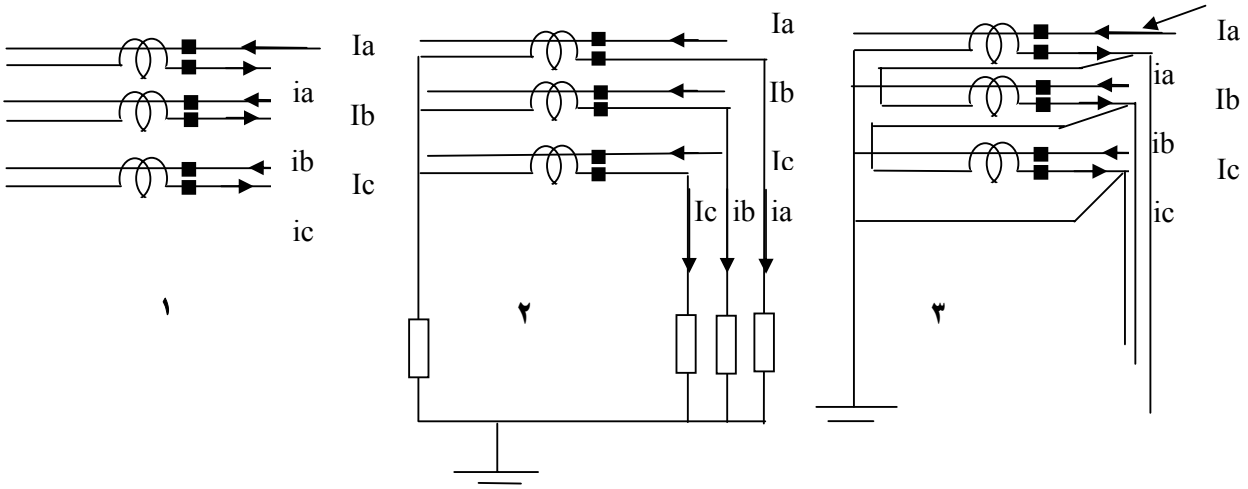
≡ تركيب أجهزة الحماية لكشف فرق التيارين المارين بوجهين.



شكل ١٢: طرق توصيل المحول

محولات الجهد Voltage or Potentional Transformer

تستخدم محولات الجهد للحصول على قيمة جهد منخفضة، عادة ١٠٠ فولت لتغذية دوائر الوقاية والقياس والتحكم. ويوجد نوعان من محولات الجهد، محول جهد مغناطيسي ومحول الجهد ذو مكثف.

التعريفات الأساسية لمحولات الجهد

١. الجهد الابتدائي Rated Primary Current ويرمز له Vp
٢. الجهد الثانوي Rated Secondary Current ويرمز لة Vs
٣. نسبة التحويل وهي Vp/Vs أو Np/Ns
٤. عبء الحول Burden وهي القيمة المكافئة لمقاومة الملفات المتصلة على التوازي مع الملف الثانوي $Zb=Vs^2/P$ (حيث Vs هو الجهد الثانوي، P هو عبء محول الجهد بالفولت -أمبير، Zb مقاومة الحمل).
٥. خطأ نسبة التحويل وتعرف بأنه الفرق بين نسبة التحويل الحقيقية ونسبة التحويل مع أخذ هبوط الجهد في الاعتبار.
٦. اختلاف الوجه وهي زاوية الاختلاف بين الجهد الابتدائي المقنن والجهد الثانوي المقنن.
٧. درجة الدق وفيه تستخدم جداول قياسية لإعطاء معنى درجة الدقة بدلالة كل من خطأ نسبة التحويل والاختلاف الوجهي. على سبيل المثال إذا كان محول جهد يستخدم للقياس فإن العبء ١٠٠ فولت أمبير