

ご使用の前に



禁止

本製品は、**防爆構造ではありません**。溶剤・可燃性ガス等が存在する「危険場所」ではご使用になれません。



ご注意

- ・本製品は、高電圧を使用した「静電気除去装置」です。本製品を正しくお使い頂くために、必ずこの「取扱説明書」をよくお読み下さい。
- ・本製品は、電気製品です。また本製品は防塵構造ではありません。水・油・溶剤・微粉末等が装置にかかりますと、本製品を著しく損傷させます。特に、高電圧を使用していますので、「結露」にご注意下さい。
- ・本製品を酸・アルカリ・塩素ガス等の腐食性ガスのある場所に持ち込まないで下さい。また、そのような場所では使用しないで下さい。
- ・本製品は、この「取扱説明書」に記載された方法で設置・ご使用下さい。間違った取り付け方法は思わぬ事故を招くことがあります。取り付け、メンテナンス等は電気配線等を含む、電気製品の取り扱いに習熟された方がとり行って下さい。
- ・本製品の除電電極は針状でその先端は、良好な除電性を維持するために、鋭利に尖らせてあります。そのため、容易に肌等に突き刺さりやすいため、取り扱いには十分お気をつけ下さい。
- ・本製品のエア吹出し口およびエア吸引口のゴミ物を入れたり、あるいは差し入れたりにしないで下さい。危険な上、内部回路が損傷し、機器故障の原因になります。
- ・本製品の銘板に記載された「入力電圧」「周波数」をご確認のうえ、正しく接続して下さい。また「仕様」の項の使用条件の範囲を越えてご使用にならないようにして下さい。
- ・本製品には、アースが必要です。アースを接続せずに本製品を使用しないで下さい。
- ・本製品の正常使用時には、一切スパーク放電は見られません。もし万が一、目に見えるスパークが通常使用状態で発生した場合は、電源を切り、「保守」の項の清掃を全て行って下さい。清掃を行ってもスパークが止まらない場合は、本体の故障ですので必ず、弊社もしくは弊社代理店へご連絡下さい。保証要項に従って、点検・修理・交換をさせていただきます。
- ・落下その他で、本製品に著しい衝撃・損傷を与えたときは、必ず点検を行って下さい。的確に動作しないとき、あるいは点検時等に異常を発見した場合には必ず、必要な修理または交換を行って下さい。
- ・本製品が異常に損傷あるいは老朽化しますと、電気ノイズの発生・高圧部（トランス等）の焼損等を起こす可能性があります。この「取扱説明書」をよくお読み頂き、定期的、的確に、保守・点検を行って下さい。
- ・本製品に、改造・加工および不当な分解を行わないようにして下さい。また、ご不明な点やご質問がございましたら、お買い上げ頂いた販売店もしくは、弊社・「シムコジャパン株式会社」までご連絡下さい。

シムコ静電気除去装置 エアロスタット XC

取扱説明書



<http://www.mts9.com>



ご注意

ご使用前に、この取扱説明書をよくお読みいただき、正しくお使い下さい。

この取扱説明書の巻末が保証書になっております。内容をよくご確認の上、大切に保存して下さい。

はじめに

このたびは、シムコ静電気除去装置 エアロスタット X C
をお買い求め頂きまして、まことにありがとうございました。

梱包品の確認

本装置をお受け取りになられましたら、まず初めに製品および付属品を確認して下さい。

| | |
|------------------------------|-----|
| (1) 本 体 | 1 台 |
| (2) ベンチスタンド 1台 ノブ(ワッシャー含) 2個 | 1 式 |
| (3) 電源入力コード 1.8m | 1 本 |
| (4) ペDESTALマウントキット(オプション) | 1 式 |
| (5) 日常点検重要事項シール | 1 枚 |
| (6) ユーザー登録カード | 1 枚 |
| (7) 取扱説明書/保証書(本書) | 冊 |

梱包品に不足品がないことおよび製品に外観異常(変形、破損等)がないことを確認して下さい。もし、不足品、外観不良品がございましたら、ただちに弊社もしくは弊社代理店までご連絡下さい。

