



BA BIÊN BẢN ĐO KIỂM KỸ THUẬT · THÁNG 6/2000

Động cơ ô tô khách PAZ-3205: áp suất nén tăng mà không tháo rời, phát thải CO giảm

Chi nhánh “Đoàn xe 1785” của Doanh nghiệp Đơn nhất Nhà nước tỉnh Moskva “Mostransavto”, Đội xe số 4 · biên bản do kỹ sư trưởng chi nhánh I.N. Kozlov phê duyệt, có chữ ký của lái xe, thợ máy và đội trưởng đội xe

Shchyolkovo, tỉnh Moskva · biên bản ngày 06/6 và 08/6/2000 · các phép đo kiểm tra sau 1.542, 5.866 và 9.892 km chạy

SẢN PHẨM	ĐỐI TƯỢNG THỬ NGHIỆM	LOẠI TÀI LIỆU
Chất revitalizant XADO trong biên bản — “xử lý theo công nghệ XADO™” · xử lý động cơ không tháo rời	Ô tô khách PAZ-3205 hai xe: biển số V 233 MK và E 441 MS · động cơ xăng chữ V, hai dãy, mỗi dãy 4 xi lanh	Biên bản đo kiểm kỹ thuật các thông số làm việc ba biên bản có chữ ký và con dấu của chi nhánh đội xe và đơn vị thực hiện

Ô TÔ KHÁCH	QUÃNG ĐƯỜNG CHẠY BAN ĐẦU	QUÃNG ĐƯỜNG CHẠY SAU XỬ LÝ	NGÀY BIÊN BẢN	CÁC CHỈ TIÊU ĐO
PAZ-3205, V 233 MK	95.427 km	1.542 km	08/06/2000	Áp suất nén theo từng xi lanh (8 xi lanh), thời gian làm việc của động cơ với 100 g xăng, áp suất dầu, CO và HC
PAZ-3205, V 233 MK	95.427 km	5.866 km	06/06/2000	Như trên, thêm áp suất dầu ở 2.000 vòng/phút
PAZ-3205, E 441 MS	36.156 km	9.892 km	08/06/2000	Áp suất nén theo từng xi lanh (8 xi lanh), thời gian làm việc của động cơ với 100 g xăng, áp suất dầu, CO và HC

Cả hai xe vẫn khai thác bình thường trên tuyến: các phép đo “sau” không được thực hiện ngay sau khi xử lý mà sau quãng đường chạy hàng nghìn kilômét.

Kết quả lặp lại trên cả hai xe

↑ **5,8-61,4 %**

áp suất nén theo từng xi lanh, 5,6–9,0 → 6,9–10,1 kgf/cm²

↓ **2,3-6,3×**

nồng độ CO trong khí thải, 1,0–3,4 → 0,16–1,45%

Áp suất nén trong xi lanh theo từng lần đo kiểm tra

Ô TÔ KHÁCH · QUÃNG ĐƯỜNG CHẠY SAU XỬ LÝ	TRƯỚC, kgf/cm ²	SAU, kgf/cm ²	MỨC THAY ĐỔI
V 233 MK · 1.542 km	5,6–6,9	6,9–7,6	+6–29%, tăng ở cả 8 xi lanh
V 233 MK · 5.866 km	5,6–6,9	8,7–9,5	+35–61%, tăng ở cả 8 xi lanh
E 441 MS · 9.892 km	7,6–9,0	9,6–10,1	+9–28%, tăng ở cả 8 xi lanh

Chênh lệch giữa các xi lanh giảm từ 1,3–1,4 xuống 0,5–0,8 kgf/cm²: áp suất nén ở các xi lanh yếu nhất tăng lên gần bằng mức của các xi lanh mạnh nhất, còn mức tăng bị giới hạn bởi giá trị định mức của nhà chế tạo.

