

性能仕様

電気的性能

機器の電気的性能は下記の通りとします。

1 交流電源

項目	仕様	備考
交流入力		
相数	3Ph 3W	
電圧	210V $\pm$ 10%	
周波数	60Hz $\pm$ 5%	
最大入力容量	43kVA	
直送入力		
相数	1Ph 2W	
電圧	105V $\pm$ 10%	
周波数	60Hz $\pm$ 1%	
入力容量	10kVA	

注1. 直送入力と交流入力（整流器入力）が同一系統時、

最大入力必要容量は直送入力容量 $\times\sqrt{3}$ +交流（整流器）入力容量となります。

2 整流器

項目	仕様	備考
冷却方式	自 冷	
定 格	100%連続	
整流方式	三相全波整流	
制御方式	サイリスタ自動定電圧制御	
浮動充電電圧	120.4V（定格電圧）	出力電圧調整範囲 $\pm$ 3%以上 （入力電圧定格、出力無負荷時）
出力電圧精度	浮 動 $\pm$ 1.5%以内	入力電圧定格 $\pm$ 10% 出力電流 0-100%
定格電流	200A	
最大垂下電流	定格電流の120%以下	
効 率	99%以上	入出力定格時
力 率	75%以上	入出力定格時

3 負荷電圧補償装置

項目	仕様	備考
入 方 式	シリコンドรอยド	
入 力 電 圧	DC120.4V max	定格出力電圧まで補償
負 荷 電 圧	DC 90V - 110V	設定 L: 95V H: 110V
負 荷 電 流	DC 5A - 50A	
構 成	約 8V 2段	

4 インバータ

項目	仕様	備考
冷却方式	風 冷	
定格の種類	100%連続	
定格電圧	108V	
電圧変動範囲	90V-120.4V	
定格出力容量	10kVA	
過負荷耐量	120%1分	
相 数	1Ph 2W	
定格電圧	105V	出力電圧調整範囲 $\pm$ 3%以上 （入力電圧定格、出力無負荷時）
定電圧精度	$\pm$ 1.5%以内	線形負荷にて
定格周波数	60Hz	
周波数精度	$\pm$ 0.1%以内	同期時は直送電源周波数による
定格負荷力率	0.9（遅れ）	
負 荷 力 平 交 動 範 囲	0.7-0.9（遅れ）	
電圧波形歪率	5%以下	線形負荷にて
出力電圧	負荷急変時 $\pm$ 10%以下	0 $\rightarrow$ 100%負荷急変にて
瞬時変動率	停電/復電時 $\pm$ 7%以下	定格入出力・浮動充電時
電圧整定時間	100ms以内	
逆変換効率	83%以上	定格入出力時
切 換 時 間	負 荷 時	
自動切換時	無瞬断	インバータ $\rightarrow$ 直送
手動切換時	無瞬断	インバータ $\rightarrow$ 直送
騒 音	75dB以下（A特性）	真響から1m離れた高さ1mの点にて

H76487, B9340, A11151

性能仕様

SHEET NO.
A 21

平井排水センターほか無停電電源装置点検業務委託
（平井排水センター 2/5）

2/34

蓄電池仕様書

1. 適用

この仕様書は、電気通信・配電設備等の操作・各屋宇用電源・OVC用電源・送電等の直流電源等に使用する簡易を必要としないJIS C 6704-2適合の制御弁式鉛蓄電池で、「2. 事項」に記載するものに適用します。

2. 事項

名 称 MSEX-300-54

種 別	制御弁式鉛蓄電池 (JIS C 6704-2 適合品適合)
容 量	Ah (10時間率)
適用蓄電池量	形式 MSE-300 300Ah 2V 電池 54個 1組 (注) 1組に含まれる温度検出器付単電池容量 1ヒム
公 称 電 圧	108.0 V
配 付 方 式	方式 (全 1台使用)
	縦置 並 列 台 (適用回線番号:)
	横置 並 列 台 (適用回線番号:)

3. 鉛蓄電池

3.1 構造

蓄電池は、~~スチールラック~~またはキュービクル内に配列し、蓄電池相互は接線導線で接続するものとします。

(1) 蓄電池

蓄電池は、正(陽)極板、負(陰)極板、隔壁板、電池、ふた、電解液などから構成され、 $-15 \sim +45^{\circ}\text{C}$ において異常なく使用できるものとします。

(但し、好ましい使用温度範囲は $+5 \sim +30^{\circ}\text{C}$ とします。)

また、正極端子と負極端子を腐食したものとし、空明腐食は、正極板から発生する酸素ガスを全表面で吸収することにより、腐食を必要としない構造を有するものとします。

蓄電池は、通常の使用状態においては蓄電池外部に火花があっても、蓄電池内部に引火誘発することなく、しかも発生煙霧が飛出しにくい構造としたもので、主要構成部品は下表によるものとします。

