

汚水用水中ポンプ 製品評価データシート 1【品質性能概要】＜評価基準＞

項 目	単位等	評価基準	事由
0.基本事項			
形式名:		申請機種一覧との整合	評
1.適用範囲			
形式		申請機種一覧との整合	評
申請範囲:形番		申請機種一覧との整合	評
申請範囲:吐出口径	mm(A)	40A～150A	評
申請範囲:水量	l/min	JISB8325(設備排水用水中モーターポンプ)表2に準ずる	JIS
申請用途		湧水・雨水・工事排水	評
使用温度範囲	℃	0～40℃	JIS
最高使用圧力	MPa		評
2.性 能			
2.1 試験成績データ		DS2	
2.2 排出性能			
口径50A以上の排出性能		ひも状固形物及び直径20mmの球形固形物を排出できる	JIS
口径40A以下の排出性能		ひも状固形物及び直径10mmの球形固形物を排出できる	JIS
2.3 運転条件			
始動可能最低水深		吸込み上端から、上方呼び径×2.0	JIS
運転可能最低水深		吸込み上端から、上方呼び径×1.0	JIS
2.4 運転状態			
振動及び異常音		異常な振動・騒音がない	JIS 参考
3.主要構成部の構造及び材料			
3.1 構造図、外形図等			
外形図		提出	承
構造図		提出	承
3.2 ポンプ本体			
ケーシング・アダプタ・吸込フレーム・吸込カバー材質		JIS G 5501(ねずみ鉄品)のFC150以上、JIS H5120(銅及び銅合金鋳物)のCAC406、JIS G 4305(冷間圧延ステンレス鋼板及び鋼帯)のSUS304、JIS G 5121(ステンレス鋼鋳鋼品)のSCS13、合成樹脂	仕
3.3 羽根車			
羽根車の形式		メーカー標準	評
羽根車の釣り合い			
羽根車の質量(試験用軸を含む)が2kg超		JIS B 0905(回転機械-剛性ロータの釣合いの良さ)G6.3	JIS
羽根車の質量(試験用軸を含む)が2kg以下		JIS B 0905(回転機械-剛性ロータの釣合いの良さ)規定範囲G6.3又はG16	JIS
羽根車の材質		JIS G 5501(ねずみ鉄品)のFC150以上、JIS H5120(銅及び銅合金鋳物)のCAC406、JIS G 4305(冷間圧延ステンレス鋼板及び鋼帯)のSUS304、JIS G 5121(ステンレス鋼鋳鋼品)のSCS13、合成樹脂	仕
羽根車の最小厚	mm	SUS製200φ以下:0.8mm ・200φ超:— 鋳物200φ以下:3mm ・200φ超:4mm	JIS
インペラナット・羽根車ボルトの材質		JIS H5120(銅及び銅合金鋳物)のCAC406・CAC202、JIS H3250(銅及び銅合金の棒)のC3604BE・C3604BD、C3771B、JIS G 4303(ステンレス鋼棒)のSUS304、SUS316、SUS316L、SUS420J2、JISG5501のFC200、FC250	JIS
3.4主軸			
ポンプ軸の材質		JIS G 4303(ステンレス鋼棒)のSUS304・SUS403・SUS420J2	仕
ポンプ軸径		JIS B 8325(設備排水用水中モーターポンプ)7.3(ポンプ軸)の計算値以上	JIS
ライナリングの材質		JIS G5501(ねずみ鉄品)のFC150、JIS G 4303(ステンレス棒鋼)もしくはJISG4305のSUS403、SUS304、SUS316、SUS316L、SUS420J2、合成樹脂、合成ゴム、JISH5120のCAC301、CAC402、CAC403、CAC406、CAC202	JIS
キーの材質		JIS G 4303(ステンレス棒鋼)のSUS304、SUS403、SUS420J1、SUS420J2、SUS316、SUS329J1、またはJISG4051のS35C、S45C	JIS
キーの寸法		軸継手のキー寸法はJIS B 1301(キー及びキー溝)による	JIS

