

Определения

Проводящая часть - часть, которая может **проводить** электрический ток.

Токоведущая часть - проводящая часть электроустановки, находящаяся в процессе ее работы **под рабочим напряжением**, в том числе **нулевой рабочий проводник** (но не *PEN*-проводник).



Открытая проводящая часть - доступная прикосновению проводящая часть электроустановки, **нормально не находящаяся под напряжением**, но которая может оказаться под напряжением при повреждении основной изоляции.

Меры защиты от прямого прикосновения

Прямое прикосновение - **электрический контакт** людей или животных с **токоведущими частями**, находящимися под напряжением.

Меры защиты от прямого прикосновения:

- основная изоляция токоведущих частей
- ограждения и оболочки
- установка барьеров
- размещение вне зоны досягаемости
- применение сверхнизкого (малого) напряжения
- применение устройств защитного отключения (УЗО) реагирующих на дифференциальный ток

Меры защиты при косвенном прикосновении

Косвенное прикосновение - электрический контакт людей с открытыми проводящими частями, оказавшимися под напряжением при повреждении изоляции.

Меры защиты при косвенном прикосновении:

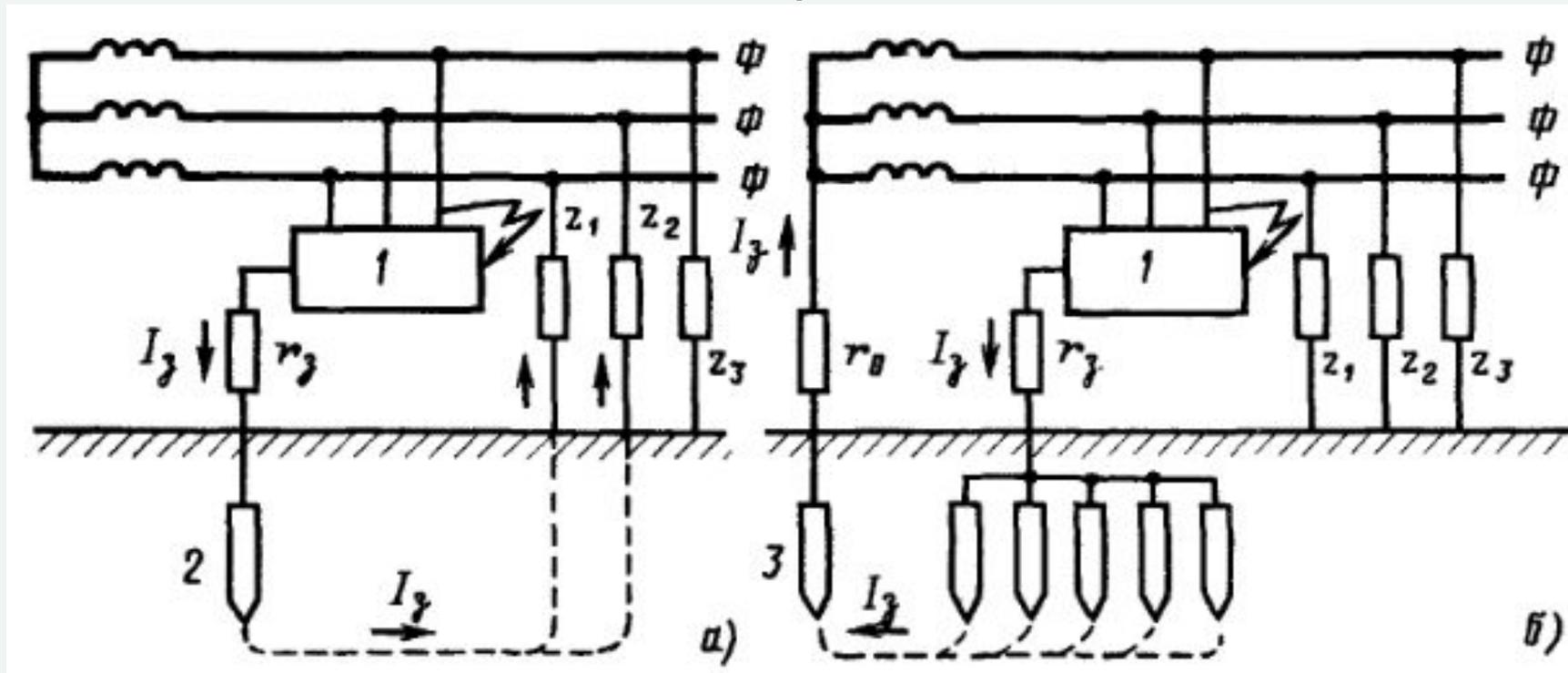
- защитное заземление
- автоматическое отключение питания
- уравнивание потенциалов
- выравнивание потенциалов
- двойная или усиленная изоляция
- сверхнизкое (малое) напряжение
- защитное электрическое разделение цепей
- изолирующие помещения, зоны, площадки

