

ШУНТЫ

И ИХ ВИДЫ



МЕНЮ

- ▣ Определение
- ▣ Назначение
- ▣ Виды
- ▣ Схемы включения
- ▣ Необходимые формулы



Выход



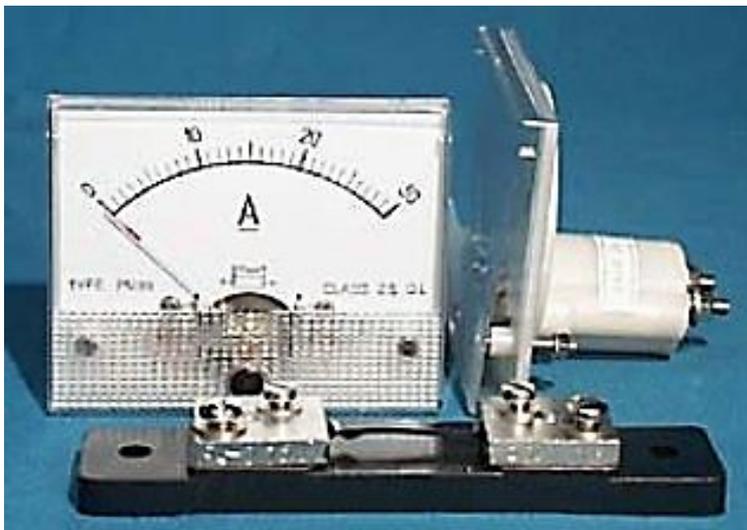
Определение

- Шунт – Резистор с очень малым сопротивлением, включающийся параллельно к прибору и участку цепи.

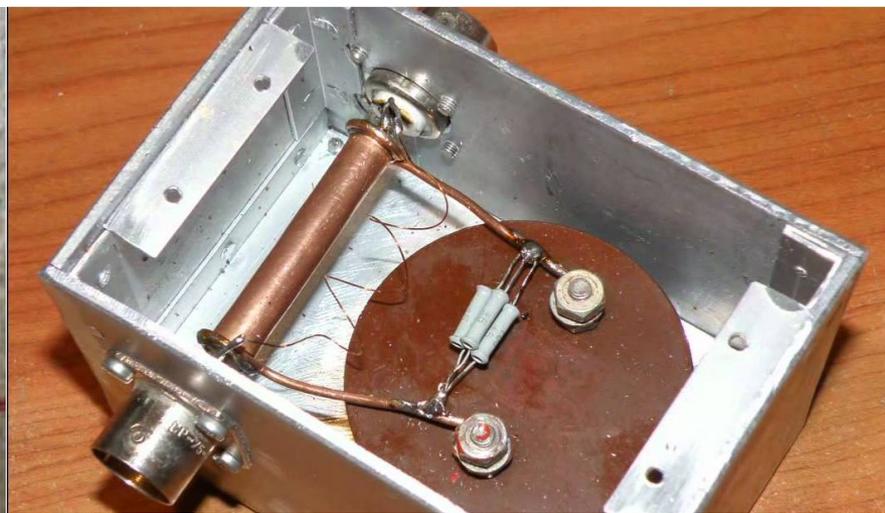
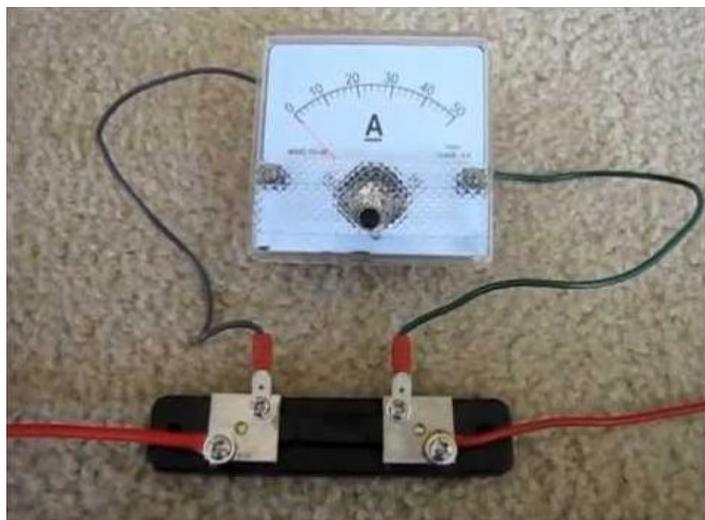


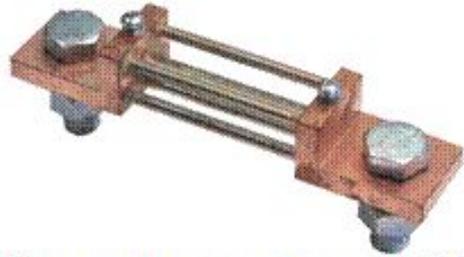


Назначение

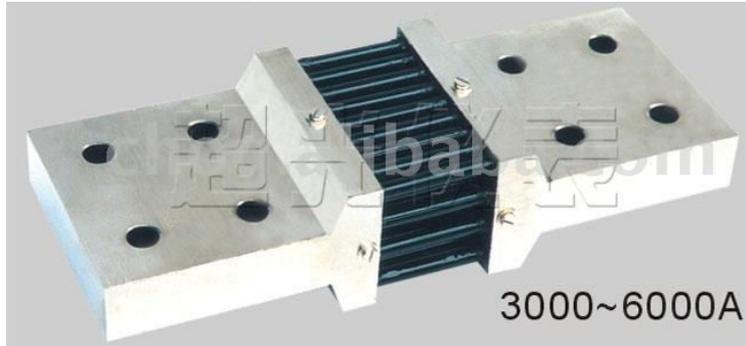


Шунты применяются для расширения пределов измерения измерительных механизмов по току, при этом большую часть измеряемого тока пропускают через шунт, а меньшую — через измерительный механизм.

