

**ĐỀ THI HỌC KỲ: 5**

MÔN: TB ĐĐT-TM

LỚP: CĐTĐ-14

Mã đề thi số: TBD-02

Ngày thi: 31/12/2016

Thời gian: 75phút (Không kể thời gian phát đề thi)

Được phép sử dụng tài liệu

**ĐỀ BÀI**

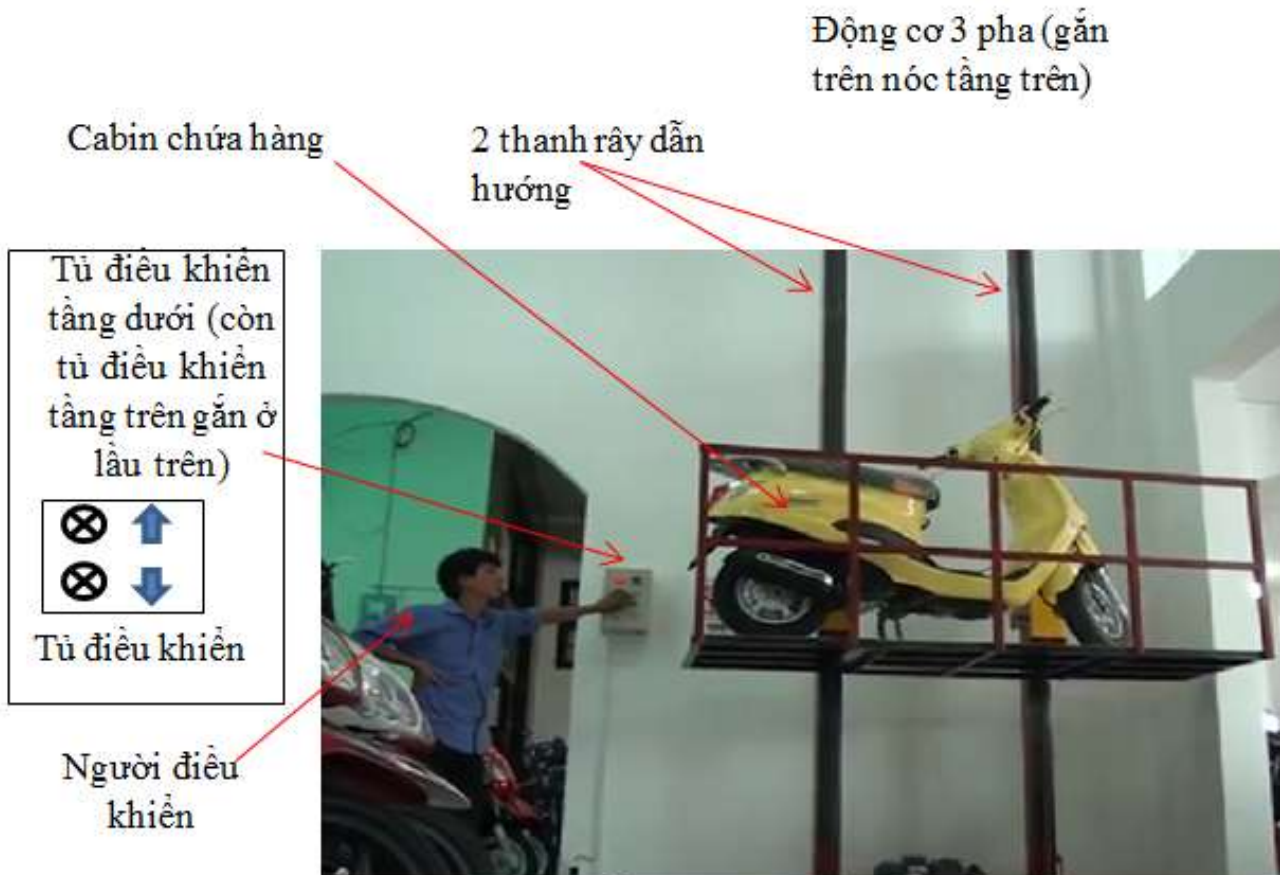
**Câu 1 (3 điểm):**

**Mô tả:** Thang máy có tầng trên và tầng dưới, ở mỗi tầng có 1 **tủ điện điều khiển**. Trên tủ điện điều khiển có: nút ấn lên cho thang lên, nút ấn xuống cho thang xuống, nút dừng, đèn báo thang lên, đèn báo thang xuống. Thang có công tắc hành trình giới hạn tầng trên (CH<sub>T</sub>), và công tắc hành trình giới hạn tầng dưới (CH<sub>D</sub>).



