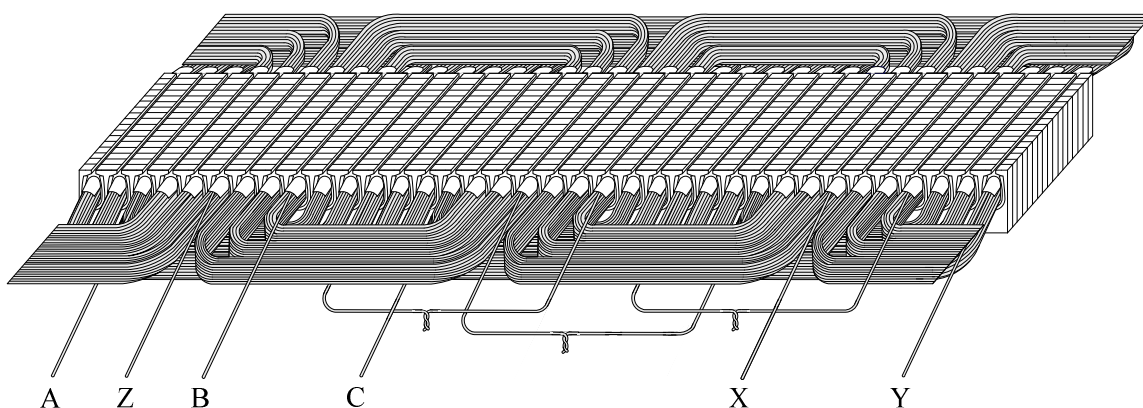
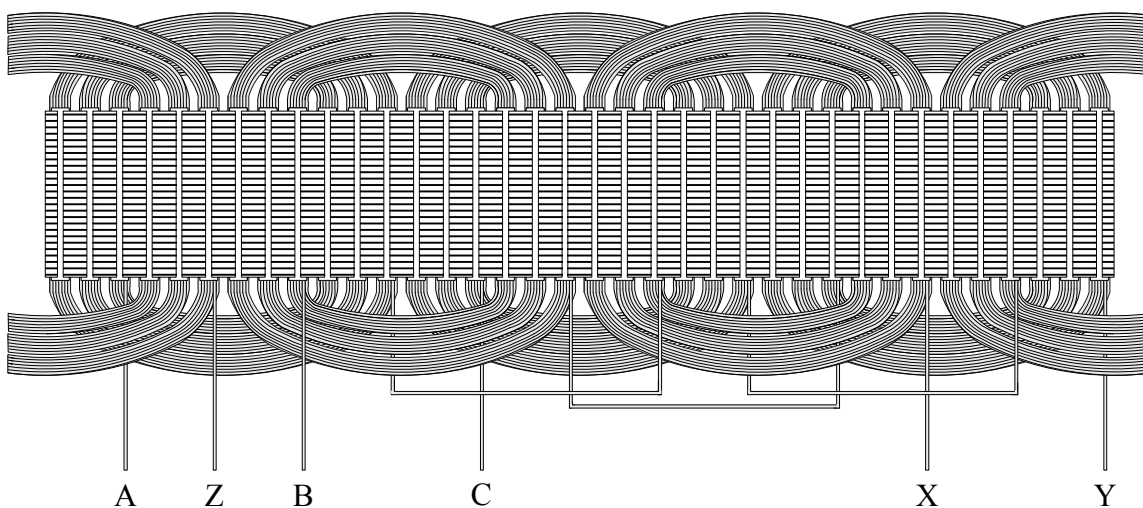
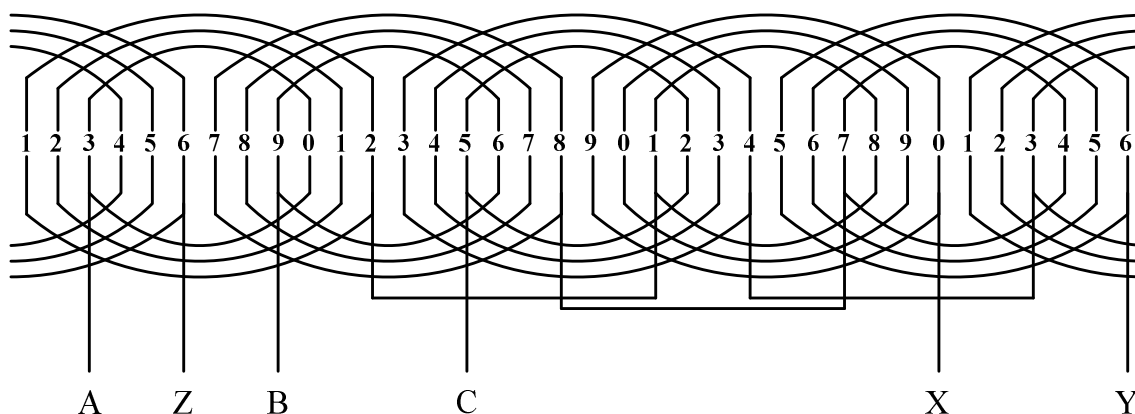


