




## **ГРАДИВНИ ЕЛЕМЕНТИ**


### **ПОСТОЯННОТОКОВО ЗАХРАНВАНЕ НА БИПОЛЯРНИ ТРАНЗИСТОРИ**


#### **ПЛАН НА УРОКА**


1. ЗАХРАНВАНЕ НА ЕМИТЕРНИЯ ПРЕХОД
2. ЗАХРАНВАНЕ НА КОЛЕКТОРНИЯ ПРЕХОД
3. СХЕМА НА СВЪРЗВАНЕ
4. МЕХАНИЗЪМ НА ОТПУШВАНЕ НА ТРАНЗИСТОРА


## ГРАДИВНИ ЕЛЕМЕНТИ

 ЗА ОТПУШВАНЕТО НА ТРАНЗИСТОРА И ПРЕМИНАВАНЕТО МУ В АКТИВЕН РЕЖИМ Е НЕОБХОДИМО ЕМИТЕРНИЯТ ПРЕХОД ДА СЕ СВЪРЖЕ В ПРАВА ПОСОКА, А КОЛЕКТОРНИЯ ПРЕХОД В ОБРАТНА ПОСОКА.

 ТОВА ОЗНАЧАВА, ЧЕ ЕМИТЕРНИЯТ ПРЕХОД СЕ ОТПУШВА И ЗАПОЧВА ДВИЖЕНИЕ НА ОСНОВНИ ТОКОНОСИТЕЛИ ОТ ЕМИТЕРА КЪМ БАЗАТА.

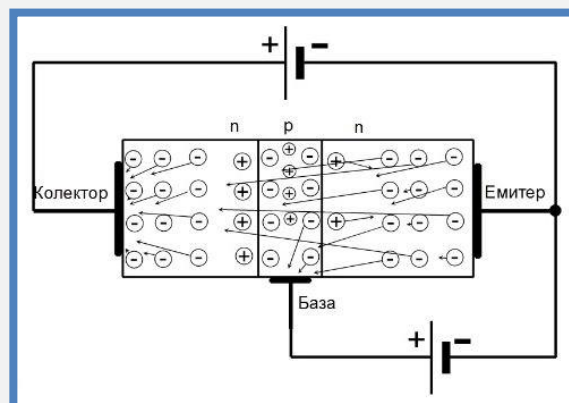
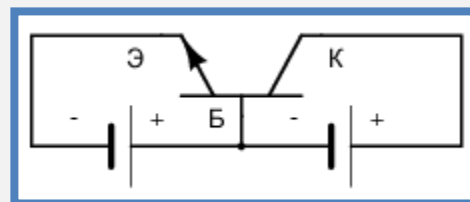
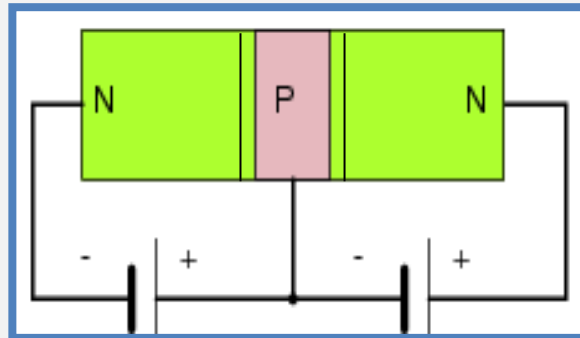
 ЕМИТЕРНАТА ОБЛАСТ Е БОГАТА НА ТОКОНОСИТЕЛИ /ЕЛЕКТРОНИ, КОИТО В СЛУЧАЯ СА ОСНОВНИ ТОКОНОСИТЕЛИ/ И ТЕ СЕ НАСОЧВАТ КЪМ БАЗАТА.

 ЕДНА ЧАСТ ОТ ТЯХ РЕКОМБИНИРА С ДУПКИТЕ В БАЗАТА. БАЗАТА Е ТЯСНА И ВИСОКООМНА. БРОЯТ НА ЕЛЕКТРОНИТЕ, КОИТО РЕКОМБИНИРАТ С ДУПКИ Е МАЛЪК.


 ОСНОВНАТА ЧАСТ НА ЕЛЕКТРОНИТЕ ПРЕМИНАВА ПРЕЗ ТЯСНАТА БАЗА И ДОСТИГАТ ДО КОЛЕКТОРНИЯ ПРЕХОД.


ЕМИТЕРЕН ПРЕХОД      КОЛЕКТОРЕН ПРЕХОД


Е    PN   Б   PN   К




## ГРАДИВНИ ЕЛЕМЕНТИ

 В КОЛЕКТОРНИЯ ПРЕХОД ТЕ СЕ УВЛИЧАТ ОТ ПОЛЕТО МУ И ПРЕМИНАВАТ В КОЛЕКТОРА, КЪДЕТО ФОРМИРАТ КОЛЕКТОРНИЯ ТОК.

 АКО НАПРЕЖЕНИЕТО ПОДАДЕНО НА ПРЕХОДА БЕ Е ПОНИСКО ОТ 0,6 – 0,8V, ЕМИТЕРНИЯТ ПРЕХОД НЕ МОЖЕ ДА СЕ ОТПУШИ И КОЛЕКТОРНИЯТ ТОК СЪЩО ОСТАВА НУЛА.

 ПРИ НАПРЕЖЕНИЕ - 0,6 – 0,8V ЕМИТЕРНИЯТ ПРЕХОД И ТРАНЗИСТОРЪТ СЕ ОТПУШВАТ

 ОСНОВНОТО СВОЙСТВО НА ТРАНЗИСТОРА СЕ СЪСТОИ В ТОВА, ЧЕ С МАЛЪК БАЗОВ ТОК СЕ УПРАВЛЯВА ЗНАЧИТЕЛНО ПО-ГОЛЕМИЯ КОЛЕКТОРЕН ТОК.

