



BIÊN BẢN CỦA HỘI ĐỒNG THỬ NGHIỆM · XỬ LÝ KHÔNG THÁO RỜI CỤM MÁY

Máy nén VPZ 20/9 UKhLCh: năng suất tăng, ma sát, nhiệt độ và tiếng ồn giảm

Công ty cổ phần mở "Isker" · hội đồng thử nghiệm: kỹ sư năng lượng trưởng A.V. Segodin (trưởng hội đồng), đốc công phòng năng lượng N.I. Kupaltsev, tổ trưởng khu vực máy nén V.V. Panchenko · phê duyệt: chủ tịch Công ty cổ phần mở "Isker" A.I. Dolotin

Almaty, Kazakhstan · hợp đồng số 16 ngày 26/05/2002 · biên bản ngày 29/05/2002

SẢN PHẨM

Chất revitalizant XADO
xử lý theo công nghệ XADO
không tháo rời cụm máy

ĐỐI TƯỢNG THỬ NGHIỆM

Máy nén VPZ 20/9 UKhLCh
hai cấp nén · các te · động cơ
điện dẫn động

LOẠI TÀI LIỆU

Biên bản hội đồng thử
nghiệm của Công ty cổ
phần mở "Isker"
có chữ ký và đóng dấu

MÁY MÓC

TÌNH TRẠNG KHI BẮT ĐẦU THỬ
NGHIỆM

CÁC CHỈ TIÊU ĐÃ ĐO

Máy nén VPZ 20/9
UKhLCh

Vận hành từ năm 1986 — 16 năm làm
việc; nghe thấy tiếng gõ bạc biên

Thời gian đạt áp suất làm việc, công
suất tiêu thụ, áp suất dầu, thời gian
quay theo quán tính của rôto, mức tiêu
hao dầu, nhiệt độ, tiếng ồn, độ rung

Việc xử lý bằng chất revitalizant XADO được thực hiện không tháo rời cụm máy, ở chế độ vận hành bình thường; các phép đo trước và sau khi xử lý được thực hiện trên cùng một máy nén.

Kết quả chính

↓ **20 %**

mức tiêu hao dầu K-19 trong một ca làm việc, 250 → 200 g

↑ **28,6 %**

thời gian quay theo quán tính của rôto động cơ điện, 3,5 → 4,5 s

↓ **5-7 °C**

hiệu độ các cấp nén và các te, 45-85 → 40-78 °C

↓ **10 dB**

tiếng ồn siêu âm trên các te, 20 → 10 dB

Thông số vận hành của máy nén

THÔNG SỐ	TRƯỚC KHI XỬ LÝ	SAU KHI XỬ LÝ	THAY ĐỔI
Thời gian đạt áp suất làm việc 6 kgf/cm ²	6 min 45 s	5 min 50 s	↓ 55 s
Công suất tiêu thụ, chạy không tải (A × V)	120 × 400	118 × 395	97,1% so với ban đầu
Áp suất dầu, kgf/cm ²	2,4-2,5	2,5-2,55	↑ tăng
Thời gian quay theo quán tính của rôto động cơ điện, s	3,5	4,5	↑ 1,0 s
Mức tiêu hao dầu K-19 mỗi ca làm việc, g	250	200	↓ 50 g

Theo kết luận của hội đồng thử nghiệm, việc rút ngắn thời gian nâng áp suất đến áp suất làm việc tương ứng với tăng năng suất máy nén 13,6%, mức giảm lực ma sát được đánh giá là 23%.

Chế độ nhiệt và tiếng ồn

ĐIỂM ĐO	TRƯỚC KHI XỬ LÝ	SAU KHI XỬ LÝ	THAY ĐỔI
Nhiệt độ, cấp nén II	45 °C	40 °C	↓ 5 °C
Nhiệt độ, cấp nén I	85 °C	78 °C	↓ 7 °C
Nhiệt độ, các te	48 °C	42 °C	↓ 6 °C
Tiếng ồn siêu âm, các te	20 dB	10 dB	↓ 10 dB

Theo đánh giá của hội đồng thử nghiệm, độ rung của máy nén giảm 22%, tiếng ồn siêu âm giảm một nửa.

Kết luận của hội đồng thử nghiệm

Hội đồng thử nghiệm của Công ty cổ phần mở "Isker" ghi nhận: rút ngắn thời gian đạt áp suất làm việc, tức là tăng năng suất máy nén, giảm nhiệt độ vận hành và lực ma sát, và do đó cải thiện cấp độ nhám bề mặt của các bề mặt tiếp xúc trong các cặp ma sát; giảm tiếng ồn và độ rung. Dữ liệu thu được cho phép khuyến nghị xử lý bằng chất revitalizant XADO và tiếp tục áp dụng cả trên máy nén lẫn trên các thiết bị công nghiệp khác. "Như vậy, đã chứng minh được hiệu quả của công nghệ XADO trong sửa chữa, phục hồi các chi tiết bị mài mòn của máy móc được thử nghiệm mà không tháo rời cụm máy, ở chế độ vận hành bình thường". Trước khi xử lý, trên máy nén nghe rõ tiếng gõ bạc biên: sau khi xử lý, theo ghi nhận của hội đồng thử nghiệm, máy vận hành đều hơn và tiếng gõ đã biến mất.

XADO

© XADO. Bảo lưu mọi quyền.

Kết quả áp dụng cho máy nén piston VPZ 20/9 UKhLCh trong điều kiện vận hành tại Công ty cổ phần mở "Isker"; trên máy móc khác và ở các chế độ khác, các chỉ tiêu có thể khác. Bản gốc biên bản có chữ ký và đóng dấu được công bố toàn văn và có thể tải về.