

تقرير اختبار شحوم XADO عالية الحرارة

مكبس فرن الويفر: الشحم لا يتفحّم، والوحدات تعمل دون فك

شركة المساهمة المغلقة «مصنع خاركوف للبسكويت»، قسم الويفر · كبير الميكانيكيين ف. غ. فويتوف · ميكانيكي قسم الويفر ف. ن. كوزيف · مهندس شركة «XADO» ذات المسؤولية المحدودة م. م. بيرشاك
مدينة خاركوف، أوكرانيا · العقد رقم 1 بتاريخ 30.03.2001 · الاختبارات 06.06.2001–07.04 · التقرير بتاريخ 07.06.2001

نوع المستند

تقرير اختبار
بتاريخ 07.06.2001

تواقيع مسؤولي المنشأة · ختم شركة
المساهمة المغلقة

موضوع الاختبار

وحدات محامل المكبس رقم 10
في الفرن رقم 3
محمل أسطواني للقوس · 4 محامل
كروية للعربة · محمل أسطواني ومحمل
إبري للقلل

المنتج

شحوم XADO عالية الحرارة
XADO-250 · XADO-300

الموضوع

ظروف التشغيل

ما جرى مراقبته

المكبس رقم 10 في الفرن رقم
3 — معالج

درجة الحرارة في منطقة وحدات المحامل أعلى من
200 °C ، سرعة الاحتكاك 0.1–0.2 m/s ، زاوية دوران
وحدات القفل حتى 30° — دون تدحرج كامل

حرية الدوران، حالة أسطح أجسام
التدحرج، تفحّم الشحم

47 في الفرن نفسه
— مجموعة شاهدة

العملية نفسها والفترة نفسها باستخدام شحم «Shell»
القياسي

حالة وحدات الاحتكاك عند الفحص

مساند مروحة خط الكراكر، قسم
البسكويت

تشغيل متواصل بثلاث وريديت، شحم Litol-24: الصيانة
كل 7 ، وعمر المحامل حتى العطل 6

عولجت بتاريخ 21.05.2001
المحملان 32308 و 6308

المراقبة بصرية: فحص يومي لوحدات المكبس رقم 10، وفك أسبوعي مع تفقد أسطح أجسام التدحرج.

النتيجة الأساسية

↑ 2.8x

فترة تبديل الشحم في وحدات المكبس، 60 → 21 يومًا

المكبس رقم 10 والمكابس الشاهدة في الفرن نفسه — 500 ساعة تشغيل

ما جرى تقييمه	المكبس رقم 10 — شحم XADO	المكابس الشاهدة — الشحم القياسي
حالة الشحم في الوحدات	لا توجد آثار تفحم لا على أسطح الاحتكاك ولا على أجزاء المحامل	درجة عالية من تفحم الشحم
حركية الوحدات	دوران حر دون انحشار	فقدان حركية وحدات المحامل وما يترتب عليه من اختلالات في عمل المعدات
أسطح أزواج التدرج	سطح أملس مصقول مغطى بطبقة من السيراميك المعدني	وحدات الاحتكاك متفحمة
تغيير الشحم	يلزم خلال لم التشغيل	60 من الاختبارات (500 h من فك مع النقع أو الاستبدال كل 3

عمل المكبس المعالج و 47 مكبسًا شاهدًا في الفرن رقم 3 ضمن العملية نفسها والفترة نفسها — عند درجة حرارة في منطقة الوحدات تتجاوز 200 °C .

استنتاجات لجنة المنشأة

بتاريخ توقيع التقرير كانت وحدات محامل المكبس رقم 10 تعمل وفق المتطلبات، ولم يلزم تغيير الشحم. وقد توصّلت لجنة شركة المساهمة المغلقة «مصنع خاركوف للبسكويت» إلى الاستنتاجات التالية:

1. يضمن شحم XADO عمل وحدات المحامل في ظروف تسخين حتى درجة حرارة 300°C لمدة 2 فأكثر.
2. استخدام شحوم XADO كشحوم قياسية مناسب في جميع وحدات المعدات العاملة عند درجات حرارة عالية.
3. سيتيح استخدام شحم XADO ما يلي: أ) استبعاد النفقات المرتبطة بإيقاف المعدات وإجراء الفك والغسل، وفي بعض الحالات استبدال المحامل. ب) زيادة عمر خدمة المحامل. ج) خفض تكاليف شراء المحامل والشحم، إذ يخدم شحم XADO مدة أطول بمقدار 2-5 مرات ويزيد من مدة عمل المحامل.