

# 資料1

GC-2

様

## 年次点検チェックリスト

平成 年 月

配布先	業務番号				
	記 事				
平成 30 年 月 日	成 作	図面番号			
平成 30 年 月 日	発 行				

現場代理人	承認	審査	作成

(表紙共 枚)

## 目 次

	頁
1. 修理及び調整報告書 .....	1 ～ 3
2. 不具合項目報告書 .....	4 ～ 12
3. 計測記録報告書 .....	13 ～ 17
(1) 横行車輪計測定 .....	13
(2) 各シーブ溝測定(巻上・横行・起伏) .....	14 ～ 16
(3) 各ワイヤーロープ点検及び測定(巻上・横行・起伏) .....	17
4. 年次点検チェックリスト .....	18 ～ 34
(1) 注油関係チェックリスト .....	18 ～ 20
(2) 機械関係チェックリスト .....	21 ～ 26
(3) 電気関係チェックリスト .....	27 ～ 34
5. 諸試験・検査	
[1] 橋形クレーン試験成績書 .....	1 ～ 17
(1) ガントリークレーン仕様書(GC-2号機) .....	1
(2) 各装置の速度及び電動機一覧表 .....	2
(3) 撓み試験 .....	3
(4) 無負荷・定格荷重運転試験(速度・電圧・電流測定) .....	4 ～ 5
(5) 各リミットスイッチ調整及び作動確認 .....	6 ～ 10
(6) インターロック確認 .....	11 ～ 12
(7) 絶縁抵抗測定 .....	13 ～ 16
(8) 各種機能試験 .....	17
[2] 機械室天井クレーン試験成績書 .....	4 ～ 5
(1) 機械室天井クレーン仕様書 .....	1
(2) 撓み試験 .....	2
(3) 絶縁抵抗測定 .....	2
(4) 無負荷・定格荷重運転試験(速度・電圧・電流測定) .....	3
(5) 各種雑試験 .....	3

検査日 Date of Insp.	<h2 style="text-align: center;">検査成績表</h2> <p style="text-align: center;">RESULT OF INSPECTION</p>	
契約番号 Order No.		
	注文主 Customer	品名 Article
	京都府港湾局 様	舞鶴国際ふ頭 軌道走行式起重機(GC-2号機) 横行車輪測定

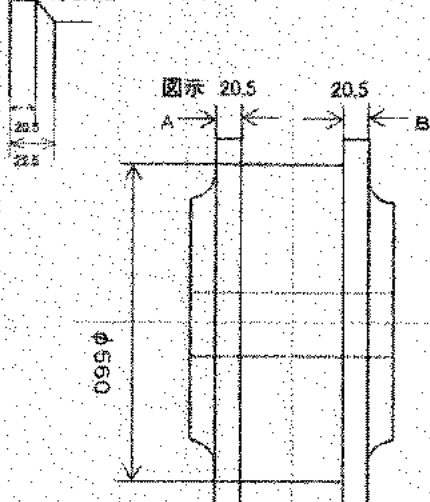
※ 参 考

車輪直径の磨耗率 = 16.8mm (原寸の3%)

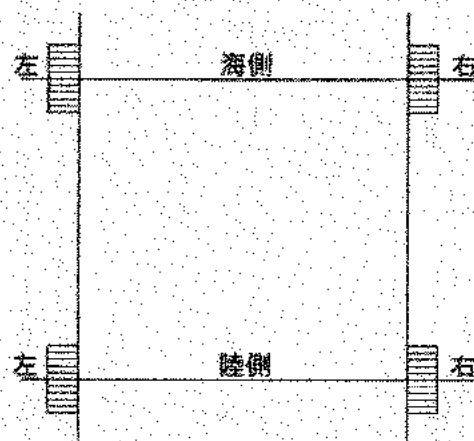
フランジの磨耗 = 10.25mm (原寸の60%)

左右車輪の直径差 = 2.25mm

AB部詳細



測定箇所



車輪配置図

### 1. 径測定

車輪配置箇所	海側車輪		陸側車輪	
測定対象車輪	左	右	左	右
車輪径実測 φ 560				
磨耗値 (%)				

(磨耗率は限界値に対する比率を示す)

判定 = 磨 耗 :

左右車輪直径差 :

### 2. フランジ測定

図示値 20.5

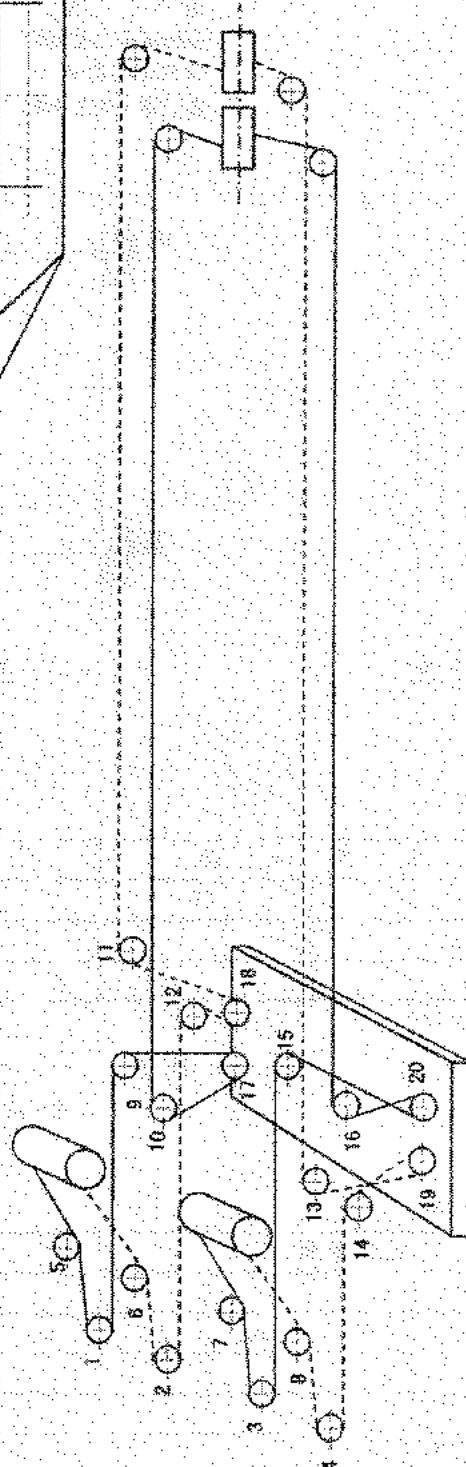
	海側車輪フランジ				陸側車輪フランジ			
測定対象車輪	左		右		左		右	
測定箇所	A	B	A	B	A	B	A	B
フランジ巾時実測								
磨耗値 (%)								

(磨耗率は限界値に対する比率を示す)

判定 :

検査成績表 RESULT OF INSPECTION	
検査日 Date of Insp.	
契約番号 Order No.	
注文主 Customer	京都府港湾局 様
品名 Article	舞鶴国際ふ頭軌道走行式起重機 (GC-2号機) 巻上シーブ清摩耗測定

シーブ配置図



(2)シーブ清摩耗測定

測定シーブ 輪	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
測定値 (A) 40																				
磨耗率 (%)																				

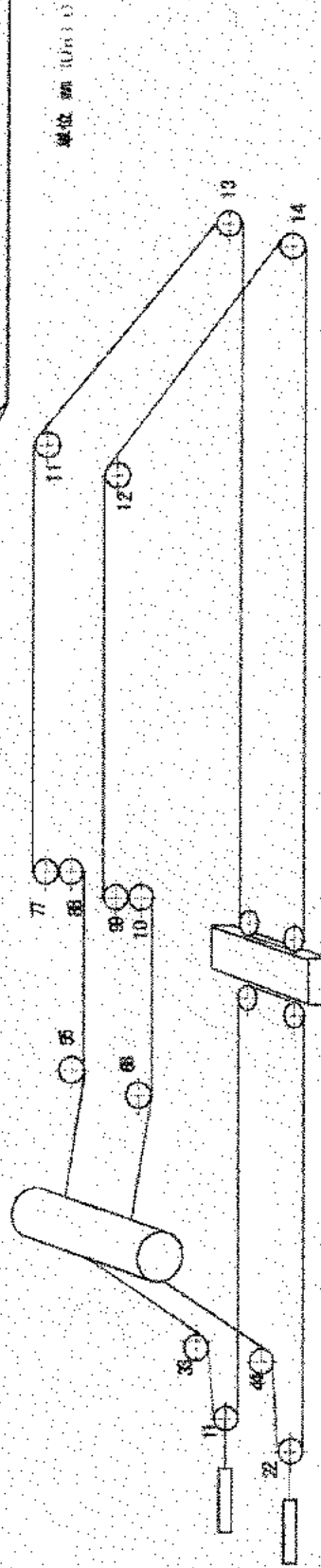
※ 使用限度基準

- ワイヤーロープ径 (φ25) の 25% (6.25mm)
- 磨耗率は上記使用限度に対する比率を示す

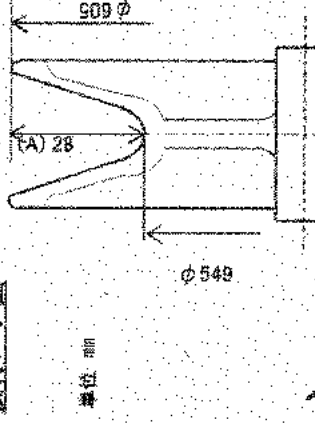
判定

検査成績表 RESULT OF INSPECTION		
検査品 Inspected Items	注文主 Customer	品名 Article
契約番号 Order No.	京都府港湾局 様	舞鶴国際ふ頭 軌道走行式起重機(GC-2号機) 横行シーブ溝磨耗測定

シーブ配置図



横行シーブ図



(2)シーブ溝磨耗測定

シーブ No.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
測定値 (A) 28														
磨耗率 (%)														

※ 使用限度基準

1. ワイヤロープ径 (φ18) の 25% (4.5mm)

2. 磨耗率は上記使用限度に対する比率を示す

\* 印はシーブ溝に軽度のストランド跡有り

判定

検査成績表 RESULT OF INSPECTION	
依頼日 Date of Insp.	
契約番号 Order No.	文主 Customer
京都府港湾局 様	
舞鶴国際ふ頭 軌道走行式起重機 (GC-2号機) 起伏シーブ清摩耗測定	

シーブ配置図

(2) シーブ清摩耗測定

シーブ No.	1	2	3	4	5	6	7	8
測定値 (A) 56								
磨耗率 (%)								

単位 ㎜ (Unit)

※1. 使用限度基準  
ワイヤーロープ径 (φ32.5) の25% (8.375mm)

※2. 磨耗率は上記使用限度に対する比率を示す

判定: \_\_\_\_\_

起伏シーブ図

検査日 date of Insp.	検査成績表 RESULT OF INSPECTION	
契約番号	注文主 Customer	品名 Article
	京都府港湾局 様	舞鶴国際ふ頭港 軌道走行式起重機(GC-2号機)

### ワイヤーロープ測定表

#### 1. 主巻ワイヤーロープ (JIS G 3525 6×WS(36) 裸B種 Z捻リ 25φ

※ 使用限度=公称径の7% ⇒23.25φ

※ 測定位置 ⇒ 横行トロリー上後部デッキにて測定

※ 横行トロリー位置ブーム先端、☐ 内は横行トロリー定位置

単位:mm

ワイヤーロープ取替実施年月 ( )内は稼働時間計(H)										平成25年10月4日 (2490.1)			
スプレッター 揚程位置			揚程	揚程	揚程	揚程	揚程	揚程	揚程	磨耗量	索線切	キンク	備考(判定)
測定日	測定箇所		(29 m)	(25 m)	(20 m)	(15 m)	(10 m)	(5 m)	(0 m)	(%)			
	右	内外								最小値 0.0 φ 100.0%			
	左	内外											
	右	内外											
	左	内外											

#### 2. 横行ワイヤーロープ (JIS G 3525 6×WS(36) 裸B種 Z捻リ 18φ

※ 使用限度=公称径の7% ⇒16.74φ

※ 測定位置 ⇒ 海側ワイヤーロープはブームピン部の横行シーブ点検デッキ位置にて測定

⇒ 陸側ワイヤーロープは機械室後部の横行シーブ点検デッキ位置にて測定

※ ☐ 内は海側ワイヤーロープ ☐ は陸側ワイヤーロープ

単位:mm

ワイヤーロープ取替実施年月 ( )内は稼働時間計(H)										平成25年10月5日 (9787.4)			
トリー位置	横 行 端	外 側 テンション バー 付近	ブーム シーブ 付近	内 側 テンション バー 付近	海 側 ピン 部	スパン 中央	陸 側 ピン 部	横 行 端	磨耗量 (%)	索線切	キンク	備 考 (判定)	
測定日・個所													
	右側								最少値 0.0 φ 100.0%				
	左側												
	右側												
	左側												

#### 3. 起伏ワイヤーロープ (JIS G 3525 6×WS(36) 裸B種 Z捻リ 33.5φ

※ 使用限度=公称径の7% ⇒31.155φ

※ 測定位置 ⇒ 機械室起伏ロープ出入り位置(陸側バーム)にて測定

単位:mm

ワイヤーロープ取替実施年月 ( )内は稼働時間計(H)									平成19年3月20日 ( )			
起伏角度	0°	15°	30°	45°	60°	75°	80°	磨耗量	索線切	キンク	備考(判定)	
測定日								(%)				
								最小値 0.0 φ				
								100.0%				

## 京都府港湾局 様

舞鶴港ガントリークレーン (G C - 2号機)

## 注 油 チ ェ ッ ク リ ス ト

潤滑油の種類

走行装置

その周辺

エレベーター

A. JIS K2219 工業用2種(ISO VG220) (日本石油ボンノック SP220)  
B. JIS K2219 工業用2種(ISO VG150) (日本石油ボンノック SP150)  
C. JIS K2219 工業用2種(ISO VG320) (日本石油ボンノック SP320)  
D. JIS K2220 集中給油用グリス 2種 1号 (日本石油エビノックグリス AP1)  
E. JIS K2220 転がり軸受用グリス 1種 2号 (日本石油マルティノック 2)  
F. JIS K2220 転がり軸受用グリス 1種 1号 (日本石油マルティノック 1)  
G. 東京ロープ (赤) ワイロール G-M (ワイヤーロープ用)  
H. 住鯨モリGGスプレー (二硫化モリブデン入り) (エレベーター、ラックギヤー、走行ギヤー用)  
I. 日本石油スーパーハイランド 32 (油圧ユニット作動油用)  
J. JIS K2320 1種 2号 (東芝絶縁油 B11A)  
K. 大同工業 D. I. D. チェーンルーブル (ローラーチェーン用)  
L. マルチノックグリス 2 (サイクロ減速機用)

注油箇所

潤滑油の種類 - 個数 - 番号

注油点検

点検 給油 入替 補給

遊星減速機(11L×8台)  
モーター  
車輪ギヤー  
裸ギヤー  
ロッカービームピン  
バランサーピン  
トラックピン  
車輪ピン  
アイドルギヤー軸  
第2ピニオン軸  
油圧ユニット(100L×2台)  
連結金物  
車輪  
各種ピン  
転倒防止装置 テンションパイプ  
係留アンカー 菱フランジユニット  
減速機(4.5L)  
ケーブル巻取装置 軸受  
駆動ローラーチェーン  
チェーンカップリング

B - 8  
D - 8  
H - 16  
H - 24  
D - 8 - 19  
D - 16 - 20  
D - 40 - 21  
D - 72 - 22  
D - 8 - 23  
D - 16 - 24  
I - 2  
D - 4 - 25  
D - 4 - 26  
D - 12 - 27  
D - 4  
D - 4  
A - 1  
D - 2 - 35  
H - 1  
D - 1

D - 1  
H - 1  
H - 1  
H - 1  
D - 1  
D - 4  
D - 4  
D - 2

エレベーター



		注 油 個 所		潤 滑 油 の 種類 - 個数 - 番号	注 油 点 検			
					良・否	給 油	入 量	補 給
機 械 室 その周辺	巻上装置	減速機(135L)		A - 1		—		
		ドラム軸受		D - 2 - 14				
		ドラム軸継ぎ手		D - 4 - 15				
		モーター		D - 1 - 24				
		ワイヤーロープ		G		—		
	起伏装置	減速機(87L)		A - 1		—		
		ドラム軸受		D - 1 - 17				
		ドラム軸継ぎ手		D - 2 - 18				
		モーター		D - 1				
		ワイヤーロープ		G		—		
		ギヤーカップリング		D - 1				
		非常ブレーキ油圧ユニット(40L)		I - 1		—		
		ガイドローラー(機械室前面)		D - 2 - 13				
	横行装置	減速機(38L)		A - 1		—		
		ドラム軸受		D - 1 - 37				
		ドラム軸継ぎ手		D - 2 - 38				
		モーター		D - 1				
		ワイヤーロープ		G		—		
		ギヤーカップリング		D - 1				
ブーム及びその周辺	傾転装置	ウォーム減速機(60L×2台)		C - 2		—		
		サイクロ減速機(1.5g×2台)		E - 2 - 2		—		
	起伏シーブピン(ブーム中央)			D - 2 - 5				
	巻上シーブピン(ブーム先端、旋回装置部)			D - 4 - 33				
	テンションバーピン(ブーム中央)			D - 2 - 34				
	ブームピンジピン			D - 4				
	旋回装置	電動シリンダー		E - 2 - 39		—		
		カウンターレバー		D - 2 - 40				
		レバーピン		D - 4 - 49				
	横行シーブピン	海側タイビーム		D - 4 - 50				
		ブーム中央		D - 2 - 51				
ガーダー周辺	巻上シーブピン	ガーダー部		D - 4 - 4				
				D - 4 - 7				
	振止装置	バルブユニット(30L)		I - 1		—		
		両端軸受		D - 8 - 11				
		スプロケット軸受		D - 4 - 12				
		ローラーチェーン		I - 4				
		油圧ユニット(75L)		D - 1		—		
	横行ロープ緊張装置	シーブ軸		D - 2 - 29				
		摺動部		K - 2				
	横行シーブピン	ガーダー後部		I - 2 - 28				
		陸側タイビーム下		D - 2 - 48				
マスト周辺	ブームタッチ装置	電動シリンダー		F - 2		—		
		スラスター(2.6L×2台)		J - 2		—		
	起伏トップシーブピン			D - 1 - 1				
	起伏シーブピン			D - 2 - 3				
	テンションバーピン			D - 2 - 31				
	テンションバーリンクピン			D - 4 - 32				

