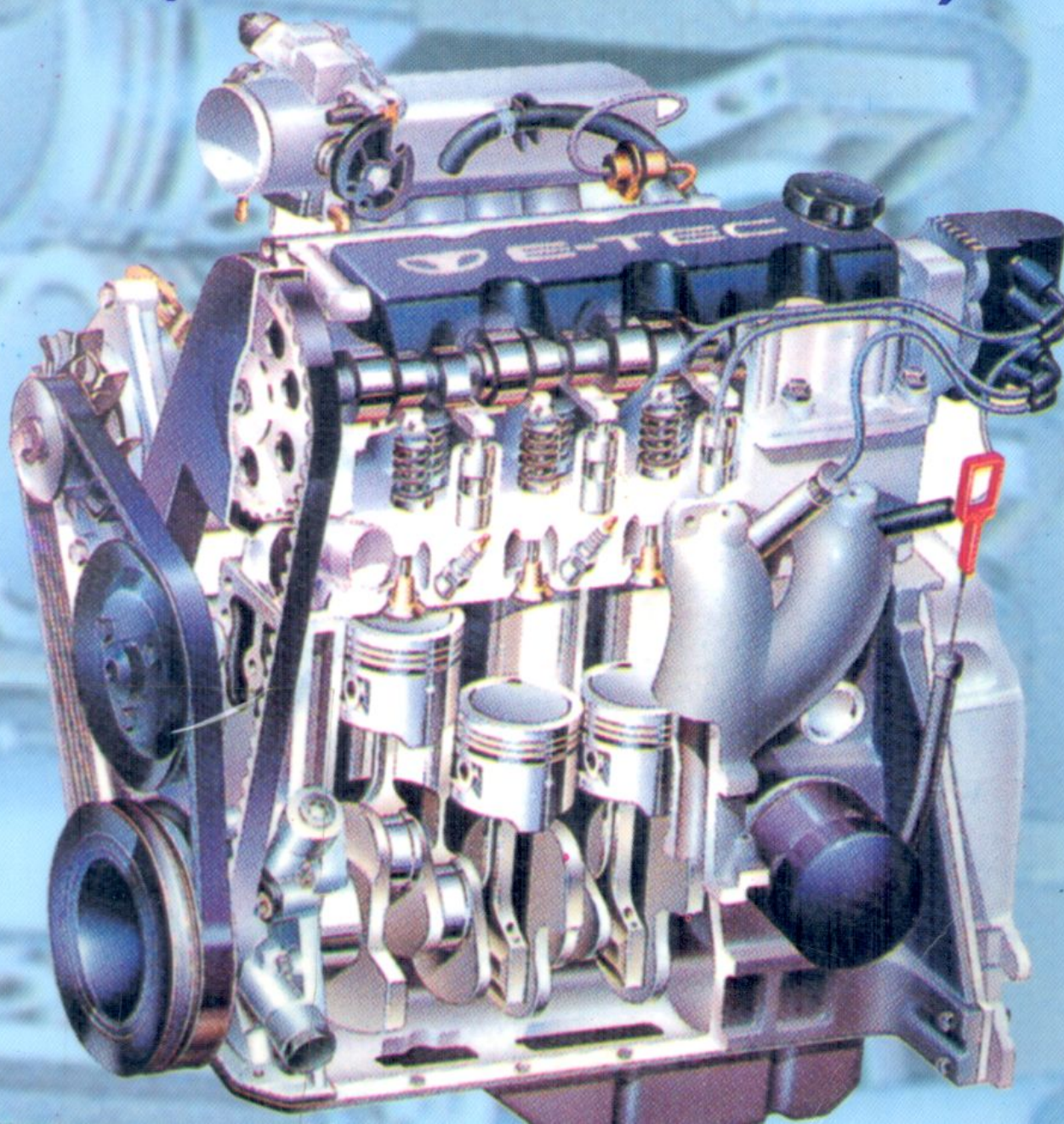


LƯU VĂN HY - CHUNG THẾ QUANG
NGUYỄN PHƯỚC HẬU - HUỖNH KIM NGÂN
ĐỖ TẤN DÂN

ĐỘNG CƠ (NÂNG CAO)



