محضر أعمال الإصلاح والاستعادة · العقد رقم 72-45-1140

الضاغط التوربيني K-500-61-1: توفير في الطاقة الكهربائية وثبات في عمل المحامل

شركة «مصنع خاركوف للجرارات باسم س. أوردجونيكيدزه» المساهمة، ورشة الطاقة · اعتمد المحضر: كبير مهندسي الطاقة غ. أ. دونيتس، ورئيس ورشة الطاقة · تنفيذ الأعمال: شركة XADO ذات المسؤولية المحدودة

خاركوف، أوكرانيا · العقد رقم 72-45-1140 بتاريخ 26.07.2000

نوع الوثيقة

محضر أعمال منجزة مع ملحق الحساب الاقتصادي

توقيعات وأختام شركة KhTZ المساهمة وشركة XADO

موضع المعالجة

الضاغط التوربيني K-500-61-1

الوحدة رقم 1، ورشة الطاقة في المصنع · محامل انزلاقية، مخفض السرعة، منظومة التزييت، المحرّك الكهربائي

المنتج

XADO RVS

مركب الإصلاح والاستعادة · معالجة على ثلاث مراحل

المعدّة	المجموعة	المقدار المقاس
ضاغط توربيني K-500-61-1، الوحدة 1	منظومة التزييت، مضخة الزيت الرئيسية	ضغط الزيت
ضاغط توربيني K-500-61-1، الوحدة 1	محامل انزلاقية أرقام 1، 2، 3، 5، 6، 7، 8	درجة الحرارة في سبع نقاط
ضاغط توربيني K-500-61-1، الوحدة 1	المحرّك الكهربائي للوحدة	استهلاك الطاقة الكهربائية
ضاغط توربيني K-500-61-1، الوحدة 1	مخفض السرعة	مستوى الضجيج أثناء التشغيل

نُفذت المعالجة بمركب XADO RVS على ثلاث مراحل؛ وأجريت القياسات قبل المعالجة وبعدها بأجهزة الضاغط التوربيني النظامية.

النتائج الرئيسية

↑ 11.5 %

ضغط الزيت لمضخة الزيت الرئيسية، 5.2 → 5.8 kgf/cm²

↓ 9-11 %

استهلاك الطاقة الكهربائية للضاغط التوربيني في الوضع النظامي

النتائج بحسب مجموعات الضاغط التوربيني

المجموعة	المؤشّر	النتيجة
منظومة التزييت	ضغط الزيت لمضخة الزيت الرئيسية	**5.2 → 5.8 kgf/cm²** — زيادة قدرها **0.6 kgf/cm²**، واستقر الضغط
المحرّك الكهربائي	استهلاك الطاقة الكهربائية	انخفاض بنسبة **9-11 %**
محامل انزلاقية	درجة الحرارة في سبع نقاط (أرقام 1، 2، 3، 5، 6، 7، 8)	أعيدت إلى الحد التشغيلي واستقرت
مخفّض السرعة	مستوى الضجيج أثناء التشغيل	لاحظ طاقم التشغيل انخفاضه

قيست قيم ضغط الزيت ودرجة حرارة المحامل واستهلاك الطاقة الكهربائية بأجهزة الضاغط التوربيني النظامية قبل مراحل المعالجة الثلاث وبعدها.

ما سجّلته اللجنة

بناءً على نتائج أعمال الإصلاح والاستعادة، سجّلت لجنة المصنع والجهة المنفّذة ما يلي:

1. ارتفع ضغط الزيت الذي تولّده مضخة الزيت الرئيسية بمقدار **0.6 kgf/cm²** واستقر (كان **5.2 kgf/cm²**، وأصبح **5.8 kgf/cm²**).
2. أعيدت درجة حرارة محامل الانزلاق إلى الحد التشغيلي واستقرت (المحامل أرقام 1، 2، 3، 5، 6، 7، 8).
3. انخفاض استهلاك الطاقة الكهربائية بنسبة **9-11 %**.
4. يلاحظ طاقم التشغيل انخفاض مستوى ضجيج مخفّض سرعة الضاغط التوربيني. وقدّر الأثر الاقتصادي السنوي الناتج عن توفير الطاقة الكهربائية وحده في ملحق المحضر بمبلغ **90,576 UAH** بأسعار عام 2000.

© XADO. جميع الحقوق محفوظة.

تتعلق النتائج بالضاغط التوربيني K-500-61-1، الوحدة رقم 1 في ورشة الطاقة بشركة KhTZ المساهمة؛ وقد تختلف المؤشرات على وحدات وأوضاع تشغيل أخرى. أُعدّ حساب الأثر السنوي بأسعار عام 2000 من قبل الجهة المنفّذة شركة XADO واعتمده كبير مهندسي الطاقة في المصنع. RVS تسمية قديمة لمركبات XADO من الجيل الصفري؛ أما الجيل الحالي من المنتجات فهو الريفيتاليزانت. يُنشر المحضر الأصلي كاملاً وهو متاح للتنزيل.