機器仕様書

1. 乾燥設備
2. 使用目的

本設備は、下水汚泥を乾燥するためのものである。

1. 仕様

汚泥乾燥機

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 項目 | 仕様 | 備考 |
| 型式 | 間接加熱型 | 伝導伝熱 |
| 材質 | 鋼板製 |  |
| 投入汚泥性状 | 未消化脱水汚泥72～83％W.B. |  |
| 有効伝熱面積 | 　　　　　　　㎡ |  |
| 台数 | 　　　　　　　基 |  |

1. 構造概要

本装置は固定された本体シェルと内部回転する多管式加熱管で構成され、

　　　　　 ほか、汚泥輸送機器、各種取り付け座、歩廊、階段などがある。

1. 製作条件

多管式加熱管には蒸気が流れており、圧力容器になる。本管の表面積が乾燥機の有効伝熱面積を確保できるように寸法を考慮して製作すること。

1. 各部の構造
2. 乾燥機本体ならびに汚泥に接する箇所の装置材質は鋼板製とする
3. 乾燥機内を確認する点検口、マンホールを設ける。
4. 乾燥機内は結露なきよう、外面を蒸気加温または保温する。

　　　６．仕様材質

　　　　　本体シェル　SUS316

 加熱管　　　SUS316L

　　　　　接物物　　　SUS304

　　　　　非接物部　　SS400　ほか

7. 付属品

1. 脱水汚泥 貯留供給設備　　　　　1式
2. 乾燥汚泥 貯留搬送設備　　　　　1式
3. 汚泥ポンプ　　　　 　　　　　　1基
4. 電気ヒータ　　　　　 　　　1基
5. 集塵機　　　　　　　　　　 1基
6. 排気ファン　　　　　　　　　　 1基
7. 補助ボイラ　　　　　　　　　　 1式
8. コンプレッサ　　　　　　　　　 1式
9. クーリングタワー　　　　　　　 1式
10. ボイラ燃料タンク　　　　　　　 1式
11. 蒸気配管類　　　　　　　　　　 1式
12. センサー（温度、圧力）　　 1式

 8. 　試験・検査

　　　　　　各部溶接部などの非破壊検査および機密・水張試験を行うこと。

　　 9.　 各種工事ほか

　　　　　 一般事項については機械設備工事一般仕様書に準じる。

　　10.　 特記事項

1. 熱交換設備
2. 使用目的

本設備は、乾燥機の排蒸気と蒸気ドレンを熱交換させるためのものである。

これにより蒸気ドレンは再蒸発する

1. 仕様

熱交換器

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 項目 | 仕様 | 備考 |
| 型式 | シェル＆チューブ式 |  |
| 材質 | 鋼板製 |  |
| 流体 | （放熱）乾燥機排蒸気（受熱）蒸気ドレン |  |
| 有効伝熱面積 | 　　　　　　　㎡ |  |
| 台数 | 　　　　　　　基 |  |

1. 構造概要

本装置は固定された本体シェル内部に多管式加熱管を装置したものである。本体設置、メンテナンスのための架台、歩廊、階段を付属する。

1. 製作条件

本管の表面積が熱交換に必要な有効伝熱面積を確保できるように寸法を考慮して製作すること。

1. 各部の構造
2. 熱交換器本体の材質は鋼板製とする
3. 熱交換器内を確認する点検口、マンホールを設ける。
4. 熱交換器は無用な放熱なきよう、外面を保温する。

　　　６．仕様材質

　　　　　本体シェル＆チューブ　SUS304

 非接ガス部　　 SS400　ほか

7. 付属品

1. コンデンサ　　　　　　　　　　 1式
2. センサー（温度、圧力）　　 1式

 8. 　試験・検査

　　　　　　各部溶接部などの非破壊検査および機密試験を行うこと。

　　 9.　 各種工事ほか

　　　　　 一般事項については機械設備工事一般仕様書に準じる。

　　10.　 特記事項

1. 2段圧縮設備
2. 使用目的

本システムは、熱交換器から発生した蒸発ドレンを再圧縮して昇圧させるものである。昇圧した蒸気は乾燥機に供給する。

1. 仕様

蒸気ブロワ

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 項目 | 仕様 | 備考 |
| 型式 | 容積式 |  |
| 材質 | 鋼板製 |  |
| 能力 | 吸入量　約　　　　kg昇圧　-0.036→0.06 MPaG | 蒸気 |
| 動力 | 　　　　　　　　　ｋW |  |
| 台数 | 　　　　　　　　　基 |  |

　　　　　蒸気圧縮機

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 項目 | 仕様 | 備考 |
| 型式 | 容積式 |  |
| 材質 | 鋼板製 |  |
| 能力 | 吸入量　約　　　　kg昇圧　0.06→0.6 MPaG | 蒸気 |
| 動力 | 　　　　　　　　　ｋW |  |
| 台数 | 　　　　　　　　　基 |  |

1. 構造概要

本システムは蒸気ブロワ、蒸気圧縮機からなり、ほか架台、歩廊、階段から構成される。

1. 製作条件

　熱交換器から発生する再生蒸気を最高0.6MPaGに昇圧できるように製作すること。

1. 各部の構造
2. 各機器本体の材質は鋼板製とする
3. 各機器を確認する点検口、マンホールを設ける。
4. 各期は無用な放熱なきよう、外面を保温する。

　　　６．仕様材質

　　　　　本体　　　　　　　　　FC、SUSなど

 非接ガス部　　 SUS304、SS400　ほか

7. 付属品

1. タンク類　　　　　　　　　　　 1式
2. ポンプ類　　　　　　　　 　　　1式
3. センサー（温度、圧力）　　 1式

 8. 　試験・検査

　　　　　　各部溶の漏れなきよう、非破壊検査および機密確認を行うこと。

　　 9.　 各種工事ほか

　　　　　 一般事項については機械設備工事一般仕様書に準じる。

　　10.　 特記事項