

Союз Советских
Социалистических
Республик



Государственный комитет
СССР
по делам изобретений
и открытий

О П И С А Н И Е ИЗОБРЕТЕНИЯ

К АВТОРСКОМУ СВИДЕТЕЛЬСТВУ

(11) 843263

(61) Дополнительное к авт. свид-ву -

(22) Заявлено 17.08.79 (21) 2813899/18-09

с присоединением заявки № -

(23) Приоритет -

Опубликовано 30.06.81. Бюллетень № 24

Дата опубликования описания 30.06.81

(51) М. Кл.³

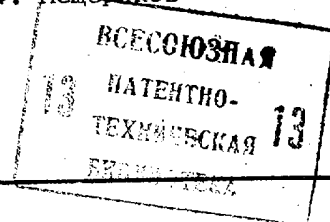
Н 04 В 7/02

(53) УДК 621.396.
.4 (088.8)

(72) Авторы
изобретения

В.С. Манцевич, Б.Н. Рыжов и С.Ф. Мещеряков

(71) Заявитель



(54) РАДИОПЕРЕДАЮЩЕЕ УСТРОЙСТВО

1

Изобретение относится к радиотехнике и может быть использовано в радиопередающих устройствах с частотно-импульсной модуляцией при построении систем передачи информации с временным разделением каналов и систем радиосвязи.

Известно радиопередающее устройство, содержащее объединенные по входу блок задержки и модулятор, выход которого через последовательно соединенные генератор, усилитель и фильтр подключен к входу блока фазовой автоподстройки контура, другой вход которого соединен с входом фильтра, а выход - через блок управления подключен к другому входу фильтра [1].

Однако это устройство не обладает достаточно высокой точностью передачи информации с частотным кодированием сообщений, когда длительность импульсных сигналов равна или меньше постоянной времени автоматической подстройки фильтра.

2

Цель изобретения - повышение точности передачи.

Поставленная цель достигается тем, что в радиопередающем устройстве, содержащем объединенные по входу блок задержки и модулятор, выход которого через последовательно соединенные генератор, усилитель и фильтр подключен к входу блока фазовой автоподстройки контура, другой вход которого соединен с входом фильтра, а выход через блок управления подключен к другому входу фильтра, введены блок коррекции крутизны характеристики управления и блок управления предварительной настройки, причем выход блока задержки через последовательно соединенные блок коррекции крутизны характеристики управления и блок управления предварительной настройки подключен к другому входу фильтра.

На чертеже приведена функциональная схема предлагаемого устройства.

Радиопередающее устройство содержит блок 1 задержки, модулятор 2, генератор 3, усилитель 4, фильтр 5, блок 6 фазовой автоподстройки, блок 7 управления, блок 8 коррекции крутизны характеристики управления и блок 9 управления предварительной настройки.

Предлагаемое радиопередающее устройство работает следующим образом.

Входной амплитудно-модулированный сигнал поступает на вход модулятора 3 и вход блока 1 задержки. С помощью модулятора 2 генератор 3 преобразует входной сигнал в частотно-модулированный с девиацией выходной частоты, соответствующей изменению амплитуды входного сигнала. Преобразованный сигнал усиливается усилителем 4 и поступает в фильтр 5. Одновременно входной сигнал с выхода блока 1 задержки через блок 8 коррекции крутизны характеристики управления поступает на блок 9 управления предварительной настройки, который через другой вход фильтра 5 вводит частоту его настройки в полосу схватывания блока 6 фазовой автоподстройки контура, подстраивающего фильтр 5 точно на частоту несущей с помощью блока 7 управления.

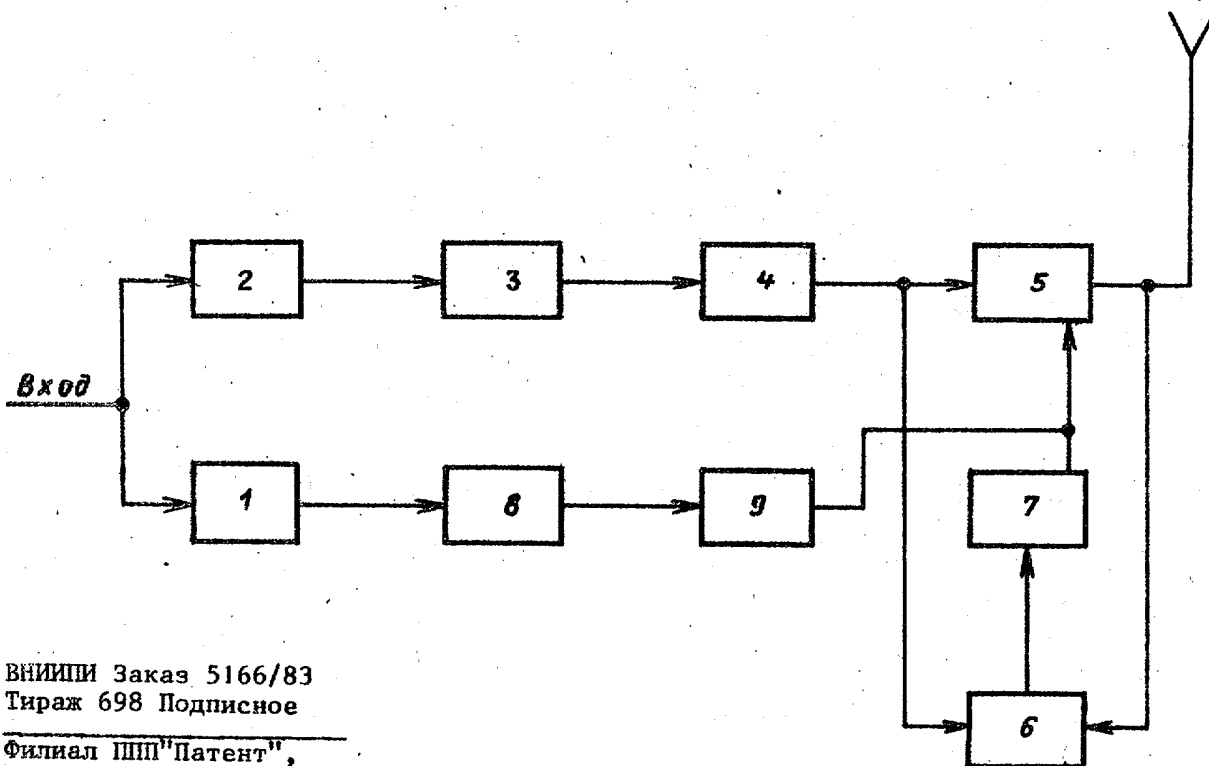
Таким образом, предлагаемое устройство позволяет избавиться от амплитудных и частотных искажений сигналов при предварительной настройке фильтра, что повышает точность передачи.

Формула изобретения

Радиопередающее устройство, содержащее объединенные по входу блок задержки и модулятор, выход которого через последовательно соединенные генератор, усилитель и фильтр подключен к входу блока фазовой автоподстройки контура, другой вход которого соединен с входом фильтра, а выход через блок управления подключен к другому входу фильтра, отличающееся тем, что, с целью повышения точности передачи, введены блок коррекции крутизны характеристики управления и блок управления предварительной настройки, причем выход блока задержки через последовательно соединенные блок коррекции крутизны характеристики управления и блок управления предварительной настройки подключен к другому входу фильтра.

Источники информации,

30 принятые во внимание при экспертизе
1. Патент США № 3715690, кл. 337-17, 1976 (прототип).



ВНИИПИ Заказ 5166/83
Тираж 698 Подписное

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