

ACTA DE ENSAYO DE GRASA · PRODUCCIÓN COQUERA Y QUÍMICA DE OAO «SEVERSTAL»

Deshornadora n.º 2: el par tornillo-tuerca dura más del plazo normal sin recargas

OAO «Severstal», producción coquera y química · aprobado por el subjefto de KHP de mantenimiento técnico V. E. Germanov · firmado por especialistas del bloque de servicio de KHP, del TsRKO y del taller de coque de las baterías 5-6

Rusia · acta del 31.03.2005 · observación en explotación 05.10.2004 — 31.03.2005

PRODUCTO

Grasa «Remontnaya»
XADO

carga única de 2 kg en la
carcasa del reductor

OBJETO DEL ENSAYO

Reductor de tornillo sinfín
de retirada de puertas
par tornillo-tuerca ·
deshornadora n.º 2, taller de las
baterías de coque 5-6

TIPO DE DOCUMENTO

Acta de la producción
coquera y química
de OAO «Severstal»
firmada, con sello · cuatro
firmantes de la empresa

MAQUINARIA

Deshornadora n.º 2, reductor
de tornillo sinfín de retirada
de puertas

RÉGIMEN ANTES DEL ENSAYO

Grasa «IP-1»: recarga de 0,5 kg
cada semana, cambio de la tuerca
cada 3-4 meses

QUÉ SE OBSERVÓ

Vida útil de la tuerca, estado del par
tornillo-tuerca, consumo de grasa

Conjunto en servicio: la observación transcurrió en la explotación habitual del taller de coque desde el 05.10.2004, sin retirar la máquina del trabajo.

Resultados clave

↑ **1,5x**

vida útil de la tuerca: 3-4 meses con la grasa estándar
→ 5 meses 26 días sin sustitución, sin que se produjera
el fallo

↓ **6,3x**

consumo de grasa en 177 días: 12,6 kg en recargas
semanales (cálculo a 0,5 kg por semana) → 2 kg
cargados una sola vez

Par tornillo-tuerca del reductor de retirada de puertas: régimen estándar y grasa «Remontnaya» XADO

INDICADOR	GRASA «IP-1», RÉGIMEN ESTÁNDAR	GRASA «REMONTNAYA» XADO
Vida útil de la tuerca	cambio cada 3-4 meses	5 meses 26 días sin cambio, conjunto en servicio
Reposición de grasa	recarga de 0,5 kg cada semana	2 kg cargados una sola vez, sin recargas
Estado del par tornillo-tuerca	agotamiento del recurso de la tuerca en 3-4 meses	bueno, según la inspección de los especialistas de KHP

Observación en el conjunto en servicio de la deshornadora n.º 2 desde el 05.10.2004; en la fecha del acta el par tornillo-tuerca seguía en funcionamiento.

Costes según la contabilidad de KHP

PARTIDA DE COSTE	GRASA «IP-1», RÉGIMEN ESTÁNDAR	GRASA «REMONTNAYA» XADO
Grasa durante el período de observación	232,5 RUB contando las recargas semanales	4112 RUB — carga única de 2 kg
Tuerca del par tornillo-tuerca	10 800 RUB cada 3-4 meses	no hubo sustituciones

Precios de 2005 según la contabilidad interna de KHP; el acta no ofrece un cálculo final del ahorro.

Conclusión de la comisión de KHP

La comisión de la producción coquera y química de OAO «Severstal» dejó constancia en el acta: el par tornillo-tuerca del reductor de tornillo sinfín de retirada de puertas de la deshornadora n.º 2 funciona con la grasa «Remontnaya» XADO desde el 5 de octubre de 2004 hasta la fecha del acta — **5 meses 26 días** — y el estado del par es bueno. Con la grasa estándar «IP-1» la tuerca, de un coste de **10 800 RUB**, se cambiaba cada **3-4 meses**, y la propia grasa se reponía a razón de **0,5 kg** cada semana; la grasa «Remontnaya» XADO se cargó una sola vez en la carcasa del reductor en una cantidad de **2 kg** y no se volvió a añadir. En la fecha de la firma del acta el ensayo continuaba y el conjunto seguía en servicio. Conclusión de la comisión: «Teniendo en cuenta lo expuesto, es deseable extender el uso de las grasas „XADO“ a diversos equipos de KHP».



© XADO. Todos los derechos reservados.

Los resultados se refieren al par tornillo-tuerca del reductor de tornillo sinfín de retirada de puertas de la deshornadora de una batería de coque; con otro conjunto, otra carga y otro régimen de lubricación los indicadores pueden diferir. El original del acta de la producción coquera y química de OAO «Severstal» del 31.03.2005, con firmas y sello, se publica íntegro y está disponible para su descarga.