**Chương 4 : TÍNH TOÁN LƯỚI ĐIỆN KÍN**

4.1. Khái niệm chung

4.2. Phân bố công suất trong lưới điện kín

4.2.1. Lưới điện 2 nguồn cung cấp, có điện áp bằng nhau (UA1 = UA2)

Z1

Z2

Z3

Z4

SB

SC

SD

**B**

**C**

**D**

S1

S2

S3

S4

**A1**

**A2**

Các giả thiết:

* Chiều phân bố công suất: Chọn theo hình vẽ (chọn bất kỳ)
* Bỏ qua tổn thất trên đường dây để xác định điểm phân bố công suất. Sau khi xác định xong điểm phân bố công suất thì sẽ tính lại tổn thất trên đường dây

Xác định điểm phân bố công suất:

Bước 1: Tìm liên hợp công suất tải

Bước 2: Xác định công suất Truyền trên đường dây từ nguồn về tải (S1 hoặc S4)

ZK: tổng trở nhìn từ phụ tải thứ k đền nguồn đối diện

Xác định công suất truyền trên các đường dây còn lại

Bước 3 xác định điểm phân bố công suất

Thực hiện so sánh công suất truyền trên đường dây với công suất của tải

Pđd < Ptải: Điểm này là điểm phân công suất tác dụng

Qđd < Qtải: Điểm này là điểm phân công suất phản kháng

Ý nghĩa:

* Tại điểm phân công suất thì U = Umin
* Tổn thất điện áp từ nguồn đến điểm phân công suất: ΔU = ΔUmax.

ví dụ (xem tài liệu tập ghi chép)

4.2.2. Lưới điện kín

**A**

**B**

**C**

SB

SC

SB

SC

**A1**

**A2**

**B**

**C**

* Phân tích lưới điện kín thành lưới điện có 2 nguồn cung cấp

4.2.3. Đường dây có phân nhánh