Другие меры защиты

- применение блокировки аппаратов
- применение предупреждающей сигнализации, надписей и плакатов
- использование средств защиты и приспособлений
- применение устройств для снижения напряженности электрических и магнитных полей

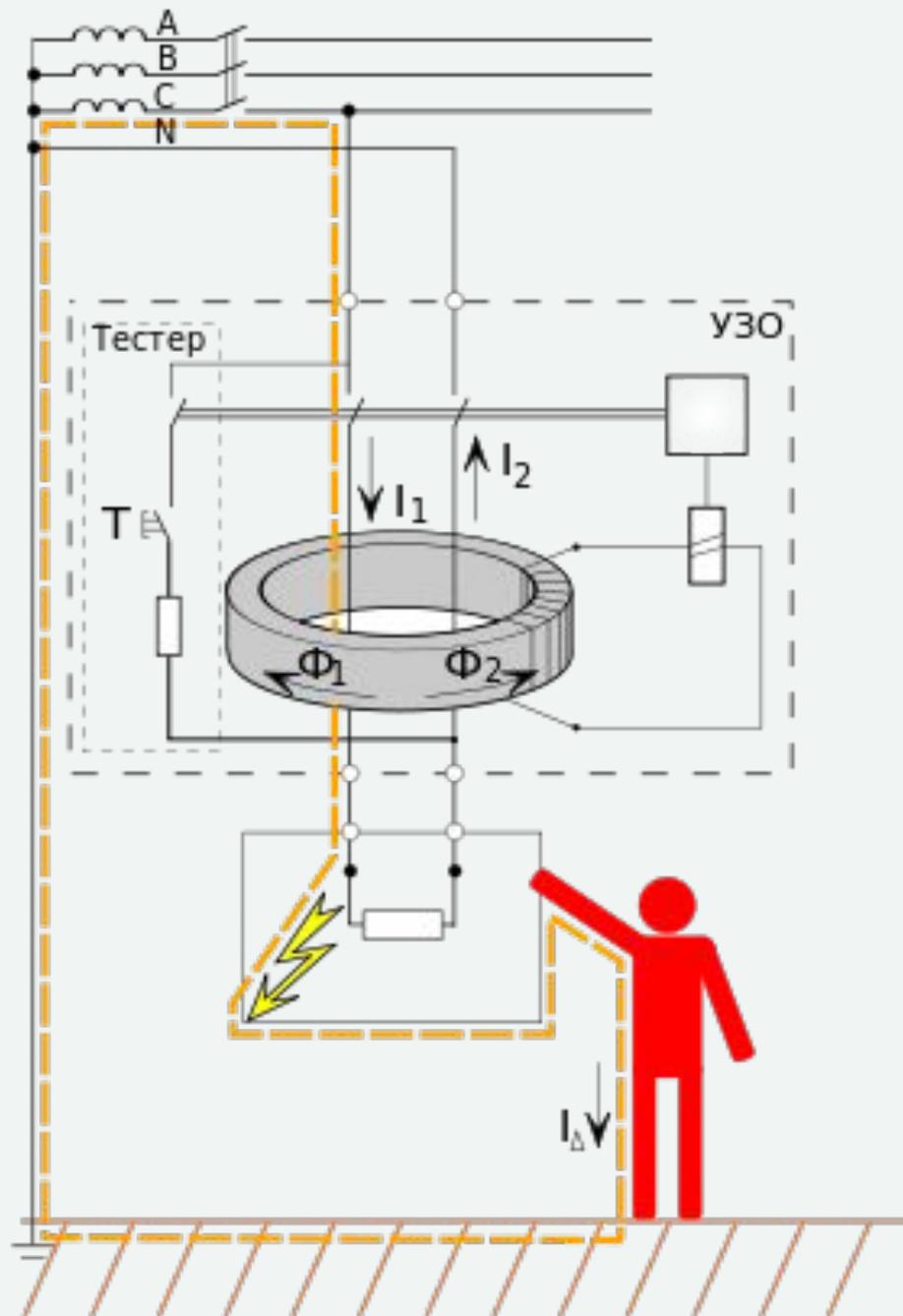
Защитное заземление

Защитное заземление - преднамеренное электрическое соединение какой-либо точки сети, электроустановки или оборудования с заземляющим устройством, выполняемое в целях электробезопасности.