Tầng trên, tầng dưới cho thang đi lên hoặc đi xuống đều được, bởi người điều khiển.

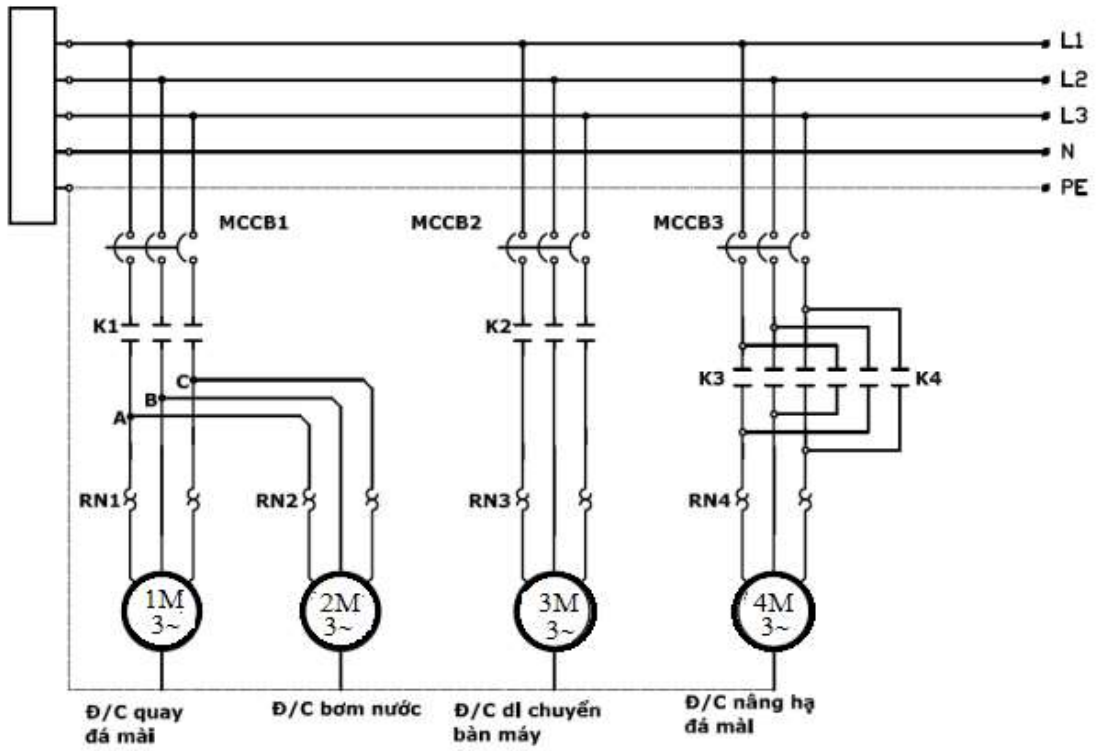
Vẽ mạch điều khiển và động lực cho thang máy 2 tầng như hình dưới. Mạch có sử dụng các khí cụ bảo vệ cho mạch.



