

# *Điện công nghiệp – mạch điện công nghiệp*



*Tại sao phải  
hiểu mạch  
điện công  
nghiệp ?*

# **TÌM HIỂU MẠCH ĐIỆN dùng trong công nghiệp**

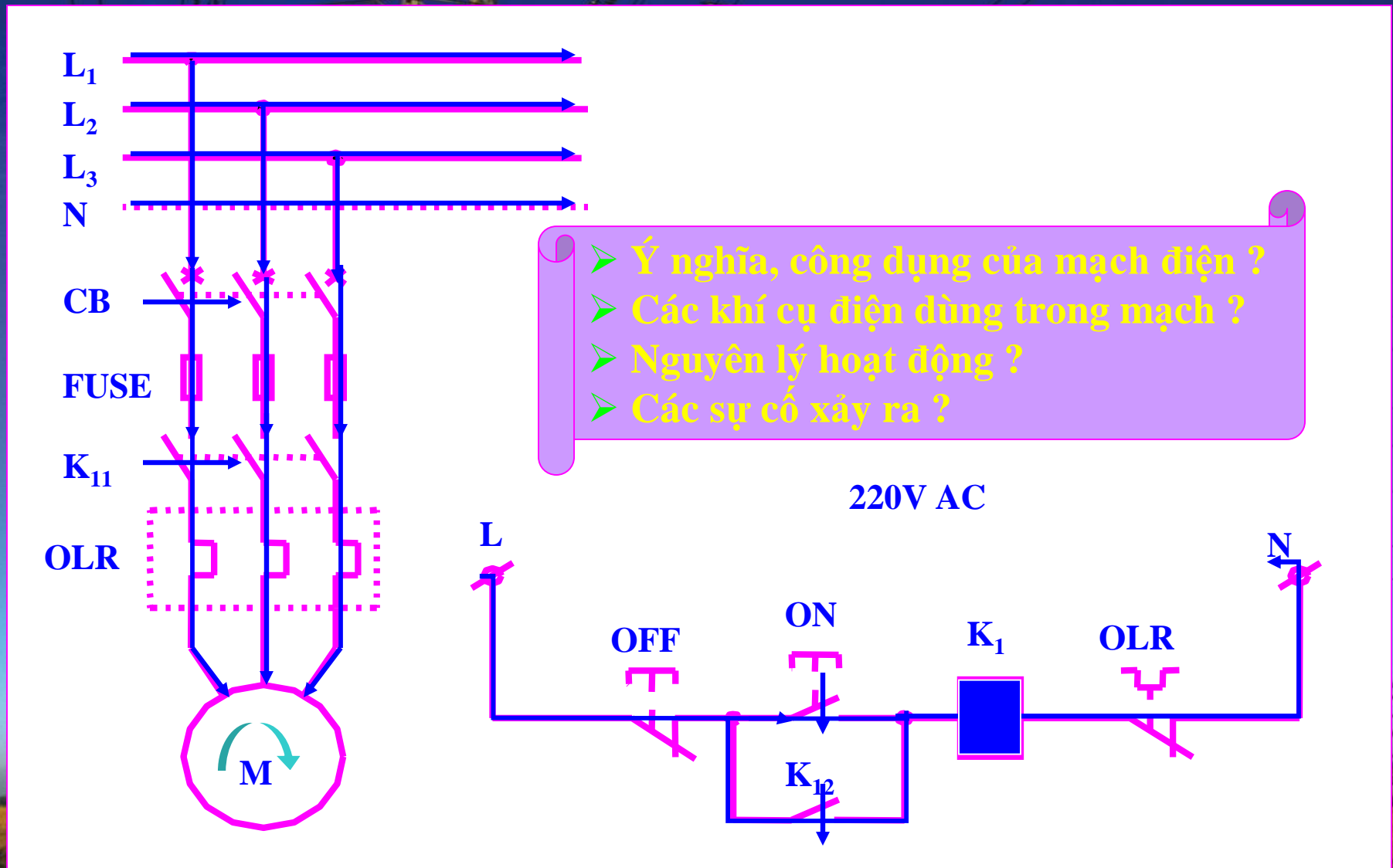
# *Nội dung chương - mạch điện công nghiệp*

1. Các mạch điện dùng để khởi động cơ điện
2. Các mạch điện dùng để đảo chiều động cơ điện
3. Các mạch điện dùng để hãm động cơ điện
4. Các mạch điện dùng để điều khiển động cơ điện
5. Các mạch điện thông dụng khác
6. Tài liệu tham khảo