目 次

| | |
|--------------------|----------|
| ご使用の前に | 1 頁 |
| はじめに | 2 頁 |
| 目 次 | 3 頁 |
| 第1章 概 要 | 4 頁 |
| 第2章 主な仕様 | 5 頁 |
| 第3章 静電気除去の原理 | 7 頁 |
| 第4章 設 置 | 8 頁 |
| 第5章 運転要領 | 9 頁 |
| 第6章 保守・点検 | 10 頁 |
| 第7章 異常時の処置 | 13 頁 |
| 第8章 主な消耗品およびパーツリスト | 14 頁 |
| ペDESTALマウントの使用法 | 15 頁 |
| 外観寸法図および概略回路図 | 16, 17 頁 |
| 保 証 書 | 巻末 |

<本書の記号のご説明>

各記号は主として下記のような意味を表しています。



ご注意をお守りいただかないと重大な事故(死亡事故を含む)を引き起こす恐れがあります。



ご注意をお守りいただかないと装置の故障を生じる恐れがあります。また、周辺の機械・設備等に悪影響を与えることがあります。



ご注意をお守りいただかないと感電の恐れがあります。



尚、 または に記載した事項でも、状況によっては重大な事故に結びつく可能性があります。いずれも重要な内容を記載していますので、必ずご注意事項をお守り下さい。

第1章 概要

シムコ・エアロスタットXCは、電子部品、精密部品の効果的なESD（静電気放電）対策の最も重要な方法としてイオンによる「静電気の除去（中和）」を行う製品です。

シムコエアロスタットXCは、高性能の除電用電極、パワーユニットを内蔵していますので、より早く、より完全に静電気帯電を除去し、電子デバイスの静電破壊、劣化を防止します。

シムコエアロスタットXCには、より完全に静電気帯電を除去するための、+ - イオンを等量に生成する独自のイオンバランス回路（U.S.PAT. 5,153,811）が構成されています。

静電気除去装置は一般に、電極が汚れたり、パーティクルが堆積すると除電効果が著しく低下しますが、エアロスタットXCは、標準装備された電極クリーニングブラシ（U.S.PAT. 4,734,580）を週に1回左右にスライドさせるだけで簡単に清掃ができ、イオン化効率の良い、イオンバランスのとれた最高の状態で、常にご使用いただけます。前面パネルには、内部高圧トランスが正常に動作していることを示す、イオナイゼーションランプがあり、エアロスタットXCの正常な動作を簡単に確認することができます。

エアロスタットXCには、次の特長・機能があります。

- ・広範囲に及ぶ除電効果
- ・本質自動イオンバランス回路（U.S.P.A.T.）
- ・電極クリーニングブラシ（U.S.P.A.T.）
- ・ファンスピード調整（3段切替）
- ・エアフィルターが標準装備
- ・吹き出し角度が簡単に調整できるスタンド
- ・イオナイゼーションランプ
- ・ペDESTALマウントキット（上高位置設置用スタンド）（オプション）



エアロスタットXCの各部名称

第2章 主な仕様

| | |
|----------|--|
| 型番: | エアロスタットXC |
| 種別: | 交流高電圧印加式除電器 |
| 構造: | 抵抗接続直結型（通電中の高電圧電極に触れると、軽い電撃を受けます） |
| 入力電圧: | AC 100 V（許容範囲：±10 V） |
| 入力周波数: | 50 Hz / 60 Hz（兼用） |
| 一次側入力電流: | 1.0 A 以下 |
| 使用環境温湿度: | 0 ~ 50℃, 10~85 %RH（但し、氷結、結露のないこと） |
| 装置寿命: | 1 0 0 0 0時間（8H / 1日, 2 5 0日 / 年の条件で、約5年） 保証期間は、出荷後1年間です。 |
| サイズ: | 468 (W) × 189 (H) × 221 (D) [mm] 詳細は16頁の外観図をご参照下さい。 |
| 重量: | 約 8.2 kg（フィルター、入力コード含） |

