شهادات المعالجة وفق تقنية XADO · 2002–2003

مساند ChME3 الكروية: الخلوص وفق القالب أقل، وفي المسند الشاهد أكبر

الإدارة العامة لشؤون القاطرات في أوكرزاليزنيتسيا، مستودع القاطرات في دنيبروبتروفسك التابع لسكة حديد بريدنيبروفيه · القياسات مصدّقة من لجنة المستودع: المهندس الرئيسي V. N. Vsevolodsky ، رئيس قسم التكنولوجيا G. P. Zaivy ، نائب رئيس المستودع لشؤون الإصلاح S. V. Shestirublev

مدينة دنيبروبتروفسك، أوكرانيا · المعالجة 15.01.2003 — 22.04.2002 · القياسات 02.12.2003 — 18.09.2003

نوع الوثيقة

شهادات معالجة المجموعة وفق تقنية XADO

موقعة من ممثل XADO وثلاثة مسؤولين في المستودع، مع ختمين

موضوع الاختبارات

المساند الكروية لهيكل قاطرات المناورة ChME3

حلقة الارتكاز الكروية · القاطرات ذات الأرقام المصنعية 1736 و3825 و7218 من مستودع واحد

المنتج

شحوم XADO

«استعادي» و«واقٍ» · ثلاث دفعات بمقدار 0.33 kg لكل مجموعة، بالحقن فوق شحم ZhRO القياسي

القاطرة	مساند الهيكل، الجانب الأيسر	المسافة المقطوعة بعد المعالجة	القياسات
ChME3 المصنعي رقم 1736	الأمامي والخلفي — معالجان	55,542 km	18.09.2003
ChME3 المصنعي رقم 3825	الأمامي والخلفي — معالجان	55,380 km	24.10.2003
ChME3 المصنعي رقم 7218	الأمامي معالَج؛ الخلفي تُرك شاهدًا، دون شحم XADO	54,457 km	02.12.2003

أُدخل الشحم بالحقن، دون فك المجموعة ودون إخراج القاطرة إلى الإصلاح: ثلاث دفعات بمقدار 0.33 kg لكل مسند، من أبريل 2002 إلى يناير 2003.

ما تكرر في جميع القاطرات

↑ **0.08-0.1** mm

الخلوص في المسند الشاهد بلا XADO، من 0.3-0.32 إلى 0.38-0.42 mm

↓ **0.04-0.07** mm

الخلوص بالقالب في المساند المعالجة، بحد أقصى منفرد 0.65 mm

الخلوص وفق القالب R110 — قبل المعالجة وبعد قطع المسافة

القاطرة	مسند الهيكل	قبل المعالجة، mm	بعد قطع المسافة، mm
ChME3 رقم 1736	الأمامي الأيسر (العمود رقم 1)	0.9-0.1	0.83-0.06
ChME3 رقم 1736	الخلفي الأيسر (العمود رقم 4)	0.22-0.25	0.16-0.20
ChME3 رقم 3825	الأمامي الأيسر	0.2-0.22	0.14-0.18
ChME3 رقم 3825	الخلفي الأيسر	0.1-0.12	0.06-0.07
ChME3 رقم 7218	الأمامي الأيسر	1.45-1.5	0.8-0.85
ChME3 رقم 7218	الخلفي الأيسر — شاهد، دون شحم XADO	0.3-0.32	0.38-0.42

الخلوص بين القالب R110 ± 0.1 mm وسطح العمل لحلقة الارتكاز الكروية؛ المجال يمثل التشتت بين نقاط القياس. المسند الشاهد قطع المسافة نفسها على الآلة نفسها.

استنتاج لجنة المستودع

سجّلت لجنة مستودع دنيبروبتروفسك في الشهادات الثلاث الأمر نفسه: بعد إدخال شحوم XADO وقطع مسافة تتجاوز 54,000 km انخفضت الخلوصات بين القالب وسطح العمل لحلقة الارتكاز الكروية، و«اكتسبت أسطح عمل المساند الكروية مظهر السطح الأملس المصقول، واختفت آثار الأضرار الدقيقة التي كانت موجودة على أسطح العمل». دخلت المساند إلى العمل وهي متآكلة: على القاطرة رقم 7218 بلغ الخلوص **1.5 mm** ، وبعد قطع المسافة **0.8-0.85 mm** . وعلى الآلة نفسها تُرك المسند الخلفي الأيسر شاهدًا، دون شحم XADO: وخلال المسافة نفسها ازداد خلوصه على العكس بمقدار **0.08-0.1 mm** — إذ استمر المعدن في التآكل تحديدًا حيث لم يُدخل XADO. ووفق استنتاجات المحاضر فإن ذلك «يؤكد فعالية استخدام شحوم XADO بهدف إزالة تآكل المساند الكروية لهيكل القاطرة ويتيح زيادة عمر خدمة هذه المجموعات بمقدار 2 - 1.5 مرة».

© XADO. جميع الحقوق محفوظة.
تتعلق النتائج بالمساند الكروية لهيكل قاطرات المناورة ChME3 في تشغيل مستودع القاطرات في دنيبروبتروفسك؛ وقد تختلف المؤشرات في مجموعات أخرى وفي ظروف تشغيل أخرى. نُنشر أصول شهادات المعالجة بتوقيعاتها وأختامها كاملةً وهي متاحة للتنزيل.