

Изобретение относится к измерительной технике, в частности к устройствам отображения информации, и может быть использовано в системах автоматизации технологических процессов.

Наиболее близким к предлагаемому устройству является электронное устройство визуального вывода данных в виде матрицы точек, содержащее запоминающее устройство, служащее узлом ввода информации, генератор символов и регистр сдвига. Устройство может отображать данные в одном из двух (или более) режимов, заданном переключателем. Например, одним из режимов может быть воспроизведение одной строки символов высотой 7 точек, а другой - воспроизведение двух строк символов высотой 5 точек [1].

Недостатками известного устройства являются необходимость использования генератора с несколькими сдвигами фаз частоты, запоминающего устройства большой емкости, отсутствие возможности вывода на индикацию при программном управлении без дополнительных аппаратных средств - схем синхронизации.

В основу изобретения положена задача создания такого устройства визуального отображения информации, в котором путем замены узла подачи информации на дисплей достигается упрощение устройства и возможность процесса индикации при программном выводе и отображении информации.

Для решения поставленной задачи предложено устройство визуального отображения информации, содержащее матричный дисплей и соединенный с ним генератор символов в котором, согласно изобретению, генератор символов соединен с матричным дисплеем через схему согласования. Для внесения изменений, в алгоритмы работы программ, и управлением работой в устройстве дополнительно вводят блок ввода информации, соединенный с матричным дисплеем через контроллер индикации и клавиатуры.

На чертеже изображена принципиальная схема устройства визуального отображения информации.

Устройство визуального отображения информации содержит контроллер индикации и клавиатуры 1, служащий блоком ввода информации, матричный дисплей 2, матрицу клавиатуры 3, схему согласования 4, генератор знаков 5.

При этом контроллер индикации и клавиатуры 1 соединен с матричным дисплеем 2, матрицей клавиатуры 3 и схемой согласования 4, которая соединена с генератором знаков 5 и матричным дисплеем 2.

Устройство работает следующим образом. По системной магистрали осуществляется управление контроллером индикации и клавиатуры 1 занесением соответствующих управляющих слов. Схема согласования 4 подключает столбцы всех знакомест дисплея 2, соединенных друг с другом параллельно и поразрядно по сигналам управления, поступающим с контроллера 1. Разворачивание знака осуществляется с помощью генератора знаков 5. При вводе с матрицы клавиатуры 3, информация через контроллер 1 поступает на дисплей 2 и в системную магистраль. Таким образом обеспечивается программный и с матрицы клавиатуры 3 вывод информации и ее динамическая индикация используя знакогенератор 5 на дисплее 2.