Автоматическое отключение питания

Защитное автоматическое отключение питания - автоматическое размыкание цепи одного или нескольких фазных проводников и нулевого рабочего проводника, выполняемое в целях электробезопасности.



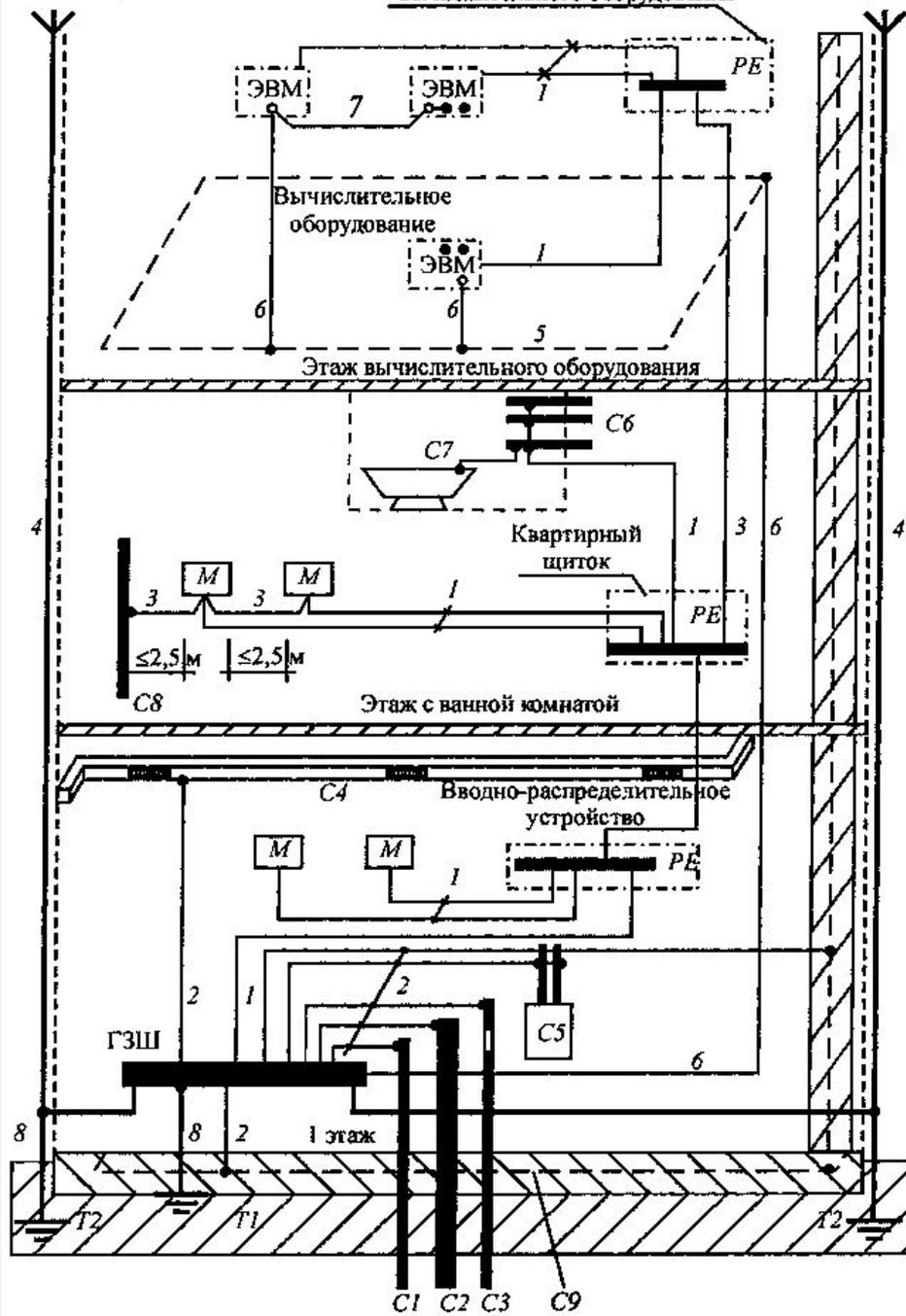
Уравнивание потенциалов

Уравнивание потенциалов - электрическое соединение проводящих частей для достижения равенства их потенциалов.

