

精密診断報告書

MK-210HEによる周波数分析

測定日時			測定者	永田
設備名称			ID	
機器名称	1号排ガスファン			
測定箇所	ファン負荷側、モーター負荷側 (オメガ)		測定方向	H
機械仕様	モーター	540 kW 3300V	回転数	1 7 2 0 min-1
	ベアリング		羽根枚数	12
	グリス			

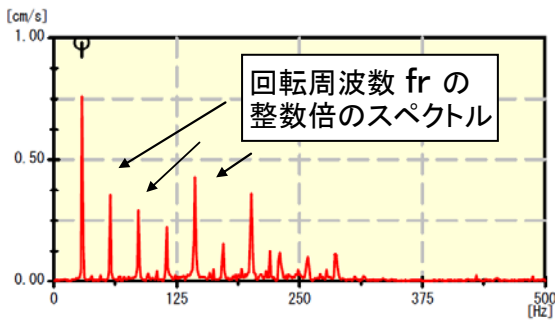
【判定基準】 JIS B 8330参考

測定モード	警報レベル		MK-210HEによる測定値		
	注意値	危険値		ファン側	モーター側
VEL [cm/s]	0.6	1.5	VEL [cm/s]	1.058→0.507	0.871→0.527
ACC (OA) [G]	1.5	3.0	ACC (OA)	0.335→0.255	0.933→0.648
CF	4.0	8.0	ACC (PEAK)	0.901→0.737	1.917→1.391

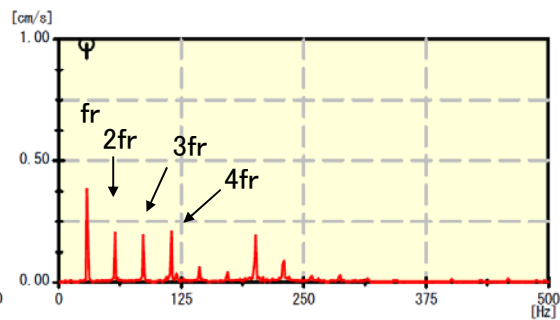
【分析結果】

精密診断結果	機構部 シャフト偏芯の疑いあり ベアリング 異常なし
対策	カップリング芯出し シャフト修正

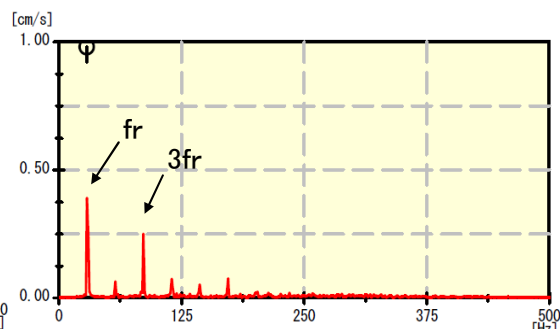
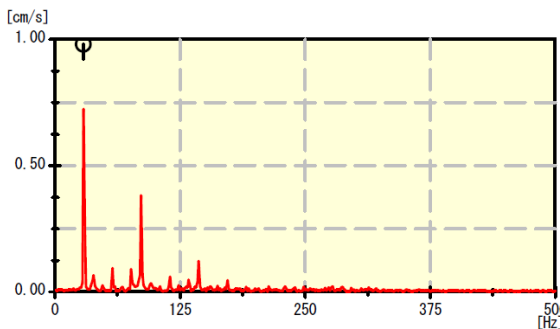
VELLのFFTスペクトルの比較
【ファン負荷側】



バランス調整前→後



【モーター負荷側 (オメガ)】



備考

振動速度のスペクトルの比較

回転周波数 $f_r = 28.7 \text{ Hz}$ に含まれるスペクトルが減少

$2f_r$ 、 $3f_r$ 、 $4f_r$ と f_r の整数倍のスペクトルが残っている。

→ ミスアライメントの疑いあります。

次回ベアリング交換時、シャフトの摩耗等の調査を推奨します。