

無圧式温水発生機 データシート 1 【品質性能概要】 <評価基準>

項 目	単位等	評 価 基 準	事由
1 適用範囲			
分 類		鋼製か鉄製か	評
燃 料		油焚きかガス焚きか油・ガス切替専焼か	評
申 請 形 式		油焚きの時は灯油かA重油(1種1号)か	評
用途		申請機種との整合	評
回 路 数		暖房、給湯、暖房＋給湯(併用)	評
定 格 出 力	kW	可能な回路数の確認	評
飲 用 適 否		適合する場合浸出性能試験合格書があるか H.9厚生省令第14号 H.26厚生労働省令第15号 JIS S 3200-7(水道用器具－浸水性能試験方法)	仕
2.性能			
2.1性能試験データ		データシート(2)に記入, 試験成績書を提出	JIS HA
2.2 漏れ・気密試験		データシート(2)に記入, 試験成績書を提出	JIS HA
2.3 振動及び騒音		データシート(2)に記入, 試験成績書を提出	JIS HA
3.構造			
3・1 構造図		申請機種との整合	評
3・2 構造・材料等			
(1)構成部品の材料等(鋼製の場合)			
缶体・燃焼室の材料		JIS G3101(一般構造用圧延鋼材)、G3131(熱間圧延軟鋼板及び鋼帯)、G4305(冷間圧延ステンレス鋼板及び鋼帯)	仕
缶体・燃焼室の材料の厚さ	mm	2.0mm以上	JIS・HA
煙管の材料		JIS G3452(配管用炭素鋼鋼管)、G3461(ボイラ・熱交換器用炭素鋼鋼管)	
煙管の材料の厚さ	mm	2.0mm以上	
熱交換器の管の材料		JIS G3459(配管用ステンレス鋼鋼管)、G3463(ボイラ・熱交換器用ステンレス鋼鋼管)、H3300(銅及び銅合金の継目無管)のC1020、1201、1220等	仕
熱交換器材料の厚さ	mm		評
プレート形熱交換器の伝熱板材料		JISG4305(冷間圧延ステンレス鋼板及び鋼帯)	仕
プレート形熱交換器材料の加工方法		両端をSUS304、SUS316のカバーで押さえJISH3100(銅及び銅合金の板及び条)のC1220でろう付け加工の事	仕
ケーシング材料		JIS G-3101(一般構造用圧延鋼材)、3131(熱間圧延軟鋼板及び鋼帯)、3141(冷間圧延鋼板及び鋼帯)、3302(溶融亜鉛めっき鋼板及び鋼帯)、3312(塗装溶融亜鉛めっき鋼板及び鋼帯)、3313(電気亜鉛めっき鋼板及び鋼帯)	JIS・HA
ケーシング材料の厚さ	mm		評
水管材料(有する場合)		JIS G3452(配管用炭素鋼鋼管)、G3454(圧力配管用炭素鋼鋼管)、G3459(配管用ステンレス鋼鋼管)、G3461(ボイラ・熱交換器用炭素鋼鋼管)、耐硫酸腐食鋼	仕
水管材料の厚さ(有する場合)	mm		評
熱媒水に腐食抑制剤添加の有無		熱媒水に腐食抑制剤添加の無い場合は下記の仕様	仕
缶体内面防錆処理仕様(ステンレス製を除く)		溶融亜鉛めっきの2種45、又は、溶融アルミニウムめっきの2種	仕
膨張タンクの材料		JIS G3101(一般構造用圧延鋼材)、G3131(熱間圧延軟鋼板及び鋼帯)、G4304(熱間圧延ステンレス鋼板及び鋼帯)、G4305(冷間圧延ステンレス鋼板及び鋼帯)、G5501(ねずみ鉄品)	仕
膨張タンク材料の厚さ	mm		評
膨張タンク内面防錆処理仕様(ステンレス製を除く)		溶融亜鉛めっきのHDZT63、又は、溶融アルミニウムめっきの2種	仕

