

خلاله كميات القدرة الكبيرة لتحويلها من مستوى جهد إلى مستوى آخر. وعلى ذلك نتوقع أن يكون محول القدرة أكبر مكونات محطة محولات التوزيع حجما.

ويتكون محول القدرة من

- القلب الحديدي ويصنع من شرائح الصلب السيليكوني والذي يتمتع بسماحية مغناطيسية عالية وقد قليل في القدرة
- الملفات و غالب المحولات لها ملفين لكل وجه ولكن في بعض أنواع المحولات يمكن أن يكون هناك أكثر من ملف ان لأغراض التحكم أو التأريض، شكل ١-٦ يبين صورة لمفات محول ثلاثي الأوجه موضوعة حول القلب الحديدي ويبين كذلك التوصيلات الخارجية.



شكل ١-٦ القلب الحديدي والملفات والأطراف الخارجية لمحول قدرة

وعادة ما تكون محولات القدرة من النوع المغمور في الزيت، ويستغل الزيت هنا لسببين أولهما هو عزل المحول وملفاته والقلب الحديدي له عن جسم المحول وثانيهما المساعدة في تبريد المحول عن طريق حمل الحرارة بعيدا عن الملفات والقلب وطردها إلى الهواء الجوي عن طريق جسم المحول وما به من زعانف معدة لزيادة السطح المعدني المعرض للهواء الجوي.