

ESTACIÓN DE BOMBEO N.º 8 · 24.12.2000 – 10.01.2001

Bomba de agua D 6300: cojinetes más fríos sin parada ni desmontaje

OAD «MMK im. Ilich», taller de suministro de agua, estación de bombeo n.º 8 · acta aprobada por el jefe del taller de suministro de agua V. N. Redia; el tratamiento lo realizó la empresa «Promelektrotekhpostach» Mariúpol, Ucrania · tratamiento el 24-26.12.2000 · observación hasta el 10.01.2001

PRODUCTO

Tecnología XADO RVS
tratamiento de los conjuntos en
régimen de explotación normal,
sin desmontaje ni piezas de
repuesto

OBJETO DE ENSAYO

Bomba D 6300 n.º 16
cojinetes de fricción de babbitt
(par eje-casquillo) y cárter de
aceite, estación de bombeo n.º
8 del taller de suministro de
agua

TIPO DE DOCUMENTO

Acta del taller de suministro
de agua
y cálculo del efecto
económico

BOMBA Y CONJUNTO	ESTADO ANTES DEL TRATAMIENTO	QUÉ SE MIDIÓ	TRATAMIENTO
Bomba D 6300 n.º 16, estación n.º 8 — cojinetes de fricción de babbitt	El cojinete exigía sustitución, carcasa del cárter de aceite a 60-65 °C	Temperatura del cárter y del aceite del cojinete, costes de reparación	24-26.12.2000

La bomba se trató en régimen de explotación normal: sin parar la estación, sin desmontar los conjuntos y sin equipos especiales.

Lo que registró el taller de suministro de agua

↓ **25 °C**

temperatura de la carcasa del cárter de aceite, 60-65 → 35-40 °C

Temperatura del conjunto de cojinetes — por puntos de medición

BOMBA Y PUNTO DE MEDICIÓN	ANTES DEL TRATAMIENTO	DURANTE EL FUNCIONAMIENTO	TRAS LA ESTABILIZACIÓN	VARIACIÓN
Bomba D 6300 n.º 16 — carcasa del cárter de aceite	60-65 °C	50-55 °C, 4.º día	35-40 °C, 10.º día	-25 °C
Bomba D 6300 n.º 16 — aceite del cojinete	65 °C	—	35 °C	-30 °C

La temperatura del aire ambiente en la sala de bombas no varió durante el período de observación: la reducción corresponde a los propios conjuntos.

Reparación del cojinete de fricción de la bomba n.º 16 — cálculo del taller de suministro de agua

CONCEPTO	REPARACIÓN TRADICIONAL	TRATAMIENTO XADO RVS
Coste de reparación de un cojinete	411,77 UAH	96,12 UAH
Sustitución del cojinete	necesaria	no necesaria
Efecto económico	—	3,28 UAH por cada 1 UAH invertido

El cálculo del taller de suministro de agua está firmado junto con el ejecutor de los trabajos; precios de la empresa del año 2000, el efecto por cada 1 UAH invertido no depende de los precios.

Conclusión de la comisión del taller de suministro de agua

La bomba se trató en marcha: sin parar la estación, sin desmontaje y sin piezas de repuesto. El cojinete de la bomba D 6300 n.º 16 estaba en lista de espera para su sustitución y la carcasa del cárter de aceite se calentaba hasta 60-**65 °C**. Tras el tratamiento la temperatura del cárter descendió hasta 35-**40 °C** y la del aceite hasta **35 °C**, y en el cálculo del taller quedó registrado: «No se requiere la sustitución del cojinete». La comisión hizo constar en el acta: «Los resultados positivos alcanzados evidencian una reducción de la fricción en los cojinetes de fricción y una optimización del huelgo eje-casquillo, lo que finalmente condujo a la disminución de la temperatura». El taller recomendó la reparación de equipos mediante esta tecnología para su implantación ulterior en OAO «MMK im. Ilich».

XADO

© XADO. Todos los derechos reservados.

Los resultados se refieren al conjunto de cojinetes de la bomba de agua D 6300 de la estación de bombeo n.º 8 de OAO «MMK im. Ilich» y a sus condiciones de explotación; en otros equipos los indicadores pueden diferir. RVS es una designación obsoleta de XADO, composiciones de generación cero; la generación actual de productos son los revitalizantes. Los originales del acta y del cálculo se publican íntegros y están disponibles para su descarga.