**製造計画書**

（可燃性ガス冷媒又は毒性ガス冷媒）

１　製造の目的

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 種類 | 製氷 | 冷蔵 | 冷凍 | 冷房・暖房 | 化学用 | 試験・研究 | その他(　　　　　　　) |
| 用途 |  | | | | | | |

２　製造設備の種類

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 定置式  移動式  車両登録番号  (　　　　　　)  車　　　　種  (　　　　　　) | 直接膨張式  間　接　式  ブライン  (　　　　　　) | (　)段圧縮機  (　)元冷凍式  ヒートポンプ式 | 往復動式  回転式  スクリュー式  遠心式  吸収式 | 水冷式  空冷式  蒸発式 | ユニット型  非ユニット型 |

３　一日の冷凍能力

|  |
| --- |
|  |

トン

|  |
| --- |
|  |

計算書は別紙　　　　　に示す。

４　製造設備の明細

（１）要目

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 番号 | |  |  |
| 型式 | |  |  |
| 冷媒ガスの種類 | |  |  |
| 基　準　凝　縮　温　度　　(℃) | |  |  |
| 許 容 圧 力(MPa) | 高圧部 |  |  |
| 低圧部 |  |  |
| 備考 | |  |  |

（２）圧縮機の性能

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 番　　　　　　　　　　　号 | | |  |  |  |  |
| 型　　　　　　　　　　　式 | | |  |  |  |  |
| 圧　 縮 　機 　の 　種 　類 | | |  |  |  |  |
| 気　　 筒 　　内 　　 径(㎜) | | |  |  |  |  |
| 行　　　　　　　　　　程(㎜) | | |  |  |  |  |
| 気　　　　　筒　　　　　数 | | |  |  |  |  |
| 回　　　　転　　　　数(rpm) | | |  |  |  |  |
| ピストン押しのけ量（㎥／h） | | |  |  |  |  |
| 原 動 機 定 格 出 力　(kw) | | |  |  |  |  |
| 製　　　造　　　所　　　名 | | |  |  |  |  |
| 安全装置 | 安全弁 | 口　　　径(㎜) | 計算書は別紙  (　　)に示す。 | 計算書は別紙  (　　)に示す。 | 計算書は別紙  (　　)に示す。 | 計算書は別紙  (　　)に示す。 |
| 吹始め圧力(MPa) |  |  |  |  |
| 吹出し圧力(MPa) |  |  |  |  |
| 材料 |  |  |  |  |
| 高圧遮断装置 | 作動圧力(MPa) |  |  |  |  |
| 備考 | | |  |  |  |  |

（３）高圧部容器

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 凝　　　　　　縮　　　　　　器 | | 番号 | | |  |  |
| 型式 | | |  |  |
| 設　　計　　圧　　力　(MPa) | | |  |  |
| 設　　計　　温　　度　 (℃) | | |  |  |
| シェル型 | | 外径×長さ×胴板厚×鏡板厚管板厚(mm) |  |  |
| 鏡板、管板の形状 |  |  |
| 材料(胴板・鏡板・管板) |  |  |
| コイル型 | | 管の外径(㎜)×列数×段数×管の長さ(mm) |  |  |
| 管の材料 |  |  |
| 製造所名 | | |  |  |
| 安全装置 | | 口　　　　　　　　径(㎜) | 計算書は別紙(　　)に示す。 | 計算書は別紙(　　)に示す |
| 吹 始 め 圧 力　(MPa) |  |  |
| 吹 出 し 圧 力　(MPa) |  |  |
| 材料 |  |  |
| 備考 | | |  |  |
| 受　　　液　　　器 | | 番号 | | |  |  |
| 型式 | | |  |  |
| 設　　計　　圧　　力　(MPa) | | |  |  |
| 設　　計　　温　　度　　(℃) | | |  |  |
| 外径×長さ×胴板厚×鏡板厚(㎜) | | |  |  |
| 内　　　容　　　積　　　(ℓ) | | |  |  |
| 鏡板の形状 | | |  |  |
| 材料（胴板・鏡板） | | |  |  |
| 製造所名 | | |  |  |
| 安全弁 | | 口　　　　　　　　径(㎜) | 計算書は別紙(　　)に示す。 | 計算書は別紙(　　)に示す。 |
| 吹 始 め 圧 力　(MPa) |  |  |
| 吹 出 し 圧 力　(MPa) |  |  |
| 材料 |  |  |
| 備考 | | |  |  |
| 油　　分　　離　　器 | | 番号 | | |  |  |
| 型式 | | |  |  |
| 設　　計　　圧　　力　(MPa) | | |  |  |
| 設　　計　　温　　度　(℃) | | |  |  |
| 外径×長さ×胴板厚×鏡板厚(㎜) | | |  |  |
| 鏡板の形状 | | |  |  |
| 材料（胴板・鏡板） | | |  |  |
| 製造所名 | | |  |  |
| 備考 | | |  |  |
| 品名（　　　　　　　　） | 番号 | | | |  |  |
| 型式 | | | |  |  |
| 設　　計　　圧　　力　(MPa) | | | |  |  |
| 設　　計　　温　　度　　(℃) | | | |  |  |
| 外径×長さ×胴板厚×鏡板厚管板厚(mm) | | | |  |  |
| 鏡板、管板の形状 | | | |  |  |
| 材料（胴板・鏡板・管板） | | | |  |  |
| 製造所名 | | | |  |  |
| 安全装置 | | 種類 | |  |  |
| 口　　　　　　　　径(㎜) | | 計算書は別紙(　　)に示す。 | 計算書は別紙(　　)に示す。 |
| 吹 始 め 圧 力　(MPa) | |  |  |
| 吹 出 し 圧 力　(MPa) | |  |  |
| 材　　　　　　　　　　料 | |  |  |
| 備考 | | | |  |  |