		表紙 (No.2)		3/17	
注 油 個 所		潤 滑 油 の 種類 - 個数 - 番号	注 油 点 検	良 否	給 油 入 替 補 給
機 械 室 ・ そ の 周 辺	ベベルギヤーBOX(9L×2台)	B - 2		—	
	ボールネジ	E - 4			
	ギヤーカップリング	D - 9		—	
	モーター	D - 1		—	
	シーブ開閉装置	D - 4 - 8			
	ネジ棒軸受	D - 4 - 9			
		D - 2 - 10			
	ブレーキ軸受	D - 4 - 30			
	ネジ棒軸受トラニオン	D - 16 - 41			
	巻上シーブピン	D - 4 - 6			
吊 り ビ ー ム	横行つり合いシーブピン	D - 4 - 16			
	横行車輪	D - 4 - 36			
	巻上シーブピン	D - 4 - 42			
	ピボットピン	D - 4 - 43			
	ハウジング	D - 8 - 44			
	T. Lコネクティングレバー	D - 4 - 45			
	ハウジングンドルブラケット	D - 2 - 46			
ブ ー ム 及 び そ の 周 辺	アクチュエーターレバーピン	D - 4 - 47			
	油圧装置	油圧ユニット(65L)		—	
		チェーンカップリング		—	
	伸縮駆動装置	チェーン及びスプロケット			
		摺動面			
	ツイストロック	ハウジング			
		アクチュエーターロッド			
	フリッパーシャフト	D - 4			
	伸縮油圧	モーター用減速機(2. 1L)		—	
		ブレーキ(0. 6L)		—	

# 機 械 関 係 チェ ッ ク リ ス ト

点 検 所	点 検 区 分	点 検 項 目	判 定 基 準	判 定	処 置
走 行 装 置 及 び そ の 周 辺	走行減速機・歯車	異音、過熱、異臭、異振動			
		噛み合い歯車の状態			
		歯面の摩耗、傷	歯面面の摩耗 20%		
		油もれ			
		取付ボルトの緩み			
	走行車輪	フランジ、踏み面の摩耗、変形	踏み面の摩耗 3%		
		キープレートの変形、ボルトの緩み	フランジの摩耗 50%		
	レールクランプ 及び油圧装置	各部の損傷			
		リンクピンの損傷			
		爪の摩耗	摩耗 2.0mm		
		油圧シリンダーの作動、ストロークの確認			
		ストレナーの汚れ			
		圧力	圧力 80kgf/cm <sup>2</sup>		
		ポンプアフチューターの異音、過熱			
		バルブの調整、作動			
	ロッカービーム 及びボギー	油もれ			
		取付ボルトの緩み			
		取付ボルトの緩み、脱落			
		溶接部のき裂			
		部材の変形			
ス ブ レ ッ ダ 、 吊 り ビ ーム	アンカー及び 転倒防止装置	スクレーパー(排障器)の損傷			
		バッファの損傷			
		動作の確認(手動)			
		係留の確認			
	ケーブルリール	ネジ部の錆、損傷、腐食			
		取付ボルトの緩み、脱落			
		スプロケット、チェーンの摩耗			
		機構部分の潤滑状態			
		カップリングボルトの緩み			
		取付ボルトの緩み、脱落			
	構造全体	ケーブルガイドの作動状態			
		フレーム等の変形、溶接のき裂			
		ツイストロックピン及びガイド・レバーの変形			
吊 り ビ ーム	構造全体	取付ボルトの緩み、脱落			
		ツイストロックピンの中心距離			

点検所		点検区分		点検項目	判定基準	判定	処置
ス ブ レ ッ ダ 及 び 吊 り ビ ーム	構造全体	伸縮摺動面の荒れ					
		伸縮作動用チェーンの弛み、摩耗					
		溶接部のき裂					
		各作動状態					
	油圧装置	ストレーナーの汚れ					
		圧 力		圧力 110kgf/cm <sup>2</sup>			
		ポンプアクチュエーターの異音、異熱					
		バルブの調整、作動					
		配管の損傷・各部の油もれ					
		取付ボルトの弛み、脱落					
機 械 室 及 び そ の 周 辺	減速機					巻 横 起 上 行 伏	
		異音、異熱、異振動					
		噛み合い歯面の状態					
		油もれ					
		取付ボルトの弛み					
	撚み軸継ぎ手 フレキシブルカップリング	皮、又はゴムリングの変形、摩耗、き裂					
		締付けボルトの弛み					
	ドラム	ワイヤーロープ止めボルトの弛み					
		取付ボルトの弛み					
		溶接部のき裂					
		ロープ溝の摩耗					
	ドラム カップリング	異音、異熱					
		噛み合い歯面の状態					
	軸 受	異音、異熱					
		本体の破損、又はき裂					
		取付ボルトの弛み					
	歯車形軸継ぎ手 ギヤーカップリング	異音、異熱					
		グリースのもれ					
		取付ボルトの弛み					
	起伏非常ブレーキ	気泡の有無及びストレーナーの汚れ					
		圧 力		圧力 140kgf/cm <sup>2</sup>			
		フロースイッチの作動					
		バルブの調整					
		分配弁の作動					
		配管の損傷及び油もれ					
		ブレーキパットの摩耗		摩耗 1.5mm			
		ストローク		ストローク 5mm			

点検箇所	点検区分	点検項目	判定基準	判定	処置
機械室及びその周辺	ワイヤーロープ 巻上=25mm 横行=18mm 起伏=33.5mm			巻上横起伏	
		素線の断線	1燃り間で10%		
		摩耗及び断線	摩耗 7%		
		キンク、形くずれ			
		発錆、腐食			
		ロープ端部の加工及び固定状態			
		本体の破損、又はき裂			
	機械室 天井クレーン	フックの回転			
		フック開き、局部の摩耗			
		フック頭部、ナット回り止めの弛み			
		シーブの回転状態、溝部の摩耗	ロープ径の 25%		
		ロープ外れ止めの損傷			
		ワイヤーロープの素線の断線	1燃り間で 10%		
		ワイヤーロープの素線の摩耗及び外傷	摩耗 7%		
		ワイヤーロープのキンク、形くずれ			
		駆動チェーン、ホイールの摩耗、損傷			
		取付ボルトの弛み、脱落			
		部材の変形、き裂			
		溶接部のき裂			
		車輪の摩耗、弛み			
	扉	開閉状態			
		扉の変形、損傷			
	起伏ロープ 水切り装置(ガイドロープ)	ローラーの回転状態、摩耗			
		取付ボルトの弛み、脱落			
	消火器	設置状況、使用期限	有効期限 1年		
	構造全体	取付ボルトの弛み、脱落			
		溶接部のき裂			
		梯子、手摺り、踊り場の取付ボルトの弛み、脱落			
		部材の変形、き裂			
ブーム・ガダー・マスト 傾転・旋回装置	減速機	異音、異熱、異振動			
		噛み合い歯面の状態			
		取付ボルトの弛み			
	ギヤーカップリング	異音、異熱			
		取付ボルトの弛み			
	ドラム	ワイヤーロープ止めボルトの弛み			
		溶接部のき裂			

点検所		点検区分	点検項目	判定基準	判定	処置
ブーム・ガーダー・マストおよびその周辺	その他 機械構造部		L,Sチェーン、スプロケット等の摩耗、伸び			
			レバー、ロッド、ピン孔部の摩耗			
			レバー、ロッド各部の作動			
	油圧装置		ストレーナーの汚れ			
			圧力(ロープ緊張)	65kgf/cm <sup>2</sup>		
			アキュムレターのガス保持圧			
			各バルブの調整、作動			
			ポンプ、アクチュエーターの異音、異熱			
			シリンダーロッド部の傷、及び作動			
			発錆・腐食			
			配管の損傷・油もれ			
			低圧側中立時、油のチャージ圧	2kgf/cm <sup>2</sup>		
			高圧側中立時、油のチャージ圧	52kgf/cm <sup>2</sup>		
	その他 機械構造部		ローラーチェーン、スプロケットの摩耗、傷、回転状態			
			滑動面の荒れ			
	各シーブ				巻上・横起	
			回転状態			
			き裂			
			ロープ溝の摩耗	ロープ径の25%		
			ロープ外れ止めの損傷			
			ボルトの緩み、脱落			
	横行レール		ボルトの緩み、脱落			
			レール頭部の摩耗、だれ			
			ブーム、ガーダー乗込み口レールの隙間			
	各ガイドローラー		局部摩耗、回転状態			
	ブームラッチ装置		フックの掛かり、作動状態			
			フック及びフックピンの摩耗			
			ストッパーの作動状態			
	鉄鋼、構造物		取付ボルトの緩み、脱落			
			溶接部のき裂			
			部材の変形、き裂			
			梯子、手摺り、踊り場、取付ボルトの緩み、脱落			
横行トロリー	シブ開閉装置	ベベル ギヤーボックス	異音、異熱、異振動			
			噛み合い歯面の状態			
			油量、油もれ			
	ギヤー カップリング		異音、異熱			
			油もれ			



編 集 (No.2) 8/17

点検箇所	点検区分	点検項目	判定基準	判定	処置
横 行 ト ロ リ ー	シー プ 開 閉 装 置	ボールネジ	腐、錆、変形		
		軸受	異音、異熱 本体の破損又はき裂		
		車輪	踏面及びフランジの摩耗 キープレートの摩耗		
		レール	レール頭部の摩耗、だれ		
	横行車輪	踏面及びフランジの摩耗 キープレートの摩耗			
	運転室	扉の開閉及び鍵の状態 扉の変形、腐食 窓サッシの変形、腐食、ガラスの汚れ 窓の開閉状態及び鍵の状態 消火器			
	鉄鋼、構造部	取付ボルトの緩み、脱落 溶接部のき裂 部材の変形、き裂 階段、手摺り、踊り場の変形、損傷			
	ガイドレール	バフファ、スプリングの変形、破損 ガイドレールの変形、破損 サポートの変形、破損 扉ロック接触板の変形、破損			
	駆動部	ピニオンギヤーの破損 減速機の油もれ、損傷 押さえローラーの損傷 サイド及びガイドローラーの損傷			
	ケージ	フレームの変形、破損 扉の開閉状態 非常口扉の開閉状態 手摺の変形、破損			
ガバナ装置	スプリングの変形、損傷 爪の内滑作動の状態 内部の防錆 ピニオンギヤーの破損				

点検所		点検項目		判定基準	判定	処置
その他	鉄鋼、構造部	部材の変形(歪み)、座屈				
		損傷(当傷等)				
		錆、腐食				
	ボルト関係	緩み、脱落				
		錆、腐食腐食				
	溶接部	き裂				
	階段、歩廊、踊り場	部材の変形、損傷、腐食				
		手摺りの変形、損傷				
		取付ボルトの緩み、脱落				
	給油状態	損傷				
	マンホール	取付ボルトの緩み、脱落				
		パッキンの劣化、損傷				
		雨水の浸水				
	機械室内	清掃状態				
		各機械類及び機器の汚れ				
		工具類及び備品の数量				
	運転室内	清掃状態				



## 電気関係チェックリスト

点検所	点検区分	点検項目	判定基準	判定	処置
走行装置・ケーブル・巻取り装置及びその周辺	電動機	刷子の摩耗、破損	50%		
		刷子、整流子接触面の状態	80%以上		
		刷子の押え圧力	150～250kgf/cm <sup>2</sup>		
		刷子接続端子部の締付け			
		整流子、摺動面の平滑度			
		整流子面の荒れ、変色	深さ 0.5mm		
		火花	3～5号		
		異音、過熱、異臭、異振動			
	走行装置 多面式バネ圧	ライニングの摩耗、変色	50%		
		ライニングの隙間	0.7～14mm		
		ライニングホルダーの摩耗、荒れ、き裂	凹凸 1mm		
		制動トルク	630kgm		
	電動機	異音、過熱、異臭、異振動			
	配線	傷、劣化等			
	走行電子ホーン	音の確認			
		機器の損傷			
	走行回転灯	回転状態			
		球切れ			
		機器の損傷			
	非常停止 押釦スイッチ	接触子の接触状態			
		作動確認			
	リミットスイッチ	接触子の接触状態			
		接触子の復帰バネの状態			
		作動レバーの作動状態			
		防塵、防水の状態			
		地上側ストライカーの損傷			
	走行寸動操作盤	端子の弛み			
		接触子の接触状態			
		外觀、鍵(発錆、汚損、損傷等)			
		浸水、盤内結露			
	走行給電用 ケーブル	ケーブルの傷、摩耗			
		曲げ、ねじれ			

点検箇所		点検区分	点検項目	判定基準	判定	処置
走行装置ケーブルブール巻取り装置	電話機	電話機(箱含む)	通話状態			
			端子の緩み			
			機器の汚れ、破損			
			外観(汚損、変形、損傷等)			
			浸水、盤内結露			
			接触器の接触状態			
			端子の緩み			
			浸水、盤内結露			
	電源操作箱		接触器の接触状態			
			端子の緩み			
			浸水、盤内結露			
			外観、鍵(汚損、発錆、損傷等)			
	溶接電源箱		ノーヒューズブレーカーの開閉作動			
			ノーヒューズブレーカーの破損			
			接続端子部の変色、ボルト損傷			
			浸水、盤内結露			
	200V,100Vコンセント		器具の破損			
			通電状態			
			雨水の浸水			
	タンプラスイッチ		器具の破損			
			雨水の浸水			
	航空障害灯ケーブル格納箱		ケーブル及びコネクタの損傷			
			端子の緩み			
			器具の破損、球切れ			
			外観、鍵(発錆、汚損、損傷等)			
	ケーブル巻取り装置	集電装置	浸水、盤内結露			
			スリップリングの間隔、回転状態			
			スリップリングの摩耗、荒れ	3~5mm(深さ0.5mm)		
			刷子の摩耗	50%		
			碍子又はベークライトの損傷、汚れ			
			感電防止装置の状態			
			端子の緩み			
			塵埃の堆積、異物の付着			
		スラスタブレーキ	ブレーキドラムの摩耗、荒れ、き裂	凹凸 1mm		
			制動トルク(バネ寸法)	6.7~3.4kgm		
			ストローク値	有効ストローク 25mm		

				表紙 (No.2)	12/17
点検所	点検区分	点検項目	判定基準	判定	処置
巻取り装置及びその周辺 走行装置・ケーブル	スラスタ ブレーキ	ライニングの摩耗、変色	50%		
		ライニングの隙間	0.7~1.4mm		
		油量及び油もれ			
		スラスタの作動状態			
		異音、過熱、異臭、異振動			
	ケーブルリール	ケーブルガイドの作動			
		ケーブル引込み口の異常			
		ケーブル固定箇所の状態			
吊りビーム・スプレッド	端子箱	レセプタクル接触子の接触状態			
		外観(汚損、変形、損傷)			
		浸水、盤内結露			
		端子の緩み			
		防水パッキンの劣化、損傷			
	表示灯	球切れ			
		器具の損傷			
	各リミットスイッチ	作動確認			
		作動レバーの作動確認			
	配線	防塵、防水の状態			
		配線状態、傷、劣化等			
	キャプタイヤ ケーブル	傷、摩耗			
		曲げ、ねじれ、固定			
	コネクター・プラグ	外観(汚損、変形、損傷)			
		浸水、盤内結露			
		防水パッキンの劣化、損傷			
		接触子の接触状態、損傷、変色			
		ケーブル接続端子の緩み			
		プラグ、レセプタクル確認			
ポータルビーム上	電動機	異音、過熱、異臭			
		導通状態			
	各電磁弁	接続端子の緩み			
		調整状態の確認、作動確認			
	引込開閉器盤	外観(汚損、変形、損傷)			
		浸水、盤内結露			
		防水パッキンの劣化、損傷			
		扉の開閉、非常解除装置の作動確認			
ポータルビーム上	引込開閉器盤	接続端子の緩み			
		端末部の変色、き裂			
		配線状態及び、標識の脱落、汚損			

点検所		点検区分		点検項目	判定基準	判定	処置
機械室及びその周辺	電動機					巻横起 上行伏	
				刷子の摩耗、破損	50%		
				刷子、整流子の接触状態	80%以上		
				刷子押え圧力	150～250gf/cm <sup>2</sup>		
				刷子接続端子の緩み			
				整流子摺動面の平滑度			
				整流子面の荒れ、変色	深さ 0.5mm		
				火花	3～5号		
				異音、過熱、異臭、異振動			
	直流電磁ブレーキ			ライニングの摩耗、変色			
				ライニングの隙間	0.3mm以上		
				ブレーキドラムの摩耗、荒れ、き裂	凹凸 1mm		
				制動トルク(バネ寸法)	248～266mm		
				ストローク値	最大 3.5mm		
				異音、過熱、異臭、異振動			
	速度発電機			整流子面の荒れ、破損	深さ 0.5mm		
				刷子の摩耗、荒れ、破損	50%		
				結合部の状態			
	エンコーダー			作動確認			
				端子接続部の緩み			
				スプロケットの噛み合い状態			
	高圧盤・制御盤・補機盤・分電盤(その他の盤含む)	箱体				高圧盤 制御盤 補機盤 分電盤	
				外観(汚損、変色、損傷)			
				浸水、盤内結露			
				扉の開閉及び施錠			
		盤内照明		標識の脱落、汚損			
				機器の損傷、球切れ			
		端子の緩み		端子の緩み			
		押釦スイッチ		接触子の接触状態			
		盤内配線		端子の緩み			
				配線状態及び損傷			
				端末部の変色、き裂			
		計器		指針の作動確認			
				変圧器の過熱変色、き裂			
				変流器の過熱変色、き裂			

点検箇所		点検区分	点検項目	判定基準	判定	処置
機 械 室 及 び そ の 周 辺	高圧盤・制御盤・補機盤・分電盤（その他の盤含む）	動力フューズ付 負荷開閉器	高圧盤・制御盤・補機盤・分電盤			
			外観（汚損、変色）			
			取付状態			
			フューズの作動状態			
			接続部の発熱、変色			
			接続部の緩み			
			碍子及びフューズリンクのき裂			
			接地線の腐食			
			接地線の緩み、断線等			
		表示灯	器具の損傷、球切れ			
			電線の劣化、断線			
		電磁接触器 及び継電器	接触子の食い違い			
			接触子の摩耗	50%		
			アークボックス、アークシュートのき裂、損傷、脱落			
			電磁石のうなり			
			バリヤ等の突起部欠損			
			可動鉄心吸着面の塵埃付着			
			作動確認			
			過電流継電器のブランジャー発熱			
		サーフースブレーカー 及び漏電遮断器	絶縁物のき裂			
			開閉作動の確認			
			モールドの破損			
		半導体	プラグイン端子の接触状態			
			塵埃の堆積			
		抵抗器	グリッドの破損、締付部の緩み			
			絶縁物のき裂、破損			
		機械室照明	器具の損傷、球切れ			
			端子の緩み			
		警報装置	音の確認			
		電力用コンデンサ	油もれ			
			放電装置の作動確認			
			異音、異熱、変色			
		非常停止装置	作動確認			
		電話BOX 電話機	通話確認			
			端子の緩み			
			機器の汚れ、破損			
			外観（汚損、変色、損傷）			



