

ACTAS DE REPARACIÓN RESTAURADORA · ABRIL — MAYO DE 2000

Reductores TsDN-710 y accionamientos EKG-10 n.º 7: el metal creció sin desmontaje

OAQ «YuGOK», Krivói Rog · cuatro actas aprobadas por el mecánico jefe de la planta, con firmas de los jefes de las fábricas y de los mecánicos jefes, sello de la empresa · trabajos ejecutados por OOO «XADO» y ZAO «Krivbassrudprom» según el contrato n.º 158«a» del 31.03.2000

Krivói Rog, Ucrania · tratamiento 05–07.04.2000 · mediciones de control 16–18.05.2000

PRODUCTO

Tecnología XADO® (XADO RVS)

tratamiento de los engranajes montados, sin desarmar los reductores ni retirar las máquinas del programa de trabajo

OBJETO DE ENSAYO

Reductores de equipos minero-concentradores

TsDN-710 · Ts2M500 · reductores de empuje, elevación y giro y compresor de la excavadora EKG-10 n.º 7

RESULTADO DE TODO EL TRABAJO

Acta de OAQ «YuGOK» del 19.05.2000

«Los resultados positivos alcanzados demuestran la eficacia de la aplicación de la tecnología XADO® en equipos industriales». La planta recomendó la tecnología XADO® para su implantación posterior

OBJETO, TALLER	REDUCTOR	ESTADO DE LOS DIENTES ANTES DEL TRATAMIENTO	HORAS HASTA LA MEDICIÓN	ACTA
Transportador n.º 16, planta de trituración-1	TsDN-710	Cavidades en el 85 % de la superficie del eje-piñón de la 2. ^a etapa, desgaste en la base del diente, rayaduras	más de 450 h	16.05.2000
Excavadora EKG-10 n.º 7, dirección minera	de empuje, elevación, giro; compresor	Desgaste en la base de los dientes, desgaste en el plano del diente desde 1,5 mm en adelante, rayaduras y cavidades en todo el plano	350 h	18.05.2000

OBJETO, TALLER	REDUCTOR	ESTADO DE LOS DIENTES ANTES DEL TRATAMIENTO	HORAS HASTA LA MEDICIÓN	ACTA
Transportadores n.º 1-1 y n.º 2-2, ROF-2	de los accionamientos de los transportadores	Cavidades en el 80 % de la superficie del diente, desgaste en la base del diente 10-50 % , rayaduras en el plano	350 h y 30 h	17.05.2000
Transportadores n.º 7KT y n.º 8KT, planta de trituración-1	Ts2M500	Cavidades en el 80 % de la superficie del diente, desgaste en la base del diente no inferior a 1,5 mm , rayaduras en el plano	120 h y 350 h	17.05.2000

Todos los reductores se trataron montados, sin desarmarlos ni retirar los equipos del programa de trabajo; mediciones «antes» — 05-07.04.2000, de control — 16-18.05.2000.

Lo que se repitió en los reductores de la planta

↑ 0,3-1,6 mm

espesor del diente según el perfil en los reductores de tres máquinas

↓ 2,4-3,9 %

corriente consumida por los accionamientos de los transportadores en vacío, 16,9 → 16,5 y 102,3 → 98,3 A

Espesor del diente — por objetos de la serie

OBJETO, CONJUNTO	HORAS TRAS EL TRATAMIENTO	AUMENTO DEL ESPESOR DEL DIENTE
Transportador n.º 16, TsDN-710, 1.ª etapa	más de 450 h	0,9-1,6 mm
Transportador n.º 16, TsDN-710, 2.ª etapa	más de 450 h	0,9-1,3 mm
Excavadora EKG-10 n.º 7, reductores de elevación y giro	350 h	1,0-1,2 mm
Excavadora EKG-10 n.º 7, reductor de empuje	350 h	0,3-0,6 mm
Transportador n.º 1-1, ROF-2, eje-piñón	350 h	0,35 mm

Mediciones absolutas: TsDN-710 — **12,9-13,2 → 13,8-14,8 mm** en la 1.ª etapa y **18,2-18,9 → 19,1-20,2 mm** en la 2.ª; transportador n.º 1-1 — **4,1 → 4,45 mm**.

Corriente consumida por los accionamientos en vacío

OBJETO, ACCIONAMIENTO	ANTES DEL TRATAMIENTO	TRAS LAS HORAS DE SERVICIO	REDUCCIÓN
Transportadores n.º 7KT y n.º 8KT, DF-1, motores A30N 315 S4	102,3 A	98,3 A	4,0 A · 3,9 %
Transportador n.º 1-1, ROF-2	16,9 A	16,5 A	0,4 A · 2,4 %

Mediciones del 17.05.2000 en los accionamientos de los transportadores de la ROF-2 y de la planta de trituración-1.

Compresor de la excavadora EKG-10 n.º 7

PARÁMETRO	ANTES DEL TRATAMIENTO	DESPUÉS DEL TRATAMIENTO	REDUCCIÓN
Tiempo de llenado completo del depósito de aire	26 s	22,1 s	3,9 s · 15 %
Corriente consumida al inicio del llenado, 3.ª fase	35 A	31,5 A	3,5 A · 10 %

El acta interpreta la reducción del tiempo de llenado como un aumento del **15 %** en la productividad del compresor.

Lo que registraron las comisiones de la planta

Las comisiones de OAO «YuGOK» registraron en las actas: las superficies de trabajo de los dientes «adquirieron el aspecto de una superficie lisa rectificada, es decir, desaparecieron las cavidades y las rayaduras», y en la zona de contacto se detectó un «crecimiento de la capa de metal». En el reductor del transportador n.º 16, tras más de 450 horas de servicio, el espesor de los dientes alcanzó **13,8-14,8 mm** en la 1.ª etapa y **19,1-20,2 mm** en la 2.ª; en la excavadora EKG-10 n.º 7 el diente ganó **0,3-0,6 mm** en el reductor de empuje y **1,0-1,2 mm** en los reductores de elevación y giro. El acta final de la planta del 19.05.2000 señala además que la reparación se realiza en régimen de explotación normal y no requiere equipos especiales, local ni disponibilidad de repuestos.

XADO

© XADO. Todos los derechos reservados.

Los resultados corresponden a los reductores de equipos minero-concentradores de OAO «YuGOK» — TsDN-710, Ts2M500, reductores de empuje, elevación y giro de la EKG-10 — con hasta 450 horas de servicio tras el tratamiento; en otros conjuntos y regímenes los indicadores pueden diferir. Las actas originales se publican íntegras y están disponibles para su descarga. RVS es una denominación obsoleta de XADO, composiciones de la generación cero; la generación actual de productos son los revitalizantes.