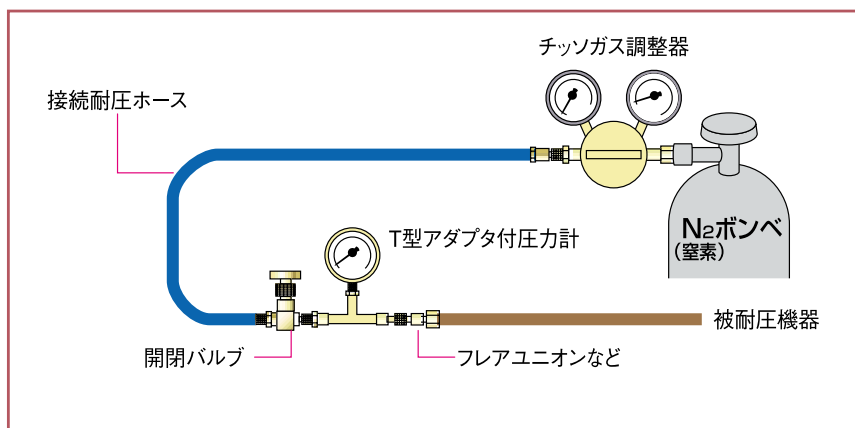


⚠ 注意

- 調整器のハンドルが緩んでいる状態で、2次側圧力の針が上がっていく場合は、ただちにポンペのバルブを閉じて下さい。
- ポンペを開く時は、必ず調整器のハンドルが緩んでいることを確認して下さい。
- 加圧ガスにはN₂（窒素）以外絶対に使用しないで下さい。
- 作業前に必ず器具類の点検をして下さい。
- 各バルブ、ハンドルの開閉はゆっくり操作して下さい。

■ 気密試験方法

- (1) 気密試験は、窒素ガスで機器の設計圧力まで、冷媒配管内を加圧して行います。図を参考に器具類を確実に接続して下さい。



- (2) 加圧は一度に規定圧まで上げないで、徐々に行ってください。
- ①0.5MPaまで加圧したところで、加圧を止めて5分間以上放置し、圧力の低下のないことを確認して下さい。
 - ②1.5MPaまで加圧し、再び5分間以上そのまま放置し、圧力の低下のないことを確認下さい。
- その後規定圧力（機器の設計圧力）まで昇圧し、周囲温度と圧力をメモして下さい。
- (3) 規定値で約1日放置し、圧力が低下していなければ合格です。
- 周囲温度が1℃変化すると圧力が約0.01MPa (0.1kg/cm) 変化します。補正を行ってください。

- (4) (2)、(3) 項の確認で圧力低下の認められていたものは、漏れがあります。漏れ箇所のチェックと手直しが必要です。
- (5) 圧力値、保持時間についてはメーカーマニュアルを参照下さい。

気密試験参考資料

	R22機器	R407C機器	R410A機器
気密試験圧力参考値 (MPa)	設計圧力以上 参考2.85MPa	設計圧力以上 参考3.2MPa	設計圧力以上 参考4.15MPa
保持時間	30分以上	30分以上	30分以上

注意事項

- ①溶接後、配管温度が下がらない内に加圧すると、冷却後、減圧します。
 - ②外気温度により昇圧、減圧するので注意してください。
(一定容器の気体の圧力は絶対温度に比例する)
- * (測定時絶対圧力) = (加圧時絶対圧力) × {(273+測定時温度(℃)) / (273+加圧時温度(℃))}

■ 気密試験とは ——— 冷凍保安規則関連基準より抜粋し ———

気密試験は、各号によります。

- (1) 気密試験は、耐圧試験に合格した容器等の組立並びにこれらを用いた冷媒配管で連結した冷媒設備について行うガス圧試験とします。
- (2) 気密試験圧力は、設計圧力又は許容圧力のいずれか低い圧力以上の圧力とします。
- (3) 気密試験は、被試験品内のガスを気密試験圧力に保った後、水中に入れ、又は外部に発泡液等を塗布し、泡の発生の有無により漏れを確かめ、漏れのないことをもって合格とします。
- (4) 気密試験に使用する圧力計は、文字盤の大きさは75mm以上でその最高の目盛りは気密試験圧力の1.5倍以上2倍以下にして下さい。圧力計は原則として2個以上使用するものとし、加圧用空気圧縮機等と被試験品との間に止め弁があるときは、少なくとも1個の圧力計は、止め弁と被試験品との間に取り付けて下さい。
- (5) 全密閉形圧縮機及び容器に内蔵されるポンプについては、当該外殻を構成するケーシングについて気密試験を行うものとします。