☒ قلب حديدي على شكل مستطيل أو مربع ويستخدم لمحولات التيار الصغيرة والمتوسطة. حيث يتم لف الملف الثانوي أولا على الساق ثم الملف الابتدائي. انظر شكل ٨.

☒ قلب حديدي على شكل حلقة، ويستخدم لمحولات التيار المختلفة، وفية يلف الملف الثانوي بانتظام حول القلب، أما الملف الابتدائي فهو الكابل (أو الموصل) الحامل للتيار والذي يتم إدخاله من خلال الحلقة، انظر شكل ٨. كما يبن شكل ٩ محولات تيار ذات جهود مختلفة.

شكل ٨: الأشكال المختلفة لمحولات التيار.

مقننات محول التيار

١ - التيار الابتدائي ويرمز له Ip

٢ - التيار الثانوي ويرمز له Is (القيم القياسية ١ أو ٥ أمبير)

٣ - نسبة التحويل وهي Ip/Is أو النسبة العكسية للملفات Ns/Np (مثال: ٥/١٢٠٠ أو ٥/٨٠٠)

٤ - عبء المحول Burden وهي القيمة المكافئة لمقاومة أجهزة الوقاية أو القياس المحملة على الملف الثانوي بوحدات أوم أو فولت أمبير -مثال لذلك ٢,٥ ، ٧,٥ ، ١٥ فولت أمبير.

٥ - خطأ نسبة التحويلThe Ratio Error وهي النسبة بين تيار المغنطة والتيار الابتدائي المقنن.

٦ - الاختلاف الوجهي The Phase Difference وهو قيمة زاوية الاختلاف بين التيار الابتدائي المقنن والتيار الثانوي المقنن ويجب أن تكون هذه الزاوية صغيرة حدا.

٧ - درجة الدقة Accuracy Class تعرف درجة الدقة بدلالة كل من خطأ نسبة التحويل والاختلاف الوجهي بين التيار الابتدائي المقنن والتيار الثانوي المقنن.

عادة يرمز للمحول ١٠C٨٠٠ أو تختصر إلى C٨٠٠ وتعنى أن نسبة الخطأ ١٠٪ عند أي تيار في الملف الثانوي والقيمة ٨٠٠ هي قيمة الجهد على الملف الثانوي. والرمز C يعنى توصيف الدقة باستخدام الاختبار.