

自家発電装置仕様書

1. 概要

本自家発電装置は、原動機と同期発電機をコモンベッソ上にて接続し、発電機盤・蓄電池充電装置・蓄電池・その他の機器を搭載したもので、非常用・防災用電源としてご使用いただける消防庁登録機関一般社団法人日本内燃力発電設備協会の認証適合品です。
型式番号は、SWDO-16(長時間形)とします。

2. 適用法令及び規格

本発電装置に使用される機器は、下記法令及び規格により設計・製作・試験しております。

- (1) 日本産業規格(JIS)
- (2) 電気規格調査会標準(JEC)
- (3) 日本電機工業会規格(JEM)
- (4) 消防法
- (5) 電気設備技術基準
- (6) 日本内燃力発電設備協会(NEGA)
- (7) 公共建築工事標準仕様書(電気設備工事編)平成31年度

3. 使用条件

本発電装置の使用条件は、下記の通りとします。

- (1) 周囲温度 : $-5\sim 40^{\circ}\text{C}$
- (2) 相対湿度 : 85%以下
- (3) 高度 : 海拔300m以下
- (4) 設置場所 : 屋外

4. 塗装色

各機器の塗装は、錆止め・仕上げ共に十分に行い、塗装色は下記の通りとします。

- (1) キュービクル : 5Y7/1(半ツヤ)
- (2) 原動機 : メーカー標準色
- (3) 同期発電機 : メーカー標準色
- (4) 発電機盤 : 5Y7/1(半ツヤ)
- (5) コモンベッソ : 5Y7/1(半ツヤ)
- (6) 消音器 : 耐熱シルバー

5. 運転方式

- (1) 始動方式 : 電気式
- (2) 起動時間 : 40秒以内
- (3) 自動運転 : 商用電源が停電しますとタイムスケジュールに従って、自動運転を行います。
また、復電しますとタイムスケジュールに従って、自動停止します。
- (4) 試験運転 : スイッチ操作による手動運転が行えます。
- (5) 保護装置 : 異常が発生しますと警報・表示すると共に必要な場合は、発電機遮断器の開放、
原動機の自動停止を行います。
- (6) 保守回路 : クリーンモード(自動保守運転)・エコモード(定期プライミング)付

6. 性能

- (1) 速度変動率 : 瞬時 $\pm 10\%$ 整定 $\pm 5\%$ 整定時間8秒以内
- (2) 過回転耐力 : 110%にて1分間(原動機) 120%にて2分間(発電機)
- (3) 電圧変動率 : 瞬時 -30% 整定 $\pm 2.5\%$ 回復時間2秒以内
- (4) 波形くずれ率 : 無負荷定格電圧・周波数に於いて10%以内
- (5) 不平衡負荷 : 逆相電流15%
- (6) 電圧調整範囲 : 定格電圧に対して $\pm 5\%$ 以上
- (7) 過負荷耐力 : 110%負荷にて30分間

I
G
F
E
D
C
B
A

形 式	TQGP6LAS
-----	----------

同 期 発 電 機

定 格 出 力	5 kVA { 5 kW }
定 格 電 圧	110 V
定 格 電 流	45.5 A
定 格 周 波 数	60 Hz
定 格 回 転 速 度	3600 min ⁻¹
極 数	2 P
相 数	1 φ 2 W
定 格 力 率	1.0
励 磁 方 式	ブラシレス励磁
耐 熱 ク ラ ス	電機子 155(F) 界磁 155(F)
保 護 , 冷 却 方 式	保護 (IP20) 冷却 (IC01)
-----	-----

原 動 機

製 造 者	株式会社 クボタ		
名 称	Z482		
形 式	立形水冷4サイクルディーゼル		
定 格 出 力	8.3 kW {	11.3 PS	}
定 格 回 転 速 度	3600 min ⁻¹		
平 均 有 効 圧 力	0.43 MPa		
総 行 程 容 積	0.479 L		
冷 却 方 式	ラジエータ冷却方式		
ラジエータ排風量	22.6 m ³ /min		
燃 料 室 形 状	渦流室式		
燃 料 油	軽油		
燃 料 消 費 量	2.71 L/h	運転時間	73.0 h
燃 料 タ ン ク	198 L		
潤 滑 油 量	3.2 L		
潤 滑 方 式	強制循環式		
セ ル モ ー タ	DC 12 V	1	kW

そ の 他

蓄 電 池 (容 量)	REH (24 Ah)
---------------	---------------

主 要 目 表

名 称	TITLE	図 番	DWG No.
年 月 日	DATE	第三角図法	3 RD ANGLE PROJ.
図 名	DRAWN	小久保	
調 査	CHECK	小久保	
認 可	APPROVE	平野	

株 式 会 社 東 京 電 機

TOKYO ELECTRIC INDUSTRY CO., LTD.

AT-279700