点検箇所		点検区分	点検項目	判定基準	判定	処置
機械室及びその周辺	溶接電源箱		ノーヒューズブレーカーの開閉作動			
			ノーヒューズブレーカーの破損			
			接続端子部の変色、ボルト損傷			
			浸水、盤内結露			
			外観、鏽(汚損、発錆、損傷等)			
	200V,100Vコンセント		器具の破損			
			通電確認			
	換気装置		異音、異熱、異臭			
			外観、鏽(汚損、変形、損傷)			
			フィルターの汚れ、破損			
機械室天井クレールン	電磁ブレーキ		ライニングの摩耗、変色	厚さ 2mm		
			制動状態(定格荷重時)	滑り 50mm以内		
	リミットスイッチ		ストライカー作動レバーの動作、損傷、作動確認			
	配線		端子部の緩み、外傷、断線、劣化			
	押釦スイッチ		接触子の接触状態、摩耗、損傷			
			箱体の損傷			
	制御器		端子部の緩み、脱落			
			接触器の動作			
横行リフトローリー	電動機		異音、異熱、異臭			
			外観(汚損、変形、損傷)			
			結線端子の緩み			
	SPデスクブレーキ		パッドの摩耗	厚さ 2mm		
			デスク表面の汚れ、荒れ			
			開閉動作			
	リミットスイッチ		防塵カバーの破損			
			作動確認			
			浸水、結露、防水状態			
	巻上非常上限用リミットスイッチ		接触子の接触状態、作動レバーの確認			
			接触子の復帰バネの状態			
			作動レバーの動作			
その他			防水状態			
			懸垂用ロープの摩耗			
			木クリートの破損、腐食			
			ケーブルの傷、取付状態			

点検所		点検区分		点検項目	判定基準	判定	処置
運転室	室内照明			器具の損傷、球切れ			
				端子部の緩み			
	機器類			指針の作動確認			
				変圧器の過熱、変色、き裂			
				変流器の過熱、変色、き裂			
	電話BOX 電話機			器具の汚れ、破損、通話確認			
				端子部の緩み			
				外觀(汚損、変色、損傷)			
	コンセント			機器の破損、通電確認			
	警報機器			音の確認			
	非常停止装置			作動確認			
	ワイパー			器具の損傷、作動確認			
	無線、拡声器			通話確認、器具の損傷			
	分電盤	ノーヒューズブレーカー 及び 漏電遮断機		絶縁物のき裂、損傷			
				開閉作動の確認			
				モールドの確認			
	盤内配線			端子部の緩み			
				配線状態及び損傷			
				器具の取付状態			
	操作盤	コントローラー				右操 左操 作盤 作盤	
				0ノッチストッパーの確認			
				接触子の摩耗	50%		
				セグメントの摩耗	50%		
				ハンドルのセンター、垂直性			
				円滑な操作状態			
				接触子の食い違い	長さ、幅共に 1mm		
				軸受け、ギヤーの潤滑			
				フィンガーローラーの摩耗、潤滑	20%		
				リード線の素線切れ	10%		
	盤	押釦スイッチ		接触子の摩耗、損傷、接触状態			
		セレクトスイッチ		接触子の接触状態			
		標示灯		器具の損傷、球切れ			
				電線の劣化、断線			
	盤内全般			配線状態、端子の緩み			
				器具の取付状態			
				漏水、浸水			
				標示物の脱落、汚損			
				室内照明			

				荷役 (No.2)	17/17
点検箇所	点検区分	点検項目	判定基準	判定	処置
運転・旋回装置	リミットスイッチ	動作確認 浸水、結露、防水状態			
	ブレーキ付電動機	異音、過熱、異臭 端子部の緩み、動作確認			
横行ロープ緊張装置	ブレーキ付電動機	リード線の断線			
	電動機	異音、異熱、異臭			
	配線	端子の緩み、損傷、劣化等			
	リミットスイッチ	作動確認及び作動レバーの動作確認 浸水、結露、防水状態			
ブームラッチ装置	リミットスイッチ	接触子の接触状態 接触子の復帰バネの状態 作動レバーの動作確認			
	スラスタ	異音、過熱、異臭 リード線端子の緩み 押上げ棒の摩耗、損傷			
	電動シリンダー	作動確認			
その他の装置	水銀灯、歩道灯及び航空障害灯	点灯確認 器具の損傷、変形、腐食 器具の汚れ 配線、配管、リード線の外れ			
	ブーム水平検出及びリミットスイッチ	接触子の接触状態 接触子の復帰バネの状態 作動バネの作動状態 防塵、防水の状態			
	風速計(マスト上部)	回転状態 雨水の浸水、結露 器具の取付状態、損傷、変形 配線、配管、リード線の外れ			
	走行給電ケーブル(ピット内)	直線接続部の状態、標識 直線接続部コンパウンドの流出 接地線の取付状態、損傷 ピット内の溜水			
	配線管及び電線	ケーブルの損傷、劣化 配線、ブリカチューブの破損、腐食 配管内浸水			
	端子台	浸水、盤内結露 端子の緩み・腐食			



京都府港湾局 様

舞鶴国際ふ頭軌道走行式起重機点検業務委託

(GC-2号機)

試 験 成 績 書

( 橋 形 ク レ ー ン )

平成 年 月

配 布 先	業務番号				
	記 事				
	平成 年 月 作成	図面番号			
	平成 年 月 発行				

## 目 次

1.	クレーン仕様	1
2.	各装置の速度及び電動機主要一覧表	2
3.	タワミテスト	3
4.	速度・電圧・電流測定	4～5
5.	各リミットスイッチ作動確認	6～10
6.	インターロック確認	11～12
7.	絶縁抵抗測定	13～16
8.	各種機能試験	17

# クレーン仕様

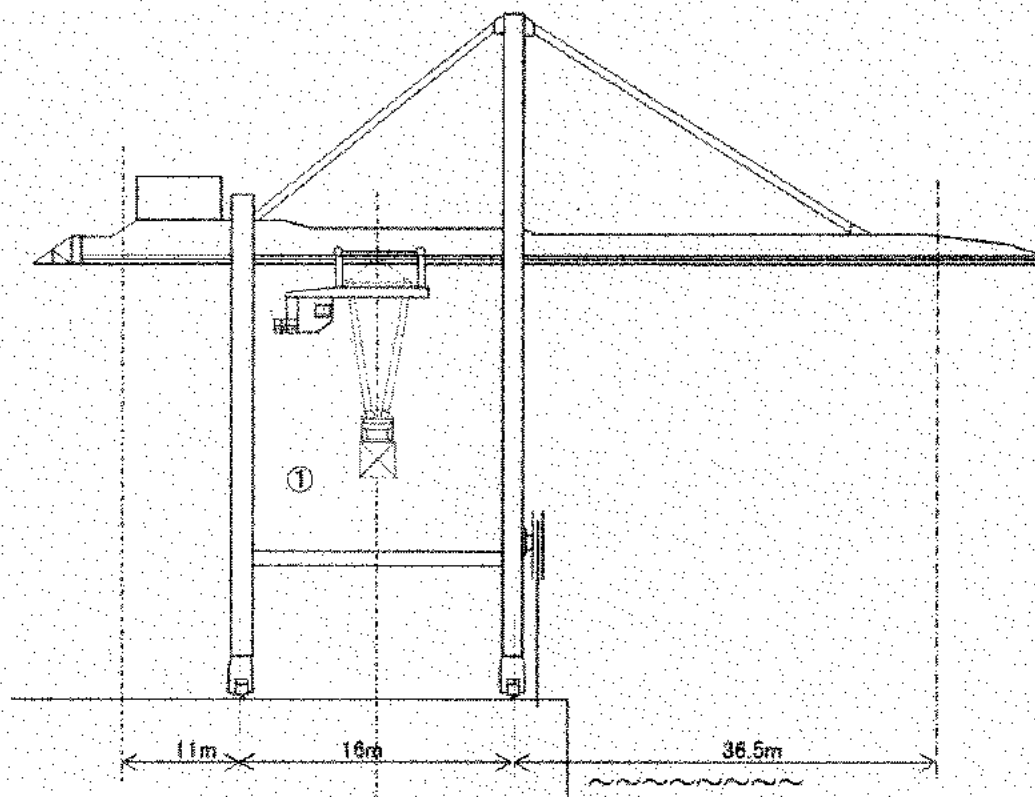
所有者		京都府港湾局 様		クレーン型式		マントロリ式橋形クレーン	
機 名		軌道走行式起重機(GC-2号機)		設置場所		舞鶴港国際ふ頭 岸壁	
設置年月		平成22年 3月(移 設)		試験施工者			
試験日		平成 年 月 日					
吊上げ荷重 = 48.4 t				レールスパン=16.0 m			
定 格 荷 重	重量物 = 40 t (フック付ビーム下)			脚内有効幅 = 17.0 m		巻上速度	
	ハッチカバー=35.6 t (スプレッド下)			横 行 距 離	全横行距離= 83.5 m		無負荷=2.344 (m/sec)
	コンテナ = 30.5 t (スプレッド下)				アウトリーチ= 36.5 m		全負荷=1.000 (m/sec)
					バックリーチ= 11.0 m		
車輪数(海・陸側) = 16・20						走行速度	
輪荷重 ( )内 暴風時		海側=36.3t(37.0) 陸側=23.2t(38.4)		揚 程	全揚程 = 41.5 m		起伏速度
クレーン重量 = 660 t					レール面上 = 28.5 m		電源
運転室取付方式=トリ-懸垂式					レール面下 = 13.0 m		AC 6600 V 60 HZ
				岸壁法線距離 = 2.5 m		給電方式=キャブタイヤケーブル巻取式	
電 動 機 出 力  (KW)	巻上= 400×1基			ワイヤ ロープ	巻 上 = JIS G 3525 13号		
	走行= 15×8 基				6×WS { 1+7+(7+7)+14 } 裸 B 種 φ 25 mm		
	横行= 100×1基				起 伏 = JIS G 3525 13号		
	起伏= 85×1基				6×Fi { 1+7+(7+7)+14 } 裸 C 種 φ 33.5 mm		
						横 行 = JIS G 3525 13号	
						6×WS { 1+7+(7+7)+14 } 裸 B 種 φ 18 mm	

各装置の速度及び電動機主要一覧表

装 置	容 量 (t)	速 度 (m/sec)	電 動 機					制御方式
			台 数	出力 (KW)	定 格	絶 縁	回 転 数 (rpm)	
巻 上	35.6	1.000 / 2.334	1	400	DC440V CONT	F	591 / 1380	サイリスアレオナード
横 行	—	3.000	1	100	DC440V CONT	F	1750	〃
起 伏	—	1サイクル 約 8 分	1	85	DC440V 30分	F	1750	〃
走 行	—	0.750	8	15	DC220V 30分	F	1750	〃
走 行 集 電 (ケーブルリール)	—	0.750	1	5.0/ 3.3 kgm	AC220V 40%ED	F	6 P	トルクモーター
長手・短手 傾 動	35.6	—	2	7.5	AC220V 30分	E	4 P	直 入
旋 回	—	—	2	1.5	AC220V 30分	E	4 P	〃
横行ロープ緊張	—	—	1	2.2	AC220V CONT	F	6 P	〃
機械室換気扇吸気	—	—	2	3.7	AC220V CONT	E	4 P	〃
レールクランプ	—	—	2	3.7	AC220V CONT	F	4 P	〃
起伏ブームラッチスラスタ	—	—	2	0.1	AC220V CONT	E	2 P	〃
起伏非常ブレーキ 用油圧ユニット	—	—	2	0.2	AC220V 60分	E	2 P	〃
スプレッド油圧ユニット	—	—	1	5.5	AC220V CONT	B	4 P	〃
ホイスト(巻上)	5	0.084	1	7.5	AC220V 30分	F	4 P	直入可逆
エレベーター	0.24 (3名)	0.500	1	7.5	AC440V CONT	B	4 P 1800	リアクトル始動
シーブ開閉	35.6	0.500	1	30	AC440V CONT	F	1200	直入可逆

検査日 Date of Insp.	検査成績表 RESULT OF INSPECTION	
契約番号 Order No.	注文主 Customer	品名 Article
	京都府港湾局 様	舞鶴港GC-2ガントリークレーン 撓み試験(参考)

単位 mm  
Unit



※ 定格荷重100%(35.6t)時の撓みテスト

測定位置 ①	荷重条件	測定	
		実測値	撓み量
スパン中央位置	スプレッダのみ		
	35.6 t		

測定方法 : ①の位置にピアノ線を下ろし、ハネ秤をセットする。又はレーザー距離計をセットする。  
上表の通り、スパン中央位置で荷重を吊り上げた時、①に於ける上がり(+)、  
下がり(-)量を計測する。

※ ガーダー中央部の撓み量  $\frac{1}{16000} = 1/$   $< 1/ 800$

判定:

検査日 Date of Insp.		検査成績表 RESULTS OF INSPECTION					
契約番号 Order No.		注文主 Customer		品名 Article			
		京都府港湾局 様		舞鶴国際ふ頭 軌道走行式起重機(GC-2号機) (速度・電圧・電流測定)			
機別 Sort	荷重(t) Weight	ノッチ Notch	運転方向 Direction	電動機回転速度 (rpm)	速度 (m/s) Velocity	電動機 Motor 電圧 (V) Volts    電流 (A) Amp	
巻	スプレッドのみ (荷重) 0 <sup>t</sup>			(1390rpm)	(2.334m/s)	(440V)	(984)
		低速	巻上				
		高速	"				
		低速	巻下				
		高速	"				
	上 (荷重) 35.6 <sup>t</sup>			(591rpm)	(1.0m/s)	(440V)	(973)
		低速	巻上				
		高速	"				
低速		巻下					
高速		"					
横	スプレッドのみ (荷重) 0 <sup>t</sup>			(1750)	(3.0m/s)	(440V)	(245A)
		低速	前行				
		高速	"				
		低速	後行				
		高速	"				
	行 (荷重) 35.6 <sup>t</sup>			(1750)	(3.0m/s)	(440V)	(245A)
		低速	前行				
		高速	"				
低速		後行					
高速		"					
備考 Remarks	* 風速=北西の風(8m/s)			速度判定基準 巻上 (+10% -5%) 巻下 (+25% -5%) 横行 (+10% -5%) 走行 (+10% -5%)			

検査日 Date of Insp.		検査成績表 RESULTS OF INSPECTION							
契約番号 Order No.		注文主 Customer		品名 Article					
		京都府港湾局 様		舞鶴国際ふ頭 軌道走行式起重機(GC-2号機) (速度・電圧・電流測定)					
種別 Sort	荷重(t) Weight	ノッチ Notch	運転方向 Direction	測定距離 (m) Distance	測定時間 (s) Time	速 度 (m/s) Velocity	電動機 Motor		
							電圧 (V) volts	電流 (A) Amp	
走 行	スプレッド のみ	低速	右 行						
		高速	〃						
		低速	左 行						
		高速	〃						
	(荷重) 0 <sup>t</sup>								
		低速	右 行				10.75m/s	440V	30.2 x 8A
		高速	〃						
		低速	左 行						
		高速	〃						
俯 仰						8min. 54%	440V	321.7A	
	高 速	起(上)	191?						
	高 速	伏(下)							
					※ 減速及びラッチ掛り含む				
備考 Remarks	* 風速 = 北西の風 (8m/s)					速度判定基準 巻上 (+10% -5%) 巻下 (+25% -5%) 横行 (+10% -5%) 走行 (+10% -5%)			



各リフトスライダ作動確認

平成 年 月 日

確認事項	記号	数量	型式	設置場所	動作	設定	結果
巻上	非常上限	1	重錘式PSKC-110E0	トリガー	巻上非常停止	海側レール面上28.8m以上で OFF	
	常用上限				巻上停止	海側レール面上28.5m以上で OFF	
	巻上減速				巻上速度を 20% に減速	海側レール面上26.0m以上で OFF	
	陸側巻下減速 (スプレッド ロック時)				トリガーが陸側でスプレッド ロック時 巻下速度を 20% に減速	海側レール面上7.0m以下で OFF	
	陸側巻下減速 (スプレッド アンロック時)		アブソコーダ		トリガーが陸側でスプレッド アンロック時 巻下速度を 20% に減速	海側レール面上4.0m以上で OFF	
	巻上側シープ閉		(セルシアン内蔵)		トリガーが陸側でスプレッド アンロック時 巻下速度を 20% に減速	海側レール面上24.5m以上で OFF	
	常用上限	1		巻上	巻上停止	海側レール面上27.0m(28.5m)以上で OFF	
	巻上減速				巻上速度を 20% に減速	海側レール面上24.5m(26.0m)以上で OFF	
	陸側巻下減速 (スプレッド ロック時)		VSGP-862P	ドラム軸	トリガーが陸側でスプレッド ロック時 巻下速度を 20% に減速	海側レール面上5.5m(7.0m)以上で OFF	
	陸側巻下減速 (スプレッド アンロック時)				トリガーが陸側でスプレッド アンロック時 巻下速度を 20% に減速	海側レール面上2.5m(4.0m)以上で OFF	
	巻上側シープ閉				トリガーが陸側でスプレッド アンロック時 巻下速度を 20% に減速	海側レール面上23.0m(24.5m)以上で OFF	
	巻下下限				巻下停止 (主回路コンタクト OFF)	海側レール面上13.0m以下で OFF	
	起伏インターロック				インターロック点以下で起伏可	海側レール面上26.5m以上で OFF	
	牽荷重検出	CR-4	荷重検出器	機械室	時限後巻下停止(過巻出防止)	吊上荷重 0t 以下で ON	
シープ閉	過荷重検出	CR-1.2.3	(ロードセル)	ゲージ・陸側	巻上停止、巻下可	吊上荷重50.82t(両側)31.46t(片側)以上で ON	
	過速度検出	HOS	1 スラスラエレクトロニクス-7CP-313	主幹盤	過速度で非常停止 (主回路コンタクト OFF)	トップスピード(1380rpm)の115%以上で OFF	
	ブレーキ開放検出	HLS-3.4	マイクロスイッチ	巻上ブレーキ 端子箱内	巻上下操作時ブレーキが 開放しない時 非常停止	トップスピード(1380rpm)の125%以上で OFF	
	非常閉限	SLS1.2			シープ閉停止	非常閉限で OFF (シープ間隔 2.6m)	
	常用閉限	SLS5	フオーグレンバース式		シープ閉停止	常用閉限で OFF (シープ間隔 3.1m)	
	非常開限	SLS6	PSGC-001B	トリガー	シープ開停止	非常閉限で OFF (シープ間隔 5.3m)	
	常用開限	SLS-3.4			シープ開停止	常用閉限で OFF (シープ間隔 5.7m)	