項 目	内 容
極 板	鉛・カルシウム合金を主成分とした格子に、活性物を充填したものとし、ます。
隔壁板	ポリスチレン製隔壁板は、正極板と負極板を隔離し、保液性が良好で、かつ有害な物質を放出しないものとします。
電 池	電池は、耐腐性の電池工業会規格 SBA S0403 (鉛蓄電池用電池)に規定された第2種の合成樹脂容器とします。
端 子	鉛合金製端子はボルトとナットで接続できるものとし、使用するボルトは、JIS B0205 (ボルト並目ねじ)によるものとします。
電 解 液	電解液は、JIS K1321 (硫酸)に規定された精製硫酸とします。

(注) 蓄電池の形状・寸法・質量などは蓄電池要項表を参照して下さい。

(2) スチールラックまたはキュービクル

スチールラックまたはキュービクルは、鋼製で堅固な構造として長期の使用に耐えるものとします。

(3) 腐食対策

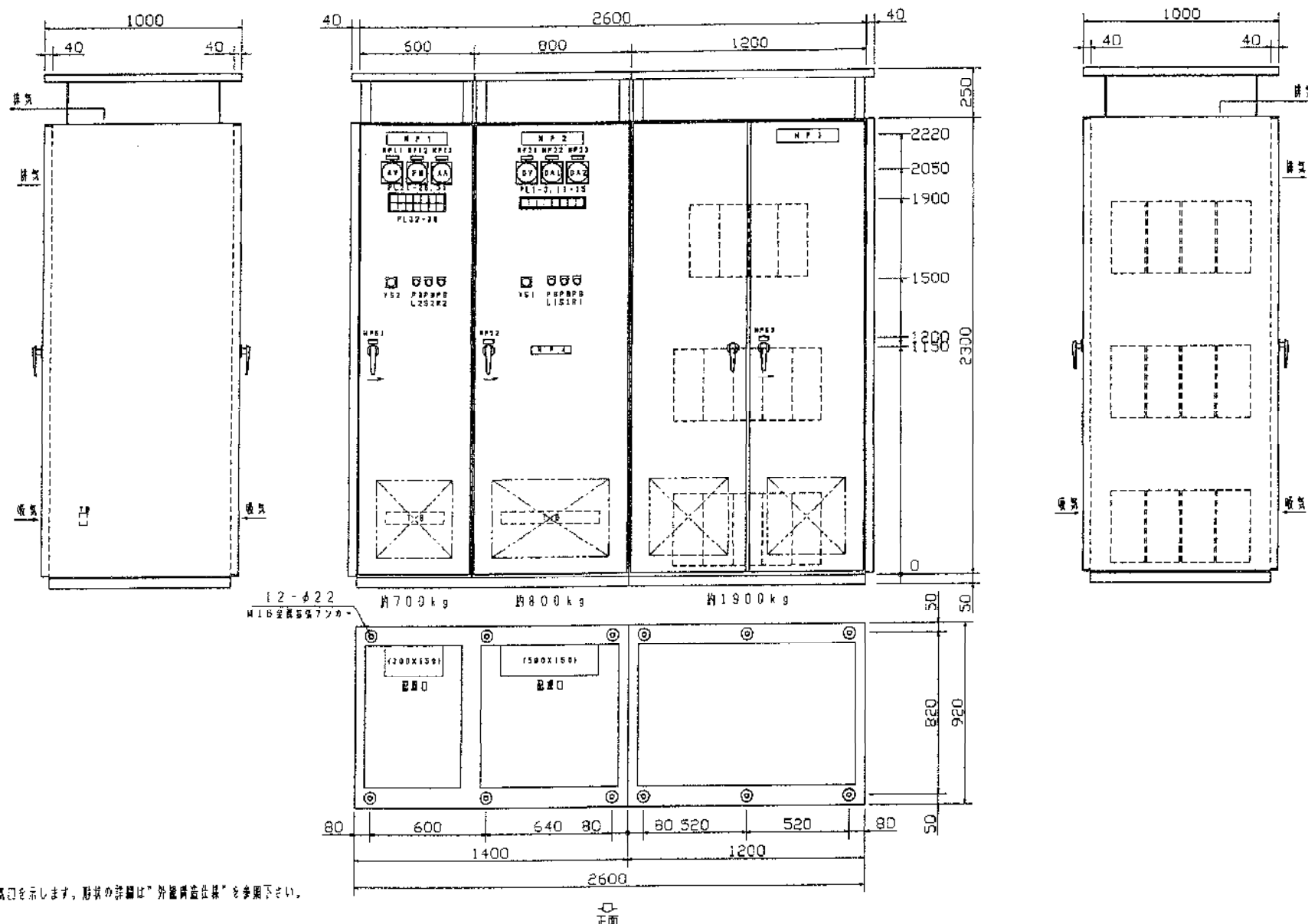
腐食対策は、放電に対して電圧降下の少ないように十分な断面積を有するものとします。

