обучающие

программы

00026-01 90 01

УТВЕРЖДЕН
00023-01 90 01-ЛУ

КОМПЬЮТЕР
ИНФОРМАЦИОННО-ИГРОВОЙ

ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ

КОНТРОЛЬНАЯ ЗАДАЧА
Руководство пользователя

00023-01 90 01

Листов 29

СОДЕРЖАНИЕ.

1. Общие сведения	4
1.1. Состав контрольной задачи	4
1.2. Проверка вводно-выводных устройств	4
2. Выполнение и выполнение контрольной задачи	5
2.1. Загрузка тестов	5
2.2. Тест функционирования	6
2.3. Проверка клавиатуры	6
2.4. Проверка изображения на экране	8
2.5. Проверка записи и чтения на магнитной ленты магнитофона	10
2.6. Проверка амплогенератора	10
2.7. Проверка устройства сопряжения с печатью	10
2.8. Тест ПРОГОН	11
Лист регистрации изменений	29

1. Общие сведения.

1.1. Состав контрольной задачи.

Контрольная задача включает два отдельных теста:

1). "Тест функционирования" - осуществляет проверку функционирования вводно-выводных устройств, управляемых компьютером, в задаваемых пользователем режимах.

2). "Тест ПРОГОН" - осуществляет проверку функционирования в режиме автоматического прогона, выполняя циклический повтор теста.

2. Проверка функционирования устройств ввода - вывода, входящих в состав или стыкуемых с ИИК, выполняется по программе "Тест функционирования", которая состоит из следующих подтестов, обеспечивающих проверку:

- клавиатуры;
- изображения на экране;
- записи и чтения на магнитную ленту;
- онакогенератора;
- джойстиков;
- вывода информации на печатающее устройство.

Каждый подтест выполняется автономно.

Прилагаемые в документе рисунки даны в негативе относительно ображений на экране.

Проверка устройства сопряжения с печатью и джойстиками проводится заводских условиях.

00023-01 90 01

2. Вызов и выполнение
контрольной задачи.

2.1. Загрузка тестов.

2.1.1. После выхода в интерпретатор языка Бейсик и появления метки "**" пользователь может произвести считывание с магнитной ленты кассетного магнитофона в оперативную память компьютера программы контрольной задачи с именем:

- "t1" - тест функционирования;
- "t2" - тест прогон.

Для этого необходимо:

- вставить кассету с контрольной задачей в магнитофон;
- ввести с клавиатуры компьютера команду вызова соответствующего теста контрольной задачи:

LOAD"cas1:t1" - вызов теста функционирования;
LOAD"cas1:t2" - вызов теста прогона.

Командыводятся строчными или прописными латинскими буквами, имя теста вводится только строчными буквами.

После ввода команды на клавиатуре необходимо нажать клавишу "ПУСК" установить магнитофон в режим чтения.

Если пользователь допустил ошибку в тексте команды и необходимый файл не найден, необходимо повторить действия п 2.1.1.

1.2. Если команда вызова теста введена правильно, компьютер загружает оперативную память программу соответствующего теста контрольной задачи.

Появление метки "**" на экране свидетельствует о загрузке программы ОЗУ.

1.3. Оператором RUN (нажатием клавиши **F2**) произвести запуск теста:
- при выполнении теста "t1" пользователь должен следовать указаниям на экране;
- программа теста "t2" начинает выполняться автоматически.

1.4. Если в процессе выполнения теста контрольной задачи возникает с сообщением на экране об ошибке, делающей невозможным выполнение теста, необходимо нажать клавишу **CTR**, и одновременно клавишу **S/B**. После останова программы необходимо нажать клавишу **F2 (RUN)**, что ведет к повторному запуску теста.

00023-01 90 01

2.2. ТЕСТ ФУНКЦИОНИРОВАНИЯ.

После загрузки теста автоматически осуществляется анализ объема компьютера с выдачей информации на экран, а также подсчет промысловых сумм ПЗУ, сравнение их с эталоном и выдача на экран соответствующей информации об их величине.

Затем происходит выход в меню, приведенного на рис.1, с назначением основных клавиш. Пользователь может выбрать для проверки любое из действий ИИК.

При выполнении теста контрольной задачи необходимо следовать заданиям на экране.

2.3. Проверка КЛАВИАТУРЫ.

Задача проверки клавиатуры (клавиша 1 основного меню, рис.1) позволяет проверить:

- работоспособность функциональных клавиш F1 - F10;
- работоспособность алфавитно-цифровых клавиш (АЦК);
- работоспособность клавиш десятично-цифровой клавиатуры (ДЦК).

Проверка клавиатуры заключается в выполнении проверок приведенных в таблице, при этом:

- "порядок нажатия проверяемых клавиш произвольный";
- "обозначение "○" означает, что после нажатия соответствующей управляющей клавиши лампочка горит, или "○" - не горит;
- "установка (нажатие) управляющих клавиш, согласно таблице, должна предшествовать проверке клавиатуры в выбранном режиме;
- проверку необходимо заканчивать сравнением с указанным в таблице рисунком;
- переход между различными режимами проверки осуществляется нажатием клавиши F2;
- работоспособность управляющих клавиш Р/Л, СЛВ, НЛК, вычисляется в процессе выполнения всех проверок;
- запись типа ALT +R, означает, что должны быть нажаты две клавиши в сначала первая указанная клавиша, затем не отпуская ее должна быть нажата вторая.

Таблица.

