

令和2年度

教文第40号

武道館非常用自家発電装置改修工事

工事実施設計書

小矢部市

令和2年度

小矢部市役所

設 計 書

小矢部市 泉町 地内

武道館非常用自家発電装置改修工事

工事金

円

(うち消費税及び地方消費税相当額

円)

工事

武道館非常用自家発電装置改修工事

非常用自家発電装置 1台 (屋外、長時間、即時始動)

大要

ディーゼル機関 出力：29.4kW、交流発電機：22.5KVA、標準騒音タイプ

工期 契約の翌日 ～ 令和3年2月26日

L / LT SERIES

防災用・一般非常用 三相低圧自家発電装置

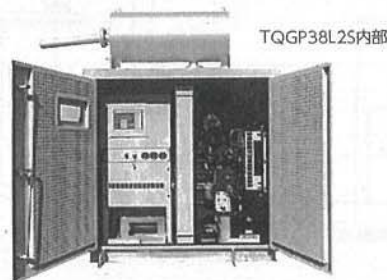
普通形 20~85kVA / 3相200V系 (3φ 200V/220V)

■要目	L SERIES 2極仕様			LT SERIES 4極仕様				
	(TQGP22L)	TQGP30L	TQGP38L	TDGP56LT	TDGP73LT	TDGP85LT		
発電機	出力 (kVA)	20/22	26/30	33/38	46/56	60/73	75/85	
	(kW)	16/17.6	20.8/24	26.4/30.4	36.8/44.8	48/58.4	60/68	
	保護方式/冷却方式	IP20/IC01			IP20/IC01			
	電圧 (V)	200/220			200/220			
	電流 (A)	57.8/57.8	75.1/78.8	95.3/99.8	133/147	174/192	217/223	
	相数	3φ			3φ			
	周波数 (Hz)	50/60			50/60			
	回転速度 (min ⁻¹)	3000/3600			1500/1800			
	極数 (P)	2			4			
	力率 (cosφ)	0.8			0.8			
	励磁方式	ブラシレス			ブラシレス			
	耐熱クラス (電機子/界磁)	155(F)/155(F)			155(F)/155(F)			
	単相出力(オプション) (V-kVA)	100/110-1.5	100/110-2.0	100/110-2.0	100/110-4.0	100/110-4.0	100/110-6.0	
	遮断器	型式	BW100EAG			BW250EAG		
		電流 (AF/AT)	100/75	100/100	100/100	250/150	250/200	250/250
遮断電流 (kA)		25			36			
名称		D1105	V1505	V1505-T	4HT4.3-G21	4HT4.3-G23	4HTAA4.3-G22	
メーカー		クボタ			池貝ディーゼル			
型式		立形水冷4サイクルディーゼル機関			立形水冷4サイクルディーゼル機関			
出力 (kW)		19.9/21.3	25.1/28.3	32/35.3	56/68	86/95	132/132	
(PS)		27/29	34.2/38.5	43.5/48	76.2/92.5	117/130	180/180	
過給器		無			有			
気筒数		3	4	4	4			
内径×行程 (mm)		78×78.4			105×124			
総排気量 (L)		1.123	1.498	1.498	4.3			
调速機(ガバナ)		機械式			電子式			
冷却方式		ラジエータ式			ラジエータ式			
機関		ラジエータ排风量 (m ³ /min)	30/50	65/90	85/120	108/120	108/120	180/204
	冷却水量 (L)	3.1	5.0	5.0	19.3	19.3	25.8	
	燃料種類	ディーゼル軽油(JIS2号) (A重油、灯油は対応できません)			ディーゼル軽油(JIS2号) (A重油、灯油は対応できません)			
	消費量 (L/h)	6.3/7.3	8.4/9.8	10.6/12.2	11.7/14.3	14.9/18.2	17.8/20.4	
	消費率 (g/kWh)	264/286	279/286	274/286	216/219	213/216	208/213	
	燃料タンク容量 (L)	30			60			
	運転時間 (h)	4.7/4.1	3.6/3.0	2.8/2.4	5.1/4.1	4.0/3.2	3.3/2.9	
	潤滑油量 (L)	5.1	6.0	6.7	13			
	始動方式	セルモータによる電気始動			セルモータによる電気始動			
	始動電動機 (V-kW)	12-1.0	12-1.2	12-1.2	24-5.0			
	バッテリー型式	制御弁式鉛蓄電池(REH)			制御弁式鉛蓄電池(REH)			
	バッテリー容量 (V-Ah)	12-40			24-40			
	充電器	消防法適合自動充電装置(トランジスタ式)			消防法適合自動充電装置(トランジスタ式)			

