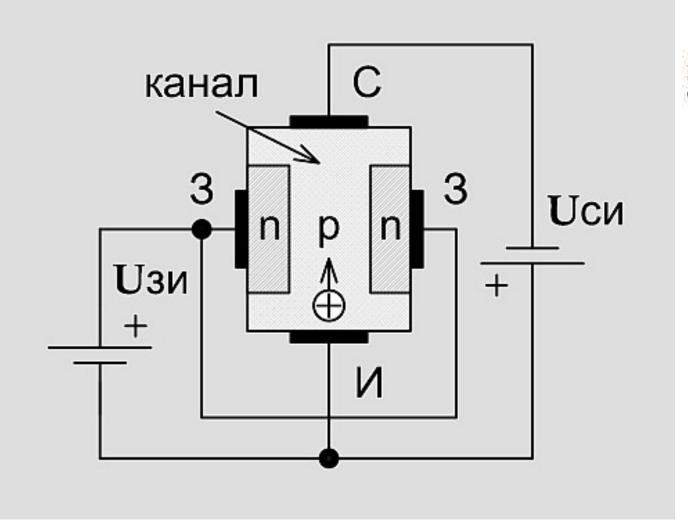
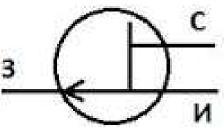
Электротехника и электроника

Полевые транзисторы

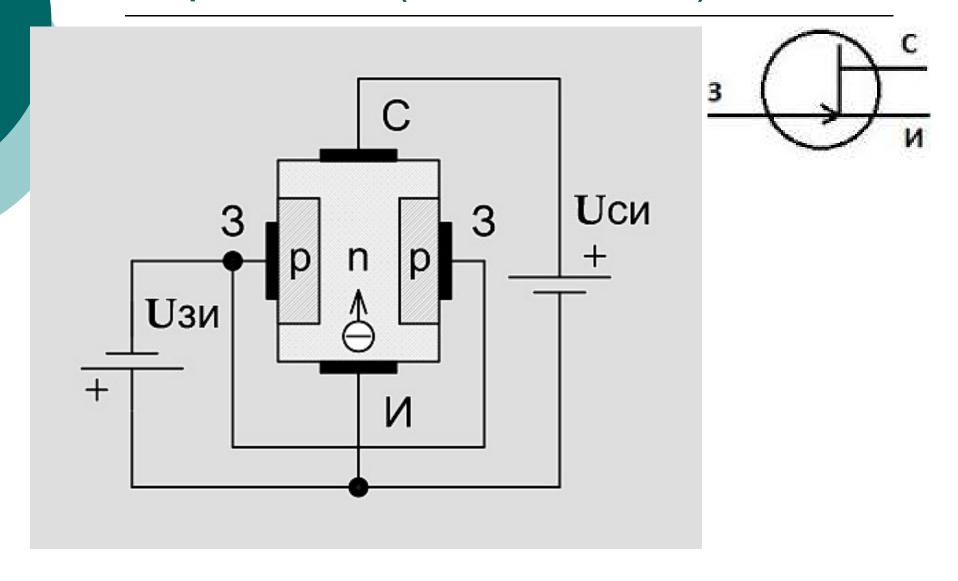


Полевой транзистор с p-nпереходом (канал p-типа)