Номер проверки	Проверяемые клавиши	Положение			Номер рисунка
		P/L	CLK	NLK	
1	Функциональные	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	не нажата!
2	Клавиши АЦК ,кроме ESC, ALT , ПУСК , ТАБУЛЯЦИЯ , ПРОБЕЛ PrB и знаков верх- него ряда	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	не нажата!
3	Аналогично проверке 2 и еще знаки верх- него ряда	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	не нажата!
4	Аналогично проверке 2,кроме клавиши "\\"	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	не нажата!
5	Аналогично проверке 4	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	не нажата!
6	Клавиши АЦК верхнего регистра и дополните- тельно в CTR + PrB , ALT + R , < "BK" , "ПРОБЕЛ" , "ТАБУЛЯЦИЯ" (отпустив клав. ↑)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	дерхат! нажаты!
7	Клавиши ДЦК.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	не нажата!

2.4. ПРОВЕРКА ИЗОБРАЖЕНИЯ НА ЭКРАНЕ.

Подтест проверки изображения на экране (клавиша **2** основного меню рис.1) позволяет проверить правильность вывода символьной и графической информации на экран в любом из заданных пользователем режимов (рис.9).

Выбор режима осуществляется нажатием соответствующей цифровой клавиши, указанной на экране.

Переход между подтестами осуществляется клавишей "ПРОБЕЛ", если не указана на экране другая клавиша.

- Клавиша **1**
- отображение информации в символьном режиме 25 строк по 40 символов;
 - цветное отображение информации:
 - вывод 16 цветов фона, переднего плана, окантовки;
 - черно-белое отображение информации с визуальным выделением фрагментов отображаемой информации яркостью, противоположной контрастностью и интенсивностью (рис.11);
 - постраничная запись и просмотр страниц информации.

- Клавиша **2**
- проверка звука;
 - вывод символьческого изображения музыкального инструмента с генерацией мелодии;
 - Каждая нота сопровождается перемещением псевдографического нотного знака на соответствующую клавишу, изображенную на экране.

Клавиша 3 - отображение информации в графическом режиме 640 точек на 200 точек ;
- на экран выводится "скатка" в черно-белом режиме отображения информации (рис.12);
- монохромное отображение графической информации с выделением границ рабочей области экрана ;
- переборка 16 цветов переднего плана ;
- выводимые цифры показывают число строк экрана и возможность совмещения вывода графической и символьной информации (рис.13).

Клавиша 4 - отображение информации в графическом режиме 320 точек на 200 точек ;
- цветное отображение графической информации с выделением границ рабочей области экрана ;
цифры на экране показывают число строк экрана и возможность совмещения вывода графической и символьной информации (рис.14);
вывод осуществляется в одной цветовой палитре;
переход к проверке цветовых палитр осуществляется нажатием клавиши "пробел".
- цветное отображение графической информации ;
осуществляется переборка вывода двух палитр, трех цветов в каждой палитре и цветов фона ;
номер палитры и фона выводится на экране ;
цветовое отображение переднего плана
осуществляется сверху вниз и слева направо в порядке возрастания номера цвета .

Клавиша 5 - проверка управления перемещения элемента изображения по экрану на входах игровых манипуляторов ;
- обеспечивается перемещение элемента изображения в крайние точки экрана.

Клавиша 6 - вывод в символьном цветном режиме полной цветовой палитры ; т.е. вывод шестнадцати цветов переднего плана (рис.15).

00023-01 90 01

2.5. Проверка записи и чтения
с магнитной ленты магнитофона.

Подтест проверки магнитофона (клавиша **4** основного меню рис. 1) позволяет проверить вход и вывод информации на кассету. В качестве ассеты используйте РАБОЧУЮ кассету.

При проверке производится последовательная запись трех файлов на кассету, затем чтение этих файлов и сравнение считанной и записанной информации.

Все этапы выполнения теста отображаются на экране. Тест сопровождается указаниями пользователя, выводимыми на экран, выполнение которых обязательны.

НИМАНИЕ !!!

При выполнении проверки режима "ЗАПИСЬ" убедитесь в том, что лента магнитофона установлена в фоне, свободной от записи. В противном случае может произойти уничтожение записи произведенной ранее.

2.6. Проверка ЗНАКОГЕНЕРАТОРА.

Подтест проверки знакогенератора (клавиша **5** основного меню рис. 1) позволяет просмотреть на экране все символы знакогенератора и сравнить рис. 16.

2.7. Проверка УСТРОЙСТВА СОПРЯЖЕНИЯ с ПЕЧАТЬЮ.

Подтест проверки (клавиша **3** основного меню рис. 1) позволяет проверить правильность вывода на АЦПУ информации на полную длину стро-
1 печатающего устройства. Выводимая информация одновременно выводится
1 экран и приведена на рис. 17.

00023-01 90 01

2.8. ТЕСТ ПРОГРАММЫ.

Выполнение данного теста с кассеты магнитофона осуществляется согласно 2.1. и предусматривает циклическое выполнение программы.

В процессе работы теста выполняется:

- обработка одномерных и двумерных массивов с использованием переменных и данных массивов в ОЗУ (преобразование матриц). При выполнении вычислений на экран последовательно с разными интервалами выводятся цифры от 1 до 60;
- производится обработка всех текстовых и графических режимов работы компьютера с полным соответствующим выводом на экран.

После выполнения всех операций цикл прогона начинается сначала.

Количество циклов прогона отображается на первой странице теста.

Для прекращения выполнения теста пользователь нажимает клавишу CTR и, не отпуская ее, нажимает клавишу 8/8.