ケーシング材質: STEEL
 塗装: 白色、ポリエステル塗装
 スタンドゴム足: 絶縁性、無着色ポリブレン
 エアーフィルター: 12 ポア/cm オープンセルリクルタフォーム、アルミハウジング付

設置距離: 50 mm 以上 1.2 m 程度（推奨距離 300 mm）（帯電物～ブロー前面）
 オゾン発生量: 0.005 ppm 以下
 測定器 DASIBI 1003AH 型オゾンモニター（紫外線吸収法）使用
 ブロー前面 約 150 mm で測定。

| | | | | | |
|-------|--------------------------|-----|-----|-----|-----|
| 最大風量: | ファンスピード | | | | |
| | 風量 (m ³ /min) | 2.0 | 2.7 | 2.9 | |
| 風速: | | | | | |
| | 測定距離 (m) | 0.3 | 0.6 | 0.9 | 1.2 |
| | ファンスピード | 3.0 | 1.5 | 0.9 | 0.8 |
| | | 4.1 | 2.0 | 1.1 | 0.9 |
| | | 5.1 | 2.5 | 1.3 | 1.0 |

注) 本体中央にて測定, 単位: m / 秒

第3章 静電気除去の原理

| | | | | |
|--------|-----------|----|----|----|
| 騒音レベル: | ファンスピード | | | |
| | 騒音 (dB-A) | 52 | 58 | 64 |

注) ブロワーの前面 約 600 mmで測定

イオンバランス範囲: 0 V ± 5 V (オートイオンバランス方式)

除電性能: (静電気帯電の)減衰時間測定, 1000 V 100 V (単位: 秒)

| | 測定距離 (m) | 0.3 | 0.6 | 0.9 | 1.2 |
|---------|----------|-----|-----|-----|-----|
| ファンスピード | 0.3 m | 8 | 9 | 10 | 12 |
| | センターライン | 2 | 5 | 7 | 9 |
| | 0.3 m | 8 | 9 | 10 | 12 |
| ファンスピード | 0.3 m | 6 | 7 | 9 | 11 |
| | センターライン | 1.7 | 3.5 | 5 | 7 |
| | 0.3 m | 6 | 7 | 9 | 11 |
| ファンスピード | 0.3 m | 5 | 5.5 | 6.5 | 8.5 |
| | センターライン | 1.5 | 2.5 | 4 | 5.5 |
| | 0.3 m | 5 | 5.5 | 6.5 | 8.5 |

イオンバランスおよび減衰時間測定は、ESD Association ESD STM3.1-2000に準じます。
測定電極: 6 × 6, 20 pF の金属板
(チャージプレートモニターを使用)

静電気除去装置 (除電装置) の基本的システムは、除電電極、高圧ケーブル、パワーユニットの3つの大きな構成要素を持っています。

エアロスタットX Cはパワーユニット内蔵型ですので、外部配線の高圧ケーブルはありません。

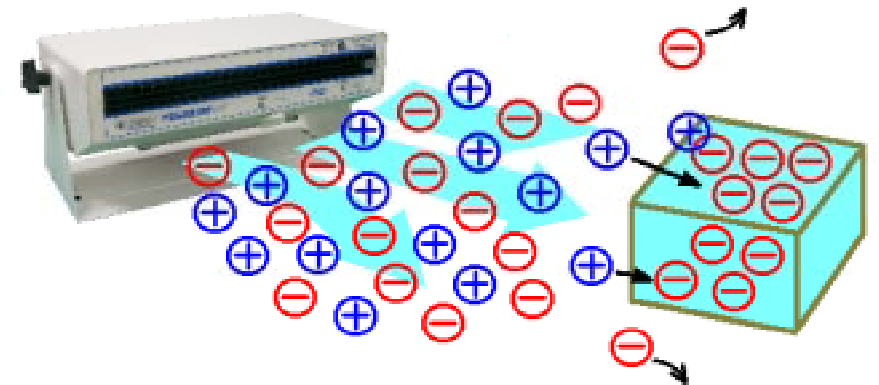
除電電極は通常、放電電極 (放電針、エミッタとも言います) と接地電極 (アース電極とも言います) から成りますが、エアロスタットX Cは接地電極の代わりに、対向電極 (参照電極) が設置されています。この対向電極は接地されておらず、オートイオンバランス機構が構成されています。鋭利な先端を持つ放電電極の周囲に対向電極が配置されています。

