



Государственный комитет
СССР
по делам изобретений
и открытий

О П И С А Н И Е ИЗОБРЕТЕНИЯ

К АВТОРСКОМУ СВИДЕТЕЛЬСТВУ

(11) 809352

(61) Дополнительное к авт. свид-ву —

(22) Заявлено 15.06.79 (21) 2782739/18-24

(51) М. Кл.³

с присоединением заявки № —

G 11 C 7/00

(23) Приоритет —

Опубликовано 28.02.81. Бюллетень № 8

(53) УДК 681.327
(088.8)

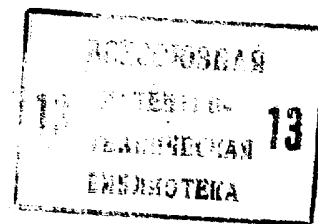
Дата опубликования описания 28.02.81

(72) Авторы
изобретения

и

В.А. Журавлев и А.Н. Коптев

(71) заявители



(54) УСТРОЙСТВО ДЛЯ ЗАПИСИ ИНФОРМАЦИИ

1

Изобретение относится к запоминающим устройствам и может быть использовано в системах подготовки данных для записи информации с клавишных устройств.

Известно устройство, содержащее клавишный блок с памятью [1].

В этом устройстве память выполнена при помощи механической блокировки клавиши. Такой вариант блокировки часто выходит из строя, что влечет снижение надежности всего устройства.

Наиболее близким техническим решением к предлагаемому является устройство для записи информации, содержащее клавишный блок, ячейки памяти в виде элементов И-НЕ и триггеров, причем первые входы триггера соединены между собой источником установившегося нуля, а вторые входы — с выходами соответствующего элемента И-НЕ, первые входы которого соединены соответственно с выходами клавишного блока [2].

Однако в этом устройстве также используется механическая блокировка клавиши, которая позволяет записывать информацию только с одной клавиши из группы клавиш, так как без этой блокировки устройство поз-

2

воляет записывать информацию в триггера ячеек памяти одновременно с нескольких клавиш. Применение механической блокировки снижает надежность клавиатуры и усложняет ее конструкцию.

Цель изобретения — повышение надежности устройства за счет исключения механической блокировки клавиш.

Поставленная цель достигается тем, что в устройстве для записи информации, содержащее блок ввода информации, элементы И-НЕ, триггеры, установочную шину и шину разрешения записи, причем выходы блока ввода информации подключены к одним из входов элементов И-НЕ, выходы которых соединены с первыми входами соответствующих триггеров, вторые входы которых подключены к установочной шине, а выходы триггеров являются выходами устройства, введены элементы И, ИЛИ-НЕ и НЕ, причем входы элементов ИЛИ-НЕ соединены с выходами триггеров, а выход подключен ко входу элемента НЕ и первому входу элемента И, второй вход которого соединен с шиной разрешения записи, а выход — с другими входами элементов И-НЕ.

5

10

15

20

25

30

На чертеже изображена структурная схема устройства для записи информации.

Устройство содержит блок 1 ввода информации, выполненный в виде клавишного блока, элементы 2 И-НЕ, триггеры 3, установочную шину 4, элемент 5 И, элемент 6 НЕ, элемент 7 ИЛИ-НЕ, шину 8 разрешения записи. Устройство имеет выходы 9 и 10.

Входы элемента 7 ИЛИ-НЕ соединены с выходами триггеров 3, а выход подключен ко входу элемента НЕ и первому входу элемента И 5, второй вход которого соединен с шиной 8, а выход — с одними из входов элементов 2 И-НЕ.

Устройство работает следующим образом.

В исходном состоянии на выходах 10 присутствует сигнал "Логический 0". При наличии на выходе 9 сигнала "Логическая 1" на входах элементов 2 И-НЕ — также "Логическая 1". При размыкании клавиш блока 1 сигнал "Логическая 1" подается на вход элемента 2 И-НЕ. Триггер 3 опрокидывается и на выходе элемента 7 ИЛИ-НЕ появляется сигнал "Логическая 0", который через элемент 5 И поступает на входы элементов 2 И-НЕ. После этого при нажатии на любую клавишу блока 1 опрокидывания триггеров 4 не происходит. После опрокидывания одного из триггеров 4 с выхода 9 выдается сигнал "Логическая 1" на последующее аналогичное устройство или в схему

индикации состояния триггеров 3 (на чертеже не показаны).

Таким образом, исключение механической блокировки клавиш дает возможность повысить надежность устройства.

Формула изобретения

10 Устройство для записи информации, содержащее блок ввода информации, элементы И-НЕ, триггеры, установочную шину и шину разрешения записи, причем выходы блока ввода информации 15 подключены к одним из входов элементов И-НЕ, выходы которых соединены с первыми входами соответствующих триггеров, вторые входы которых подключены к установочной шине, а выходы триггеров являются выходами устройства, отличающееся 20 тем, что, с целью повышения надежности устройства, оно содержит элементы И, ИЛИ-НЕ и НЕ, причем входы элемента ИЛИ-НЕ соединены с выходами триггеров, а выход подключен ко входу элемента НЕ и первому входу элемен- 25 та И, второй вход которого соединен с шиной разрешения записи, а выход — с другими входами элементов И-НЕ.

30 Источники информации, принятые во внимание при экспертизе
1. Авторское свидетельство СССР № 419996, кл. Н 01 Н 13/72, 1971.
2. Гольденберг Л.М. Импульсные и цифровые устройства. М., "Энергия", 35 1973, с. 448.

