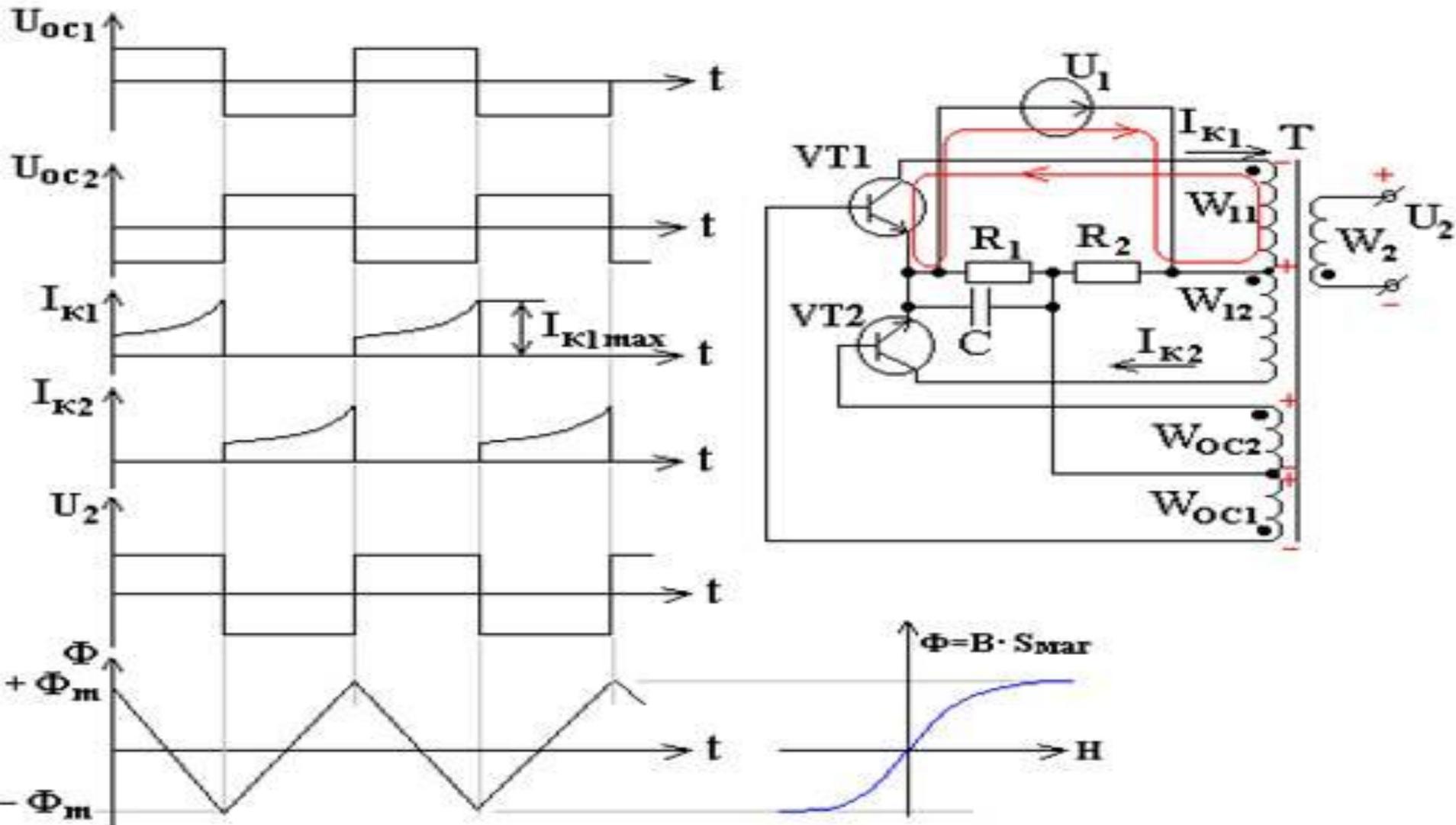


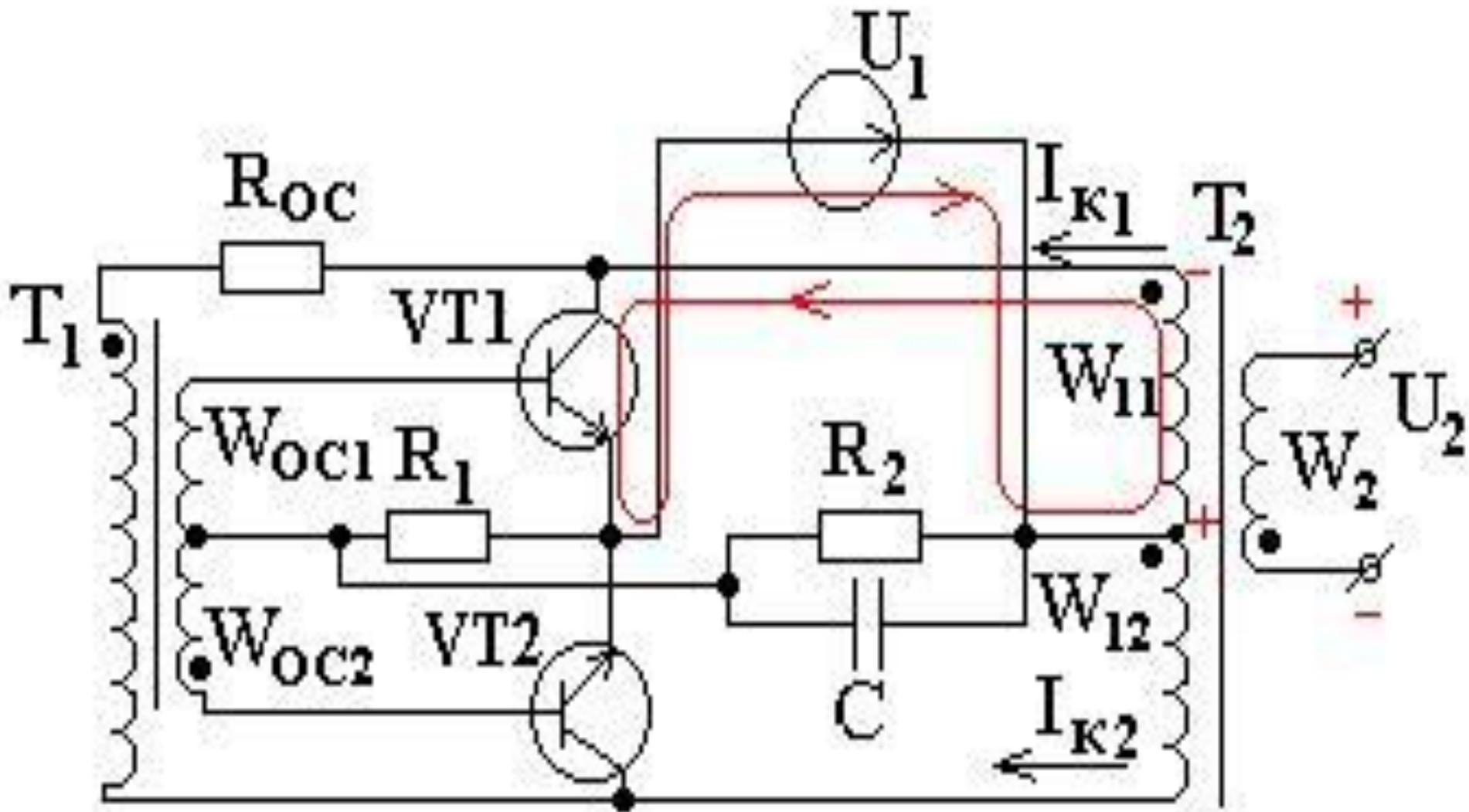
# Классификация инверторов

- Тактность (1- и 2-х тактные);
- Форма выходного напряжения (Синусоидальная и прямоугольная);
- Тип ключей (транзисторы и тиристоры);
- Тип управления инвертором (внутреннее и внешнее);
- Самостоятельность (с выпрямителем на выходе и без).

