

ACTA TÉCNICA DEL 12.12.2007

Reductor de vagón de pasajeros: espesor del diente recuperado sin desmontaje, en servicio

Depósito de Vagones de Bakú de los Ferrocarriles Estatales de Azerbaiyán · aprobado por el jefe del depósito R. Abishev · mediciones de la comisión: maestro de reparación corriente del depósito, maestro del grupo de reparación del Metro de Bakú

Bakú, Azerbaiyán · tratamiento y medición «antes» 28.11.2007 · medición de control 12.12.2007

PRODUCTO

Gel revitalizante XADO
para cajas de cambios y
reductores

6 tubos de 9,0 ml para un baño
de aceite de 6,0 l, añadidos con
300,0 ml de aceite estándar
precalentado

OBJETO DEL TRATAMIENTO

Reductor del vagón de
pasajeros n.º 13585

transmisión cónica dentada ·
tren «Bakú — San Petersburgo»

TIPO DE DOCUMENTO

Acta técnica del depósito
con firmas y sello

EQUIPO

Vagón de pasajeros n.º
13585, reductor con
transmisión cónica dentada

**RECORRIDO TRAS EL
TRATAMIENTO**

10 000 km en la
composición del tren
«Bakú — San
Petersburgo»

QUÉ SE MIDIÓ

Espesor de dos dientes diametralmente
opuestos de la rueda dentada a **2,82 mm** de la
punta — por los diámetros exterior, medio e
interior de la corona

El reductor funcionaba con desgaste mecánico acumulado de los dientes; las mediciones «antes» y «después» se realizaron en los mismos puntos marcados y por la misma comisión.

Resultado clave

↑ **2,4-4,2 %**

espesor del diente por los diámetros medio e interior de la corona, 5,00-5,18 → 5,12-5,40 mm

Espesor de los dientes de la rueda cónica — tres puntos a lo ancho de la corona

PUNTO DE MEDICIÓN	ANTES, mm	TRAS 10 000 KM, mm	VARIACIÓN, mm
Diámetro exterior, diente 1	6,10	6,10	0,00
Diámetro exterior, diente 2	6,08	6,10	+0,02
Diámetro medio, diente 1	5,18	5,40	+0,22
Diámetro medio, diente 2	5,18	5,40	+0,22
Diámetro interior, diente 1	5,00	5,12	+0,12
Diámetro interior, diente 2	5,00	5,12	+0,12

Medición a **2,82 mm** de la punta del diente, en dos dientes diametralmente opuestos; el acta registra un incremento de **0,02 - 0,22 mm** en distintos puntos de la huella de contacto.

Conclusiones de la comisión del depósito

La comisión del Depósito de Vagones de Bakú constató: como resultado del tratamiento del reductor con el gel revitalizante XADO para cajas de cambios y reductores, el espesor de los dientes de la rueda cónica aumentó en **0,02 - 0,22 mm** en distintos puntos de la huella de contacto gracias a la formación de una capa de metalocerámica, que detuvo el proceso posterior de desgaste de los dientes y recuperó parcialmente el desgaste mecánico acumulado. Con la explotación normal posterior del reductor, la recuperación del desgaste de los dientes continuará hasta la formación de holguras óptimas en la transmisión dentada, lo que contribuye a aumentar la fiabilidad de la transmisión y la vida útil del reductor. El metal se acumuló en un conjunto desgastado sin desmontar el reductor y sin retirar el vagón de su itinerario: el preparado se añadió al aceite estándar y la medición de control se realizó tras **10 000 km** de servicio en línea.

XADO

© XADO. Todos los derechos reservados.

Los resultados se refieren al reductor con transmisión cónica dentada de un vagón de pasajeros y a las condiciones de explotación normal indicadas; en otros conjuntos y regímenes los indicadores pueden diferir. El original del acta técnica del Depósito de Vagones de Bakú de los Ferrocarriles Estatales de Azerbaiyán, del 12.12.2007, con firmas y sello, se publica íntegro y está disponible para su descarga.