




## **ЕЛЕКТРОТЕХНИКА**

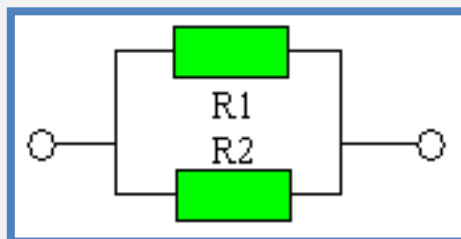
### **ПАРАЛЕЛНО СВЪРЗВАНЕ НА КОНСУМАТОРИ**


#### **ПЛАН НА УРОКА**

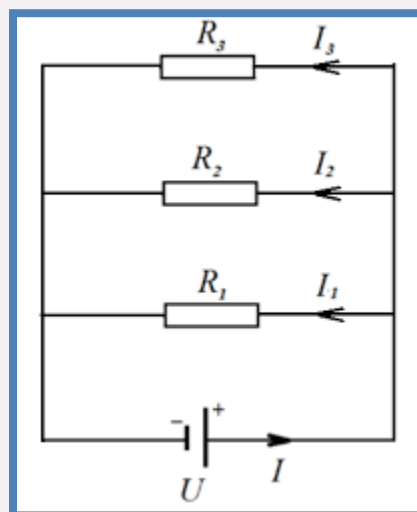
1. ДЕФИНИЦИЯ ЗА СВЪРЗВАНЕТО
2. СХЕМА
3. ЕКВИВАЛЕНТНО СЪПРОТИВЛЕНИЕ
4. НАПРЕЖЕНИЕ ВЪВ ВЕРИГАТА
5. ТОКОВЕ ВЪВ ВЕРИГАТА


## ЕЛЕКТРОТЕХНИКА

 НЯКОЛКО КОНСУМАТОРА СА СВЪРЗАНИ ПАРАЛЕЛНО, АКО НАЧАЛАТА НА КОНСУМАТОРИТЕ СА СВЪРЗАНИ В ЕДНА ТОЧКА, А КРАИЩАТА НА КОНСУМАТОРИТЕ СА СВЪРЗАНИ В ДРУГА ТОЧКА.

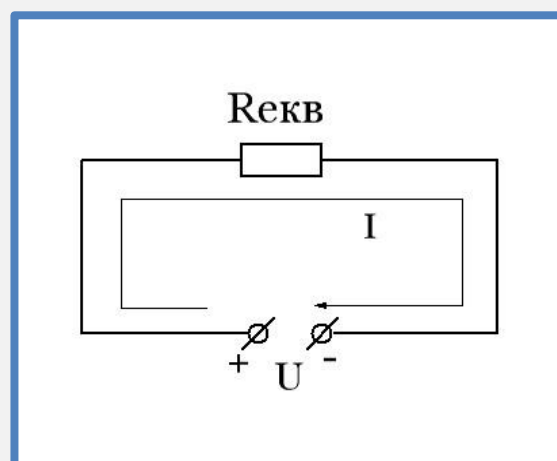


 КЪМ ДВЕТЕ ТОЧКИ Е ПОДАДЕНО ЗАХРАНВАЩОТО НАПРЕЖЕНИЕ.




 РЕЦИПРОЧНАТА СТОЙНОСТ НА ЕКВИВАЛЕНТНОТО СЪПРОТИВЛЕНИЕ Е СУМА ОТ РЕЦИПРОЧНИТЕ СТОЙНОСТИ НА ОТДЕЛНИТЕ СЪПРОТИВЛЕНИЯ.

$$\frac{1}{R_{екв}} = \frac{1}{R_1} + \frac{1}{R_2} + \frac{1}{R_3} + \dots + \frac{1}{R_n}$$




**ЕЛЕКТРОТЕХНИКА**

 ЕКВИВАЛЕНТНОТО СЪПРОТИВЛЕНИЕ ВИНАГИ Е ПО-МАЛКО ОТ ОТДЕЛНИТЕ СЪПРОТИВЛЕНИЯ.

$$R_{EKB} < R_1$$


$$R_{EKB} < R_2$$

$$R_{EKB} < R_3$$

 ПРИ ЕДНАКВИ ПАРАЛЕЛНО СВЪРЗАНИ СЪПРОТИВЛЕНИЯ, ЕКВИВАЛЕНТНОТО СЪПРОТИВЛЕНИЕ СЕ ИЗЧИСЛЯВА ПО СЪКРАТЕНАТА ФОРМУЛА.

$$R_{EKB} = \frac{R}{N}$$


КЪДЕТО  $N$  Е БРОЯТ НА ПАРАЛЕЛНО СВЪРЗАНИТЕ КОНСУМАТОРИ

 НАПРЕЖЕНИЕТО НА КОНСУМАТОРИТЕ Е ЕДНО И СЪЩО. В СЛУЧАЯ НАПРЕЖЕНИЕТО НА КОНСУМАТОРИТЕ Е РАВНО НА ЗАХРАНВАЩОТО.

$$U = U_1 = U_2 = U_3$$

 ТОКЪТ ПРЕЗ ИЗТОЧНИКА СЕ ИЗЧИСЛЯВА:

$$I = \frac{U}{R_{екв}}$$

 ТОКОВЕТЕ В ОТДЕЛНИТЕ КЛОНОВЕ МОГАТ ДА СЕ ИЗЧИСЛЯТ ПО ЗАКОНА НА ОМ ЗА ЧАСТ ОТ ВЕРИГАТА. ТЕ СА ОБРАТНОПРОПОРЦИОНАЛНИ НА СЪПРОТИВЛЕНИЯТА.

$$I_1 = \frac{U}{R_1}$$

$$I_2 = \frac{U}{R_2}$$

$$I_3 = \frac{U}{R_3}$$