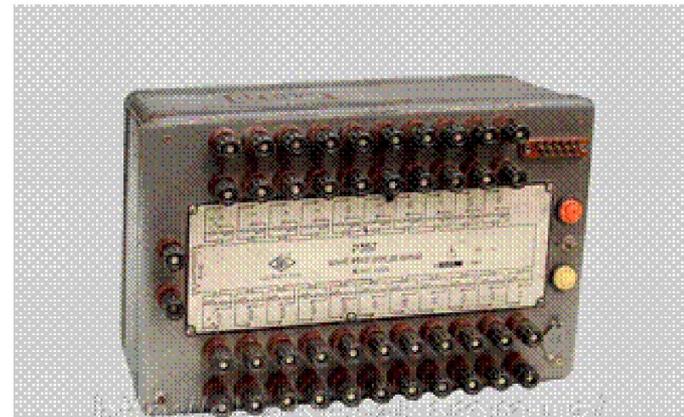




Шунт измерительный 75ШС



3000~6000A



Шунт многопредельный P357

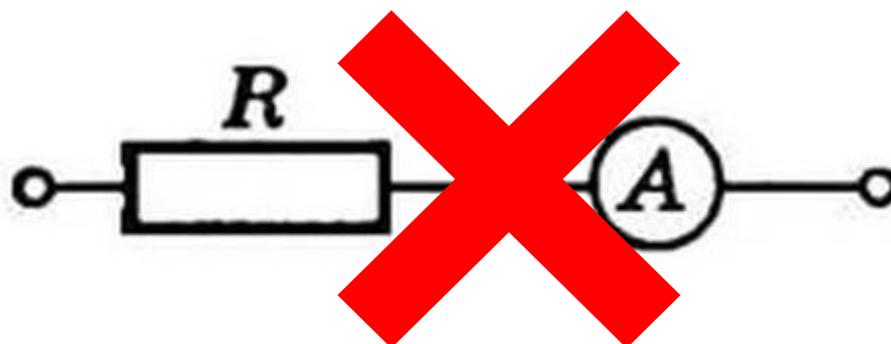
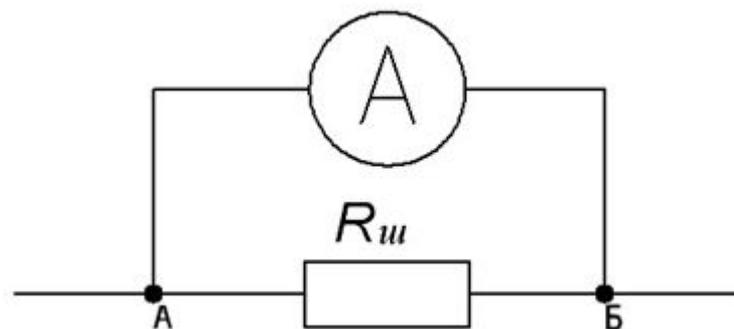
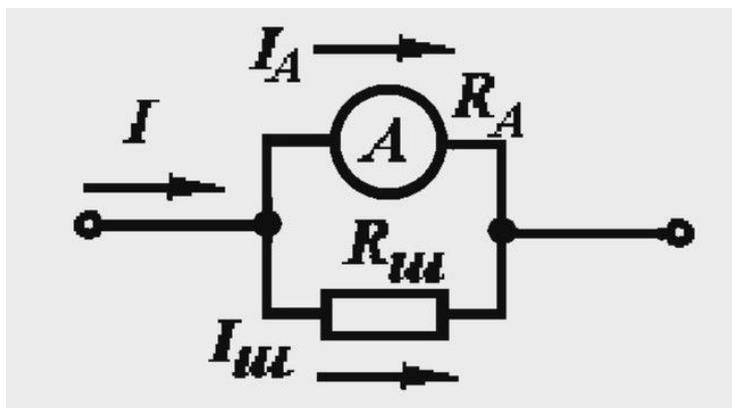


Схема включения

Шунты в схему

подключаются

ПАРАЛЛЕЛЬНО!





НЕОБХОДИМЫЕ ФОРМУЛЫ

$$\square K_{\text{ш}} = I / I_{\text{н}} = (R_{\text{и}} / R_{\text{ш}}) + 1$$

$$\square R_{\text{ш}} = R_{\text{и}} / (K_{\text{ш}} - 1)$$

- Где $K_{\text{ш}}$ – коэффициент шунта, показывающий, во сколько раз расширяется диапазон прибора при подключении шунта;
- $R_{\text{и}}$ – сопротивление измерительного механизма
 - $R_{\text{ш}}$ – сопротивление шунта
 - I – измеряемый ток
- $I_{\text{н}}$ – номинальный ток измерительного механизма

Спасибо за внимание!