Для повторного запуска теста необходимо нажать клавишу F2 (команда "RUN").

В случае сбоя при выполнении теста и невозможности перевапуска программы выполняются действия описанные в 2.1..

ТЕСТ ФУНКЦИОНИРОВАНИЯ

ДЛЯ ПЕРЕХОДА К ПРОВЕРКЕ ВЫБРАННОГО УСТРОЙСТВА НАЖМИТЕ СООТВЕТСТВУЮЩУЮ КЛАВИШУ.

ДЛЯ ВЫХОДА НАЖМИТЕ КЛАВИШУ 'ПРОБЕЛ'.

- | | |
|-----------------|---------------------|
| [1] -КЛАВИАТУРА | [4] -КАССЕТА |
| [2] -ЭКРАН | [5] -ЗНАКОГЕНЕРАТОР |
| [3] -ПЕЧАТЬ | [6] -ВОЗВРАТ В ТЕСТ |

Рис. 1

ТЕСТ
ФУНКЦИОНАЛЬНЫХ КЛАВИШ

ПРИ НАЖАТИИ ВИД КЛАВИШ ОТРАЖЕН НА ЭКРАНЕ
ДЛЯ ПЕРЕХОДА К ПРОВЕРКЕ АЦК
НАЖМИТЕ КЛАВИШУ 'ПРОБЕЛ'



Рис. 2

00023-01 30 01

二三

Puc. 3



Рис. 4



Рис. 5



Puc. 6



Plac. 6



Рис. 7



Рис.8



TEST ЭКРАНА

ДЛЯ ПЕРЕХОДА К ПРОВЕРКЕ ВЫБРАННОГО УСТРОЙСТВА НАЖМИТЕ СООТВЕТСТВУЮЩУЮ КЛАВИШУ.

ДЛЯ ВЫХОДА НАЖМИТЕ КЛАВИШУ 'ПРОБЕЛ'.

- | | | | |
|----------------------------|--------------------------|----------------------------|-----------------|
| <input type="checkbox"/> 1 | -ТЕКСТ 40 x 25 | <input type="checkbox"/> 4 | -ГРАФ 320 x 200 |
| <input type="checkbox"/> 2 | -ЗВУК | <input type="checkbox"/> 5 | -ДЖОИСТИК |
| <input type="checkbox"/> 3 | -СЕТКА
ГРАФ 640 x 200 | <input type="checkbox"/> 6 | -ЦВЕТ. ПАЛИТРА |

-20-
00023-04 90 01

Рис. 9

-22-

00023-01 90 01

0000000000000000
9999999999999999
8888888888888888
7777777777777777
6666666666666666
5555555555555555
4444444444444444
3333333333333333
2222222222222222
1111111111111111
0000000000000000
9999999999999999
8888888888888888
7777777777777777
6666666666666666
5555555555555555
4444444444444444
3333333333333333
2222222222222222
1111111111111111
0000000000000000
9999999999999999
8888888888888888
7777777777777777
6666666666666666
5555555555555555
4444444444444444
3333333333333333
2222222222222222
1111111111111111
0000000000000000
9999999999999999
8888888888888888
7777777777777777
6666666666666666
5555555555555555
4444444444444444
3333333333333333
2222222222222222
1111111111111111
0000000000000000
9999999999999999
8888888888888888
7777777777777777
6666666666666666
5555555555555555
4444444444444444
3333333333333333
2222222222222222
1111111111111111
ДЛЯ ПРОДОЛЖЕНИЯ НАЖАТЬ КЛАВИШУ ПРОБЕЛ

