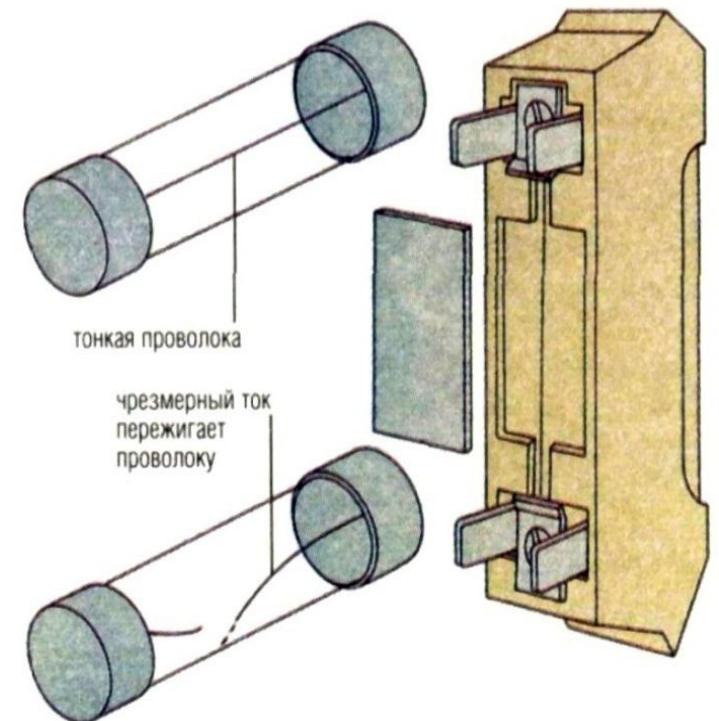




# <\*Устройство и принцип защиты\*>

- В конструкции плавкого предохранителя есть два основных элемента: корпус (держатель) с контактами и плавкую вставку. Только сочетание этих элементов можно называть предохранителем. Очень часто деталь плавкой вставки (особенно если она заменяемая) называют плавким



## <<\*Принцип защиты\*>>

- Рабочим элементом вставки является проводник из меди или сплава металлов. Благодаря этому плавкому элементу происходят отключения цепи в критических ситуациях.
- При прохождении номинальных токов через проволоку вставки, она незначительно нагревается, не достигая температуры плавления. Но в режиме короткого замыкания резко возрастает величина тока, что приводит к плавлению вставок. Это приводит к разрыву цепи
- Нагревание предохранителя происходит также при перегрузках. При достижении рабочих напряжений величины, называемой током отключения, температура плавкого элемента возрастает до точки плавления и цепь разрывается. После восстановления параметров цепи плавкую вставку необходимо заменить.

# <<\*Устройство\*>>

• Цифрами на рисунке обозначено:

- 1 – патрон;
- 2 – плавкая пластина;
- 3 – шарики из олова;
- 4 – плавкая вставка;
- 5 – кварцевый песок;
- 6 – пружина;
- 7 – текстолитовая шайба;
- 8 – спусковой механизм указателя срабатывания;
- 9 – колпачок;
- 10 – ободок колпачка;
- 11 – указатель срабатывания;
- 12 – асбоцементная прокладка;
- 13 – цементная заливка.