（４）低圧部容器

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 品名（　　　　　　　　） | 番号 | |  |  |
| 型式 | |  |  |
| 設　　計　　圧　　力　(MPa) | |  |  |
| 設　　計　　温　　度　　(℃) | |  |  |
| 外径×長さ×胴板厚×鏡板厚管板厚(mm) | |  |  |
| 鏡板、管板の形状 | |  |  |
| 材料（胴板・鏡板・管板） | |  |  |
| 製造所名 | |  |  |
| 安全装置 | 種類 |  |  |
| 口　　　　　　　　径(㎜) | 計算書は別紙(　　)に示す。 | 計算書は別紙(　　)に示す。 |
| 吹始め圧力及び吹出し圧力、破裂圧力又は作動圧力(MPa) |  |  |
| 材料 |  |  |
| 備考 | |  |  |

（５）配管

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 区　　　分 | 設 計 圧 力 (MPa) | 設 計 温 度 (℃) | 材　　　　料 |
| 高　圧　部 |  |  |  |
| 低　圧　部 |  |  |  |

（６）止め弁及び自動制御弁

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 区　分 | 止め弁、自動  制御弁の区分 | 型式 | 設計圧力  (MPa) | 設計温度  (℃) | 口径  (㎜) | 材料 | 個数 |
| 高圧部 |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
| 低圧部 |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |

（７）自動制御装置

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 種　　類 | 有　　無 | 作動圧力(MPa) |
| 高圧遮断装置 |  |  |
| 低圧遮断装置 |  |  |
| 油圧遮断装置 |  |  |
| 過負荷保護装置 |  |  |
| 凍結防止装置 |  |
| 冷却水断水保護装置 |  |
| 送風機連動機構 |  |
| 過熱防止装置 |  |

５　耐圧、気密等の性能

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| （１）材料試験等、耐圧試験及び気密試験証明書　　　　　　　　別添 |  |  |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| （２）冷凍用圧縮機耐圧試験及び気密試験証明書　　　　　　　　別添 |  |  |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| （３）機器試験合格証明書　　　　　　　　　　　　　　　　　別添 |  |  |

６　製造施設の位置及び付近の状況

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 別図 |  | に示す。 |

７　製造施設の構造及び製造設備の配置

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 別図 |  | に示す。 |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 特に図中に明示する事項 | 図中の番号等 | 特に図中に明示する事項 | | 図中の番号等 |
| 引火性、発火性の物をたい積した場所 |  | 消火設備 | |  |
| 火気 |  | 防液提 | |  |
| 警戒標 |  | 防爆構造の電気設備 | |  |
| 室の開口部 |  | ガス漏えい検知警報設備 | 検出端部 |  |
| 機械通風装置 |  | 警報部 |
| 圧力計 |  | 除害設備 | |  |
| 安全装置 |  | 保護具の保管場所 | |  |
| 安全弁の放出管開口部 |  | 保安上重大な影響を与えるバルブ等 | |  |
| 受液器の液面計 |  |  | |  |
| 受液器と液面計との間の止め弁 |  |  | |  |

