

ACTAS DE LA CENTRAL NUCLEAR DE ZAPORIYIA · AGOSTO DE 1999 – MAYO DE 2000

Compresores 2VM4-27/9: el caudal aumentó, la central amplió el tratamiento

Filial «Central Nuclear de Zaporiyia» de la empresa estatal NAEK «Energoatom», secciones de compresores AKS y OSK · actas aprobadas por el director técnico — ingeniero jefe de la central y por el subdirector de reparación de unidades de potencia

Ucrania · tratamiento 03.08.1999, acta 01.09.1999 · tratamiento del parque mayo de 2000, acta 30.05.2000

PRODUCTO**XADO RVS**

compuesto de reparación y restauración de OOO «XADO» · tratamiento sin desmontar el compresor

OBJETO DE ENSAYO**Compresores de aire
2VM4-27/9**

grupo pistón-cilindro de dos cilindros y mecanismo biela-manivela (MBM)

TIPO DE DOCUMENTO

Dos actas de la central con firmas y sellos

COMPRESOR	TRATAMIENTO	OBSERVACIÓN	ACTA
OUS30D01, sección OSK	03.08.1999 — grupo pistón-cilindro y MBM	264 h de servicio en distintos regímenes, mediciones antes y después	01.09.1999
Compresores de AKS y OSK, incluido OUS30D01	mayo de 2000 — ambas secciones	evaluación de la comisión de la central sobre el funcionamiento de los mecanismos	30.05.2000

La posición OUS30D01 fue tratada dos veces: en agosto de 1999 y de nuevo, dentro del parque, en mayo de 2000.

Resultados clave

↑ **16 %**

caudal del compresor OUS30D01, llenado de 20 m³ 4 min 39 s → 4 min

↓ **19-40 %**

temperatura del aceite en el sistema del MBM, 80 → 48-65 °C

Compresor OUS30D01 — 264 horas de trabajo tras el tratamiento

PARÁMETRO	ANTES DEL TRATAMIENTO	DESPUÉS DEL TRATAMIENTO
Caudal — tiempo de llenado del depósito de aire de 20 m³ de 0,2 a 8 kgf/cm²	4 min 39 s	4 min — aumento del caudal del 16 %
Temperatura del aceite en el sistema del MBM	80 °C	48-65 °C en distintos regímenes de trabajo
Presión de aceite en el sistema de lubricación del MBM	caía al calentarse el aceite	se estabilizó

La temperatura del aceite descendió pese al aumento de la temperatura del aire ambiente: el compresor no dispone de sistema de refrigeración del aceite.

Tratamiento del parque de compresores de la central, mayo de 2000

SECCIÓN	COMPRESORES TRATADOS
AKS	US71D01 · US72D01 · US76D01 · US77D01 · US79D01
OSK	OUS10D01 · OUS20D01 · OUS30D01 · OUS40D01 · OUS50D01 · OUS70D01

La comisión de la central registró el descenso de la temperatura en los nudos de fricción con su estabilización y la recuperación del caudal hasta los valores nominales.

Conclusiones de las actas de la central

Acta del 01.09.1999 sobre el compresor OUS30D01: «Por método indirecto se determinó el caudal del compresor. El tiempo de llenado del depósito de aire $V=20 \text{ m}^3$ desde una presión de $0,2 \text{ kgf/cm}^2$ hasta 8 kgf/cm^2 antes del tratamiento con la tecnología fue de 4 min 39 s y, tras el tratamiento, de 4 min, es decir, un aumento del caudal del 16 %». Durante **264 horas** de trabajo en distintos regímenes, la temperatura del aceite en el sistema del MBM bajó de **80 °C** a **48-65 °C** y la presión de aceite se estabilizó, y ello sin sistema de refrigeración del aceite y con una temperatura del aire ambiente en aumento. En mayo de 2000 la central trató los compresores de ambas secciones, incluida la misma posición OUS30D01, y la comisión de la ZAES hizo constar en el acta del 30.05.2000: «La comisión señala una mejora general de las condiciones de trabajo de los mecanismos del compresor tras el tratamiento con el compuesto XADO: descenso de la temperatura en los nudos de fricción y su estabilización, recuperación del caudal hasta los valores nominales».



© XADO. Todos los derechos reservados.

Los resultados corresponden a los compresores de aire 2VM4-27/9 de las secciones de compresores de la Central Nuclear de Zaporizhzhia; con otras máquinas y otros regímenes de trabajo los valores pueden diferir. Los originales de ambas actas, con firmas y sellos, se publican íntegros y están disponibles para su descarga. RVS es una denominación obsoleta de XADO, compuestos de generación cero; la generación actual de productos son los revitalizantes.