

TRƯỜNG ĐẠI HỌC VĂN LANG
KHOA KTCD&MT

ĐỀ THI/ĐỀ BÀI, RUBRIC VÀ THANG ĐIỂM
THI KẾT THÚC HỌC PHẦN
Học kỳ 2, năm học 2023-2024

I. Thông tin chung

Tên học phần:	Sản xuất bền vững		
Mã học phần:	71MECA41043	Số tin chỉ:	03
Mã nhóm lớp học phần:	232_71MECA41043_01		
Hình thức thi: Bài tập lớn	Thời gian làm bài:	5	ngày
<input type="checkbox"/> Cá nhân	<input checked="" type="checkbox"/> Nhóm		
<i>Quy cách đặt tên file</i>	<i>Mã SV_Ho va ten SV_.....</i>		

II. Các yêu cầu của đề thi nhằm đáp ứng CLO

(Phần này phải phối hợp với thông tin từ đề cương chi tiết của học phần)

Ký hiệu CLO	Nội dung CLO	Hình thức đánh giá	Trọng số CLO trong thành phần đánh giá (%)	Câu hỏi thi số	Điểm số tối đa	Lấy dữ liệu đo lường mức đạt PLO/PI
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)
CLO 1	Vận dụng được những kiến thức cơ bản về cấu tạo, nguyên lý làm việc, phương pháp tính toán để thiết kế các chi tiết máy.	Kết quả thực hiện	40	Toàn bài	10	PLO4
CLO 2	Thiết kế các chi tiết, cụm kết cấu tiêu chuẩn có công dụng chung trong hệ thống truyền động cơ khí	Kết quả thực hiện	40	Toàn bài	10	PLO5
CLO 5	Gìn giữ đạo đức nghề nghiệp để làm trong sáng, thanh cao nghề nghiệp, sự nghiệp	Kết quả thực hiện	20	Toàn bài	10	PLO14

III. Nội dung

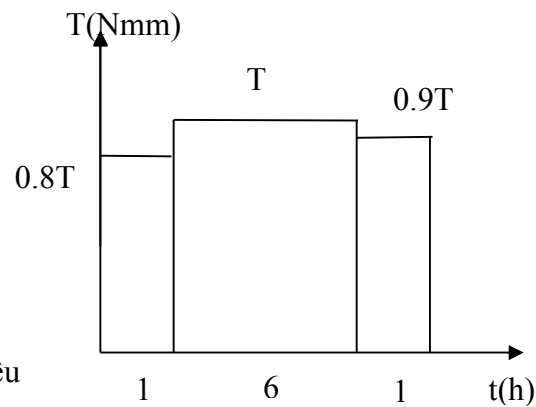
1. Đề bài

Tính toán chọn động cơ, phân phối tỷ số truyền và thiết kế các bộ truyền trong trạm dẫn động băng tải với thông số theo từng nhóm đã được chia trước.

Nhóm 1:

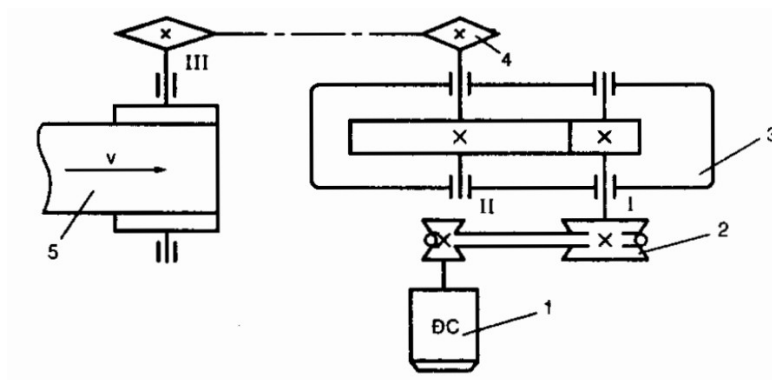
Ta cần thiết kế trạm dẫn động băng tải với các số liệu tính toán như sau:

- Lực vòng trên băng tải: $F_t = 13000$ (N)
- Vận tốc trên băng tải: $V = 0,4$ (m/s)
- Đường kính tang: $D = 300$ (mm)
- Thời gian sử dụng: $t = 5$ (năm)
- Chiều rộng băng tải: $B = 400$ (mm)
- Chế độ làm việc:
 - + 16 giờ/ngày
 - + 300 ngày/năm
- Trục tang: ngang
- Đặc tính tải trọng:
 - + Va đập trung bình, quay một chiều
 - + Theo đồ thị H1



