

تقرير تقني لشركة OK-LOZA المساهمة، 2008

محامل 80063YuTS-KhD-04: عزم الاحتكاك أقل بأضعاف مقارنةً بالشحم الأصلي

شركة OK-LOZA المساهمة، قسم كبير المصممين · اعتمده المدير التنفيذي ر. ب. فولكوف؛ المنفذون: أخصائي أول في قسم كبير المصممين ف. ي. كونيايف، مهندس تصميم أول ي. ت. ياروشينكو
لوزا، روسيا · اعتمد التقرير التقني في 24.11.2008

نوع المستند	موضوع الاختبار	المنتج
تقرير تقني لشركة OK-LOZA المساهمة	محامل دحرجية للأجهزة 04-80063YuTS-KhD، دفعة من 12 قطعة · التسمية الأولية 04-80063YuUTS21	شحم XADO «Zashchitnaya - 60K» تعبئة 2-3 mg لكل محمل، على الجانبين

الموضوع	الحالة عند بدء الاختبارات	ما جرى قياسه
محامل 80063YuUTS21، 12-04 قطعة	شحم ERA الأصلي مُرشَّح، 10-20 mg بحسب الرسم	عزم الاحتكاك، المستوى العام لتسارع الاهتزاز
المحامل 12 نفسها، التسمية 04-80063YuTS-KhD	غُسلت وغطيت فيها شحم XADO «Zashchitnaya - 60K»، 1-4 mg	عزم الاحتكاك، المستوى العام لتسارع الاهتزاز

الاختبار مقارن: قيسَت المحامل نفسها بالشحم الأصلي، ثم غُسلت وزُكِّت بشحم XADO وقيست من جديد.

النتيجة الرئيسية

↓ 3.5×

متوسط عزم الاحتكاك للدفع، 2.61 → 0.75 gf·cm

عزم الاحتكاك: المحامل الـ 12 نفسها قبل تبديل الشحم وبعده

المحمل	الشحم الأصلي ERA F، gf·cm	شحم XADO «Zashchitnaya - 60K»، gf·cm
رقم 750	2.94 / 2.59	0.63
رقم 742	2.87 / 2.80	1.1
رقم 775	2.87 / 2.59	0.91
رقم 744	3.0 / 2.80	0.67
رقم 764	2.80 / 2.52	0.98
رقم 770	2.94 / 2.70	0.63
رقم 707	3.05 / 2.45	1.1
رقم 710	2.70 / 2.45	0.56
رقم 740	2.90	0.53
رقم 729	2.50	0.84
رقم 634	1.50	0.67
رقم 665	1.20	0.42
متوسط الدفعة	2.61	0.75

منصة الاختبار SU17، n=15000 min⁻¹، الحمل المحوري A=(0.5+0.1) kgf. انخفض عزم الاحتكاك في محامل الدفعة الاثني عشر جميعها.

المستوى العام لتسارع الاهتزاز في الدفعة

مرحلة القياس	الشحم	متوسط تسارع الاهتزاز، m/s ²
قبل التشغيل التمهيدي	ERA مُرشح (أصلي)	0.33
بعد تشغيل تمهيدي min 15	ERA مُرشح (أصلي)	0.30
بعد التشغيل التمهيدي الأول min 30	XADO «Zashchitnaya - 60K»	0.35
بعد التشغيل التمهيدي الثاني min 30	XADO «Zashchitnaya - 60K»	0.38

الجهاز KZ-13، الحمل المحوري A=(0.4+0.1) kgf. بقيت جميع قياسات الشحمين ضمن 0.2-0.6 m/s².

خلفية المقارنة: عزم الاحتكاك على الشحوم الأصلية والشحوم المستورد

الشحوم	المحامل	متوسط عزم الاحتكاك، gf·cm
ERA مُرشَّح	04-80063YuUT، 10 قطع	2.9
ERA غير مُرشَّح	04-80063YuUT، 10 قطع	4.3
Chevron	04-80063YuUT، 3 قطع	4.9

دفعه محامل منفصلة، تشغيل تمهيدي 8 min؛ لم يدخل شحم XADO في هذه المقارنة. على Chevron كان عزم الاحتكاك غير مستقر في محملين بمقدار ± 2 gf·cm.

استنتاجات التقرير

سجلت شركة OK-LOZA المساهمة في قسم «الاستنتاجات والتوصيات»:

1. يوفر شحم «Zashchitnaya - 60K» من شركة XADO عزم احتكاك منخفضًا ومستقرًا لمحامل 04-80063YuTS-KhD.
2. يقع مستوى اهتزاز المحامل بشحمي ERA F و«Zashchitnaya - 60K» في نطاق $0.2-0.6 \text{ m/s}^2$.
3. إرسال دفعة من محامل 80063YuTS-KhD-04 بعدد 12 إلى شركة Medtorg ذات المسؤولية المحدودة لإجراء اختبارات ضمن المنتجات مقارنةً بالمحامل الأصلية. وقد انخفض بذلك متوسط عزم احتكاك الدفعة من 2.61 إلى 0.75 gf·cm، وتحقق الانخفاض في كل محمل من المحامل الاثني عشر — من 0.42 إلى 1.1 gf·cm مقابل 1.20-3.05 gf·cm على الشحوم الأصلي.

© XADO. جميع الحقوق محفوظة.
تخصّ النتائج المحامل الدخروجية للأجهزة 80063YuTS-KhD-04 وأنماط الاختبار على المنصة لدى شركة OK-LOZA المساهمة: n=15000
min⁻¹ عند حمل محوري 0.5 kgf؛ وقد تختلف المؤشرات عند مقاسات وأنماط تشغيل أخرى. يُنشر أصل التقرير التقني المؤرخ 24.11.2008 بالتوقعات كاملاً وهو متاح للتنزيل.

XADO