

В-146

16/IV-69

СОСРЕДИННА  
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО  
ИНСТИТУТА  
ОБЛАСТНИХ  
ИССЛЕДОВАНИЙ

**11 - 4342**

**В.И.Вакатов, И.Ланг, Ф.Тере**

**УСТРОЙСТВО  
ДЛЯ ИНДИКАЦИОННОГО КОНТРОЛЯ ДАННЫХ  
И ВВОДА ИХ В АНАЛИЗАТОР АИ-4096-3**

11 - 4342

В.И.Вакатов, И.Ланг, Ф.Тере

УСТРОЙСТВО  
ДЛЯ ИНДИКАЦИОННОГО КОНТРОЛЯ ДАННЫХ  
И ВВОДА ИХ В АНАЛИЗАТОР АИ-4096-3

Объединенный институт  
ядерных исследований  
БИБЛИОТЕКА

7770/2 up

Для более широкого использования возможностей анализатора АИ-4096-3 и системы АИ-16000, особенно в режимах "on-line", и предварительной обработки измерительных данных большое значение имеет гибкое обращение к памяти анализатора для изменения используемых констант. В этих целях в ЛЯРе ОИЯИ разработано простое устройство, которое выполняет роль пишущего аппарата или телетайпа без всякого перфоратора и фотосчитывающего устройства.

Аппарат, работающий в восьмеричной системе счисления, способен к решению следующих задач:

## I. Считывание содержимого любого канала

### памяти или группы каналов

1. С помощью клавиш набирается код адреса в регистр R II.
2. По сигналу "Адрес" производится передача кода в регистр адреса R IV (кнопка "Адрес").
3. По сигналу "Считывание" производится считывание содержимого по выбранному адресу и одновременно запись и добавление +1 R IV.

Следовательно, если нужно произвести считывание содержимого следующих один за другим каналов, то нужно дать сигнал "Считывание". (кнопка "Считывание").

## II. Запись любого числа в любой канал

1. Набирается код адреса с помощью клавиш в регистр R II.
2. Передается в регистр адреса R IV (кнопка "Адрес").

3. Набирается новое число с помощью клавиш.

4. По сигналу "Запись" (кнопка "Запись") по выбранному адресу произойдет считывание, очистка арифметического регистра  $PI$ , потом передача нового числа в регистр  $PI$ , запись и добавление  $+1PIV$ . . Следовательно, набирая любые числа в следующие друг за другом каналы, можно их записывать по сигналу "Запись".

### III. Запись кодов в различные регистры

А. Запись кода в регистр  $P III$ .

1. С помощью клавиш набирается число в регистр  $P II$ .

2. По сигналу кнопки " $P III$ " происходит сброс регистров  $PI$  и  $P III$ , передача числа в регистра  $PI$ , а затем в регистр  $P III$ .

Б. Запись кода в регистры  $PI$  и  $PIV$ .

1. С помощью клавиш набирается число в регистр  $P II$ .

2. Подается сигнал "Адрес" (кнопка "Адрес").

В. Запись кода в сумматор  $P II$ .

1. Набирается число с помощью клавиш.

Аппарат построен таким образом, что первые (старшие), не отличающиеся от нуля цифры, не надо "печатать". Ввод кода начинается всегда со старшей, "ценной" цифры. Если при наборе цифры была допущена ошибка (результат всегда показывают сигнальные лампы сумматора  $P II$ ), то нажатием кнопки "Сброс" можно аннулировать нежелаемый код и повторить ввод кода. Блок-схема аппарата и используемые микропрограммы показаны на рисунке.

Составляя программу работы описываемого устройства, надо зашить 19 тактов в программную матрицу анализатора АИ-4096-3. Скорость ввода данных должна соответствовать обычной скорости машинописи.

Опытный экземпляр аппарата такого типа уже с мая 1968 года работает в измерительном центре Лаборатории ядерных реакций ОИЯИ.

## Л и т е р а т у р а

1. Техническое описание системы АИ-16000 и АИ-4096.
2. А.Ф. Белов и др. Цифровая система накопления и обработка информации (АИ-2048). Атомиздат, Москва, 1963.
3. С.С. Курочкин. Многомерные статистические анализаторы. Атомиздат, Москва, 1968.

Рукопись поступила в издательский отдел

3 марта 1969 года.