Puc. 11

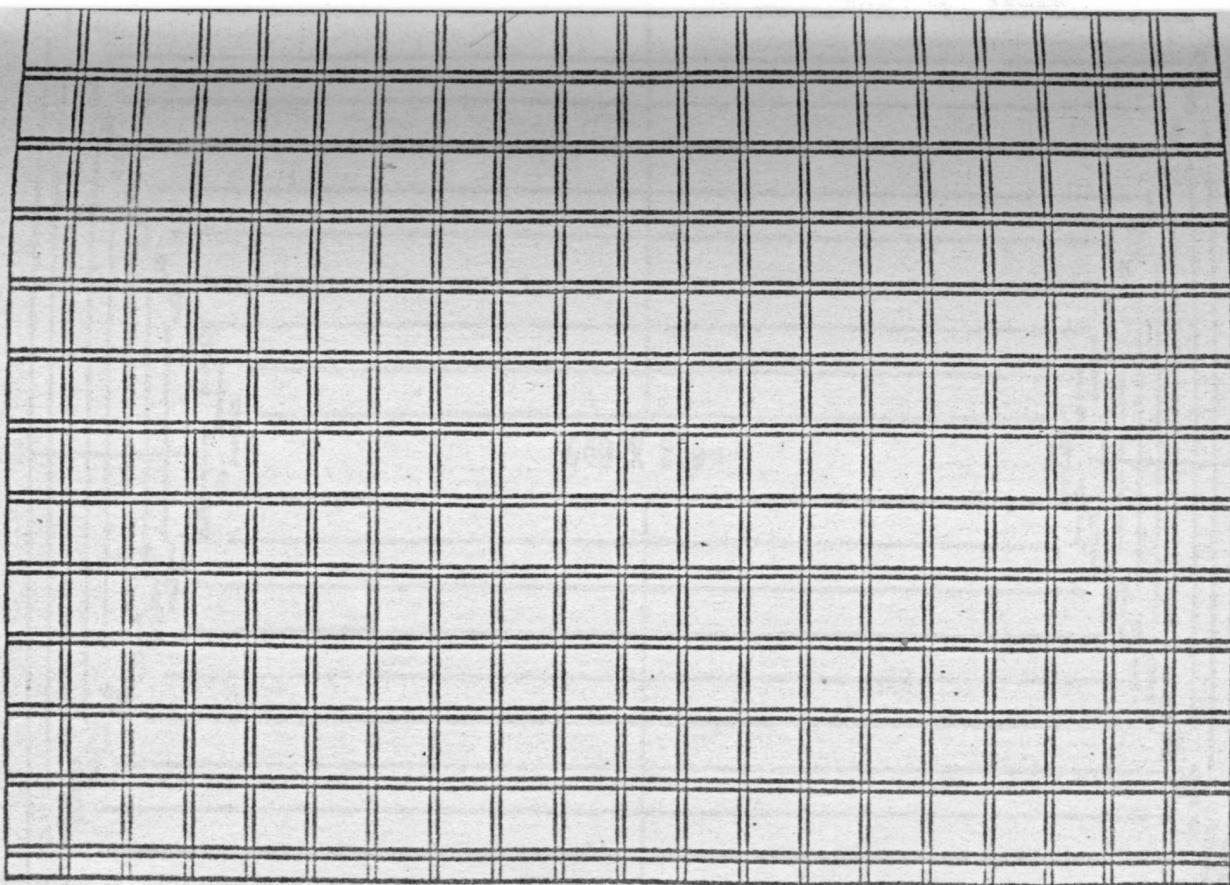
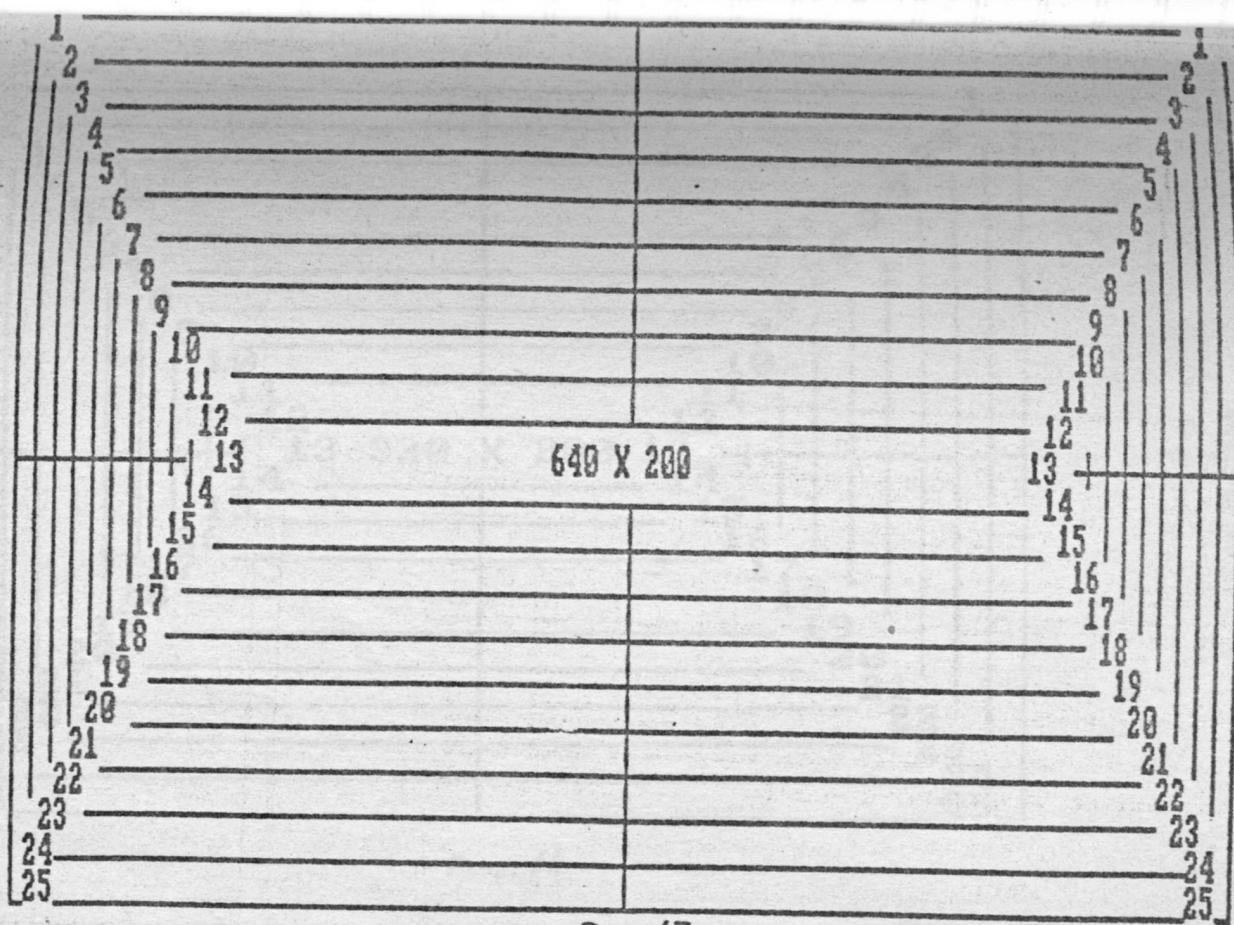


