



Государственный комитет
СССР
по делам изобретений
и открытий

О П И С А Н И Е ИЗОБРЕТЕНИЯ

К АВТОРСКОМУ СВИДЕТЕЛЬСТВУ

(11) 714638

(61) Дополнительное к авт. свид-ву № 295194

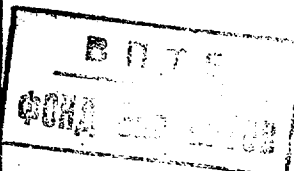
(22) Заявлено 12.06.78 (21) 2626463/18-21

с присоединением заявки № —

(23) Приоритет —

Опубликовано 05.02.80. Бюллетень № 5

Дата опубликования описания 15.02.80



(51) М. Кл.²

Н 03 К 5/153

(53) УДК 621.374.
5 (088.8)

(72) Авторы
изобретения

А. П. Галкин, В. В. Аксенов и Ж. В. Аксенова

(71) Заявитель

Владимирский политехнический институт

(54) УСТРОЙСТВО ДЛЯ ЗАДЕРЖКИ ИМПУЛЬСОВ

Изобретение относится к устройствам для автоматического ступенчатого изменения задержки импульсов и может быть использовано в вычислительной технике, автоматике и в радиоэлектронике, в частности в имитаторах радиолокационной цели.

Известно устройство для задержки импульсов, содержащее запускаящий и управляемый генераторы, реверсивный счетчик и счетчик со сквозным переносом, схему сравнения кодов и триггер [1].

Однако в таком устройстве сначала может установиться "0" в счетчике сквозного переноса, а потом прерывается последовательность импульсов с управляемого генератора и в счетчик сквозного переноса могут пройти импульсы и записать в него число, что приводит к сбою и снижает надежность устройства.

Цель изобретения — повышение надежности устройства.

Для достижения этой цели в устройство для задержки импульсов, содержащее управляемый генератор, выход которого подключен ко входу счетчика со сквозным переносом, схему

сравнения кодов, включенную между поразрядными выходами счетчика со сквозным переносом и реверсивного счетчика, вход которого через переключатель соединен со входом триггера, соединенного вторым входом с выходом задающего генератора и выходом — со входом управляемого триггера, введены элемент задержки и элемент совпадения, выход которого соединен с первым входом триггера, со входом реверсивного счетчика и со входом элемента задержки, выход которого подключен ко входу счетчика сквозного переноса, первый вход — к выходу блока сравнения кодов, а второй — к источнику постоянного напряжения.

При этом напряжение указанного источника одинаково по знаку и величине с выходным импульсом схемы сравнения кодов.

На чертеже приведена функциональная схема устройства.

Устройство содержит управляемый генератор 1, счетчик сквозного переноса 2, к шине 3 которого подключен элемент задержки 4, в качестве которого могут быть использованы, например, два последовательно включенных ин-

вертора, триггер 5, схему сравнения кодов 6, элемент совпадения 7, источник 8 постоянного напряжения, задающий генератор 9, реверсивный счетчик 10 и переключатель 11.

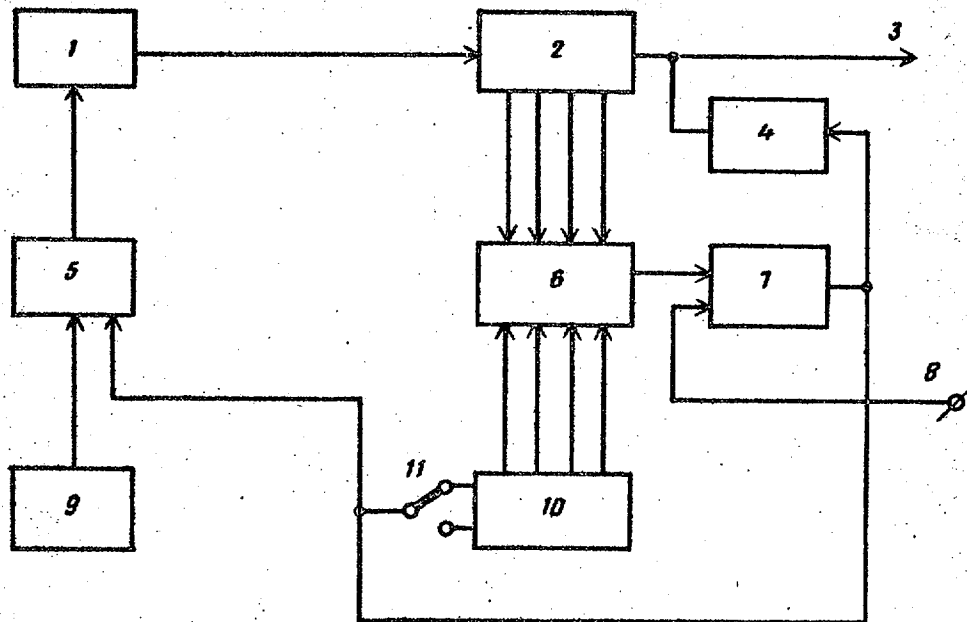
Импульс с выхода схемы сравнения кодов 6 через элемент совпадения 7 и триггер 5 блокирует управляемый генератор, и импульсы с него не поступают на счетчик.

После этого импульс с выхода элемента совпадения 7, задержанный в этом элементе, поступает на шину 3 для установки в "0" счетчика 2.

Таким образом, сбой в работе устройства устраняется, следовательно, повышается его надежность.

Формула изобретения

Устройство для задержки импульсов по авт. свид. № 295194, отличающееся тем, что, с целью повышения надежности устройства, в него введены элемент задержки и элемент совпадения, выход которого соединен с первым входом триггера, со входом реверсивного счетчика и со входом элемента задержки, выход которого подключен ко входу счетчика сквозного переноса, первый вход — к выходу блока сравнения кодов, а второй — к источнику постоянного напряжения.



Редактор Л. Утехина

Составитель И. Радько

Техред З. Фанта

Корректор Ю. Макаренко

Заказ 9312/59

Тираж 995

Подписное

ЦНИИПИ Государственного комитета СССР
по делам изобретений и открытий
113035, Москва, Ж-35, Раушская наб., д. 4/5

Филиал НИИ "Патент", г. Ужгород, ул. Проектная, 4