

محضر قياس بارامترات المحامل · معالجة دون فك الوحدات

# الضاغط التوربيني KhTK: انخفاض الخلوص في المسندين، وصار دوران المحرك أخف

الورشة 101 — خط إنتاج الكلور · اعتمده كبير الميكانيكيين A. A. Levchenko؛ ووقعه رئيس الورشة Kalina A. F.، ومهندس الطاقة في الورشة Bolshakov A. B.، ومهندسا شركة XADO ذ.م.م. I. Novikov. و Babanskikh N. Babanskikh N. أوكرانيا · العقد رقم 20 المؤرخ 28.05.2001 · القياسات في 19.07.2001 و 29.08.2001

## نوع المستند

## موضوع المعالجة

## المنتج

مركب XADO الاستعادي  
ورد في المحضر باسم «شحم XADO  
الاستعادي»؛ الجيل الحالي من المنتجات  
هو الريفيتاليزانت

المحملان رقم 32222 ورقم  
222L  
مسندا المحرك الكهربائي للضاغط  
التوربيني KhTK، الورشة 101

محضر قياس بارامترات  
محامل المحرك الكهربائي  
معتمد من كبير ميكانيكي المنشأة،  
ومصدق بالختم

| الوحدة                  | موقع التشغيل                                | ما جرى قياسه                            |
|-------------------------|---------------------------------------------|-----------------------------------------|
| المحمل رقم 32222        | مسند المحرك الكهربائي للضاغط التوربيني KhTK | الخلوص الشعاعي                          |
| المحمل رقم 222L         | مسند المحرك الكهربائي نفسه                  | الخلوص الشعاعي                          |
| المحرك الكهربائي المجمع | خط إنتاج الكلور، الورشة 101، دورة مستمرة    | تيار اللاحمل، زمن التوقف بالقصور الذاتي |

نفذت المعالجة بموجب العقد رقم 20 المؤرخ 28.05.2001 دون فك الوحدات؛ القياسات قبل المعالجة في 19.07.2001، وبعدها في 29.08.2001.

## النتائج الرئيسية

↓ 16.7 %

التيار المستهلك على الفارغ، 120 → 100 A

↑ 30 %

زمن التوقف بالقصور الذاتي للمحرك الكهربائي، 10 → 13 min

## مسند الضاغط التوربيني — الخلوص الشعاعي

| المحمل    | تغير الخلوص الشعاعي | القياسات                |
|-----------|---------------------|-------------------------|
| رقم 32222 | -48 %               | 19.07.2001 → 29.08.2001 |
| رقم 222L  | -36 %               | 19.07.2001 → 29.08.2001 |

انخفض الخلوص في المسندين كليهما — إذ تشكلت طبقة متنامية في منطقة الاحتكاك. والمذكور هو التغير النسبي: فهو لا يتوقف على مقياس التسجيل المعتمد في المحضر.

## المحرك الكهربائي للضاغط التوربيني — التيار وزمن التوقف

| البارامتر                 | قبل المعالجة | بعد المعالجة | التغير  |
|---------------------------|--------------|--------------|---------|
| تيار اللاحمل المستهلك     | 120 A        | 100 A        | -16.7 % |
| زمن التوقف بالقصور الذاتي | 10 min       | 13 min       | +30 %   |

انخفاض التيار وازدياد زمن التوقف بالقصور الذاتي على الوحدة نفسها علامتان مستقلتان على أن مقاومة الدوران في المسندين قد انخفضت.

## ما وثقه المحضر

يوثق محضر الورشة 101 في «PGT» «KHIMPROM» ما يلي: «وفقاً للعقد رقم 20 المؤرخ 28 مايو 2001 أُجري إصلاح استعادي للمحملين رقم 32222 ورقم 222L في المحرك الكهربائي للضاغط التوربيني KhTK باستخدام شحم XADO الاستعادي» — دون فك الوحدات ودون إخراج خط الكلور من الخدمة. وأظهرت القياسات قبل المعالجة وبعدها بـ 41 انخفاضاً في الخلوص الشعاعي في المسندين كليهما: بنسبة 48 % في المحمل رقم 32222، وبنسبة 36 % في المحمل رقم 222L — وهي هندسة مستعادة في منطقة الاحتكاك. ويتوافق مع الاتجاه نفسه ما سُجل على المحرك ذاته: انخفض تيار اللاحمل المستهلك بنسبة 16.7 % (120 → 100 A) ، وازداد زمن التوقف بالقصور الذاتي بنسبة 30 % (10 → 13 min) — أي أن العمود صار يدور بحرية أكبر. والمحضر معتمد من كبير ميكانيكي المنشأة ومصنق بالختم.