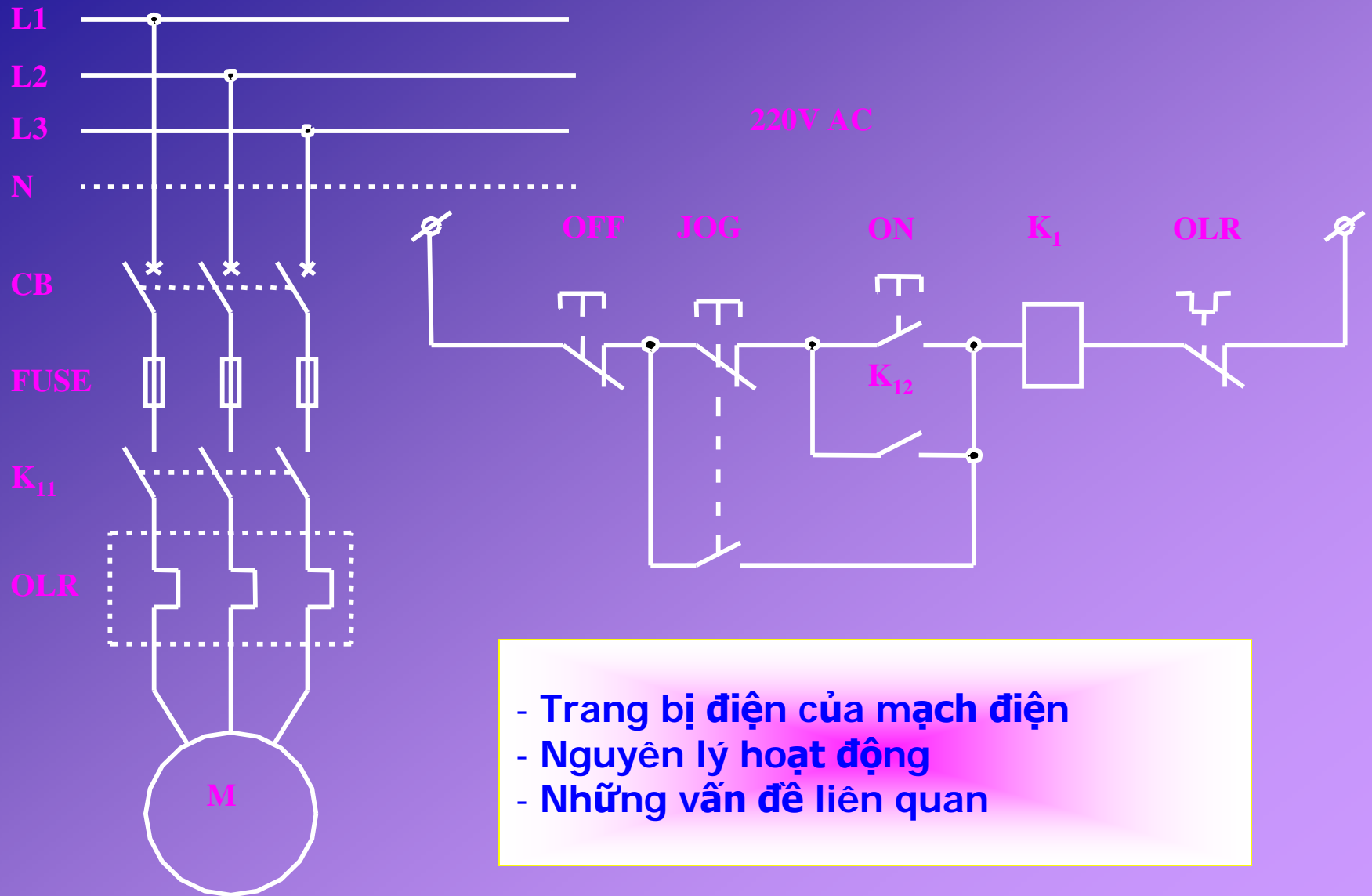


# Các mạch điện dùng để khởi động cơ điện

## ➤ Mạch khởi động đ/c KĐB 3 pha dùng khởi động từ đơn

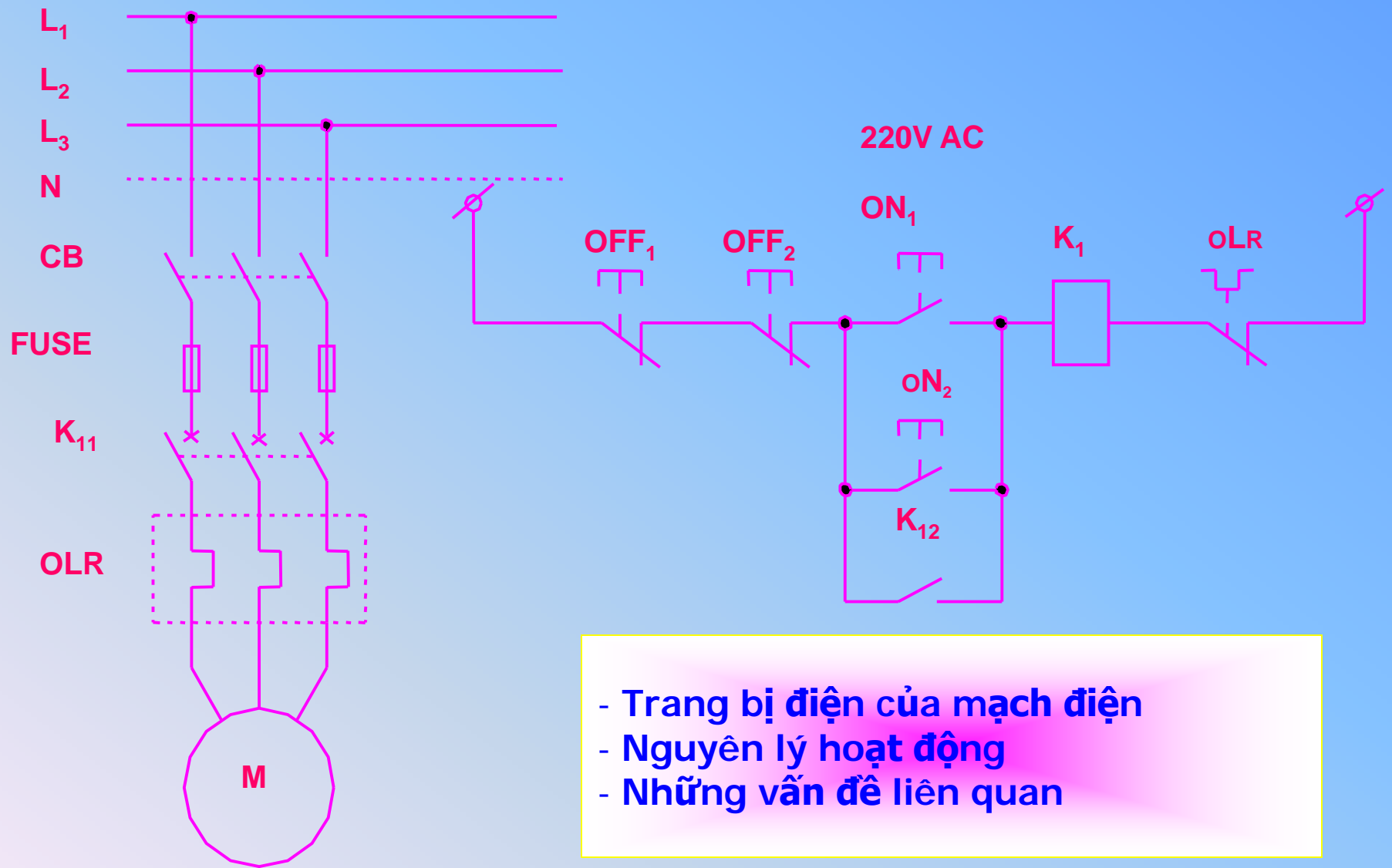


## 2. Mạch điện mở máy động cơ điện ba pha có thử nháp



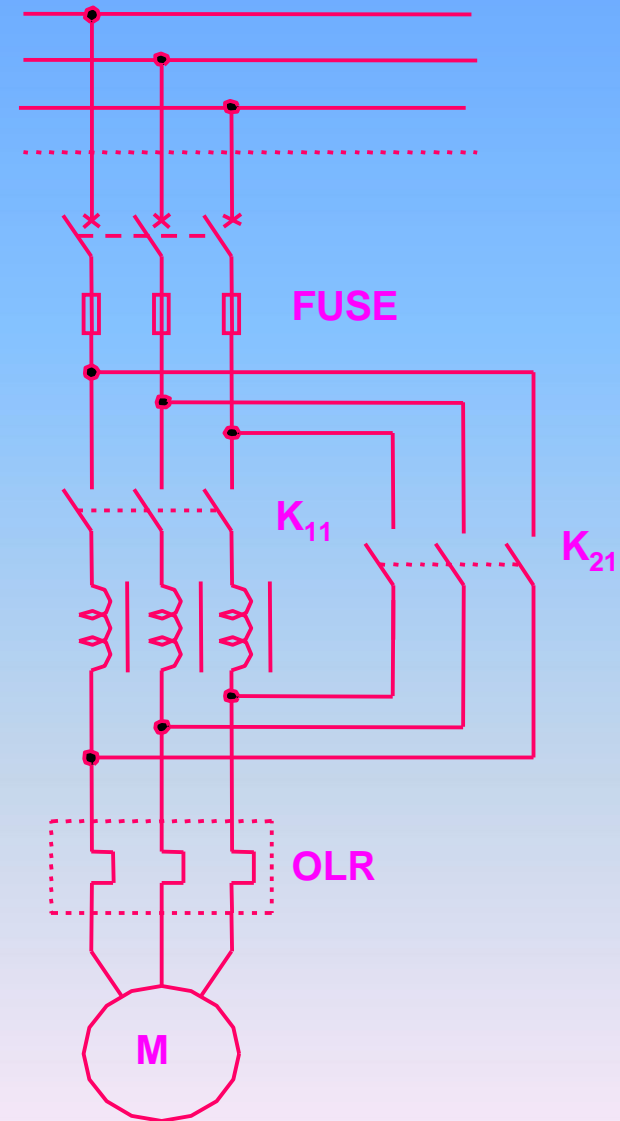
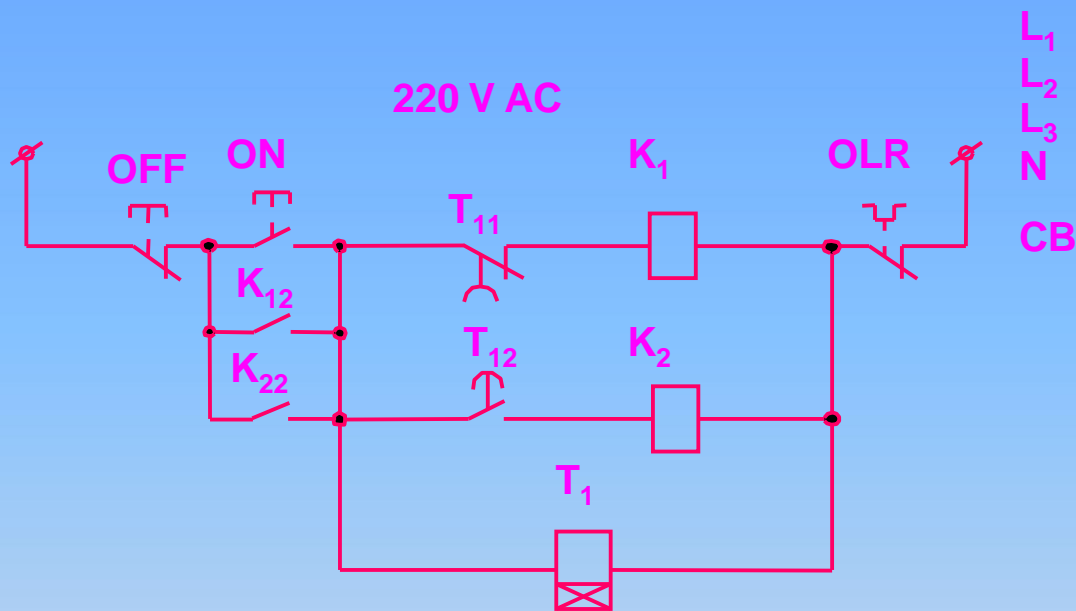
- Trang bị điện của mạch điện
- Nguyên lý hoạt động
- Những vấn đề liên quan