パワーユニットは、除電電極に必要な交流高電圧を発生します。

エアロスタットX Cは、以下のように作動します。

- 1) 電源スイッチがONになるとファンが始動し、パワーユニットが交流高電圧を発生します。
- 2) 高電圧が印加された放電電極の鋭利な先端部のまわりに不平等電界が発生し、コロナ放電が起こります。
- 3) 電極先端近傍の空気分子 (実際は、酸素、窒素、水蒸気等) がプラスイオンとマイナスイオンに電離します。(簡略化して空気分子のイオン化と言っています。)
- 4) エアロスタットのファンからの空気の流れがこのイオンを運び、ワーク (帯電物) に吹き付けられます。(実際には電極近傍を通過するエアロイオン化されます。)
- 5) 反対極性の電荷は引き付け合う性質があります。帯電物の帯電電荷は反対極性のイオンをその帯電が中和するまで引きつけます。

これがエアロスタットX Cにおける「イオン化による静電気除去」のしくみです。



除電の概念図

第4章 設置

ご注意

すべての取付作業が終わるまで入力電源を入れないで下さい。

4.1 設置場所

除電可能な距離は1m以上にもおよびますが、差し支えない限り、帯電物から50cm以内に近づけてご使用下さい。(推奨距離は約30cmです。)設置距離が近いほど帯電物の帯電を早く除電できます。

ブローから出るエアーが帯電物に直接当たる場所を選定して下さい。本機と帯電物の間には他のものを置かないで下さい。ブローエアーをさえぎる物があると的確な除電が行えません。

帯電物は空間に浮いた状態のときが最も良く除電できます。帯電物がアース体に接触していると、その部分の除電を的確に行うことができません。

本機には専用のフィルターが付いています。ご使用環境がクリーンな場合はフィルターをはずすこともできます。フィルター無しの場合はさらに除電性能が向上します。

禁止

ブローは、溶剤および可燃性ガス等の雰囲気中に設置しないで下さい。

4.2 設置方法

エアロスタットは卓上において使用するほか、壁、棚、天井等に固定して使用することも可能です。設置には、標準装備のベンチスタンドもしくはオプションのペDESTALマウントを使用します。ベンチスタンドは卓上型として使う場合のほか、壁、棚の下など、頑丈で平らな面にネジで固定するときに用います。

ブローの両側面のノブをゆるめて、エアー吹き出しの向きを調整し、向きが決まれば再度ノブをしっかりとめて下さい。

前面パネルの電極クリーニング用ブラシを確実に右端の位置まで戻して下さい。ブラシを吹出口の途中で止めたままブローを使用しないで下さい。

ペDESTALマウント(オプション)を使用した場合、テーブルの約30cm上方からイオン風を出すこともできます。詳細は15頁の「ペDESTALマウントの使用法」をご参照下さい。

4.3 電源の接続

入力電圧は、100V、50/60Hzです。周波数は兼用です。付属の入力コードの3P用ACプラグを、アースが確実に接続されていることが確認された、100V電源コンセント(3P)に接続して下さい。次いで、入力コードのもう片端を本機の入力INLETにしっかり差し込んで下さい。コンセントが2Pの場合には、3P-2P交換用アダプターを取り付けて使用して下さい。この場合は、アダプターから出ているアース線を必ずアースに接続して下さい。もしくは、アース線を用いて、本機のアース端子からしっかりしたアースに接続して下さい。

ご注意

・アースを必ず接続して下さい。アースがしっかり接続されていないと、危険な上、除電効果が著しく落ちます。

・取付姿勢に制限はありませんが、ブローのエアー吸い込み部(底面側)を紙等のゴミや壁等で塞がないようにして下さい。

第5章 運転要領

ご注意

・ご使用の前に、本機背面の銘板に記載された「入力電圧」「周波数」を確認して下さい。

・本機後面の接地端子とアースとの導通をテスターで確認して下さい。(100以下)

