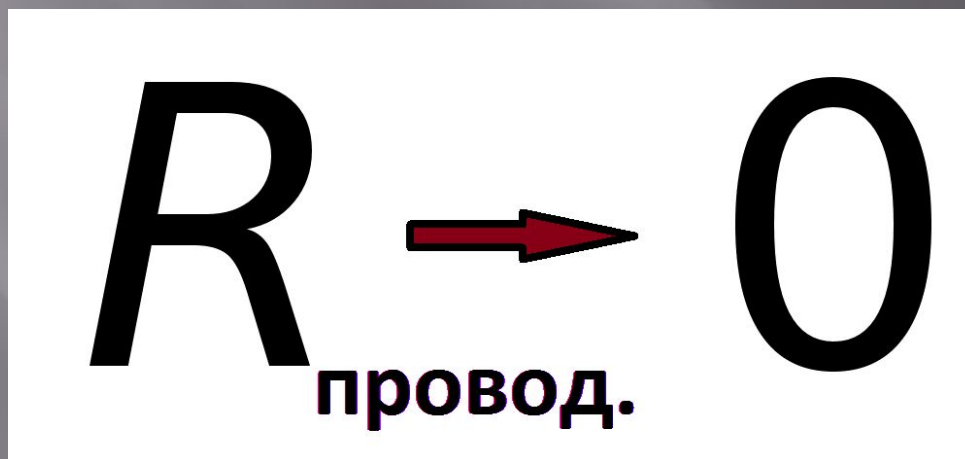
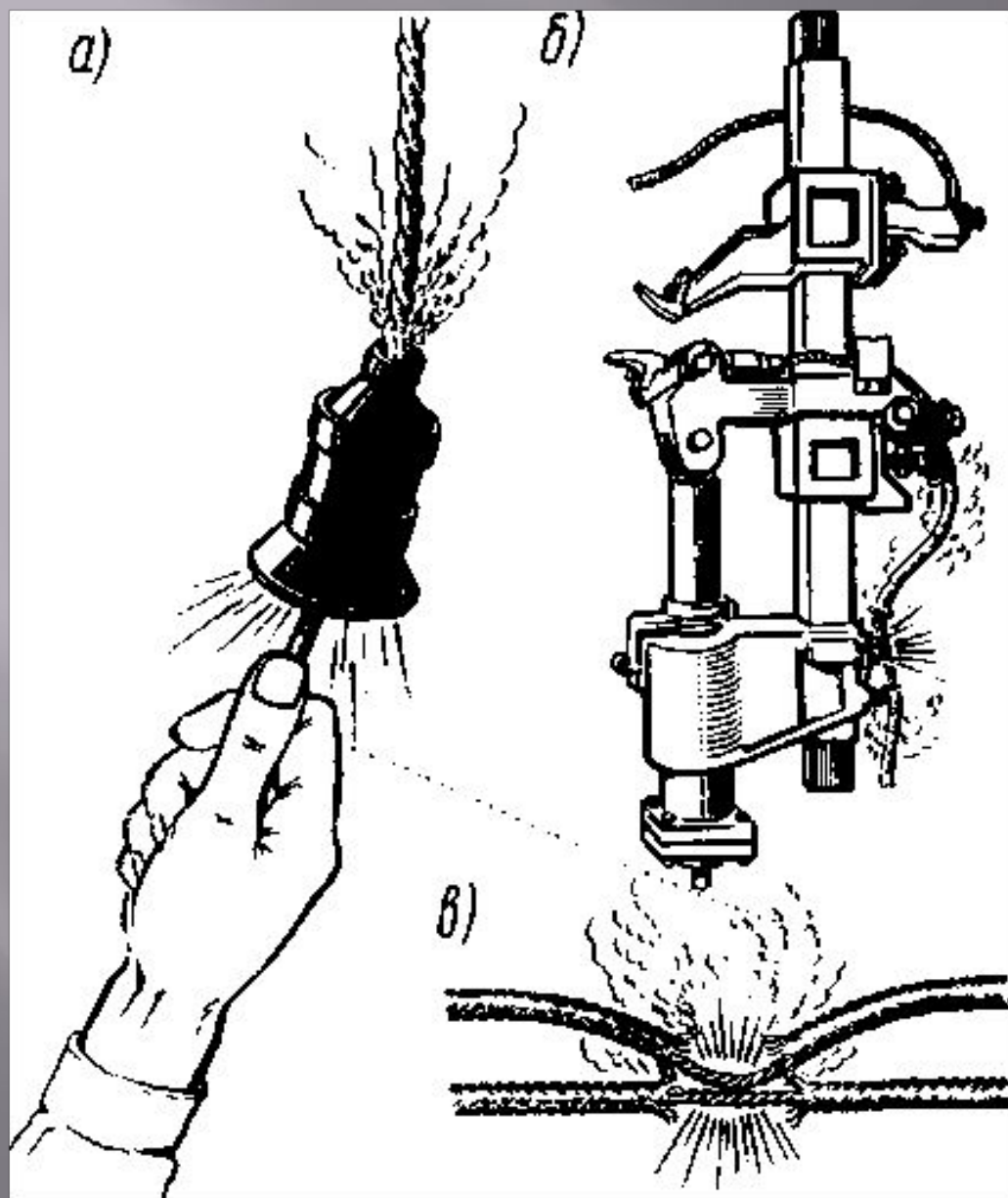


# КОРОТКОЕ ЗАМЫКАНИЕ

**Короткое замыкание** - это соединение концов участка цепи проводником, сопротивление которого очень мало по сравнению с сопротивлением участка цепи.



При коротком замыкании резко возрастает сила тока, протекающего в цепи, что приводит к значительному тепловыделению, и, как следствие, термическому повреждению устройства или электрических проводов, вплоть до возникновения пожара или электрической травмы.



**Короткое замыкание может возникнуть, например, при ремонте проводки под током или при случайном соприкосновении оголённых проводов.**

**Причиной  
значительного  
увеличения силы  
тока в сети может  
быть включение  
нескольких  
мощных  
потребителей тока к  
одному источнику  
питания.**



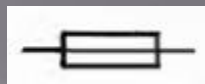


# предохранители

- Предохранитель - это простейший аппарат, защищающий электрическую сеть от коротких замыканий и значительных перегрузок.



## Условное обозначение предохранителя на электрической схеме:



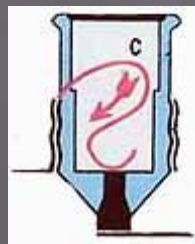
Существуют разные виды предохранителей.

1. Самый простой вид - плавкая вставка. Она применяется, например, в бытовой радиоаппаратуре.

Главная часть - проволочка из легкоплавкого металла, с толщина которой рассчитана на определенный ток. При коротком замыкании проволочка плавится и размыкает цепь.



2. В жилых домах стоят предохранители - пробки. Они более мощные и рассчитаны на большие токи. Есть такое выражение "перегорели пробки". Перегоревшую пробку меняют на новую.



3. В настоящее время в домах стоят современные автоматы - предохранители другой конструкции, но принцип действия остается прежним: не допустить опасный по величине ток!

**Для того, чтобы не было  
короткого замыкания:**

- провода не должны пересекаться;
- на электроприборы не должна попадать вода;
- электроприборы не должны перегреваться.



**Будьте осторожны и  
соблюдайте технику  
безопасности!**

