В РЭ для увеличения коэффициента передачи  и согласования мощного РЭ с маломощным УПТ прим схема составного транзистора.

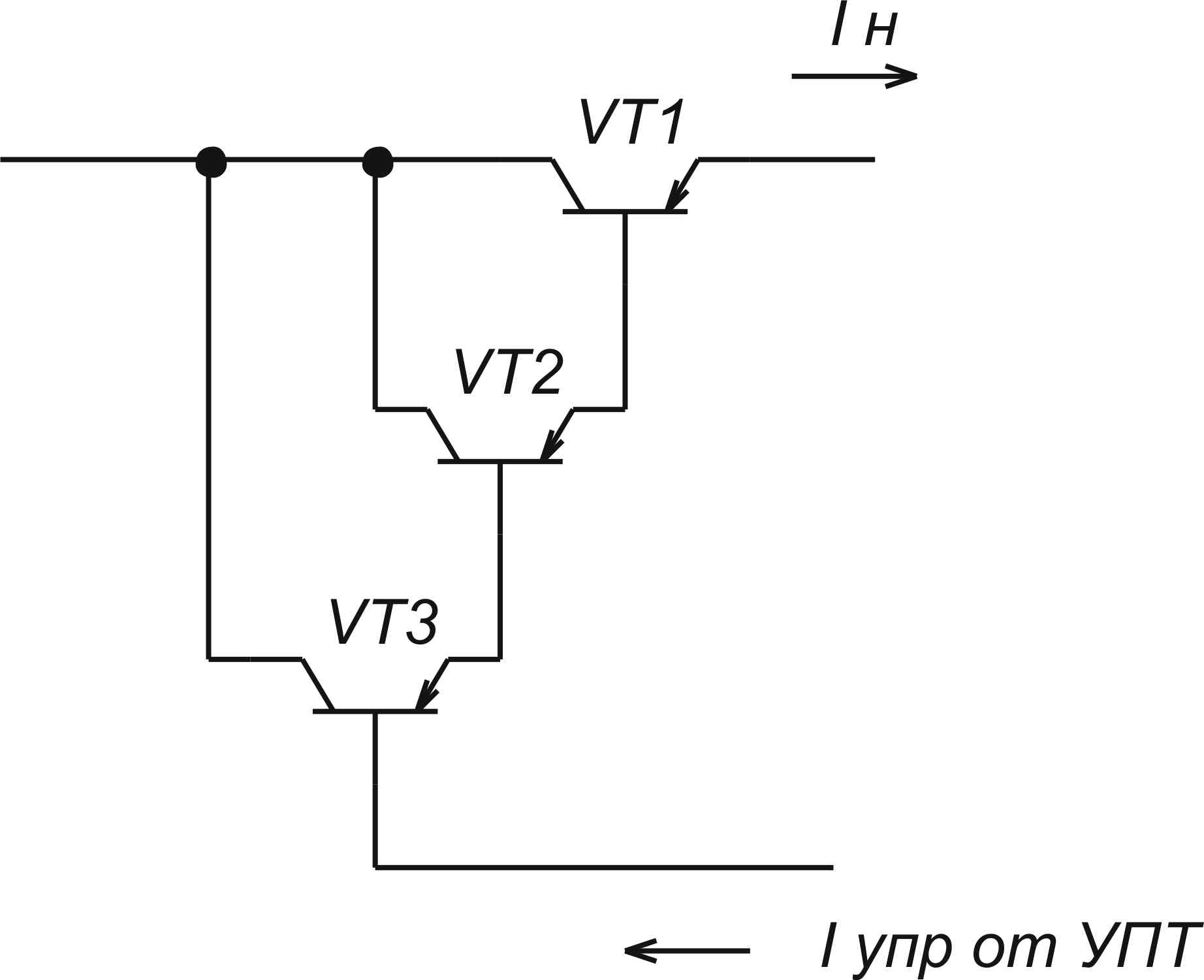


Рис. 5.15

УПТ для термокомпенсации может быть постороен по симметричной схеме (рис. 5.16):

