ĐẠI HỌC QUỐC GIA TP.HCM
ĐẠI HỌC BÁCH KHOA TP.HCM

ĐỀ CƯƠNG MÔN THI CƠ SỞ TUYỂN SINH SĐH NĂM 2019

Ban hành theo QĐ số 446 /QĐ-ĐHBK-ĐTSĐH ngày 28/02/2019

của Hiệu Trưởng Trường Đại Học Bách Khoa

Tên môn thi: **CHI TIẾT MÁY**
Ngành đào tạo Thạc sĩ: **Kỹ Thuật Cơ khí (60520103)**

---

1. Bộ truyền đai
1.1 Thông số hình học của bộ truyền đai.
1.2 Vận tốc và tỉ số truyền của bộ truyền đai.
1.3 Lực và ứng suất trong dây đai.
1.4 Hiện tượng trượt của bộ truyền đai.
1.5 Thiết kế bộ truyền đai dẹt theo khả năng kéo.
1.6 Thiết kế bộ truyền đai thang theo khả năng kéo.
1.7 Tính tuổi thọ dây đai.
2. Bộ truyền xích
2.1 Thông số hình học của bộ truyền xích ống con lăn.
2.2 Vận tốc và tỉ số truyền trung bình của bộ truyền xích ống con lăn.
2.3 Dạng hỏng và chỉ tiêu tính của bộ truyền xích ống con lăn.
2.4 Tính bước xích ống con lăn theo độ bền mòn.
2.5 Kiểm tra số lần va đập trong 1 giây.
3. Bộ truyền bánh răng
3.1 Thông số hình học bộ truyền bánh răng trụ răng thẳng và răng nghiêng.
3.2 Phân tích lực trong bộ truyền bánh răng trụ răng thẳng và răng nghiêng.
3.3 Dạng hỏng và chỉ tiêu tính của bộ truyền bánh răng.
3.4 Tính bền bộ truyền bánh răng trụ răng thẳng và răng nghiêng
3.5 Thông số hình học bộ truyền bánh răng nón răng thẳng.
3.6 Phân tích lực trong bộ truyền bánh răng nón răng thẳng.
3.7 Tính bền bộ truyền bánh răng trụ nón thẳng.
4. Bộ truyền Trục vít Bánh vít
4.1 Thông số hình học của bộ truyền Trục vít Bánh vít.
4.2 Vận tốc dài, vận tốc trượt, tỉ số truyền của bộ truyền Trục vít Bánh vít
4.3 Phân tích lực tác dụng của bộ truyền Trục vít Bánh vít.
4.4 Vật liệu và nhiệt luyện của bộ truyền Trục vít Bánh vít.
4.5 Dạng hỏng và chỉ tiêu tính của bộ truyền Trục vít Bánh vít.
4.6 Tính bộ truyền Trục vít Bánh vít theo chỉ tiêu tiếp xúc.
5. Trục
5.1 Tính trục theo chỉ tiêu sức bền.
5.2 Tính sơ bộ theo ứng suất xoắn.
5.3 Tính chính xác theo ứng suất xoắn và uốn.
5.4 Tính kiểm nghiệm theo hệ số an toàn.
6. Ổ lăn
6.1 Phân loại và ký hiệu ổ lăn.
6.2 Tính ổ lăn theo khả năng tải động.
6.3 Tính ổ lăn theo khả năng tải tĩnh.

Tài liệu tham khảo

[1] Nguyễn Hữu Lộc, *Cơ sở thiết kế máy,* NXB Đại học Quốc gia Tp.HCM, 2004.
[2] Nguyễn Hữu Lộc, *Bài tập Chi tiết máy,* NXB Đại học Quốc gia Tp.HCM, 2003.