Молниеприемник

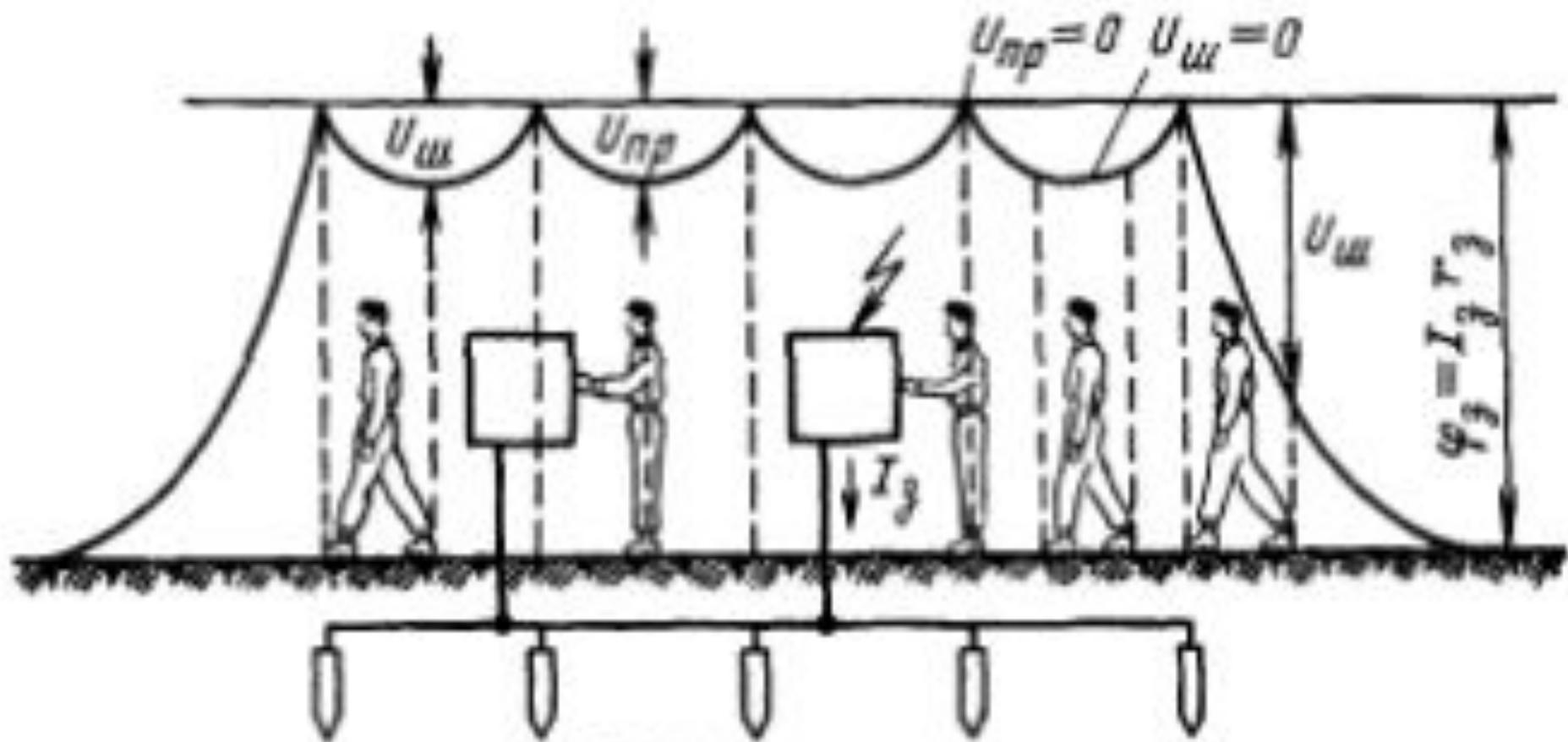
Распределительный щит
вычислительного оборудования