Hình 1. Đồ thị đặc tính tải

Sơ đồ động như hình 2



Hình 2. Sơ đồ động

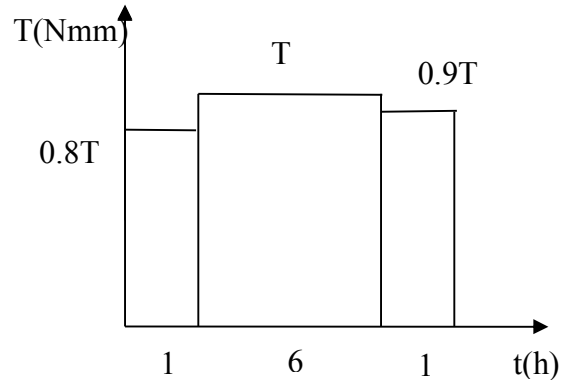
1- động cơ điện; 2 - đai truyền; 3 - hộp giảm tốc; 4 - xích; 5 - tang và băng tải.

Nhóm 2:

Ta cần thiết kế trạm dẫn động băng tải với các số liệu tính toán như sau:

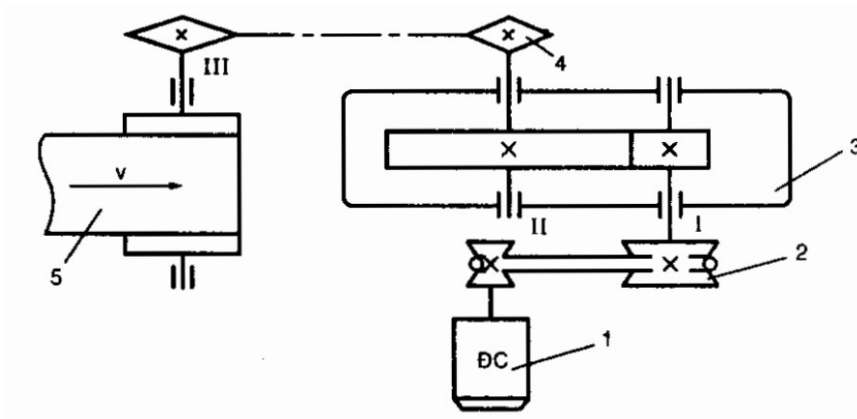
- Lực vòng trên băng tải: $F_t = 9000$ (N)

- Vận tốc trên băng tải: $V = 0,7$ (m/s)
- Đường kính tang: $D = 300$ (mm)
- Thời gian sử dụng: $t = 5$ (năm)
- Chiều rộng băng tải: $B = 400$ (mm)
- Chế độ làm việc:
 - + 16 giờ/ngày
 - + 300 ngày/năm
- Trục tang: ngang
- Đặc tính tải trọng:
 - + Va đập nhẹ, quay một chiều
 - + Theo đồ thị H1



Hình 1. Đồ thị đặc tính tải

Sơ đồ động như hình 2



Hình 2. Sơ đồ động

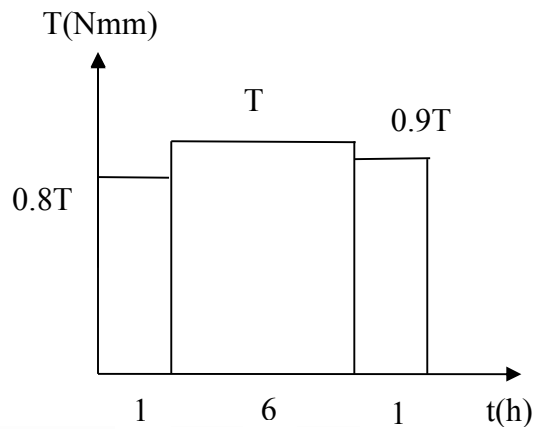
1- động cơ điện; 2 - đai truyền; 3 - hộp giảm tốc; 4 - xích; 5 - tang và băng tải.