### 3. Mạch điện mở máy động cơ điện hai vị trí



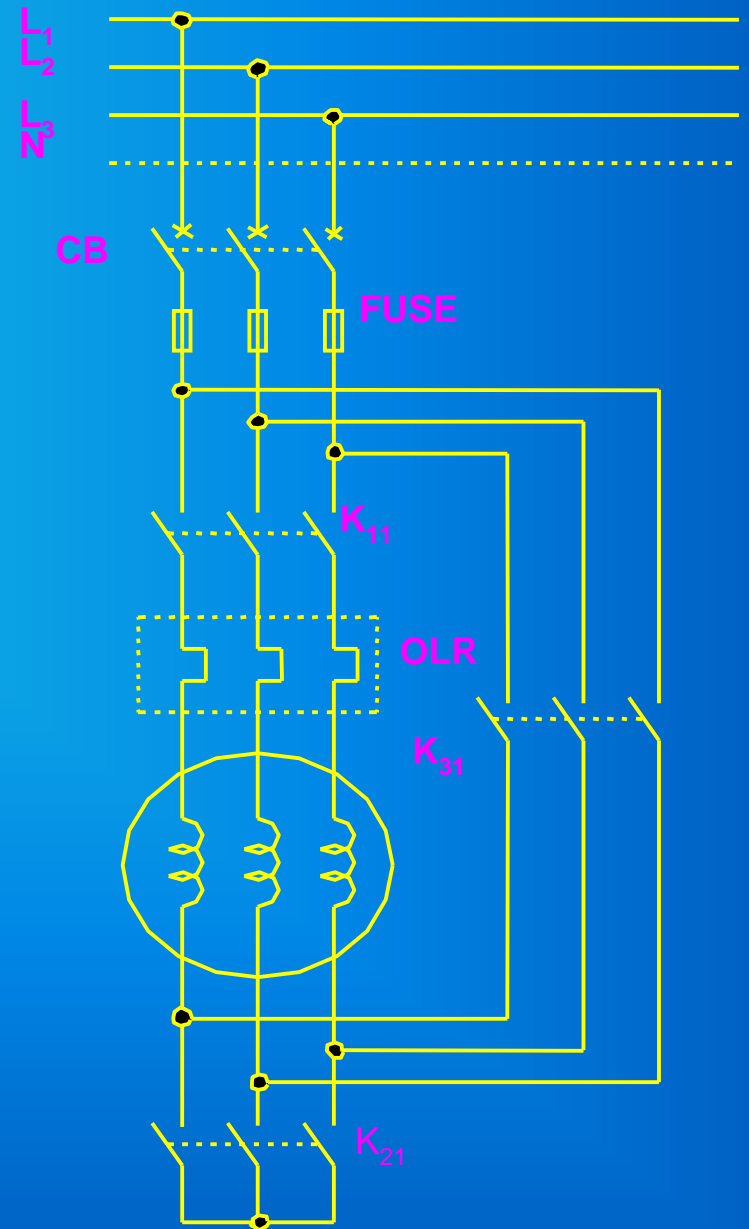
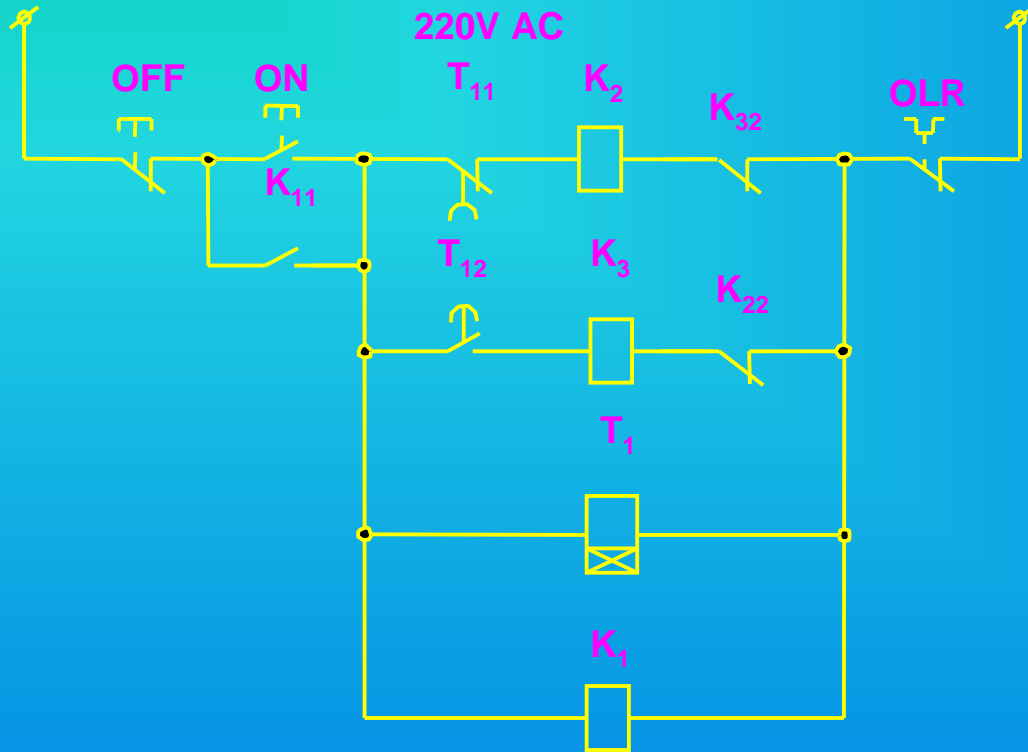
- Trang bị điện của mạch điện
- Nguyên lý hoạt động
- Những vấn đề liên quan