確認事項	記号	数量	型式	設置場所	動作	設定	結果
機	非常海眼	1	ローワーレバー式 (PSK0-110B)	ブーム	海行停止(主回路コンタクト OFF)	海ハツワの手前 50 mmより陸で OFF	
	常用海眼	1			海行停止(リリート ストップ)	海ハツワの手前 830 mmより陸で OFF	
	非常陸眼	1			陸行停止(主回路コンタクト OFF)	陸ハツワの手前 50 mmより海で OFF	
	常用陸眼	1			陸行停止(リリート ストップ)	陸ハツワの手前 830 mmより海で OFF	
	海側速度監視 2	1	磁気近接スイッチ 本体 PSMM-R3D1H マグネット PSMM-MX70	ブーム	規定速度(216m/sec)以上で 非常停止(主回路コンタクトOFF) ※	海ハツワの手前6.6m より陸で ON	
	海側速度監視 4	1			規定速度(1050m/sec)以上で 非常停止(主回路コンタクトOFF) ※	海ハツワの手前2.7m より陸で ON	
	陸側速度監視 2	1	磁気近接スイッチ 本体 PSMM-R3D1H マグネット PSMM-MX70	ガーンゾ	規定速度(216m/sec)以上で 非常停止(主回路コンタクトOFF) ※	陸ハツワの手前6.6m より海で ON	
	海側速度監視 4	1			規定速度(1050m/sec)以上で 非常停止(主回路コンタクトOFF) ※	陸ハツワの手前2.7m より海で ON	
	ブーム水平時海側減速				機行速度を25% 減速 (0.750m/sec) に減速 ※	海ハツワの手前12m より陸で OFF	
	トリガー 位置				起伏可能	トリガー 規定位置 ± 1mの範囲で ON	
	海陸鑑別				陸側で減速減速機	陸ハツワの手前29.7mより海で ON	
	陸側減速	1	アブソルコンダマー (セルシンナシ) XEGP-642	横行 ドラム軸	機行速度を25% 減速 (0.750m/sec) に減速 ※	陸ハツワの手前 12 mより陸で ON	
	海側速度監視 1				規定速度(2.633m/sec) 以上で非常停止 ※	海ハツワの手前8mより海で ON	
	陸側速度監視 1				規定速度(2.633m/sec) 以上で非常停止 ※	陸ハツワの手前8mより陸で ON	
	海側速度監視 3				規定速度(1.716m/sec) 以上で非常停止 ※	海ハツワの手前4.7mより海で ON	
	陸側速度監視 3				規定速度(1.716m/sec) 以上で非常停止 ※	陸ハツワの手前4.7mより陸で ON	
機	ブレーキ開放検出	1	マイクスイチ	横行アレーキ端子箱内	横行操作時ブレーキが本動作時 非常停止	ブレーキ開放で ON	
	常用鑑別	2	ローワーレバー式PSGC-002B	ガーター陸端	起伏 横行可	常用範囲で ON	
	油圧ポンプ 制御	1	圧カススイッチ		油圧ポンプ発停(緊張力5t 保持)	油圧55kg/cm <sup>2</sup> 以上で OFF 70kg/cm <sup>2</sup> 以下で ON	
	油圧ポンプ 制御	1	(油圧ユニット内)	緊張装置	油圧ポンプ発停(緊張力2t 保持)	油圧35kg/cm <sup>2</sup> 以上で OFF 30kg/cm <sup>2</sup> 以下で ON	
	油圧制限	1			起伏時、油圧40kg/cm <sup>2</sup> に減圧	油圧 40kg/cm <sup>2</sup> 以上で ON	
	注 記 : ※印の検査時速度信号は操縦入力とする。						

確認事項	記号	数量	型式	設置場所	動作	設定	結果
起	非常上 限	2	ローラーレバー式 DMR-6WB2-A 2段動作式	マスト	上げ非常停止(主回路コタカタ OFF)	非常上 限 OFF	
	常用上 限				上げ常用停止(レオナート ストップ)	常用上 限 OFF	
	クランプ 掛確認	2	ローラーレバー式 PSKO-110B	ブーム		クランプ掛 ON	
	クランプ 開放確認	2	ローラーレバー式 PSKO-110B	マスト		クランプ開放 ON	
	ブーム係 留				ブームクランプ係、下げ常用停止	ワイヤロープが弛む時点で OFF	
	上減速				上げ速度を 20% に減速	減速範囲で OFF (ブーム角 77.5° 以上で ON)	
	下減速				下げ速度を 20% に減速	減速範囲で OFF (ブーム角 2.5° 以上で ON)	
	下 限	1	アブソコネクター (セリシン内蔵)	巻上 ドラム軸	ブーム起伏停止(レオナート ストップ)	ワイヤロープが弛む時点で OFF	
	非常下限		YSGP-862P		ブーム起伏停止(主回路コタカタ OFF)	下限よりワイヤロープが弛む時点で OFF	
	上増速				ワイヤロープが弛った時点で増速開始	ワイヤロープが弛った時点で ON	
	下増速				クランプ範囲脱出で増速開始	クランプ範囲脱出で ON	
	過 速 度 検 出	1	回転式 ESRL-100	起伏ドラム軸	過速度で非常停止(主回路コタカタ OFF)	定格速度(1750rpm)の115%以上で OFF	
	ブームム 水平	2	ローラーレバー式 PSKO-110B	ガード	横行インターロック	水平で ON	
	ブーム乗込安全	1	ローラーレバー式 PSKO-002B	ブーム乗込口	乗込口開放で起伏運転不可	乗込口開放で OFF	
	起伏ブレーキ開放	1	マイクガススイッチ	起伏ブレーキ 端子箱内	起伏操作時ブレーキが 開放しない時、非常停止	ブレーキ開放で ON	
起 伏 ア ン カ	伸 限	1	ローラーレバー式 ILSI-JM		伸停止(アンカー開放)	伸限で OFF	
	縮 限	1	ローラーレバー式 ILSI-JM	ブーム(左) シリンダ	縮停止(アンカーセツト)	縮限で OFF	
	伸方向過トルク	1	トルクススイッチ		伸停止	伸限で OFF (トルク過多で OFF)	
	縮方向過トルク	1	トルクススイッチ		縮停止	縮限で OFF (トルク過多で OFF)	
	伸 限	1	ローラーレバー式 ILSI-JM		伸停止(アンカー開放)	伸限で OFF	
	縮 限	1	ローラーレバー式 ILSI-JM	ブーム(右) シリンダ	縮停止(アンカーセツト)	縮限で OFF	
	伸方向過トルク	1	トルクススイッチ		伸停止	伸限で OFF (トルク過多で OFF)	
	縮方向過トルク	1	トルクススイッチ		縮停止	縮限で OFF (トルク過多で OFF)	
	起伏アンカー開放	2	ローラーレバー式 PSKO-110B	マスト	アンカー開放で起伏操作可	アンカー開放で OFF	

確認事項	記号	数量	型式	設置場所	動作	設定	結果
走行	走行左限	GLS1	フォークハー式 PSK0-110B	海脚走行	左行非常停止(主回路コンタクト OFF)	左限 OFF	-
	走行右限	GLS2		トラック	右行非常停止(主回路コンタクト OFF)	右限 OFF	
走行	アンカー解放	GLS3,4		アンカー	アンカー解放で走行可	アンカー解放で ON	
	レールクランプ開放	GLS7,8		レール	レールクランプ開放で走行可	約 70%開放で ON	
走行	レールクランプ閉鎖	GLS9,10	ローテラレハー式 PSGC-002B	クランプ	ONでクランプ再起動, OFF時限後クランプ停止	全開の直前で OFF	
	ブレーキ開放	GRLS1	ZE-NA2-2	ケーブプル	ブレーキ間で走行可	開放で ON	
ケーブルリール	回転方向検出	GRLS2	マイクスイッチ A-20GV-B	リール	巻取り方向でトルク増	巻取り方向で ON	
	過巻出検出	GRLS3	回転カム式 GL-2C		左行非常停止(主回路コンタクト OFF)	過巻出で OFF	
スプレッド	正転限	SPTL1	ローテラレハー式 PSGC-002B	フレーム先端	正転停止	正転限で OFF	
	逆転限	SPTL2			逆転停止	逆転限で OFF	
スプレッド	正転限	SPTLS5A	セリジソ発信機	フレーム先端	正転停止	正転限で OFF	
	中央検出	SPTLS5B	YSCP-792N		正転停止	正転限で OFF	
スプレッド	逆転限	SPTLS5C	コンローラ CP-313	主幹盤	逆転停止	逆転限で OFF	
	正転限	SPTL3			正転停止	正転限で OFF	
スプレッド	逆転限	SPTL4	ローテラレハー式 PSGC-002B	フレーム先端	逆転停止	逆転限で OFF	
	正転限	SPTL6A	セリジソ発信機	フレーム先端	正転停止	正転限で OFF	
スプレッド	中央検出	SPTL6B	YSCP-792N		正転停止	正転限で OFF	
	逆転限	SPTL6C	コンローラ CP-313	主幹盤	逆転停止	逆転限で OFF	

確認事項	記号	数量	型式	設置場所	動作	設定	結果
スプレッド旋回	左旋回限	1	マイクロスイッチ		左旋回停止	左旋回限（伸張）で OFF	
	左旋回過トルク	1	トルクススイッチ		左旋回停止	左旋回限で OFF（トルク過多でOFF）	
	右旋回限	1	マイクロスイッチ	ブーム旋回	右旋回停止	右旋回限（縮張）で OFF	
	右旋回過トルク	1	トルクススイッチ		右旋回停止	右旋回限で OFF（トルク過多でOFF）	
	左旋回限		セルシンセンサ	左ノボダ	左旋回停止	左旋回限で OFF	
	旋回中央	1	MKS4311		旋回中央で ON		
	右旋回限		コントローラ CP-313		右旋回停止	右旋回限で OFF（トルク過多でOFF）	
	左旋回限	1	マイクロスイッチ		左旋回停止	左旋回限（伸張）で OFF	
	左旋回過トルク	1	トルクススイッチ		左旋回停止	左旋回限で OFF（トルク過多でOFF）	
	右旋回限	1	マイクロスイッチ	ブーム旋回	右旋回停止	右旋回限（縮張）で OFF	
	右旋回過トルク	1	トルクススイッチ		右旋回停止	右旋回限で OFF（トルク過多でOFF）	
	左旋回限		セルシンセンサ	右ノボダ	左旋回停止	左旋回限で OFF	
	旋回中央	1	MKS4311		旋回中央で ON		
	右旋回限		コントローラ CP-313		右旋回停止	右旋回限で OFF（トルク過多でOFF）	
	連結確認	4	ローラレバー式 PSGC-002B	吊りム	連結でスプレッドの作動が有効とな	連結で ON	
	ロック検出	4	CS-2B		ロックで巻上、横行可	ロックで ON	
スプレッド	アンロック検出	4			アンロックで巻上、横行可	アンロックで ON	
	20フィート検出	1	ローラレバー式 ILS-1800M	スプレッド	表示用他	20フィート検出で ON	
	40フィート検出	1			表示用他	40フィート検出で ON	
	着床検出	4	ローラレバー式 J4CE6-5J		着床でスイチ操作可、他	着床で ON	
	フリックハート	4			フリックハートで ON	フリックハートで ON	

インターロック確認				平成 年 月 日	
内 容		確 認 方 法	結 果		
巻 上	① 非常上限又は下限でない。 (但し、下限LSが作動中であってもマスコンが0ノッチでは、巻上条件成立とる。)	非常上限において巻上、巻下動作不能。 下限において巻上動作可能。 巻下動作不能。			
	② ブームが水平で下限であるか、又は、 ブーム上限でフック掛かり状態であること。	ブームを中途まで巻上した状態で巻上、巻下 動作を行なう。			
	③ 横行/起伏切替えの選択スイッチが起伏 側でないこと。	スイッチを起伏側にして巻上、巻下動作を 行なう。			
	④ バイパススイッチの操作により、①の非常 上限インターロックが解除される。	「運転準備 入」スイッチを押した状態で巻下 動作を行なう。 (巻上操作をしても動かない。)			
	⑤ スプレッドがロック又はアンロックで ないと巻上、巻下はできない。	リミットスイッチの結線を外した状態で、巻上 巻下操作を行なう。			
	⑥ バイパススイッチの操作により、⑤の インターロックが解除される。	「スプレッド短絡スイッチ」を押した状態で 巻上、巻下操作を行なう。			
	⑦ モーター、リアクトル、冷却ファンが運転 されていなければ巻上、下はできない。	モーター、リアクトル、冷却ファンの結線 を外して巻上、巻下操作を行なう。			
	⑧ 巻上時、一定の高さ以上で減速する。	海側レール面上 26m で規定速度の20% に減速することを確認をする。			
	⑨ 巻下時、陸側でコンテナが一定の高さ 以下で自動的に減速する。	海側レール面上 9m で規定速度の20% に減速することを確認をする。			
シー ブ 開 閉	① トロリーが海側で、かつ揚程指示計で設定 された点以下の場合に、シーブ間隔を最小 とする。	巻下げ運転により左記動作を確認する。			
	② トロリーが陸側又は海側の設定点以上の 揚程になるとシーブ間隔を自動的に最大 とする。	巻上運転により左記動作を確認する。			
	③ 一定の高さ以上でシーブ間隔は2.6mとなる	巻上運転により左記動作を確認する。			
	④ 非常開限でシーブ間隔操作不可。	リミットスイッチの結線を外した状態でシーブ 開閉操作を行なう。			
横 行	① 非常海限及び、非常陸限では横行できない	非常海限及び非常陸限にて海行、陸行 操作を行なう。			
	② ブームが水平及び下限でなければ横行 できない。	ブームを中途まで巻上した状態で海行、陸行 操作を行なう。			
	③ スプレッドインターロック (ロック、アンロック) が正常でなければ横行できない。	スプレッド関連リミットスイッチの結線を外し て海行、陸行操作を行なう。			
	④ 横行/起伏選択スイッチが横行側になっ ていないと横行できない。	選択スイッチを起伏側にして海行、陸行 操作をうなう。			
	⑤ 横行ロープ緊張装置 MCB がOFF又は サーマルトリップ時は横行不可。	左記の状態を設定し、海行、陸行操作を 行なう。			
	⑥ 横行ロープ緊張装置が常用範囲以内に ないと横行できない。	緊張装置の圧力スイッチ又は、位置検出 リミットスイッチを短絡した状態で海行、陸 行操作を行なう。			
	⑦ モーター、リアクトル、冷却ファンが運転 されていないと横行できない。	モーター、リアクトル、冷却ファンの MCB 又 はサーマルを切って海行、陸行操作を行なう。			
	⑧ 「スプレッド短絡スイッチ」を押した状態で ③のインターロックが解除される。	「スプレッド短絡スイッチ」を押した状態で 横行操作を行なう。			



内 容		確 認 方 法	結 果
起 伏	① ブームに人がいる状態では、起伏できない。 (ブーム乗込みバーが上がっている状態。)	ブーム乗込みバーを上げた状態で起伏操作を行なう。	
	② 非常上限、非常下限では起伏できない。	非常上限及び非常下限で起伏操作を行なう。	
	③ 横行/起伏切替えの選択スイッチが起伏側にないと起伏できない。	選択スイッチを横行側にして起伏操作を行なう。	
	④ ブームクランプ用スラスターの MCB が OFF の時、起伏できない。	左記の状態で起伏操作を行なう。	
	⑤ スプレッド位置が起伏インターロック点より上にあると起伏できない。	左記の状態で起伏操作を行なう。	
	⑥ コンテナ吊り状態では起伏操作できない。	ツイストロックピンをロックにした状態で起伏操作を行なう。	
	⑦ モーター、リアクトル、冷却ファンが運転されていない場合は起伏装置できない。	モーター、リアクトル、冷却ファンの MCB 又はサーマルを切って起伏操作を行なう。	
	⑧ 横行ロープ緊張装置が常用範囲以内ないと起伏できない。	緊張装置の圧力スイッチ又は、位置検出リミットスイッチを短絡した状態で起伏操作を行なう。	
	⑨ トロリーが運転室乗込み口の位置になければ、起伏できない。	トロリーの位置をずらして起伏操作を行なう。	
	⑩ 巻上、下及び走行中は起伏できない。	1ノッチで巻上、下及び走行運転を行い起伏操作を行なう。	
走 行	① 走行左限、又は右限位置では、走行できない。	左記状態で走行操作を行なう。	
	② ケーブルリール過巻出しの状態では走行できない。	左記状態で走行操作を行なう。	
	③ 上記①の状態でも運転準備スイッチを押したまま、反対方向に操作した時は走行可能となる。	左記方法にて走行操作を行なう。	
	④ ケーブルリール及びレールクランプ用 MCB が OFF 又はサーマルリレーがトリップの時は走行できない。	左記状態を設定し、走行操作を行なう。	
	⑤ 走行アンカーが開放でなければ走行できない。	アンカーが未開放の状態で走行操作を行う。	
	⑥ 走行寸動時、アンカーリミット短絡によってアンカーで固定してあってもクレーンに走行力を与えることができる。	「アンカーリミット短絡」スイッチを押しながら「走行寸動」ボタンを押し、寸動操作を行う。	
	⑦ 走行デスクブレーキの電源が OFF の状態では走行できない。	ブレーキの電源を OFF にして走行操作を行う。	
	⑧ 起伏運転中は走行できない。	起伏運転をしながら走行運転を行う。	
ス ブ レ ッ ダ	① 全ての着床リミットスイッチが作動していない状態ではツイストロック、アンロックはできない。	左記状態でツイストロック、アンロック操作を行う。	
	② ロック又は着床状態ではスプレッド伸縮はできない。	左記状態で伸縮操作を行なう。	
	③ 「スプレッド短絡」スイッチを短絡すると着床検出がなくても、ロック、アンロックの操作ができる。	左記状態でツイストロック、アンロック操作を行う。	