Nhóm 3:

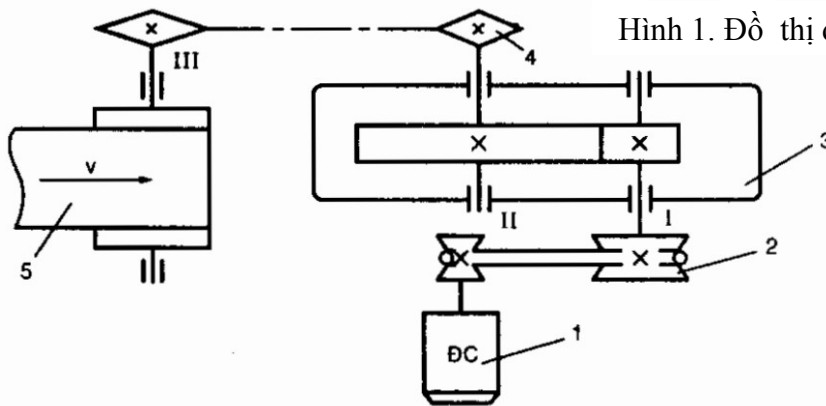
Ta cần thiết kế trạm dẫn động băng tải với các số liệu tính toán như sau:

- Lực vòng trên băng tải: $F_t = 9000$ (N)
- Vận tốc trên băng tải: $V = 0,3$ (m/s)
- Đường kính tang: $D = 400$ (mm)
- Thời gian sử dụng: $t = 5$ (năm)
- Chiều rộng băng tải: $B = 400$ (mm)
- Chế độ làm việc:

- + 16 giờ/ngày
- + 300 ngày/năm
- Trục tang: ngang
- Đặc tính tải trọng:
 - + Va đập nhẹ, quay một chiều
 - + Theo đồ thị H1



Sơ đồ động như hình 2



Hình 1. Đồ thị đặc tính tải

Hình 2. Sơ đồ động

1- động cơ điện; 2 - đai truyền; 3 - hộp giảm tốc; 4 - xích; 5 - tang và băng tải.

2. Hướng dẫn thể thức trình bày đề bài

Sinh viên trình bày báo cáo bài tập lớn thành một file word thống nhất sau đó chuyển sang PDF. Định dạng: font chữ (Times New Roman), Size 13, canh lề (trái: 3,0cm; phải: 2,5cm; trên: 2,5cm; dưới: 2,5cm).

3. Rubric và thang điểm

Tiêu chí	Trọng số (%)	Tốt Từ 8 – 10 đ	Khá Từ 7 – 8 đ	Trung bình Từ 5-6 đ	Yếu 2-4 đ	Kém 0 Nếu không làm
Bố cục nội dung và định dạng hợp lý	10	Cân đối, hợp lý	Khá cân đối, hợp lý	Tương đối cân đối, hợp lý	Không cân đối, thiếu hợp lý	
Tính toán chọn động cơ, phân phối tỷ số truyền	10	Đầy đủ các nội dung	Nội dung đạt đến 75%	Nội dung đạt đến 50%	Nội dung chưa đạt đến 50%	Không làm

Tính toán thiết kế bộ truyền động đai	20	Đầy đủ các nội dung	Nội dung đạt đến 75%	Nội dung đạt đến 50%	Nội dung chưa đạt đến 50%	Không làm
Tính toán thiết kế bộ truyền bánh răng	20	Đầy đủ các nội dung	Nội dung đạt đến 75%	Nội dung đạt đến 50%	Nội dung chưa đạt đến 50%	Không làm
Tính toán thiết kế bộ truyền xích	20	Đầy đủ các nội dung	Nội dung đạt đến 75%	Nội dung đạt đến 50%	Nội dung chưa đạt đến 50%	Không làm
Tính toán thiết kế trục	10	Đầy đủ các nội dung	Nội dung đạt đến 75%	Nội dung đạt đến 50%	Nội dung chưa đạt đến 50%	Không làm
Tính toán chọn ổ lăn	10	Đầy đủ các nội dung	Nội dung đạt đến 75%	Nội dung đạt đến 50%	Nội dung chưa đạt đến 50%	Không làm

TP. Hồ Chí Minh, ngày 20 tháng 03 năm 2024

Người duyệt đề

Giảng viên ra đề

TS. Diệp Quốc Bảo

Ngô Thị Hoa