## 4. Mạch mở máy động cơ lồng sóc qua cuộn kháng



- Trang bị điện của mạch điện
- Nguyên lý hoạt động
- Những vấn đề liên quan

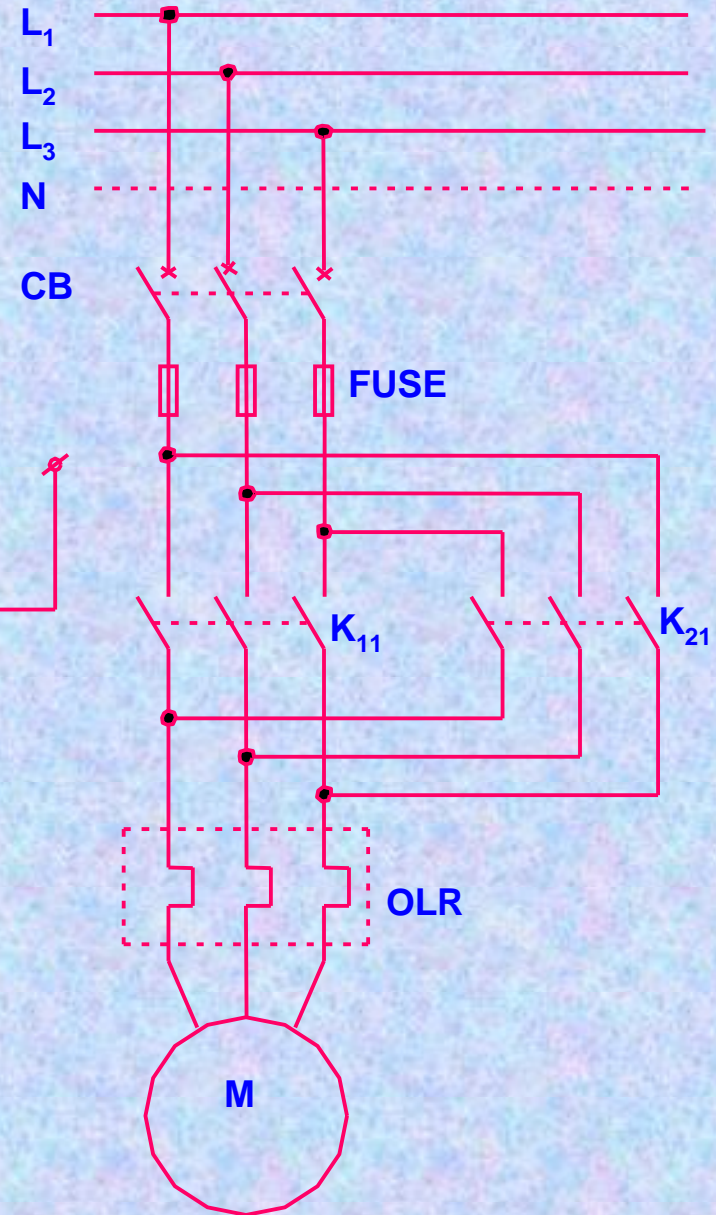
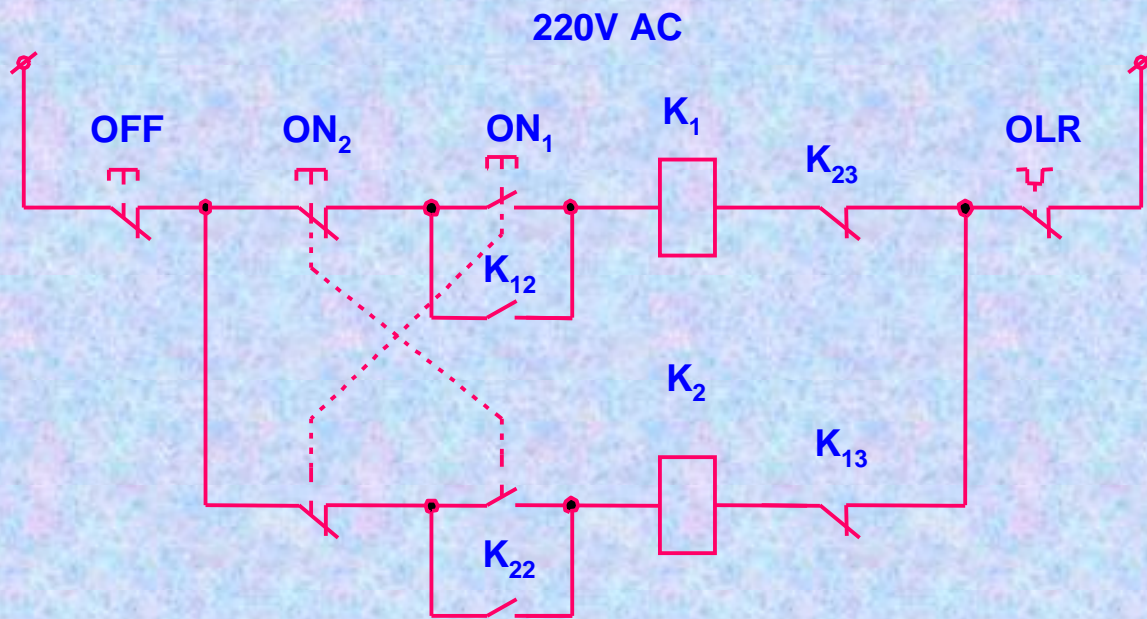
# 5. Mạch khởi động sao – tam giác



- Trang bị điện của mạch điện
- Nguyên lý hoạt động
- Những vấn đề liên quan

# 6. Mạch đảo chiều động cơ điện ba pha

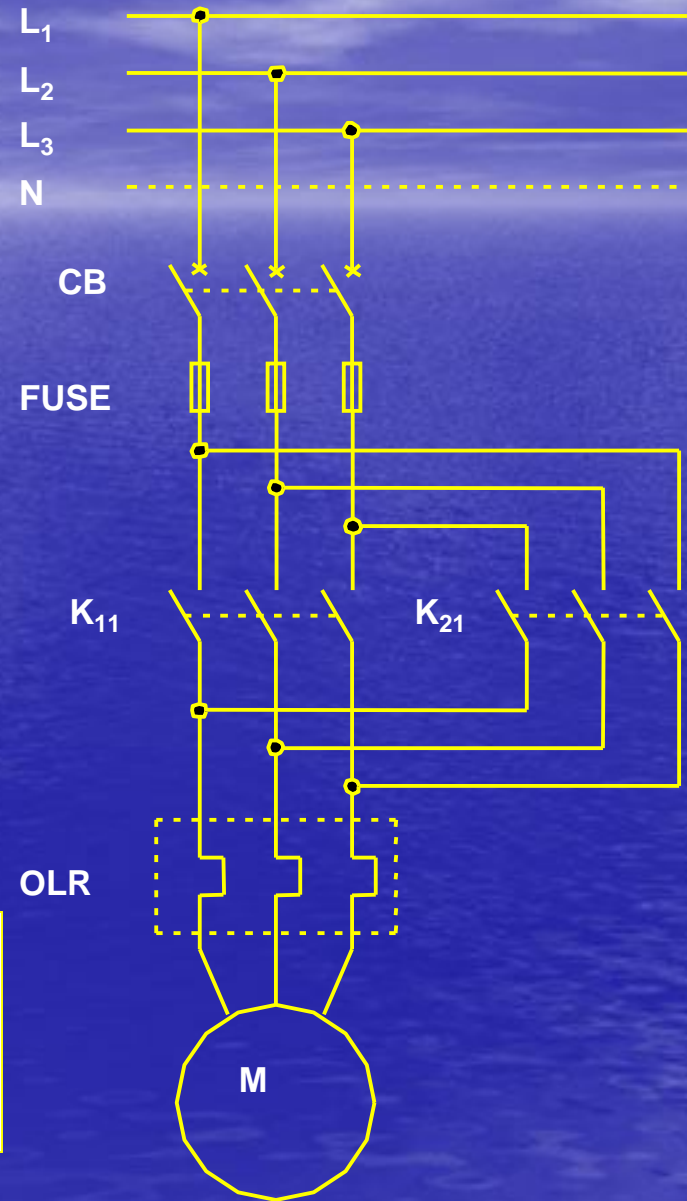
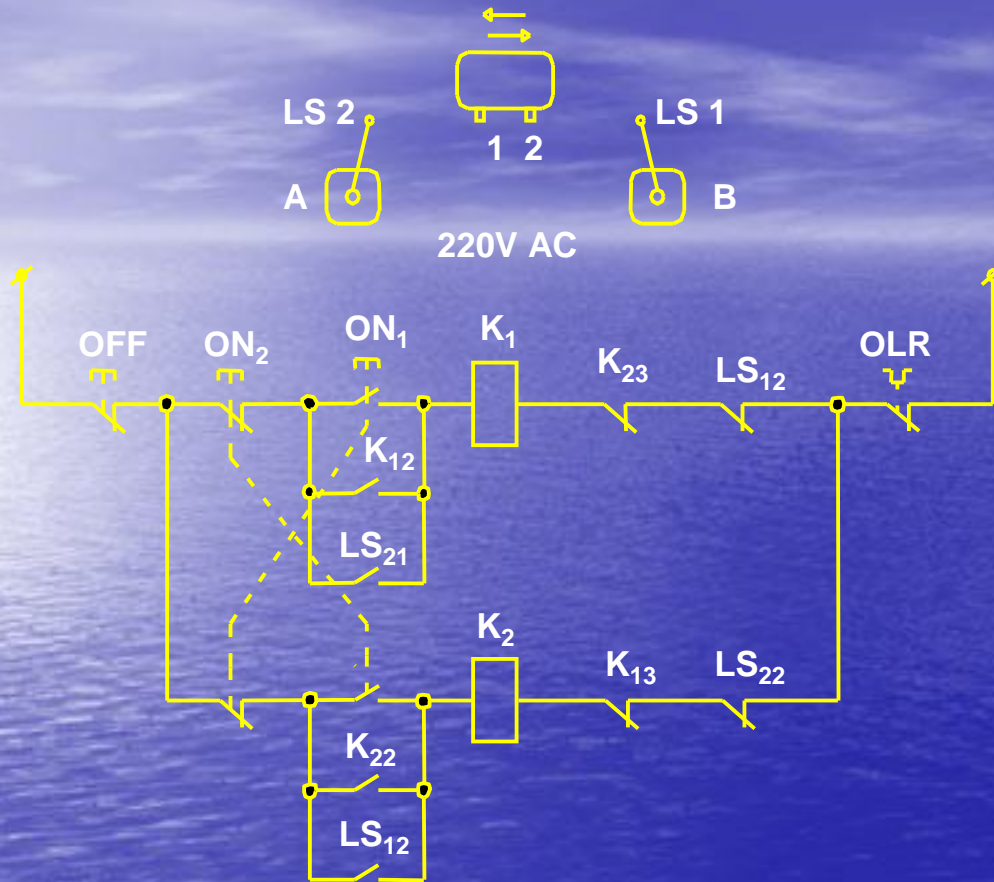
- Trang bị điện của mạch điện
- Nguyên lý hoạt động
- Những vấn đề liên quan





