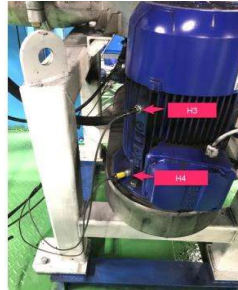


	判定コード	ACC基準 (簡易) 注意値10[m/s ²] 限界値30[m/s ²]	保全方式	PM-CBM-C2
	対処	ベアリング交換	次回測定日	2021/12/03
会社名			測定解析	
設備名	1号機本体		動力伝達	直結
計測日時	2020年11月30日 13時46分		モータ容量	2 P 15.0 kW 4枚
計測目的	異音及び異常振動		回転数	1572.0 rpm
機種			機器回転数	1237.0 rpm



01H	6216ZZ	02H	6016
潤滑方式		グリース (密封)	
03H	6208C3	04H	6208C3
潤滑方式		グリース (密封)	
制御方式		ACモータ	
負荷条件		試運転	
総運転Hr		0.0 Hr	一般寿命Hr 32000 Hr
メーカー			

症状/異常原因	CH	1	2	3	4

型式	
能力	

部位	VEL: 振動速度 [mm/s]		ACC: 振動加速度 [m/s ²]			VEL: 周波数成分 [Hz]			ACC: 周波数成分 [Hz]		
	Peak	rms	Peak/5	rms	CF	1st	2nd	3rd	1st	2nd	3rd
01H	43.94	9.62	278.43	327.41	0.85	26.25	20.63	16.88	0.00	26.25	24.38
02H	38.18	8.82	250.22	228.97	1.09	26.25	20.63	32.50	0.00	26.25	7.50
03H	49.01	12.59	42.49	43.10	0.99	26.25	20.63	31.88	0.00	3.13	26.25
04H	41.79	10.59	84.39	82.03	1.03	26.25	20.63	32.50	0.00	26.25	7.50

[所見]

分級ピロブロックベアリング1Hロータ側、2Hプーリ側 ACCスペクトラム、エンベロープスペクトラム の数値が基準 (簡易) をはるかに超える値を検出しています。

ベアリンググリス切れ、劣化によるこすれが発生しています。

[分解結果]

ロータ側ベアリングがグリス切れによる発熱で内輪熱膨張によるシャフト軸を回りだし温度上昇で軸とベアリング内輪が溶着状態であった。

またベアリング内輪が回りだした事でスナップリングが破損シャフトから外れ異音の原因であった。

分級シャフトは内輪の溶着により使用不可の状態となり、急遽予備シャフトと交換し組み立てを行った。

ベアリングの外輪には前回修理時にロックタイト (ベアリング用接着剤) されていた為メタルケースは無事であった。ケース嵌合計測の結果、プーリ側、ロータ側共に+0.02mmと問題なく再利用とする。

今回組み立て時、ケース保護の意味でロックタイトを外輪に塗布し組み立て完了。

[諸元表]

部位	Bearing No	回転数	fr	2fr	3fr	fp	fo	fi	fb	2fb	fc
01H	6216ZZ	1572.0	26.20	52.40	78.60	104.80	120.13	168.07	76.56	153.13	10.92
02H	6016	1572.0	26.20	52.40	78.60	104.80	159.26	207.54	97.81	195.63	11.38
03H	6208C3	1237.0	20.62	41.23	61.85	82.47	74.36	111.19	49.88	99.77	8.26
04H	6208C3	1237.0	20.62	41.23	61.85	82.47	74.36	111.19	49.88	99.77	8.26