

圧縮機の処理結果に関する試験委員会報告書

圧縮機部門の往復圧縮機： 分解不要で吐出し量と 潤滑油圧力が向上

プリボル公開株式会社圧縮機部門・試験委員会：電気・動力設備保全責任者N.M.バルコフ、第8部門長G.V.ロマニャク、機械設備保全部門グループ長A.A.イワノフ、カスカード有限責任会社「XADO-クルスク」センター所長V.N.デュージン・報告書承認：A.A.ジンケヴィチ

クルスク（ロシア）・処理期間2003年4月12日～6月14日、運転400 h・報告書2003年7月22日付

製品

XADO技術による処理
分解不要、通常運転中の処理剤
投入

試験対象

往復圧縮機2台
2VM-10-63/9およびVP3-20/9、
事業所の圧縮機部門

文書の種類

プリボル公開株式会社試験
委員会の報告書
署名・押印付き

圧縮機	処理	測定項目
往復圧縮機2VM-10-63/9	運転400 h、2003/04/12 ～2003/06/14	空気タンクの充てん時間、潤滑油圧力、第1段・第2 段圧力、運転電流
往復圧縮機VP3-20/9	運転400 h、2003/04/12 ～2003/06/14	空気タンクの充てん時間、潤滑油圧力、運転電流

圧縮機は稼働停止も分解も行っていない。処理剤は圧縮機部門の通常運転中に投入した。

主な結果

↑ **22 %**

VP3-20/9の吐出し量、空気タンク充気
時間11 → 9 s

↑ **9.5 %**

2VM-10-63/9の吐出し量、空気タンク
充気時間6 min 45 s → 6 min 10 s

↑ **38.5 %**

VP3-20/9の潤滑油圧力、2.6 → 3.6 (
工場の計測器による)

↑ **30 %**

2VM-10-63/9の潤滑油圧力、3 → 3.9
(工場の計測器による)

圧縮機2VM-10-63/9：処理前後の測定値

パラメータ	処理前	処理後	変化
空気タンクの充てん時間	6 min 45 s	6 min 10 s	吐出し量 9.5% 向上
潤滑油圧力	3	3.9	+30%
第2段圧力	8.1	8.4	+0.3
第1段圧力	1.8	1.6	-0.2

測定はブリボル公開株式会社圧縮機部門の系統に設置された既設計器で行った。圧力値はこれらの計器の目盛のまま記載した。

圧縮機VP3-20/9：処理前後の測定値

パラメータ	処理前	処理後	変化
空気タンクの充てん時間	11 s	9 s	吐出し量 22% 向上
潤滑油圧力	2.6	3.6	+38.5%
運転電流	120 A	120 A	変化なし

運転電流は処理前と変わらなかった。吐出し量の増加は、消費電力の増加を伴わずに得られた。

試験委員会の結論

処理は圧縮機の通常運転400 hの間に、分解せずに、また稼働を止めずに行った。プリボル公開株式会社の試験委員会は報告書に次のとおり記録している。「測定結果によれば、圧縮機2VM-10-63/9では潤滑油圧力が上昇し（30%超）、空気タンクの充てん時間が短縮し（5～6%）、運転電流がわずかに減少した。圧縮機VP3-20/9でも、パラメータの変化は技術特性の改善を示している。潤滑油圧力が上昇し（35%超）、空気タンクの充てん時間が短縮した（10～15%）。圧縮機の運転における総合的な技術特性の改善と、それに伴い事業所に生じる経済効果を踏まえ、試験委員会は今後もXADO技術を使用することを推奨する」。

XADO

© XADO。無断転載禁止。

本結果はプリボル公開株式会社圧縮機部門の往復圧縮機2VM-10-63/9およびVP3-20/9に関するものである。他の機械および運転条件では測定値が異なる場合がある。署名・押印のある2003年7月22日付報告書の原本は全文を公開しており、ダウンロードできる。