項 目		単位等	評 価 基 準	事由
(2)構成部品の材料等(鋳鉄製の場合)				
	缶体・燃焼室の材料		JIS G5501(ねずみ鋳鉄品)、G5502(球状黒鉛鋳鉄品)	仕
	缶体・燃焼室の材料の厚さ	mm	5.0mm以上	JIS・HA
	缶体・燃焼室が全面水冷壁形構造か		全面水冷壁形構造	仕
	熱交換器の管の材料		JIS G3459(配管用ステンレス鋼鋼管)、G3463(ボイラ・熱交換器用ステンレス鋼鋼管)、H3300(銅及び銅合金の継目無管)、H3100(銅及び銅合金の板並びに条)	仕
	熱交換器材料の厚さ	mm		評
	プレート形熱交換器の伝熱板材料		JISG4305(冷間圧延ステンレス鋼板及び鋼帯)のSUS304,SUS316	仕
	プレート形熱交換器材料の加工方法		両端をSUS304、SUS316のカバーで押さえJISH3100(銅及び銅合金の板及び条)のC1220でろう付け加工	仕
	ケーシング材料		JIS G-3101(一般構造用圧延鋼材)、3131(熱間圧延軟鋼板及び鋼帯)、3141(冷間圧延鋼板及び鋼帯)、3302(溶融亜鉛めっき鋼板及び鋼帯)、3312(塗装溶融亜鉛めっき鋼板及び鋼帯)、3313(電気亜鉛めっき鋼板及び鋼帯)	JIS・HA
	ケーシング材料の厚さ	mm		評
	膨張タンクの材料		JIS G3101(一般構造用圧延鋼材)、G3131(熱間圧延軟鋼板及び鋼帯)、G4304(熱間圧延ステンレス鋼板及び鋼帯)、G4305(冷間圧延ステンレス鋼板及び鋼帯)、G5501(ねずみ鋳鉄品)	仕
	膨張タンク材料の厚さ	mm		評
	膨張タンク内面防錆処理仕様(鋳鉄製、ステンレス製を除く)		溶融亜鉛めっきのHDZT63、又は、溶融アルミニウムめっきの2種	仕
(3)ミルシートの提出			提出され、適合している。	評
3・3構成				
	水位制御装置		ボールタップ方式又は、電磁弁方式	仕
	熱媒水循環ポンプの仕様		JIS B 8313(小形渦巻ポンプ)	JIS・HA
	熱媒水循環ポンプの点検		取替え・点検が可能	JIS・HA
	容量調整装置		加熱源絞り制御とする 熱媒水温度制御又は温水出口温度制御	仕 仕
3・4安全装置				
	熱媒水温度の過度の上昇により作動する温度リレー		設置(有)	仕
	熱媒水の過度の減少により作動する低水位燃焼遮断装置		設置(有)	仕
4 燃焼装置				
4・1オイルバーナー				
(1)オイルバーナー形式				
	バーナーの形式		仕様が記入されている	仕
	適合規格		HA-026(ガンタイプ油バーナー)、HA-028(回転式油バーナー)による。	仕 HA
(2)燃焼方式				
	燃焼制御方式		全自動式	仕
	容量制御方式		オン・オフ制御、ハイ・ロー制御、比例制御	仕
(3)構成品の仕様				
	送風機		仕様が記入されている	仕
	オイルポンプ		仕様が記入されている(ガンタイプの時はHA-29(ガンタイプ油歯車ポンプ)に適合)	仕
	電動機規格		製造者の標準仕様とする。	仕
	電動機保護方式		仕様が記入	仕
	電源		仕様が記入	仕