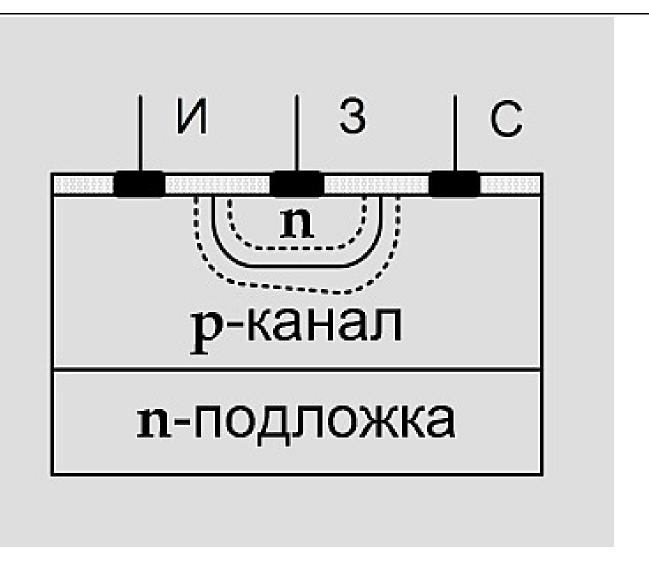


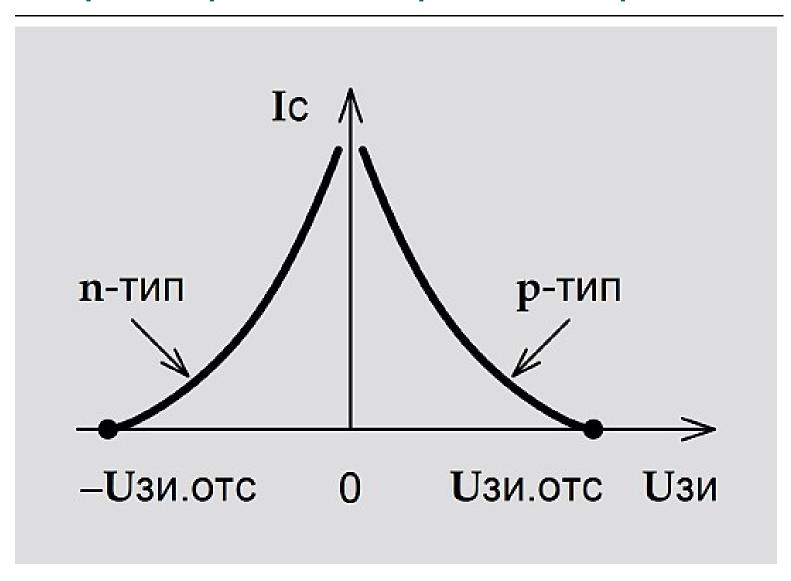


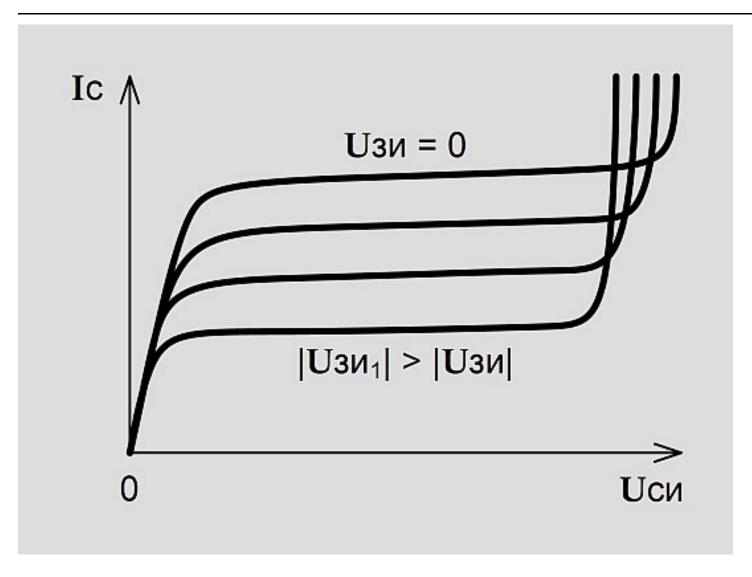
Полевой транзистор с p-nпереходом (канал n-типа)