項 目	単位等	評価基準	事由
3.5 軸封装置			
軸封装置の種類		オイルシールまたはメカニカルシール、水中形三相誘導電動機が乾式の場合は、ポンプ側と電動機側に二重のメカニカルシールとする。	JIS
メカニカルシール摺動部の材質(ポンプ側)		超硬合金製または炭化ケイ素製	仕
3.6 水中軸受			
水中軸受の材質		軸受に適する特殊青銅または合成樹脂	JIS
軸受の潤滑の種類		水潤滑またはグリース潤滑	JIS
3.7 軸継手(必要な場合)			
軸継手の材質		JIS G 4303(ステンレス棒鋼)のSUS403、 SUS420J2 、 SUS304 、JIS G4051(機械構造用炭素鋼鋼材)のS35C、JIS G5501(ねずみ鉄品)のFC200	JIS
軸継手の構造		JIS B 8325(設備排水用水中モーターポンプ)6.5軸継手による	JIS
3.8 ストレーナ(必要な場合)			
ストレーナの材質		JIS G 4305(冷間圧延ステンレス鋼板及び鋼帯)のSUS304 SUS316 、 SUS316L 、JIS G3101(一般構造用圧延鋼材)のSS400(要防食)、 JISG3141のSPCC 、JIS G 5501(ねずみ鉄品)のFC150、合成樹脂	JIS
ストレーナの最小厚	mm	FC150:0.5、SS400(防食)1.6、SUS304:0.6、 SPCC(防食)1.0	JIS
ストレーナの穴の有効面積 (穴の大		吐出し口断面積の3倍以上 (呼び径40mm以下は、	JIS
3.9 ポンプ吐出し口			
フランジ継手の場合		JIS B 2239(鉄製管フランジ)	JIS
ねじ込み継手の場合		JIS B 0203(管用テーパねじ)	JIS
3.10 その他構成部位の材質			
締付ボルト及びナットの材質		JIS G 4305(冷間圧延ステンレス鋼板及び鋼帯)のSUS304、 SUS304J3 、 SUSXM7 、 SUS316 、 SUS316L 、JIS H3250(銅及び銅合金の棒)のC3604BE・C3604BD、JISG3101のSS400、 JISG4501のS45CまたはJISG4053のSCM435	JIS
3.11 材料証明(ミルシート)			評
ポンプ本体			
羽根車			
主軸			
4.仕上			
4.1 軸方向スラスト			
軸方向スラストの大きさ		JIS B 8325(設備排水用水中モーターポンプ)6.4(軸方向スラストの大きさ)による	JIS
4.3 羽根車とライナリングの最大すきま			
羽根車とライナリングの最大すきま		JIS B 8325(設備排水用水中モーターポンプ)7.5(羽根車とライナリングとのすき間)による	JIS
4.4 はめあい基準			
採用基準		穴基準(軸基準も可)	JIS
羽根車とポンプ軸		◇H7/g6	JIS
スリーブとポンプ軸		◇H7/g6	JIS
水中軸受とポンプ軸		◇H7/d8	JIS
軸継手とポンプ軸		◇H7/js7	JIS
ポンプ本体のいんろう部		◇H7/h7	JIS
ポンプ本体とモータいんろう部		◇H7/h7	JIS
ポンプ本体と水中軸受		◇H7/js7又はh7(水中軸受固定要)	JIS

項 目	単位等	評価基準	事由
5. 電動機			
5.1 電動機の規格			
名 称		水中型三相誘導電動機	仕
規格番号		JIS、JEM規格品 400Vは製造者標準	仕
種類		油封式または乾式	仕
絶縁種別		油封式:A種、E種 乾式:E種、B種、F種	JIS
5.3 電動機の仕様			
出力範囲	kW	製造者標準	仕
相	Φ	三相(仕)、単・三相(JIS)	仕
極数	極	製造者標準	
始動方式		11kW以上はスターデルタ始動器の使用できる構造	JIS
6. 外観			
塗装		製造者標準	仕
6.1 内面		JISK5582(塩化ビニル樹脂エナメル)及びこれらの同等品	
塗装(塗料)種別			評
塗り回数			評
6.2 外面			
塗装(塗料)種別			評
塗り回数			評
7. 着脱装置			
着脱装置の構成		本体、ガイドレール、固定金物等による	仕
ガイドレールの材質		ステンレス製	仕
8. 附属品			
相フランジ(必要な場合)		標準で付属する	JIS
ストレーナ(汚物用を除き必要な場合)		標準で付属する	仕
水中ケーブル		標準で付属する	仕
プラグ		メーカー標準	評
銘板	枚	標準で2枚付属する	JIS
9. 銘板の記載項目			
① 製造者名		製造者の標準名称	承
② 形式		製造者の標準形式	承
③ 製造年月		西暦	承
④ 製造番号		製造者の標準	承
⑤ 口径	kW	製造者値を記載	承
⑥ 吐出し量	L/min	製造者値を記載	承
⑦ 全揚程	℃	製造者値を記載	承
⑧ 電 源	φ・V・Hz		承
⑨ 電動機出力	kW	製造者値を記載	承
10. 提出書類の確認(納入時)			
承諾函		提出できること	承
完成函		提出できること	承
取扱説明書		提出できること	承
試験成績書		提出できること	承
備 考			

JIS B8325による評価基準は汚水用・雑排水用水中ポンプに適用し、汚物用水中ポンプは項目により準拠する。

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
 評 : 評価事業による確認事項
 JIS : 日本産業規格の規定による