# Транзисторный инвертор с насыщающимся трансформатором



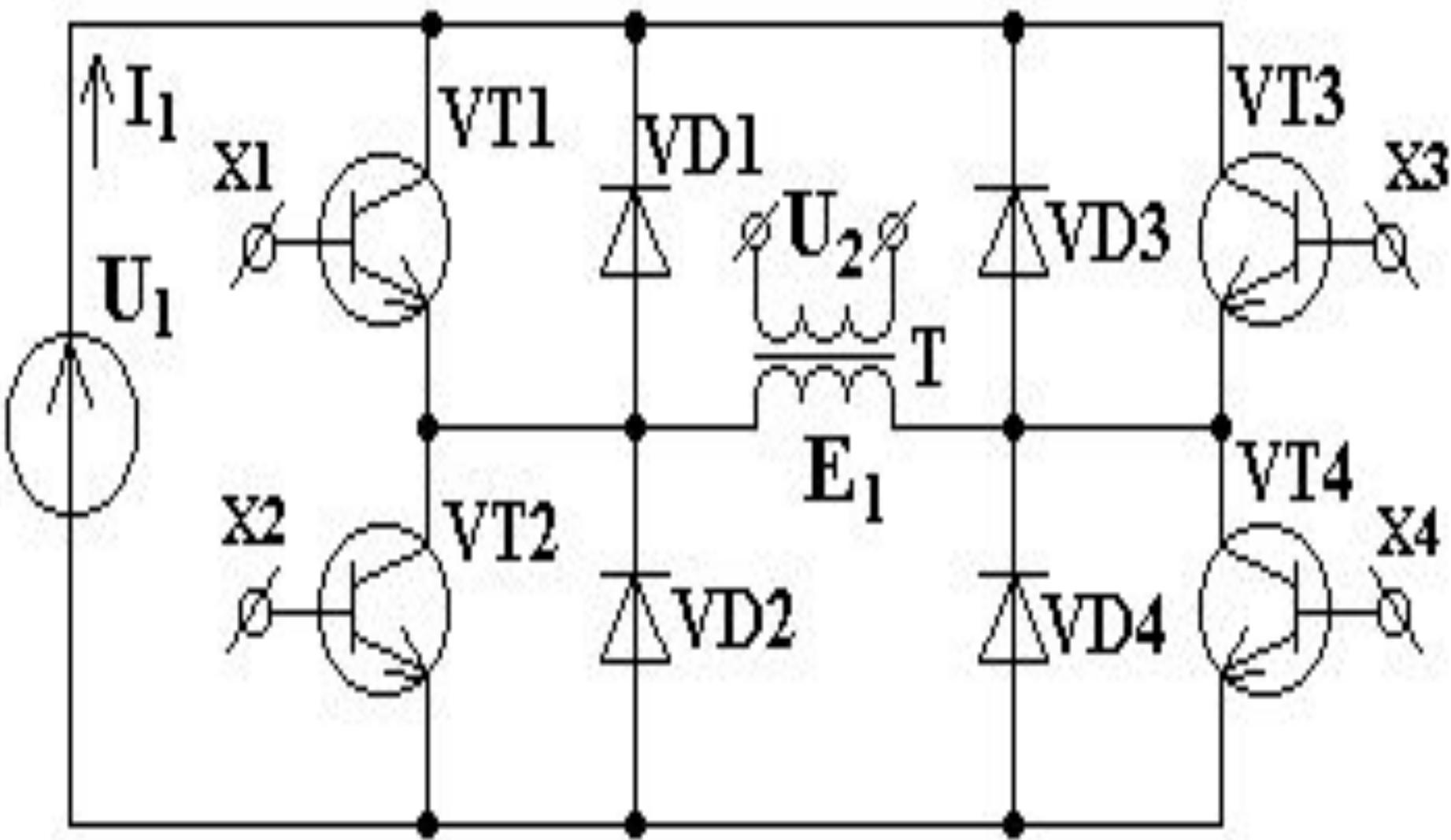
# Транзисторный инвертор с коммутирующим трансформатором



