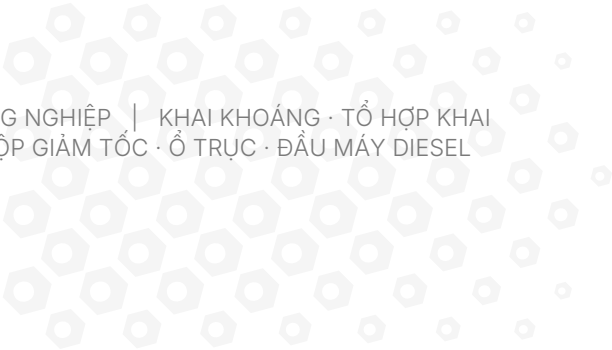




BIÊN BẢN KẾT QUẢ SỬ CHỮA PHỤC HỒI · 19/05/2000

Máy nén, hộp giảm tốc, ổ trục và đầu máy diesel: phục hồi không tháo rời

Công ty Cổ phần Liên hợp Khai thác và Tuyển quặng phía Nam · phê duyệt: kỹ sư trưởng N.I. Garmash; ký biên bản: kỹ sư trưởng cơ khí của liên hợp, Công ty cổ phần đóng Krivbassrudprom và Công ty TNHH XADO

Kryvyi Rih, Ukraina · hợp đồng số 158 ngày 31/03/2000 · thời gian thực hiện 05/4–18/5/2000 · biên bản ngày 19/05/2000

SẢN PHẨM	ĐỐI TƯỢNG XỬ LÝ	LOẠI TÀI LIỆU
Chế phẩm XADO xử lý theo công nghệ XADO® trong chế độ vận hành bình thường, không tháo rời các cơ cấu	Thiết bị các phân xưởng của liên hợp máy nén 305VP30/8 · hộp giảm tốc tại các nhà máy tuyển quặng số 1, số 2, nhà máy nghiền số 1 và hộp giảm tốc của máy xúc EKG-10 · ổ trục quạt hút khói · đầu máy diesel TM2UM-941	Biên bản của doanh nghiệp có chữ ký và con dấu

THIẾT BỊ	TÌNH TRẠNG KHI BẮT ĐẦU	CHỈ TIÊU ĐO
Máy nén 305VP30/8, nhà máy thiêu kết	đang vận hành, thông số được ghi nhận trước khi xử lý	thời gian nạp khí, dòng điện tiêu thụ
Hộp giảm tốc tại các nhà máy tuyển quặng số 1, số 2 và nhà máy nghiền số 1	mài mòn bề mặt làm việc của răng không dưới 1,5 mm , vết cào xước, vết rỗ	chiều dày răng, tình trạng bề mặt, dòng điện không tải
Hộp giảm tốc máy xúc EKG-10	mài mòn răng, vết cào xước, vết rỗ	chiều dày răng, tình trạng bề mặt
Ổ trục số 3636 của quạt hút khói tại nhà máy nghiền số 1	đang vận hành, khe hở được ghi nhận trước khi xử lý	khe hở hướng kính và khe hở dọc trục

THIẾT BỊ	TÌNH TRẠNG KHI BẮT ĐẦU	CHỈ TIÊU ĐO
Đầu máy diesel TM2UM-941, Ban Quản lý Vận tải Đường sắt	đang vận hành, thông số được ghi nhận trước khi xử lý	tiêu hao nhiên liệu, áp suất dầu, áp suất nén

Việc xử lý được thực hiện mà không tháo rời các cơ cấu, trong chế độ vận hành bình thường; các phép đo lặp lại chính các thông số đó — sau thời gian vận hành 350–560 h.

Kết quả chính

↑ 0,9-1,6 mm chiều dày răng của các hộp giảm tốc, mài mòn trước khi xử lý không dưới 1,5 mm	↓ 37,5 % khe hở hướng kính của ổ trục quạt hút khói
↓ 8,3-29,2 % dòng điện tiêu thụ của các máy nén 305VP30/8	↓ 15 % tiêu hao nhiên liệu của đầu máy diesel ở chế độ không tải

Hộp giảm tốc tại các nhà máy tuyển quặng số 1, số 2, nhà máy nghiền số 1 và hộp giảm tốc của máy xúc EKG-10

THÔNG SỐ	KẾT QUẢ PHÉP ĐO LẶP LẠI
Chiều dày răng của các bộ truyền ăn khớp	mức tăng 0,9–1,6 mm
Bề mặt làm việc của răng	vết cào xước và vết rỗ biến mất, bề mặt trở nên nhẵn như được mài; tại vùng tiếp xúc ghi nhận sự bồi đắp lớp kim loại
Dòng điện tiêu thụ khi chạy không tải	giảm 3,5–5%
Tiếng ồn và độ rung	giảm, được hội đồng thử nghiệm ghi nhận

Lớp kim loại bồi đắp tại vùng tiếp xúc — nơi đã bị mài mòn: lớp phủ tự điều chỉnh theo tải trọng lên cụm máy.

