

Изобретение относится к электротехнике и предназначено для регулируемого резонансного преобразования постоянного напряжения в переменное в мощных и эффективных преобразователях напряжения различного применения, в частности в станциях катодной защиты, работающих при повышенных температурах и естественном охлаждении.

Способ регулируемого резонансного преобразования постоянного напряжения в переменное заключается в:

- создании колебаний с собственным периодом T_0 и периодом коммутации $T_k (T_k > 2T_0)$ с использованием емкостного и индуктивного накопителя энергии с потреблением энергии от источника постоянного напряжения и передачей части энергии в выпрямительную нагрузку;
- возврате избытка энергии емкостного накопителя в источник напряжения;
- регулировании напряжения нагрузки за счет изменения T_k ;
- создании одновременно с первыми колебаниями вторых колебаний с собственным периодом T_0 и периодом коммутации T_k с использованием того же емкостного накопителя и второго индуктивного накопителя с потреблением от емкостного накопителя и передачей части энергии в выпрямительную нагрузку.

П. формулы: 1

Фиг.: 7