LỒNG VÀ NỐI DÂY QUẦN STATO 1 LỚP DẠNG ĐỒNG TÂM TẬP TRUNG ĐỘNG CƠ KĐB 3PHA CÓ $Z = 36$ RÃNH, $2P = 4$

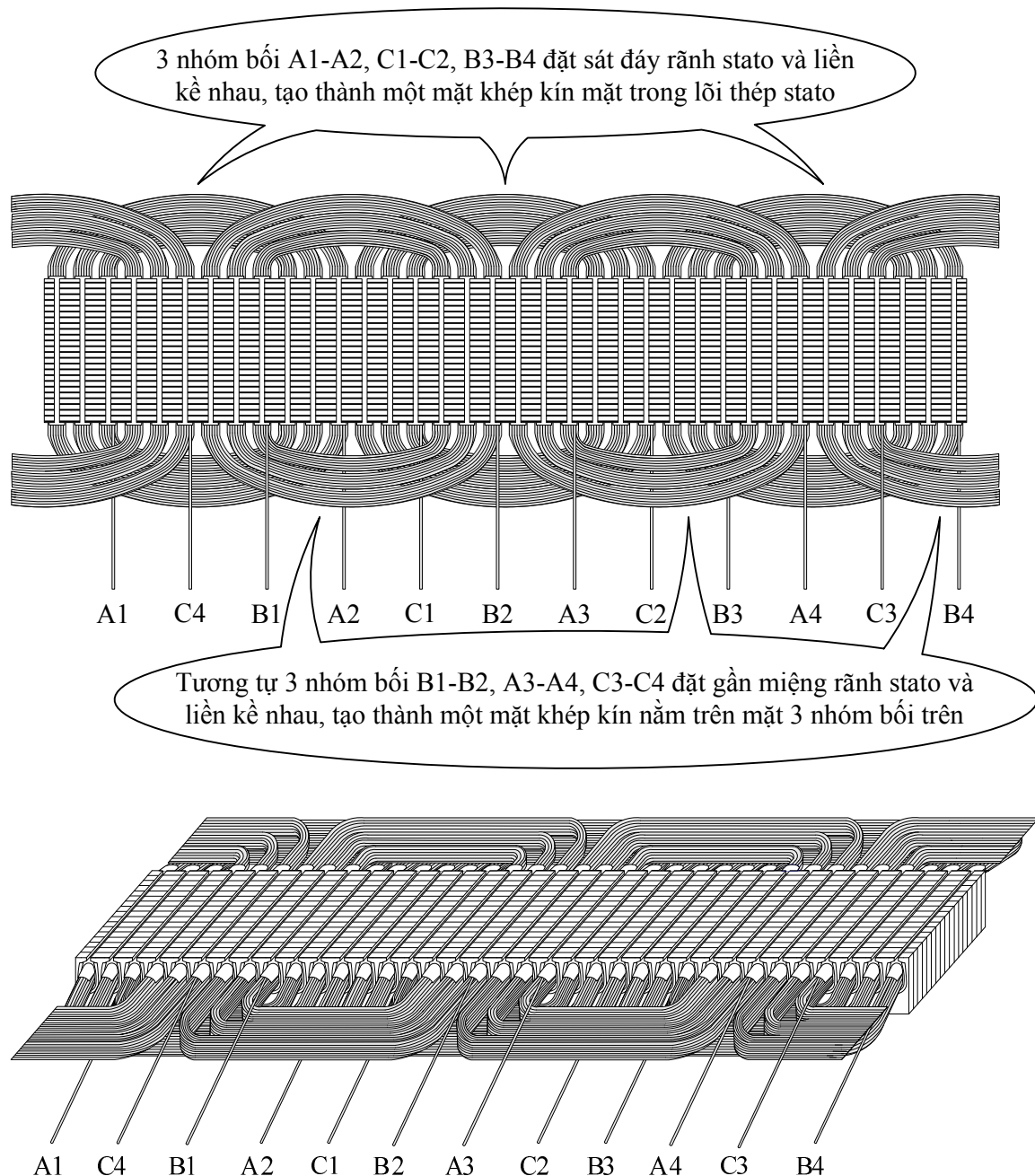
Bước 1: Phân tích sơ đồ trải dây quấn

➤ Sơ đồ dây quấn stato 1 lớp dạng đồng tâm tập trung động cơ không đồng bộ 3 pha có số rãnh $Z = 36$ rãnh, số cực $2p = 4$.



