



ACTA DE TRATAMIENTO DE LOS MOTORES DEL TALLER DE TRANSPORTE

KamAZ y ZIL-130: más compresión y ahorro de combustible sin reparar

«Concern STIROL» S.A., taller de transporte · comisión del taller: subjefe del taller Yu. I. Probachay, maestro del servicio de reparación I. I. Prokhorenko, mecánico de reparación A. V. Bugrovoy · aprobada por el director técnico de la empresa, con sello
Górlovka, Ucrania · acta del 02.12.1999

PRODUCTO	OBJETO DEL TRATAMIENTO	TIPO DE DOCUMENTO
XADO RVS compuesto de reparación y restauración XADO · tratamiento realizado por «XADO» S.R.L.	Motores de dos camiones KamAZ volquete, matrícula 1652 YaN1 · ZIL-130, matrícula 78-79 YaNA	Acta de la empresa con firmas y sello

VEHÍCULO	KILOMETRAJE INICIAL	QUÉ SE MIDIÓ
KamAZ volquete, matrícula 1652 YaN1	76 443 km	Consumo de combustible, presión de aceite
ZIL-130, matrícula 78-79 YaNA	49 426 km	Compresión por cilindros, consumo de combustible, presión de aceite

Entre ambas mediciones los vehículos recorrieron 2357 km (KamAZ) y 3887 km (ZIL-130) en el trabajo habitual del taller.

Resultados clave

↑ 3,7-10,8 % compresión en los cilindros del ZIL-130, 6,5–8,9 → 7,2–9,5 kgf/cm²; aumento en 3 de 4 mediciones; el resto sin cambios	↓ 11,5-13,5 % consumo de combustible de ambos vehículos, gasto de 100 ml en 45 → 52 y 100 → 113 s
--	--

ZIL-130 — compresión por cilindros

CILINDRO	ANTES, kgf/cm ²	DESPUÉS, kgf/cm ²	AUMENTO
Cilindro 2	8,2	8,5	+0,3 · +3,7 %
Cilindro 3	8,9	9,5	+0,6 · +6,7 %
Cilindro 4	8,6	8,6	sin cambios
Cilindro 6	6,5	7,2	+0,7 · +10,8 %

La compresión tiene como tope el valor nominal del motor, por eso el mayor aumento lo dio el cilindro más desgastado: 6,5 → 7,2 kgf/cm².

Consumo de combustible y presión de aceite — ambos vehículos

INDICADOR	KAMAZ, ANTES → DESPUÉS	ZIL-130, ANTES → DESPUÉS	CAMBIO
Gasto de 100 ml de combustible, s	45 → 52	100 → 113	consumo -13,5 % · -11,5 %
Presión de aceite, kgf/cm ²	3 → 3,5	1 → 1,7	+0,5 · +0,7
Temperatura del líquido refrigerante, °C	60 → 60	60 → 60	régimen térmico de las mediciones idéntico

El consumo de combustible es inverso al tiempo de gasto de la porción de control: cuanto más tarda en gastarse, más económico es el motor.

Conclusión de la comisión de la empresa

Los motores fueron tratados sin desarmarlos, en vehículos que siguieron transportando carga: durante el período de observación el KamAZ recorrió **2357 km** y el ZIL-130, **3887 km**. Antes del tratamiento el ZIL-130 mantenía una presión de aceite de **1 kgf/cm²** y su cilindro más débil daba **6,5 kgf/cm²**; después del tratamiento crecieron ambos indicadores, y con mayor fuerza allí donde el desgaste era mayor: la estanqueidad recuperada del grupo cilindro-pistón fue la que dio el ahorro de combustible en ambos vehículos. La comisión del taller de transporte hizo constar en el acta: «Los resultados obtenidos evidencian la conveniencia de aplicar la tecnología XADO para la restauración del grupo cilindro-pistón, los cojinetes de deslizamiento, el cigüeñal y otros pares de fricción en lugar de la reparación tradicional del motor de combustión interna».

XADO

© XADO. Todos los derechos reservados.

Los resultados corresponden a los motores del volquete KamAZ y del ZIL-130 del taller de transporte de «Concern STIROL» S.A.; en otra maquinaria y en otros regímenes de explotación los indicadores pueden diferir. RVS es una denominación obsoleta de XADO, compuestos de generación cero; la generación actual de productos son los revitalizantes. El acta original con firmas y sello se publica íntegra y está disponible para su descarga.