Молниеприемник



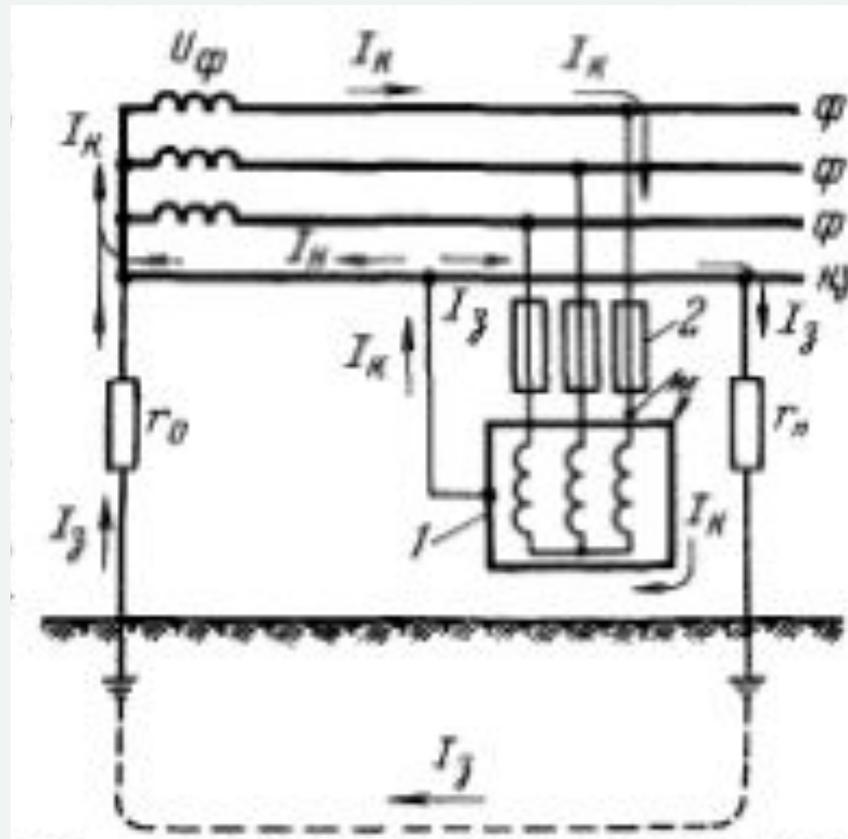
Выравнивание потенциалов

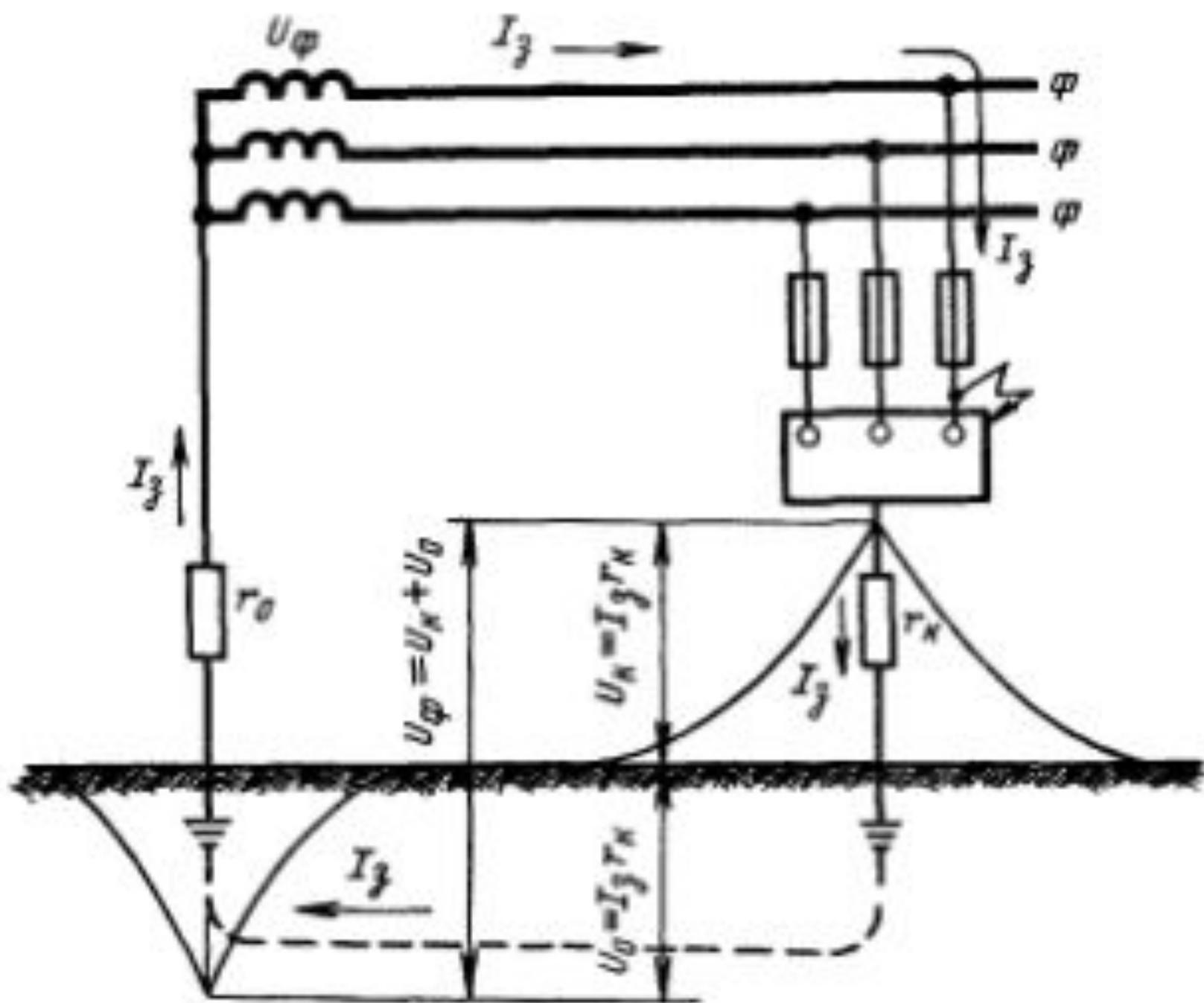
Выравнивание потенциалов - снижение разности потенциалов (шагового напряжения) на поверхности земли или пола при помощи защитных проводников, проложенных в земле, в полу или на их поверхности и присоединенных к заземляющему устройству, или путем применения специальных покрытий земли.