- _ Một nhóm bối dây đồng tâm gồm 3 bối dây: bước bối dây 1 (nhỏ nhất): $y_1 = 7$ rãnh, bước bối dây 2: $y_2 = 9$ rãnh, bước bối dây 3 (lớn nhất): $y_3 = 11$ rãnh.
- _ Tổng số nhóm bối dây là 6 nhóm bối, mỗi pha có 2 nhóm bối.
- _ Các nhóm bối dây của 1 pha nối tiếp nhau theo kiểu cực giả.
- _ Khoảng cách đầu vào (đầu ra) của 2 pha liên tiếp nhau là 6 rãnh.

➤ Sơ đồ trải dây quấn với các nhóm bối dây của mỗi pha chưa nối với nhau



Bước 2: Trình tự lồng các nhóm bối dây

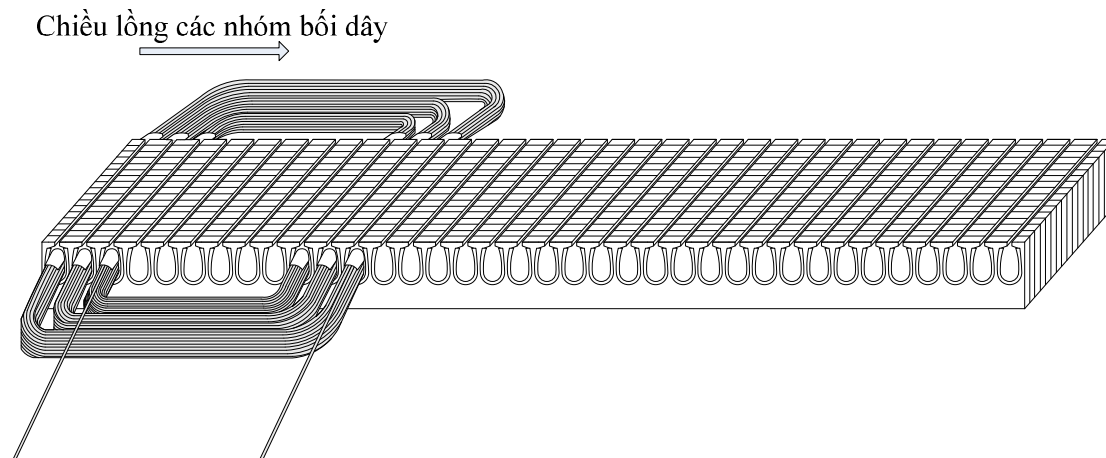
⇒ Chú ý:

- _ Chọn chiều lồng các bối dây.
- _ Xác định đúng vị trí rãnh đặt các bối dây.

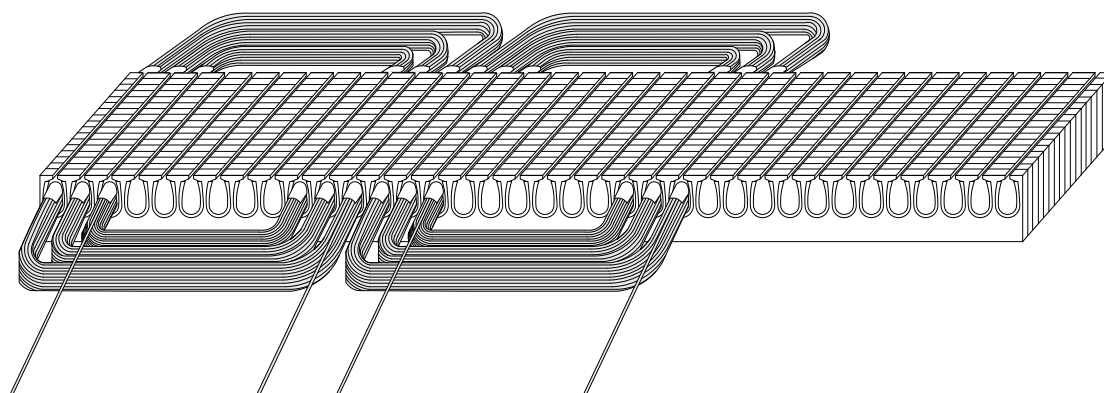
_ Buộc các cạnh của búi dây khi chưa được lồng vào rãnh. Các búi dây phải đặt cùng chiều quấn dây.

