

ヤルタ下水処理場の報告

ブロワTV-176/1,6： ブロワユニットおよび電動機の 軸受内部すきまが縮小

クリミア南岸上下水道事業体、ヤルタ下水処理場・承認：所長D.E.ナミャク・署名：副所長S.M.ポリヤンスキー
ウクライナ、ヤルタ市・処理：2004年9月14日・運転時間450 h経過後に再測定

製品

XADOリバイタリザント（
摩擦面再生剤）
ブロワユニットおよび電動機の
軸受部の処理、実施：私営生産・
商業企業「リゴンダ」

供試機

ブロワユニットTV-176/1,6
吐出し量1,000 m³/h・駆動装置
A-113-2、320 kW・軸受2314は
油浴潤滑、3222および222はグ
リース潤滑

文書の種類

クリミア南岸上下水道事業
体の報告
企業の署名・押印付き

機械類	処理前の軸受運転時間	測定項目
ブロワユニットTV-176/1,6、 1,000 m ³ /h	7,500 h、交換までの平均寿命 8,000 hの94%を消化済み	前部・後部軸受のラジアル内部すき ま（2314、油浴潤滑）
電動機A-113-2、320 kW	3,500 h、交換までの平均寿命 5,000 hの70%を消化済み	前部軸受のラジアル内部すきま（ 3222および222、グリース潤滑）

交換までの軸受の平均運転時間は、事業所のデータに基づくヤルタ下水処理場の基準値である。

主な結果

↓ **39-67 %**

ブロワ軸受のラジアル内部すきま、0.18～0.28 → 0.06～
0.17 mm

↓ **2.7×**

電動機軸受のラジアル内部すきま、0.16 → 0.06 mm

軸受のラジアル内部すきま：処理前と450 h運転後

部位	処理前のすきま	450 h運転後のすきま	減少量
ブロワユニットTV-176/1,6、前部軸受	0.28 mm	0.17 mm	0.11 mm・39%
ブロワユニットTV-176/1,6、後部軸受	0.18 mm	0.06 mm	0.12 mm・67%
電動機A-113-2、前部軸受	0.16 mm	0.06 mm	0.10 mm・62.5%

測定は2004年9月14日の処理前に実施し、ブロワユニットの運転時間450 h経過後に再度実施した。

報告の結論

クリミア南岸上下水道事業体は次のように記録している。「XADO技術を適用した結果、軸受部のすきまは平均**0.1 mm**減少しており、これは軸受部の幾何学的寸法の復元、ひいては寿命の延長を示している」。処理したのは新品の軸受部ではない。ブロワの軸受の運転時間はすでに**7,500 h**に達し、事業所が交換までの平均寿命とする**8,000 h**に迫っており、ブロワユニットは計画的な軸受交換の直前にあった。処理後の運転時間**450 h**で、3個の軸受すべてのすきまが減少した。ブロワユニットの油浴潤滑の軸受でも電動機のグリース潤滑の軸受でも同様であり、すきまは潤滑方式にかかわらず回復した。

XADO

© XADO. 無断複製・転載禁止
本結果は、ヤルタ下水処理場の電動機A-113-2付きブロワユニットTV-176/1,6に関するものであり、他の機械類や異なる運転条件のもとでは測定値が異なる場合がある。企業の署名・押印付きの報告の原本は全ページを公開しており、ダウンロード可能である。