LƯU VĂN HY - CHUNG THỂ QUANG - NGUYỄN PHƯỚC HẬU
HUỖNH KIM NGÂN - ĐỒ TẤN DÂN

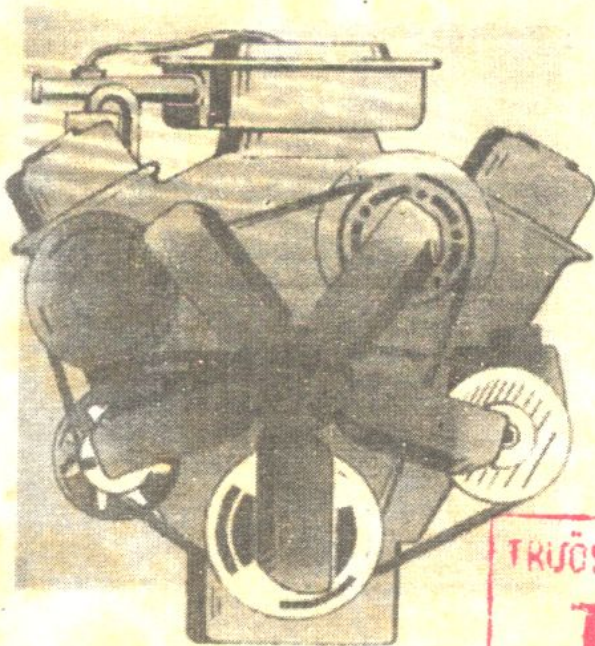
E.85

(5)

ĐỘNG CƠ (NÂNG CAO)

SÁCH HƯỚNG DẪN SỬA CHỮA,
KIỂM TRA VÀ BẢO TRÌ
NHỮNG HỆ THỐNG ĐỘNG CƠ
Ở CÁC PHƯƠNG TIỆN VẬN CHUYỂN,
XE TẢI, XE BUÝT VÀ Ô TÔ

Những nguyên tắc cơ bản về bảo trì



TRƯỜNG THKT. LÝ THƯỜNG KIỆT
THƯ VIỆN

NHÀ XUẤT BẢN GIAO THÔNG VẬN TẢI

CÙNG BẠN ĐỌC

Mục đích của cuốn sách này là giúp bạn đọc hiểu và bảo trì động cơ nhanh và khéo. Bắt đầu từ “Nguyên lý hoạt động”, chúng ta triển khai “lý do hư hỏng”, và “cách xử lý”. Sách này còn là sách tham khảo tuyệt vời cho công nhân cơ khí lành nghề muốn nhớ lại kiến thức về các loại động cơ.

Sách được trình bày đơn giản với nhiều minh họa nhằm giúp các bạn dễ hiểu.

“Động cơ” là một thuật ngữ khái quát, nhưng trong sách này đề cập chủ yếu về những động cơ (vận hành khí, diesel, và khí hóa lỏng) mà người ta thường dùng để làm việc ở nông trại và nhà máy và cả động cơ của ô tô, xe tải và xe buýt.

Sách này dành cho các công nhân cơ khí, các học viên trường nghề, và mọi độc giả bình thường.

BAN BIÊN SOẠN

MỤC LỤC

	Trang
CÙNG BẠN ĐỌC	3
CHƯƠNG 6: HỆ THỐNG NẠP VÀ XẢ	
- Hệ thống nạp	5
- Các bộ lọc gió	6
- Hệ thống nạp	29
- Hệ thống xả	33
- Bơm tăng áp	44
- Kiểm tra hệ thống nạp khí	60
- Bài tập kiểm tra	62
CHƯƠNG 7: HỆ THỐNG BÔI TRƠN	
- Giới thiệu	63
- Các loại hệ thống bôi trơn	64
- Bơm dầu	68
- Bộ lọc dầu và hệ thống lọc	71
- Van bôi trơn	82
- Các van rẽ của bộ lọc dầu	87
- Hệ thống chỉ báo áp suất dầu	92
- Sự tiêu thụ dầu	104
- Thông hơi các te	110
- Thay dầu máy	112
- Dầu nhờn của động cơ diesel	112
- Bài tập kiểm tra	112
CHƯƠNG 8: HỆ THỐNG LÀM MÁT	
- Giới thiệu	113
- Các loại hệ thống làm mát	114
- Hệ thống làm mát bằng chất lỏng	115
- Quạt và đai kéo quạt	123
- Bơm nước	125
- Bơm nước của động cơ	126
- Bộ lọc chất làm mát	127

- Phụ gia cho chất làm mát động cơ diesel	128
- Bộ điều nhiệt	129
- Bộ khởi động bộ điều nhiệt	131
- Ống nối mềm của hệ thống làm mát	134
- Cách ráp ống nối mềm	136
- Sửa chữa và bảo trì hệ thống làm mát	139
- Bài tập kiểm tra	155