_ Lồng các búi dây trong nhóm theo thứ tự. Búi dây nhỏ lồng trước, búi dây lớn kế tiếp lồng sau. Uốn nắn lại búi dây ngay sau khi lồng vào rãnh.

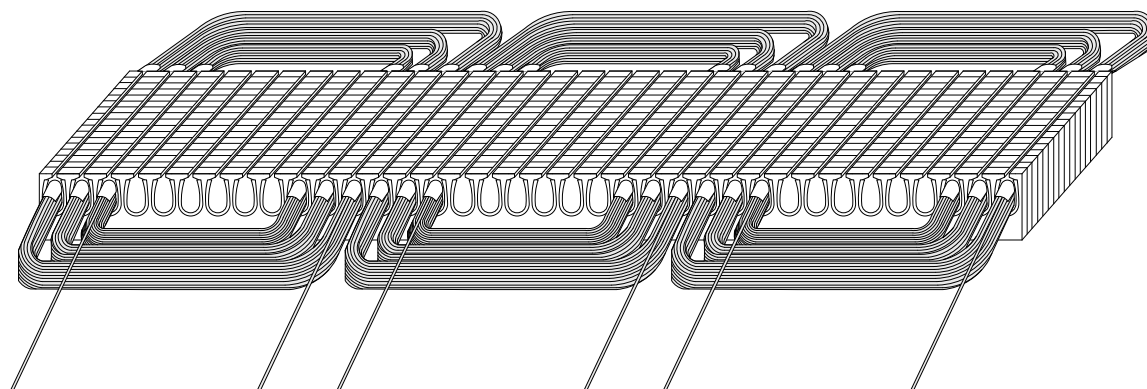
➤ Lồng nhóm búi dây (đầu tiên) số 1



➤ Lồng nhóm búi dây số 2: nhóm búi dây số 2 đặt nằm liền kề nhóm búi số 1 (xem hình sau).

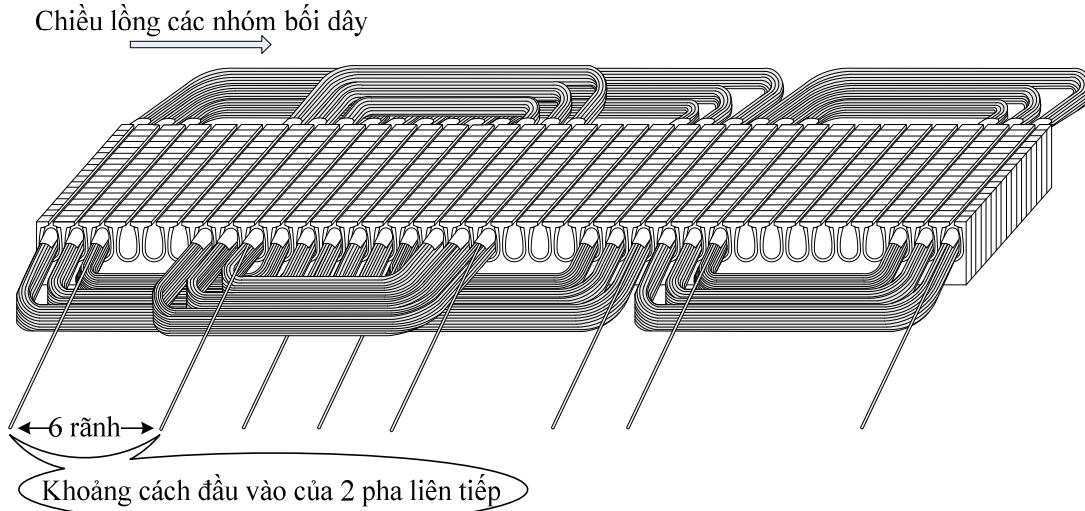


➤ Lồng nhóm búi dây số 3: tương tự như trên (xem hình sau)