Рис. 12



Puc. 13

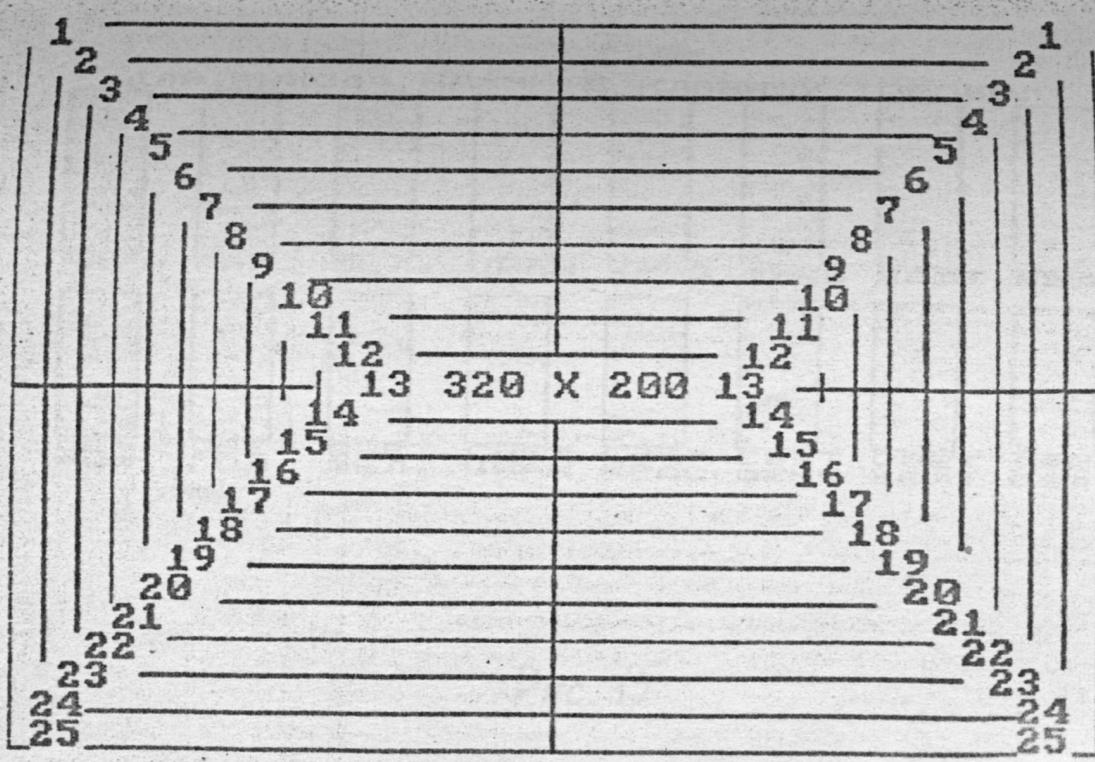


Рис. 14



Рис. 15

ДЛЯ ПРОДОЛЖЕНИЯ НАЖАТЬ КЛАВИШУ "ПРОБЕЛ"

Puc. 16

ПРОВЕРКА СОПРЯЖЕНИЯ С ПЕЧАТАЮЩИМ УСТРОЙСТВОМ

AAAAAAAAAAABBBBBBBBBBCCCCCCCCCCCCDDDDDDDDDD
EEEEEEEEEFFFFFFFFFFFFGGGGGGGGGGHHHHHHHHHH
IIIIIIIIIIJJJJJJJJJJKKKKKKKKKKKKLLLLLLLL
MMMMMMMMNNNNNNNNNNN000000000000OPPPPPPPPPP
QQQQQQQQRRRRRRRRSSSSSSSSSSSTTTTTTTTTT
UUUUUUUUUUUUUVVVVVVVVVVVWWWWWWWWWWWWWWWW
YYYYYYYYYYZZZZZZZZZCCCCCCCCCCCCCCCCCCCC
aaaaaaaabbbbbbbcccccccccccccccccccccccc
eeeeeeeeefffffff ffffff f999999gggggggggggggg
1111111111jjjjjjjjjjjjjjkkkkkkkkkkkkk1111111111
mmmmmmmmmmmmnnnnnnnnnnnnnnnnnnnnnnnnnnnn
qqqqqqqqqqqqrrrrrrrrrrrrrrssssssssssstttttt
uuuuuuuuuuuuuvvvvvvvvvvvvvvWWWWWWWWWWWWWW
YYYYYYYYYYZZZZZZZZZCCCCCCCCCCCCCCCCCCCC

ДЛЯ ВЫХОДА НАЖМИТЕ КЛАВИШУ 'ПРОБЕЛ'

Рис. 17

Лист регистрации изменений

УТВЕРЖДЕН
00026-01 90 01-ЛУ

КОМПЬЮТЕР
ИНФОРМАЦИОННО-ИГРОВОЙ

ДЕМОНСТРАЦИОННО-ОБУЧАЮЩИЕ ПРОГРАММЫ

Руководство пользователя.

© №. 00026-01 90 01

Листов 24 ④

1987

19672.01.13.00.00

Вы приобрели информационно-игровой компьютер со дальнейшим обучением, посредством которого Вы будете общаться с ИИК-язык Бейсик. Этот язык высокого уровня довольно прост в изучении и эффективен в программировании. Если у Вас есть желание, то Вы можете попробовать учиться программировать на этом языке. Это пригодится Вам в дальнейшем по ряду причин:

1) Вы будете иметь представление о программировании, что в ловиях развертывающегося в стране компьютерного всеобуча просто необходимо;

2) Вы всегда сможете написать программу для решения своей конкретной задачи;

3) Вы в дальнейшем сможете освоить другие языки программирования и работать на разных типах ИИК.

