

TS. VÕ TẤN ĐÔNG



Hướng dẫn sửa chữa xe

TOYOTA HIACE

TẬP 1

NHÀ XUẤT BẢN KHOA HỌC VÀ KỸ THUẬT



TS. VÕ TẤN ĐÔNG

HƯỚNG DẪN

SỬA CHỮA XE TOYOTA HIACE

(Phần gầm, điện và vỏ xe)

In lần thứ nhất

TẬP I

(Trọn bộ hai tập)



NHÀ XUẤT BẢN KHOA HỌC VÀ KỸ THUẬT
HÀ NỘI - 2005

LỜI NÓI ĐẦU

Xe micrôbuýt Toyota Hiace có 12 đến 15 chỗ ngồi hiện đang rất được ưa chuộng và sử dụng rộng rãi ở nước ta cũng như nhiều nước trên thế giới. Ở nước ta, hãng Toyota Việt Nam cũng đã sản xuất, cung cấp cho thị trường trong nước loại xe này.

Để giúp các cơ quan, đơn vị cũng như các cá nhân đang quản lý khai thác, sửa chữa kiểu xe mới này, tiếp theo quyển "Hướng dẫn sử dụng xe Toyota Hiace" và quyển "Hướng dẫn sửa chữa động cơ 1RZ, 2RZ và 2RZ-E (Toyota Hiace)", chúng tôi biên soạn "Hướng dẫn sửa chữa xe Toyota Hiace (Phần gầm, điện và vỏ xe)". Đây là tài liệu dùng cho cán bộ kỹ thuật, thợ sửa chữa ngành xe, có tác dụng cung cấp các qui trình công nghệ cơ sở, yêu cầu tối thiểu để sửa chữa toàn bộ xe Toyota Hiace, trừ phần động cơ đã có quyển "Hướng dẫn sửa chữa động cơ 1RZ, 2RZ và 2RZ-E (Toyota Hiace)". Một ưu điểm nữa cần lưu ý là thông qua tài liệu này độc giả có thể tiếp cận, làm quen với cách sửa chữa các kiểu xe khác cũng của Toyota (như Landcruiser, Corolla, Camry, Cressida ...) vốn có nhiều cụm, tổng thành với kết cấu tương tự như của kiểu xe Hiace.

Sách gồm các phần chính là :

+ Phát hiện hỏng hóc và thay thế cụm, chi tiết chính (từ chương I tới chương XII).

+ Qui định về thông số kiểm tra điều chỉnh , một số dụng cụ chuyên dụng và vật liệu chuyên dụng (Phụ lục I, II, III, IV).

Chúng tôi xin chân thành cảm ơn Công ty Toyota Motors đã tạo điều kiện và cung cấp các tài liệu tham khảo để biên soạn quyển sách này.

Chúng tôi rất mong nhận được sự đóng góp ý kiến của quý độc giả và các bạn đồng nghiệp.

Mọi ý kiến xin gửi về Ban biên tập Nhà xuất bản Khoa học và Kỹ thuật, 70 Trần Hưng Đạo Hà Nội.

Tác giả

TS. VÕ TẤN ĐÔNG

M U C L U C

Lời nói đầu	3
Sơ lược về họ xe Hiace	4
Mục lục	5
CHƯƠNG I. LỜI DẪN	6
CHƯƠNG II. LY HỢP	14
CHƯƠNG III. HỘP SỐ CƠ KHÍ	26
CHƯƠNG IV. HỘP SỐ TỰ ĐỘNG	78
CHƯƠNG V. HỘP PHÂN PHỐI (HỘP SỐ PHỤ)	116
CHƯƠNG VI. TRỤC CÁC ĐĂNG	167
CHƯƠNG VII. BỘ TREO VÀ CẦU	179
CHƯƠNG VIII. HỆ THỐNG PHANH	325
TÀI LIỆU THAM KHẢO	421

CHƯƠNG I. LỜI DẪN

TRANG

I- CHỮ VIẾT TẮT TRONG CUỐN SÁCH NÀY	7
II- CÁCH SỬ DỤNG CUỐN SÁCH NÀY	8
III- CÁCH XÁC ĐỊNH SỐ KHUNG, SỐ MÁY	9
IV- CHỈ DẪN CHUNG VỀ SỬA CHỮA	10
V- CÁCH NÂNG XE VÀ VỊ TRÍ KÊ KÍCH	12

I - CHỮ VIẾT TẮT TRONG CUỐN SÁCH NÀY

A/C	Máy điều hoà nhiệt độ
APPROX	Gần đúng
A/T	Hộp số tự động
ATF	Dầu hộp số tự động
CB	Bơm chân không mở bướm gió tránh sặc xăng
ECT	Hộp số có điều khiển bằng điện tử
ECU	Hộp điều khiển điện tử
EGR	Tuần hoàn lại khí xả
Ex.	Ngoại trừ
FL	Cầu chì nổi
IG	Đánh lửa
LH	Bên trái
LHD	Xe tay lái thuận (bên trái)
LSD	Vi sai giới hạn trượt
LSP và BV	Cơ cấu điều chỉnh áp suất phanh theo tải trọng và van xả cân bằng áp lực.
MP	Nhiều tác dụng
M/T; MT	Hộp số cơ khí
OC; O/D	Tay số vượt tốc (cao)
PS	Trợ lực tay lái
RH	Bên phải
RHD	Xe tay lái nghịch (bên phải)
SSM	Vật tư sửa chữa chuyên dùng
SST	Dụng cụ sửa chữa chuyên dùng
STD	Tiêu chuẩn
SW	Công tắc
T/M	Hộp số
VSV	Van công tắc chân không
W/	Và
W/O	Không có
2WD	Xe một cầu chủ động (4 x 2)
4WD	Xe hai cầu chủ động (4 x 4)

HƯỚNG DẪN SỬA CHỮA XE TOYOTA

(Phần gầm, điện và vỏ xe)

TẬP I

TÁC GIẢ: TS. VÔ TẤN ĐÔNG

Chịu trách nhiệm xuất bản:

Pgs.Ts. Tô Đăng Hải

Biên tập và Sửa chế bản:

Nguyễn Thị Diệu Thúy

Trình bày và chế bản:

Minh Thái, Nguyễn Hoà Bình

Vẽ hình:

Nguyễn Hoà Bình

Vẽ bìa:

Hương Lan

**Nhà xuất bản Khoa học và Kỹ thuật
Hà Nội 2005**

**In 500 cuốn khổ 19 x 27cm. Tại Xí nghiệp in Thương Mại
Giấy phép xuất bản số: 1288-127 do Cục xuất bản cấp ngày 9/8/2005
In xong và nộp lưu chiểu tháng 11 năm 2005**