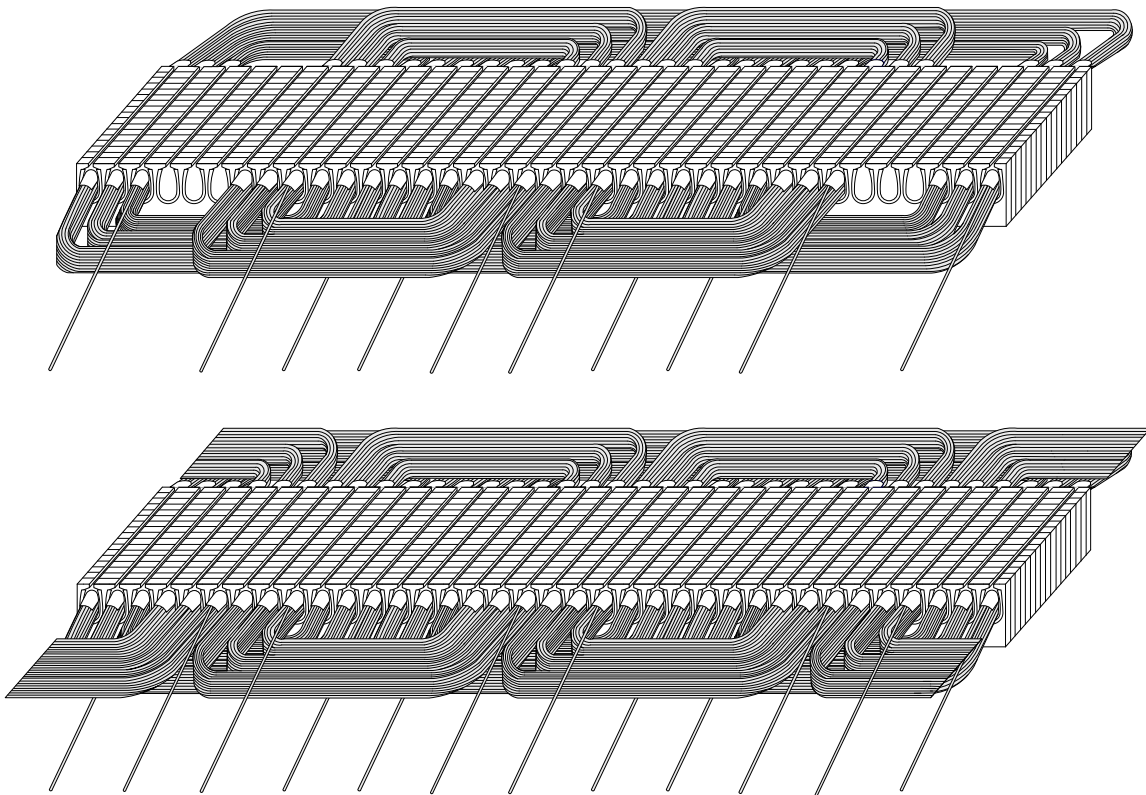


➤ Lồng nhóm bó dây số 4 :

_ Xác định vị trí nhóm bó số 4: theo chiều lồng các nhóm bó dây và sơ đồ dây quấn, khoảng cách đầu vào của nhóm bó số 1 là đầu vào pha A với đầu vào nhóm bó số 4 là đầu vào pha B chính là khoảng cách đầu vào của 2 pha có thứ tự liên tiếp nhau.



➤ Lồng nhóm bó dây số 5 và số 6: tương tự như các nhóm bó dây trên (xem hình sau)



Bước 3: Nối các nhóm bó dây của mỗi pha

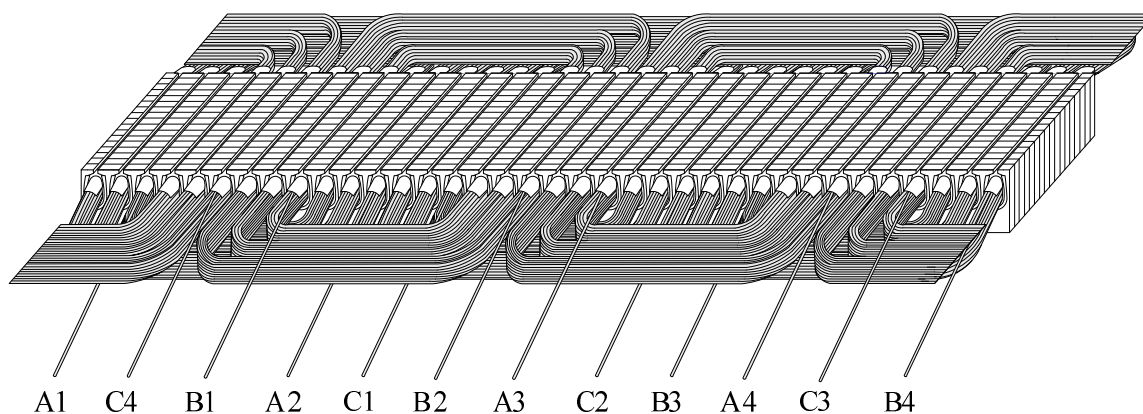
⇒ Chú ý:

_ Do cạnh của các bó dây phân bố dưới một cực từ theo qui tắc A-C-B, nên từ sơ đồ dây quấn động cơ nhận thấy vị trí các đầu dây của các nhóm bó cũng phân bố theo A-C-B.