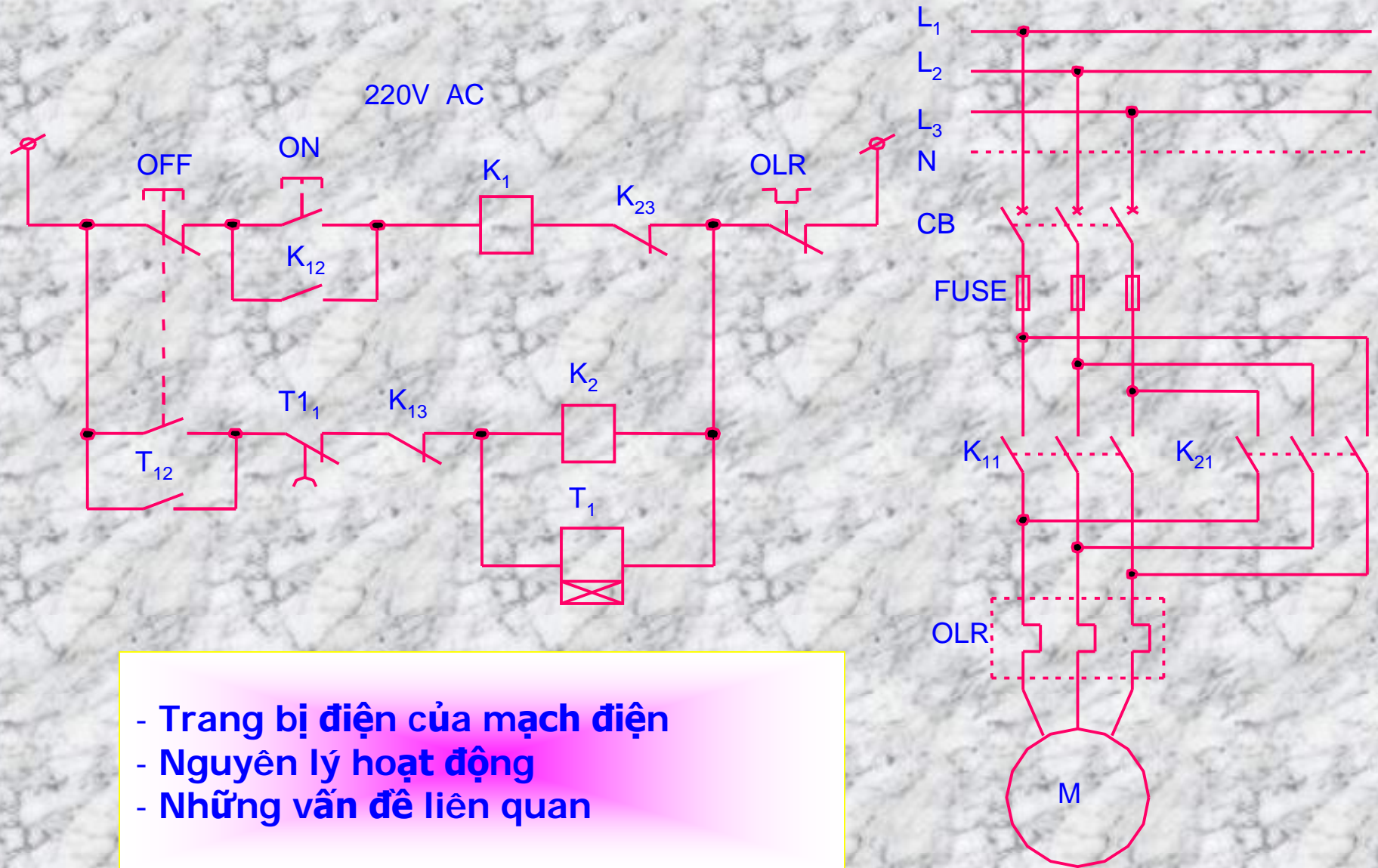


# 7. Mạch điện tự động giới hạn hành trình



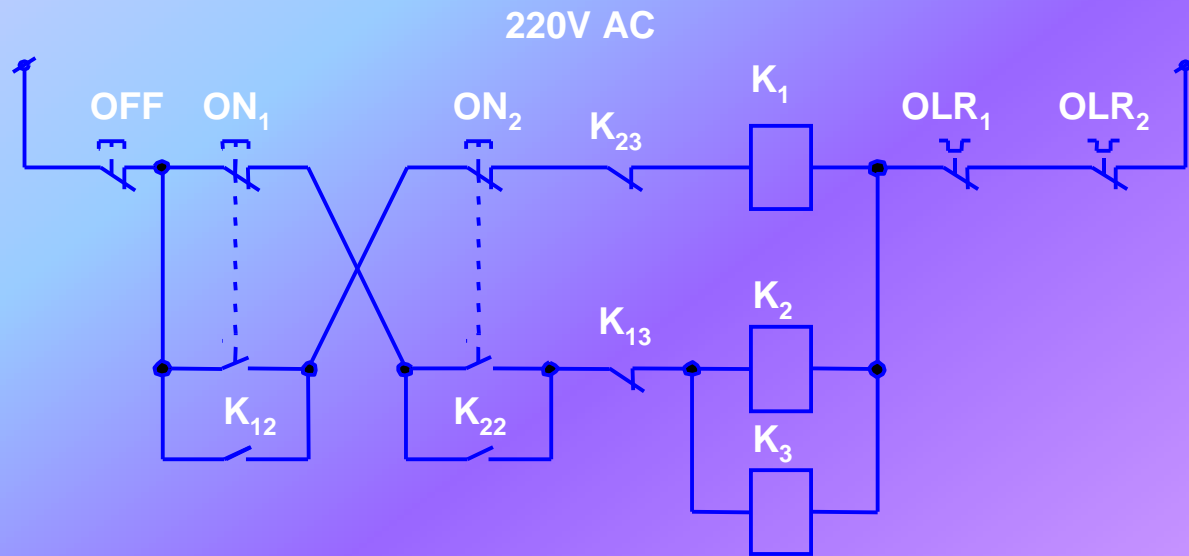
- Trang bị **điện** của mạch điện
- Nguyên lý hoạt **động**
- Những vấn đề liên quan

