

6 保守点検設備仕様表

ア 非常用自家発電装置

機器名称	数量	規格等	設置場所
原動機	2台	製造社名 株式会社 小松製作所 型式 直列立形水冷4サイクル SA6D125 製造年 2020年 製造番号 121270 121278 定格出力 284kW 回転速度 1800min-1 気筒数 6気筒(内径125mm×行程150mm) 燃焼方式 直接噴射式 始動方式 セルモーターによる電気始動(DC24V 7.5kW) 冷却方式 ラジエーター冷却方式 潤滑油量 15W-40 潤滑油タンク (62L) 使用燃料 軽油 定格65.5L/h 製造社名 東洋電機製造(株) 型式 3相同期発電機 BS30066-4S 製造年 2020年 製造番号 CC4151830101-1 CC4151830101-2 定格出力 300kW 定格電圧 6600V 定格電流 26.3A 周波数 60Hz 極数 4極 回転速度 1800min-1	発電機室
交流発電機	2台		発電機室

イ 補機類等

機器名称	数量	規格等	設置場所
始動用直流電源盤	2台	製造社名 本多電機 株式会社 装置型式 RFBS-27VSA 製造年 2020年 製造番号 L0713TY L0714TY 蓄電池型式 MSE-150 セル数12 150Ah 電源入力 1φ2W AC200V 整流出力 浮動電圧 DC26.8V	発電機室
地下オイルタンク	2基	容量 8000L	屋外
サービスタンク	1基	容量 300L	発電機室
燃料移送ポンプ	2台	油の種類 軽油 製造社名 東芝 型式 IK 定格 3φ3W AC200V 0.2KW	発電機室
室内給気ファン	1台	製造社名 三菱電機株式会社 型式 BFS-300TUA1-60 定格 3φ3W AC200V 1.27KW	発電機室
室内排気ファン	1台	製造社名 三菱電機株式会社 型式 BFS-300TUA1-60 定格 3φ3W AC200V 1.27KW	発電機室

機器名称	数量	規格等	設置場所
給気ファン	2台	製造社名 株式会社 庄原製作所 型式 No.8 AIR2 定格 3φ3W AC200V 11KW	発電機室

ウ 保護継電器・遮断器

機器名称	数量	規格等	設置場所
過電流継電器	2台	製造社名 オムロン株式会社 型式 K20C-AVN 製造番号 070144 070145 製造年 2020年	発電機室 (自動始動発電機室)
過電圧継電器	2台	製造社名 オムロン株式会社 型式 K20V-AVN 製造番号 030633 030635 製造年 2020年 制御電圧 DC100/110V	発電機室 (自動始動発電機室)
不足電圧継電器	2台	製造社名 オムロン株式会社 型式 K20V-AV3 製造番号 020753 020751 製造年 2020年 制御電圧 DC100/110V	発電機室 (自動始動発電機室)
地絡電圧継電器	1台	製造社名 光商工株式会社 型式 LYG-7-DC 製造番号 354471 製造年 2020年 制御電圧 DC100/110V	発電機室 (未通所室)
真空遮断器	2台	製造社名 東洋電機製造株式会社 装置型式 THA08DX-A1L 製造年 2020年 製造番号 F0418 F0419 定格電圧 7.2kV 定格電流 400A 遮断電流 8kA	発電機室 (自動始動発電機室)
高圧ケーブール		規格 6kV EM-CET 区間 発電機 ~ 自動始動発電機盤 ~ 発電機連絡盤	

件名	吉古島(7) 優良制御非常用自家発電装置点検整備	縮尺	図示
図面名称	保守点検設備仕様表	図面番号	3/5
随上自衛隊吉古島駐屯地業務新隊管理科書機班		作成年月日	R7.1.1.20