_ Khoảng cách đầu vào (đầu ra) theo thứ tự (A_B_C) của hai pha liên tiếp.

➤ Ký hiệu các đầu dây của các nhóm bó

Nếu qui ước đầu vào thuộc bó dây nhỏ (số lẻ), đầu ra thuộc bó dây lớn (số chẵn), có thể đánh dấu thứ tự pha của các đầu dây như hình sau.



⇒ Nếu quên làm dấu các đầu dây, có thể xác định vị trí các đầu dây trình tự như sau:

_ Xác định đầu vào và đầu ra của một nhóm bó dây.

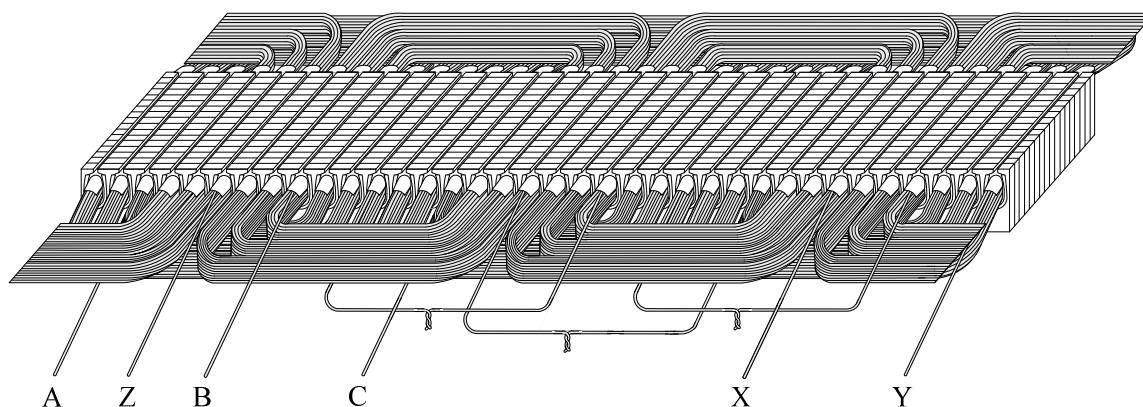
_ Làm dấu các đầu dây theo thứ tự phân bố A-C-B: bắt đầu từ đầu vào của nhóm bó dây đã xác định ở trên là đầu vào pha A, theo chiều lòng các nhóm bó và sơ đồ dây quấn ta xác định được thứ tự pha các đầu dây và đầu vào, đầu ra của các nhóm bó dây.

➤ Nối tiếp các nhóm bó dây của một pha theo kiểu cực giả.

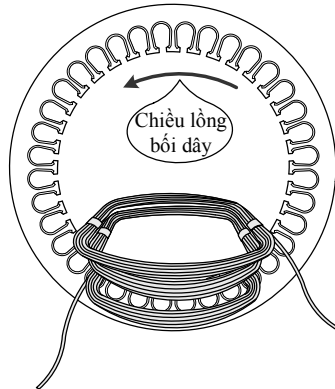
Cách nối kiểu cực giả: nối đầu ra của một nhóm bó với đầu vào của một nhóm bó kế tiếp cùng pha.

_ Xác định các đầu dây là đầu vào của các pha.

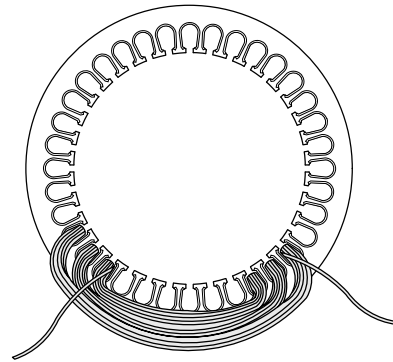
_ Nối tiếp các nhóm bó dây theo thứ tự từng pha. Trước khi nối, các đầu nối phải xử lý sạch lớp sơn cách điện, sau đó được nối chắc chắn, hàn dính và bọc cách điện.



