



BIÊN BẢN CỦA DOANH NGHIỆP NHÀ NƯỚC “UKRVODPUT” · THÁNG 7/2001

Động cơ diesel tàu thủy 6ChN 18/22: mức tăng áp suất nén và áp suất dầu trong quá trình vận hành

Doanh nghiệp nhà nước “Ukrvodput”, phòng quản lý đội tàu · xử lý do Doanh nghiệp Sản xuất Thương mại Serna thực hiện; biên bản do trưởng phòng quản lý đội tàu ký, phó giám đốc doanh nghiệp phê duyệt Ukraina · hợp đồng số 2 ngày 04/07/2001 · thời gian theo dõi đến 500 h vận hành

SẢN PHẨM	ĐỐI TƯỢNG THỬ NGHIỆM	LOẠI TÀI LIỆU
XADO RVS chế phẩm sửa chữa phục hồi theo công nghệ XADO® · xử lý không tháo rời động cơ	Động cơ diesel tàu thủy 6ChN 18/22 tàu hút bùn DN “E. Kolodochka”, 6 xi lanh · phép đo trước khi xử lý, sau 100 và 500 h vận hành	Biên bản của doanh nghiệp có chữ ký và con dấu

TÀU THỦY · ĐỘNG CƠ	KIỂM TRA SAU KHI XỬ LÝ	CHỈ TIÊU ĐO
tàu hút bùn DN “E. Kolodochka” · 6ChN 18/22, 6 xi lanh	sau 100 và 500 h vận hành	áp suất nén theo từng xi lanh, áp suất dầu, tiêu hao nhiên liệu khi có tải

Động cơ được xử lý trong chế độ vận hành: không tháo rời, không đưa tàu ra khỏi khai thác. Cả ba phép đo được thực hiện trên cùng một động cơ diesel.

Kết quả hội đồng thử nghiệm ghi nhận sau 500 h vận hành

↑ **19,3-37,2 %**

áp suất nén trong các xi lanh, 22,6–24,8 → 29,0–31,0 kgf/cm²

↓ **11,6 %**

tiêu hao nhiên liệu khi có tải, 21,5 → 19,0 kg/h

↑ **21,4 %**

áp suất dầu ở 750 vòng/phút, 2,8 → 3,4 kgf/cm²

Diễn biến hiệu quả trên tàu “E. Kolodochka” — 6ChN 18/22, cả 6 xi lanh

XI LẠNH	TRƯỚC KHI XỬ LÝ	SAU 100 h	SAU 500 h
Xi lanh 1	24,3	26,0	29,0
Xi lanh 2	24,0	26,0	30,0
Xi lanh 3	24,3	28,0	31,0
Xi lanh 4	24,8	28,0	31,0
Xi lanh 5	22,6	24,0	31,0
Xi lanh 6	24,0	24,0	30,0
Trung bình của động cơ	24,0	26,0	30,3

Giá trị — áp suất trong xi lanh, kgf/cm². Xi lanh yếu nhất trước khi xử lý (22,6) cho mức tăng lớn nhất và đạt ngang mức các xi lanh tốt nhất.

Tiêu hao nhiên liệu

CHẾ ĐỘ ĐO	TRƯỚC KHI XỬ LÝ	SAU KHI XỬ LÝ	THAY ĐỔI
“E. Kolodochka”, 750 vòng/phút, phụ tải máy phát	21,5 kg/h	19,0 kg/h	–11,6%

Tiêu hao nhiên liệu được xác định bằng cách bấm giờ vận hành động cơ với một lượng nhiên liệu đã đo trước: thời gian vận hành dài hơn với cùng lượng nhiên liệu — tiêu hao nhiên liệu thấp hơn.

Áp suất dầu trong hệ thống bôi trơn

CHẾ ĐỘ ĐO	TRƯỚC KHI XỬ LÝ	SAU KHI XỬ LÝ	THAY ĐỔI
"E. Kolodochka", 750 vòng/phút, nhiệt độ dầu 65 °C	2,8	3,4	+21,4%

Giá trị tính bằng kgf/cm², phép đo ở nhiệt độ dầu 65 °C.

Kết luận của hội đồng kỹ thuật của doanh nghiệp

Sau 500 h vận hành, hội đồng kỹ thuật của Doanh nghiệp nhà nước "Ukrvodput" ghi nhận áp suất tăng ở cả 6 xi lanh của động cơ diesel 6ChN 18/22: **22,6–24,8 → 29,0–31,0 kgf/cm²**, trong đó xi lanh yếu nhất trước khi xử lý cho mức tăng lớn nhất và đạt ngang mức các xi lanh tốt nhất. Độ kín của nhóm xi lanh-piston được phục hồi giúp tiết kiệm nhiên liệu khi có tải, còn khe hở trong hệ thống bôi trơn được phục hồi làm tăng áp suất dầu. Trong quá trình này, động cơ không tháo rời và vẫn tiếp tục vận hành. Hội đồng cũng ghi nhận giảm tiếng ồn và độ rung của động cơ, khởi động dễ dàng hơn. Kết luận của biên bản: "Kết quả áp dụng công nghệ XADO® để phục hồi động cơ tàu thủy trong chế độ vận hành thay cho sửa chữa phục hồi truyền thống được coi là tích cực".

XADO

© XADO. Bảo lưu mọi quyền.

Kết quả áp dụng cho động cơ diesel tàu thủy 6ChN 18/22 được xử lý trong chế độ vận hành; với động cơ và điều kiện khác, các chỉ tiêu có thể khác. RVS — ký hiệu cũ của XADO, chế phẩm thế hệ 0; thế hệ sản phẩm hiện hành là chất revitalizant. Bản gốc biên bản có chữ ký và con dấu được công bố đầy đủ và có thể tải về.