7 保守点検項目一覧表

ア エンジン保守点検項目一覧表

点検	検査項目	点検要領	備考
燃料系統	燃料油濾器	・フィルター交換	
	移送ポンプ	・作動点検	
	潤滑油濾器	・潤滑油新替	
	潤滑油濾器	・フィルター交換	
	冷却水ポンプ	・冷却水漏れの有無	
	吸排気弁	・弁調整(弁頭隙間)	
	シリンダーヘッド	・弁パネ、パネ受け点検	
	弁調整	・注油及び潤滑点検	
	潤滑油系統	・フィルター交換	
	過給機	・機関停止中指針が響を指していること	
その他	潤滑油圧力計	・機関停止中指針が響を指していること	
	油圧低下スイッチ	・配線ターミナルの増し締め	
	冷却水温度スイッチ	・配線ターミナルの増し締め	
	潤滑油温度スイッチ	・配線ターミナルの増し締め	
	燃料フロートスイッチ	・盤全般、主回路・制御回路の異常の有無	
	ラジエーター	・盤全般、主回路・制御回路の異常の有無	
	ラジエーター	・冷却水入管及び潤滑	
	ラジエーター	・ファンベルトの緩み点検	
	ラジエーター		
	ラジエーター		

イ 保護運動試験

名称	警定値	動作値	開始停止	表示	警報
潤滑油圧力低下	49kPa	63kPa	0	0	0
冷却水温度上昇	105℃	26Wメーク	0	0	0
始動渋滞	55秒	停止ソレノイド	0	0	0
過電流	限電ダイヤル	検点短絡	0	0	0
緊急停止	押し釦	押し釦	0	0	0
過速度	69Hz(2070min)	設定変更	0	0	0
過電圧	125V 5秒	テストボタン	0	0	0
不足電圧	80V 2秒	テストボタン	0	0	0
界磁過電流	1.7A	テストボタン	0	0	0
燃料油最低油量		突機	0	0	0
給気ファン異常		テストボタン	0	0	0
排気用直流電源異常		検点短絡	0	0	0
始動用直流電源異常		MICBトリップ	0	0	0
補機故障		テストボタン	0	0	0
地絡過電圧	15% 1sec	試験スイッチ	0	0	0
燃料小出槽油面低下		検点短絡	0	0	0
燃料小出槽油面上昇		検点短絡	0	0	0
地下タンク油面低下		検点短絡	0	0	0
1.2号機手動又は試験		手動又は試験モード	0	0	0
補機故障(P-1)		検点短絡	0	0	0

ウ 発電機保守点検項目一覧表

点検	検査項目	点検要領	備考
発電機室の管理状況	発電機室の管理状況	・周囲の整理整頓、状況点検 ・区画、隔壁の破損の有無 ・水の侵入、漏れ等の有無 ・照明器具の破損の有無 ・標識の表示状況の点検	
	発電設備	・変形、損傷、脱落の有無 ・計器の破損の有無、指示値の適否 ・油漏れ、水漏れの有無、清掃状況 ・外形上で変形等の異常の有無 ・冷却水の規定量の確認	
	燃料油及び冷却水タンク	・蓄電池の変形、変色、汚損の有無 ・交換年の確認 ・各部の緩み及び接続状況の確認	
	蓄電池設備	・周囲に可燃物が無い確認 ・外形上変形、損傷、指示金具の緩みの有無 ・貫通部の変形、損傷、脱落等の有無 ・変形、損傷、漏れ等の有無 ・制御盤の点検に準ずる	
	排気筒	・アンカーボルト、防振装置、可とう管継手等の耐震措置が適正であるか又、これ等に変形、損傷の有無 ・予備品の備え付け状況	
	配管	・換気装置が自動又は手動において正常な作動状況の確認 ・潤滑油の種類及び量の確認 ・ラック、ラジエーター等冷却装置の機能点検 ・無負荷運転での各部点検、性能確認	
	制御盤	・蓄電池電圧、内部抵抗、外温の測定 ・充電器入力電圧、浮動充電電圧の測定 ・電圧、電流、周波数等の作動、指示値の確認 ・外観点検、高圧部総線測定	
	耐震措置	・回路、端末の変形、損傷等の有無 ・始動補助装置 ・確認動作状況の確認 ・作動値が規定であること ・確実に作動すること	
	予備品等	・正常な運転状況動作であること ・換気(給気及び排気)の状況確認 ・1.0分ごとこのデータの記録 ・規定値以下であること ・規定値内であること	
	換気状態		
機能点検	発電設備		
	蓄電池設備		
	計器類		
	真空遮断器		
	結線接続		
	始動補助装置		
	保安装置		
	調速機		
	実負荷運転		
	絶縁抵抗測定		
保護継電器試験			
総合点検	種別	名称	点検要領
	596	過電圧継電器	動作特性試験及び時限特性試験
	276	不足電圧継電器	動作特性試験及び時限特性試験
	516	過電流継電器	動作特性試験及び時限特性試験
646	地絡電圧継電器	動作特性試験及び時限特性試験	

