

ドラフトチャンバー 仕様書

1. 概要

本装置は、労働安全衛生法の特定化学物質障害予防規則及び有機溶剤中毒予防規則等に定められるプッシュプル型換気装置及び局所排気装置である。有害物質(ガスを含む)の発生を伴う試験検査を実施する際に作業環境を適正に保ち、作業者の曝露による危険・健康障害を防止するための装置である。

2. 構成

- 1) 低風量型ドラフトチャンバー(W1,800mm) 1台
 - 2) 制御風速型ドラフトチャンバー(W1,500 mm) 2台
- 搬入、据付、配管、配線、調整等一式を含む。

3. 基本仕様

3.1 低風量型ドラフトチャンバー(W1,800mm)

- 1) 本体外寸は幅 1800mm、奥行 850mm、高さ 2250mm±10 mm の範囲内であること。庫内有効寸法は幅 1760mm、奥行 570mm、高さ 960mm 以上とすること。
- 2) プッシュプル型換気装置としての以下の要件を満たすこと。
 - ① 労働安全衛生法(特定化学物質障害予防規則・有機溶剤中毒予防規則)で定めるプッシュプル型換気装置としての能力を満たすこと。
 - ② 捕捉面で一様流を形成する性能を有し、平均風速が 0.25m/s 以上で有機溶剤業務が安全に行えること。
 - ③ プッシュプル型換気装置の構造性能要件で求められる一様流を満たすため、前面開口作業面における境界層による風速が低下する問題を解消する機構として前面作業面か補助エア機能性を有すること。補助エアファンは、引火性ガスとの接触を避ける為、フード内部に置かないこと。補助エアファンの異常時には異常を知らせる機能を有すること。
- 3) 本体外装は厚さ 0.8 mm 以上の冷間圧延鋼板(JIS 合格品)とし、耐薬品性粉体塗装仕上げとすること。
- 4) 本体内装は厚 3.0mm 以上のノンアスベスト不燃化粧板であること。
- 5) 作業面は以下の要件を満たすこと。
 - ①耐薬品性であり、特殊鋼板製セラミックコーティング仕上げを行っていること。
 - ②耐熱性は 150℃以上であること。
 - ③耐荷重は 150kg 以上であること。
 - ④液だれ対策として 9L 以上が溜まるディッシュ構造とすること。
 - ⑤庫内に設置された機器の電源ケーブルを前面に張り出すことのないよう配線口を設けること。
- 6) 前面サッシは以下の要件を満たすこと。

- ① サッシ枠内は強化ガラスとし、厚さ 4mm 以上とすること。
- ② バランスウェイト式上下動サッシとし、落下を防止する機構を有すること。
- ③ 吊り具は摩耗することがないステンレスワイヤ補強付のポリウレタン製タイミングベルトとすること。
- ④ 左右引き違いガラス戸 3 枚で構成され、それぞれ別々のレール上に配置されること。
- ③ サッシ開口部は高さ 750mm 以上、幅 1640mm 以上とすること。
- ④ 作業時のサッシ開口高さ 400mm とすること。
- ⑤ 安全な作業順守を確保するため、標準サッシ高さに鍵付きのストッパーを設けること。
- 7) 作業面のガスを効率よく排気及び滞留を防止する為、耐薬品塗装セラミックのエアホイルを具備すること。
- 8) 排気方式はバッフプレート構造とする。
- 9) 排気ファン、照明を操作するための操作パネルを前面に具備すること。
- 10) ドラフトチャンバーの安全性を分かりやすく表示する為、ドラフトチャンバー前面上部に停止、運転(正常)、異常を色で識別できる LED ランプを搭載すること。遠くからでも識別できるよう幅は 400mm 以上とすること。
- 11) コンセントは AC100V15A 接地ダブルコンセントを 3 個以上、AC100V30A 接地コンセントを 1 個、照明は LED で庫内平均照度 500Lx 以上とすること。
- 12) 下台には折戸式扉及びアジャスターを 4 個以上有し、本体を水平に設置すること。
- 13) 排気ファンについては以下の要件を満たすこと。
 - ① 能力に関してはダクトルート及び有機溶剤中毒予防規則、特定化学物質予防規則に則って計算の上、選定すること。
 - ② 羽根車は耐薬品性に優れたガラス繊維強化ポリプロピレン樹脂 (FRP) 製で一体成型品であること。
 - ③ ケーシングはガラス繊維強化ポリプロピレン樹脂 (FRP) 製であること。
- 14) 給気ファンについては以下の要件を満たすこと。
 - ① 能力に関しては当試験室を常に弱陰圧状態に保つことができるよう選定すること。
 - ② 消音ボックス付送風機とすること。
- 15) ドラフトチャンバー背面に接する壁には AC100V 30A 設置コンセント 1 個を増設すること。

参考品: ダルトン MDA18MM-ACABA-A

3.2 制御風速型ドラフトチャンバー (W1,500 mm)

- 1) 本体外寸は幅 1500mm、奥行 850mm、高さ 2250mm±10 mm の範囲内であること。
庫内有効寸法は幅 1460mm、奥行 570mm、高さ 960mm 以上とすること。
- 2) 局所排気装置としての以下の要件を満たすこと。
 - ① 労働安全衛生法(特定化学物質障害予防規則・有機溶剤中毒予防規則)で定める囲い

