

Ц8412+Ц8405

Г-19

СООБЩЕНИЯ
ОБЪЕДИНЕННОГО
ИНСТИТУТА
ЯДЕРНЫХ
ИССЛЕДОВАНИЙ
ДУБНА



19/ix-77

3816/2-77

11 - 10628

О.Г.Гангрская, Й.Эсенски

МАТЕМАТИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ
ДИСПЛЕЙНОЙ СТАНЦИИ "МИНСК-32".

Часть IV. Комплекс программ "Минск-32"

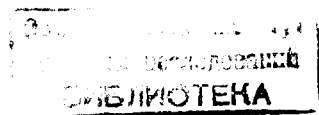
1977

11 - 10628

О.Г.Гангрская, Й.Эсенки

**МАТЕМАТИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ
ДИСПЛЕЙНОЙ СТАНЦИИ "МИНСК-32".**

Часть IV. Комплекс программ "Минск-32"



Гангская О.Г., Эсенски Й.

11 - 10628

Математическое обеспечение дисплейной станции "Минск-32".
Часть IV. Комплекс программ "Минск-32"

В настоящем сообщении описывается комплекс программ "Минск-32", входящих в матобеспечение дисплейной станции. Программы являются организующими для трансляторов с языков ЯСК и ФОРТРАН и обеспечивают совместную работу двух вычислительных машин: "Минск-32" и ТРА-1001/1.

Работа выполнена в Лаборатории вычислительной техники и автоматизации ОИЯИ.

Сообщение Объединенного института ядерных исследований. Дубна 1977

© 1977 Объединенный институт ядерных исследований Дубна

Введение

В операционную систему дисплейной станции "Минск-32" /ОСМИД/ введена группа программ, позволяющих, пользуясь дисплейной станцией, осуществлять трансляцию символических и фортранных программ /ДИТЯ, ДИФОР/, объединение /сборку/ оттранслированных программных модулей /ДИСБР/ и выполнение рабочей программы /ОБРАБ/.

Программы записаны на системной магнитной ленте "Минск-32" и составлены по общим правилам системы /1,3/. Исходные данные, используемые программами, формируются в процессе диалога, альтернативный выбор ответов облегчает и ускоряет процесс подготовки программ, их трансляцию, сборку и выполнение. Задавая новое название массива при трансляции или сборке, возможно осуществлять редактирование полученных текстов.

1. Трансляция символических программ /ДИТЯ/

Программа ДИТЯ организует трансляцию программ, написанных на языке символического кодирования, используя возможности дисплейной станции. Работа этой программы выполняется в стандарте системы ОСМИД /1/.

Исходный текст должен находиться на магнитной ленте. Оттранслированная программа записывается на

ту же самую ленту, она должна иметь название, отличное от названия исходного текста.

Результаты трансляции:

- распечатка исходного текста,
- сведения об ошибках,
- запись оттранслированной программы на магнитную ленту.

Если при трансляции обнаружены ошибки, то программа прекращает выполнение задания.

2. Трансляция программ на языке ФОРТРАН /ДИФОР/

Программа ДИФОР организует трансляцию программ, написанных на языке ФОРТРАН. Во время трансляции используется одна магнитная лента, предварительно закрепленная. Оттранслированный текст должен иметь другое название. Работа с программой осуществляется в стандарте дисплейной системы.

Результаты трансляции:

- распечатка исходного текста,
- распределение памяти,
- сведения об ошибках,
- запись оттранслированной программы на магнитную ленту.

3. Объединение программных модулей /ДИСБР/

Программа организует сборку программы с необходимыми ей подпрограммами, находящимися на ленте системы, либо на магнитной ленте личной библиотеки пользователя. При сборке необходимо наличие рабочей магнитной ленты и магнитной ленты с головной програм-

мой на языке загрузки. Разрешается использование одной дополнительной магнитной ленты из личной библиотеки. Закрепление лент происходит по стандарту системы. Результаты сборки записываются на магнитную ленту головной программы.

Результаты сборки:

- распечатка расположений сегментов в собранной программе,
- запись на магнитной ленте собранной программы.

4. Выполнение собранной программы /ОБРАБ/

Программа ОБРАБ позволяет вызвать для выполнения объектную /собранную/ программу. Сама программа может находиться на заданной МЛ или входить в состав ленты системы. Задается название программы, служащее вызовом, и происходит выполнение программы как сегмента. После выполнения объектной программы система приходит в исходное состояние, т.е. возвращается к программе MONITOR.

Заключение

Математическое обеспечение дисплейной станции "Минск-32" IV части ОСМИДа позволяет транслировать, собирать и выполнять конкретную программу на языке символического кодирования или языке ФОРТРАН.

Эти программы вместе с программами III части матобеспечения /4/ исключают использование первичных носителей информации - перфокарт, заменяя их магнитными лентами, этим самым ускоряя процесс выполнения рабочих программ.

Литература

1. *Й. Эсенски. ОИЯИ, 11-9715, Дубна, 1976.*
2. *Гангрская О.Г., Эсенски Й. ОИЯИ, 11-9323, Дубна, 1975.*
3. *Беляева Л.М. и др. ОИЯИ, 11-9751, Дубна, 1976.*
4. *Мельникова Л.М., Эсенски Й. ОИЯИ, 11-10081, Дубна, 1976.*

*Рукопись поступила в издательский отдел
27 апреля 1977 года.*