# Транзисторные инверторы напряжения с внешним управлением

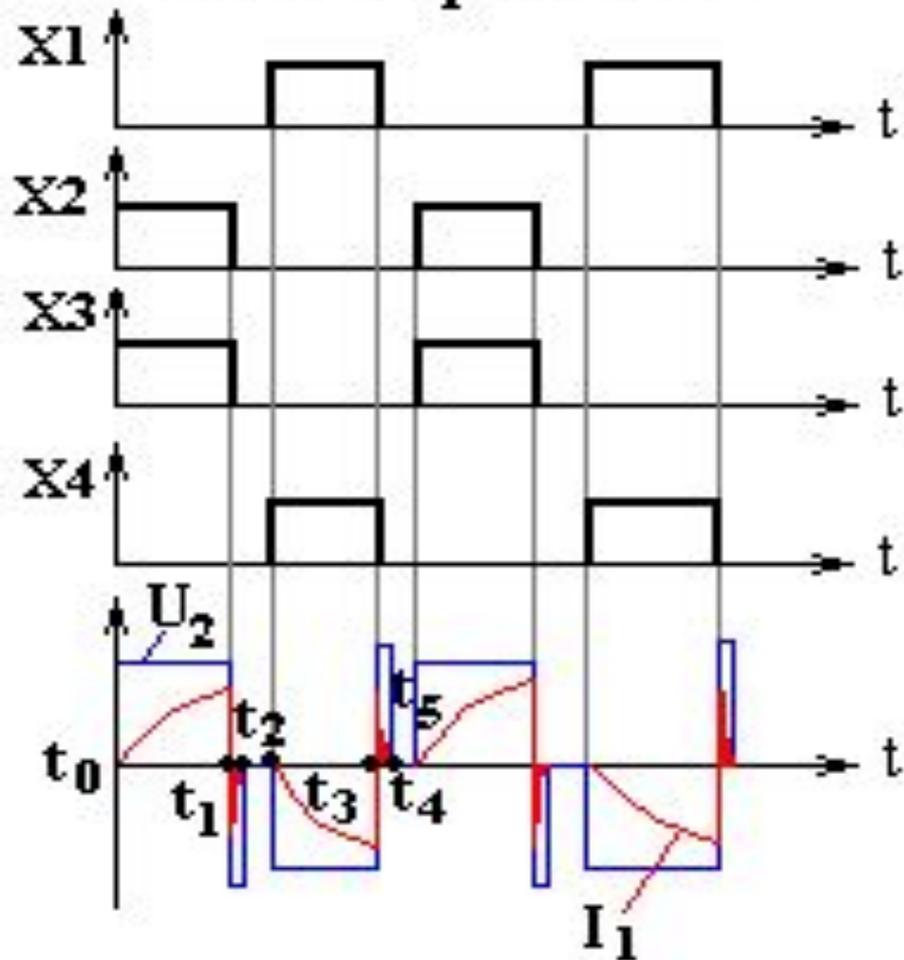
- Двухтактные транзисторные инверторы напряжения
- Однотактный *транзисторный инвертор напряжения с передачей энергии на прямом ходе*
- Однотактный транзисторный инвертор с передачей энергии на обратном ходе