Принцип работы



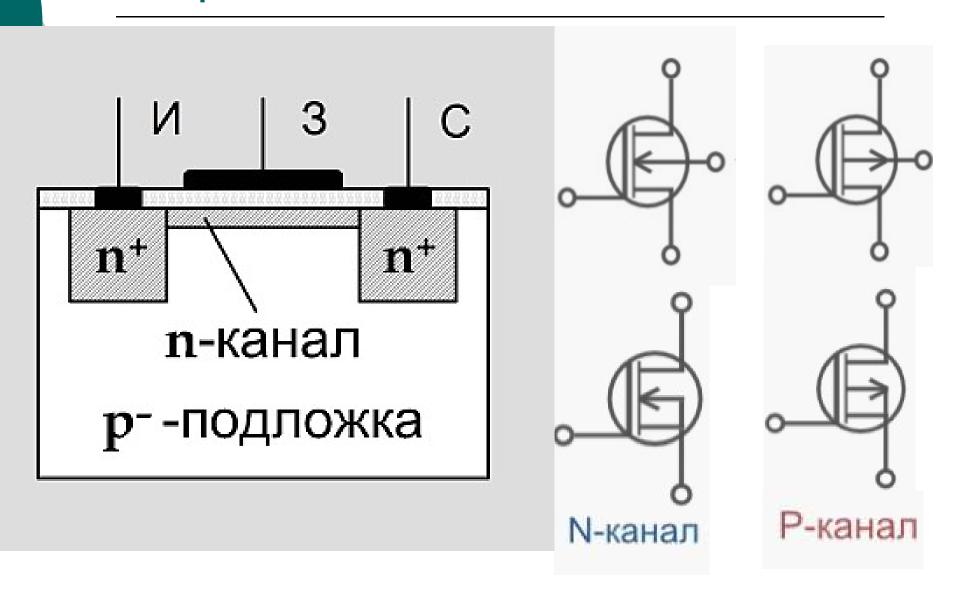


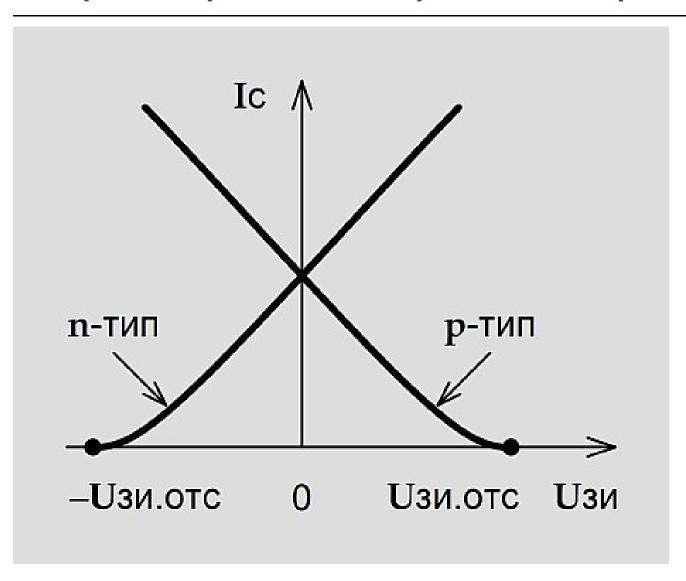


Полевые транзисторы с изолированным затвором

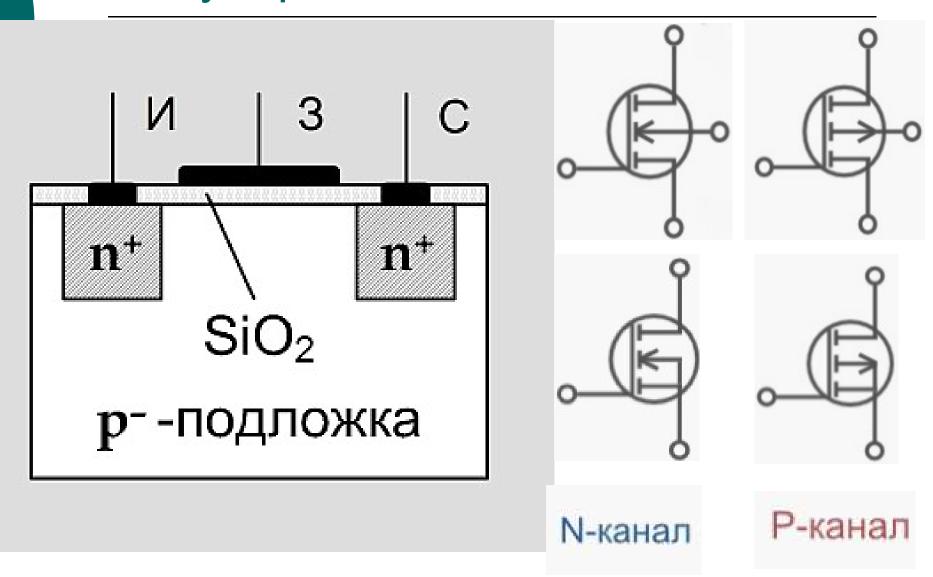
- Со встроенным каналом
- о С индуцированным каналом

