

高調波知的劣化診断結果報告書

■企業名	HICプラントサービスJ有限公司		■工場名	
■診断日	12/11/22 10:03:13		使用測定器	KS-3000A
■機器仕様	設備コード	15		
設備名	H38 PF-860			
ライン名			設備分類	巻取機
選択項目	電圧区分	低圧	ベアリング	
	負荷特性	定トルク	運転周波数	
モータ	定格容量		電圧	

■診断結果

診断項目	判定	異常・劣化(%)	評価	
【モータ部】	回転軸・軸受、据付け	B1	40.5	6ヶ月後測定、傾向管理
	巻線の絶縁(層間/相間)・振動	B2	68.1	3ヶ月後測定、傾向管理
	軸受・ハウジングの損傷	B1	41.5	6ヶ月後測定、傾向管理
	エアギャップ不均一・振動	B2	68.5	3ヶ月後測定、傾向管理
【負荷部】	カップリング異常、軸アンバランス	B2	67.8	3ヶ月後測定、傾向管理
	軸受損傷、異物付着	A	36.2	正常
	回転軸異常、接触部摩耗	A	32.0	正常
	歯車・ベルト系損傷	A	32.0	正常
【インバータ】	平滑(電解)コンデンサ	A	28.5	正常
	コントロール基板	B2	61.5	3ヶ月後測定、傾向管理
	電力素子	B2	65.6	3ヶ月後測定、傾向管理
	ドライブ基板	A	19.1	正常
【事象】	1次側負荷モード 超高位(0.299)	2次側負荷モード 高位(0.178)	運転状態	異常運転

■モータ部 モータ損失大
 負荷変動によるアライメント変化の影響により異常振動発生。巻線にストレスの兆候あり。
 アンバランス振動発生。負荷変動による回転軸の曲がり、カップリングの芯ずれ、カップリング共振(ボルトの緩み)、回転子の異物付着により異常振動発生。

■負荷部
 モータ機械系(回転軸・軸受)への影響注意。

■インバータ部
 コンデンサのストレスは主に負荷変動や負荷共振に起因。
 コントロール基板にストレスの兆候有り。
 電力素子にストレスの兆候有り。

■総合対策

【対策】	次の対策から可能なものを順次実施して下さい。 ■モータ部 1.モータ内部の清掃(エアブロー、他)。 2.ロータのバランス調整。軸の曲がり調整。 3.カップリング、軸アンバランス調整。 4.モータ容量変更(高効率モータの採用)。
------	---

Ver.C5.25/S6.00