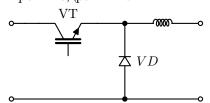
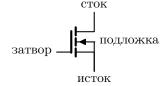
Коротко о том, что прошли.

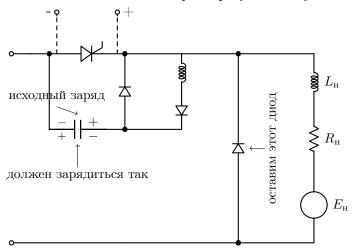
Рассматривали ИППН, классификацию ИППН, классификация в основном по квадрантам. Рассматривали одно-квадрантные, двух-квадрантные, четырех-квадрантные.



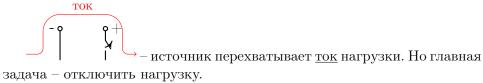
Замечание: может стоять IGBT-транзистор, может стоять мосфет,



а может стоять обычный тиристор с углом искуственной коммутации:



Искусственная коммутация  $\cong$  принудительная коммутация  $\cong$  ёмкостная коммутация. Искусственная коммутация и принудительная комму-



Это делается в два этапа:

• запереть тиристор

## • отключить нагрузку

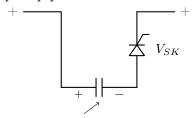
ток

C — конденсатор идеально подходит для обоих этапов. Конденсатор перезаряжается и перехватывает энергию. Ёмкостная коммутация — частный случай искуссственной коммутации, когда источником является конденсатор.

Можем использовать импульсный трансформатор.

В 1970 году человечество было сконцентрировано на искусственной коммутации. Количество статей, посвященных искуственной коммутации измерялось четырехзначными цифрами.

Пример работы схемы:



по щучьему веленью конденсатор заряжен так