# 9. Mạch hãm ngược

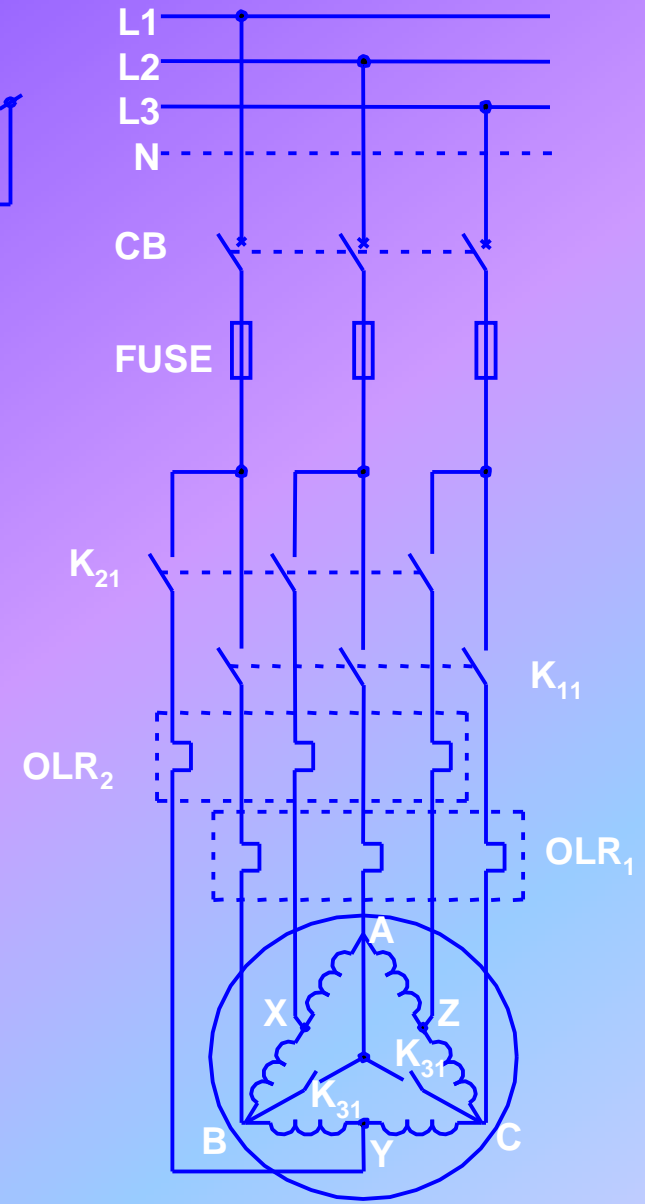


- Trang bị điện của mạch điện
- Nguyên lý hoạt động
- Những vấn đề liên quan

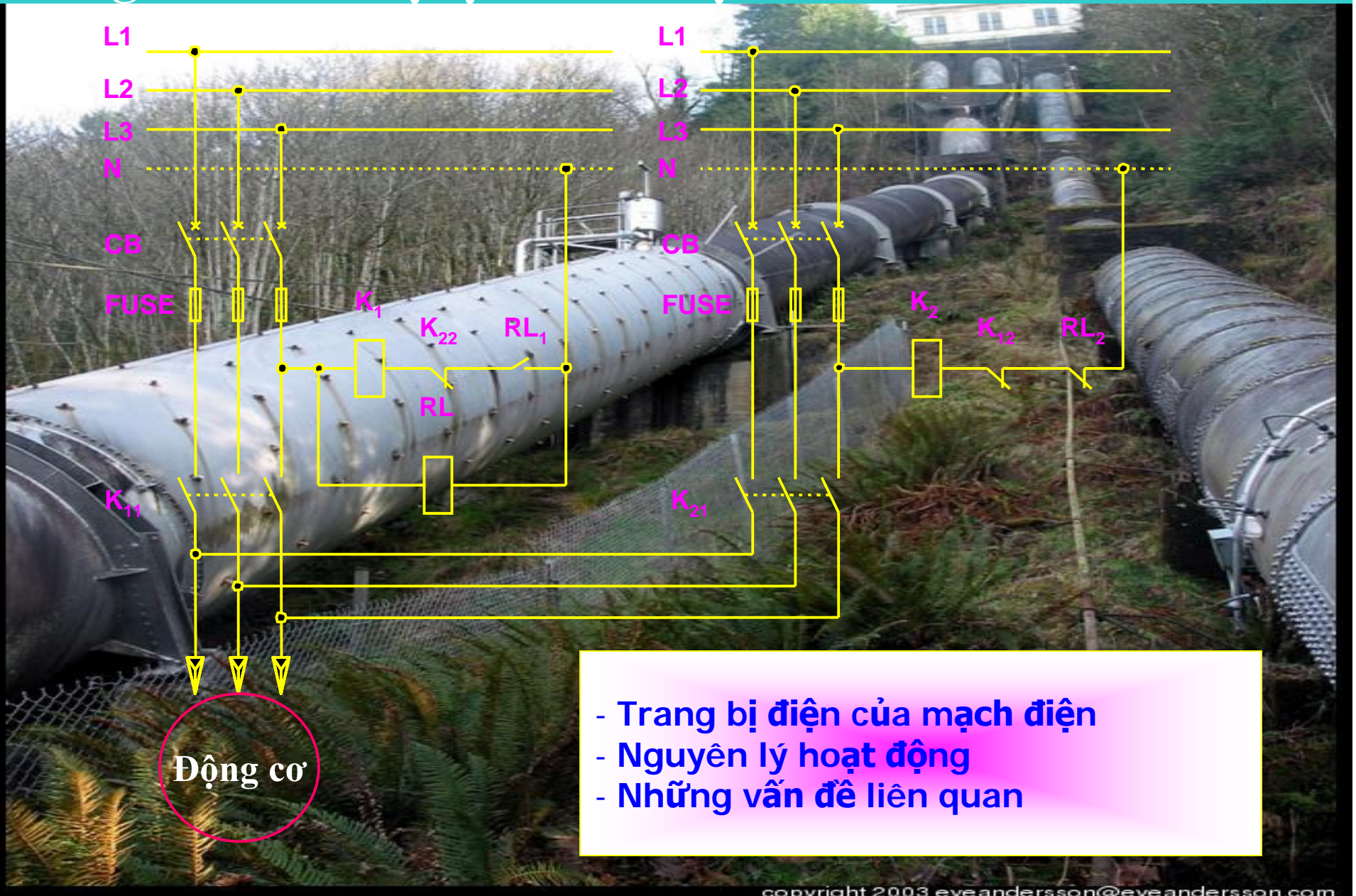
# 10. Mạch điều khiển đ/cơ hai cấp tốc độ kiểu $\Delta/YY$