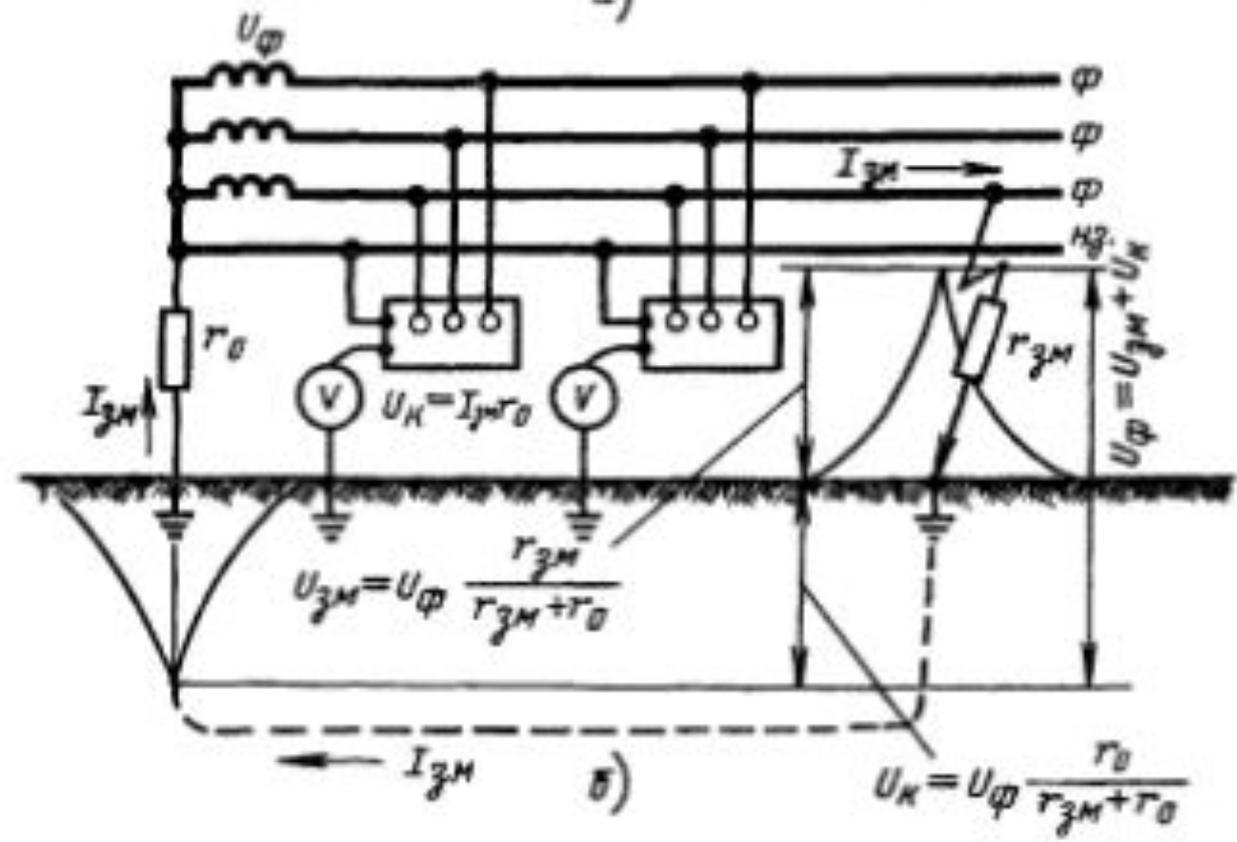
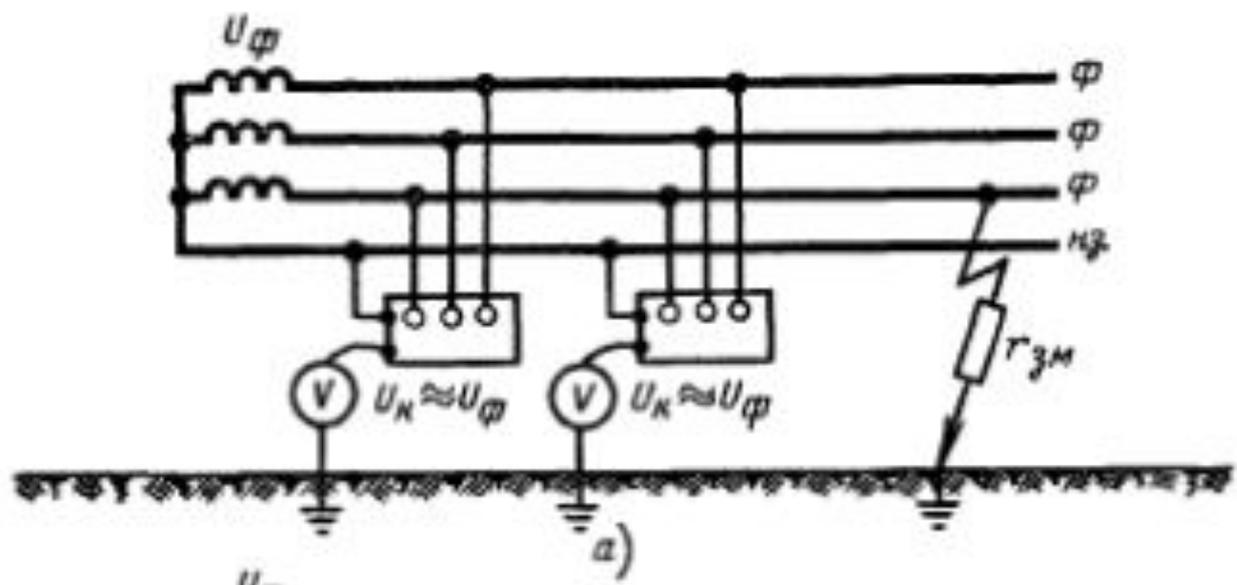