Ổ trục số 3636 của quạt hút khói tại nhà máy nghiền số 1

THÔNG SỐ	KẾT QUẢ PHÉP ĐO LẶP LẠI
Khe hở hướng kính	giảm 37,5%
Khe hở dọc trục	giảm 12,2%

Khe hở thu hẹp cho thấy sự phục hồi hình dạng hình học của đường lăn và các phần tử lăn, đồng nghĩa với việc trì hoãn thay thế cụm ổ trục.

Máy nén 305VP30/8, nhà máy thiêu kết

THÔNG SỐ	KẾT QUẢ PHÉP ĐO LẶP LẠI
Năng suất (theo thời gian nạp khí)	tăng 6,4–13,9%
Dòng điện tiêu thụ	giảm 8,3–29,2%

Thời gian nạp khí là thước đo trực tiếp năng suất của máy nén piston: nhiều không khí hơn trong cùng thời gian và với dòng điện thấp hơn.

Động cơ đầu máy diesel TM2UM-941, Ban Quản lý Vận tải Đường sắt

THÔNG SỐ	KẾT QUẢ PHÉP ĐO LẶP LẠI
Áp suất nén theo từng xi lanh	tăng 2–6 kgf/cm² , đồng thời giảm chênh lệch giữa tất cả các xi lanh
Tiêu hao nhiên liệu ở chế độ không tải	giảm 15%
Áp suất dầu	tăng 0,1 kgf/cm²

Áp suất nén tăng kèm giảm chênh lệch giữa các xi lanh phản ánh độ kín của nhóm xi lanh-piston đã được phục hồi; đó cũng là nguyên nhân giảm tiêu hao nhiên liệu.

Kết luận của hội đồng thử nghiệm Công ty Cổ phần Liên hợp Khai thác và Tuyển quặng phía Nam

Hội đồng thử nghiệm của Công ty Cổ phần Liên hợp Khai thác và Tuyển quặng phía Nam ghi nhận: các kết quả tích cực đạt được chứng tỏ hiệu quả của việc áp dụng công nghệ XADO® trên thiết bị công nghiệp. Các bộ truyền bánh răng của hộp giảm tốc, trước khi xử lý có mức mài mòn **không dưới 1,5 mm**, vết cào xước và vết rỗ, đã có bề mặt nhẵn như được mài. Việc sửa chữa theo công nghệ XADO® được thực hiện trong chế độ vận hành bình thường, không đòi hỏi thiết bị và nhà xưởng chuyên dụng, cũng như phụ tùng thay thế. Công nghệ XADO® cho phép:

1. tăng tuổi thọ thiết bị mà không thay thế cụm máy và chi tiết;
2. kéo dài chu kỳ giữa hai lần sửa chữa của thiết bị;
3. giảm chi phí sửa chữa thiết bị;
4. tăng năng suất thiết bị, giảm tiêu hao năng lượng;
5. kéo dài tuổi thọ dầu, ngăn ngừa mài mòn và tối ưu hóa khe hở trong các cơ cấu. Hội đồng thử nghiệm khuyến nghị triển khai công nghệ này tại các doanh nghiệp ngành khai thác quặng.

XADO

© XADO. Bảo lưu mọi quyền.

Kết quả áp dụng cho các thiết bị nêu trên thuộc các phân xưởng của Công ty Cổ phần Liên hợp Khai thác và Tuyển quặng phía Nam — máy nén 305VP30/8, hộp giảm tốc của các nhà máy tuyển quặng và của máy xúc EKG-10, ổ trục quạt hút khói và đầu máy diesel TM2UM-941; trên máy móc khác và trong điều kiện vận hành khác, các chỉ tiêu có thể khác biệt. Bản gốc biên bản có chữ ký và con dấu được công bố toàn văn và có sẵn để tải về.