(注) ●110%負荷はかかりません。 ●TQGPシリーズの即時形(10秒送電)はオプションです。 ●単相出力はオプションです。

■長時間仕様		TQGP22L	TQGP30L	TQGP38L	TDGP56LT	TDGP73LT	TDGP85LT
発電機	出力 (kVA)	18/20	24/27	30/35	46/56	60/65	75/85
	(kW)	14.4/16	19.2/21.6	24/28	36.8/44.8	48/52	60/68
	電流 (A)	52.0/52.5	69.3/70.9	86.6/91.9	133/147	174/171	217/223
機関	出力 (kW)	18.1/19.4	22.9/25.7	29.1/32.1	51/62	78/86	120/120
	(PS)	24.5/26.4	31.1/35	39.5/43.6	69.4/84.3	106/117	164/164
	燃料消費量 (L/h)	5.7/6.5	7.3/8.5	9.6/11.0	11.7/14.3	14.9/16.2	17.8/20.4
	消費率 (g/kWh)	263/280	266/273	273/284	216/219	213/216	208/213
	燃料タンク容量 (L)	30			60		
運転時間 (h)	5.2/4.6	4.1/3.5	3.1/2.7	5.1/4.1	4.0/3.7	3.3/2.9	

(注) ●110%負荷がかかります。



低圧発電装置

高圧発電装置

コンパクト
シネレター

主端子台
タンデム発電装置

単体機器

設備の設置基準

保有距離
発電機出力の決定

官公庁に対する手続き
保守点検

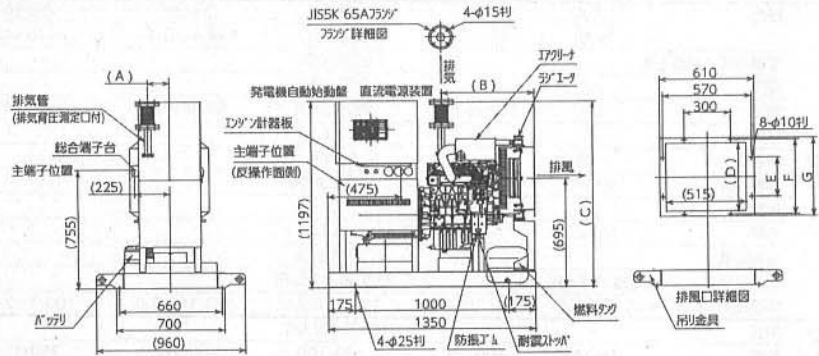
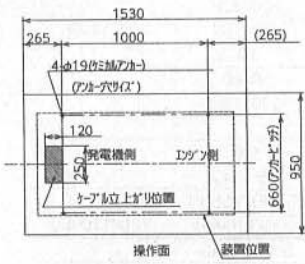
L SERIES

外形寸法図 (mm) : TQGP-L

OPEN
オープン

機種	A	B	C	D	E	F	G	乾燥質量 (kg)	整備質量 (kg)
TQGC22L, 16LA, 16LACG	147	500	1048	405	250	450	495	480	520
TQGC30L, 20LA, 20LACG	147	543	1048	405	250	450	495	525	565
TQGC38L, 27LA, 27LACG	140	605	1189	435	250	480	500	550	590

