

TRƯỜNG ĐẠI HỌC BÁCH KHOA TP. HCM
KHOA CƠ KHÍ
BỘ MÔN THIẾT KẾ MÁY

**ĐỒ ÁN MÔN HỌC
CHI TIẾT MÁY**

Sinh viên thực hiệnMSSV:.....

Ngành đào tạo:

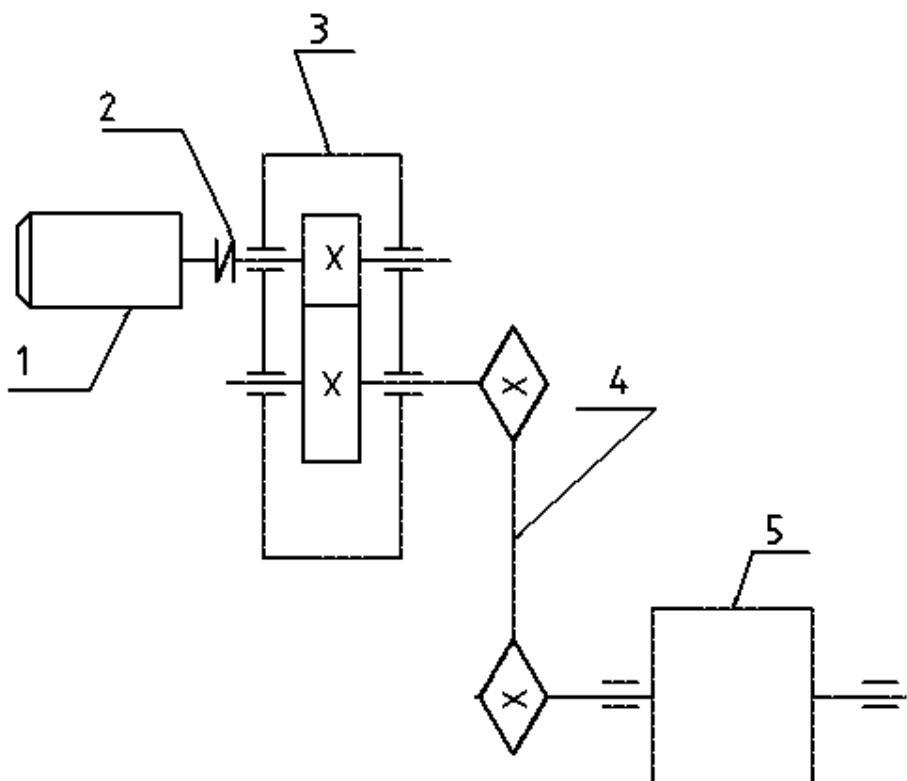
Người hướng dẫn:Ký tên:.....

Ngày bắt đầu: Ngày kết thúc: Ngày bảo vệ:

NỀN TẢO

Đề số 01: THIẾT KẾ HỆ THỐNG DẪN ĐỘNG BĂNG TẢI

Phương án số:



Hệ thống dẫn động băng tải gồm:

1: Động cơ điện; 2: Nối trực đòn hồi ; 3: Hộp giảm tốc bánh răng trụ răng thẳng một cấp; 4: Bộ truyền xích ống con lăn; 5: Tang trống băng tải.

Số liệu thiết kế:

Công suất trên trục băng tải: $P = \dots\dots\dots\dots\dots$ KW

Số vòng quay trục băng tải: $n = \dots\dots\dots\dots\dots$ vg/ph

Thời gian làm việc cho đến khi hỏng: $L_h = 10000$ giờ

Tải trọng tĩnh

NỘI DUNG THUYẾT MINH

1. Tìm hiểu hệ thống truyền động máy.
2. Xác định công suất động cơ và phân bố tỉ số truyền cho hệ thống truyền động.
3. Tính toán thiết kế các chi tiết máy:
 - a. Tính toán các bộ truyền hở (đai, xích hoặc bánh răng).
 - b. Tính các bộ truyền trong hộp giảm tốc (bánh răng, trục vít).
 - c. Vẽ sơ đồ lực tác dụng lên các bộ truyền và tính giá trị các lực.
 - d. Tính toán thiết kế trục và then.
 - e. Chọn ổ lăn và nối trục.
 - f. Chọn thân hộp, bulông và các chi tiết phụ khác.
4. Chọn dầu bôi trơn, bảng dung sai lắp ghép.
5. Tài liệu tham khảo.

TIẾN ĐỘ THỰC HIỆN

Tuần lễ	Nội dung thực hiện
1	Nhận đề tài, phổ biến nội dung ĐAMH.
2	Tìm hiểu truyền động cơ khí trong máy. Xác định công suất động cơ và phân phối tỉ số truyền.
3-6	Tính toán thiết kế các chi tiết máy: các bộ truyền, trục (bố trí các chi tiết lắp trên trục), chọn ổ, then, nối trục đòn hồi, thân HGT, chọn bulông và các chi tiết phụ khác.
7-8	Vẽ phác thảo và hoàn chỉnh kết cấu trên bản vẽ phác.
9-12	Vẽ hoàn thiện bản vẽ lắp HGT.
13-14	Vẽ 01 bản vẽ chi tiết, hoàn thành tài liệu thiết kế (thuyết minh, bản vẽ). Giáo viên hướng dẫn ký duyệt.
15	Bảo vệ.

SỐ LIỆU

Phương án số liệu	1	2	3	4	5	6	7	8
P(kw)	2,5	3	3,5	4	4,5	5	5,5	6
n(v/ph)	160	168	180	192	200	208	220	232

Phương án số liệu	9	10	11	12	13	14	15	16
P(kw)	6,5	7	7,5	8	8,5	9	9,5	10
n(v/ph)	140	140	152	160	180	200	200	220