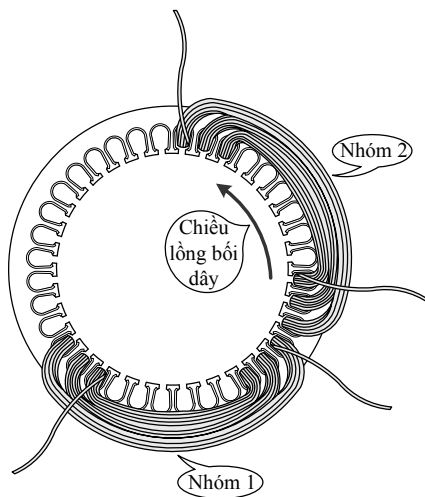
TRÌNH TỰ LỒNG VÀ NỐI DÂY QUẦN STATO 1 LỚP DẠNG ĐỒNG
TÂM TẬP TRUNG ĐỒNG CỖ KĐB 3PHA CÓ $Z = 36$ RĂNG, $2P = 4$



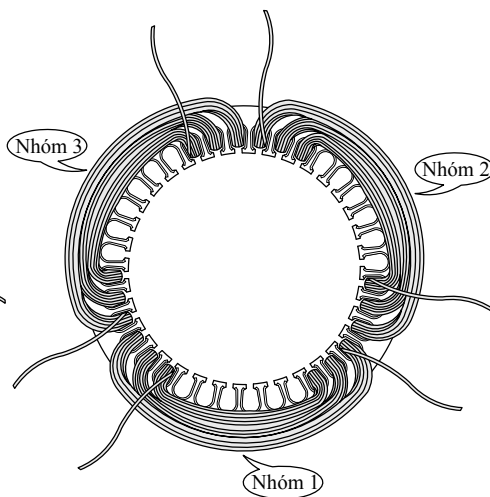
Lồng nhóm nối dây số 1.
Theo trình tự, nối nhỏ lồng vào
rãnh trước, nối lớn lồng sau



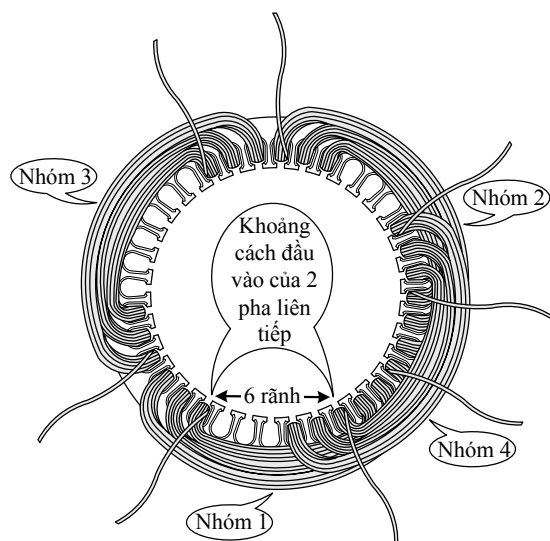
Sau khi lồng nhóm nối dây vào
rãnh phải uốn nắn lại các nối dây



Lồng nhóm nối dây số 2 đặt
nằm liền kề nhóm nối dây số 1

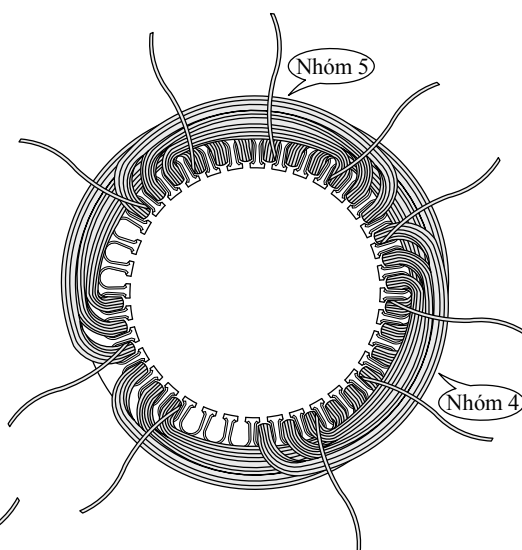
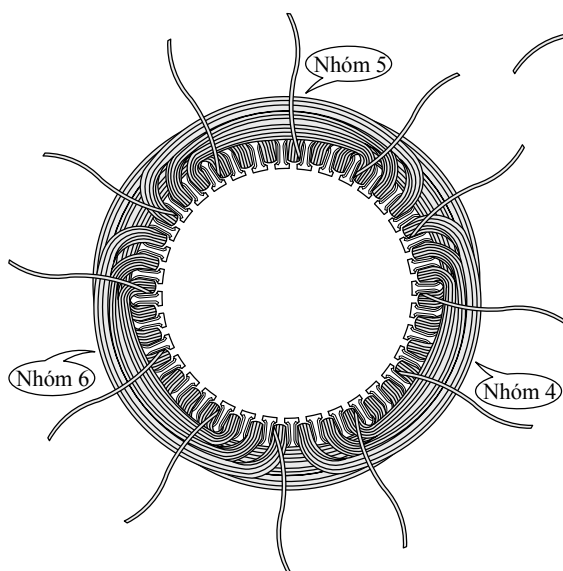


