

-الملفات (**windings**): يوجد نوعان رئيسيان من الملفات في المحولات، وهما الملفات الأسطوانية (**cylindrical windings**)، والملفات القرصية (**disc windings**)، ففي الحالة الأولى تكون الملفات الابتدائية والثانوية على شكل أسطوانات، بينما في الحالة الثانية تكون على شكل أقراص.

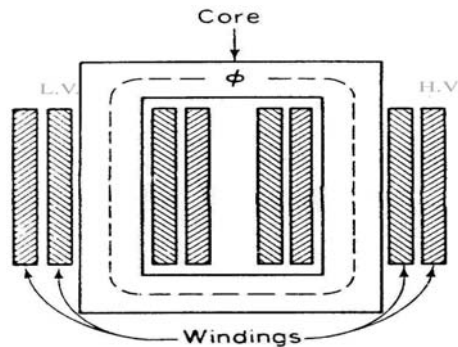
٤- ٢- طريقة ترتيب الملفات

تنقسم الملفات حسب طريقة وضعها حول الساق إلى ملفات متمركزة، أي متحدة المركز وملفات متداخلة (**Sandwich**).

٤- ٢- ١- الملفات المتحدة المركز

وتسمى بهذا الاسم لأنها تصنع على هيئة أسطوانات وتستعمل في المحولات ذات القلب المركزي (**type**) **core**. ويوضح شكل ٤- ٥ كيفية ترتيب هذه الملفات، حيث توضع ملفات أسطوانية حول سيقان المحول وقد تكون هذه الملفات مستطيلة إذا كان مقطع الساق مستطيل، وقد تكون قضبان من النحاس موصلة مع بعضها بالتوازي في المحولات كبيرة القدرة، وتغطي هذه القضبان بطبقة من الورنيش ثم يلف حولها شريطا من الورق سمكه ٠,٥ مم ثم يلف عليه شريط من القطن بسمك ١,٠ مم لكي يحفظ شريط الورق.

ترتب الملفات حول الساق بحيث يوضع أولاً أسطوانة من الورق أو البكاليت حول الساق وذلك لعزل الساق عن الملفات، ثم يوضع حول أسطوانة الورق أسطوانة (ملفات) الجهد المنخفض وذلك لسهولة عزلها عن الساق، ثم يترك حيز أسطواني يمتلئ بالزيت وذلك لتبريد المحول. ثم بعد ذلك توضع أسطوانة (ملفات) الجهد العالي.



شكل ٤- ٥- ترتيب الملفات المركزية للمحول