また、導電部の露出部はブラスチックなどのカバーを備え、絶縁には留意するものとします。

3.2 容量試験

容量試験は、試験対象品5箇以内に蓄電池要項に示す定容量の95%以上有するものとします。

但し、容量試験は契約時に指定された場合にのみ行なうものとします。

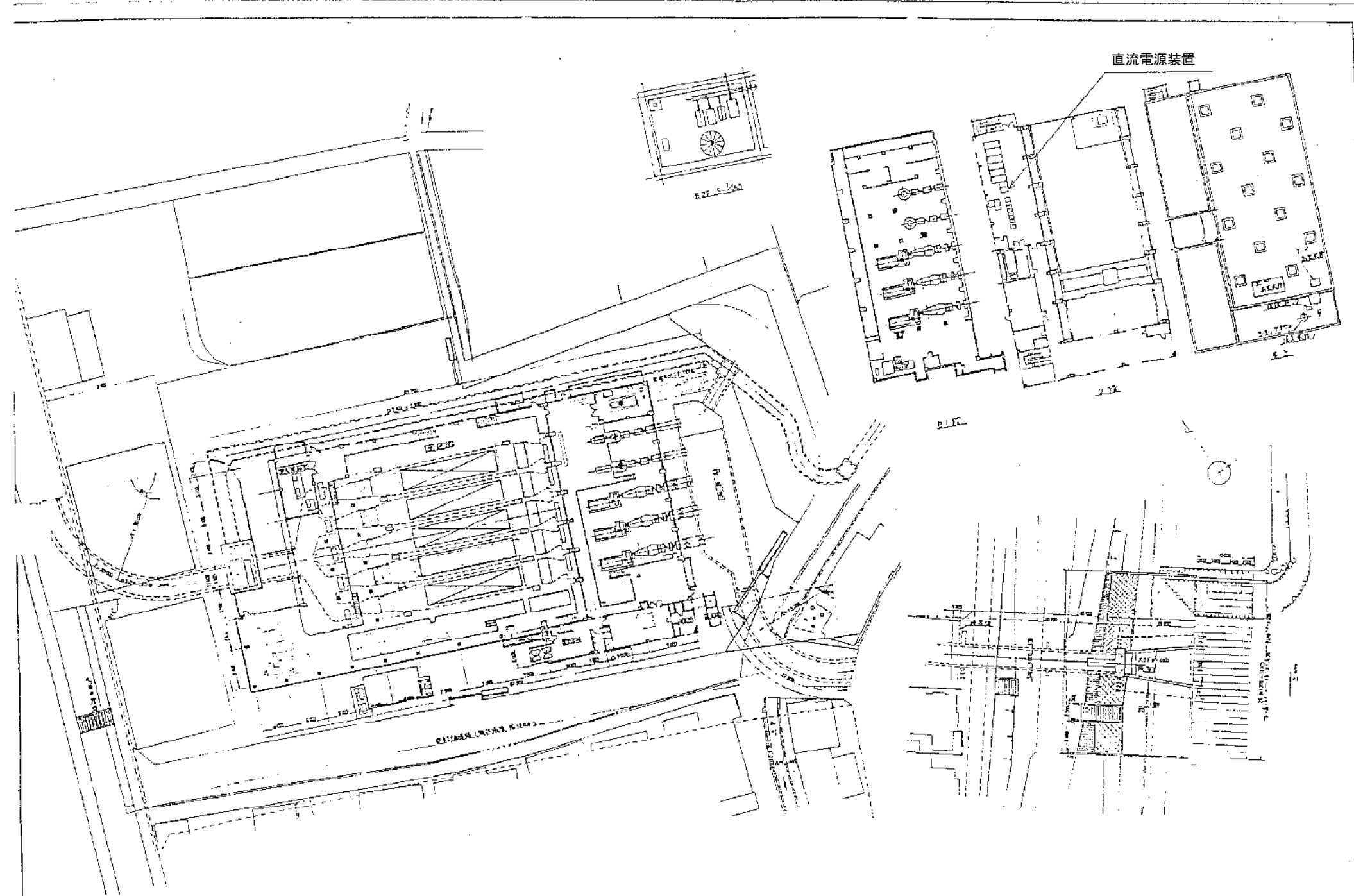


注. 図中の  は換気口を示します。形状の詳細は“外観構造仕様”を参照下さい。

REV.	DESCRIPTIONS	DESIGN	DATE
1			
2			
3			
4			
5			
6			
7			
8			
9			
10			

平井排水センターほか無停電電源装置点検業務委託
(平井排水センター 5/5)

