

Т. А. Куправа

ИНТЕРПРЕТАТОР ЯЗЫКА ФОКАЛ В МИКРОСХЕМЕ ПЗУ

Ряд версий языка Фокал разработан и реализован в виде интерпретаторов для микроЭВМ с системой команд микроЭВМ «Электроника 60». Интерпретаторы, содержащиеся в масочных БИС ПЗУ типа К1801РЕ1, К1801РЕ2 емкостью 8К байт, отличаются компактностью исходных текстов программ, достаточно развитыми диалоговыми, графическими возможностями. Их целесообразно применять в недорогих микроЭВМ с внешними ресурсами, недостаточными для постановки компиляторов языков Фортран, Паскаль и др.

В таблице приведены обобщенные характеристики серийных БИС ПЗУ с интерпретаторами языка Фокал.

Обобщенные характеристики интерпретаторов
языка Фокал

Характеристика	Версия интерпретатора		
	К1801РЕ1-018	К1801РЕ2-084	К1801РЕ1-058
МикроЭВМ	«Электроника БК-0010»	«Электроника БК-0010Щ»	ДВК-1М
Область памяти	120 000...137 776	137 776	140 000...157 776
Способ обращения к ВУ	Посредством драйверов в ПЗУ К1801РЕ1-017		Непосредственно к регистру ВУ
Наличие драйверов ИРПС сети	—	+	+
Дополнительные ВУ, поддерживаемые операторами	Бытовой магнитофон		Печатающее устройство, перфоленточные УВВ
Данные	Арифметические переменные, одномерные и двумерные массивы; диапазон $10^{-28} \dots 10^{+28}$, точность — до 6 десятичных цифр		
Число операторов	19	17	20
Встроенные функции	13 арифметических функций, генератор случайных чисел ($-1 \dots +1$), управление общей магистралью микроЭВМ, ввод-вывод символьных данных, программируемая, одного параметра		Считывание и обнуление таймера
Графика	Управление параллельным портом ввода-вывода		—
	Управление символьным маркером		—
	Две функции 256×256 точек цв. 256×512 точек ч/б; бытовой телевизор		10 функций 286×400 точек ч/б; дисплей 1Б1Э-00-013.1 с контроллером графического дисплея ДВК
Диагностика ошибок — текстовая, редактирование — построечно-экранное			

Они нашли применение в школьных кабинетах вычислительной техники. Интерпретатор в составе школьной микроЭВМ поддерживает обмен информацией по каналу ИРПС с центральной микроЭВМ аудиторной сети, обеспечивает автономную работу учащегося. Интерпретирующий режим отладки и выполнения программ, исключая скучные этапы ожидания результатов трансляции, в сочетании с хорошими диагностическими возможностями, делают интерпретатор удобным инструментальным средством оснащения компьютерных классов.

Программа-интерпретатор выполнена в виде набора модулей с четко определенными функциями и интерфейсами, базируется на однозначном формальном определении языка и составлена с учетом особенностей архитектуры микроЭВМ. Для использования преимуществ изготовления в ПЗУ и повышения «живучести» интерпретирующей системы предусмотрены различные виды тестирования, защиты от сбоев, динамического контроля.

Адрес для справок: 384900, г. Сухуми, ул. Чогуа, д. 40, Абхазский государственный университет им. Горького, каф. алгебры и геометрии, тел. 2-86-94.

Сообщение поступило 25 декабря 1986 г.

УДК 681.32

М. П. Попов, Д. П. Забоев, В. Г. Зайнулин,
С. В. Забоев, В. С. Исаков

ИНТЕРФЕЙС МИКРОЭВМ «ЭЛЕКТРОНИКА ДЗ-28» — АВТОМАТ «ОРГТЕКСТ»

Для эксплуатации микроЭВМ «Электроника ДЗ-28» в комплексе с организационным автоматом «Оргтекст» разработано устройство сопряжения, состоящее из двух функциональных модулей размером 100×150 мм (интерфейсы вывода и ввода), обеспечивающих обмен алфавитно-цифровой информацией между микроЭВМ и автоматом. Для внешних соединений использованы разъемы «ввод-вывод» и «перфоратор» на микроЭВМ и «фотосчитыватель» на автомате «Оргтекст». Такой способ подключения позволил сохранить конструктивные особенности и автономность каждого из агрегатов.

Для управления процессором обмена алфавитно-цифровой информацией разработано программное обеспечение.

За справками следует обращаться по адресу: 167610, ГСП, Сыктывкар, ул. Коммунистическая, д. 28, Институт биологии Коми филиала АН ССР.

Сообщение поступило 7 июля 1987 г.

ИНФОРМАЦИЯ

Академия наук Украинской ССР и Институт кибернетики имени В. М. Глушкова АН УССР провели Международный конкурс по созданию базового интерфейса программных средств (ИНТЕРФЕЙС СЭВ).

Целью конкурса было определение концепций и принципов построения базового интерфейса и мобильной технологической среды, обеспечивающих коллективную разработку качественных программных средств, новые принципы их фондирования и стыковки друг с другом при независимой разработке, а также их многократную применимость взамен дублирующих разработок.

Из 64 работ, представленных на конкурс, лучшими были признаны 15: НРБ—2, ВНР—2, ГДР—1, ПНР—1, СССР—7, ЧССР—3.