

ACTA DE LA COMISIÓN DE LA MINA K. A. RUMIÁNTSEV

Ventilador principal de mina: menor holgura en el rodamiento, menos ruido y temperatura

Mina K. A. Rumiántsev, instalación de ventilación principal · comisión: mecánico jefe, energético jefe, subjefe de energía, técnico de ajuste · aprobado por el ingeniero jefe I. G. Sokolov

Ucrania · tratamiento 15.12.2000 – 23.01.2001 · mediciones de holgura: octubre 2000, diciembre 2000, enero 2001

PRODUCTO

Tecnología XADO
tratamiento del rodamiento sin
desmontaje ni desarmado del
conjunto

OBJETO DEL TRATAMIENTO

Rodamiento del soporte
ventilador principal n.º 1 de la
instalación de ventilación
principal de la mina

TIPO DE DOCUMENTO

Acta con firmas de la
comisión
y sello de la empresa

OBJETO

Ventilador principal n.º 1,
rodamiento del soporte

ESTADO AL INICIO DE LOS TRABAJOS

Holgura radial **0,29-0,31 mm**; superficies de
los rodillos y de los aros deformadas; ruidos
extraños, temperatura de trabajo elevada

QUÉ SE MIDIÓ

Holgura radial — tres
mediciones en las mismas
condiciones; estado de las
superficies al abrir el conjunto

La medición de base previa al tratamiento fue realizada por una empresa externa de ajuste en octubre de 2000: la base de comparación no la fijó el ejecutor de los trabajos.

Resultado clave

↓ **16-24 %**

holgura radial del rodamiento, 0,29-0,31 → 0,22-0,26 mm

Holgura radial del rodamiento — tres mediciones de control

MEDICIÓN	HOLGURA RADIAL	REDUCCIÓN RESPECTO AL INICIO
Antes del tratamiento, octubre 2000	0,29-0,31 mm	—
Durante el tratamiento, diciembre 2000	0,26-0,29 mm	0,02-0,03 mm
Tras el tratamiento, enero 2001	0,22-0,26 mm	0,05-0,07 mm

La holgura se midió en varios puntos, por eso se registra como intervalo. La reducción final de 0,05-0,07 mm figura también en el texto del acta.

Estado del conjunto al abrir el rodamiento

QUÉ SE EVALUÓ	ANTES DEL TRATAMIENTO	DESPUÉS DEL TRATAMIENTO
Superficies de los rodillos y de los aros interior y exterior	Deformadas	Alisado de las superficies antes deformadas
Ruidos extraños	Presentes	Reducción de los ruidos
Temperatura de trabajo del rodamiento	Elevada	Descenso de la temperatura

Evaluación por inspección visual al abrir el conjunto y de oído: el acta no aporta valores numéricos para estos indicadores.

Conclusión de la comisión

La comisión de la mina K. A. Rumiántsev —mecánico jefe, energético jefe, subjefe de energía y técnico de ajuste— registró en el acta una reducción de la holgura radial del rodamiento de **0,05-0,07 mm**, la disminución de los ruidos extraños, el alisado de las superficies antes deformadas de los rodillos y los aros, y el descenso de la temperatura de trabajo. Textualmente: «Sobre la base del análisis realizado acerca de la aplicación de la tecnología "Jado" se ha establecido la eficacia de su uso en los mecanismos y equipos de la mina K. A. Rumiántsev». El rodamiento entró en servicio ya desgastado: la medición externa de octubre de 2000 dio una holgura de **0,29-0,31 mm** y las superficies de rodadura estaban deformadas. El conjunto se devolvió al servicio sin desarmarlo ni sustituirlo, y la comisión mantuvo su seguimiento: se dispuso la apertura mensual del rodamiento con levantamiento de acta de inspección.



© XADO. Todos los derechos reservados.

Los resultados corresponden al rodamiento del soporte del ventilador principal n.º 1 de la instalación de ventilación principal de la mina K. A. Rumiántsev; en otros equipos y regímenes de trabajo los indicadores pueden diferir. El acta original con las firmas de la comisión y el sello de la empresa se publica íntegra y está disponible para su descarga.