



Государственный комитет
СССР
по делам изобретений
и открытий

О П И С А Н И Е ИЗОБРЕТЕНИЯ

К ПАТЕНТУ

(11) 745392

(61) Дополнительный к патенту -

(22) Заявлено 28.05.76 (21) 2363791/18-09

(51) М. Кл.²
H 03 G 5/14

(23) Приоритет - (32) 28.05.75

(31) ЕЕ-2343 (33) ВНР

Опубликовано 30.06.80. Бюллетень № 24

(53) УДК 621.372.
.542 (088.8)

Дата опубликования описания 30.06.80

(72) Авторы
изобретения

Иностранцы
Янош Маккай, Барнабаш Кишпал, Иштван Тарнои и Ласло Шестак
(ВНР)

(71) Заявитель

Иностранное предприятие
"Электроакустикой Дьяр"
(ВНР)

(54) РЕГУЛЯТОР ТЕМБРА

1

Изобретение относится к радиотехнике и может использоваться в радиотехнических устройствах для плавной регулировки звука.

Известен регулятор тембра, содержащий первый двойной Т-образный мост и усилитель, в цепь отрицательной обратной связи которого включен второй двойной Т-образный мост, зашунтированный потенциометром [1].

Однако в известном регуляторе тембра нельзя изменить амплитудно-частотную характеристику в широких пределах.

Цель изобретения - расширение пределов изменения амплитудно-частотной характеристики.

Для этого в регуляторе тембра, содержащем двойной Т-образный мост и усилитель, в цепь отрицательной обратной связи которого включен второй двойной Т-образный мост, зашунтированный потенциометром, первый двойной Т-образный мост подключен к неинвертирующему входу усилителя и зашунтирован дополнительным потенциометром, при этом изменение величины сопротивлений потенциометров имеет противоположный характер.

2

На чертеже приведена структурная электрическая схема предложенного устройства.

5 Регулятор тембра содержит первый двойной Т-образный мост 1, усилитель 2, второй двойной Т-образный мост 3, потенциометр 4 и дополнительный потенциометр 5.

10 Работает регулятор тембра следующим образом.

16 Потенциометр 4 и дополнительный потенциометр выполнены сдвоенными и включены так, что если общий рычажок движется в одном направлении, то значение сопротивления потенциометра 4 повышается, в то время как значение сопротивления дополнительного потенциометра 5 понижается.

20 В среднем положении линейные сдвоенные потенциометры 4 и 5 имеют одинаковые сопротивления, а так как двойные Т-образные мосты 1,3 состоят из одинаковых частотно зависимых элементов, то они могут в своей
25 одинаково подавляемой позиции частот выработать одинаковое, но противоположное друг другу действие, тем самым позволяя иметь линейную пере-
30 дачу сигнала.

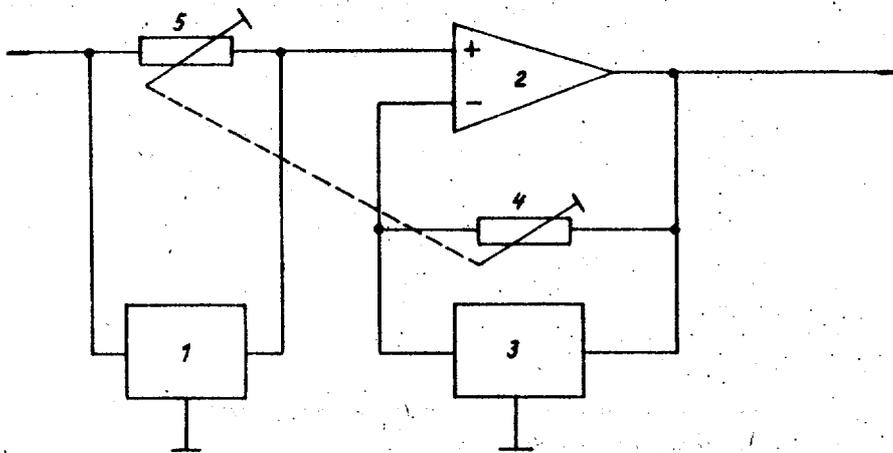
Если рычажок потенциометров 4, 5 перемещать в одном направлении, то подавление одного двойного Т-образного моста падает, при этом у другого увеличивается. В зависимости от того, у того или иного двойного Т-образного моста подавление больше, возникает либо срезающее полосу, либо подчеркивающее полосу частот явление.

Если значение линейного двояного потенциометра (потенциометров 4 и 5) выбрано правильно, то можно реализовать желаемое подавление в пределах диапазона частот. Если значения элементов двойных Т-образных мостов 1 и 3 и потенциометров 4 и 5 выбраны правильно, можно, в случае максимального подавления, отрегулировать ширину полосы пропускания. Вследствие фильтрующего характера двойных Т-образных мостов кривая настройки после достижения максимального ослабления имеет меньшее ослабления. Благодаря относительно крутой характеристике настройки и

регулировки в середине диапазона не возникает перекоса полосы частот.

Формула изобретения

- 5 Регулятор тембра, содержащий первый двойной Т-образный мост и усилитель, в цепь отрицательной обратной связи которого включен второй двойной Т-образный мост, зашунтированный потенциометром, отличающийся тем, что, с целью расширения пределов изменения амплитудно-частотной характеристики, первый двойной Т-образный мост подключен к неинвертирующему входу усилителя и зашунтирован дополнительным потенциометром, при этом изменение величины сопротивлений потенциометров имеет противоположный характер.
- 10 Источники информации,
- 15 приняты во внимание при экспертизе
- 20 1. Информационный листок № 74-1438 Всесоюзного научно-исследовательского института межотраслевой информации. 23.04.74.



Составитель В. Маврин
 Редактор И. Грузова Техред Ж. Кастелевич Корректор Е. Папп

Заказ 3711/21 Тираж 995 Подписное

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

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