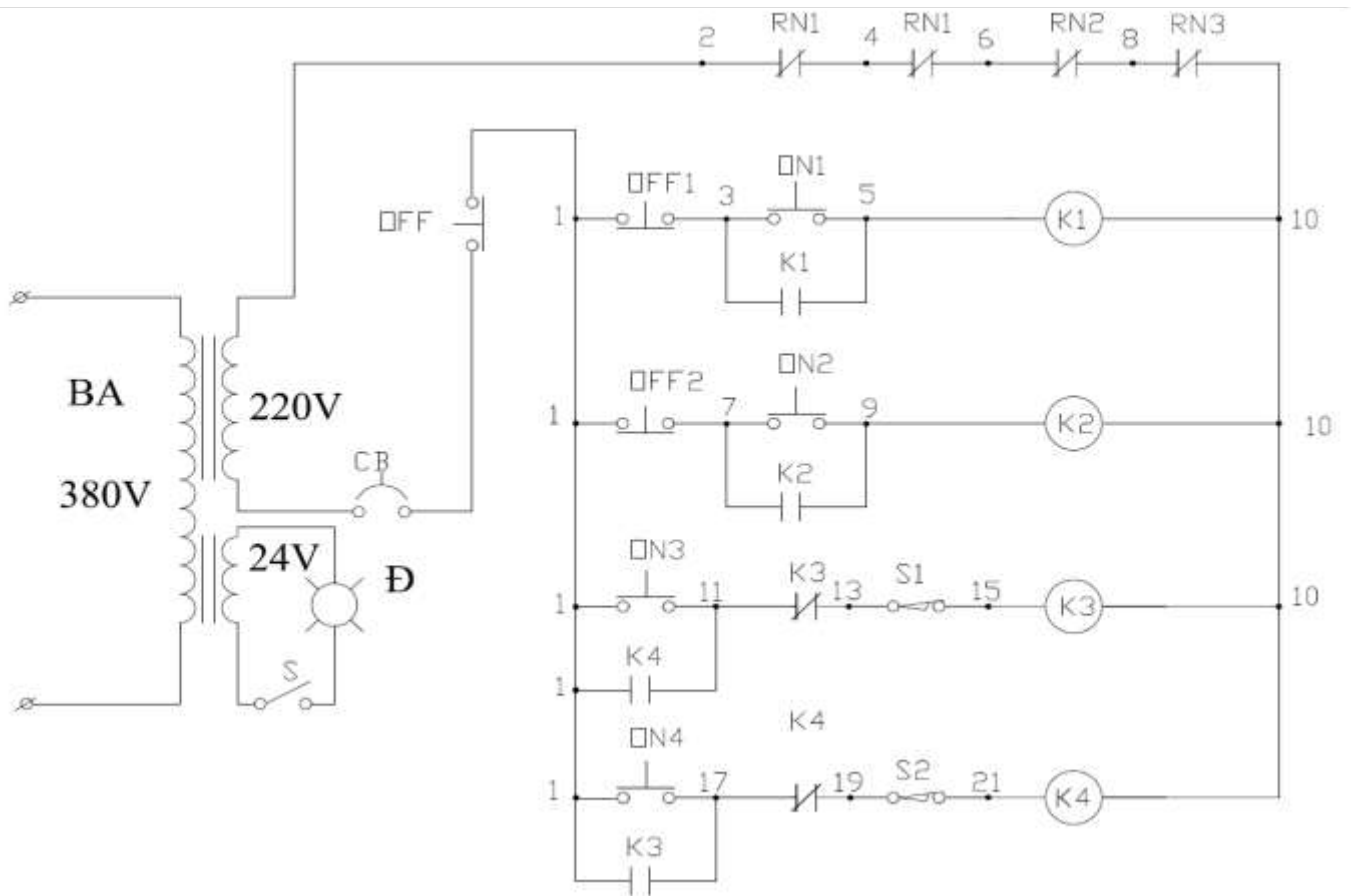
**Câu 2: (4 điểm)**

Hãy giải thích nguyên lý hoạt động của mạch điều khiển máy mài phẳng BPH-20.

❖ Sơ đồ mạch động lực của máy mài phẳng BPH-20



❖ Sơ đồ mạch điều khiển của máy mài phẳng BPH-20



**Câu 3: ( 3 điểm)**

**Mô tả:** Cho 2 băng tải (BT) chở hàng như sau, Khi ấn ON thì BT1 phải chạy trước, sau một thời gian  $T_1$  thì BT2 mới chạy. Khi ấn OFF thì BT2 dừng trước, sau 1 thời gian  $T_2$  thì BT1 dừng luôn.

Vẽ mạch điều khiển và động lực cho băng tải như hình dưới. Mạch có sử dụng các khí cụ bảo vệ cho mạch.