		GC-2		(電)									
絶縁抵抗測定		2018/2/		天 候									
		500 V メガーにて		測定者									
(注) 1) 電源断を確認。													
2) No.68～No.73は中性点の接地を外し測定。		判定基準 (単位: MΩ)											
3) (P) は一次側、(S) は二次側を示す。		<table><tr><td>測定器具</td><td>判定</td></tr><tr><td>1000Vメガー</td><td>10.0以上</td></tr><tr><td>500Vメガー</td><td>0.5以上</td></tr><tr><td>125Vメガー</td><td>1.0以上</td></tr></table>				測定器具	判定	1000Vメガー	10.0以上	500Vメガー	0.5以上	125Vメガー	1.0以上
測定器具	判定												
1000Vメガー	10.0以上												
500Vメガー	0.5以上												
125Vメガー	1.0以上												
4) No.81～No.85は125 Vメガーにて測定。													
5) No.1, 3, 4, 5, は1000 Vメガーにて測定。													
No.	測 定 回 路	場 所	機 器	線 番	測 定 値								
1	電源引込回路 受電所～引込開閉器		端子台	R, S, T (0201)									
2	引込開閉器盤 (操作回路)	引込開閉器盤	MCCB1 (S)	r, n (1)									
3	電源引込回路		端子台	R, S, T (0202)									
4	250 KVA 変圧器一次側	250KVA変圧器	"	U, V, W (0501)									
5	750 KVA 250 KVA 変圧器	750 KVA	端子台	U, V, W									
6	AC操作回路	主幹盤(裏)	1 S (P/S)	r, t (20/21)									
7	シンクロ電源回路		24MCCB2 (S)	r, t (203)									
8	スプレッタ傾転用 電動機回路(1)		561F1 (S)	R, S, T(5602)									
9	" 制動機回路(1)		561B (S)	R, S, T(5605)									
10	スプレッタ傾転用 電動機回路(2)	補機盤 1	562F1 (S)	R, S, T(5607)									
11	" 制動機回路(2)		562B (S)	R, S, T(5601)									
12	走行用 制動機回路		21B (S)	P, N (4120, 4121)									
			22B (S)	P, N (4320, 4321)									
13	巻上 電動機用 冷却ファン回路		52MC1 (S)	R, S, T (5203)									
14	横行 電動機用 冷却ファン回路		521MC2 (S)	R, S, T (5206)									
15	起伏 電動機用 冷却ファン回路		522MC2 (S)	R, S, T (5207)									
16	スプレッタ 油圧ポンプ回路		52MC3 (S)	R, S, T (52A2)									
17	ケーブルリール電動機回路 1次側	補機盤 2	531MC1 (S)	R, S, T (5302)									
18	" 2次側		532MC (S)	R, S, T (5311)									
19	" 制動機回路		53B (S)	R, S, T (5306)									
20	レールクランプ ボンプ用 電動機回路 1		531MC2 (S)	R, S, T (53A2)									
21	" 2		532MC2 (S)	R, S, T (53A4)									
22	ブームラッチ スラスター回路		541MC2 (S)	R, S, T(54A2)									

		DC-2		(電)	
No.	測定回路	場所	機器	線番	測定値
23	起伏アーク・リターンリター回路-1		543F2 (S)	R, S, T(54B2)	
24	" 回路-2		542F3 (S)	R, S, T(54B4)	
25	DCLサイリスタ冷却ファン回路		51MCB1 (S)	R, S, T(5102)	
26	起伏 非常制動機回路 電動機回路	補機盤 2	54MC1 (S)	R, S, T(5402)	
27	機械室冷却ファン 電源回路		57MC (P)	R, S, T(5701)	
28	" 操作回路		57MC (S)	R, S, T(5702)	
29	横行ロープ緊張装置回路		54MCB3 (S)	R, S, T(5406)	
30	巻上用 制動機回路		1 B (S)	P, N(4020, 22)	
31	横行用 制動機回路		3 B (S)	P, N(4520)	
32	起伏用 制動機回路	直流主回路盤	4 B (S)	P, N(4620, 22)	
33	シーブ開閉用 制動機回路		33B (S)	P, N(5520)	
34	巻/走 直流主回路		端子台	N 3 2 3	
				(VD, ISO, ELR(1), Fuを外す)	
35	横/起 直流主回路	サイリスタ盤	端子台	N 3 5 3	
				(VD, ELR(1), Fuを外す)	
36	ブレーキ電源回路 (DC操作回路)	サイリスタ盤 1	23MCB1 (P)	PB, NB	
37	エレベーター用 電源回路		55ELB1 (S)	R, S, T(5510)	
38	スレック 旋回用 パワーリターン回路(1)		581F1 (S)	R, S, T(5803)	
39	スレック 旋回用 パワーリターン回路(2)	補機盤 2	582F1 (S)	R, S, T(5806)	
40	シーブ開閉用 電動機回路		55F2 (S)	R, S, T(5502)	
41	機械室ホイス ト 電源・操作回路		端子台		R, S, T(5706)
42	" 電動機・制動機回路	ホイス制御盤		U, V, W	
43	分電盤 主回路		60MCB2 (S)	R, S, T(6010)	
44	運転室分電盤 主回路		62MCB3 (S)	R, S, T(6210)	
45	7-4下部水銀灯電源回路 1000W x 6		611ELB1 (S)	R, S, T(6102)	
46	7-4下部水銀灯電源回路1000W x10		612ELB1 (S)	R, S, T(6103)	
47	脚部 水銀灯電源回路 1000W x 4	機械室分電盤	613ELB1 (S)	R, S, T(6104)	
48	航空障害灯 電源回路 (6灯)		63CP4 (S)	R, T(6307)	
49	機械室蛍光灯・コンセント回路		61ELB4 (S)	R, S, T(6107)	
50	通路灯 100W x 1 (エレベーター昇降口)		621MC1 (S)	R, O(6201)	
51	通路灯 100W x 7 (昇降階段)		622MC1 (S)	R, O(6202)	



		GC-2		(電)	
No.	測 定 回 路	場 所	機 器	線 番	測 定 値
52	通路灯 100W x 9 (上 部)		623MC1 (S)	R, O (6203)	
53	通路灯 100W x 3 (共通部)		624MC1 (S)	R, O (6204)	
54	ケーブルリール用 スペースヒーター 電源回路	機械室分電盤	63ELB1 (S)	R, T (6310)	
55	スペースヒーター 電源回路		635MC (S)	R, T (6410)	
56	ブームクランプ照明 500W x 2		61ELB2 (S)	R, T (6105)	
57	起伏 操作盤 照明回路		61ELB3 (S)	R, T (6106)	
58	トrolley吊下灯電源回路 1000W x 2	運転室分電盤	65MC1 (S)	R, T (6502)	
59	サレソ、ワイパー、連絡用ベル、電源回路		66ELB2 (S)	B (06604, 5)	
60	溶接電源回路	補機盤 2	58MCB3 (S)	R, T (58A2)	
61	引込開閉器盤 (照明電源回路)	引込開閉器盤	ELCB-L (S)	A (00201, 2)	
62	スペースヒーター 電源回路		ELCB-H (S)	A (00204, 5)	
63	高圧盤 照明回路			A (01201, 2)	
64	高圧盤 スペースヒーター 電源回路	補機高圧盤	端子台	A (01205, 6)	
65	補機高圧受電 (操作回路)			r, s (01)	
66	主機高圧受電 (操作回路)			r, s (02)	
67	高圧盤 照明 電源回路	引込開閉器盤	MCCB4 (S)	r, n, s (4)	
68	補機電源用 Tr 二次側250KVA	補機電源用Tr	端子台	R, S, T (2110)	
69	補機電源用 Tr 三次側250KVA			R, S, T (2100)	
70	巻／走 動力用 Tr 二次側	サレソ 盤 1	27MCB (P)	R, S, T (2700)	
71	巻／走 動力用 Tr 三次側	サレソ 盤 2	28MCB (P)	R, S, T (2710)	
72	横／起 動力用 Tr 二次側	サレソ 盤	29MCB (P)	R, S, T (2900)	
73	横／起 動力用 Tr 三次側		30MCB (P)	R, S, T (2910)	
74	巻上用 電動機 界磁回路			P, N (4011)	(端子台より外す)
75	走行用 電動機 1, 2 界磁回路	主幹盤	端子台	P, N (4111)	(端子台より外す)
76	走行 電動機 3, 4 界磁回路			P, N (4211)	(端子台より外す)
77	走行 電動機 5, 6 界磁回路			P, N (4311)	(端子台より外す)

		GC-2		(電)	
No.	測定回路	場所	機器	線番	測定値
78	走行 電動機 7. 8 界磁回路			P, N(4411)	(端子台より外す)
79	横行 電動機 界磁回路		端子台	P, N (4511)	(端子台より外す)
80	起伏 電動機 界磁回路	主幹盤		P, N(4611)	(端子台より外す)
81	I/O電源-1		90CP3 (S)	r, t(30)	
82	I/O電源-2		90CP4 (S)	r, t(31)	
83	I/O電源-3		90CP5 (S)	r, t(32)	
84	AC220V I/O電源	リモートI/O盤	121CP3 (S)	r, t(5)	
85	AC100V I/O電源		121CP2 (S)	r, t(50)	
86	照明電源用 Tr 二次側 50KVA		60MCB2 (S)	R, T(6001)	
87	各盤内 照明電源回路	機械室分電盤	63CB6 (S)	R, T(6309)	
88	荷重計、電話機 回路		63CB5 (S)	R, T(6308)	
89	無線、拡声器用 電源回路		65ELB6 (S)	R, O, T(6507)	
90	電熱器コンセント 電源回路		65ELB5 (S)	R, O(6506)	
91	風向 風速計用 電源回路	運転室分電盤	65ELB4 (S)	R, O(6505)	
92	運転室 エアコン 電源回路		65ELB2 (S)	R, T(6503)	
93	運転室 コンセント、室内灯回路		65ELB3 (S)	06504, T6504	
A	スプレッダ単体測定				
1	油圧モータ回路			U, V, W	
2	リミットスイッチ回路	No.3スプレッダ	端子台	r50, t50	
3	電磁弁回路			t5	
4	油圧モータ回路			U, V, W	
5	リミットスイッチ回路	No.2スプレッダ	端子台	r50, t50	
6	電磁弁回路			t5	
総合判定 : _____					

	各種機能試験	試験日		
		平成 年 月 日		
No.	試験項目	電圧 V	電流 A	判定
1	レールクランプの作動確認。	-----	-----	
2	固定装置の作動確認。	-----	-----	
3	旋回、傾転装置の作動確認。	-----	-----	
4	機械室ファンの作動確認。	-----	-----	
5	エレベーターの作動確認。	-----	-----	
6	信号装置、警報装置の作動確認。(搬送電話、サイレン等)	-----	-----	
7	各種照明灯の点滅確認。	-----	-----	
8	風速計の作動確認。	-----	-----	
9	横行用カーテンケーブルの作動確認。	-----	-----	
10	走行用ケーブルリールの作動確認。	-----	-----	
11	拡声装置、電話装置の作動確認。	-----	-----	
12	警報装置の吹鳴試験。	-----	-----	
13	機械室天井クレーン(5t)の無負荷作動確認。	-----	-----	
14	クーラーの作動確認。	-----	-----	
15	航空障害灯の点灯確認。	-----	-----	
16	故障表示装置の作動確認。	-----	-----	
17	揚程指示計の作動確認。	-----	-----	
18	起伏角度計の作動確認。	-----	-----	
19	各種指示計の作動確認。	-----	-----	
20	エアーコンプレッサーの作動確認。	-----	-----	
21	ブームラッチの作動確認。	-----	-----	
22	スプレッド用給電ケーブルの作動確認。	-----	-----	
23	巻上リミットスイッチの作動確認。	-----	-----	
24	横行リミットスイッチの作動確認。	-----	-----	
25	起伏リミットスイッチの作動確認。	-----	-----	
26	走行リミットスイッチの作動確認。	-----	-----	
27	補機リミットスイッチの作動確認。	-----	-----	
28	巻上ブレーキの作動確認。	-----	-----	
29	横行ブレーキの作動確認。	-----	-----	
30	起伏ブレーキの作動確認。	-----	-----	
31	走行ブレーキの作動確認。	-----	-----	

京都府港湾局 様

舞鶴国際ふ頭軌道走行式起重機点検業務委託

(GC-2号機)

試 験 成 績 書

(天 井 ク レ ーン)

配 布 先	業務番号				
	記 事				
	平成 年 月 日	作 成	図面番号		
	平成 年 月 日	発 行			

(表紙共 枚)

## 目 次

1. クレーン仕様	1
2. タワミテスト	2
3. 絶縁抵抗測定	2
4. 速度・電圧・電流測定	3
5. 各種雑試験	3

クレーン仕様				
所有者	京都府港湾局 様		クレーン型式	ホイスト式 天井クレーン
機 名	軌道走行式起重機(GC-2号機)		設置場所	GC-2号機 機械室備付け
設置年月	平成22年 3月(移 設)		試験施工者	
試験日				
吊 上 げ 荷 重		5.070 t		
定 格 荷 重		5 t		
ス パ ー ン		5.8 m		
揚 程		44 m		
速 度	巻 上	0.084 m/sec (5m/min)		
	横 行	鎖 動 式 (手 動)		
	走 行			
電 動 機	巻 上	7.5 kw		
	横 行	鎖 動 式 (手 動)		
	走 行			
操 作 方 式		ペンダント及びハンドルチェーン		
電 源		AC 220 V 60HZ 3 φ		
給 電	横 行	キャブタイヤケーブル		
	走 行			
走 行 軌 条		1 - 350 × 150 × 11.5		
最 大 輪 圧		約 4.4 t		
全 重 量		約 3.3 t		
ホ イ ス ト	型 式	製造番号	製造年月	製造メーカー
	G-75H-J	No.10766	1997年	東洋ホイスト㈱

検査日 Date of Insp.	<h2 style="margin: 0;">検査成績表</h2> <p style="margin: 0; font-size: small;">RESULT OF INSPECTION</p>		
契約番号 Order No.	注文主 CustomerR	品名 Article	
	京都府港湾局 様	軌道走行式起重機(GC-2号機) 5t 天井クレーン (ホイスト)	

1. 機械室内天井クレーン 撓み試験

スパン 5800mm

①

②

②

※ 定格荷重100% (5t) 時の撓みテスト 単位:mm

負 荷 状 態	実測値		
	①	②	③
無 負 荷 時 (0t)			
定 格 荷 重 時 (5t)			
タ ワ ミ 量			

※実測タワミ (ガーダー中央)

$\text{タワミ量} = 1/800 > \quad / 5800 = 1 / \#DIV/0!$ 
判 定 : \_\_\_\_\_

2. 絶縁抵抗測定 (500Vメガーを使用)

(1) 巻上電動機 \_\_\_\_\_

(2) 巻上ブレーキ \_\_\_\_\_

(3) 制御回路 \_\_\_\_\_

判 定 : \_\_\_\_\_



検査日 Date of Insp.		<div style="text-align: center;"> <b>検査成績表</b>  <small>RESULT OF INSPECTION</small> </div>						
契約番号 Order No.		注文主 Customer			品 名 Article			
		京都府港湾局 様			軌道走行式起重機(GC-2)			
					5t 天井クレーン (ホスト)			
1. 速度・電圧・電流測定								
種別 Sort	荷重(t) Weight	ノッチ Notch	運転方向 Direction	測定距離 (m) Distance	測定時間 (s) Time	速 度 (m/s) Velocity	電 動 機 Motor	
							電圧 (V) Volts	電流 (A) Amps
巻 上	無負荷 (荷重) 0t					(0.084m/s)	(220V)	(26.5A)
		FULL	巻 上					
		FULL	巻 下					
	定格荷 重 (荷重) 5t					(0.084m/s)	(220V)	(26.5A)
		FULL	巻 上					
		FULL	巻 下					
横 行	無負荷 (荷重) 0t		(南) 行き					
			(北) 行き					
	定格負荷 (荷重) 5t		(南) 行き					
			(北) 行き					
走 行	無負荷 (荷重) 0t		(西) 行き					
			(東) 行き					
	定格負荷 (荷重) 5t		(西) 行き					
			(東) 行き					
2. 各種雑試験								
1) 制動機 _____								
2) 制限開閉器 _____								
3) 操作回路 _____								

8年間保存書類

## エレベータ（HCE-240）年次点検表

点検方法 ④目視 ⑤手診 ⑥聴診 ⑦動作 ⑧測定によるもの。

設置場所			所在地		
設置年月日			製造年月		
検査年月日			製造番号	29075	
仕 様	種 類 型 式	ラック式のエレベータ（HCE-240）			
	積 載 荷 重	240kg（最大定員3名）			
	昇 降 速 度	30m/min			
	操 作 方 式	シングル・オートマチック（上・中・下階呼び付）方式			
	ケ ー ジ 寸 法	長さ900mm×幅800mm×2205mm			
	使 用 揚 程	34.242m			
	ガイドレール全高	39.850m			
	停 止 箇 所	3ヶ所			
	ケーシ出入口数	1ヶ所（1方向）			
	使用電動機	7.5kw（1基）			
	電 源	三相交流440V（操作回路100V）60Hz			
	安 全 装 置	ガバナー式自動落下防止装置			
		オーバースピード停止装置			
		上下ファイナルリミットスイッチ			
		上下制限リミットスイッチ			
扉リミットスイッチ					
扉自動ロック装置					
ガバナーリミットスイッチ					
非常停止スイッチ					
バッファスプリング					
点検代行者					
会 社 名		担当者		④	
点 検 者		担当者		④	
部品交換		有 無			
特記事項					
次回点検は 平成 年 月 日頃					

点検箇所	点 検 内 容	測 定 基 準	結 果	処 置
ガイドレール	①バックアップリングの変形、破損の有無	④	良・否	
	②ガイドレールの変形、破損の有無	④	良・否	
	③各リフト接触板の変形、破損の有無	④	良・否	
	④サポーターの変形、破損の有無	④	良・否	
	⑤ケーブガイドの変形、破損の有無	④	良・否	
	⑥ケーブガイドゴムの損傷の有無	④	良・否	
	⑦ガイドレール支持の塔変形、破損の有無	④	良・否	
	⑧ベースサポーターの変形、破損の有無	④	良・否	
	⑨各階ステップの変形、破損の有無	④	良・否	
	⑩ラックギヤの摩耗	⑤ビッチ線土 -1mm以内	良・否	
昇 降 部	①ヒュンコギヤの破損の有無	④	良・否	
	②モータレキの機能の良否	⑤下階の着床差 50mm以内	良・否	定格荷重(240kg) 負荷時
	③減速機の油脂漏れ、損傷の有無	④	良・否	
	④押さえローラの損傷の有無	④	良・否	
	⑤ガイドローラの損傷の有無	④	良・否	
	⑥サイドローラの損傷の有無	④	良・否	
	⑦モータレキの機能の良否	⑤スベリ 350mm以内 キック 0.5~1mm	良・否	定格荷重(240kg) 負荷時
	⑧押さえローラとラックギヤとの隙間	⑥0~1.5mm	良・否	
	⑨押さえローラの摩耗	⑥外径 -6mm以内	良・否	
	⑩ガイドローラとレールとの隙間	⑥荷重方向 0mm	良・否	
	⑪ガイドローラの摩耗	⑥外径 -6mm以内	良・否	
	⑫サイドローラとレールとの隙間	⑥左右の計 1~2mm	良・否	
	⑬サイドローラの摩耗	⑥外径 -6mm以内	良・否	
	⑭ヒュンコギヤの摩耗	⑥ビッチ円土 -1mm以内	良・否	
	①フレームの変形、破損の有無	④	良・否	
	②扉の開閉状態	①	良・否	
	③扉ロックの作動状態	①	良・否	
	④非常口扉の開閉状態	①	良・否	
	⑤手摺の変形、破損の有無	④	良・否	
	①スリングの変形、破損の有無	④	良・否	
	②爪の円滑作動の良否	①	良・否	
	③内部の防錆状態	④	良・否	
	④ヒュンコギヤの破損の有無	④	良・否	
	⑤ガバナ試験	⑤停止距離 3m以内	良・否	定格荷重(240kg) 負荷時
	⑥オーバースピード停止装置の実験	⑤停止距離1.5m以内	良・否	定格荷重(240kg) 負荷時

