

СССР

G 057 01/56
H 02 m 03/14

ОПИСАНИЕ ИЗОБРЕТЕНИЯ К АВТОРСКОМУ СВИДЕТЕЛЬСТВУ

Подписная группа № 89

А. Ф. Вороньков

ВЫСОКОВОЛЬТНЫЙ СТАБИЛИЗАТОР НАПРЯЖЕНИЯ

Заявлено 25 апреля 1961 г. за № 728171/24—7
в Комитет по делам изобретений и открытий при Совете Министров СССР

Опубликовано в «Бюллетене изобретений» № 6 за 1962 г.

Известны высоковольтные стабилизаторы напряжения постоянного тока с последовательным включением нескольких проходных транзисторов. Однако коэффициент полезного действия таких стабилизаторов недостаточно высок.

В описываемом стабилизаторе для повышения коэффициента полезного действия между базами транзисторов включены дополнительные транзисторы, базы которых включены на реостатный делитель напряжения.

На чертеже изображена схема стабилизатора.

Высоковольтный стабилизатор напряжения состоит из последовательно включенных проходных транзисторов 1, дополнительных маломощных транзисторов 2, включенных между базами 3 транзисторов 1, и реостатного делителя 4 напряжения, сопротивления 5 которого включены в цепь баз 6 транзисторов 2.

При изменении тока нагрузки изменяются токи баз 3 транзисторов 1, что влечет за собой автоматическое изменение сопротивления перехода эмиттер 7 — коллектор 8 транзисторов 2 и токов их баз 6. Однако ввиду того, что токи баз 6 значительно меньше токов баз 3 транзисторов 1, то это будет сказываться на перераспределении падения напряжения на транзисторах 1.

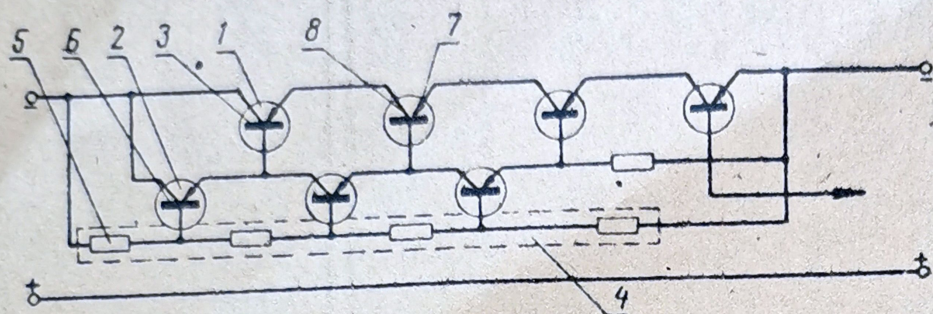
Описываемый стабилизатор позволяет обеспечить более равномерное деление напряжения на проходных транзисторах при малых потерях мощности в сопротивлениях делителя.

Государственный Комитет Совета Министров СССР по радиоэлектронике в своем заключении отметил оригинальность и простоту стабилизатора, его работоспособность при больших изменениях тока нагрузки и рекомендовал стабилизатор для промышленного использования.

Предмет изобретения

Высоковольтный стабилизатор напряжения постоянного тока с последовательным включением нескольких проходных транзисторов,

личающийся тем, что, с целью повышения коэффициента полезного действия, между базами транзисторов включены дополнительные транзисторы, базы которых включены на реостатный делитель напряжения.



Составитель В. А. Бродский

Редактор Л. Н. Гольцов Техред А. А. Кудрявицкая Корректор Ю. М. Федулова
 Подп. к печ. 12.III-62 г. Формат бум. 70×108¹/₁₆ Объем 0,18 изд. л.
 Зак. 2455 Тираж 700 Цена 4 коп.

ЦБТИ при Комитете по делам изобретений и открытий
 при Совете Министров СССР
 Москва, Центр, М. Черкасский пер., д. 2/6.

Типография ЦБТИ Комитета по делам изобретений и открытий
 при Совете Министров СССР, Москва, Петровка, 14