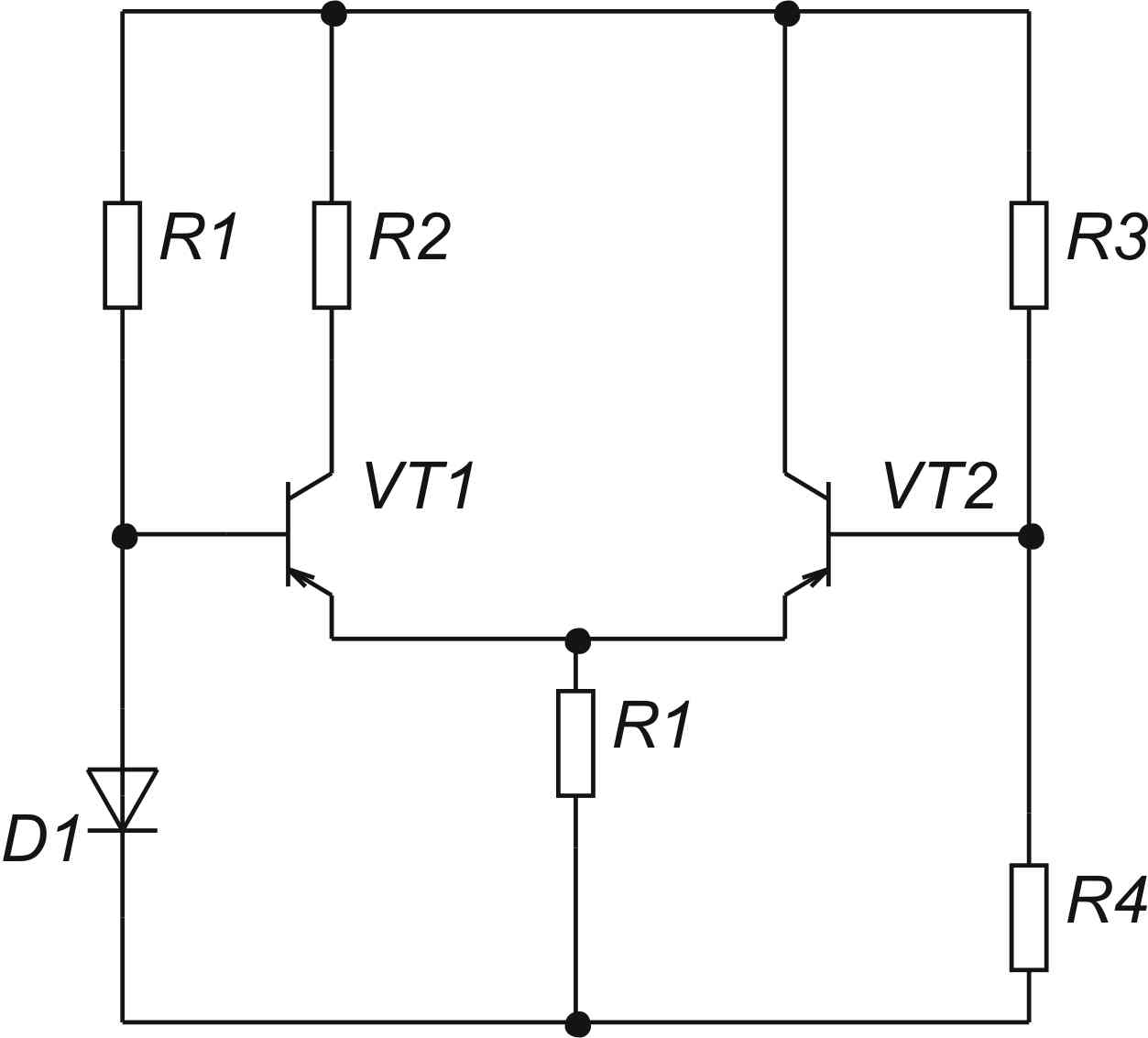


Рис. 5.16

Для повышения устойчивости работы стабилизатора при импульсном потреблении тока нагрузкой на выходе стабилизатора может устанавливаться аккумулятор-емкость. Это подключение практически не увеличивает сглаживание пульсаций.

Увеличение сглаживания пульсаций достагается за счет:

- изменения способа питания УПТ (от отдельного дополнительного источника, непосредственно от входного стабилизатора, либо через эмиттерный повторитель от входного стабилизатора).

- изменения схемы сравнения, в частности при применении схемы сравнения с так называемой «с опущенной спорой».

В тех случаях, когда имеющиеся в распоряжении силовые трансформаторы не обеспечивают необходимый ток нагрузки Iн, применяется параллельное включение нескольких транзисторов (рис. 5.17).