# Мостовая схема инвертора напряжения

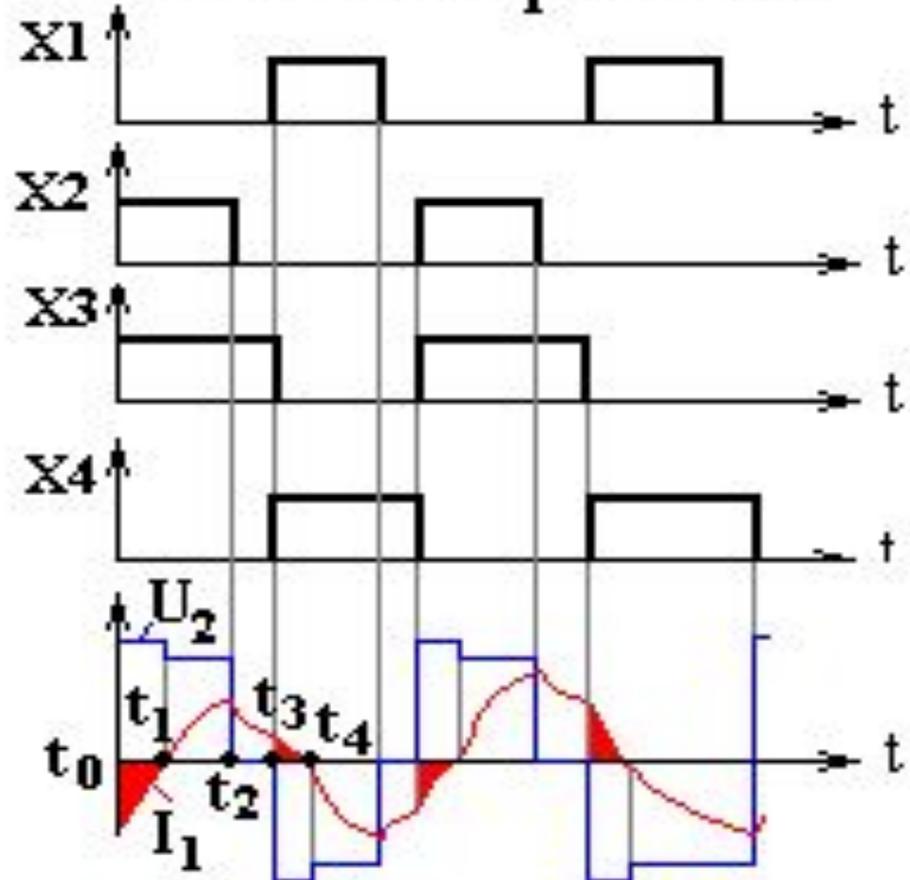


# Алгоритмы управления ключевыми элементами