

製 造 計 画 書

(可燃性ガス冷媒又は毒性ガス冷媒以外)

1 製造の目的

種 類	製 氷	冷 蔵	冷 凍	冷房・暖房	化学用	試験・研究用	その他()
用 途							

2 製造設備の種類

定 置 式	直 接 膨 張 式	() 段 圧 縮 式	往 復 動 式	水 冷 式	ユ ニ ッ ト 型
移 動 式	間 接 式	() 元 冷 凍 機	回 転 式	空 冷 式	
車 両 登 録 番 号 ()	ブ ラ イ ン	ヒ ー ト ポ ン プ 式	ス ク リ ュ ー 式	蒸 発 式	非 ユ ニ ッ ト 型
車 種 ()	()		遠 心 式		
			吸 収 式		

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 (°C)		
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		
※1,2 気 筒 内 径 (mm)		

※1,2 行程 (mm)			
※1 気筒数			
※1 回転数 (rpm)			
※1 ピストン押しのけ量 (m ³ /h)			
原動機定格出力(kW)			
製造所名			
安全装置	安全弁	口径 (mm)	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			

※1 遠心式圧縮機の場合は記入不要。スクリー式圧縮機の場合は、「ピストン押しのけ量」とこれを計算するのに必要な項目（例えば、「ローターの径」、「長さ及び回転数」、「歯形係数」等）に改め、それらの数値を記入すること。

※2 回転式圧縮機の場合は「気筒内径」を「気筒内径及び回転ピストン外径」に、「行程」を「回転ピストンのガス圧縮部分の厚さ」に改め、それらの数値を記入すること。

(3) 高圧部容器

凝縮器	番号		
	型式		
	設計圧力 (MPa)		
	設計温度 (°C)		
	シエル	外径×長さ×胴板厚× 鏡板厚 (mm) 管板厚	
		内容積 (L)	
	鏡板、管板の形状		
	コイル	材料 (胴板・鏡板 管板)	
		管の外径 (mm)×列数× 段数×管の長さ (mm)	
		管の材料	
製造所名			

凝縮装置	安	種	類		
	全	口	径 (mm)	計算書は別紙	に示す
	装	吹始め圧力及び吹出し圧力 (MPa) 又は溶融温度 (°C)			
	置	材	料		
	備	考			
液受器	番	号			
	型	式			
	設	計	圧	力 (MPa)	
	設	計	温	度 (°C)	
	外径×長さ×胴板厚×鏡板厚 (mm)				
	内 容 積 (L)				
	鏡 板 の 形 状				
	材 料 (胴 板 ・ 鏡 板)				
	製 造 所 名				
	安全装置	安	種	類	
全		口	径 (mm)	計算書は別紙	に示す
装		吹始め圧力及び吹出し圧力 (MPa) 又は溶融温度 (°C)			
置		材	料		
備		考			
油分离器	番	号			
	型	式			
	設	計	圧	力 (MPa)	
	設	計	温	度 (°C)	
	外径×長さ×胴板厚×鏡板厚 (mm)				
	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 (°C)			
	外径×長さ×胴板厚× 鏡板厚 管板厚 (mm)			
	内 容 積 (L)			
	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 (mm)	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(MPa) 破裂圧力(MPa)又は溶融温度(°C)		
		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 (°C)			
	外径×長さ×胴板厚× 鏡板厚 管板厚 (mm)			
	内 容 積 (L)			
	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 (mm)	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(MPa) 破裂圧力(MPa)又は溶融温度(°C)		
		材 料		
	備 考			

(5) 配 管

区 分	設 計 圧 力 (MPa)	設 計 温 度 (°C)	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 (°C)	口 径 (mm)	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)
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		
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) 冷凍用圧縮機等耐圧試験気密試験証明書 別添
- (3) 機器試験合格証明書 別添
- } 完成検査までに提出します。

6 製造施設の位置及び付近の状況

別紙 に示す。

7 製造施設の構造及び製造設備の配置

別紙 (平面図・立面図及び配管系統図) 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		安全装置	
火 気		受液器の液面計	
警 戒 標		保安上重大な影響を与えるバルブ等	
圧 力 計			

8 製造施設の状況

(1) 火気等の状況

引火性又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	ボイラの場合は伝熱面積 (m ²)		
		冷媒設備からの距離 (m)	無		
		防火壁又は温度上昇防止措置の有無及び種類	有	種類	

(2) 警戒標

表示事項	
------	--

(3) 振動、衝撃、腐食により冷媒ガスが漏えいしない構造

防振措置	振止め 可とう管 防振装置 () その他 ()
突出部の防護装置	
防しよく措置	塗装 その他 ()

(4) 耐震設計

凝縮器 (縦置円筒形で胴部の長さ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。

(5) 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			

(6) 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	

(7) バルブ等の基準

イ バルブ等には開閉方向を明示し、配管には流体の種類及び流れ方向を明示する。

ロ 保安上重大な影響を与えるバルブの措置

バルブの種類	個数	開閉状態の表示	液体の種類及び流れ方向の表示	封印等の措置
安 全 弁				封 印
安 全 弁 の 元 弁				禁 札
緊 急 放 出 弁				
自 動 弁				
圧 縮 機 吐 出 弁				
冷 却 水 止 め 弁				
ブ ラ イ ン 止 め 弁				
高 低 圧 を 区 分 す る 弁				

(注) 自動弁とは電磁弁、逆止弁等をいう。

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

--

第 種冷凍機械責任者免状交付

同 代 理 者

--

第 種冷凍機械責任者免状交付

製造開始までに選任する。

10 工事完成予定日

平成	年	月	日
----	---	---	---

11 工事施工業者

名 称		冷凍空調施設工事 事業所認定番号
所在地		
電話番号		
担当者所属氏名		