محضر معالجة تجريبية، مارس — أبريل 2008

مضخة التجريع PND 100/250: انخفاض الاهتزاز والتيار دون فكّ المخفّض

محطة خاباروفسك الحرارية TETs-1، قسم المراجل · رئيس القسم أ. أ. سابين · كبير المشرفين ن. أو. غونتشار · ممثل مجموعة XADO ف. س. بوياركين

خاباروفسك، روسيا · قياسات 13.03.2008 و09.04.2008 · معالجة 24.03.2008

نوع الوثيقة

محضر محطة خاباروفسك الحرارية TETs-1 بتوقيعات وختم

موضوع الاختبار

مخفّض مضخة التجريع PND 100/250

نقل حركة دودي، حوض زيت، محرّك كهربائي مدمج · وحدة المرجل رقم 9

المنتج

مركّب الريفيتاليزانت XADO

36 ml، إضافة واحدة إلى حوض زيت المخفّض

المعدّات	ظروف التشغيل	ما تم قياسه
مضخة التجريع PND 100/250	قسم المراجل، وحدة المرجل رقم 9، مضخة الفوسفات	اهتزاز المخفّض في ثلاث نقاط قياس على المحاور X وY وZ
مخفّض مضخة التجريع	نقل حركة دودي في حوض زيت، 650 h من التشغيل بعد المعالجة	التيار المستهلك للمحرّك الكهربائي المدمج على الأطوار الثلاثة

المعالجة واحدة — 36 ml من مركّب الريفيتاليزانت XADO في حوض الزيت بتاريخ 24.03.2008، دون فكّ الوحدة ودون إخراج المجموعة إلى الإصلاح.

النتيجة الرئيسية

↓ 8.6 %

التيار المستهلك للمحرّك الكهربائي، A 3.2 → 3.5

مستوى اهتزاز المخفض — ثلاث نقاط قياس، تشغيل 650 h

نقطة القياس	المحور	السعة، µm	سرعة الاهتزاز، mm/s
شفة المخفض	X	22 → 19	1.6 → 1.1
شفة المخفض	Y	60 → 50	2.5 → 1.8
شفة المخفض	Z	18 → 12	0.9 → 1.1
الغطاء الأصمّ، جهة العجلة الدودية	X	39 → 23	1.6 → 1.3
الغطاء الأصمّ، جهة العجلة الدودية	Y	28 → 20	1.3 → 0.8
الغطاء الأصمّ، جهة العجلة الدودية	Z	20 → 20	1.4 → 1.4
الغطاء، جهة اللامركزي	X	24 → 20	1.6 → 1.4
الغطاء، جهة اللامركزي	Y	29 → 22	1.5 → 1.4
الغطاء، جهة اللامركزي	Z	12 → 12	0.8 → 1.1

وفق خلاصة المحضر، انخفض الاهتزاز على المحورين X وY بنسبة 14–41 % من حيث السعة وبنسبة 12–38 % من حيث سرعة الاهتزاز. والمحور Z موجّه على امتداد محور الدودة والعجلة الدودية.

التيار المستهلك للمحرّك الكهربائي المدمج

الطور	13.03.2008، قبل المعالجة	09.04.2008، تشغيل 650 h	التغيّر
الطور 1	3.5 A	3.2 A	−0.3 A
الطور 2	3.5 A	3.2 A	−0.3 A
الطور 3	3.4 A	3.2 A	−0.2 A

سُجّل الانخفاض على أطوار المحرّك الثلاثة جميعها؛ ووفق خلاصة المحضر انخفض التيار المستهلك بنسبة 8 %.

خلاصة لجنة محطة خاباروفسك الحرارية TETs-1

سجّلت لجنة قسم المراجل، بناءً على نتائج القياسات المتكررة بعد تشغيل **650 h** ، ما يلي:

1. انخفض مستوى الاهتزاز من حيث السعة — على المحورين X وY — بنسبة **14-41 %** ؛ وانخفض مستوى الاهتزاز من حيث سرعة الاهتزاز — على المحورين X وY — بنسبة **12-38 %** ؛ وانخفض التيار المستهلك بنسبة **8 %** .
2. إنّ ارتفاع سرعة الاهتزاز على المحور Z، الموجّه على امتداد محور الدودة، قد يرتبط بأنّ محمل التدحرج العلوي لدودة المخفّض لم يتعرّض لتأثير مركّب الريفيتاليزانت XADO، لكونه خارج حوض زيت المخفّض ويُزيّت بشحم قوامي.
3. تتيح النتائج المتحصّل عليها خلال التجربة تأكيد جدوى إجراء معالجة المعدّات بمركّبات الريفيتاليزانت XADO لاستعادة أزواج الاحتكاك.

© XADO. جميع الحقوق محفوظة.
تتعلق النتائج بمخفّض مضخة التجريع PND 100/250 ضمن وحدة المرجل رقم 9 في محطة خاباروفسك الحرارية TETs-1 عند تشغيل 650 h بعد معالجة واحدة؛ وقد تختلف المؤشرات على معدّات وأنظمة تشغيل أخرى. ويُنشر أصل المحضر بالتوقيعات والختم كاملاً وهو متاح للتنزيل.