Lồng nhóm nối dây số 3.
Ba nhóm nối dây nằm liền kề nhau,
khép kín tạo thành một mặt bao
quanh mặt trong lõi thép stato

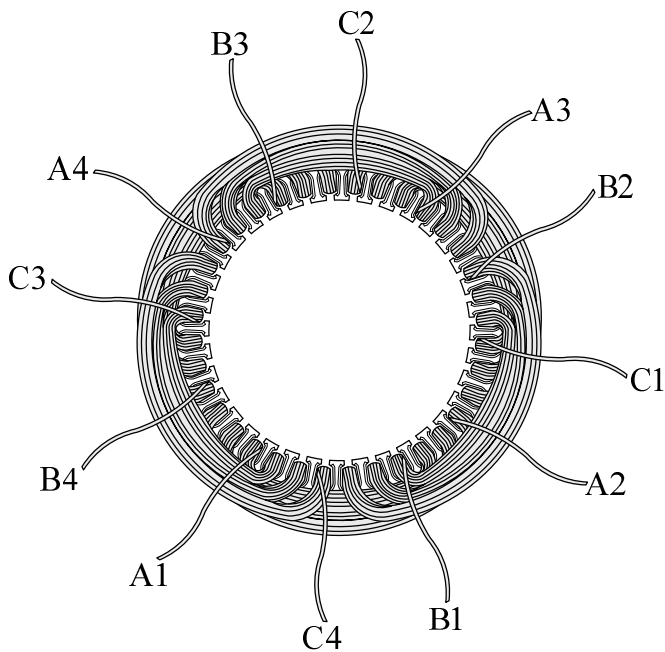


Lồng nhóm bởi dây số 4.
Căn cứ theo sơ đồ dây quấn xác định vị trí nhóm bởi dây số 4. Đầu vào của nhóm bởi số 1 là đầu vào pha A với đầu vào nhóm bởi số 4 là đầu vào pha B cách nhau 6 rãnh.

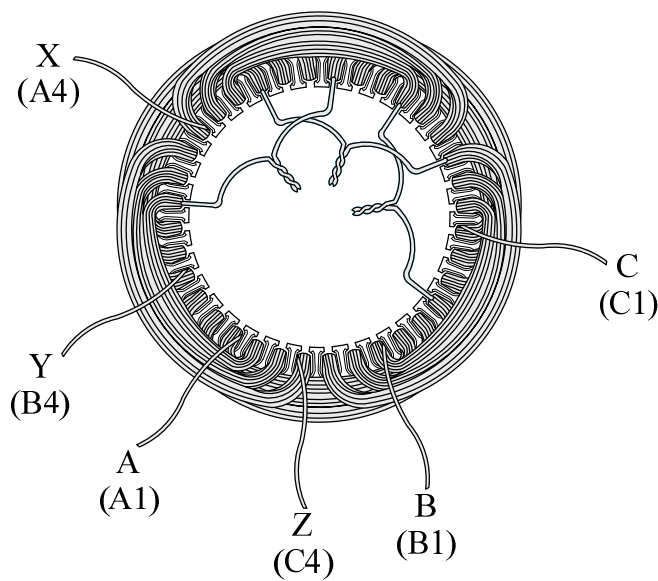
Lồng nhóm bởi dây số 5



Lồng nhóm bởi dây số 6.
Ba nhóm bởi dây 4, 5, 6 nằm liền kề nhau, khép kín tạo thành một mặt thứ hai bao quanh mặt trong lõi thép stato



Căn cứ vào sơ đồ dây quấn ký hiệu các đầu dây của các nhóm bối, với qui ước trong một nhóm bối đầu vào thuộc bối dây nhỏ (số lẻ), đầu ra thuộc bối dây lớn (số chẵn).



Cách nối kiểu cực giả: nối đầu ra của một nhóm bối với đầu vào của một nhóm bối kế tiếp cùng pha. Trước hết xác định đầu vào của mỗi pha, sau đó nối tiếp các nhóm bối dây theo thứ tự từng pha.