点検箇所	点 検 内 容	測 定 基 準	結 果	処 置
ケーブルリール	①昇降中、ケーブルリール異常の有無	④	良・否	
	②ケーブルリールの変形、破損の有無	④	良・否	
	③ケーブルリールの変形の有無	④	良・否	
各階扉	①扉の変形、破損の有無	④	良・否	
	②パネルの変形、破損の有無	④	良・否	
	③扉の開閉状態	①	良・否	
	④扉ロックの作動状態	①	良・否	
	⑤扉ロック接触板の変形、破損の有無	④	良・否	
電気関係	①電源表示灯の点灯確認	①	良・否	
	②扉開表示灯の点灯確認	①	良・否	
	③運転表示灯の点灯確認	①	良・否	
	④扉開警報ブザーの作動確認	①	良・否	
	⑤室内灯の点灯確認	①	良・否	
	⑥換気扇作動の確認	①	良・否	
	⑦運転押ボタンスイッチ作動の確認	①	良・否	
	⑧手動運転上昇押ボタンスイッチ作動の確認	①	良・否	
	⑨手動運転下降押ボタンスイッチ作動の確認	①	良・否	
	⑩非常停止押ボタンスイッチ作動の確認	①	良・否	
	⑪手動／自動切換スイッチ作動の確認	①	良・否	
	⑫主回路の絶縁抵抗	⑤1MΩ以上	良・否	
	⑬操作回路の絶縁抵抗	⑤1MΩ以上	良・否	
係内操作スイッチ	①1F照光押ボタンスイッチ作動の確認	①	良・否	
	②2F照光押ボタンスイッチ作動の確認	①	良・否	
	③3F照光押ボタンスイッチ作動の確認	①	良・否	

点検箇所		点 検 内 容	測 定 基 準	結 果	処 置
電	各階呼出盤	1 F ①呼出中表示灯の点灯確認	①	良・否	
		3 F ②運転表示灯の点灯確認	①	良・否	
		③運転押ボタンスイッチ作動の確認	①	良・否	
		④呼出押ボタンスイッチ作動の確認	①	良・否	
		2 F ①呼出中表示灯の点灯確認	①	良・否	
		②呼出押ボタンスイッチ作動の確認	①	良・否	
気 関 係	ケー ジ 上 操 作 ス イ ッ チ	①非常停止押ボタンスイッチ作動の確認	①	良・否	
		②上昇押ボタンスイッチ作動の確認	①	良・否	
		③下降押ボタンスイッチ作動の確認	①	良・否	
		④ケーゾ内／ケーゾ外切換スイッチ作動の確認	①	良・否	
	リ ミ ッ ト ス イ ッ チ	①上フイクルミットスイッチ作動の確認	①	良・否	
		②下フイクルミットスイッチ作動の確認	①	良・否	
		③1F検出リミットスイッチ作動の確認	①	良・否	
		④2F検出リミットスイッチ作動の確認	①	良・否	
		⑤3F検出リミットスイッチ作動の確認	①	良・否	
		⑥ガバナリミットスイッチ作動の確認	①	良・否	
		⑦ケーゾ扉リミットスイッチ作動の確認	①	良・否	
		⑧非常口扉リミットスイッチ作動の確認	①	良・否	
		⑨1F扉リミットスイッチ作動の確認	①	良・否	
		⑩2F扉リミットスイッチ作動の確認	①	良・否	
		⑪3F扉リミットスイッチ作動の確認	①	良・否	
	そ の 他	①			
		②キャブタイヤケーブルの損傷の有無	④	良・否	
		③全ケーブル、ケーブルの締め付け状況	⑤	良・否	
		④各所給油の励行	④	良・否	
		⑤各銘板、看板類の掲示	④	良・否	
		⑥トラベリングケーブルのケーブルホルダーからの脱索の有無	④	良・否	
		⑦インターホンの通話状態	①	良・否	
		⑧ケーゾ上ハットサイン作動の確認	①	良・否	
電源	電圧 電流 状態				
	電圧 電流 状態				

# GC-2電気品点検

実施日	自	至	設備名	舞鶴港ガントリークレーンGC-2
御立会い			作業者	横尾

## 1. 作業前稼働時間確認

巻上運転	hr	起伏運転	hr
走行運転	hr		
横行運転	hr		

## 2. 作業内容と作業結果

2-1 目視点検			
内容	各電器器具の变色・錆・アーク痕・器具の脱落等の有無を調べます。	結果	否 参照 なし
備考	なし		
2-2 端子ネジの緩み点検			
内容	盤内の端子ネジに対して、増し締めを行います。	結果	良 参照 なし
備考	盤内の外部端子ネジ(工事施工側)については、範囲外としお客様サイドで実施願います。		
2-3 直流ドライブ基板の現状設定値の確認			
内容	現状の設定値を最大10目盛として記録し、設定選択を記録	結果	良 参照 3/15~6/15
備考	基板故障時の参考としております。		
2-4 直流ドライブ基板の制御電圧等の確認			
内容	前回点検したデータと比較して異常が無いのかを確認	結果	良 参照 3/15~6/15
備考	データは各許容値範囲にある事を確認しています。		
2-5 運転データ採取(無負荷・定格負荷)			
内容	1/ツチ・フルツチで指令・電圧・電流・回転数・界磁を採取します。	結果	良 参照 7/15~15/15
備考	異常な数値が検出されないかの確認で、問題が無ければ「良」と判定致します。		

## まとめ



# VS-590コントロール基板点検シート

設備名 巻上/走行サイリスター1 容量: CDMR-D4 460V 900A

ACRボード CODE : ETC100011-S0201

測定点	コモン	チェック内容	
CH1	GND	電流検出値 電流検出DC1: 9~3.4V/100%(タップ選択による)	V
CH4	GND	直流電圧検出値 出力電圧検出信号(逆起電力・電圧制御に使用)±6V/100%	V
CH6	GND	正側過電流検出設定 過電流検出レベル設定電圧(+1.9V~3.4V/100%)	V
CH7	GND	逆側過電流検出設定 過電流検出レベル設定電圧(+1.9V~3.4V/100%)	V
CH8	GND	直流過電圧検出設定 直流過電圧検出レベル設定電圧(+6V/100%)	V
CH9	GND	速度検出レベル(-) 直流タコゼネによる電圧検出(正転:-6V/100%)	未測定
CH10	GND	速度検出レベル(+) 直流タコゼネによる電圧検出(逆転:+6V/100%)	V
+5V	GND	制御電源+5V (+4.75~+5.25V)	V
+15V	GND	制御電源+15V (+14.25~+15.75V)	V
-15V	GND	制御電源-15V (-14.25~-15.75V)	V
コネクタ	VPN	パルスアンプ電源選択 780V線 780V線 460V線 460V線挿入	
可変	VDC-G	直流電圧検出レベル調整 出力電圧帰還のゲイン調整	div
	OC-SET1	正側過電流検出レベル設定 モータ定格電流を基準に過電流動作点を設定	div
	OC-SET2	逆側過電流検出レベル設定 モータ定格電流を基準に過電流動作点を設定	div
抵抗器	OV-SET	直流過電圧検出レベル サイリスター出力電圧の過電圧検出部の動作点設定	div
	TCFB-G	速度検出レベル調整 直流タコゼネによる速度検出方式の時の検出電圧調整	div
ジャンパ線	A1~A11	電流検出組調整 電流検出の微調整範囲選択	OPEN A1~A6 SHORT A7~A11
コネクタ	A~D	速度検出レベル粗調整 直流タコゼネ検出電圧の粗調整用選択タップ	OPEN - SHORT A~D

ASRボード CODE : ETC100044-S0204

測定点	コモン	チェック内容	
+3.45V	GND	制御電源+3.45V (+4.75~+3.62V)	V
+5V	GND	制御電源+5V (+3.27~+5.25V)	V
+15V	GND2	制御電源+15V (+14.25~+15.75V)	V
-15V	GND2	制御電源-15V (-14.25~-15.75V)	V
+5V4	GND4	制御電源+5V (+3.27~+5.25V)	V
+12V	GND4	制御電源+15V (+11.4~+12.6V)	V
SW1	×10	回線1ステーションアドレス下2桁目	
SW2	×1	回線1ステーションアドレス下1桁目	
SW3		1 ON(右): ASRシステム書き込み可 OFF(左): 通常モード	OFF
		2 ON(右): RSTスイッチをON→OFF→ONするとRAMヘイニシャライズ OFF(左): RAM立上げ	ON
		3 ON(右): RUN OFF(左) STOP始動時にユーザプログラムを停止する	ON
		4 OFF→ON→OFFでCPUリセット(電源投入と同等) ※通常はOFF	OFF
SW4		1 TEST: ON=SW1 SW2 SW4のBRS0とBRS1は有効 OFF=CPUの伝送エラー検出に従う	OFF
		2 IN/EX: ON=伝送速度設定(INTスイッチがONのときのみ有効)	OFF
		3 BRS1: ON 4M ON 2M OFF 1M OFF	ON
		4 BRS0: ON 4M OFF 2M ON 1M OFF	ON
SW5		1 A7 OFF OFF OFF OFF OFF	OFF
		2 ネットワークアドレススイッチ(254通り) A6 OFF OFF OFF OFF OFF	OFF
		3 A5 OFF OFF OFF OFF OFF	OFF
		4 A4 OFF 1 OFF 2 OFF 3 OFF 4 OFF	OFF
		5 A3 OFF OFF OFF OFF ON OFF	OFF
		6 A2 OFF OFF ON OFF OFF	ON
		7 A1 OFF ON ON OFF OFF	ON
		8 A0 ON OFF ON OFF ON	ON

電源電圧測定値

主回路電圧 = 未測定 V 許容値±10%

移相器電圧 = 未測定 V 許容値±11%

設定定数リスト

[オフライン定数]

C1-10 30.0 deg αリミット

C1-11 145.0 deg Kipp

[オフライン定数]

D1-20 120.0 deg Ps BIAS

D1-23 0.2 比例ゲイン

D1-14 2.0 % ゼロ電流レベル



# VS-590コントロール基板点検シート

設備名 巻上/走行サイリスター-2 容量 CDMR-D4 460V 900A

ACRボード CODE ETC100011-S0201

測定点	コモン	チェック内容	
CH1	GND	電流検出値 電流検出DC1 9~3.4V/100%(タップ選択による)	V
CH4	GND	直流電圧検出値 出力電圧検出信号(逆起電力・電圧制御に使用)±6V/100%	V
CH6	GND	正側過電流検出設定 過電流検出レベル設定電圧(+1.9V~3.4V/100%)	V
CH7	GND	逆側過電流検出設定 過電流検出レベル設定電圧(+1.9V~3.4V/100%)	V
CH8	GND	直流過電圧検出設定 直流過電圧検出レベル設定電圧(+6V/100%)	V
CH9	GND	速度検出レベル(-) 直流タコゼネによる電圧検出(正転:-8V/100%)	未測定
CH10	GND	速度検出レベル(+) 直流タコゼネによる電圧検出(逆転:+6V/100%)	V
+5V	GND	制御電源+5V (+4.75~+5.25V)	V
+15V	GND	制御電源+15V (+14.25~+15.75V)	V
-15V	GND	制御電源-15V (-14.25~-15.75V)	V
コネクタ	VPN	バルスアップ電源選択 780V線:780V側 460V線:460V側挿入	
可変	VDC-Q	直流電圧検出レベル調整 出力電圧帰還のゲイン調整	div
	OC-SET1	正側過電流検出レベル設定 モータ定格電流を基準に通電動作点を設定	div
	OC-SET2	逆側過電流検出レベル設定 モータ定格電流を基準に通電動作点を設定	div
抵抗器	OV-SET	直流過電圧検出レベル サイリスタ出力電圧の過電圧検出部の動作点設定	div
	TQFB-Q	速度検出レベル調整 直流タコゼネによる速度検出方式の時の検出電圧調整	div
ジャンパ線	A1~A11	電流検出粗調整 電流検出の微調整範囲選択	OPEN A1~A6 SHORT A7~A11
コネクタ	A~D	速度検出レベル粗調整 直流タコゼネ検出電圧の粗調整用選択タップ	OPEN - SHORT A'D

ASRボード CODE ETC100044-S0204

測定点	コモン	チェック内容	
+3.45V	GND	制御電源+3.45V (+4.75~+3.62V)	V
+5V	GND	制御電源+5V (+3.27~+5.25V)	V
+15V	GND2	制御電源+15V (+14.25~+15.75V)	未測定
-15V	GND2	制御電源-15V (-14.25~-15.75V)	V
+5V4	GND4	制御電源+5V (+3.27~+5.25V)	V
+12V	GND4	制御電源+15V (+11.4~+12.6V)	V
SW1	×10	回線1ステーションアドレス下2桁目	
SW2	×1	回線1ステーションアドレス下1桁目	
SW3		1 ON(右) ASRシステム書き込み可 OFF(左) 通常モード	OFF
		2 ON(右) RSTスイッチをON→OFF→ONするとRAMへイニシャライズ OFF(左) RAM立上げ	ON
		3 ON(右) RUN OFF(左) STOP始動時にユーザプログラムを停止する	ON
		4 OFF→ON→OFFでCPUリセット(電源投入と同等) ※通常はOFF	OFF
SW4		1 TEST: ON=SW1,SW2,SW4のBRB0とBRB1は有効 OFF=CPUの低速パラメータ設定に従う	OFF
		2 IN/EX: ON=伝送速度設定(INTスイッチがONのときのみ有効)	OFF
		3 BRS1: ON 4M ON 2M OFF 1M OFF	ON
		4 BRS0: ON 4M OFF 2M ON 1M OFF	ON
SW5		1 A7 OFF OFF OFF OFF OFF	OFF
		2 ネットワークアドレススイッチ(254通り) A6 OFF OFF OFF OFF OFF	OFF
		3 A5 OFF OFF OFF OFF OFF	OFF
		4 A4 OFF 1 OFF 2 OFF 3 OFF 4 OFF	OFF
		5 A3 OFF OFF OFF ON OFF	OFF
		6 A2 OFF OFF ON ON OFF	ON
		7 A1 OFF ON ON OFF ON	ON
		8 A0 ON OFF ON OFF ON	ON

電源電圧測定値

主回路電圧= 未測定 V 許容値±10%

移相器電圧= 未測定 V 許容値±11%

設定定数リスト

【オフライン定数】

C1-10 30.0 deg αリミット

C1-11 145.0 deg Kipp

【オフライン定数】

D1-20 120.0 deg Ps BIAS

D1-23 0.2 比例ゲイン

D1-14 2.0 % ゼロ電流レベル

# VS-590コントロール基板点検シート

設備名 横行/起伏サイリスタ(1PU/0<sup>+</sup>) 容量 CDMR-D4 460V 300A

ACRボード CODE ETC100011-S0201

測定点	コモン	チェック内容	
CH1	GND	電流検出値 電流検出DC1 0~3.4V/100%(タップ選択による)	V
CH4	GND	直流電圧検出値 出力電圧検出信号(逆起電力・電圧制御に使用)±6V/100%	V
CH6	GND	正側過電流検出設定 過電流検出レベル設定電圧(+1.9V~3.4V/100%)	V
CH7	GND	逆側過電流検出設定 過電流検出レベル設定電圧(+1.9V~3.4V/100%)	V
CH8	GND	直流過電圧検出設定 直流過電圧検出レベル設定電圧(+6V/100%)	V
CH9	GND	速度検出レベル(-) 直流タコゼネによる電圧検出 (正転: -6V/100%)	未測定
CH10	GND	速度検出レベル(+) 直流タコゼネによる電圧検出 (逆転: +6V/100%)	V
+5V	GND	制御電源+5V (+4.75~+5.25V)	V
+15V	GND	制御電源+15V (+14.25~+15.75V)	V
-15V	GND	制御電源-15V (-14.25~-15.75V)	V
コネクタ	VPN	パルスアンプ電源選択 780V線:780V側 460V線:460V側挿入	
可変	VDC-G	直流電圧検出レベル調整 出力電圧調整のゲイン調整	div
	OC-SET1	正側過電流検出レベル設定 モータ定格電流を基準に過電流動作点を設定	div
	OC-SET2	逆側過電流検出レベル設定 モータ定格電流を基準に過電流動作点を設定	div
抵抗器	OV-SET	直流過電圧検出レベル サイリスタ出力電圧の過電圧検出時の動作点設定	div
	TGFB-G	速度検出レベル調整 直流タコゼネによる速度検出方式の時の検出電圧調整	div
ジャンパ線	A1~A11	電流検出相調整 電流検出の相調整範囲選択	OPEN A1 A10 SHORT A11
コネクタ	A~D	速度検出レベル粗調整 直流タコゼネ検出電圧の粗調整用選択タップ	OPEN - SHORT A D

ASRボード CODE ETC100044-S0204

測定点	コモン	チェック内容	
+3.45V	GND	制御電源+3.45V (+4.75~+3.62V)	V
+5V	GND	制御電源+5V (+3.27~+5.25V)	V
+15V	GND2	制御電源+15V (+14.25~+15.75V)	V
-15V	GND2	制御電源-15V (-14.25~-15.75V)	V
+5V4	GND4	制御電源+5V (+3.27~+5.25V)	V
+12V	GND4	制御電源+15V (+11.4~+12.6V)	V
SW1	×10	回線1ステーションアドレス下2桁目	
SW2	×1	回線1ステーションアドレス下1桁目	
SW3		1 ON(右):ASRシステム書き込み可 OFF(左):通常モード	OFF
		2 ON(右):RSTスイッチをON→OFF→ONするとRAMヘイコシライズ OFF(左):RAM立上げ	ON
		3 ON(右):RUN OFF(左):STOP始動時にユーザプログラムを停止する	ON
		4 OFF→ON→OFFでCPUリセット(電源投入と同等) *通常はOFF	OFF
SW4		1 TEST: ON=SW1,SW2,SW4のBRS0とBRS1は有効 OFF=CPUの低速ハルマが設定に従う	OFF
		2 IN/EX: ON=伝送速度設定(INTスイッチがONのときのみに有効)	OFF
		3 BRS1: ON 4M ON 2M OFF 1M OFF	ON
		4 BRS0: ON 4M OFF 2M ON 1M OFF	ON
SW5		1 A7 OFF OFF OFF OFF OFF OFF	OFF
		2 ネットワークアドレススイッチ(254通り) A8 OFF OFF OFF OFF OFF OFF	OFF
		3 A5 OFF OFF OFF OFF OFF OFF	OFF
		4 A4 OFF OFF OFF OFF OFF OFF	OFF
		5 A3 OFF OFF OFF OFF OFF OFF	OFF
		6 A2 OFF OFF OFF OFF ON OFF	OFF
		7 A1 OFF ON ON OFF OFF ON	ON
		8 A0 ON OFF ON OFF OFF ON	ON