Для тех кто принимает это предложение и предназначены демонстрационно-обучающие программы (в дальнейшем ДОП).

Для серьезной работы с ДОП рекомендуем Вам сначала изучить языка Бейсик.

ДОП позволит Вам:

- 1) познакомиться с возможностями ИИК;
- 2) познакомиться с некоторыми приемами программирования и применением операторов и функций Бейсика;
- 3) некоторые из этих программ, частично их переделав, Вы сможете использовать для своих целей.

ДОП состоит из 10 отдельных программ. В приведенных ниже кратких описание этих программ сказано, что они познакомят Вас с определенными группами операторов и функций Бейсика. Наивно, конечно, предполагать, что после демонстрации программы Вы научитесь работать с указанными операторами или функциями. Для этого Вам придется изучить саму программу по ее листингу, получить который на экране либо после загрузки программы, выполнив команду "LIST".

ВНИМАНИЕ!

При вводе данных или ответов на машиный запрос заканчивайте ввод нажатием клавиши "ПУСК". Имена всех программ ДОП набирайте английскими строчными буквами.

№а. 00026-01 90 01

Первая загруженная Вами программа должна быть программа 'dop'. Эта вводная программа сообщит Вам необходимые данные длянейшей работы. Для загрузки программы 'dop' (как и любой другой программы) выполните следующие действия (надеемся, ИИК у Васчен):

- 1) вставьте в магнитофон кассету с ДОП и перемотайте ленту в начало кассеты;
- 2) наберите фразу 'LOAD "dop": LOAD "cas1: dop u sci'
- 3) включите магнитофон на воспроизведение;
- 4) нажмите клавишу 'ПУСК';
- 5) после нормального считывания программы Бейсик перейдет в режим ввода команд (на экране появятся символы '**');
- 6) выключите магнитофон;
- 7) для запуска программы нажмите клавишу F2.

Подробнее о загрузке программ с магнитной ленты
Информационно-игровой компьютер. Бейсик. Руководство пользователя.
28. Работа с кассетным магнитофоном".
Боротко об остальных программах ДОП (на кассете они расположены
рядку за 'dop'):

Программа 'помег1'.

Программа познакомит Вас с операторами ввода и вывода данных. Здесь Вы научитесь управлять положением курсора, цветом выводимых символов, познакомитесь с некоторыми функциями Бейсика.

Программа 'помег2'.

Все Вы продолжите знакомство с функциями Бейсика, познакомитесь с новым способом ввода данных с клавиатуры.

Программа 'помег3'.

Программа познакомит Вас с графическими операторами на примере графического редактора, который позволит Вам 'рисовать' изображения с помощью точек, линий и прямоугольников. Так как язык Бейсик Вашего ИИК имеет оператора, изображающего окружность, попробуйте взять алгоритм строения окружности из программы 'помег4' и перенести его в данную программу.

№. 00026-01 90 01

ВНИМАНИЕ!

Если Вы захотите записать на кассету изображение построенной Вами картинки, то перед Нажатием клавиши 'M' замените кассету с ДОП на любую другую, иначе Вы уничтожите последующие программы ДОП.

Программа 'помег4'.

Программа покажет Вам, как с помощью математических функций Бейсика можно получать изображения различных фигур (в данном примере окружности). Вы можете попробовать построить другие фигуры, включив алгоритмы их построения в программу.

Программа 'помег5'.

Эта программа, показывающая принцип построения графиков и гистограмм, может быть полезна Вам при решении вопросов, требующих наглядности.

Программа 'помег6'.

Программа расскажет Вам об основных принципах мультиплексии при написании игровых программ.

Программа 'помег7'.

Эта программа познакомит Вас с принципами работы с файлами. Разобрав программу, Вы сможете формировать любые библиотеки данных.

Программа "помег8"

В программе Вы найдете теоретическое и практическое руководство по использованию звуковых возможностей ИИК.

Программа "помег9"

Эта программа - игровая. Вы должны обходить препятствия и не попадать в аварии.

Программа "помег10"

Существует много областей применения компьютера. В этой программе ваш ИИК будет выполнять роль часов.

Надеемся, что наши ДОП помогут Вам освоить программирование на языке БЕЙСИК.

Одной из областей применения компьютеров являются компьютерные игры. Они яркие, интересны и динамичны. Игры могут быть написаны как на языке БЕЙСИК, так и на других языках.

С Вашим компьютером поставляются игры, которые размещены на магнитной ленте после ДОП. В дальнейшем программное обеспечение на ИИК будет расширяться и пополняться.

Программа "piramida"

Эта программа развивает у играющего умение мыслить логически и творчески.

Цель игры путем наименьшего количества перестановок составных частей пирамиды, создать пирамиду на другом стержне.

Примечание: можно ставить только меньшую грань пирамиды на большую, не наоборот. В ходе игры выводятся сообщения:

Откуда	Куда	Колич. ходов
Загрузка программы		

Программа piramida размещается на кассете после программы "piron". Для загрузки программы следует переносить ленту на начало программы, выбрать с клавиатуры команду:

LOAD"piramida",8

включить магнитофон в режим воспроизведения и нажать клавишу ПУСК компьютера. Если компьютер найдет программу, он выдаст сообщение вида:

piramida 8,Found

Если Вы хотите прервать игру, то нажмите комбинацию клавиш STR+S/B.

