

Союз Советских
Социалистических
Республик



Государственный комитет
СССР
по делам изобретений
и открытий

О П И С А Н И Е
ИЗОБРЕТЕНИЯ
К АВТОРСКОМУ СВИДЕТЕЛЬСТВУ

ПАТЕНТНО-ТЕХНИЧЕСКАЯ
БЮЛЛЕТЕНЬ № 1/80

(11) 714640

(61) Дополнительное к авт. свид-ву —

(22) Заявлено 26.06.78 (21) 2653412/18-21

с присоединением заявки № —

(23) Приоритет —

Опубликовано 05.02.80. Бюллетень № 5

Дата опубликования описания 15.02.80

(51) М. Кл.²

H 03 K 6/06

(53) УДК 621.373.
4 (088.8)

(72) Авторы
изобретения

В. Г. Балакай, Т. В. Пушкина, Г. А. Кратистова
и З. А. Бажанова

(71) Заявитель

(54) ФОРМИРОВАТЕЛЬ КОЛОКОЛООБРАЗНЫХ ИМПУЛЬСОВ

Изобретение относится к импульсной технике и может быть использовано в вычислительных устройствах.

Известен формирователь колоколообразных импульсов, содержащий задающий генератор, диодный аппроксиматор, дифференциальный усилитель и амплитудный компаратор [1].

Наиболее близким по технической сущности к изобретению является формирователь импульсов колоколообразной формы, содержащий задающий генератор, выход которого подключен ко входу первого формирователя импульсов, второй формирователь импульсов и сумматор [2].

Недостатком таких устройств является низкая надежность работы.

Целью изобретения является повышение надежности работы.

Поставленная цель достигается тем, что в формирователе колоколообразных импульсов, содержащий задающий генератор, выход которого подключен ко входу первого формирователя импульсов, второй формирователь импульсов и сумматор, введен детектор, вход которого подключен к первому выходу задающе-

го генератора, а выход — ко входу сумматора. Вход второго формирователя импульсов, подключен к второму выходу задающего генератора, а выходы первого и второго формирователей импульсов — ко входам сумматора.

На чертеже приведена структурная схема устройства.

Устройство содержит задающий генератор 1, формирователи 2, 3 импульсов трапецидальной формы, детектор 4, сумматор 5.

Задающий генератор выполнен в виде генератора ортогональных частот.

Устройство работает следующим образом.

На выходе генератора 1 формируются ортогональные частоты, поступающие на формирователи 2, 3. На выходе этих формирователей формируются трапецидальные импульсы, сдвинутые один относительно другого на 90° . Одновременно на выходе детектора 4 формируются однополупериодные синусные и косинусные составляющие. В сумматоре эти сигналы складываются. В результате на выходе устройства формируются колоколообразные импульсы, сдвинутые один относительно другого на 90° .

Формула изобретения

Формирователь колоколообразных импульсов, содержащий задающий генератор, выход которого подключен ко входу первого формирователя импульсов, второй формирователь импульсов и сумматор, отличающийся тем, что, с целью повышения надежности работы, в него введен детектор, вход которого подключен к первому выходу задающего генератора, а выход — ко входу сумматора, причем вход вто-

рого формирователя импульсов, подключен ко второму выходу задающего генератора, а выходы первого и второго формирователей импульсов — ко входам сумматора.

5

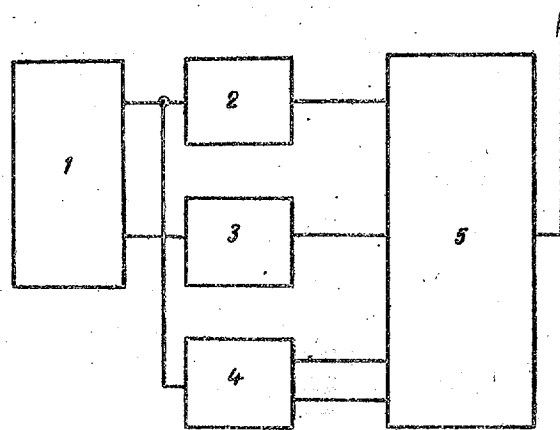
Источники информации,

принятые во внимание при экспертизе

1. Авторское свидетельство СССР № 611292, кл. Н 03 К 4/04, 03.11.75.

2. Авторское свидетельство СССР № 511273, кл. Н 03 К 4/00, 13.06.75.

10



Редактор Л. Утехина

Составитель Л. Горбачев

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, Рауцкая наб., д. 4/5

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