

BIÊN BẢN KỸ THUẬT NGHIỆM THU BÀN GIAO THEO HỢP ĐỒNG SỐ 8 NGÀY 22/07/2001

Đầu máy diesel TGM-23B: động cơ diesel đã mòn lại giữ được áp suất nén

Công ty cổ phần nhà nước "Ukrspetstransgaz", bộ phận sửa chữa và sản xuất · xử lý do Công ty TNHH Ekor thực hiện · biên bản được chủ tịch ban điều hành P.V. Moroz phê duyệt
Ukraina · xử lý ngày 17/08/2001 · hợp đồng số 8 ngày 22/07/2001

SẢN PHẨM

Công nghệ XADO
xử lý động cơ diesel, hệ thống
nhiên liệu và bộ truyền động
thủy lực

ĐỐI TƯỢNG THỬ NGHIỆM

Đầu máy diesel dồn
TGM-23B
động cơ diesel 1D12-400S1 (12
xi lanh) · bơm nhiên liệu cao áp ·
bộ truyền động thủy lực · hộp
giảm tốc

LOẠI TÀI LIỆU

Biên bản kỹ thuật nghiệm
thu bàn giao
có chữ ký và con dấu

CỤM MÁY	TÌNH TRẠNG TRƯỚC KHI XỬ LÝ	NỘI DUNG ĐO
Động cơ diesel 1D12-400S1	Áp suất nén 19–20 kgf/cm² , nhiệt độ dầu 85 °C	Áp suất nén theo từng xi lanh, nhiệt độ dầu
Bơm nhiên liệu cao áp	Không tạo được áp suất làm việc bình thường	Đánh giá hoạt động, không có phép đo bằng dụng cụ
Bộ truyền động thủy lực và hộp giảm tốc	Tiếng ồn và độ rung tăng cao ở khu vực hệ thống truyền lực	Tiếng ồn, độ rung, truyền mô men xoắn

Việc xử lý được thực hiện ngày 17/08/2001 trên đầu máy đang vận hành bình thường, không tháo rời các cụm máy.

Kết quả chính

↑ **7,5-14,2 %**

áp suất nén theo từng xi lanh, 19–20 → 20–22 kgf/cm²; tăng ở 6 trong số 7 phép đo; các phép đo còn lại không thay đổi

↓ **5,9 %**

hiệt độ dầu trong động cơ, 85 → 80 °C

Áp suất nén theo từng xi lanh — động cơ diesel 1D12-400S1

XI LANH	TRƯỚC, kgf/cm ²	SAU, kgf/cm ²	THAY ĐỔI, kgf/cm ²
Số 1	20	21,5	+1,5
Số 2	19	21,7	+2,7
Số 5	20	22	+2,0
Số 6	19,5	21	+1,5
Số 8	20	20	không thay đổi
Số 11	19,3	21,3	+2,0

Theo kết luận của biên bản, áp suất nén theo từng xi lanh tăng trung bình **8–10%**; mức tăng lớn nhất ở xi lanh có áp suất nén ban đầu thấp nhất.

Động cơ diesel và hệ thống truyền lực — thay đổi sau khi xử lý

CỤM MÁY	CHỈ TIÊU	KẾT QUẢ
Động cơ diesel 1D12-400S1	Nhiệt độ dầu	85 → 80 °C
Động cơ diesel 1D12-400S1	Độ khói khí thải	Giảm gấp 1,3 lần — theo kết luận của biên bản
Động cơ diesel 1D12-400S1	Tiêu hao nhiên liệu	Tiết kiệm 5–7% — theo kết luận của biên bản
Bộ truyền động thủy lực, hộp giảm tốc	Tiếng ồn và độ rung của hệ thống truyền lực	Giảm — theo kết luận của biên bản

CỤM MÁY	CHỈ TIÊU	KẾT QUẢ
Bộ truyền động thủy lực	Truyền mô men xoắn	Các chỉ tiêu được cải thiện — theo kết luận của biên bản

Toàn bộ các cụm máy của đầu máy diesel đều được xử lý — động cơ diesel, bơm nhiên liệu cao áp, bộ truyền động thủy lực và hộp giảm tốc.

Kết luận của hội đồng thử nghiệm

Trước khi xử lý, bơm nhiên liệu cao áp không tạo được áp suất làm việc bình thường, khu vực hệ thống truyền lực có tiếng ồn và độ rung tăng cao, áp suất nén theo từng xi lanh ở mức **19–20 kgf/cm²**. Việc xử lý được thực hiện ngày 17/08/2001, không tháo rời các cụm máy. Hội đồng thử nghiệm của Công ty cổ phần nhà nước "Ukrspetstransgaz" và Công ty TNHH Ekor đã ghi nhận:

1. Áp suất nén theo từng xi lanh tăng trung bình **8–10%**.
2. Độ rung và tiếng ồn giảm.
3. Chỉ tiêu độ khói giảm **gấp 1,3 lần**.
4. Các chỉ tiêu truyền mô men xoắn trong bộ truyền động thủy lực được cải thiện.
5. Mức tiết kiệm nhiên liệu đạt **5–7%**. "Các kết quả tích cực thu được cho thấy các chỉ tiêu kinh tế – kỹ thuật được cải thiện, hiệu quả áp dụng công nghệ XADO đã được chứng minh. Quy mô áp dụng công nghệ XADO tại doanh nghiệp này có thể được mở rộng".

XADO

© XADO. Bảo lưu mọi quyền.

Kết quả áp dụng cho đầu máy diesel dẫn TGM-23B với động cơ diesel 1D12-400S1 trong điều kiện vận hành tại Công ty cổ phần nhà nước "Ukrspetstransgaz"; trên máy móc khác và ở chế độ khác, các chỉ tiêu có thể khác biệt. Việc xử lý do Công ty TNHH Ekor thực hiện, đại diện của công ty này nằm trong số những người lập biên bản. Bản gốc biên bản có chữ ký và con dấu được công bố toàn văn và có thể tải xuống.