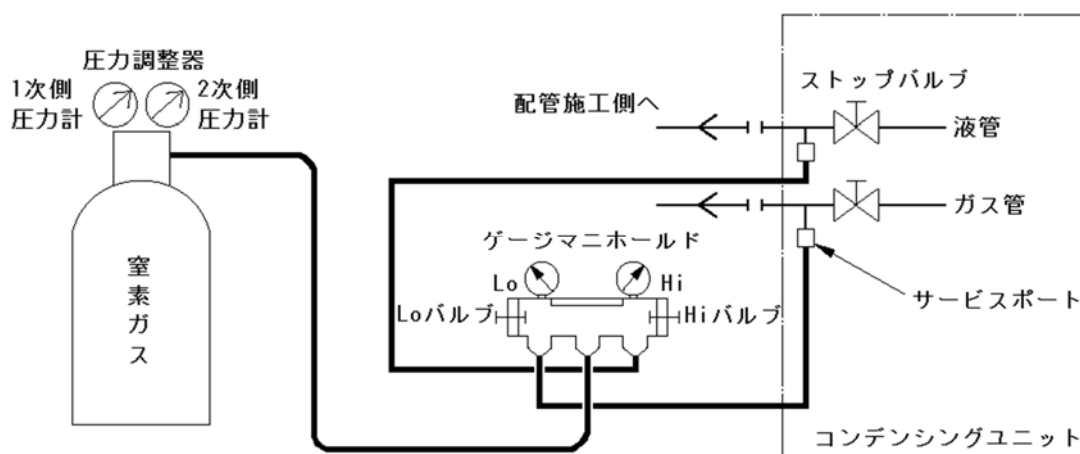


第 53 回技能五輪全国大会 冷凍空調技術職種
気密試験作業標準

1. 器具類接続要領



気密試験時の器具類接続図

2. 作業手順

- ① 圧力調整器の圧力調整ハンドルがゆるんでいる（弁閉）状態を確認
- ② コンデンシングユニットのストップバルブ（液管、ガス管）が全閉状態であることを確認
- ③ （1）器具類接続要領のとおり器具類を接続
- ④ ゲージマニホールドのバルブ（Lo、Hi）を全閉にして 15 秒後に圧力が上がらないことを確認（ストップバルブの気密確認）
- ⑤ ゲージマニホールドのバルブ（Lo、Hi）を全開
- ⑥ 窒素ボンベの元コックを開く
- ⑦ 圧力調整器の 2 次側圧力計とゲージマニホールドの圧力計を対比しながら、圧力調整器の圧力調整ハンドルをゆっくり閉めて（弁閉）**0.3MPa** まで昇圧^{※1}
- ⑧ ゲージマニホールドのバルブ（Lo、Hi）を全閉
- ⑨ 15 秒放置し圧力の降下がないことを確認^{※2}
- ⑩ ゲージマニホールドのバルブ（Lo、Hi）を全開
- ⑪ 圧力を **0.8MPa** まで昇圧しゲージマニホールドのバルブ（Lo、Hi）を全閉^{※2}
- ⑫ 15 秒放置し圧力の降下がないことを確認
- ⑬ ゲージマニホールドのバルブ（Lo、Hi）を全開
- ⑭ 圧力を気密試験圧力の **1.6MPa** まで昇圧^{※2}

- ⑮ 窒素ボンベの元コックを全閉
- ⑯ ゲージマニホールドのバルブ（Lo、Hi）を全閉後、15 秒放置し圧力の降下がないことを確認
- ⑰ 試験合格確認後、ゲージマニホールドのバルブ（Lo、Hi）を全開にし、ホースをゆっくりゆるめ圧力を逃がす

※1 圧力計の指示値に差異があった場合は、昇圧を即刻中止し圧力計を確認する

※2 圧力の降下があった場合は、音、発泡液などを利用して漏れ箇所を特定し、管内圧力を大気圧まで降下してから修理する

以上

この作業標準は、技能五輪競技課題のみを対象としている。