電源電圧測定値

主回路電圧= 未測定 V 許容値±10%

移相器電圧= 未測定 V 許容値±11%

設定定数リスト

[オフライン定数]

C1-10 30.0 deg αリミット

C1-11 150.0 deg Kipp

[オフライン定数]

D1-20 120.0 deg Ps BIAS

D1-23 0.2 比例ゲイン

D1-14 2.0 % ゼロ電流レベル

# VS-590コントロール基板点検シート

設備名 : 横行/起伏サイリスタ(2PU/30°) 容量: CDMR-D4 460V 300A

ACRボード CODE : ETC100011-S0201

測定点	コモン	チェック内容	
CH1	GND	電流検出値 電流検出DC1.9~3.4V/100%(タップ選択による)	V
CH4	GND	直流電圧検出値 出力電圧検出番号(逆起電力・電圧制御に使用)±6V/100%	V
CH6	GND	正側過電流検出設定 過電流検出レベル設定電圧(+1.9V~3.4V/100%)	V
CH7	GND	逆側過電流検出設定 過電流検出レベル設定電圧(+1.9V~3.4V/100%)	V
CH8	GND	直流通電圧検出設定 直流通電圧検出レベル設定電圧(+6V/100%)	V
CH9	GND	速度検出レベル(-) 直流タコゼネによる電圧検出(正転:-6V/100%)	未測定
CH10	GND	速度検出レベル(+) 直流タコゼネによる電圧検出(逆転:+6V/100%)	V
+5V	GND	制御電源+5V (+4.75~+5.25V)	V
+15V	GND	制御電源+15V (+14.25~+15.75V)	V
-15V	GND	制御電源-15V (-14.25~-15.75V)	V
コネクタ	VPN	バルスアンプ電源選択 780V級:780V側 460V級:460V側挿入	
可変	VDC-G	直流通電圧検出レベル調整 出力電圧帰還のゲイン調整	div
抵抗器	OC-SET1	正側過電流検出レベル設定 モータ定格電流を基準に過電流動作点を設定	div
	OC-SET2	逆側過電流検出レベル設定 モータ定格電流を基準に過電流動作点を設定	div
	OV-SET	直流通電圧検出レベル サイリスタ出力電圧の過電圧検出時の動作点設定	div
	TGFB-G	速度検出レベル調整 直流タコゼネによる速度検出方式の時の検出電圧調整	div
ジャンパ線	A1~A11	電流検出粗調整 電流検出の微調整範囲選択	OPEN A1 A10 SHORT A11
コネクタ	A~D	速度検出レベル粗調整 直流タコゼネ検出電圧の粗調整用選択タップ	OPEN ~ SHORT A'D

ASRボード CODE : ETC100044-S0204

測定点	コモン	チェック内容	
+3.45V	GND	制御電源+3.45V (+4.75~+3.62V)	V
+5V	GND	制御電源+5V (+3.27~+5.25V)	V
+15V	GND2	制御電源+15V (+14.25~+15.75V)	V
-15V	GND2	制御電源-15V (-14.25~-15.75V)	V
+5V4	GND4	制御電源+5V (+3.27~+5.25V)	V
+12V	GND4	制御電源+15V (+11.4~+12.6V)	V
SW1	×10	回線1ステーションアドレス下2桁目	
SW2	×1	回線1ステーションアドレス下1桁目	
SW3		1 ON(右):ABRシステム書き込み可 OFF(左):通常モード	OFF
		2 ON(右):RSTスイッチをON→OFF→ONするとRAMへイニシャライズ OFF(左):RAM立上げ	ON
		3 ON(右):RUN OFF(左)STOP発動時にユーザプログラムを停止する	ON
		4 OFF→ON→OFFでCPUリセット(電源投入と同等) ※通常はOFF	OFF
SW4		1 TEST: ON=SW1 SW2 SW4のBRS0とBRS1は有効 OFF-CPUの伝送エラーに設定に従う	OFF
		2 IN/EX: ON=伝送速度設定(INTスイッチがONのときのみ有効)	OFF
		3 BRS1: ON 4M ON 2M OFF 1M OFF	ON
		4 BRS0: ON 4M OFF 2M ON 1M OFF	ON
SW5		1 A7 OFF OFF OFF OFF OFF	OFF
		2 ネットワークアドレススイッチ(254通り) A6 OFF OFF OFF OFF OFF	OFF
		3 A5 OFF OFF OFF OFF OFF	OFF
		4 A4 OFF OFF OFF OFF OFF	OFF
		5 A3 OFF OFF OFF OFF OFF	OFF
		6 A2 OFF OFF OFF ON OFF	OFF
		7 A1 OFF ON ON OFF ON	ON
		8 A0 ON OFF ON OFF ON	ON

電源電圧測定値

主回路電圧= 未測定 V 許容値±10%

移相器電圧= 未測定 V 許容値±11%

設定定数リスト

[オフライン定数]

C1-10 30.0 deg αリミット

C1-11 150.0 deg Kipp

[オフライン定数]

D1-20 120.0 deg Ps BIAS

D1-23 0.2 比例ゲイン

D1-14 2.0 % ゼロ電流レベル

## 運転データ

二使用先 京都府港湾事務所 船  
 稼働バース 舞鶴港国際ふ頭  
 クレーンNo GC-2  
 オーク番号

### 巻上データ

運転条件 スプレッダー単体

モーション (ノッチ)	速度指令 (MW00320)	出力電圧 (V)	負荷電流 (A)	界磁電流 (A)	回転数 (rpm)	速度倍率 (MW00524)	速度差 (%)	良否
上げ 1	+	+	+				—	—
上げ 6	+	+	+					
下げ 1	—	—	+				—	—
下げ 6	—	—	+					

運転条件 スプレッダー + 定格荷重

モーション (ノッチ)	速度指令 (MW00320)	出力電圧 (V)	負荷電流 (A)	界磁電流 (A)	回転数 (rpm)	速度倍率 (MW00524)	速度差 (%)	良否
上げ 1	+	+	+				—	—
上げ 6	+	+	+					
下げ 1	—	—	+				—	—
下げ 6	—	—	+					

モータ GDDR-K

容量 (KW)	時間定格	回転数 (rpm)	電圧 (V)	電流 (A)	界磁電流 (A)
400	CONT				
400	CONT				

良否判定：速度差の許容範囲は巻上：+10%・-5% 巻下：+25%・-5%で良否判定しております。

### 走行データ

運転条件 スプレッダー単体

モーション (ノッチ)	速度指令 (MW00321)	出力電圧 (V)	負荷電流		界磁電流(A)				良否
			海側(A)	陸側(A)	21EX	22EX	23EX	24EX	
右 1	+	+	+	+					—
右 6	+	+	+	+					
左 1	—	—	+	+					—
左 6	—	—	—	—					

運転条件 スプレッダー + 定格荷重

モーション (ノッチ)	速度指令 (MW00321)	出力電圧 (V)	負荷電流		界磁電流(A)				良否
			海側(A)	陸側(A)	21EX	22EX	23EX	24EX	
右 1	+								—
右 6	+								
左 1	—								—
左 6	—								

モータ GEEIVR-O

容量 (KW)	時間定格	回転数 (rpm)	電圧 (V)	電流 (A)	界磁電流 (A)
15	30min				

良否判定：制御の許容範囲は右行き：+10%・-10% 左行き：+10%・-10%で良否判定しております。

## 運転データ

ご使用先 : 京都府港湾事務所 殿  
 稼働バース : 舞鶴港国際ふ頭  
 クレーンNo. : GC-2  
 データ番号 :

### 横行データ

運転条件 : スプレッダー単体

モーション (ノッチ)	速度指令 (MW00322)	出力電圧 (V)	負荷電流 (A)	界磁電流 (A)	回転数 (rpm)	速度差 (%)	良否
前進 1	+	+	+			—	
前進 5	+	+	+				
後進 1	—	—	—			—	—
後進 5	—	—	—				

運転条件 : スプレッダー + 定格荷重

モーション (ノッチ)	速度指令 (MW00322)	出力電圧 (V)	負荷電流 (A)	界磁電流 (A)	回転数 (rpm)	速度差 (%)	良否
前進 1	+	+	+			—	—
前進 5	+	+	+				
後進 1	—	—	—			—	—
後進 5	—	—	—				

モータ : GBDR-KW

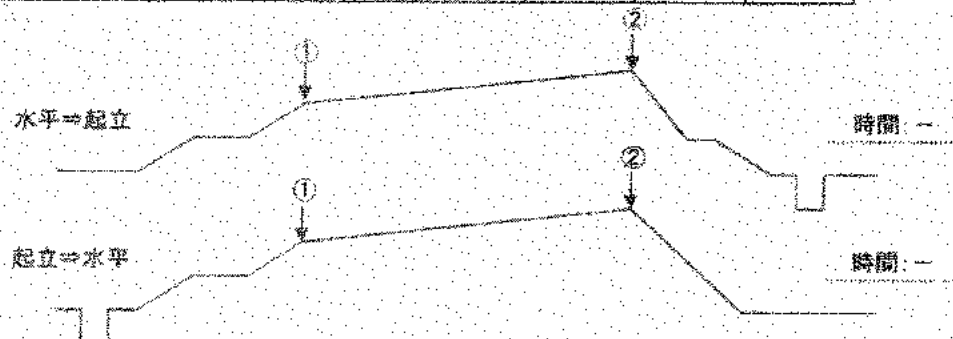
容量 (KW)	時間定格	回転数 (rpm)	電圧 (V)	電流 (A)	界磁電流 (A)
100	CONT				

良否判定 : 速度差の許容範囲は前進 : +10%・-10% 後進 : +10%・-10%で良否判定しております。

### 起伏データ

運転条件 : 自動運転

モーション (ノッチ)	速度指令 (MW00323)	出力電圧 (V)	負荷電流 (A)	界磁電流 (A)	回転数 (rpm)	速度差 (%)	良否
起し ①	+	+	+				
起し ②	+	+	+				
伏せ ①	—	—	+			—	—
伏せ ②	—	—	+				



モータ : GBDR-KW

容量 (KW)	時間定格	回転数 (rpm)	電圧 (V)	電流 (A)	界磁電流 (A)
85	30min	1750	440	208	8.7

良否判定 : 制御の許容範囲は起し : +10%・-10% 伏せ : +10%・-10%で良否判定しております。



## GC-2電動機及びブレーキ点検

### 1.対象機

(電動機) GBDR-K 400kW 440V 984A 1380rpm S/#PS6K44101 1997年 他 計11台

(ブレーキ) QBSS-808-C-0 110V S/#PS6K44201 1990年 他 計12台

### 2.点検項目

- ・機内目視点検 (整流子、ロッカー周り、コイル他)
- ・カーボンブラシ長さ測定 (目視による短いブラシのみ測定他、欠損、ピグテール変色、固着の有無確認)
- ・ブレーキ停止点検 (外観目視点検、バネ長さ、ギャップ測定他)
- ・運転確認 (整流火花、ブラシチャタリング、軸受音聴診、振動触感他)

### 3.点検結果



コンテナクレーン電機品点検記録						点検日 /天候	
直流電動機							
クレーン名称		GC-2		機械名称		巻上用	
点検者							
型式 GBDR-K 容量 400/400kW 回転数 1380/591R/M 電圧 440/440V 電流 984/972A F/# 450LLN							
界磁 75/75 V 12.5/38.5A 軸受 NU230MC3 6322CM S/# PS6K44101 製造年数 1987 年							
【ブラシ】EG-116 タンデム 16×32 計 40 個 【冷却ファン】型式 FELQ-5 3.7 kW 【TG】GEELM-W 30 W							
停止時点検				運転時点検			
項 目		記 事		結 果			
外 部 機 内	ボール締付ボルト			軸受音	負荷側		
	冷却フィルター				反負荷側		
	整流室			給油状態	負荷側	グリース給油	
	巻線・リード線				反負荷側	グリース給油	
整 流 子	整流皮膜			整流火花		5～6 号火花(ピーク時)	
	摩耗状況			ブラシチャタリング			
	ブラックバー			振動 (触感)			
	アンダーカット溝			冷却風量			
電 機 子	面取り			T 軸受音	負荷側		
	絶縁バリア				反負荷側		
	バインド			G 整流火花			
	ロッカークランプ						
ブ ラ シ 関 係	長さ計測 [注]		[mm]	冷却 ファン 軸受音	負荷側		
	欠損・火花痕跡				反負荷側		
	ケース内 固渋			振動 (触感)			
	ピグテール接続・変色			主回路一括		[MΩ]	
T G	ブラシホルダー		※①	絶 縁 抵 抗	アーマチュア	[MΩ]	
	整流子				界磁	[MΩ]	
	ブラシ長さ計測	最小	17.6 [mm]		冷却ファン	[MΩ]	
※①ロッカーアームに軽微な錆が発生しています。(前回より進行なし) ※②アースブラシ長さ 21.0mm(10mm以下で交換要) ※③TG連結カップリング(ラプフレックス)のゴムタイヤにクラックが全周に見受けられました。							
* 今回点検時保全 1. エアー清掃 2. 軸受グリース補給							
[注] ブラシ使用限界長さ 20 [mm] TGブラシ 10 [mm]							

コンテナクレーン電機品点検記録					点検日 /天候	
電磁ブレーキ					点検者	
クレーン名称		QC-2		機械名称 巻上用(モーター側)		
型式 QBSS-808-C-0			規定	最大	最小	S/# PS6K44201
電圧 110 V 絶縁 B 種			制動トルク【N・m】	6470	6470	製造 1996 年製
最大ストローク 4.1【mm】			バネ長さ【mm】	109	109	127

共通項点検				機種別項点検			
項 目		記 事	結 果	項 目	記 事	結 果	
計測	バネ長さ【制動時】		【mm】	電磁ブレーキ	ヨークとポスト溶接		
	ストロークorギャップ	インジケータ基準 内			アーマチュアシールカバー		
	ライニング厚	作動側			【mm】	アーマチュア溶接部	
		反作動側			【mm】	ダッシュポット油漏れ	
接合部	巻線絶縁抵抗値		【MΩ】		ダッシュポット油面		
	ロッド&フォークエンド			リフター	作動油漏れ		
フレームベース			作動油油面				
連結部	ピン摩耗			デイスクリフター	防塵蛇腹		
	給油状態				シールカバー		
機構	スプリングピンの脱落			デイスクリフター	防塵蛇腹		
	ロッドとバネ受板接触				ブリッジの動き		
ドラム・ディスク	条痕・段摩耗			運転時	据付け位置		
	クラック				制動動作		
特記事項	ヒートスポット				ドラム・シューのギャップ		
	発錆						
項							
項	* 今回点検時保全 1 3.						
	2.						
[注] ライニング厚orパッド使用限界厚さ 3【mm】							

コンテナクレーン電機品点検記録						点検日 /天候		
電磁ブレーキ								
クレーン名称		GC-2		機械名称		巻上用(減速機側)		
型式 QBSS-808-C-0				規定		最大 最小		
電圧 110 V 絶縁 B 種				制動トルク【N・m】		6470 6470 3240		
最大ストローク 4.1【mm】				バネ長さ【mm】		109 109 127		
S/# PS6K44202				製造 1996 年製				
共通項点検				機種別項点検				
項目		記事		結果		項目		
計測	バネ長さ【制動時】	【mm】				電磁ブレーキ	ヨークとポスト溶接	
	ストロークorギャップ	インジケータ基準 内					アーマチュアシールカバー	
	ライニング厚	作動側	【mm】				アーマチュア溶接部	
		反作動側	【mm】				ダッシュポット油漏れ	
	巻線絶縁抵抗値	【MΩ】					ダッシュポット油面	
接合部	ロット&フォークエンド					リフター	作動油漏れ	
	フレームベース						作動油油面	
連結部	ピン摩耗					ディスクブレーキ	防塵蛇腹	
	給油状態						シールカバー	
機構	スプリングピンの脱落					リフター	防塵蛇腹	
	ロッドとバネ受板接触						ブリッジの動き	
ドラム・ディスク	朱痕・段摩耗					リフター	据付け位置	
	クラック						制動動作	
	ヒートスポット						ドラム・シューのギャップ	
	発錆							
特記事項								
項	* 今回点検時保全 1 3 2							
	[注] ライニング厚orパッド使用限界厚さ 3【mm】							

コンテナクレーン電機品点検記録						点検日 /天候	
直 流 電 動 機							
クレーン名称		GC-2		機械名称		横行用	
						点検者	
型式 GEDR-KW 容量 100 kW 回転数 1750 R/M 電圧 440 V 電流 245 A F/# 225DC							
界磁 150 V 10.9 A 軸受 6316CM 6214CM S/# PS6K44501 製造年数 1997 年							
【ブラシ】EQ-116 接点子 20×32 計 8 個 【冷却ファン】型式 FELG-5 0.75 kW 【TG】GEEM-W 30 W							
停 止 時 点 検				運 転 時 点 検			
項 目		記 事		項 目		記 事	
外 部 機 内	ボール締付ボルト			軸受音	負荷側		
	冷却フィルター				反負荷側		
	整流室			給油状態	負荷側		
	巻線・リード線				反負荷側		
電 機 子	整流皮膜			整流火花		号火花(ピーク時)	
	摩耗状況			ブラシチャタリング			
	ブラックバー			振動 (触感)			
	アンダーカット潰			冷却風量			
電 機 子	面取り			T G 軸受音	負荷側		
	絶縁バリア				反負荷側		
	バインド			整流火花			
	ロッカーランプ			冷 却 フ ァ ン	軸受音	負荷側	
長さ計測 【注】	最小	【mm】	反負荷側				
ブ ラ シ 関 係	欠損・火花痕跡			振動 (触感)			
	ケース内 固着			主回路一括		【MΩ】	
	ピグテール接続・変色			アーマチュア		【MΩ】	
	ブラシホルダー			界磁		【MΩ】	
T	整流子			絶 縁 抵 抗	冷却ファン	【MΩ】	
G	ブラシ長さ計測	最小	【mm】				
特 記 事 項							
	* 今回点検時保全 1						
	2						
【注】 ブラシ使用限界長さ(絶縁板含まない) 【mm】 TGブラシ 【mm】							





