



BIÊN BẢN CÔNG TY CỔ PHẦN KAZZINC · VẬN HÀNH 1.700 GIỜ MÁY

Máy nén 4VM 10-120/9: bộ dẫn động tiêu thụ ít năng lượng hơn, kích thước hình học trục không đổi

Công ty Cổ phần Kazzinc, Liên hợp Khai thác và Tuyển quặng Leninogorsk, phân xưởng năng lượng · hội đồng: kỹ sư trưởng năng lượng của Liên hợp V.A. Voronin (chủ tịch), kỹ sư trưởng cơ khí của Liên hợp V.S. Laptiev, kỹ sư trưởng phân xưởng năng lượng S.V. Seliverstov · phê duyệt: phó kỹ sư trưởng cơ khí Công ty Cổ phần Kazzinc N.V. Prokhorenko

Leninogorsk, Kazakhstan · xử lý ngày 26/11/2001 · các phép đo kiểm tra và biên bản ngày 21/05/2002

SẢN PHẨM

Chế phẩm XADO · “Gel cho máy nén”

cơ cấu trục khuỷu – thanh truyền — 100 tuýp, chia 4 giai đoạn · nhóm piston – xi lanh — 20 tuýp qua bộ tra dầu được trang bị theo máy

ĐỐI TƯỢNG THỬ NGHIỆM

Máy nén piston 4VM 10-120/9

số xuất xưởng 1700 · bộ dẫn động SKD2-16-44-10, 800 kW, 6.000 V

LOẠI TÀI LIỆU

Biên bản hội đồng Công ty Cổ phần Kazzinc có chữ ký và đóng dấu

BỘ PHẬN	THỜI GIAN VẬN HÀNH KHI BẮT ĐẦU THỬ NGHIỆM	NỘI DUNG ĐO
Cơ cấu trục khuỷu – thanh truyền: trục khuỷu Ø180, bạc lót, bạc con trượt	hơn 40.000 giờ máy từ năm 1992, lần đại tu gần nhất — năm 2001	dòng điện động cơ dẫn động, áp suất dầu, kích thước cổ trục và bạc lót
Nhóm xi lanh – piston	cùng máy, số xuất xưởng 1700	mức thành phần siêu âm theo các dây của máy nén

Xử lý được thực hiện không tháo rời, trên máy đang vận hành: cơ cấu trục khuỷu – thanh truyền — trong 4 giai đoạn, nhóm piston – xi lanh — qua bộ tra dầu được trang bị theo máy, với dầu KS-19.

Kết quả chính

↓ **14,3 %**

dòng điện rôto của động cơ dẫn động khi có tải, 210 → 180 A

↑ **0,2 kgf/cm²**

áp suất dầu ở cơ cấu chuyển động, 4,0 → 4,2 kgf/cm²

Dòng điện động cơ dẫn động và áp suất dầu: trước khi xử lý và sau 1.700 giờ máy

THÔNG SỐ	TRƯỚC KHI XỬ LÝ	SAU 1.700 GIỜ MÁY	THAY ĐỔI
Dòng điện rôto động cơ dẫn động, khi có tải	210 A	180 A	-14,3%
Dòng điện rôto động cơ dẫn động, chạy không tải	180 A	170 A	-5,6%
Dòng điện stato động cơ dẫn động, khi có tải	70 A	70 A	không thay đổi
Dòng điện stato động cơ dẫn động, chạy không tải	44 A	44 A	không thay đổi
Áp suất dầu trong hệ thống bôi trơn của cơ cấu trục khuỷu – thanh truyền	4,0 kgf/cm ²	4,2 kgf/cm ²	+0,2 kgf/cm ²

Số chỉ của dụng cụ đo lắp sẵn trên bộ dẫn động. Thông số định mức của động cơ: **800 kW**, dòng điện stato **81 A**, dòng điện rôto **260 A** — máy làm việc ở chế độ tải không đổi.

Kết luận của hội đồng Công ty Cổ phần Kazzinc

Theo kết quả vận hành máy nén trong **1.700 giờ** sau khi xử lý bằng chế phẩm XADO, hội đồng ghi nhận:

1. Mức tổn thất cơ giới trong nhóm piston – xi lanh và cơ cấu trục khuỷu – thanh truyền giảm: khi chạy không tải — **5,6%**, khi có tải — **14,3%**, qua đó làm giảm tương ứng mức tiêu thụ năng lượng.
2. Bảo đảm vận hành không mài mòn của trục khuỷu trong **1.700 giờ máy** khi có tải.
3. Áp suất dầu tăng **0,2 kgf/cm²**. Khi tháo mở kiểm tra cơ cấu trục khuỷu – thanh truyền, biên bản ghi: “Cổ biên và cổ trục chính không thay đổi kích thước hình học. Có dấu vết lớp phủ sáng bóng”; ngoài ra biên bản ghi nhận máy nén chạy êm hơn và đều hơn, mức độ rung giảm ở khu vực dây
2. Máy được đưa vào xử lý khi đã có thời gian vận hành hơn **40.000 giờ máy**, và toàn bộ kết quả đạt được không tháo rời, trên máy nén đang vận hành.

XADO

© XADO. Bảo lưu mọi quyền.

Kết quả áp dụng cho máy nén piston 4VM 10-120/9 dẫn động bằng động cơ đồng bộ 800 kW trong điều kiện vận hành công nghiệp tại Liên hợp Khai thác và Tuyển quặng Leninogorsk; trên các máy và chế độ vận hành khác, các chỉ tiêu có thể khác. Xử lý do nhà thầu thực hiện — Công ty TNHH W.F.G. Corporation (công nghệ XADO); đại diện của nhà thầu tham gia hội đồng cùng với cán bộ có thẩm quyền của Công ty Cổ phần Kazzinc. Bản gốc biên bản được công bố toàn văn và có sẵn để tài về.