項 目		単位等	評 価 基 準	事由
(4) 自動制御・安全装置等				
	(イ) 自動油量制御装置(オン・オフ制御は不要)		設置(有)	仕
	(ロ) 自動燃焼空気量制御装置(オン・オフ制御は不要)		設置(有)	仕
	(ハ) 自動着火装置		設置(有)	仕
	(ニ) 燃焼安全制御装置(着火・停止・燃焼)		設置(有)	仕
	(ホ) 圧力又は温度調節装置(調節器付)		設置(有)	仕
	(ヘ) 低水位燃焼遮断装置		設置(有)(鋼製・鋳鉄製共)	仕
	(ト) 対震自動消火装置		設置(有)	仕
	(チ) 地震感知器		電気式又は機械式	仕
			振動の周期0.3秒、0.5秒、0.7秒のそれぞれにおいて、振動の加速度が100cm/s ² 以下の場合に作動せず、170cm/s ² 以上の場合に作動する。	仕
			作動試験装置及び作動表示、水平垂直の調節機構及び水準器を備えたもの。	仕
	(リ) 制御盤		設置(有)	仕
	(ヌ) 油加熱器(A重油・灯油焚きは除く)		設置(有)	仕
	(ル) フレキシブルジョイント		設置(有)	仕
			鋼製フランジ付	仕
			SUS304、316、316L	仕
			20mm以下・・・300mmL以上 25～40mm・・・500mmL以上	仕
	(ヲ) 圧力計		設置(有)	仕
4・2 ガスバーナー				
(1) ガスバーナー形式				
	バーナーの形式		仕様が記入されている	仕
	適合規格		HA-032(強制通気式)による。	仕 HA
(2) 燃焼方式				
	燃焼制御方式		全自動式	仕
	容量制御方式		オン・オフ制御、ハイ・ロー制御、比例制御	仕
(2) 自動制御・安全装置				
	(イ) 自動ガス量制御装置(オン・オフ制御は不要)		設置(有)	仕
	(ロ) 自動燃焼空気量制御装置(オン・オフ制御は不要)		設置(有)	仕
	(ハ) 自動着火装置		設置(有)	仕
	(ニ) 燃焼安全制御装置(着火・停止・燃焼)		設置(有)	仕
	(ホ) 圧力又は温度調節装置(調節器付)		設置(有)	仕
	(ヘ) 低水位燃焼遮断装置		設置(有)	仕
	(ト) 対震自動消火装置		設置(有)	仕
	(チ) 地震感知器		電気式又は機械式	仕
			振動の周期0.3秒、0.5秒、0.7秒のそれぞれにおいて、振動の加速度が100cm/s ² 以下の場合に作動せず、170cm/s ² 以上の場合に作動する。	仕
			作動試験装置及び作動表示、水平垂直の調節機構及び水準器を備えたもの。	仕
	(リ) 制御盤		設置(有)	仕

項 目		単位等	評 価 基 準	事由
4・3 機器附属盤			定格出力が186kw以下のものは、製造者の標準仕様とする。	
	電気用品安全法に対する認証		自己認証か、第三者認証	仕
(1)表示及びブザー等				
	・表示の光源		原則としてLED	仕
	・電源表示(白)		電源表示(白)必要(各社の表示色で可)	仕
	・運転(赤)・停止(緑)表示		運転表示(赤)・停止表示(緑)必要 異常停止表示のある場合停止表示省略可	仕
	・燃焼表示		燃焼表示必要	仕
	・不着火表示の有無を記入		不着火表示必要	仕
	・保護継電器の動作表示		保護継電器の動作表示は一括又は個別、及び一括の場合は理由を記入	仕
	・ガス圧異常表示(ガスだきの場合)		ガス圧異常表示(ガスだきの場合)必要	仕
	・異常表示		異常表示必要	仕
	・運転時間積算表示		バーナーの実運転時間(単位h)を表示又は印刷できるもの必要	仕
	・異常警報ブザー		異常警報ブザー必要	仕
(2)入力端子及び出力端子				
	・インターロック用入力端子		インターロック用入力端子必要	仕
	・運転状態表示用出力端子		運転状態表示用出力端子必要	仕
	・故障状態表示用出力端子		故障状態表示用出力端子必要	仕
(3)過負荷及び欠相保護装置				
	①過負荷保護装置		電動機毎の保護装置必要	仕
	②欠相保護装置		電動機毎の保護装置必要	仕
	③上記保護装置を設けていない場合		保護装置が無しの場合理由を記入	仕
			・0.2kw以下の電動機回路	仕
			・過電流遮断器の定格電流が、15A以下の単相電動機	仕
			・配線用遮断器の定格電流が、20A以下の単相電動機回路	仕
			・1ユニットの装置で電動機自体に有効な焼損防止装置があるので、欠相保護装置を設けていない	仕
(4)	インバータ制御装置(可変電圧可変周		特記対応	仕
	1)インバータ制御装置を設ける場合は、			仕
	①過電流、欠相、過電圧等が発生した場合		具備	仕
	②短絡により作動する保護制御機能		具備	仕
	③ストール防止機能		具備	仕
	④継電器等のコイル部のサージ対策		サージキラー等を具備	仕
	⑤制御方式		正弦波パルス幅変調方式又はパルス振幅変調方式	仕
	⑥瞬時の電圧低下対策		自動回復運転機能を具備	仕
	⑦負荷特性に合わせた加減速時間の調整		具備	

