

BIÊN BẢN THỬ NGHIỆM TRONG ĐIỀU KIỆN SẢN XUẤT NGÀY 10/04/2009

Ô tô khách OTOYOL: động cơ diesel, bơm cao áp và tuabin êm hơn không tháo rời, ngay trên tuyến

Công ty TNHH FIDAN, doanh nghiệp vận tải đường bộ · hội đồng thử nghiệm: giám đốc và kỹ sư trưởng cơ khí của FIDAN, lái xe ô tô khách, các chuyên gia của công ty MOTORDOCTOR, đại diện tập đoàn XADO Azerbaijan · thời gian theo dõi tháng 2–4/2009 · biên bản ngày 10/04/2009

SẢN PHẨM

Dầu động cơ XADO 15W40 DIESEL

gel phục hồi cho động cơ diesel
· chất súc rửa VitaFlush trước
khi thay dầu

ĐỐI TƯỢNG THỬ NGHIỆM

Ô tô khách OTOYOL,
quãng đường chạy
493.887 km

động cơ diesel · bơm nhiên liệu
cao áp với các vòi phun · bộ
tăng áp tuabin

LOẠI TÀI LIỆU

Biên bản thử nghiệm trong
điều kiện
sản xuất của Công ty
TNHH FIDAN

có chữ ký của hội đồng thử
nghiệm gồm 6 thành viên

MÁY MÓC

Ô tô khách OTOYOL, động cơ
diesel tăng áp tua bin

QUÃNG ĐƯỜNG CHẠY BAN ĐẦU

493.887 km

NỘI DUNG ĐO

Mức rung tại các cổ trục chính của trục khuỷu, các
vòi phun của bơm cao áp và bộ tăng áp tuabin

Sau khi xử lý, xe vận hành thêm 17.500 km trong tháng 2–4/2009, không thay dầu và không thay bộ lọc dầu.

Kết quả chính

↓ **40-52 %**

độ rung của cổ trục chính của trục
khuỷu, 80–100 → 45–48 dB

↓ **44-45 %**

độ rung của vòi phun của bơm
nhiên liệu cao áp, 18–22 → 10–12 dB

↓ **11 %**

độ rung của bộ tăng áp tuabin, 54 →
48 dB

Động cơ — độ rung tại các cổ trục chính của trục khuỷu

ĐIỂM ĐO	TRƯỚC KHI THAY DẦU	SAU 17.500 KM	MỨC THAY ĐỔI
Cổ trục chính R1	80 dB	45 dB	−35 dB
Cổ trục chính R2	80 dB	45 dB	−35 dB
Cổ trục chính R3	100 dB	48 dB	−52 dB
Cổ trục chính R4	80 dB	48 dB	−32 dB
Cổ trục chính R5	50 dB	42 dB	−8 dB

Phép đo bằng decibel tại từng cổ trục chính — trước khi thay dầu và lặp lại sau 17.500 km chạy.

Bơm cao áp và bộ tăng áp tuabin — độ rung

ĐIỂM ĐO	TRƯỚC KHI THAY DẦU	SAU 17.500 KM	MỨC THAY ĐỔI
Vòi phun I của bơm cao áp	22 dB	20 dB	−2 dB
Vòi phun II của bơm cao áp	18 dB	10 dB	−8 dB
Vòi phun III của bơm cao áp	22 dB	12 dB	−10 dB
Vòi phun IV của bơm cao áp	20 dB	18 dB	−2 dB
Bộ tăng áp tuabin	54 dB	48 dB	−6 dB

Các vòi phun của bơm cao áp và bộ tăng áp tuabin được đo theo cùng phương pháp và vào cùng thời điểm như các cổ trục chính.

Kết luận của hội đồng thử nghiệm

Ô tô khách đã chạy **493.887 km**; trước khi xử lý, mức rung tại các cổ trục chính của trục khuỷu lên tới **100 dB**. Động cơ không tháo rời: sau khi súc rửa, đã đổ dầu XADO 15W40 DIESEL vào động cơ và áp dụng gel revitalizant theo hướng dẫn sử dụng, xe tiếp tục vận hành trên tuyến. Sau **17.500 km** chạy không thay dầu và không thay bộ lọc dầu, độ rung giảm ở cả 10 điểm đo: tại các cổ trục chính, các vòi phun của bơm cao áp và bộ tăng áp tuabin. Hội đồng thử nghiệm của Công ty TNHH FIDAN đã ghi trong phần kết luận của biên bản: dầu động cơ XADO 15W40 DIESEL trong động cơ ô tô khách "OTOYOL" với quãng đường chạy như vậy có thể sử dụng đến **25.000 km** mà không thay bộ lọc dầu — tuổi thọ còn lại của dầu tại thời điểm đo là **30%**; nhờ quá trình tái tạo bề mặt ma sát, một số khe hở nhiệt giữa các cổ trục chính và bạc lót của động cơ đã được phục hồi ở mức **50%**, các vòi phun của bơm cao áp phục hồi về giá trị tiêu chuẩn **0,09–0,10 mm** ở mức **45%**, bộ tăng áp tuabin phục hồi ở mức **12%**.

XADO

© XADO. Bảo lưu mọi quyền.

Kết quả áp dụng cho ô tô khách OTOYOL động cơ diesel với quãng đường chạy 493.887 km và điều kiện khai thác theo tuyến cố định của xe; trên máy móc khác và trong điều kiện khác, các chỉ tiêu có thể khác biệt. Thử nghiệm do tập đoàn XADO phối hợp với Công ty TNHH FIDAN tổ chức. Bản gốc biên bản được công bố đầy đủ và có thể tải về.