

محضر فني بتاريخ 19.08.2004

ضاغط 2VM10-50/8 : تيار وحرارة أقل، وضغط زيت أعلى

الشركة الحدودية الجمهورية «مجمع بيلاروسكالي»، إدارة المناجم الثالثة، مصنع إثراء السيلفينيت · اعتمده: المهندس الرئيسي لإدارة المناجم الثالثة إ. ل. كوجيتش · وقع المحضر كبير الميكانيكيين، والمهندس الرئيسي لمصنع الإثراء، وميكانيكيو الورش بيلاروسيا · المعالجة 26.05-22.06.2004 · القياس المرجعي 18.06.2004 بعد تشغيل h 100

نوع الوثيقة	موضوع الاختبار	المنتج
محضر فني صادر عن المنشأة بتوقيعات وختم	ضاغط 2VM10-50/8 مرحلتا ضغط · منظومة التزييت · محرك الإدارة الكهربائي	«تقنية XADO» المعالجة على وحدة قيد التشغيل، دون فك

المعدة	الحالة عند بدء الاختبارات	ما جرى قياسه
ضاغط 2VM10-50/8 ، مصنع الإثراء التابع لإدارة المناجم الثالثة	خرج من الإصلاح الرأسمالي في 20.05.2004، أخذ قياس «قبل» في اليوم نفسه	السرعة الاهتزازية ودرجة حرارة المرحلتين I وII، وضغط الزيت، وتيار ستاتور محرك الإدارة

أُجريت المعالجة أثناء التشغيل النظامي، دون إخراج الضاغط إلى الإصلاح؛ والقياس المرجعي بعد تشغيل h 100.

النتائج الرئيسية

↓ 1A

تيار ستاتور محرك الإدارة، 16 → 15 A

↓ 12 °C

درجة حرارة المرحلة °C 137 → 149، I،

↑ 10.3 %

ضغط الزيت في المنظومة، 3.9 → 4.3 atm

مرحلتا الضغط — الاهتزاز ودرجة الحرارة

المؤشر	قبل المعالجة	بعد 100 h
السرعة الاهتزازية، المرحلة I	3.5 mm/s	3.04 mm/s
السرعة الاهتزازية، المرحلة II	5.5 mm/s	5.04 mm/s
درجة حرارة المرحلة I	149 °C	137 °C
درجة حرارة المرحلة II	128 °C	134 °C

السرعة الاهتزازية هي القيمة الفعالة (جذر متوسط المربعات) في النطاق 2-2000 Hz ؛ ونطاق القياس واحد قبل المعالجة وبعدها.

منظومة التزيت ومحرك الإدارة الكهربائي

المؤشر	قبل المعالجة	بعد 100 h
ضغط الزيت في المنظومة	3.9 atm	4.3 atm
درجة حرارة الزيت	52 °C	57 °C
تيار ستاتور المحرك الكهربائي	16 A	15 A

قيس ضغط الزيت على منظومة تزيت الضاغط، وقيس التيار على ستاتور محرك الإدارة الكهربائي.

استنتاج لجنة المنشأة

سجلت لجنة الشركة الوحودية الجمهورية «مجمع بيلاروسكالي»، باعتماد المهندس الرئيسي لإدارة المناجم الثالثة، ما يلي:

1. جرى إثبات فعالية «تقنية XADO» في استعادة القطع المتآكلة دون فك المعدات وفي وضع التشغيل النظامي.
2. يُوصى باعتمادها لمعالجة المعدات ضمن الشركة الوحودية الجمهورية «مجمع بيلاروسكالي». وقد أُجريت المعالجة على ضاغط خرج لتوّه من الإصلاح الرأسمالي، أي فوق الحالة التي يمنحها الإصلاح النظامي، ومع ذلك انخفض تيار محرك الإدارة خلال 100 h من التشغيل، وأصبحت المرحلة الأولى أبرد بمقدار 12 °C ، وارتفع الضغط في منظومة التزيت إلى 4.3 atm . ولم يتوقف الجهاز ولو مرة واحدة من أجل الفك.