エ 保護継電器試験一覧表

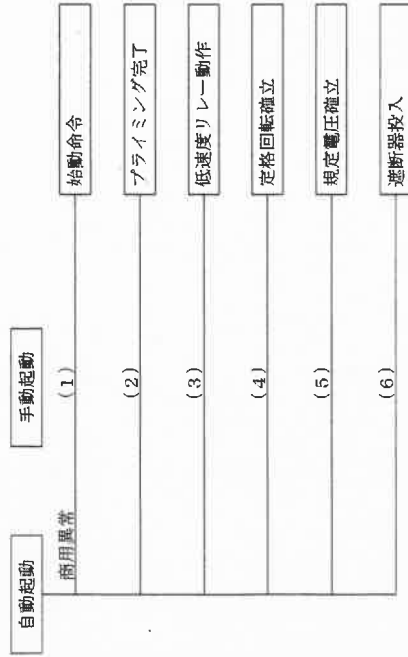
種別	名称	点検要領
596	過電圧継電器	動作特性試験及び時限特性試験
276	不足電圧継電器	動作特性試験及び時限特性試験
516	過電流継電器	動作特性試験及び時限特性試験
646	地絡電圧継電器	動作特性試験及び時限特性試験

件名	富島(7) 保良訓練非常用自家発電装置点検整備	縮尺	図示
図面名称	保守点検項目一覧表(1)	図面番号	4/5
	海上自衛隊富島駐屯地業務隊管理科管理班	作成年月日	R7.1.1.20

オ 絶縁測定一覧表

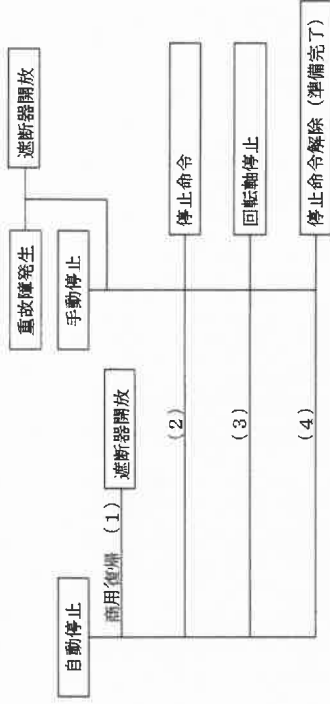
測定箇所	絶間・大地間	測定電圧
発電機主回路 ~ 5.2 G □	大地間	DC1000
5.2 G □ ~ 5.2 G B 1	大地間	DC1000
発電機界磁巻き線	大地間	DC500
励磁機界磁巻き線	大地間	DC500
充電器入力	大地間	DC500
冷却水ヒーター	大地間	DC500
盤内照明	大地間	DC500
制御電源	大地間	DC500
遮断器操作電源・初期励磁電源	大地間	DC500
盤内スペースヒーター	大地間	DC500
発電機スペースヒーター	大地間	DC500

カ 始動及び停止時のタイムスケジュール
始動試験



	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	備考
時間 (秒)							自動起動
時間 (秒)							手動起動

キ 停止試験



	(1)	(2)	(3)	(4)	備考
時間 (秒)					自動起動
時間 (秒)					手動起動

ク 始動倍率試験

単位: V	1	2	3	備考
開始前				
始動後				

充電「切」で連続3回起動できること

ク 機関試験一覧表

測定時刻	出力 kW	電圧 V	電流 A	周波数 Hz	電力率 %	電力 量 kWh	電圧 数	回転数 1/min	ディーゼル機関		通給機	
									潤滑油温度 入口 °C	潤滑油温度 出口 °C	冷却水温度 入口 °C	冷却水温度 出口 °C
時分												