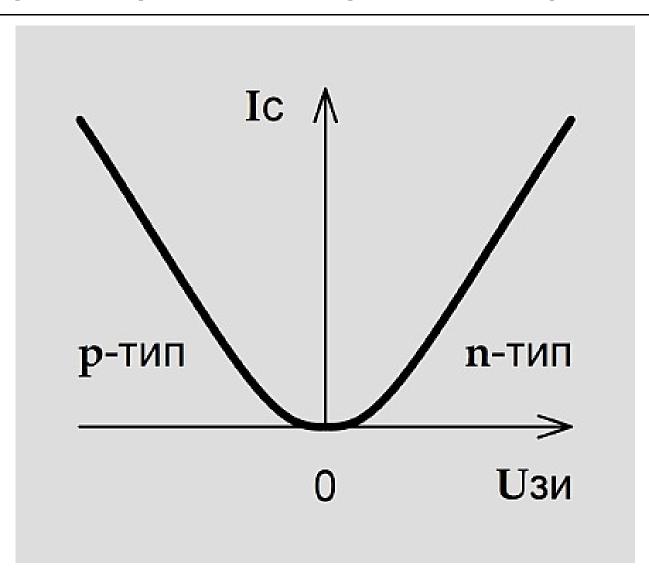
Полевые транзисторы со встроенным каналом



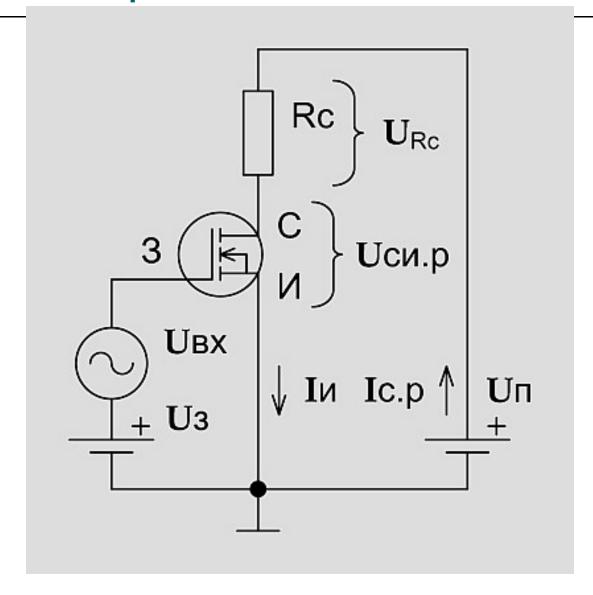


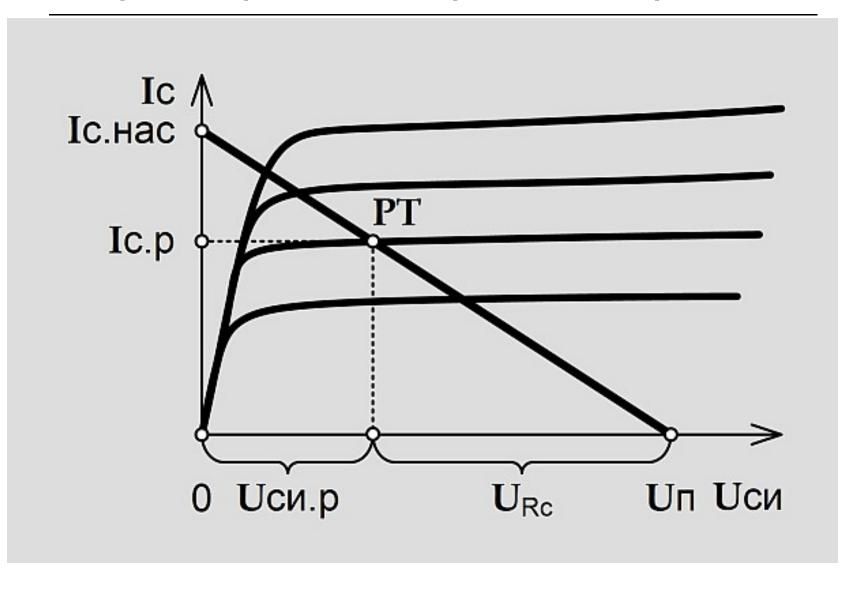
Полевые транзисторы с индуцированным каналом