ALT C

0,7

1,0

для повторного запуска игры нажмите клавишу F2 компьютера.

Программа "piton"

Эта программа развивает у играющего быстроту реакции.

Цель игры: управляя клавишами перемещения курсора необходимо собрать максимальное количество цифр, появляющихся на игровом поле. После того как Вы собираете очередную цифру, хвост "питона" удлиняется. Если Вы упираетесь в препятствие, то хвост "питона" укорачивается.

Загрузка программы:

Программа "piton" размещается на кассете после программы номер 10 "программ". Для загрузки программы следует перемотать ленту на начало программы, набрать с клавиатуры команду :

LOAD "piton",r

включить магнитофон в режим воспроизведения и нажать клавишу ПУСК компьютера. Если компьютер найдет программу, то он выдаст сообщение вида:

piton B.Found

Если Вы хотите прервать программу, нажмите комбинацию клавиш STR+S/B. Для повторного запуска программы нажмите клавишу F2.

Программа "chess"

Эта программа будет вашим незаменимым партнером при игре в шахматы. Компьютер проверит ваше умение играть в эту древнюю игру. Вы можете выбрать уровень игры компьютера, цвет ваших фигур. Все игровое поле пронумеровано цифрами и буквами латинского алфавита. Ход производится набором с клавиатуры цифр и буква (например F6-F8) и нажатием клавиши ПУСК .

Загрузка программы:

Программа "chess" состоит из двух программ: "chessa" и "chessm", которые располагаются на ленте одна за другой. Программа "chessa" записана на языке Бейсик и служит для вывода на экран правил игры, загрузки и запуска программы "chessm". Программа "chessa" расположается на ленте после программы "piton".

Для загрузки программы "chess" необходимо перемотать ленту на начало программы "chessa", набрать с клавиатуры компьютера команду :

LOAD "chessa",r

включить магнитофон в режим воспроизведения, и нажать клавишу ПУСК компьютера. Если компьютер найдет программу, то выдаст сообщение

① Pg. 00026-01 90 01

виды:

chessa 3. Found

Программа "fly"

Эта программа получила название 'воздушный бой'. Она развивает у игрока реакцию, умение быстро принимать решение, остроту и занимательность.

Цель игры: поразить все цели и самолёты противника.

Игра имеет два режима: тренировочный полёт и воздушный бой. В первом из режимов Вы должны поразить все наземные цели противника, а во втором из режимов эта задача усложняется тем, что ВАС атакуют самолёты противника, которыми управляет компьютер. По наре выполнения этой задачи, игровая ситуация усложняется. Для управления движением самолёта следует пользоваться следующими клавишами на клавиатуре компьютера:

- < — движение самолёта вверх,
- ? — движение самолёта вниз,
- > — переворот,
- Z — уменьшение скорости полёта,
- X — увеличение скорости полёта,
- H — возвращение на баку для дозаправки боеприпасами и топливом,
- Кл. 'пробел' — стрельба из пулемёта, CTR + S / B
- В — бомбометание,
- В — выключение звука. ВЫХОД В МЕНЮ

Примечание: при достижении максимальной высоты полёта, ВАШ самолёт сваливается в штопор, чтобы выйти из него пользуйтесь клавишами < и ?. Для выхода в исходное меню нажмите комбинацию клавиш CTR+B/B.

Загрузка программы

Программа "fly" состоит из двух программ: "flya" и "flym", которые расположаются на ленте одна за другой. Программа "flya" написана на языке Бейсик и служит для вывода на экран правил игры, загрузки и запуска программы "flym". Программа "flya" расположается на ленте ^{второй}
_{стороне кассеты, после программы "chess".}

Для загрузки программы "fly" необходимо перемотать ленту на начало программы "flya", набрать с клавиатуры компьютера команду:

LOAD "flya",1

включить магнитофон в режим воспроизведения и нажать клавишу ПУСК компьютера. Если компьютер найдет программу, то он выдаст сообщение

вида - flya 3. Found

Примечания:

- 1) Для удобства поиска нужных программ, советуем ВАМ при записи их на ленту делать между ними паузы.
- 2) Программы "chess" и "fly" загружаются довольно длительное время(7-10мин.).
- 3) Компьютерные игры занимательны, но следует помнить, что длительная игра будет утомительна для ВАС.

