



BIÊN BẢN CỦA CÔNG TY CỔ PHẦN MỞ “NHÀ MÁY THỦY TINH GRODNO”, 2004

Máy nén 2VM10-50/9: bù mài mòn cổ trục trong quá trình vận hành

Công ty cổ phần mở “Nhà máy Thủy tinh Grodno”, Belarus · xử lý — Công ty trách nhiệm bổ sung “VaTT”
phối hợp với các bộ phận của nhà máy · biên bản được kỹ sư trưởng nhà máy phê duyệt, được kỹ sư
trưởng năng lượng, quản đốc phân xưởng và đốc công ký

Grodno, Belarus · công việc từ 20/02/2004, biên bản ngày 24/03/2004 · lần đo kiểm tra sau thời gian
vận hành 450 h

SẢN PHẨM	ĐỐI TƯỢNG XỬ LÝ	LOẠI TÀI LIỆU
Công nghệ XADO xử lý ở chế độ vận hành bình thường, không tháo rời máy nén	Máy nén piston 2VM10-50/9 trục khuỷu · hệ thống bôi trơn · động cơ điện dẫn động	Biên bản kỹ thuật của doanh nghiệp có chữ ký và con dấu của các bên

MÁY MÓC	TÌNH TRẠNG KHI BẮT ĐẦU CÔNG VIỆC	NỘI DUNG ĐO
Máy nén 2VM10-50/9	Cổ biên trục khuỷu bị mài mòn 0,04–0,11 mm so với giá trị định mức 180 mm ; áp suất dầu 1,2 atm , dòng điện stato 27 A	Đường kính cổ trục theo hai mặt phẳng ở từng cấp, áp suất dầu trong hệ thống, dòng điện stato của động cơ dẫn động

Xử lý được thực hiện trên máy đang hoạt động, không đưa máy nén ra khỏi vận hành; lần đo kiểm tra — sau thời gian vận hành
450 h.

Kết quả chính

↑ **0,02-0,07 mm**

đường kính cổ biên của trục khuỷu, 179,89–179,96
→ 179,93–179,99 mm

↓ **2 A**

dòng điện stato của động cơ điện dẫn động, 27 →
25 A

↑ **41,7 %**

áp suất dầu trong hệ thống, 1,2 → 1,7 atm

Trục khuỷu — đường kính cổ biên, phép đo trước xử lý
và sau 450 h

ĐIỂM ĐO	TRƯỚC XỬ LÝ	SAU 450 H	BÙ MÀI MÒN
Cấp I, mặt phẳng A	180 – 0,04 mm	180 – 0,01 mm	+0,03 mm
Cấp I, mặt phẳng B	180 – 0,08 mm	180 – 0,01 mm	+0,07 mm
Cấp II, mặt phẳng A	180 – 0,08 mm	180 – 0,06 mm	+0,02 mm
Cấp II, mặt phẳng B	180 – 0,11 mm	180 – 0,07 mm	+0,04 mm

Kích thước được ghi dưới dạng giá trị định mức 180 mm kèm sai lệch. Tại cả bốn điểm, đường kính cổ trục đều tăng: lớp phủ hình thành tại những vị trí bị mài mòn.

Hệ thống bôi trơn và truyền động điện của máy nén

THÔNG SỐ	TRƯỚC XỬ LÝ	SAU 450 H	THAY ĐỔI
Áp suất dầu trong hệ thống	1,2 atm	1,7 atm	+0,5 atm
Dòng điện stato của động cơ dẫn động	27 A	25 A	-2 A

Theo kết luận của biên bản, hiệu quả kinh tế từ việc giảm tiêu thụ điện năng đạt 7,5%.

Kết luận của biên bản

Khi bắt đầu công việc, cổ biên trục khuỷu đã bị mài mòn tới **0,11 mm** so với giá trị định mức, áp suất dầu trong hệ thống duy trì ở mức **1,2 atm**. Xử lý được thực hiện ở chế độ vận hành bình thường, không đưa máy nén ra khỏi vận hành và không tháo rời; lần đo kiểm tra được thực hiện sau thời gian vận hành **450 h**. Hội đồng của Công ty cổ phần mở “Nhà máy Thủy tinh Grodno” và Công ty trách nhiệm bổ sung “VaTT” đã ghi nhận trong biên bản: việc áp dụng công nghệ XADO cho phép —

1. Tăng đáng kể chu kỳ giữa hai lần sửa chữa và thay thế một phần các đợt sửa chữa dự phòng theo kế hoạch.
2. Tối ưu hóa khe hở, phục hồi kích thước các chi tiết của cặp ma sát. Hiệu quả kinh tế từ việc giảm tiêu thụ điện năng đạt — **7,5%**.

XADO

© XADO. Bảo lưu mọi quyền.

Kết quả áp dụng cho máy nén piston 2VM10-50/9 của Công ty cổ phần mở “Nhà máy Thủy tinh Grodno” trong điều kiện vận hành bình thường; trên các cụm máy và chế độ vận hành khác, các chỉ tiêu có thể khác biệt. Bản gốc biên bản ngày 24/03/2004 có chữ ký và con dấu được công bố toàn văn và có thể tải về.