

§ 7 No. 1～2雨水ポンプ用電動機

1. 使用目的

ポンプ駆動用として使用するものである。

2. 仕様

| 項目         | 仕様                     | 備考     |
|------------|------------------------|--------|
| (1) 型式     | 立軸全閉防まつかご形             |        |
| (2) 定格出力   | 110kW                  |        |
| (3) 極数     | 6P                     |        |
| (4) 定格電圧   | 400V                   |        |
| (5) 定格周波数  | 50Hz                   |        |
| (6) 回転数    | 約1000min <sup>-1</sup> |        |
| (7) 効率     | <u>95.1%以上</u>         | JEC裕度付 |
| (8) 起動方式   | リアクトル起動 65%            |        |
| (9) 速度制御方式 | 固定速・台数制御               |        |
| (10) 台数    | 2台                     |        |

3. 標準仕様書の適用

第3章 第3節 § 1

4. 標準仕様書選択項目及び範囲

(該当項目を○で囲む)

(1) 速度制御

a) 有  b) 無

(2) 軸方向

a) 立軸形  b) 横軸形

(3) 外被の形式

a) 開放形  b) 全閉形

(4) 保護方式

a) 開放形  b) 保護形  c) 防滴形

(5) 冷却方式

a) 自冷式  b) 外扇形

(6) ポンプ推力

a) ポンプ受け  b) 電動機受け  c) 歯車減速機受け

(7) ブラシ引上装置

a) 有  b) 無

5. 特記事項

## § 15 始動用空気圧縮機

### 1. 使用目的

空気槽に始動用空気を所定圧まで加圧・供給するためのものである。

### 2. 仕様

| 項目          | 仕様                    | 備考        |
|-------------|-----------------------|-----------|
| (1) 型式      | 立形空冷式                 |           |
| (2) 吹き出し空気量 | 58.0m <sup>3</sup> /時 | 常用圧力時における |
| (3) 常用圧力    | 2.9Mpa                |           |
| (4) 出力      | 11kW                  |           |
| (5) 電源      | 3φ×400V×50Hz          |           |
| (6) 台数      | 2台                    |           |

### 3. 構造概要

本機は、雨水ポンプ用原動機の起動用圧縮空気タンクに供給するものである。

### 4. 製作条件

各部の必要空気量より余裕をみて吸込実風量を算出し、定格圧力でシリンダー容積効率よりシリンダー有効容積（ピストン排気量）を計算のこと。

本機は、振動騒音が少なく連続運転に耐えうる構造であること。

### 5. 各部の構造

(1) 駆動は電動機直結駆動とする。

(2) 本機には安全装置として、安全弁又は圧力スイッチを具備させるものとする。

(3) 本機の構成材料は制作者の標準材料とするが耐久性に富み維持管理が容易なものでなければならぬこと。

### 6. 使用材料

(1) 本体                      メーカー標準品

(2) 共通ベース              S S 400

### 7. 試験、検査

一般事項については日本下水道事業団機械設備工事一般仕様書による。

### § 3 配管

#### 1. 配管仕様及び施工範囲

| 番号 | 配管名            | 材質          | 口径<br>(A, φ)                | 施工範囲<br>( ~ )                      | 備考<br>(配管被覆等)     |
|----|----------------|-------------|-----------------------------|------------------------------------|-------------------|
| 1  | 雨水管            | DCIP        | 600～<br>1500                | ポンプ井～吐出槽                           |                   |
| 2  | 排気ダクト          | SUS         | φ 550～<br>□1000×1000        | 雨水ポンプ用内燃機関<br>～ (煙突内上部)            | 被覆有り<br>(RW100mm) |
| 3  | 換気ダクト          | SUS         | φ 500～<br>□900×750          | 雨水ポンプ用内燃機関<br>～煙突                  | 被覆有り<br>(RW100mm) |
| 4  | 吸気ダクト          | SUS         | □1440×350<br>～<br>□1500×900 | 屋外<br>～雨水ポンプ用内燃機関                  |                   |
| 5  | 送油 (引抜) 管      | SGP         | 32～40                       | 燃料貯油槽<br>～燃料移送ポンプ                  |                   |
| 6  | 送油 (圧送) 管      | SGP         | 32                          | 燃料移送ポンプ<br>～燃料小出槽                  |                   |
| 7  | 返油管            | SGP         | 32～65                       | 燃料小出槽<br>～燃料貯油槽                    |                   |
| 8  | 給油管            | SGP         | 20～32                       | 燃料小出槽<br>～雨水ポンプ用<br>内燃機関           |                   |
| 9  | 空気管            | STPG        | 25～32                       | 始動用空気圧縮機<br>～始動用空気槽<br>～雨水ポンプ用内燃機関 |                   |
| 10 | 通気管            | SGP         | 32～50                       | 燃料小出槽～大気開放<br>燃料貯油槽～大気開放           |                   |
| 11 | ドレン管           | SGP         | 32                          | 燃料小出槽～防油堤                          |                   |
| 12 | ポンプ管理<br>運転用配管 | DCIP        | 700                         | 埋設埋込管 (土木取合)<br>～ポンプ井埋込管<br>(土木取合) |                   |
| 13 | ポンプ井<br>排水管    | SUS<br>DCIP | 80～150                      | ポンプ井～吐出槽                           |                   |
| 14 | 床排水管           | SGPW<br>SUS | 25～80                       | 床排水ピット<br>～・ポンプ井<br>・床排水ピット        |                   |

#### 2. 一般仕様書の適用

#### 3. 特記事項

煙突内の排気ダクト立ち上がり部の最下部には、ドレン抜き及び水返しを考慮すること。  
(ドレンは煙突内に排水する。)