Чтобы научиться языку БЕЙСИК ВАМ необходимо не только посмотреть как работают ДОП, но и разобрать их. Приведен пример разбора одной из ДОП. Тест программы можно вывести на экран с помощью команды LIST , либо на печать с помощью команды LLIST . Ниже приведен текст программы NOME1.

```
100 CLS            'ЧИСТКА ЭКРАНА
105 WIDTH 40       'УСТАНОВКА ШИРИНЫ ЭКРАНА
110 KEY OFF        'ОЧИСТКА НИЖНЕЙ СТРОКИ
115 SCREEN 0,1      'ЦВЕТНОЙ ТЕКСТОВЫЙ РЕЖИМ
120 COLOR 7,9,14:CLS 'БЕЛАЯ БУКВА, ГОЛУБОЙ ФОН, ЖЕЛТЫЙ БОРДЭР
125 LOCATE 10,5     'УСТАНОВКА КУРСОРА
130 PRINT "КАК ВАС ЗОВУТ ";
135 COLOR 7          'БЕЛАЯ БУКВА
140 INPUT "",IMS
145 COLOR 7          'БЕЛАЯ БУКВА
150 CLS
155 LOCATE 10,2
160 PRINT "СКОЛЬКО ВАМ ЛЕТ,";
165 COLOR 4:PRINT IMS;:COLOR 7:PRINT " ";
170 INPUT "",VOZRAST
175 COLOR 9,2,13:CLS:LOCATE 10,5 'ГОЛ.БУКВА, ЗЕЛ.ФОН, СВЕТЛО-ОРАН.БОРДЭР
180 PRINT "ВВЕДИТЕ ГОД, В КОТОРОМ ХОТИТЕ":PRINT
185 PRINT TAB(5)"УЗНАТЬ СВОЯ ВОЗРАСТ";
190 LOCATE 20,20:PRINT "XXXX";
195 COLOR 4:LOCATE 20,20:INPUT "",GODS
200 COLOR 9:LOCATE 15,5:PRINT "ВВЕДИТЕ ТЕКУЩИЙ ГОД";
205 LOCATE 22,20:PRINT "XXXX";
```

```
210 COLOR 4:LOCATE 22,20:INPUT "",TEKGOD$  
215 COLOR 10,9,7:CLS:LOCATE 10,1 'ЯРКО-ЗЕЛЕННАЯ БУКВА, ГОЛ. ФОН, БЕЛ. БОРДЮР  
220 V$=STR$(VAL(GOD$)-(VAL(TEKGOD$)-VAL(VOZRAST$)))*'ВЫЧИСЛ. РЕЗУЛЬТАТА  
225 V=VAL(V$)  
230 IF VAL(RIGHT$(V$,1))=1 THEN KONS="ГОД"  
235 IF VAL(RIGHT$(V$,1))>1 AND VAL(RIGHT$(V$,1))<5 THEN KONS="ГОДА"  
ELSE IF VAL(RIGHT$(V$,1))=1 THEN GOTO 240 ELSE KONS="ЛЕТ"  
240 IF V<>0 THEN PRINT "ИЗВИНИТЕ ";IM$;" , ВЫ ЕЩЕ НЕ РОДИЛСЬ":GOTO 260  
245 IF V>200 THEN PRINT TAB(5);IM$;" , ВЫ ОЧЕВИДНО ОПТИМИСТ":PRINT:PRINT  
TAB(5);"Т.К. НАДЕЕТЕСЬ НА БЕССМЕРТИЕ":GOTO 260  
250 PRINT IM$;" В ";V$;" ГОДУ ВАМ БУДЕТ "  
255 COLOR 3:PRINT V$;KONS:  
260 COLOR 4:LOCATE 22,14:INPUT "КОНЕЦ (D/N)",KODE$  
265 IF KODE="N" OR KODE="n" GOTO 175  
270 COLOR 7,0,0 'БЕЛАЯ БУКВА ЧЕРНЫЙ ФОН И БОРДЮР  
275 KEY OFF:CLS  
280 END
```

Цель этой программы - познакомить ВАС с операторами ввода (INPUT), вывода (PRINT), управления цветом (COLOR), работы с экраном (CLS, WIDTH, KEY OFF, SCREEN), управления курсором (LOCATE).

Приведем пример краткого разбора этой программы.

Программа начинается со строки с номером 100. С помощью оператора CLS экран очищается, затем оператором WIDTH устанавливается режим 25 строк и 40 символов в строке. Оператором KEY OFF очищается нижняя строка экрана (на этой строке располагаются команды языка Бейсик, соответствующие функциональным клавишам).

Оператором SCREEN устанавливается цветной текстовый режим. Затем с помощью оператора COLOR устанавливается цвет переднего плана, фона и бордюра. Передний план становится белым (7), фон - голубым (9), бордюр - золтым (14).

Чтобы вывести текст в нужном месте экрана, в строке с номером 125, оператором LOCATE курсор устанавливается на 10 строку 5 столбец. начиная с этого места экрана оператором PRINT выводится сообщение "КАК ВС ЗОВУТ".

Оператором COLOR устанавливается белый цвет переднего плана (буки) и

имающая оператора INPUT компьютер переходит в режим ожидания ввода - слов с клавиатуры. Ввод ответа на вопрос должен заканчиваться нажатием клавиши ПУСК компьютера.

После того, как Вы ввели свое имя, экран оператором CLS очищается и курсор устанавливается на 10 строку 3 столбец.

Оператором PRINT на экран выводится сообщение "СКОЛЬКО ВАМ ЛЕТ", в которое Ваше имя, которое было введено ранее.

На строке с номером 170 с помощью оператора INPUT Вы должны ввести свой возраст.

На строке 175 оператором COLOR цвет переднего плана, фона и бордюра меняется, экран очищается (CLS), курсор устанавливается на 10 строку 10 столбец (LOCATE).

Оператором PRINT на экран выводится сообщение "ВВЕДИТЕ ГОД В КОТОРОМ МОЖНО УЗНАТЬ СВОЙ ВОЗРАСТ".

На строке 193 с помощью оператора INPUT Вы вводите с клавиатуры год, в котором хотите узнать свой возраст, а в строке 210 - текущий год.

На строке 220 происходит вычисление результата, а в строках 230-245 результат сравнивается с граничными значениями.

На строке 250 оператором PRINT результат выводится на экран.

В создании демонстрационно-обучающих программ использовалась литература:

Хирн Д., Бейкер Н. "Микрокомпьютерная графика". Пер. с англ.
М., Мир, 1987.

Пул Я. "Работа на персональном компьютере". Пер. с англ.
М., Мир, 1986.

Лист регистрации изменений