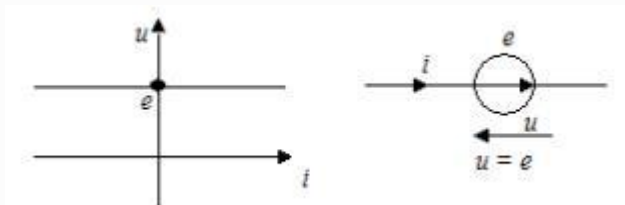


В теории электрических цепей различают активные и пассивные элементы. 1-ые заносят энергию в электрическую цепь, а 2-ые ее потребляют.

Активными именуются элементы цепи, которые отдают энергию в цепь, т.е. источники энергии. Есть независимые и зависимые источники. Независимые источники: источник напряжения и источник тока.

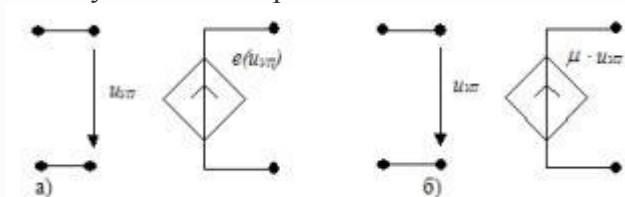
Источник напряжения — идеализированный элемент электрической цепи, напряжение на зажимах которого не находится в зависимости от протекающего через него тока.



Внутреннее сопротивление безупречного источника напряжения равно нулю.

Источники напряжения (тока) именуются зависимыми (управляемыми), если величина напряжения (тока) источника находится в зависимости от напряжения либо тока другого участка цепи. Зависимыми источниками моделируются электрические лампы, транзисторы, усилители, работающие в линейном режиме.

1. ИНУН — источник напряжения, управляемый напряжением: а) нелинейный, б) линейный,  $\mu$  — коэффициент усиления напряжения



2. ИНУТ — источник напряжения, управляемый током: а) нелинейный, б) линейный,  $\gamma_n$  — передаточное сопротивление