инвертора напряжения

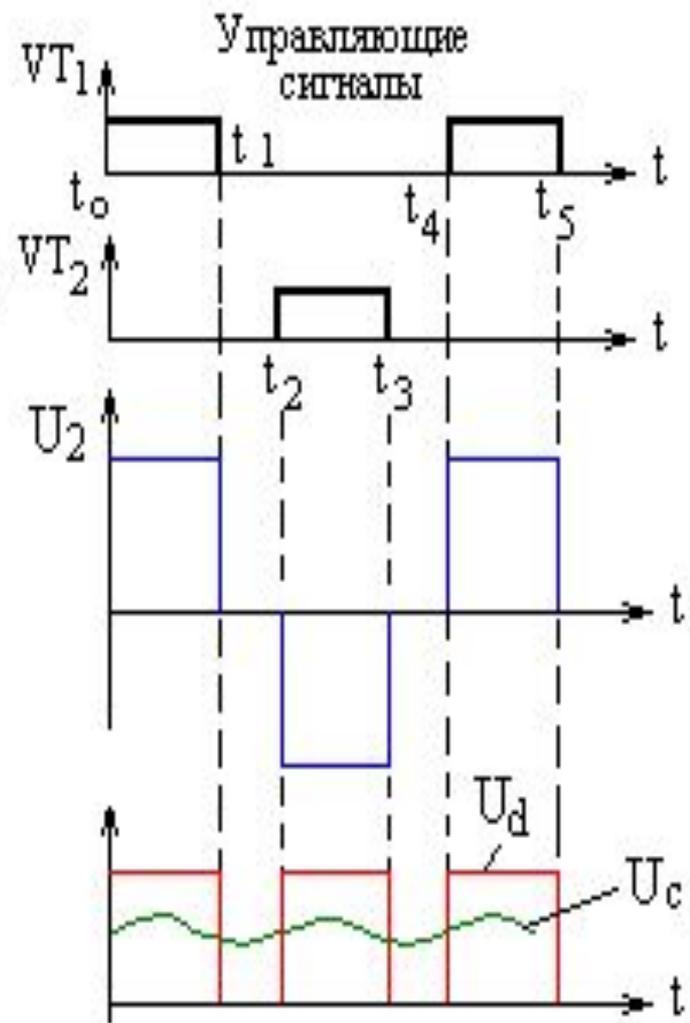
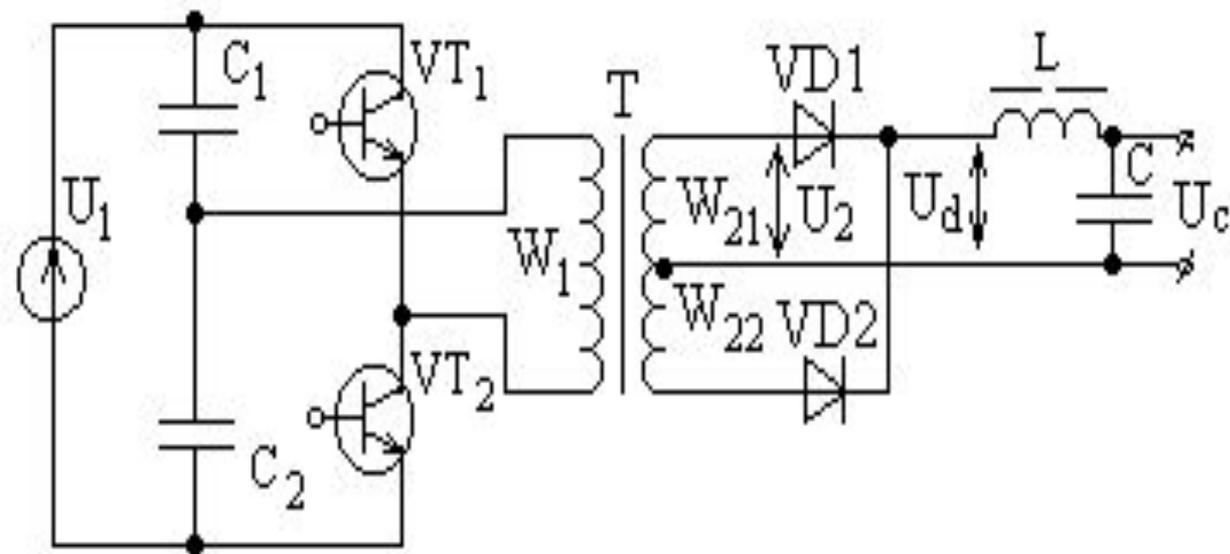
## симметричный