・前面パネルの電極クリーニングブラシがパネル右端の位置にあることを確認して下さい。ブラシを吹き出し口の途中で止めたままブローを運転しないで下さい。

5.1 [運転] 電源スイッチ(POWER)をONにします。(I側を押します)

スイッチのランプ(スイッチ一体型)とイオンイゼーションランプが点灯し、ファンが始動します。吹き出されるエアーが帯電物に到達しますと、除電が開始されます。

5.2 風速切り替えスイッチで風速(風量)を調節します。

風速切り替えスイッチで適当な風速(風量)に調節して下さい。風速は作業にさしつかえない場合、できるだけ最大にしてご使用下さい。風速が速く(風量が大きく)設置距離が近いほど、より高い除電効果が得られます。

5.3 [停止] 電源スイッチ(POWER)をOFFにします。(O側を押します)

ランプが消灯し、ファン・除電が停止します。

ご注意

本製品のエアー吹き出し口およびエアー吸い込み口に物を入れたり、あるいは差し入れたりしないで下さい。感電等の危険があります。また、内部回路が損傷し、機器故障の原因になります。

・装置に外観異常/変形等がないことおよびイオンイゼーションランプの点灯を定期的に見視確認して下さい。

・正常動作時には、スパーク放電(火花放電)は一切見られません。もし放電針の一部から断続的にスパークが発生している場合は、次項の「保守・点検」の手順に従って、電極部等を清掃して下さい。

清掃してもスパークがおさまらない場合には、弊社または弊社代理店までご連絡下さい。スパークが発生しますと、除電効果が無いばかりでなく、電気ノイズの発生源になり、周辺の電子機器等に誤動作等の悪影響を与えることがあります。また、そのまま放置して使用しますと電極部あるいは内蔵の高圧トランス等が破損されることもあります。

・本装置を使用しないときは、必ず電源スイッチをOFFにして下さい。また、長期間ご使用にならないときは、コンセントから入力コードを抜いておいて下さい。

第6章 保守・点検

エアロスタットXCは、日常の簡単な保守で性能を維持できるように設計されています。唯一の日常的なメンテナンスは放電針の清掃のみです。放電針の清掃は特許のクリーニングブラシでほんの数秒行うだけです。これでイオン出力を維持することができます。エアロスタットXCは本質自動イオンバランスを構成し、放電針上のゴミ、汚れ、電源電圧の変動および風量の変化を補い、イオン出力のバランスを維持させます。

定期的な保守管理として、各部の清掃およびイオンバランスとイオン出力のチェックを実施して下さい。

⚠️ ⚡️ ご注意

本機の清掃時には、必ず本体の電源スイッチをOFFにして下さい。

6.1 電極の清掃

エアロスタットXCの放電針は、他の除電装置同様、埃や汚れを蓄積しがちです。汚れた電極は、イオン出力を減少させる原因になりますので、清掃することが必要です。

放電針を清掃するために、人差し指と親指でブラシを掴み、吹き出し口の端から端まで、1往復スライドさせて下さい。清掃は1週間に1回以上行って下さい。

6.2 空気吸い込み口と吹き出し口の清掃

本体底面の空気吸い込み口および本体前面の吹き出し口は、良好なエアの流れを確保するために、常に清掃された状態にして下さい。柔らかいブラシか掃除機で清掃を行って下さい。

6.3 フィルターの清掃

ブロワーの背面側から、フィルターを押し込んでいる金具に付いている4個のネジを回し、押しさえ金具をゆるめます。エアフィルターをスライドさせて本体から取り外して下さい。



エアフィルターを真水に浸し揉み洗いして下さい。もし汚れが取れにくければ中性洗剤で洗浄して下さい。グリル面を下にしてフィルターをペーパータオルの上に置き、乾燥したタオルでフィルターエレメントの水気を吸い取って下さい。