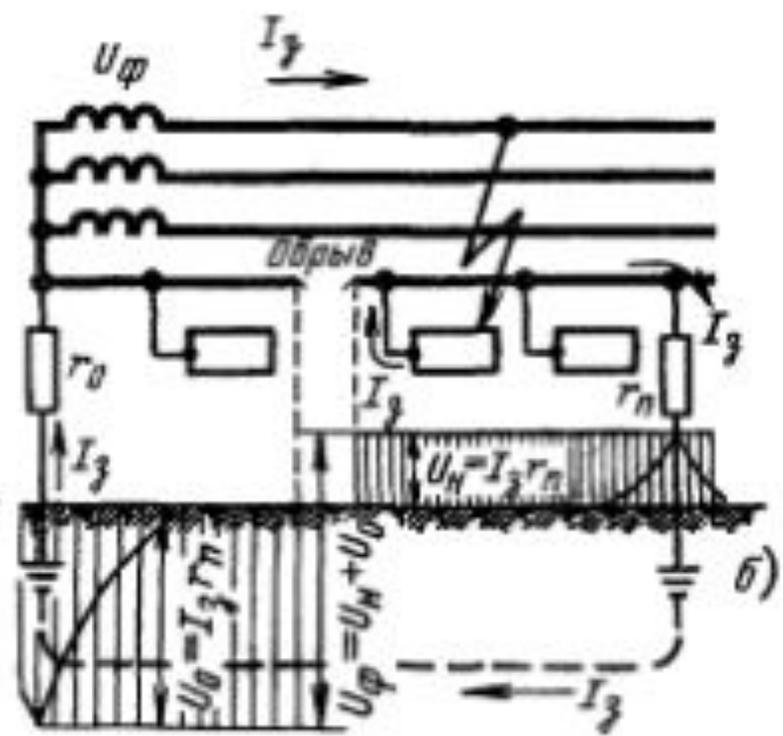
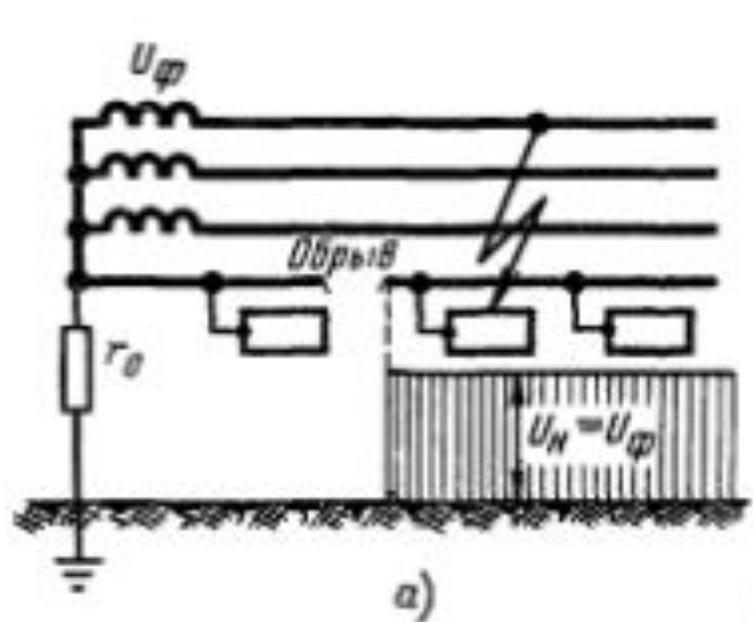
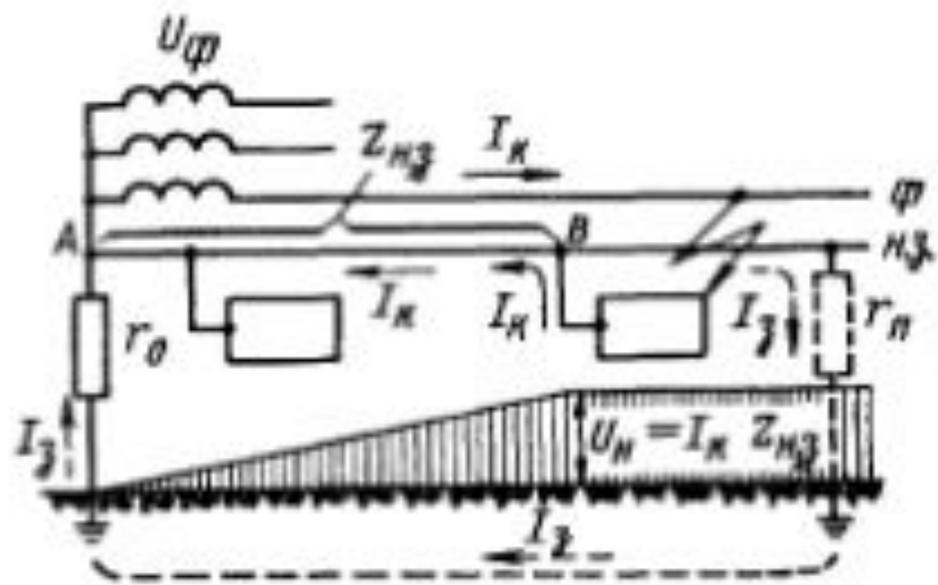
Защитное зануление

Защитное зануление (до 1 кВ) - преднамеренное соединение открытых проводящих частей с глухозаземленной нейтралью источника.









Блокировки

Блокировки – **автоматические** устройства, с помощью которых **заграждается путь в опасную зону** или **предотвращаются неправильные действия** и переключения коммутационных аппаратов.