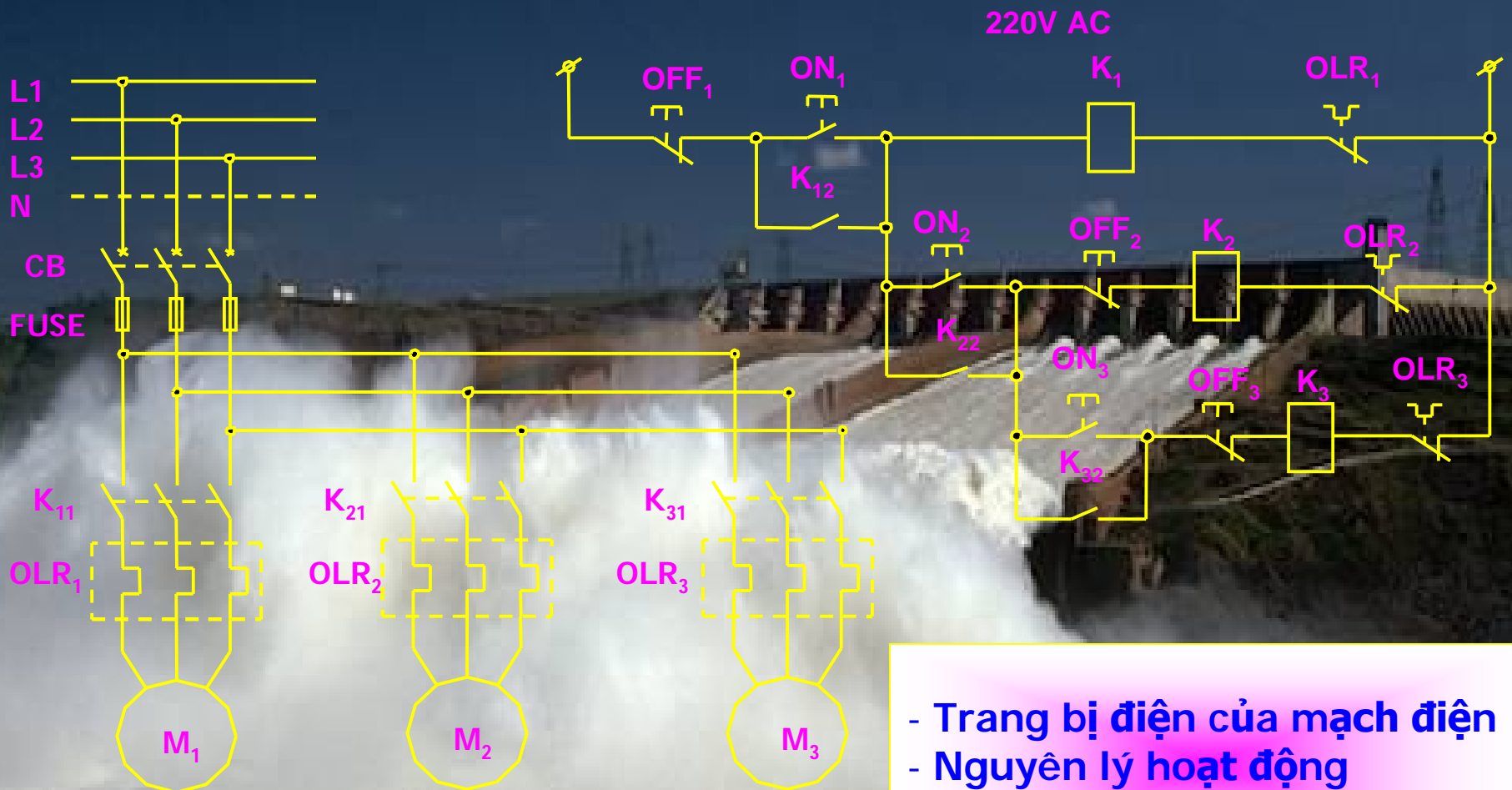
- Trang bị điện của mạch điện
- Nguyên lý hoạt động
- Những vấn đề liên quan