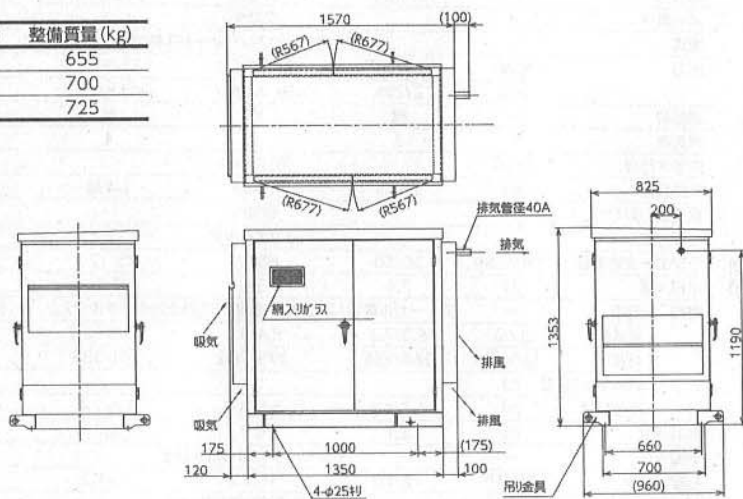
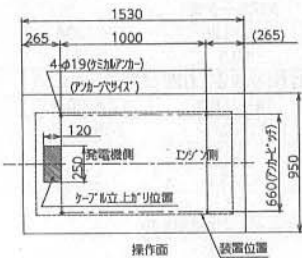
■基礎伏図



NS
★
普通騒音

機種	乾燥質量 (kg)	整備質量 (kg)
TQGP22L, 16LA, 16LACG	620	655
TQGP30L, 20LA, 20LACG	665	700
TQGP38L, 27LA, 27LACG	690	725

■基礎伏図



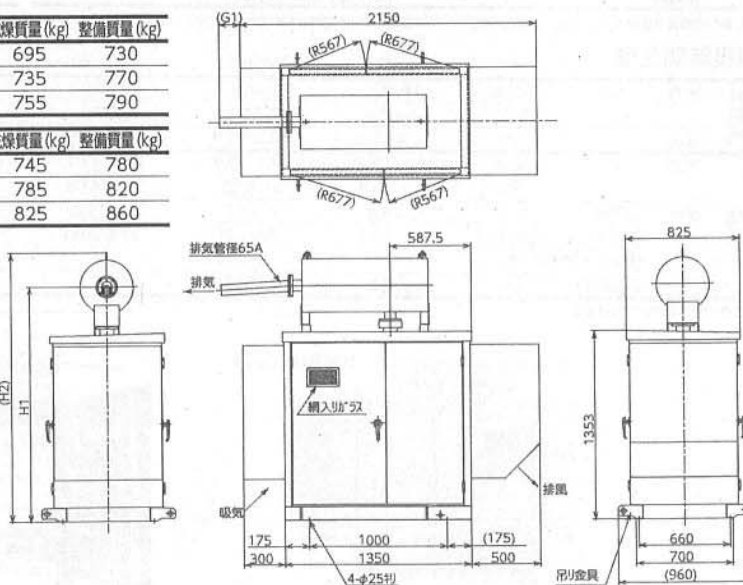
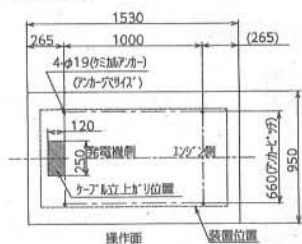
2S
★★
低騒音
85dB

機種	H1	H2	G1	乾燥質量 (kg)	整備質量 (kg)
TQGP22L, 16LA, 16LACG				695	730
TQGP30L, 20LA, 20LACG	1603	1725	61	735	770
TQGP38L, 27LA, 27LACG				755	790

3S
★★★
超低騒音
75dB

機種	H1	H2	G1	乾燥質量 (kg)	整備質量 (kg)
TQGP22L, 16LA, 16LACG				745	780
TQGP30L, 20LA, 20LACG	1690	1930	151	785	820
TQGP38L, 27LA, 27LACG				825	860

■基礎伏図



低圧発電装置

高圧発電装置

コンパクト
シネレータ

主端子台1覧
タンデム発電装置

単体機器

設備の設置基準

保有距離
発電機出力の決定

官公庁に対する手続
保守点検

