

ACTA DE TRATAMIENTO DEL REDUCTOR DE UN ASCENSOR · COMPLEJO TURÍSTICO «EVPATORIA», 2005-2006

Reductor de ascensor RGL-225-45: menos vibración, sin cambiar el par desgastado

Pequeña empresa privada «Rigonda», Rep. Aut. de Crimea — ejecutora de los trabajos · los resultados de las mediciones están confirmados con la firma y el sello del ingeniero jefe de la organización que explota el ascensor

Evpatoria, Rep. Aut. de Crimea, Ucrania · tratamiento — junio de 2005 · mediciones repetidas — tras 15 meses de servicio

PRODUCTO

Revitalizante XADO
tratamiento según la tecnología
XADO, sin desmontar el
accionamiento

OBJETO DEL TRATAMIENTO

Reductor de sinfín
RGL-225-45
accionamiento del ascensor de
pasajeros de un edificio de
diecisiete plantas del complejo
turístico «Evpatoria»

TIPO DE DOCUMENTO

Acta de resultados del
tratamiento del reductor
dos firmas, dos sellos

EQUIPO

Ascensor de pasajeros
complejo «Evpatoria», 17
plantas

**ESTADO AL INICIO DE LOS
TRABAJOS**

Par sinfín-corona del reductor —
desgaste límite; por el estado del
conjunto, el reductor debía
sustituirse; vibración elevada de la
cabina y del reductor

QUÉ SE MIDIÓ

Corriente consumida por el motor
eléctrico del accionamiento en las fases
A, B, C en dos regímenes de movimiento
de la cabina

El ascensor ya funcionaba durante la finalización de la obra del edificio, incluso para las necesidades de la construcción: de ahí el desgaste límite del par sinfín-corona.

Resultados clave

↓ **13,0 %**

corriente consumida por el accionamiento a gran velocidad, 51,8 → 45,0 A

↓ **4,4 %**

corriente consumida por el accionamiento a baja velocidad, 89,0 → 85,1 A

Corriente consumida por el accionamiento — régimen de gran velocidad

FASE	ANTES DEL TRATAMIENTO	TRAS 15 MESES	VARIACIÓN
Fase A	17,6 A	15,0 A	-14,8 %
Fase B	18,2 A	15,0 A	-17,6 %
Fase C	16,0 A	15,0 A	-6,3 %
Tres fases en total	51,8 A	45,0 A	-13,0 %

Tras el tratamiento, las tres fases convergieron en **15,0 A**: el desequilibrio de corrientes, propio de un par sinfin-corona desgastado, desapareció.

Corriente consumida por el accionamiento — régimen de baja velocidad

FASE	ANTES DEL TRATAMIENTO	TRAS 15 MESES	VARIACIÓN
Fase A	29,5 A	29,5 A	sin cambios
Fase B	29,4 A	27,4 A	-6,8 %
Fase C	30,1 A	28,2 A	-6,3 %
Tres fases en total	89,0 A	85,1 A	-4,4 %

La baja velocidad es el régimen normal de parada precisa de la cabina en la planta.

Estado del conjunto: antes del tratamiento y tras 15 meses de trabajo

QUÉ SE EVALUÓ	ANTES DEL TRATAMIENTO	TRAS 15 MESES DE SERVICIO
Par sinfín-corona	Desgaste límite, el reductor debía sustituirse	Sobre las superficies desgastadas se formó una capa visible de recubrimiento metalocerámico; quedó descartada la sustitución del reductor
Vibración del reductor y de la cabina	Elevada, en la subida de la planta 1 a la 17	Prácticamente desapareció

El estado del par sinfín-corona, la vibración y el ruido se evaluaron durante la inspección del conjunto.

Conclusión del acta

En el momento de la inspección, el par sinfín-corona del reductor presentaba un desgaste límite: por el estado del conjunto, el reductor debía sustituirse, y la cabina y el reductor funcionaban con vibración elevada. El tratamiento se realizó según la tecnología XADO, sin desmontar el accionamiento, en junio de 2005; las mediciones repetidas se efectuaron tras **15 meses** de servicio del ascensor. El acta constata: «al finalizar el proceso de tratamiento con revitalizantes XADO, la vibración del reductor y de la cabina del ascensor prácticamente desapareció. Disminuyó el nivel de ruido. Sobre las superficies desgastadas del par sinfín-corona se formó una capa visible de recubrimiento metalocerámico. Quedó descartada la sustitución del reductor». El ahorro de energía eléctrica fue del **13,0 %** en el régimen de gran velocidad y del **4,4 %** en el de baja velocidad.

XADO

© XADO. Todos los derechos reservados.

Los resultados se refieren al reductor de sinfín RGL-225-45 del accionamiento de un ascensor de pasajeros y a los regímenes de trabajo indicados; en otros conjuntos y regímenes los valores pueden diferir. El acta fue elaborada por la pequeña empresa privada «Rigonda», que realizó el tratamiento; los resultados de las mediciones están confirmados con la firma y el sello del ingeniero jefe de la organización que explota el ascensor. El acta original se publica íntegra y está disponible para su descarga.