# 11. Mạch điện tự động chuyển nguồn điện cho đ/cơ khi nguồn chính bị sự cố mất điện

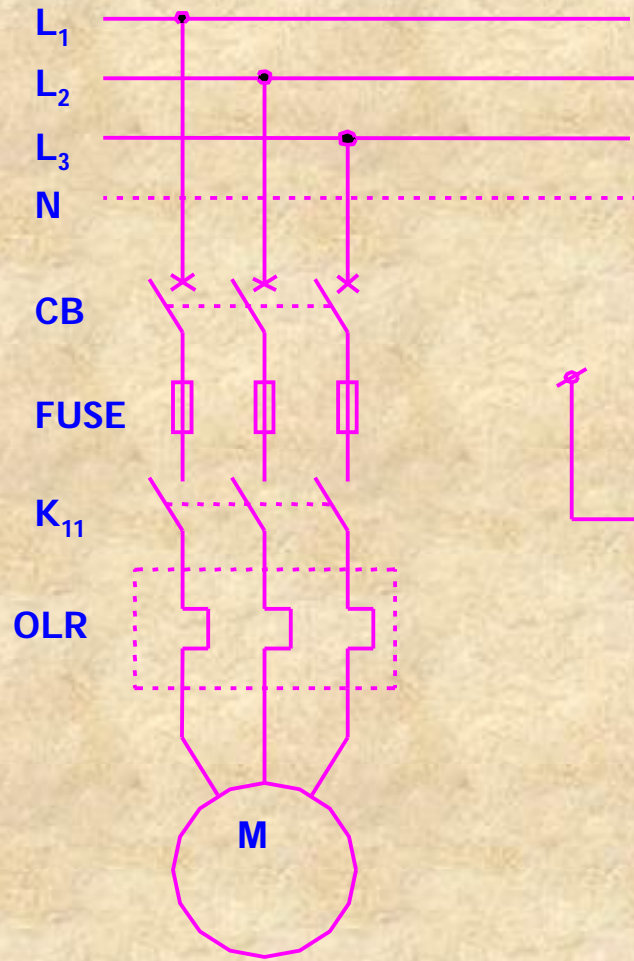


## 12. Mạch điện mở máy động cơ theo thứ tự

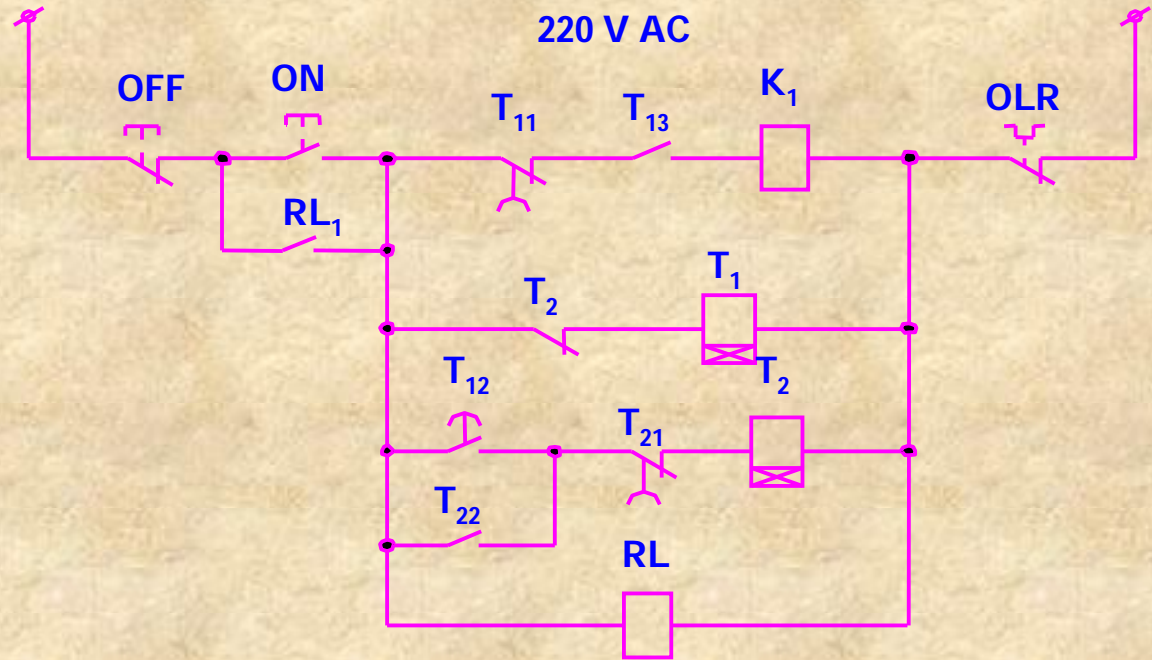


- Trang bị điện của mạch điện
- Nguyên lý hoạt động
- Những vấn đề liên quan

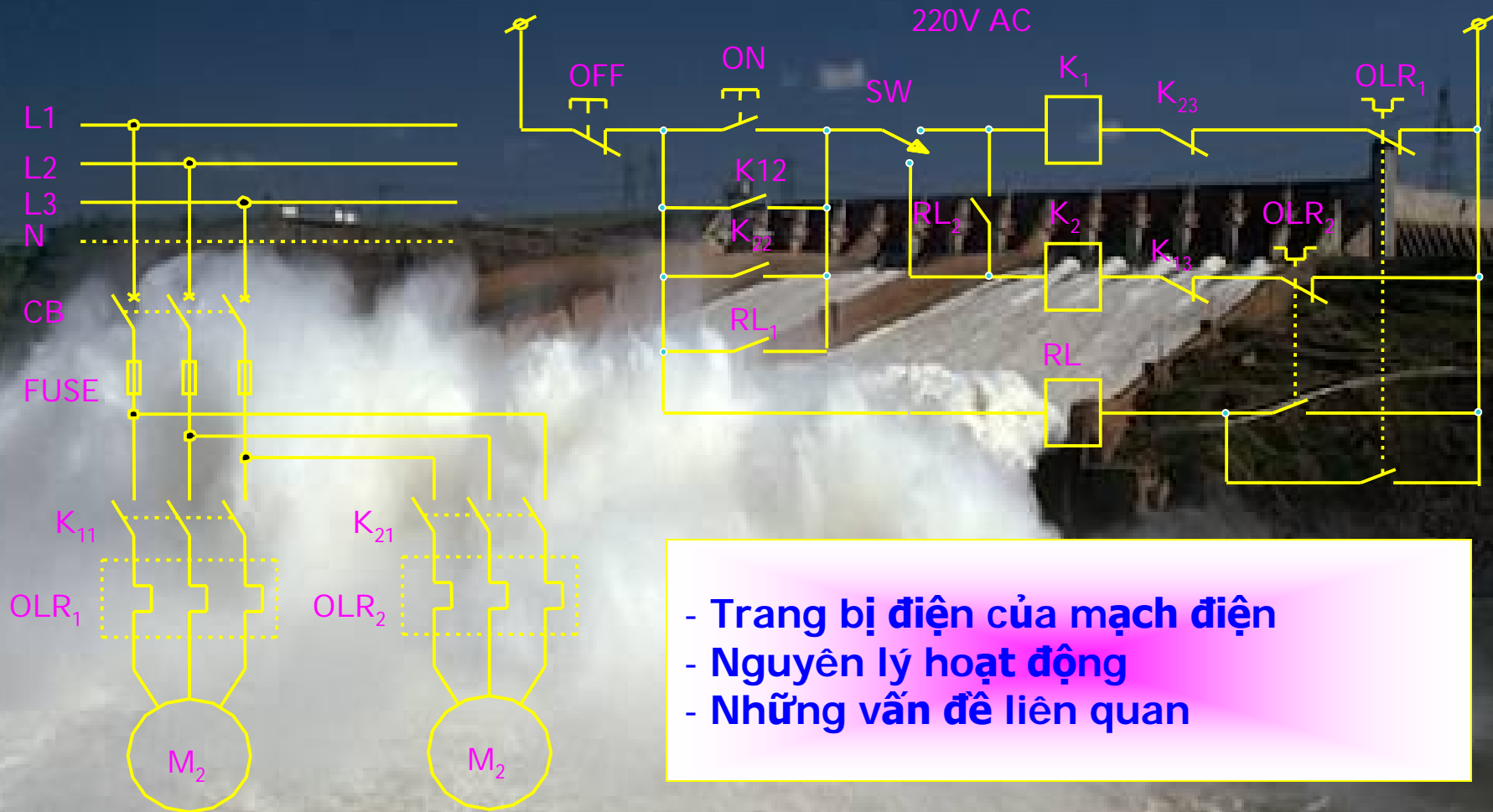
# 13. Mạch điều khiển một động cơ chạy tắt luân phiên



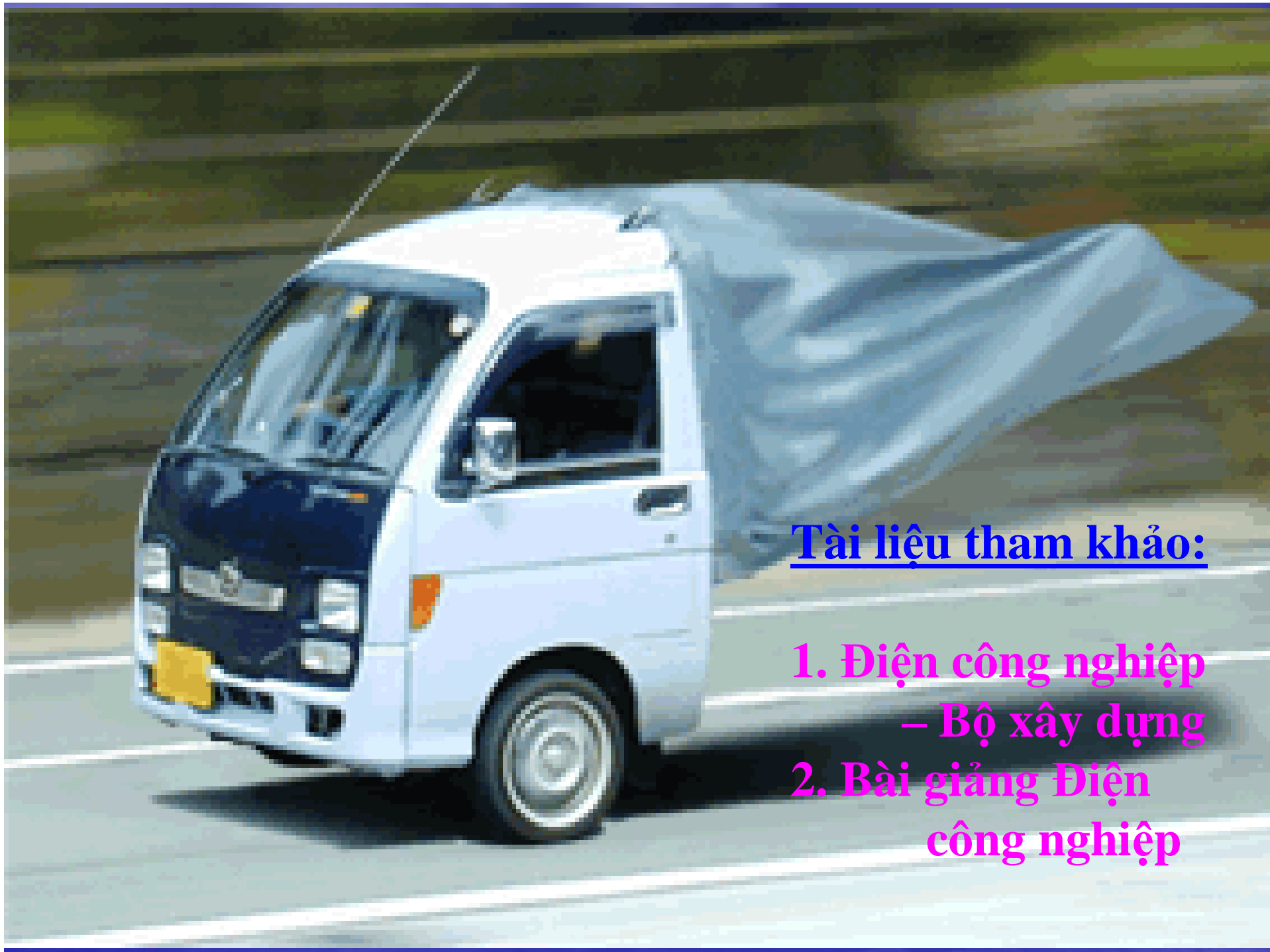
- Trang bị điện của mạch điện
- Nguyên lý hoạt động
- Những vấn đề liên quan



# 14. Mạch tự động đóng điện cho động cơ dự phòng khi động cơ chạy chính bị sự cố







**Tài liệu tham khảo:**

- 1. Điện công nghiệp  
– Bộ xây dựng**
- 2. Bài giảng Điện  
công nghiệp**