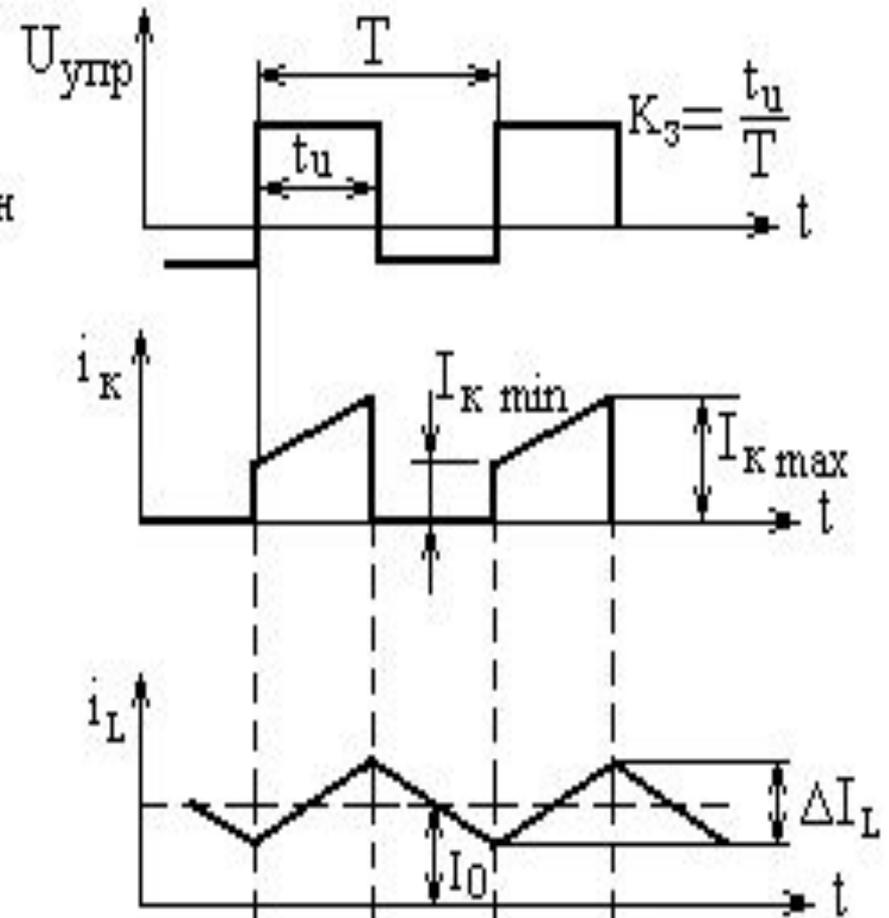
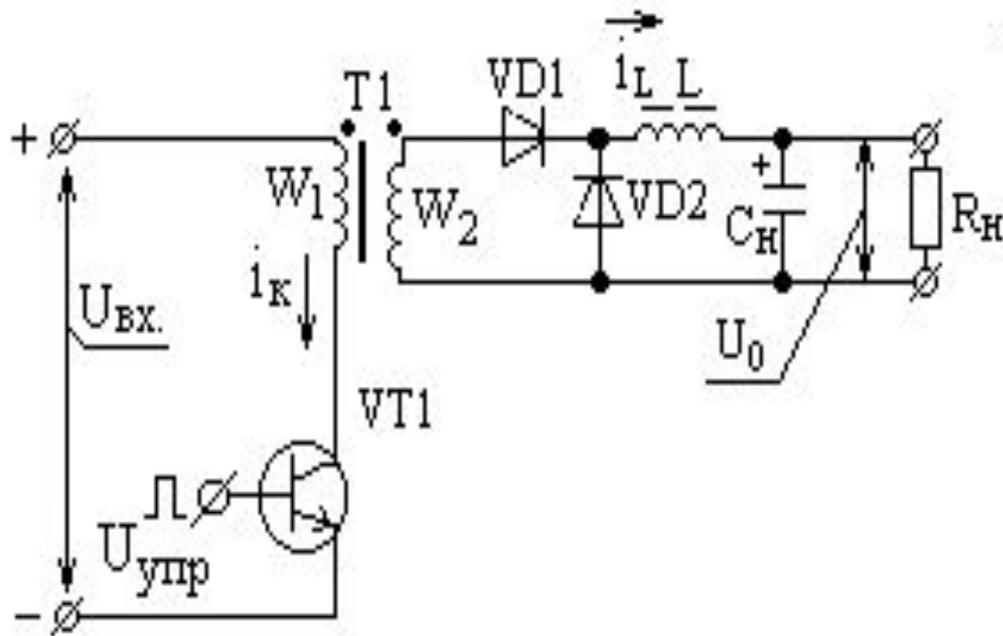
## несимметричный