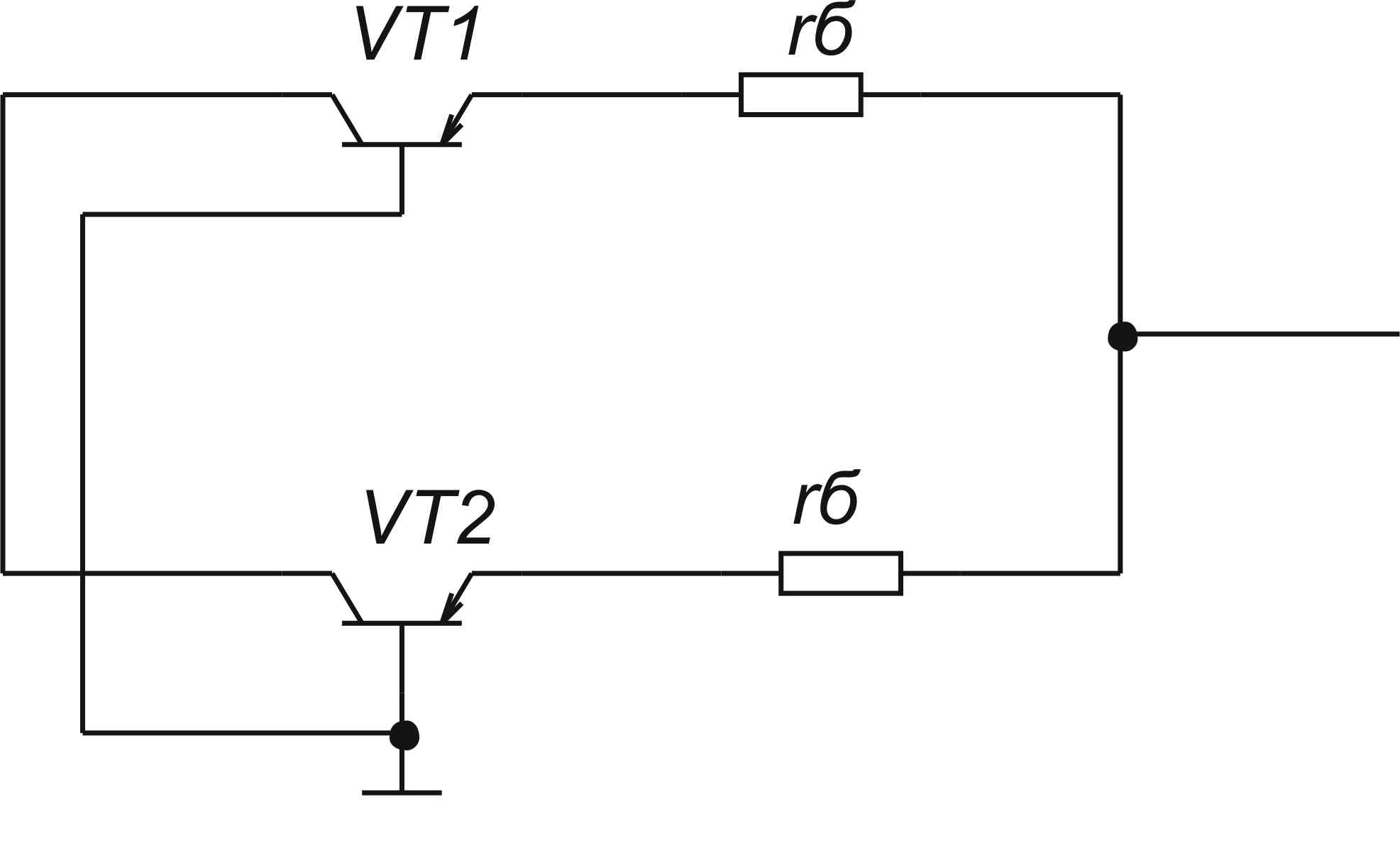


Рис. 5.17

Используется также и последовательное включение транзисторов в РЭ для исключения опасности перегрузки по Uкэ.

Последние меры так же усложняют стабилизатор в целом и на практике схемы отличаются значительным разнообразием. В особенности, они включают ещё и устройства защиты от перегрузки по току и напряжению или даже устройствами сигнализации.

Современные схемы имеют тенденцию к использованию импульсных режимов работы.