



Государственный комитет  
СССР  
по делам изобретений  
и открытий

# О П И С А Н И Е ИЗОБРЕТЕНИЯ

## К АВТОРСКОМУ СВИДЕТЕЛЬСТВУ

(11) 838307

(61) Дополнительное к авт. свид-ву -  
(22) Заявлено 16.09.76 (21) 2397354/18-28  
(23) Приоритет - (32) 08.10.75  
(31) WPG01 d /183732 (33) ГДР

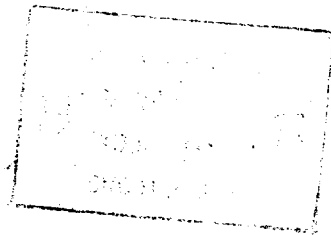
Опубликовано 15.06.81. Бюллетень № 22  
Дата опубликования описания 17.06.81

(51) М. Кл.<sup>3</sup>  
G 01 B 7/00  
G 01 B 21/00  
(53) УДК 531.717  
(088.8)

(72) Авторы  
изобретения

Иностранец  
Манфред Линднер  
(ГДР)

(71) Заявитель



### (54) УСТРОЙСТВО ДЛЯ ФОРМИРОВАНИЯ ОПОРНЫХ МЕТОК В ИЗМЕРИТЕЛЬНЫХ ПРИБОРАХ С ИМПУЛЬСНЫМ ПРЕОБРАЗОВАТЕЛЕМ

1

Изобретение относится к измерительной технике и может быть применено в приборах с импульсными преобразователями для измерения длин и углов.

Известно устройство для формирования опорных меток с помощью генератора стартовых импульсов [1].

Наиболее близким к предложенному является устройство для формирования опорных меток в измерительных приборах с импульсным преобразователем, содержащее генератор стартовых импульсов, расширитель импульсов, вход которого соединен с выходом генератора стартовых импульсов, логическую схему, первый вход которой соединен с выходом расширителя импульсов, а второй - с выходом преобразователя [2].

Недостатком указанных устройств является невысокая надежность формирования метки, обусловленная колебаниями амплитуды опорного сигнала и нестабильностью его фронтов.

2

Цель изобретения - повышение надежности формирования.

Поставленная цель достигается тем, что устройство снабжено делителем частоты с коэффициентом деления  $n$ , включенным между выходом преобразователя и третьим входом логической схемы, и  $m$  последовательно соединенными делителями частоты на 2, вход первого из которых подключен к выходу преобразователя, выход каждого делителя частоты на 2 соединен с одним из свободных входов логической схемы, а логическая схема выполнена в виде эквивалентного звена.

На чертеже представлена блок-схема устройства.

Устройство содержит генератор 1 стартовых импульсов, подключенный к входу расширителя 2 импульсов. Импульсный преобразователь (не показан) подключен ко входам логической схемы 3 непосредственно, а также через делитель 4 частоты с коэффи-

циентом деления  $n$ , через линию 5 задержки и через  $m$  делителей 6 частоты на 2. Выход каждого из делителей 4 частоты подключен к свободному входу логической схемы 3, выполненной в виде эквивалентного звена.

Устройство работает следующим образом.

На входы логической схемы 3 подается  $n$ -кратно расширенный стартовый импульс, импульсная последовательность, образованная путем деления частоты сигнала импульсного преобразователя на  $n$  и на 2, и импульсные последовательности, образованные  $m$ -кратным делением частоты сигнала импульсного преобразователя на 2. Кроме того, на вход логической схемы 3 подается сигнал импульсного преобразователя и может быть дополнительно подан этот же сигнал, сдвинутый линией 5 задержки. Опорная метка формируется в логической схеме 3 в случае одновременного появления импульсов на всех ее входах.

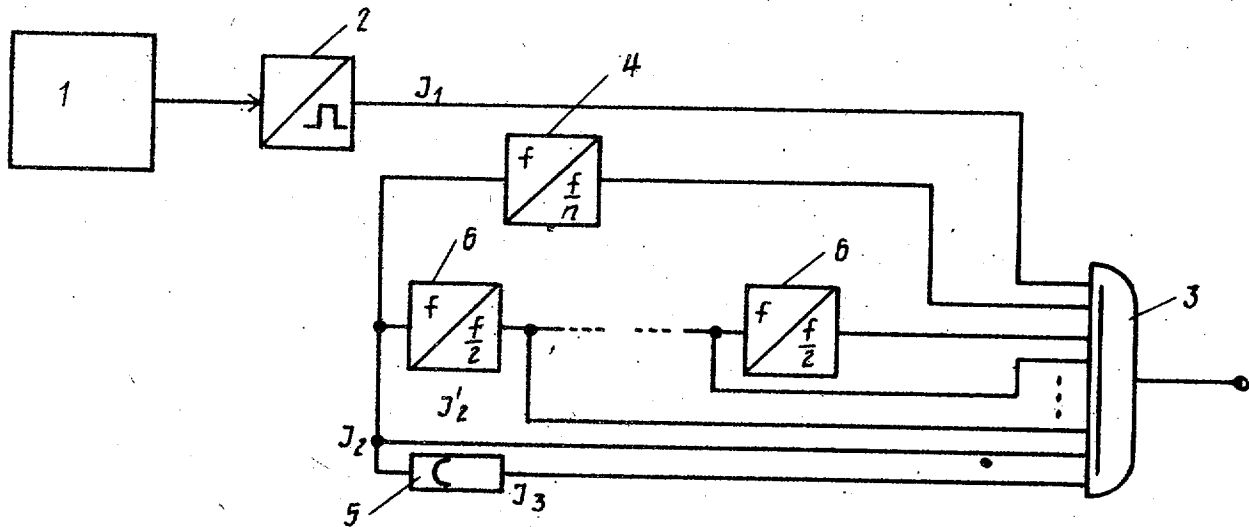
Формула изобретения

Устройство для формирования опорных меток в измерительных приборах

с импульсным преобразователем, содержащее генератор стартовых импульсов, расширитель импульсов, вход которого соединен с выходом генератора стартовых импульсов, логическую схему, первый вход которой соединен с выходом расширителя импульсов, а второй с выходом импульсного преобразователя, отличающееся тем, что, с целью повышения надежности формирования, оно снабжено делителем частоты с коэффициентом деления  $n$ , включенным между выходом преобразователя и третьим входом логической схемы, и  $m$  последовательно соединенными делителями частоты на 2, вход первого из которых подключен к выходу преобразователя, выход каждого делителя частоты на 2 соединен с одним из свободных входов логической схемы, а логическая схема выполнена в виде эквивалентного звена.

Источники информации, принятые во внимание при экспертизе

1. Патент США № 3451054, кл. G 01 d 1/00, 1969.
2. Патент ФРГ № 7413654, кл. 42 R 3/00, 1974 (прототип).



Составитель А. Куликов

Редактор М. Хома

Техред Л. Пекарь

Корректор Н. Швыцкая

Заказ 4402/54

Тираж 642

Подписное

ВНИИПИ Государственного комитета СССР

по делам изобретений и открытий

113035, Москва, Ж-35, Раушская наб., д. 4/5

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