コンテナクレーン電機品点検記録						点検日 /天候	
直 流 電 動 機							
クレーン名称		GO-2		機械名称		起伏用	
						点検者	
型式 GBDR-KW 容量 85 kW 回転数 1750 R/M 電圧 440 V 電流 206 A F/# 250CC							
界磁 150 V 8.7 A 軸受 6318CM 6314CM S/# PS6K44801 製造年数 1997 年							
【ブラシ】TD-602 接双 20×32 計 8 個 【冷却ファン】型式 FELO-5 1.5 kW							
停 止 時 点 検				運 転 時 点 検			
項 目		記 事		結 果		項 目	
項 目		記 事		結 果		項 目	
外 部 機 内	ボール締付ボルト				軸受音	負荷側	
	冷却フィルター					反負荷側	
	整流室				給油状態	負荷側	
	巻線・リード線					反負荷側	
	整流皮膜				整流火花		号火花
	摩耗状況				ブラシチャタリング		
	ブラックバー				振動（触感）		
	アンダーカット溝				冷却風量		
	面取り				冷却ファン	軸受音	負荷側
	絶縁バリア						反負荷側
バインド				振動（触感）			
ロッカークランプ				主回路一括		[MΩ]	
ブ ラ シ 関 係	長さ計測 [注]	最小	[mm]	絶縁抵抗	アーマチュア	[MΩ]	
	欠損・火花痕跡					界磁	[MΩ]
	ケース内 固渋					冷却ファン	[MΩ]
	ビグテール接続・変色						
	ブラシホルダー						
特 記 事 項	※① 整流室内に軸貫通部から少量のグリース漏れが確認されました。手の届く範囲にて清掃実施						
	* 今回点検時保全 1. エアー清掃						
	2. 軸受グリース補給						
[注] ブラシ使用限界長さ(絶縁板含まない) 20 [mm]							





コンテナクレーン電機品点検記録						点検日 /天候	
走行用直流電動機						点検者	
クレーン名称		GC-2		機械名称		走行用	
型式 GEEIVR-O 容量 15 kW 回転数 1750 R/M 電圧 220 V 電流 77.5 A F/# 200T							
界磁 75 V 3.4 A 軸受 6312CM 6310CM S/# PS6K441404 製造年数 1997 年							
【ブラシ】 TD2703P 単一【ブレーキ】 型式 NAC40C-038D 制動トルク 180 N·m 電圧 DC 48 V							
12.5×32 計 4 個 最大ストローク 1.4 mm S/# 87008 製造年数 1996 年							
停止時点後				運転時点検			
項 目		記 事		項 目		記 事	
機 内	整流子室		異常なし	軸受音	負荷側		異常なし
	巻線・リード線		異常なし		反負荷側		異常なし
整 流 子	整流皮膜	茶褐色	異常なし	給油状態	負荷側		異常なし
	摩耗状況		異常なし		反負荷側		異常なし
電 機 子	ブラックバー		異常なし	整流火花		1 号 火花	異常なし
	アンダーカット溝		異常なし	ブラシチャタリング			異常なし
電 機 子	面取り		異常なし	振動（触感）			異常なし
	絶縁バリア		異常なし	冷却風量			異常なし
電 機 子	バインド		異常なし	ブレーキ作動状況			異常なし
	ロッカークランプ		異常なし	ブレーキ撥りまわし			異常なし
ブ ラ シ 関 係	長さ計測 [注]	最小 49.7 [mm]	異常なし				
	欠損・火花痕跡		異常なし				
	ケース内 固渋		異常なし				
	ピグテール接続・変色		異常なし				
	ブラシホルダー		異常なし				
ブ レ ー キ	ストロークorギャップ	ギャップ測定 1.00 [mm]	異常なし	絶 縁 抵 抗	主回路一括	[MΩ]	
	バネ長さ	[mm]			アーマチュア	[MΩ]	
	ライニング厚(作動/反作動)	/ [mm]			界磁	[MΩ]	
	ドラム				ブレーキコイル	[MΩ]	
	ピン潤滑						
溶接ビートのクラック							
特 記 事 項							
* 今回点検時保全 1. エアー清掃 2. ロッカー絶縁部清掃						対象機設置場所	
[注] ブラシ使用限界長さ 20. [mm]						陸側 <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	
						海側 <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	

コンテナクレーン電機品点検記録						点検日 /天候		
走行用直流電動機								
クレーン名称		GC-2		機械名称		走行用		
点検者								
型式 GEEIVR-O 容量 15 kW 回転数 1750 R/M 電圧 220 V 電流 77.5 A F/# 200T								
界磁 75 V 3.4 A 軸受 6312CM 6310CM S/# PS6K441403 製造年数 1997 年								
【ブラシ】 TD2703P 単一 【ブレーキ】 型式 NAG40C-038D 制動トルク 180 N・m 電圧 DC 48 V								
12.5×32 計 4 個 最大ストローク 14 mm S/# 87007 製造年数 1996 年								
停止時点検				運転時点検				
項 目		記 事		結 果				
機 内	整流子室	グリース漏れ(少量)	異常なし	軸受音	負荷側		異常なし	
	巻線・リード線		異常なし		反負荷側		異常なし	
整 流 子	整流皮膜	茶褐色	異常なし	給油状態	負荷側		異常なし	
	摩耗状況		異常なし		反負荷側		異常なし	
	ブラックバー		異常なし	整流火花		1 号 火花	異常なし	
	アンダーカット溝		異常なし	ブラシチャタリング			異常なし	
電 機 子	面取り		異常なし	振動 (触感)			異常なし	
	絶縁バリア		異常なし	冷却風量			異常なし	
	バインド		異常なし	ブレーキ作動状況			異常なし	
	ロッカークランプ		異常なし	ブレーキ擦りまわし			異常なし	
ブ ラ シ 関 係	長さ計測 [注]	最小 49.7 [mm]	異常なし					
	欠損・火花痕跡		異常なし					
	ケース内 固液		異常なし					
	ピグテール接続・変色		異常なし					
	ブラシホルダー		異常なし					
ブ レ ー キ	ストロークorギャップ	ギャップ測定値 0.85 [mm]	異常なし	絶 縁 抵 抗	主回路一括		[MΩ]	
	バネ長さ	[mm]			アーマチュア		[MΩ]	
	ライニング厚(作動/反作動)	/ [mm]			界磁		[MΩ]	
	ドラム				ブレーキコイル		[MΩ]	
	ピン潤滑							
	溶接ビートのクラック							
特 記 事 項							対象機設置場所	
	* 今回点検時保全 1. エアー清掃 2. ロッカー絶縁部清掃						陸側 <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	
	【注】 ブラシ使用限界長さ 20 [mm]						海側 <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	

コンテナクレーン電機品点検記録						点検日 /天候	
走行用直流電動機							
クレーン名称		GO-2		機械名称		走行用	
点検者							
型式 GEEIVR-O 容量 15 kW 回転数 1750 R/M 電圧 220 V 電流 77.5 A F/# 200T							
界磁 75 V 3.4 A 軸受 6312CM 6310CM S/# PS6K441402 製造年数 1997 年							
【ブラシ】 TD2703P 単一 【ブレーキ】 型式 NAC40C-038D 制動トルク 180 N・m 電圧 DC 48 V							
125×32 計 4 個 最大ストローク 14 mm S/# 87006 製造年数 1996 年							
停止時点検				運転時点検			
項 目		記 事		結 果			
機 内  整 流 子 ・ 電 機 子	整流子室	グリース濡れ(少量)	異常なし	軸受音	負荷側		異常なし
	巻線・リード線		異常なし		反負荷側		異常なし
	整流皮膜	茶褐色	異常なし	給油状態	負荷側		異常なし
	摩耗状況		異常なし		反負荷側		異常なし
	ブラックバー		異常なし	整流火花	1 号 火花	異常なし	
	アンダーカット溝		異常なし	ブラシチャタリング		異常なし	
	面取り		異常なし	振動 (触感)		異常なし	
	絶縁バリア		異常なし	冷却風量		異常なし	
	バインド		異常なし	ブレーキ作動状況		異常なし	
	ロッカークランプ		異常なし	ブレーキ擦りまわし		異常なし	
ブ ラ シ 関 係	長さ計測 [注]	最小 49.7 [mm]	異常なし				
	欠損・火花痕跡		異常なし				
	ケース内 固着		異常なし				
	ピグテール接続・変色		異常なし				
	ブラシホルダー		異常なし				
ブ レ ー キ	ストロークorギャップ	ギャップ測定値 1.00 [mm]	異常なし	絶 縁 抵 抗	主回路一括	[MΩ]	
	バネ長さ	[mm]			アーマチュア	[MΩ]	
	ライニング厚(作動/反作動)	/ [mm]			界磁	[MΩ]	
	ドラム				ブレーキコイル	[MΩ]	
	ピン潤滑						
	溶接ビートのクラック						
特 記 事 項	* 今回点検時保全 1. エアー清掃 2. ロッカー絶縁部清掃 【注】 ブラシ使用限界長さ 20 [mm]						対象機設置場所 陸側 <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> 海側 <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>

コンテナクレーン電機品点検記録						点検日 /天候	
走行用直流電動機						点検者	
クレーン名称		GC-2		機械名称		走行用	
型式 GEEIVR-O 容量 15 kW 回転数 1750 R/M 電圧 220 V 電流 77.5 A F/# 200T							
界磁 75 V 3.4 A 軸受 6312CM 6310CM S/# PS6K441401 製造年数 1997 年							
【ブラシ】 TD2703P 単一【ブレーキ】 型式 NAC40C-038D 制動トルク 180 N・m 電圧 DC 48 V							
12.5×32 計 4 個 最大ストローク 1.4 mm S/# 87005 製造年数 1996 年							
停止時点検				運転時点検			
項 目		記 事		項 目		記 事	
機 内	整流子室			軸受音	負荷側		
	巻線・リード線				反負荷側		
整 流 子	整流皮膜			給油状態	負荷側		
	摩耗状況				反負荷側		
電 機 子	ブラックバー			整流火花		号 火花	
	アンダーカット溝			ブラシチャタリング			
	面取り			振動（触感）			
	絶縁バリア			冷却風量			
	バンド			ブレーキ作動状況			
	ロッカークランプ			ブレーキ擦りまし			
	長さ計測 [注]	最小	[mm]				
	欠損・火花痕跡						
ブ ラ シ 関 係	ケース内 固着						
	ピグテール接続・変色						
	ブラシホルダー						
	ストロークorギャップ	ギャップ設定値	[mm]				
ブ レ ー キ	バネ長さ		[mm]				
	ライニング厚(作動/反作動)	/	[mm]				
	ドラム			絶 縁 抵 抗	主回路一括	[MΩ]	
	ピン潤滑				アーマチュア	[MΩ]	
	溶接ビートのクラック				界磁	[MΩ]	
					ブレーキコイル	[MΩ]	
特 記 事 項	※①整流子に火花痕が見受けられました。(前回より進行なし)						
						対象機設置場所	
* 今回点検時保全 1 2						陸側 □ □ □ □	
[注] ブラシ使用限界長さ [mm]						海側 □ □ □ □	



コンテナクレーン電機品点検記録						点検日 /天候	
走行用直流電動機							
クレーン名称		GC-2		機械名称		走行用	
						点検者	
型式 GEEIVR-O 容量 15 kW 回転数 1750 R/M 電圧 220 V 電流 77.5 A F/# 200T							
界磁 75 V 3.4 A 軸受 63120M 63100M S/# PS6K441408 製造年数 1997 年							
【ブラシ】 TD2703P 単一 【ブレーキ】 型式 NAC40C-038D 制動トルク 180 N・m 電圧 DC 48 V							
12.5×32 計 4 個 最大ストローク 1.4 mm S/# 87012 製造年数 1996 年							
停止時点検				運転時点検			
項 目		記 事		結 果			
機 内	整流子室					軸受音	負荷側
	巻線・リード線						反負荷側
整流子	整流皮膜					給油状態	負荷側
	摩耗状況						反負荷側
電機子	ブラックバー					整流火花	号 火花
	アンダーカット溝					ブラシチャタリング	
電機子	面取り					振動（触感）	
	絶縁バリア					冷却風量	
電機子	バインド					ブレーキ作動状況	
	ロッカークランプ					ブレーキ擦りまわし	
ブラシ関係	長さ計測 【注】	最小	【mm】				
	欠損・火花痕跡						
	ケース内 固着						
	ピグテール接続・変色						
	ブラシホルダー						
ブレーキ	ストロークorギャップ	ギャップ測定値	【mm】				
	バネ長さ		【mm】				
	ライニング厚（作動/反作動）	/	【mm】			主回路一括	【MΩ】
	ドラム					アーマチュア	【MΩ】
	ピン震滑					界磁	【MΩ】
待 記 要 項	溶接ビートのクラック					ブレーキコイル	【MΩ】
						対象機設置場所	
* 今回点検時保全 1 2						陸側 <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	
【注】 ブラシ使用限界長さ 【mm】						海側 <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	



コンテナクレーン電機品点検記録				点検日 /天候	
走行用直流電動機					
クレーン名称		GC-2	機械名称		走行用
					点検者
型式 GEEIVR-O 容量 15 kW 回転数 1750 R/M 電圧 220 V 電流 77.5 A F/# 200T					
界磁 75 V 3.4 A 軸受 6312CM 6310CM S/# PS6K441407 製造年数 1997 年					
【ブラシ】 TD2703P 単一【ブレーキ】 型式 NAC40C-038D 制動トルク 180 N・m 電圧 DC 48 V					
12.5×32 計 4 個 最大ストローク 1.4 mm S/# 87011 製造年数 1996 年					
停止時点検			運転時点検		
項目	記事	結果	項目	記事	結果
機内	整流子室		軸受音	負荷側	
	巻線・リード線			反負荷側	
整流子	整流皮膜		給油状態	負荷側	
	摩耗状況			反負荷側	
電機子	ブラックバー		整流火花		号 火花
	アンダーカット溝		ブラシチャタリング		
	面取り		振動（触感）		
	絶縁バリア		冷却風量		
	バインド		ブレーキ作動状況		
	ロッカークランプ		ブレーキ擦りまわし		
	長さ計測 [注]	最小 [mm]			
	欠損・火花痕跡				
ブラシ関係	ケース内 固液				
	ピグテール接続・変色				
	ブラシホルダー				
	ストロークorギャップ	ギャップ測定値 [mm]			
ブレーキ	バネ長さ	[mm]			
	ライニング厚（作動/反作動）	/ [mm]			
	ドラム		絶縁抵抗	主回路一括	[MΩ]
	ピン潤滑			アーマチュア	[MΩ]
	溶接ビートのクラック			界磁	[MΩ]
				ブレーキコイル	[MΩ]
特記事項					
* 今回点検時保全 1. 2.					対象機設置場所
[注] ブラシ使用限界長さ [mm]					陸側 <input type="checkbox"/> 離 <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
					海側 <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>

コンテナクレーン電機品点検記録						点検日 /天候	
走行用直流電動機							
クレーン名称		GC-2		機械名称		走行用	
点検者							
型式 GEEIVR-O 容量 15 kW 回転数 1750 R/M 電圧 220 V 電流 77.5 A F/# 200T							
界磁 75 V 3.4 A 軸受 6312CM 6310CM S/# PS6K441408 製造年数 1997 年							
【ブラシ】 TD2703P 単一【ブレーキ】 型式 NAC40C-038D 制動トルク 180 N·m 電圧 DC 48 V							
12.5×32 計 4 個 最大ストローク 1.4 mm S/# 87D10 製造年数 1996 年							
停止時点検				運転時点検			
項 目		記 事		項 目		記 事	
機 内  整 流 子 ・ 電 機 子	整流子室			軸受音	負荷側		
	巻線・リード線				反負荷側		
	整流皮膜			給油状態	負荷側		
	摩耗状況				反負荷側		
	ブラックバー			整流火花		号 火花	
	アンダーカット溝			ブラシチャタリング			
	面取り			振動（触感）			
	絶縁バリア			冷却風量			
	バインド			ブレーキ作動状況			
	ロッカークランプ			ブレーキ擦りまわし			
ブ ラ シ 関 係	長さ計測 【注】	最小	【mm】				
	欠損・火花痕跡						
	ケース内 固着						
	ビグテール接続・変色						
	ブラシホルダー						
ブ レ ー キ	ストロークorギャップ	ギャップ測定値	【mm】	絶 縁 抵 抗	主回路一括	【MΩ】	
	バネ長さ		【mm】		アーマチュア	【MΩ】	
	ライニング厚（作動/反作動）	/	【mm】		界磁	【MΩ】	
	ドラム				ブレーキコイル	【MΩ】	
	ピン潤滑						
	溶接ビートのクラック						
特 記 事 項							対象機設置場所
* 今回点検時保全 1. 2.						陸側 <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> 海側 <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	
【注】 ブラシ使用限界長さ						【mm】	

コンテナクレーン電機品点検記録						点検日 /天候	
走行用直流電動機							
クレーン名称		GC-2		機械名称		走行用	
						点検者	
型式 GEEIVR-O 容量 15 kW 回転数 1750 R/M 電圧 220 V 電流 77.5 A F/# 200T							
界磁 75 V 3.4 A 軸受 6312CM 6310CM S/# PS6K441405 製造年数 1997 年							
【ブラシ】 TD2703P 単一【ブレーキ】 型式 NAC40C-038D 制動トルク 180 N・m 電圧 DC 48 V							
12.5×32 計 4 個 最大ストローク 1.4 mm S/# 87009 製造年数 1996 年							
停止時点検				運転時点検			
項 目		記 事		項 目		記 事	
機 内	整流子室			軸受音	負荷側		
	巻線・リード線				反負荷側		
整 流 子	整流皮膜			給油状態	負荷側		
	摩耗状況				反負荷側		
	ブラックバー			整流火花		号 火花	
	アンダーカット溝			ブラシチャタリング			
電 機 子	面取り			振動（触感）			
	絶縁バリア			冷却風量			
	バインド			ブレーキ作動状況			
	ロッカークランプ			ブレーキ擦りまわし			
ブ ラ シ 関 係	長さ計測 [注]	最小	[mm]				
	欠損・火花痕跡						
	ケース内 固着						
	ピグテール接続・変色						
	ブラシホルダー						
ブ レ ー キ	ストロークorギャップ	ギャップ測定値	[mm]	絶 縁 抵 抗	主回路一括		[MΩ]
	バネ長さ		[mm]		アーマチュア		[MΩ]
	ライニング厚（作動/反作動）	/	[mm]		界磁		[MΩ]
	ドラム				ブレーキコイル		[MΩ]
	ピン潤滑						
溶接ビートのクラック							
特記事項							
* 今回点検時保全 1. 2.						対象機設置場所	
[注] ブラシ使用限界長さ [mm]						陸側 □□□ 離	
						海側 □□□□	