**TRƯỞNG BỘ MÔN**

**GIÁO VIÊN RA ĐỀ**

**Ts. Đặng Đức Chi**

**Đoàn Minh Hải**

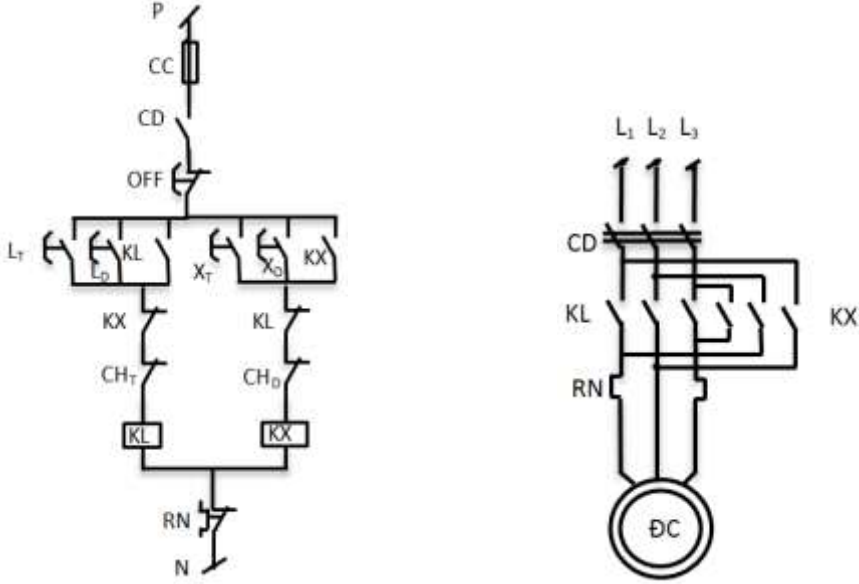
**ĐÁP ÁN ĐỀ THI**

MÔN THI: TB ĐĐT-TM

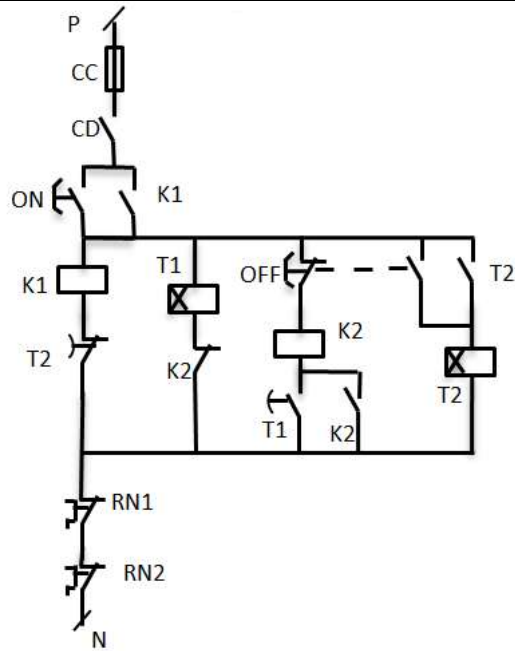
LỚP: CĐTĐ-14

Mã đề thi số: TĐĐ-02

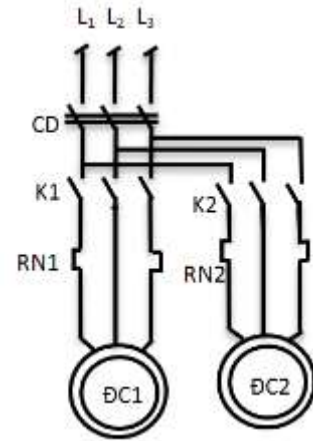
Thời gian: 75 phút

Câu	Nội dung	Điểm
1		2
2	<p>Đóng MCCB để cấp điện cho mạch động lực và mạch điều khiển. Nhấn nút ON1(3-5) cuộn dây công tắc tơ K1 có điện, tiếp điểm K1 ở mạch động lực sẽ đóng lại làm cho động cơ quay đá mài và động cơ bơm, và sẽ tự giữ bởi tiếp điểm thường mở K1(3-5)</p> <p>Nhấn nút OFF1(1-3) dùng để dừng động cơ quay đá và động cơ bơm nước.</p> <p>Nhấn nút OFF2(1-7) dùng để dừng chuyển động của động cơ bơm thủy lực di chuyển bàn máy</p> <p>Nhấn nút ON2(7-9) làm cho công tắc tơ K2 có điện và tự duy trì bởi tiếp điểm thường mở K2(7-9). Các tiếp điểm thường mở động lực K2 sẽ đóng lại, cấp điện cho động cơ di chuyển bàn máy động cơ 3 hoạt động.</p> <p>Nhấn nút ON4(1-17) công tắc tơ K4 sẽ có điện làm cho động cơ nâng hạ đá mài hoạt động theo chiều thuận, tiến hành nâng máy mài lên chạm vào hành trình S2 thì dừng.</p> <p>Nhấn nút ON3(1-11) động cơ nâng hạ đá mài hoạt động theo chiều nghịch tiến hành hạ máy mài xuống, công tắc hành trình S1 giới hạn hạ đá mài.</p> <p>Bàn nam châm dùng để giữ các chi tiết mài.</p>	1  0.5  0.5  0.5  0.5  0.5

3



2



1(Mạch  
động  
lực)

**TRƯỞNG BỘ MÔN**

**Ts. Đặng Đức Chi**

TP, ngày 26 Tháng 12 Năm 2016

**GIÁO VIÊN RA ĐỀ**

**Đoàn Minh Hải**