CHƯƠNG 9: HỆ THỐNG ĐIỀU TỐC

- Giới thiệu	156
- Các tính năng của bộ điều tốc	157
- Bộ điều tốc ở động cơ đánh lửa	160
- Bộ điều tốc tự động hay chân không	161
- Bộ điều tốc ở động cơ diesel	167
- Tóm tắt: Bộ điều tốc	178
- Bài tập kiểm tra	179

CHƯƠNG 10: THIẾT BỊ KIỂM TRA VÀ DỤNG CỤ SỬA CHỮA ĐỘNG CƠ

- Giới thiệu	181
- Các dụng cụ kiểm tra	182
- Đồng hồ đo lỗ xylanh	183
- Máy thử vòi phun (động cơ diesel)	186
- Máy thử bơm phun	187
- Lực kế	188
- Áp kế nước	189
- Máy đo tốc độ góc	189
- Máy phân tích khói xả	190
- Đồng hồ đo bobin và tụ điện đánh lửa	190
- Máy thử delco (bộ phân phối điện)	192
- Máy phân tích động cơ (sự đánh lửa)	193
- Máy thử bugi	193
- Đèn chỉnh lửa	194
- Tỷ trọng kế bình điện	194
- Áp kế dầu	195
- Máy thử bộ điều nhiệt	195
- Máy thử bộ tản nhiệt và nắp đậy	196
- Các dụng cụ sửa chữa	202
- Dụng cụ cắt rãnh pittông	204
- Dụng cụ nén bạc pittông	204
- Dụng cụ căng pittông và thanh truyền	205

- Bộ dụng cụ thông vòi phun (động cơ điêzen)	206
- Áp kế chân không	207
- Tóm tắt	208
- Bài tập kiểm tra	208

CHƯƠNG 11: CHẨN ĐOÁN VÀ KIỂM TRA ĐỘNG CƠ

- Giới thiệu	209
- Bảy bước căn bản	209
- Thử động cơ	210
- Thử bằng lực kế	219
- Công suất của động cơ	221
- Những vấn đề cơ	222
- Tóm tắt: thử lại động cơ	223
- Biểu đồ những hư hỏng	248

CHƯƠNG 12: ĐIỀU CHỈNH HOÀN THIỆN ĐỘNG CƠ

- Giới thiệu	249
- Điều chỉnh hoàn thiện động cơ là gì?	249
- Khi nào thì nên điều chỉnh hoàn thiện động cơ?	250
- Kiểm tra bằng mắt	250
- Bảng danh sách kiểm tra bằng mắt	253
- Kiểm tra bằng lực kế	254
- Điều chỉnh hoàn thiện động cơ	257
- Biểu đồ điều chỉnh hoàn thiện động cơ	258
- Các trình tự điều chỉnh hoàn thiện chi tiết	261
- Thử chân không ở mạch nạp (động cơ điêzen)	265
- Thử sụt áp ở ống góp (động cơ đánh lửa)	266
- Tầm quan trọng của việc sử dụng chìa vặn có đồng hồ chỉ thị	269
- Tầm quan trọng của khe hở xupap hở chính xác của xupap	271
- Phán đoán chỉ số lực nén	273
- Thử áp suất của bơm chuyển nhiên liệu	284
- Những vấn đề về áp suất dầu thấp	294
- Tóm tắt: điều chỉnh hoàn thiện động cơ	309
- Bài tập kiểm tra	310

ĐÁP ÁN CÁC BÀI TẬP TỰ KIỂM TRA	318
--------------------------------------	-----

MỤC LỤC	325
---------------	-----

629.25 (II, 233)
Động cơ - Nâng cao
Động cơ đốt trong

ĐỘNG CƠ - NÂNG CAO

**LƯU VĂN HY - CHUNG THỂ QUANG - NGUYỄN PHƯỚC HẬU
HUỖNH KIM NGÂN - ĐỖ TẤN DÂN**

Chịu trách nhiệm xuất bản
T.S NGUYỄN XUÂN THỦY

Biên tập : NGÔ THANH LOAN
Trình bày : NGỌC XƯƠNG
Thiết kế bìa : MINH LONG
Sửa bản in : BAN DỊCH THUẬT

NHÀ XUẤT BẢN GIAO THÔNG VẬN TẢI
80B Trần Hưng Đạo, Hà Nội
92 Nam Kỳ Khởi Nghĩa, Q.1, Tp. HCM, ĐT : 08.8241519

In 1000 cuốn khổ 14,5 x 20,5 cm tại Xí nghiệp in 27-7
Số ĐK: KHXB 27-131/XB QLXB Do Cục Xuất bản cấp ngày 26-2-2003
In xong và nộp lưu chiểu Quý I năm 2003