

تقرير عن تطبيق تقنية XADO · الشركة الحكومية المساهمة «Chernomorneftegaz»

محطة كهرباء ديزل Tessari: انخفاض استهلاك الزيت دون تفكيك المحرك

الشركة الحكومية المساهمة «Chernomorneftegaz»، قاعدة الخدمات الإنتاجية «Vnukovo» أنجزت الأعمال بواسطة مركز XADO، المنشأة الخاصة «Rigonda» وقع إفادة العميل A. I. Dyug، المسؤول عن تشغيل الوحدة؛ والميكانيكي الرئيسي في إدارة UDG Yu. A. Bochkovoy

مدينة يفتاتوريا، أوكرانيا · الأعمال 29-3 مارس 2007

نوع المستند	موضوع الاختبار	المنتج
تقرير منفذ الأعمال مع إفادة العميل	محطة كهرباء ديزل «Tessari»، kW 16 رقم الجرد 51655 · تشغيل على مدار الساعة	تقنية XADO غسل نظام التزييت · إزالة الكربون عن الحلقات · معالجة ثلاثية لمجموعة الأسطوانة والمكبس · معالجة مضخة الوقود عالية الضغط · XADO +ANTIGEL في الوقود

الوحدة والأجزاء المعالجة	الحالة عند بدء الأعمال	ما تم قياسه
محطة كهرباء ديزل «Tessari»، 16 kW، رقم الجرد 51655	9,200 ساعة تشغيل قبل العمرة الشاملة، و600 ساعة تشغيل بعدها؛ تشغيل على مدار الساعة	استهلاك زيت المحرك لكل ساعة تشغيل
مجموعة الأسطوانة والمكبس في المحرك	«شعلة زيتية» من جزيئات الزيت في غازات العام، مرئية بالعين المجردة	استهلاك زيت المحرك كمؤشر على حالة مجموعة الأسطوانة والمكبس
مضخة الوقود عالية الضغط والبخاخات	جزء من قنوات فوهات الرش لم يكن يضخ الوقود	اختبار ضغط البخاخات — عدد القنوات العاملة

أنجزت الأعمال من 3 إلى 29 مارس 2007 على وحدة قيد التشغيل، دون تفكيك المحرك.

النتيجة الرئيسية

↓ 46 %

استهلاك زيت المحرك، 65 ml → 120 لكل ساعة تشغيل

مجموعة الأسطوانة والمكبس — استهلاك زيت المحرك

المؤشر	قبل الأعمال	بعد الأعمال	التغيير
استهلاك زيت المحرك لكل ساعة تشغيل	120 ml	65 ml	-46 %

معدل الاستهلاك القياسي للوحدة هو 36 ml لكل ساعة تشغيل. قبل الأعمال وبعدها استخدم الزيت نفسه M10G2k، ولم تجر أي صيانة للمحرك في هذه الفترة.

مضخة الوقود عالية الضغط والبخاخات — اختبار ضغط فوهات الرش

البخاخ	قبل الأعمال	بعد معالجة مضخة الوقود عالية الضغط
بخاخان	عملت 4 3 قنوات	4 4 قنوات
البخاخ الثالث	عملت 4 2 قنوات	4 3 قنوات

بيانات اختبار الضغط المذكورة في إفادة العميل — المسؤول عن تشغيل الوحدة.

كيف انعكس ذلك على عمل الوحدة

العلامة	قبل الأعمال	بعد الأعمال
غازات العادم	«شعلة زيتية» من جزيئات الزيت، مرئية بالعين المجردة	تراجعت الشعلة ثم اختفت تمامًا
عمل المحرك ومضخة الوقود عالية الضغط	جزء من قنوات فوهات رش البخاخات لم يكن يسخن الوقود	استقر عمل المحرك ومضخة الوقود، وتحسّن رش الوقود

ملاحظات منفذ الأعمال وإفادة المسؤول عن تشغيل الوحدة في الشركة الحكومية المساهمة «Chernomorneftegaz».

استنتاجات التقرير

سُجل في التقرير الخاص بمحطة كهرباء الديزل «Tessari» ما يلي: استُعيدت مجموعة الأسطوانة والمكبس، وانخفض استهلاك الزيت من 120 ml إلى 65 ml لكل ساعة تشغيل، أي بنسبة 46 %؛ وانخفض الاستهلاك عند بدء الأعمال كانت الوحدة قد الزائد للزيت من 84 ml إلى 29 ml لكل ساعة تشغيل، أي بنسبة 66 % . عملت 9,200 قبل العمرة الشاملة و 600 بعدها في نظام تشغيل على مدار الساعة، وكان تآكل مجموعة الأسطوانة والمكبس ظاهرًا من «الشعلة الزيتية» المكوّنة من جزيئات الزيت في وأشار المسؤول عن تشغيل غازات العادم. ولم يُفكك المحرك: أُجريت المعالجة على الوحدة وهي في الخدمة. الوحدة من جانب العميل في إفادته: «اختفت جزيئات الزيت من غازات العادم، وانخفض استهلاكه. واستقر عمل المحرك ومضخة الوقود عالية الضغط. وتحسّن رش الوقود».

© XADO. جميع الحقوق محفوظة.
تتعلق النتائج بمحطة كهرباء الديزل «Tessari» بقدرة 16 kW (رقم الجرد 51655) التابعة للشركة الحكومية المساهمة «Chernomorneftegaz» وبظروف تشغيلها على مدار الساعة؛ وقد تختلف المؤشرات على معدات أخرى. أعد التقرير منفذ الأعمال — مركز XADO (المنشأة الخاصة «Rigonda»، مدينة يفياتوريا)، ووقع الإفادة في الصفحة الأخيرة المسؤول عن تشغيل الوحدة من جانب العميل. يُنشر أصل التقرير كاملاً وهو متاح للتنزيل.

XADO