Tiêu hao nhiên liệu — thời gian làm việc của động cơ với 100 g xăng định lượng

Ô TÔ KHÁCH · QUÃNG ĐƯỜNG CHẠY SAU XỬ LÝ	TRƯỚC KHI XỬ LÝ	SAU KHI XỬ LÝ
V 233 MK · 1.542 km	2 min 36 s	3 min 24 s
E 441 MS · 9.892 km	3 min 9 s	4 min 13 s

Với cùng một lượng xăng định lượng, động cơ làm việc lâu hơn: cùng một khối lượng công việc thì tiêu hao nhiên liệu ít hơn.

Mức độc hại của khí thải

Ô TÔ KHÁCH · QUÃNG ĐƯỜNG CHẠY SAU XỬ LÝ	CO, TRƯỚC → SAU, %	HC, TRƯỚC → SAU, ppm	MỨC GIẢM CO / HC
V 233 MK · 1.542 km	1,0 → 0,18	2.400 → 1.600	82% / 33%
V 233 MK · 5.866 km	1,0 → 0,16	2.400 → 1.400	84% / 42%
E 441 MS · 9.892 km	3,4 → 1,45	2.100 → 1.200	57,4% / 42,8%

Tỷ lệ phần trăm mức giảm được giữ nguyên như ghi trong phần kết luận của các biên bản; các cặp giá trị gốc được đặt bên cạnh.

Áp suất dầu trong hệ thống bôi trơn

Ô TÔ KHÁCH · QUÃNG ĐƯỜNG CHẠY SAU XỬ LÝ	CHẾ ĐỘ	TRƯỚC	SAU
V 233 MK · 1.542 km	Vòng quay không tải, 80 °C	0,2 kgf/cm ²	0,35 kgf/cm ²
V 233 MK · 5.866 km	Vòng quay không tải, 80 °C	0,2 kgf/cm ²	0,5 kgf/cm ²
V 233 MK · 5.866 km	2.000 vòng/phút	0,4 kgf/cm ²	1,8 kgf/cm ²
E 441 MS · 9.892 km	Vòng quay không tải, 80 °C	0,7 kgf/cm ²	1,0 kgf/cm ²

Áp suất dầu tăng trên động cơ đã hâm nóng là dấu hiệu khe hở trong bơm dầu đã được phục hồi: bơm lại giữ được áp suất.

Kết quả ghi nhận trong các biên bản

Ba biên bản của đội xe ghi nhận cùng một kết quả trên hai ô tô khách: áp suất nén tăng ở cả tám xi lanh của mỗi động cơ, chênh lệch giữa các xi lanh giảm từ **1,3–1,4** xuống **0,5–0,8 kgf/cm²**, nồng độ CO trong khí thải giảm nhiều lần — các biên bản ghi mức giảm phát thải CO là **82%** và **84%** trên xe V 233 MK và **57,4%** trên xe E 441 MS. Các xe đã bị hao mòn: xe V 233 MK ở quãng đường chạy **95.427 km** có các xi lanh yếu nhất chỉ đạt **5,6–5,9 kgf/cm²**. Kết quả phục hồi đạt được mà không tháo rời động cơ, trên những ô tô khách vẫn tiếp tục chạy trên tuyến. Trên xe V 233 MK, lần kiểm tra đầu tiên được thực hiện trước khi quá trình kết thúc — “quá trình xử lý được coi là hoàn tất sau quãng đường chạy **3.500 km**” — và đến **5.866 km**, áp suất nén của chính động cơ đó đã tăng từ **6,9–7,6** lên **8,7–9,5 kgf/cm²**. Lái xe của cả hai xe ghi nhận ô tô khách hoạt động ít ồn hơn và khả năng tăng tốc được cải thiện rõ rệt.

XADO

© XADO. Bảo lưu mọi quyền.

Kết quả áp dụng cho động cơ xăng của ô tô khách PAZ-3205 thuộc Chi nhánh “Đoàn xe 1785” của Doanh nghiệp Đơn nhất Nhà nước tỉnh Moskva “Mostransavto” ở các quãng đường chạy đã nêu; trên máy móc khác và ở chế độ khác, các chỉ tiêu có thể khác. Bản gốc của ba biên bản kỹ thuật có chữ ký và con dấu được công bố đầy đủ và có sẵn để tải về.