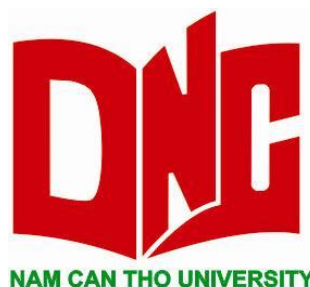


BỘ GIÁO DỤC VÀ ĐÀO TẠO
TRƯỜNG ĐẠI HỌC NAM CẦN THƠ



BÀI GIẢNG
HỘP SỐ TỰ ĐỘNG – THỰC TẬP

Trình độ: Đại học

Ngành: Công nghệ Kỹ thuật ô tô

Môn: HỘP SỐ TỰ ĐỘNG – THỰC TẬP



Cần Thơ – 2018
LƯU HÀNH NỘI BỘ

MỤC LỤC

HỌC PHẦN 51. HỘP SỐ TỰ ĐỘNG - THỰC TẬP	Error! Bookmark not defined.
BÀI 1. CẤU TẠO VÀ NGUYÊN LÝ LÀM VIỆC CỦA HỘP SỐ TỰ ĐỘNG	1
1.1. Nhiệm vụ, yêu cầu và phân loại hộp số tự động	1
1.2. Sơ đồ cấu tạo và nguyên lý hoạt động của hộp số tự động	2
1.3. Các bộ phận cơ bản trong hộp số tự động	2
1.3.1. Bộ biến mô	2
1.3.2. Bộ truyền bánh răng hành tinh	6
1.3.3. Các ly hợp chuyển số	13
1.3.4. Các phanh chuyển số	19
1.3.5. Khớp 1 chiều	23
1.3.6. Mạch điều khiển thủy lực	25
BÀI 2. THẢO - LẮP HỘP SỐ TỰ ĐỘNG	29
2.1. Chuẩn bị dụng cụ và thiết bị tháo lắp	29
2.2. Quy trình tháo hộp số tự động	29
2.2.1. Tháo biến mô ra khỏi hộp số	29
2.2.2. Tháo công tắc trung gian	29
2.2.3. Tháo cụm thân van điều khiển hộp số	32
2.2.4. Tháo bộ vi sai	36
2.2.5. Tháo cụm trục sơ cấp	36
2.2.6. Tháo cụm piston ly hợp số tiến	37
2.2.7. Tháo cụm trục trung gian	38
2.2.8. Tháo cụm phanh điều khiển số	40
2.2.9. Tháo vòng bi và phốt dầu	46
2.3. Quy trình lắp hộp số tự động	48
3.1. Đặc điểm sai hỏng của hộp số tự động	49
3.2. Phương pháp kiểm tra và chẩn đoán	49
3.2.1. Kiểm tra mức dầu	49
3.2.2. Kiểm tra dây ga, dây số, công tắc trung gian	52
3.3. Thực hiện kiểm tra và chẩn đoán	53

3.3.1. Kiểm tra chẩn đoán công tắc sang số	53
3.3.2. Kiểm tra chẩn đoán các cảm biến	57
3.3.3. Kiểm tra chẩn đoán van điện.....	58
3.3.4. Kiểm tra chẩn đoán ly hợp khóa hãm	62
BÀI 4. BẢO DƯỠNG VÀ SỬA CHỮA HỘP SỐ TỰ ĐỘNG	66
4.1. Quy trình bảo dưỡng hộp số tự động	66
4.2. Thực hành bảo dưỡng hộp số tự động.....	69
3.2. Sửa chữa hộp số tự động	69
3.2.1. Sửa chữa bộ biến mô thủy lực.....	69
3.2.2. Sửa chữa bơm dầu	71
3.2.3. Sửa chữa phanh dây	73
3.2.4. Sửa chữa ly hợp.....	73
3.2.5. Sửa chữa khớp một chiều và bánh răng hành tinh	75
3.2.6. Sửa chữa trục trung gian	76
3.2.7. Sửa chữa thân van	78
3.2.8. Sửa chữa	80