８　製造施設の状況

（１）火気等の状況

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 引火性、発火性の物をたい積した場所 | 無 |  | | |
| 有 | 種類、量 |  | |
| 冷媒設備からの距離(m) |  | |
| 火気 | 無 |  | | |
| 有 | 種類 |  |  |
| 冷媒設備からの距離(m) |  |  |
| 防火壁の有無 |  |  |

（２）警戒標

|  |  |
| --- | --- |
| 表示事項 |  |

（３）滞留しないような構造

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 区　　　分 | 開口部面積（㎡） | 換気能力（㎥／min） |
| 開口部のみの場合 |  |  |
| 開口部の不足分を機械通風装置で補う場合 |  |  |
| 機械通風装置のみの場合 |  |  |

（４）振動、衝撃、腐食等により冷媒ガスが漏えいしない構造

|  |  |
| --- | --- |
| 防振措置 | 振止め  可撓管  防振装置（　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　）  その他（　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　） |
| 突出部等の防護装置 | （） |
| 防食措置 | 塗　　装  その他（　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　） |

（５）耐震設計

|  |  |
| --- | --- |
| 凝縮器  (縦置円筒形で胴部長さ５ｍ以上) | 無 |
| 有　　　計算書は別紙　　　　　　に示す。 |
| 受液器  (内容積5000ℓ以上) | 無 |
| 有　　　計算書は別紙　　　　　　に示す。 |

（６）圧力計

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 区分 | 取付箇所 | 最高目盛（MPa） | 個数 |
| 高圧部 |  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
| 低圧部 |  |  |  |
|  |  |  |
| 圧縮機潤滑油 |  |  |  |

（７）受液器の液面計

|  |  |
| --- | --- |
| 液面計の種類 |  |
| ガラス管液面計の破損防止措置 |  |

（８）消火設備

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 消火設備の種類 | 能力 | 数量 |
| 消火器 | 能力単位（　　　　　　　　） | 薬剤質量（　　）㎏×（　　）個 |
| その他（　　　　　　） |  |  |

（９）防液堤

|  |  |
| --- | --- |
| 受液器の内容積（ℓ） |  |
| 防液堤の容量（ℓ） |  |

（１０）電気設備の防爆性能

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 電気設備の種類 | 防爆構造の種類 | 個数 |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |

（１１）ガス漏えい検知警報設備

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 区分 | 設備群周囲長さ（ｍ） | 設備群面積（㎡） | 検知部個数 | 警報設定値 |
| 室内 |  |  |  |  |
| 屋外 |  |  |  |  |

（１２）除害措置

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 拡散防止措置 | |  |
| 除害設備の種類 | |  |
| 除害剤 | 種類 |  |
| 保有量 |  |

|  |  |
| --- | --- |
| 保護具の種類 | 個数 |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |

９　冷凍保安責任者及び代理者の選任予定者

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 冷凍保安責任者氏名 |  |  |

　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　第　　　種冷凍保安責任者免状取得

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 同代理者氏名 |  |  |

　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　第　　　種冷凍保安責任者免状取得

１０　工事着工予定日及び完成検査機関名

|  |  |
| --- | --- |
| 工事着工予定日 | 年　　　　　月　　　　　日 |
| 完成検査予定日 | 年　　　　　月　　　　　日 |
| 完成検査機関 | □さいたま市　　□高圧ガス保安協会 |

１１　申請に関する連絡担当者

申請者

|  |  |
| --- | --- |
| 会社名・所属 |  |
| 氏名 |  |
| 連絡先 | （　　　） |

　施工会社

|  |  |
| --- | --- |
| 会社名・所属 |  |
| 所在地 |  |
| 連絡先 | （　　　） |
| 冷凍空調施設工事事業所認定番号 |  |
| 氏名 |  |