直流電源装置



平井排水センターほか無停電電源装置点検業務委託
(金岡ポンプ場 1/4)

CHECK LIST	
①	直流電源装置点検
②	直流電源装置点検
③	直流電源装置点検
④	直流電源装置点検
⑤	直流電源装置点検
⑥	直流電源装置点検
⑦	直流電源装置点検
⑧	直流電源装置点検
⑨	直流電源装置点検
⑩	直流電源装置点検
⑪	直流電源装置点検
⑫	直流電源装置点検
⑬	直流電源装置点検
⑭	直流電源装置点検
⑮	直流電源装置点検
⑯	直流電源装置点検
⑰	直流電源装置点検
⑱	直流電源装置点検
⑲	直流電源装置点検
⑳	直流電源装置点検
㉑	直流電源装置点検
㉒	直流電源装置点検
㉓	直流電源装置点検
㉔	直流電源装置点検
㉕	直流電源装置点検
㉖	直流電源装置点検
㉗	直流電源装置点検
㉘	直流電源装置点検
㉙	直流電源装置点検
㉚	直流電源装置点検
㉛	直流電源装置点検
㉜	直流電源装置点検
㉝	直流電源装置点検
㉞	直流電源装置点検
㉟	直流電源装置点検
㊱	直流電源装置点検
㊲	直流電源装置点検
㊳	直流電源装置点検
㊴	直流電源装置点検
㊵	直流電源装置点検
㊶	直流電源装置点検
㊷	直流電源装置点検
㊸	直流電源装置点検
㊹	直流電源装置点検
㊺	直流電源装置点検
㊻	直流電源装置点検
㊼	直流電源装置点検
㊽	直流電源装置点検
㊾	直流電源装置点検
㊿	直流電源装置点検

電気仕様

1. 環境条件 (JIS C 4402)

周囲温度: 10~40℃ 湿度: 25~85%
高 度: 標高1000m以下 設置場所: 屋内

2. 方式

整流方式 三相全波橋式ブリッジ (6SCR)
冷却方式 自然冷却
定 格 連 続

3. 電気的性能

(1) 交流入力

相 数 3φ3W
定 格 周 波 数 60Hz
周波数変動範囲 60Hz±5% (JIS C 4402)
定 格 電 圧 220V
電圧変動範囲 220V±10% (JIS C 4402)
入 力 容 量 約9.5kVA
力 率 (遅れ) 70%以上 (力率計) [条件: (5) 項による]
(国交省仕様参照)

(2) 直流出力 (a) 自 動

浮動充電電圧 120.4V
設定電圧精度 ±1.0%以内 (弊社基準; JIS C 4402: ±2%以内)
電圧調整範囲 ±3.0%以上 (JIS C 4402)
定 格 電 流 50A
電流変動範囲 0~50A
(b) 手 動 特 性 (JIS C 4402)

最大電流 60A以下
過 電 圧 108V以下
方 式 シリコンドロップ
入 力 電 圧 120.4V
出 力 電 圧 90~110V
出 力 電 流 0~40A

(4) 効 率

(5) 条 件 入力: 定格電圧 / 定格周波数 出力: 浮動充電電圧 / 定格電流

4. その他

浮動充電中に蓄電池温度センサが働いた場合、蓄電池保護の為
充電電圧を自動的に115.0Vに下げます。
尚、蓄電池温度センサ復帰後は自動的に浮動充電に戻ります。

蓄電池仕様書

仕様書番号 FVC06098-1

品 名 制御弁式据置鉛蓄電池 (長寿命MSE形)

形 式 FVL-100-6 形 1.8 個 1 組

公称電圧 108 V 公称容量 100 Ah

1. 適用範囲

この仕様書は電気通信、電気機器、非常電源などに使用する補水を必要としない制御弁式据置鉛蓄電池 (以下蓄電池という) に適用する。

2. 形式、電圧、容量、外形寸法及び質量は、第1表による。

第1表 制御弁式据置鉛蓄電池 (FVL形)

形 式	公 称 電 圧 (V)	容 量 (Ah)		外 形 寸 法 (mm)				質 量 約 (kg)
		10時間率	1時間率	総高さ 最大	箱高さ ±3	幅 ±3	長さ ±3	
FVL-50-12	1.2	50	32.5	220	190	128	363	20.5
FVL-100-6	6	100	65	220	190	128	345	20
FVL-150	2	150	97.5	365	330	170	106	12.5
FVL-200	2	200	130	365	330	170	106	15.5
FVL-300	2	300	195	365	330	170	150	22
FVL-500	2	500	325	365	330	171	241	36
FVL-1000	2	1000	650	365	330	171	471	72
FVL-1500	2	1500	975	375	340	337	476	113
FVL-2000	2	2000	1300	375	340	337	476	143
FVL-3000	2	3000	1950	375	340	340	696	216