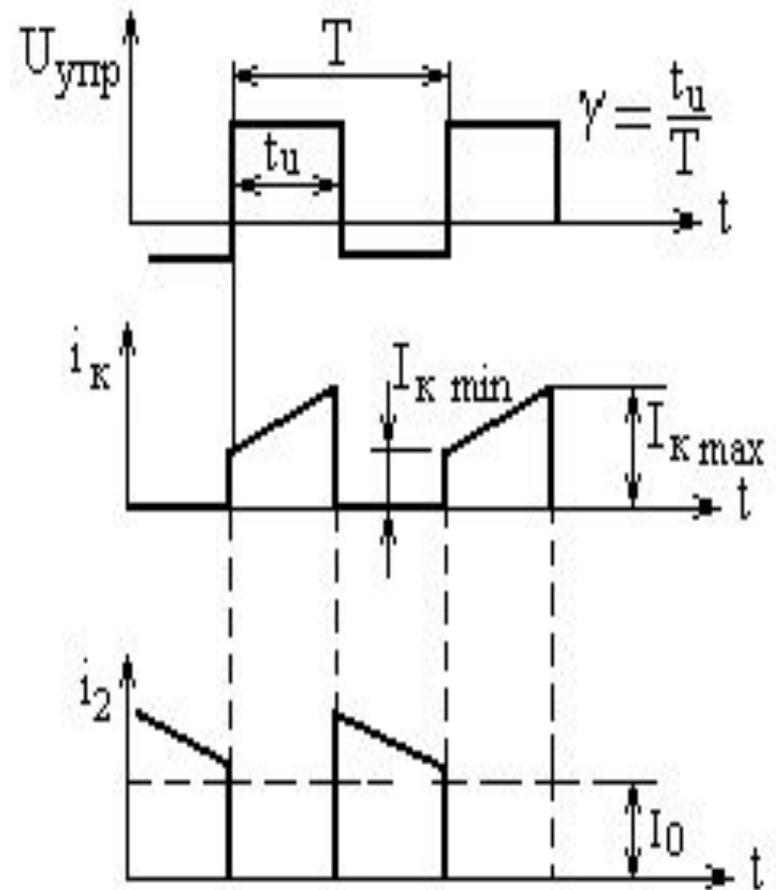
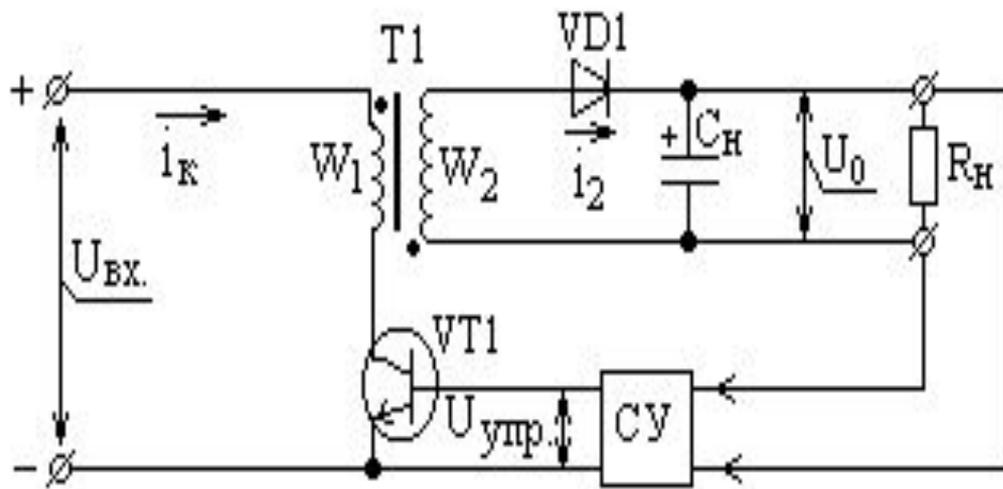
# Транзисторный инвертор с емкостным делителем напряжения



# Однотактный транзисторный инвертор напряжения с передачей энергии на прямом ходе



# Транзисторный инвертор с передачей энергии на обратном ходе



# Современные направления развития инверторов

- С целью повышения КПД и надежности транзисторных инверторов напряжения применяют режим *"мягкой" коммутации* (следует открывать транзистор, когда напряжение на нем равно нулю, а закрывать при нулевом токе. Эти режимы могут иметь место в резонансных и квазирезонансных инверторах);
- для повышения рабочей частоты инвертора напряжения используются полевые транзисторы;