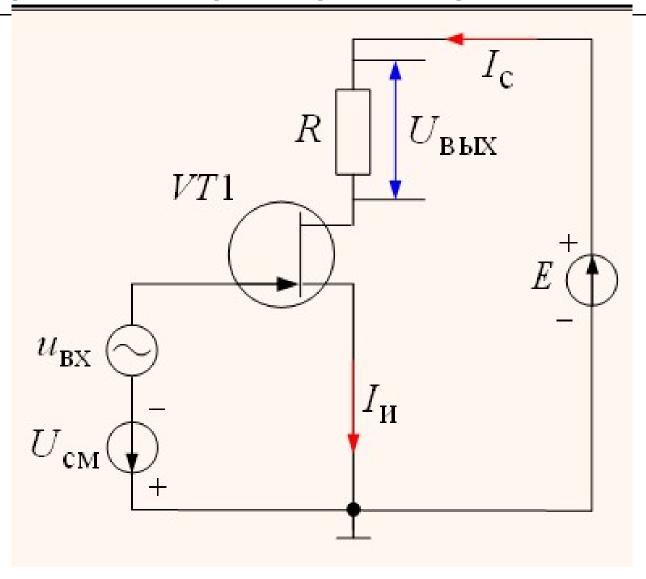


Динамический режим работы транзистора

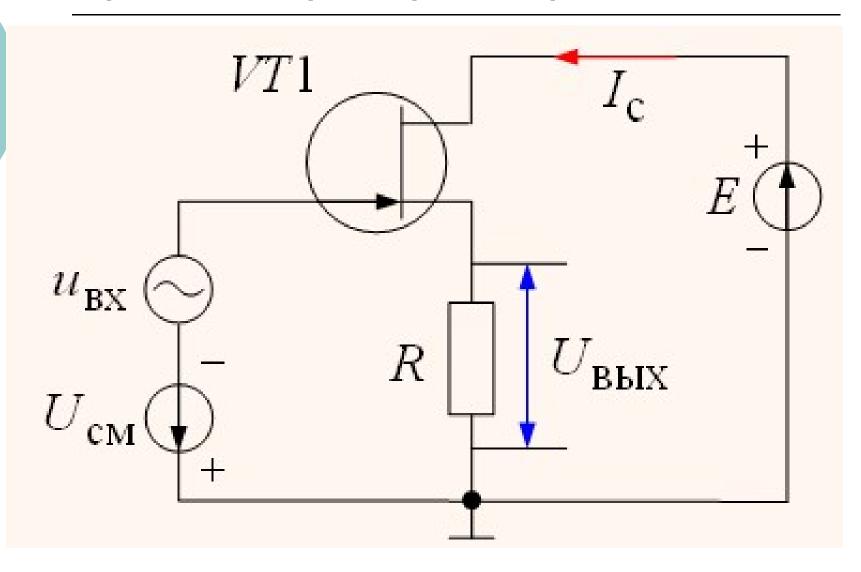




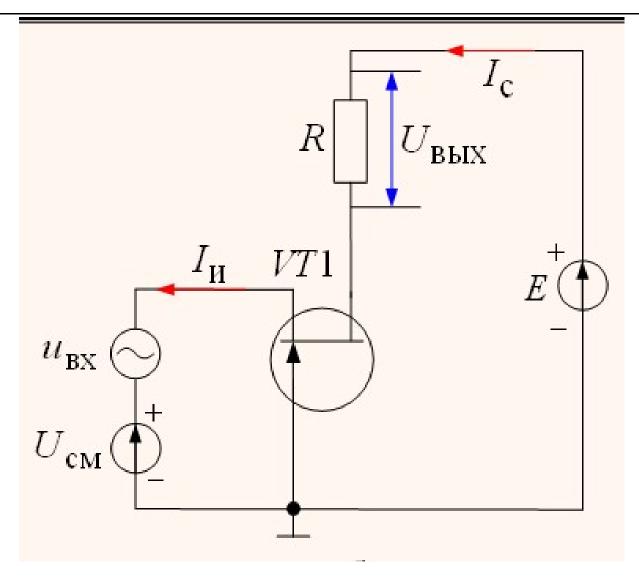
Подключение полевого транзистора с p-n-переходом



Подключение полевого транзистора с p-n-переходом



Подключение полевого транзистора с p-n-переходом



Особенности подключения мощных MOSFET

Затвор мощного MOSFET имеет высокую ёмкость, которую нужно не только заряжать, но и разряжать (нужен драйвер).

- Тепловой режим транзистора необходимо рассчитывать с учетом времени перехода из открытого состояния в закрытое и обратно.
- Напряжение на затворе нужно ограничивать
- Обязательно обеспечивать запас по току, напряжению, мощности