



BIÊN BẢN HỘI ĐỒNG THỬ NGHIỆM CÔNG TY CỔ PHẦN ĐÓNG LIÊN DOANH ROSAVA, 2004

Máy nén tuabin K-250: giảm công suất tiêu thụ và độ rung không phải đưa vào sửa chữa

Công ty cổ phần đóng Liên doanh Rosava, trạm máy nén khí · hội đồng thử nghiệm: phó kỹ sư trưởng năng lượng N.I. Shvets, trưởng bộ phận máy nén A.A. Vygranenko, các kỹ sư phòng thí nghiệm kỹ thuật điện V.I. Bondarenko và S.V. Mallyar, đại diện Công ty Sản xuất – Thương mại “STARK” và Công ty TNHH XADO

Bila Tserkva, tỉnh Kyiv, Ukraina · xử lý 08/12/2003–02/02/2004 · các phép đo kiểm tra sau thời gian vận hành 960 h

SẢN PHẨM

Chất revitalizant XADO
Xử lý theo công nghệ XADO ở chế độ vận hành bình thường, không tháo rời cụm máy

ĐỐI TƯỢNG XỬ LÝ

Máy nén tuabin K-250 số 6
Động cơ điện đồng bộ dẫn động · 8 gối đỡ ổ trục

LOẠI TÀI LIỆU

Biên bản hội đồng thử nghiệm
Công ty cổ phần đóng Liên doanh Rosava
Sáu chữ ký, được giám đốc kỹ thuật phê duyệt, có dấu của doanh nghiệp

BỘ PHẬN	THỜI GIAN VẬN HÀNH SAU XỬ LÝ	NỘI DUNG ĐO
Động cơ điện đồng bộ dẫn động	960 h	Công suất tiêu thụ, dòng điện stato, dòng điện rôto
Gối đỡ ổ trục của máy nén tuabin, 8 gối	960 h	Dịch chuyển rung theo hai phương trên mỗi gối đỡ

Việc xử lý được thực hiện mà không dừng và không tháo rời cụm máy; các phép đo “trước” và “sau” được tiến hành vào cùng một giờ trong ngày, ở nhiệt độ không khí gần như nhau.

Kết quả chính

↓ **5,3 %**

công suất tiêu thụ của động cơ điện khi chạy không tải, 743,04 → 703,4 kW

↓ **27-56 %**

độ dịch chuyển rung của gối đỡ ổ trục, 0,5–1,9 → 0,05–1,6 μm

Động cơ điện dẫn động — chạy không tải, áp suất khí nén 1,2 atm, lưu lượng khí 7.100 m³/h

THÔNG SỐ	TRƯỚC, 08/12/2003	SAU, 02/02/2004	THAY ĐỔI
Công suất tiêu thụ	743,04 kW	703,4 kW	-5,3%
Dòng điện stato	85 A	85 A	Không thay đổi
Dòng điện rôto (kích từ)	250 A	250 A	Không thay đổi

Công suất đo bằng công tơ điện MODB52as với tỷ số biến Ki = 60 và Ku = 60; dòng điện đo bằng dụng cụ đo lắp sẵn của trạm.

Gối đỡ ổ trục của máy nén tuabin — dịch chuyển rung, μm

GỐI ĐỠ	THEO PHƯƠNG THẲNG ĐỨNG, TRƯỚC → SAU	THEO PHƯƠNG NGANG, TRƯỚC → SAU
Gối đỡ số 1	0,75 → 0,5	0,75 → 0,55
Gối đỡ số 2	1,6 → 1,5	1,9 → 1,6
Gối đỡ số 3	1,3 → 0,5	1,4 → 0,6
Gối đỡ số 4	0,8 → 0,35	0,7 → 0,05
Gối đỡ số 5	0,7 → 0,43	1,1 → 1,0
Gối đỡ số 6	0,5 → 0,5	0,5 → 0,3
Gối đỡ số 7	0,7 → 0,45	1,0 → 0,5
Gối đỡ số 8	0,7 → 0,35	0,7 → 0,45

Phép đo bằng thiết bị đo VIP-2 theo hai phương trên mỗi gối đỡ trong số tám gối đỡ: dịch chuyển rung giảm tại 15 trong số 16 điểm đo.

Kết luận của hội đồng thử nghiệm

Hội đồng thử nghiệm của Công ty cổ phần đóng Liên doanh Rosava — phó kỹ sư trưởng năng lượng, trưởng bộ phận máy nén và các kỹ sư phòng thí nghiệm kỹ thuật điện của doanh nghiệp — đã ghi nhận: “Sau khi xử lý máy nén tuabin theo công nghệ XADO, công suất tiêu thụ của động cơ điện ở chế độ không tải giảm **5,3%**, còn mức rung giảm trung bình **35%**”. Việc xử lý được thực hiện bằng các chất revitalizant XADO ngay trong quá trình vận hành: cụm máy không bị dừng và không bị tháo rời, còn các phép đo kiểm tra được tiến hành sau **960 giờ** tổng thời gian vận hành bằng chính các dụng cụ đo lắp sẵn của trạm. Mức giảm dịch chuyển rung được ghi nhận trên cả tám gối đỡ ổ trục — điều này có lợi cho tuổi thọ làm việc của các ổ trục và giảm nhu cầu tháo máy ngoài kế hoạch.

XADO

© XADO. Bảo lưu mọi quyền.

Kết quả áp dụng cho máy nén tuabin K-250 với động cơ điện đồng bộ dẫn động tại trạm máy nén khí của Công ty cổ phần đóng Liên doanh Rosava; trên các cụm máy và chế độ vận hành khác, các chỉ tiêu có thể khác. Bản gốc biên bản có chữ ký của hội đồng thử nghiệm và con dấu được công bố toàn văn và có thể tải về.