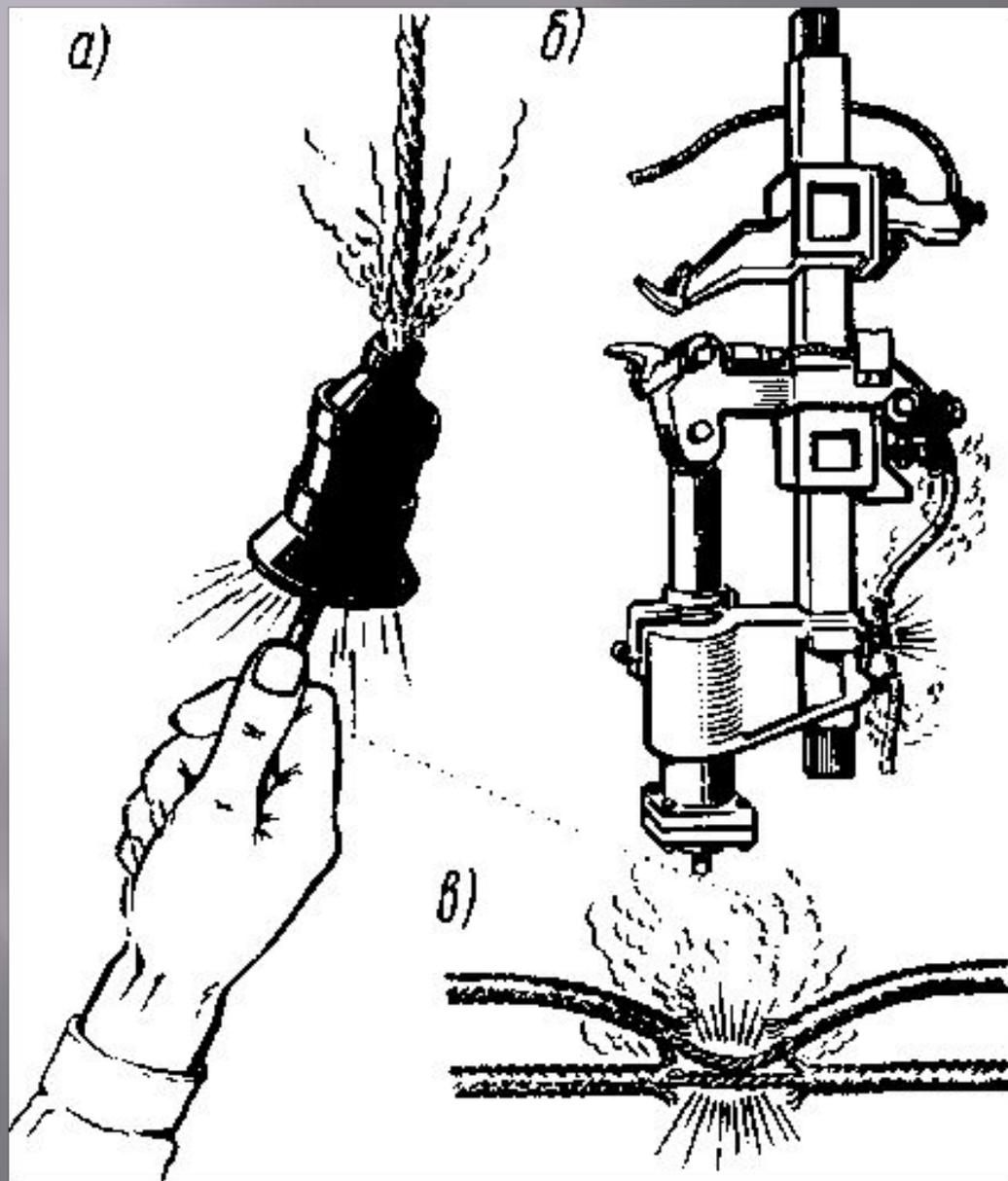


КОРОТКОЕ ЗАМЫКАНИЕ

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.**

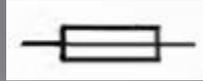


предохранители

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



Условное обозначение предохранителя на электрической схеме:



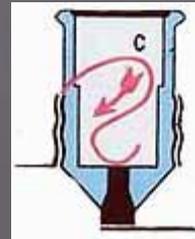
Существуют разные виды предохранителей.

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!**

