СОЮЗ СОВЕТСКИХ СОЦИАЛИСТИЧЕСКИХ РЕСПУБЛИК

(19) SU (11) 1343554 A1

(51) 4 H 03 M 9/00

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ СССР ПО ДЕЛАМ ИЗОБРЕТЕНИЙ И ОТКРЫТИЙ

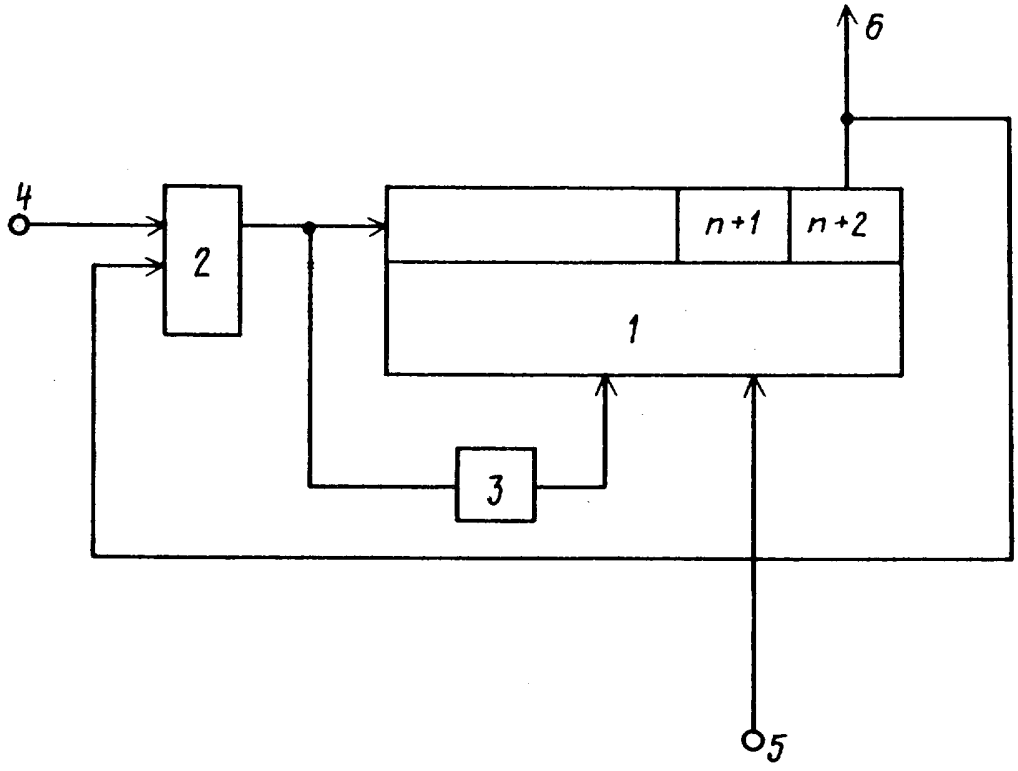
ОПИСАНИЕ ИЗОБРЕТЕНИЯ

К АВТОРСКОМУ СВИДЕТЕЛЬСТВУ

(21) 3961125/24-24
(22) 04.10.85
(46) 07.10.87. Бюл. № 37
(72) Ю.Д.Кунев
(53) 681.325(088.8)
(56) Авторское свидетельство СССР № 809160, кл. H 03 M 9/00, 1979.

(54) УСТРОЙСТВО ДЛЯ ПРЕОБРАЗОВАНИЯ ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНОГО КОДА В ПАРАЛЛЕЛЬНЫЙ

(57) Изобретение относится к автоматике и вычислительной технике и может найти применение в системах передачи данных по цифровым каналам для преобразования последовательного кода в параллельный. Цель изобретения - повышение надежности устройства для преобразования последовательного кода в параллельный. Устройство содержит регистр 1 сдвига, элемент 2 И, генератор 3 тактовых импульсов, информационный вход 4, стробирующий вход 5, выход 6 ошибки. 1 ил.



(19) SU (11) 1343554 A1

Изобретение относится к автоматике и вычислительной технике и может найти применение в системах передачи данных по цифровым каналам для преобразования последовательного кода в параллельный.

Цель изобретения - повышение надежности устройства для преобразования последовательного кода в параллельный.

На чертеже представлена функциональная схема устройства.

Устройство для преобразования последовательного кода в параллельный содержит регистр 1 сдвига, элемент И 2, генератор 3 тактовых импульсов, информационный 4 и стробирующий 5 входы, выход 6 ошибки.

Устройство для преобразования последовательного кода в параллельный работает следующим образом.

На вход 5 поступает сигнал, который записывает "1" в первый разряд регистра 1, а в остальные разряды "0". Установка (n+2)-го разряда в исходное состояние открывает элемент И 2. По мере поступления кодовых импульсов на вход 4 регистр 1 осуществляет прием поступающей информации. В случае приема ожидаемых n разрядов последовательного кода без сбоя в (n+1)-м и (n+2)-м разрядах регистра 1 окажется записанным код "10". Появление указанной комбинации свидетельствует об окончании преобразования последовательного кода в параллельный и сопровождается выдачей сигнала "Конец кодовой комбинации" с (n+1)-го разряда регистра.

Если в процессе сдвига "1", предварительно записанной в первый разряд регистра 1, в последнем происходит сбой, комбинация "10" в (n+1)-м и (n+2)-м разрядах регистра появляется преждевременно и формирует ложный сигнал "Конец кодовой комбинации". При этом генератор 3 продолжает вырабатывать тактовые импульсы, которые осуществляют сдвиг информации в регистре 1, "1" появляется в (n+2)-м разряде регистра 1 и формируется сигнал "Брак", который поступает на выход 6 и закрывает элемент И 2, запрещая прием информации с входа 4.

Формула изобретения

Устройство для преобразования последовательного кода в параллельный, содержащее элемент И, первый вход которого является информационным входом устройства, а выход соединен с информационным входом регистра сдвига и входом генератора тактовых импульсов, выход которого соединен с тактовым входом регистра сдвига, вход установки которого является стробирующим входом устройства, отличающееся тем, что, с целью повышения надежности устройства, в регистр сдвига введен дополнительный старший разряд, выход которого соединен с вторым входом элемента И и является выходом ошибки устройства.

Составитель А.Авдеев
Редактор П.Гереши Техред М.Дидык Корректор М.Шароши

Заказ 4836/56 Тираж 901 Подписное
ВНИИПИ Государственного комитета СССР
по делам изобретений и открытий
113035, Москва, Ж-35, Раушская наб., д. 4/5

Производственно-полиграфическое предприятие, г. Ужгород, ул. Проектная, 4