項 目		単位等	評 価 基 準	事由
2)高調波対策(特記による)			特記対応とし、特記が無ければ下記(a)から(d)のいずれかによる	仕
①高調波対策			(a)高調波対策として直流リアクトル等により、「高圧又は特別高圧で受電する需要家の高調波抑制ガイドライン」及び「高調波抑制対策技術指針((一社)日本電気協会)」による換算係数 $K_i=1.8$ 以下(交流側リアクトルで $K_i=1.8$ となる対策を除く)となる対策	仕
			(b)JIS C 61000-3-2「電磁両立性 - 第3-2 部: 限度値 - 高調波電流発生限度値(1相当りの入力電流が20A 以下の機器)」が適用された機器	仕
			(c)基本波力率が1 であるときの入力力率が0.94 以上のインバータ制御装置	仕
			(d)基本波力率が1 であるときの入力力率が0.94 以上となるように、直流リアクトル等と組み合わせたインバータ制御装置	仕
②高周波ノイズ対策用			入力側に零相リアクトル等を設ける。ただし、インバータ制御装置本体に零相リアクトル等が内蔵されているものは除く。	仕
(5)単線接続図			具備	仕
(6)構 造				仕
充電部の構造			制御盤はドアを閉じた状態で充電部が露出していない	仕
感電防止措置			ドア裏面の押しボタン等感電の恐れのある構造のものは、感電防止の処置を施している	仕
5附属品				
(イ)熱媒水温度計			設置(有)	仕
(ロ)水面計			設置(有)	仕
(ハ)煙道ダンパー			設置(有)	仕
(ニ)銘板			設置(有)	仕
6 保温			(製造者標準仕様)	
保温する部位			部位が記入	評
保温材			材料・規格(JISA9504)が記入	JIS・HA
保温材厚さ		mm	厚さが記入してある	評
保温のホルムアルデヒド放散等級(F☆マーク)の確認			ホルムアルデヒド放散等級(F☆マーク)が記入	評
7			(製造者標準仕様)	
下塗りの材料・回数			材料・回数が記入	評
仕上りの材料・回数			材料・回数が記入	評
8				
接続規格がJISに				評
適用JIS規格の適合				評
JISによらない場合の接続方法			接続方法が記入	評
9 銘板				
1. 製造者名				承
2. 形式品番				承
3. 製造年月又は製造年				承
4. 製造番号				承
5. 定格出力		kW		承
6. 最高使用圧力		MPa		承
7. 伝熱面積		m ²		承
8. 使用燃料				承
9. 燃料消費量		L/h m ³ N/h kg/h		承
10. 供給ガス圧		kPa		承
11. 電源(φ)		V・Hz		承
銘板のコピーの提出の有無			有り	承

項 目	単位等	評 価 基 準	事由
10 提出書類			
承諾図		提出の有無	承
完成図		提出の有無	承
取扱説明書		提出の有無	承
試験成績書		提出の有無	承
基礎ボルト計算書		提出の有無	承・設

評価基準の事由

仕 ： 標準仕様書又は改修標準仕様書の規定による

承 ： 機材承諾図様式集の掲載事項による

JIS ： 日本産業規格の規定による

HA ： 日本暖房機器工業会規格の規定による

評 ： 評価事業による確認事項

設 ： 設計基準の掲載事項による