



プロセスガス用機器／共通注意事項①

ご使用前に必ずお読みください。

設計上のご注意

⚠警告

①仕様をご確認ください。

システムの適合性の決定は、システムの設計者または仕様を決定する人が、必要に応じて分析やテストを行い決定してください。システムの所期の性能、安全性の保証は、システムの適合性を決定した人の責任となります。

選定

⚠警告

①仕様をご確認ください。

機器の選定に関しては、使用ガス、使用圧力(入口側、出口側)、使用流量、使用温度範囲などをご確認のうえ、本カタログに記載の仕様範囲内でご使用ください。特殊なガス、特別な用途や環境では、使用できない場合があります。使用ガスに対して、製品構成材料が適していることをご確認ください。製品型式と使用ガスとの適合性につきましては、カタログ記載の選定ガイドをご確認ください。

使用ガスの特性を理解し、システムの設計、機器の選定をしてください。

②国や地方自治体の定める法規、条例、もしくは団体規格に従ってください。

参考) 高圧ガス保安法、労働安全衛生法など

取付

⚠警告

①取扱説明書は

よく読んで内容を理解したうえで製品を取付けご使用ください。また、いつでも使用できるように保管しておいてください。

⚠注意

①配管の際は不活性ガスによるフラッシング、洗浄等を行ってから製品を接続してください。

配管内にゴミ・スケール等が残っていると、作動不良や故障の原因となります。不活性ガス以外のガスによるフラッシングは危険ですので行わないでください。

②製品の継手部や接ガス部を素手で触らないでください。また、製品の各部にグリースや油を用いたりしないでください。

③密閉包装の開梱はクリーンな環境で行ってください。(AKシリーズを除く)

製品はクリーンルーム内で密閉二重包装されています。内側包装の開封はクリーンルームまたは清浄な雰囲気の中で行ってください。

④メンテナンススペースを確保してください。

保守点検に必要なスペースを確保してください。

取付

⚠注意

⑤フェースシール継手の配管接続について

接続相手先は製品継手と同サイズのフェースシール継手(メタルガスケット式面シールタイプ)を用意してください。継手先端にガスケットをいれてめすナットを手締め後、レンチでめすナットを1/8回転まわしてください。ガスケットはステンレスまたはニッケルを使用してください。

⑥チューブ溶接継手の配管接続について

業界標準(SEMI規格 F78を参照)に基づき、配管を溶接してください。

パージガスを流す際は、機器の弁が開いた状態で、入口側を溶接する際は機器の出口側から、出口側を溶接する際は機器の入口側からパージガスを流してください。

⑦コンプレッション継手の配管接続について

配管チューブを継手の中にさしこみ、ナットを手締め後、レンチでナットを1と1/4回転まわしてください。配管材はステンレス鋼管をご使用ください。配管後は、継手接続部のリーク検査を行ってください。

⑧テーパねじの配管接続について

配管材のねじ込みは、めねじ側を保持して推奨適正トルクで行ってください。製品を保持する際はボディ部分を保持してください。

配管や継手類のねじ部にはPTFEシールテープを使用してください。PTFEシールテープ以外のシーリング材を使用された場合、製品ポートねじ部に付着したシーリング材の除去が困難となり、作動不良や故障の原因となります。

⑨配管後は、リーク検査を行ってください。

用途に応じて、ヘリウムリーク試験、圧力降下試験、または、ハプルリーク試験などによるリーク検査を行ってください。フェースシール継手とチューブ溶接継手につきましては、業界標準(SEMI規格 F1を参照)に基づきヘリウムリーク試験を推奨します。

保管および使用環境

⚠警告

①化学薬品、海水、雨水の雰囲気またはこれらが付着する場所では使用しないでください。

②振動または衝撃の起こる場所では使用しないでください。

③周囲温度は使用温度範囲内でお使いください。また、周囲に熱源がある場合、輻射熱を遮断してください。

④製品を保管する場合は、ゴミ、水分などが入らないようにし、空気中の水分が付かないよう乾燥した状態で保管してください。



プロセスガス用機器／共通注意事項②

ご使用の前に必ずお読みください。

保守点検

⚠ 警告

① 日常点検を実施してください。

日常点検はシステムの使用条件を考慮したうえでお客様の責任において実施してください。日常点検は次の項目の実施を推奨します。

外部リーク、内部リーク、動作確認等。

② 安全を確保してから作業を行ってください。

機器の取外しおよび操作用空気源を取外す時は、ガス供給源、空気圧源、およびシステムの電源を遮断し、システム内を排气した後、安全を確保してから行ってください。

③ 腐食性ガス、毒性ガス、可燃性ガスを使用した製品を取外す場合は、製品内部および前後の配管内のガスを完全に排出してください。

製品取外しの前に、バルブを全開とした状態で、窒素などの不活性ガスで十分パージを行い、残留ガスを完全に排出してください。

④ 製品は分解しないでください。

分解された製品につきましては保証できません。

使用上の注意事項

⚠ 警告

① 製品に重量物をのせたり、足場にしたりしないでください。

② 製品を仕様の異なる用途に転用しないでください。

製品の返却について

当社に製品を返却される場合は、サイクルパージなどの適切な無害化処理を実施して無害であることをご確認のうえ、当社指定の手順に従って返却願います。

詳細は、当社営業所へお問合せください。

輸出に際して

⚠ 警告

本カタログに掲載されているAP Tech社の製品は、米国輸出管理規則(再輸出)の適用を受けます。海外へ輸出される場合は、米国関連法規を遵守してください。なお、本製品に関わる輸出規制品目番号(ECCN)は、以下のとおりとなります。

再輸出規制内容(ECCN含む)は、法令改正により変更される場合があります。

最新法令の確認は、輸出者の責任で行ってください。

参考) 米国産業安全保障局

<http://www.bis.doc.gov/>

1) 2B350.g.2<該当条件>

①品名 : ダイヤフラムバルブ

②ボディ材質 : Ni-Cr-Mo合金

③配管サイズ : 1/2"以上^{注)}

注) 配管サイズ3/8"以下の場合は2B999.g

2) 2B999.g<該当条件>

①品名 : 減圧弁、背圧弁ほかダイヤフラムバルブ、チェック弁とそれらを含むバキュームジェネレータモジュール

②ボディ材質 : SUS316、SUS316L、SUS316Lダブルメルト、Ni-Cr-Mo合金(配管サイズ3/8"以下の場合)

3) ERA99<該当条件>

①ボディ材質が黄銅の減圧弁と背圧弁

②バキュームジェネレータ、フローズイッチ、その他オプション(圧力計、ロックアウトデバイス、誤作動防止用フック)