式フードとしての能力を満たすこと。

- ② 開口面で均一な風速を形成する性能を有し、制御風速が 0.50m/s で有機溶剤業務が安全に行えること。
- 3) 本体外装は厚さ 0.8 mm 以上の冷間圧延鋼板(JIS 合格品)とし、耐薬品性粉体塗装仕上げとすること。
- 4) 本体内装は厚 3.0mm 以上のノンアスベスト不燃化粧板であること。
- 5) 作業面は以下の要件を満たすこと。
 - ①耐薬品性であり、特殊鋼板製セラミックコーティング仕上げを行っていること。
 - ②耐熱性は 150℃以上であること。
 - ③耐荷重は 150kg 以上であること。
 - ④液だれ対策として 7L が溜まるディッシュ構造とし、排水口へ流れ出ることがないように構造とすること。
 - ⑤庫内に設置された機器の電源ケーブルを前面に張り出すことのないよう配線口を設けること。
- 6) 前面サッシは以下の要件を満たすこと。
 - ① 強化ガラス厚さ 4mm 以上とする。
 - ② バランスウエイト式上下動サッシとし、落下を防止する機構を有すること。
 - ③ 吊り具は摩耗することがないステンレスワイヤ補強付のポリウレタン製タイミングベルトとすること。
 - ④ 庫内の視認性を高めるため、サッシガラス部の間口 1200 mm 高さ 620 mm以上とすること。
 - ⑤ サッシ開口部は高さ 750mm 以上、幅 1340mm 以上とすること。
 - ⑥ 作業時のサッシ開口高さ 400mm とすること。
 - ⑦ 安全な作業順守を確保するため、標準サッシ高さに鍵付きのストッパーを設けること。
- 7) 作業面のガスを効率よく排気及び滞留を防止する為、耐薬品塗装セラミックのエアホイルを具備すること。
- 8) 排気方式はバッフルプレート構造とすること。
- 9) 排気ファン、照明を操作するための操作パネルを前面に具備すること。
- 10) ドラフトチャンバーの安全性を分かりやすく表示する為、ドラフトチャンバー前面上部に停止、運転(正常)、異常を色で識別できる LED ランプを搭載すること。遠くからでも識別できるよう幅は 400mm 以上とすること。
- 11) 水栓はドラフト作業面左側に 1 個具備すること。またハンドルを前面に有し遠隔操作方式で、排水ポットはポリプロピレン製でトラップ付属とし防臭機能を有すること。
- 12) コンセントは AC100V15A 接地ダブルコンセントを 3 個以上、AC100V30A 接地コンセントを 1 個、照明は LED で庫内平均照度 500Lx 以上とすること。
- 13) 2 台のうち 1 台に都市ガス用ガスコンセントを 1 個以上有すること。
- 14) 下台にはアジャスターを 4 個以上有し、本体を水平に設置するとともに、3.2 13)の 1 台は折戸式扉を有すること。

15) 排気ファンについては以下の要件を満たすこと。

- ① 能力に関してはダクトルート及び有機溶剤中毒予防規則、特定化学物質予防規則に則って計算の上、選定すること。
- ② 羽根車は耐薬品性に優れたガラス繊維強化ポリプロピレン樹脂 (FRP) 製で一体成型品であること。
- ③ ケーシングはガラス繊維強化ポリプロピレン樹脂 (FRP) 製であること。

16) 給気ファンについては以下の要件を満たすこと。

- ① 能力に関しては当試験室を常に弱陰圧状態に保つことができるよう選定すること。
- ② 消音ボックス付送風機とすること。

参考品:ダルトン MFA15MM-ASAAA-A および MFA15MM-ASABA-A

4. その他

- 1) 本製品を設置する際の運搬、既存機器の撤去及び据付調整に必要な費用を含むこと。
- 2) 参考品以外で応札する場合は、応札仕様書を提出する前までに設置予定の現場を確認すること。
- 3) 機器の搬入、据え付け及び動作において必要な接続作業などがあれば、これらを実施すること。
- 4) 納入時に、基本的操作および日常保守に必要な取扱説明を理化学課職員に対して実施すること。

5. 納入場所

佐賀県衛生薬業センター 4階 重金属試験室
〒849-0925 佐賀県佐賀市八丁畷町 1-20

6. 納入期限

令和 8 年 3 月 19 日 (木)

ただし、天災等、受注者の責に帰さない理由により、納期までの納入が著しく困難な場合には、県及び受注者で別途協議する。

7. 保証

- 1) 無償保証期間は検収終了後 1 年間以上とすること。さらに無償保証期間終了時に精度検査を実施し、納入時の精度を保証すること。
- 2) 無償保証期間終了後においても、明らかにメーカー側にその責が認められる故障等が発生した場合は、直ちに対策を講じること。

8. 提出書類

1) 入札前(参考品以外で応札する場合に令和7年10月8日17時までに提出すること)

- ① 応札仕様書 2部
- ② カタログ・パンフレット等の装置の仕様を証明する書類 2部

その他、必要に応じて追加資料の提出を求められることがある。

※「応札物品承認申請書」に①、②を添付して衛生薬業センター理化学課 大窪まで提出し
仕様を満たすことの承認を受けること。

2) 落札後

- ① プッシュプル型換気装置、局所排気装置適用書
- ② プッシュプル型換気装置、局所排気装置概要図
- ③ ダクト系統図
- ④ 圧力損失計算書
- ⑤ プッシュプル型換気装置、局所排気装置製品図面
- ⑥ 排気ファン図面及び性能曲線図

9. 問い合わせ先

担当者:理化学課 大窪かおり

電話:0952-30-5009

FAX: 0952-30-5033