



Государственный комитет
СССР
по делам изобретений
и открытий

О П И С А Н И Е ИЗОБРЕТЕНИЯ

К АВТОРСКОМУ СВИДЕТЕЛЬСТВУ

(11) 875643

(61) Дополнительное к авт. свид-ву —

(22) Заявлено 26.02.80 (21) 2884687/18-21

с присоединением заявки № —

(23) Приоритет —

Опубликовано 23.10.81. Бюллетень № 39

Дата опубликования описания 23.10.81

(51) М. Кл.³

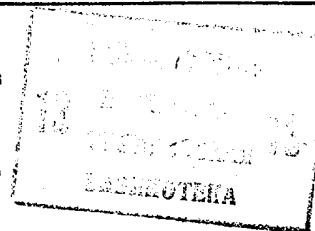
H 03 L 7/00

(53) УДК 621.376.
622(088.8)

(72) Авторы
изобретения

К. А. Потапович и А. С. Федоров

(71) Заявитель



(54) УСТРОЙСТВО АУТОПОДСТРОЙКИ ЧАСТОТЫ

1

Изобретение относится к радиотехнике и может использоваться в радиопередающих устройствах.

Известно устройство автоподстройки частоты, содержащее генератор эталонной частоты, фазовый детектор, фильтр нижних частот, подстраиваемый генератор, сумматор, устройство управления, спусковое устройство, интегратор, фазовращатель. При отсутствии синхронизма между подстраиваемым и эталонным генераторами постоянное напряжение на выходе фазового детектора отсутствует. Система поиска изменяет частоту подстраиваемого генератора до наступления синхронизма [1].

Однако для данного устройства характерно недостаточное быстродействие вследствие компенсации ошибки по частоте с помощью фазовращателя.

Наиболее близким по технической сущности к изобретению является устройство автоподстройки частоты, содержащее генератор эталонной частоты, один выход которого соединен с входом фазового детектора, второй вход которого соединен с первым выходом подстраиваемого генератора, вход которого через переключатель и фильтр ниж-

2

них частот с выходом фазового детектора, частотный детектор и мультивибратор, выход которого соединен с входом генератора пилообразного напряжения [2].

Однако устройству характерно недостаточное быстродействие.

5 Цель изобретения — повышение быстродействия.

Поставленная цель достигается тем, что в устройство автоподстройки частоты, содержащее генератор эталонной частоты, один выход которого соединен с первым входом фазового детектора, второй вход которого соединен с первым выходом подстраиваемого генератора, вход которого соединен через последовательно включенные переключатель и фильтр нижних частот с выходом фазового детектора, частотный детектор и мультивибратор, выход которого соединен с входом генератора пилообразного напряжения, введены дополнительный частотный детектор и амплитудный компаратор, выход которого соединен со вторым входом переключателя, а входы подключены к выходам частотных детекторов, входы которых подключены соответственно ко вторым выходам генератора эталонной частоты и подстраи-

ваемого 5 и эталонного 1 генераторов в синхронизме.

Формула изобретения

S

10

15

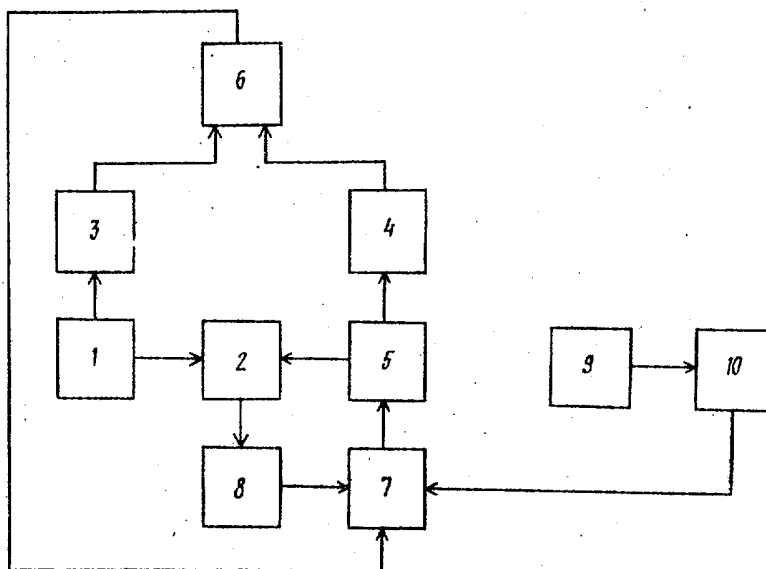
20

28

принятые во внимание при экспертизе

34

2. Акцептованная заявка Великобритания № 1281975, кл. НЗА, 19.07.72 (прототип)



Подписное

Филиал ППП «Патент», г. Ужгород, ул. Проектная, 4