フィルターが充分乾燥してから本体のアルミブラケットにスライドさせて装着し、押さえ金具のネジをしめて下さい。



フィルター（グリル面）



フィルター（内面側）

⚠️ ご注意

本体にフィルターを付けたときに、グリル面が外側になるように取り付けて下さい。

⚠️ 重要

- ・フィルターの清掃が使用上の効果維持の要素となりますので定期的に清掃して下さい。
- ・フィルターが傷んでいる場合はオプションの交換用フィルターが用意されていますので、弊社もしくは弊社代理店へご注文下さい。

6.4 内部の清掃

電源スイッチをOFFにしたあと、入力コードをコンセントから抜いて下さい。

両側面のフタとネジをはずし、注意深く本体の内部を掃除して下さい。

圧搾空気や内部のホコリを吹き飛ばすか、掃除機で吸引して下さい。このとき、内部部品に清掃機が当たらないように注意下さい。清掃後、元のように入力コードをコンセントに差し込んで下さい。

⚠️ ご注意

本機の清掃に、金属ブラシや市販のクリーナー、溶剤等を絶対に使用しないで下さい。

6.5 イオン出力のチェック（除電性能のチェック）

チャージプレートモニターを用いて、除電性能を定期的に確認して下さい。

もしチャージプレートモニターをお持ちでなければ、弊社製静電気測定器 FMXシリーズのような表面電位計を使用してイオン出力をチェックすることもできます。

ここでは、静電気測定器を用いた「帯電物が的確に除電されるかどうかの確認方法」をご説明致します。手順は以下の通りです。

よく帯電するプラスチック板（150mm角、1mm厚程度）を2種類用意します。（塩ビ板とアクリル板等の表面が乾燥したプラスチック板が良く帯電します。）

その板をお互いに擦り合わせて、両方を1kV以上に帯電させます。

静電気測定器で測定して、両方の板の帯電電圧、極性を確認、記録して下さい。

ブロワーをONにし、吹き出されるエアを両方の板に別々に当てます。（2枚の板は接触させないようにして、ブロワーから約30cmの距離で、約1秒程度ブロワーのエアを当てます。）

両方の板の帯電電圧、極性を再度測定し、記録します。

第7章 異常時の処置

両方の板の帯電が除去されていれば、そのブローは正常です。
帯電が除去されていなければ、電極部等の清掃を行い再度測定を行って下さい。
もし、除電が的確に行えないときは、必ず弊社または弊社代理店までご連絡下さい。

測定記録は、「除電装置の管理およびその記録」として、活用し、また保管されることをお奨め致します。

6.6 イオンバランスチェック

イオンバランスをチェックするために、チャージプレートモニターを使用されることをお奨めいたします。(測定方法は、ESD Association ESD STM3.1-2000 に準じます。)

静電気測定器を使用してイオンバランスをチェックする場合は、次の手順に従って下さい。

150mm角以上の大きさの金属板を用意します。

の金属板をできるだけ小さな高絶縁樹脂(フッ素樹脂等)またはガラス等で支持し、ブロー器前面30cmの位置に、ブロー器の風が金属板に直角に当たるように設置します。その後方に静電気測定器を置きます。ブロー器の風が測定器の感知部に入らないことを確認して下さい。

ブロー器をOFFにし、静電気測定器のゼロ調整を行い、その後測定器をONにし、測定状態にします。

ブロー器をONにし、金属板の帯電電位を読み取って下さい。

金属板が -10V から $+10\text{V}$ の帯電であれば、イオンバランスは正常です。

注) XCのイオンバランスは $\pm 1\text{V}$ ですが、測定器の精度の関係で $\pm 10\text{V}$ を目安としています。

その範囲以上の帯電電位が読み取れる場合は、イオンバランスは正常ではありません。

⚠️ ご注意

- ・ 6.5および6.6の測定には、正確に校正または調整された静電気測定器をご使用下さい。
- ・ イオン化された風に表面電位計の感知部を直接さらすような方法でのイオンバランスの測定は行わないで下さい。このような方法では、静電気測定器のメーターの読みは正確な値を示しません。
- ・ 従来の除電装置でよく行なわれた、「スパークテスト」は決して行わないで下さい。本装置のバランス回路構成では「スパークテスト」は要領を得ないものとなっています。また、放電針の短絡はバランス回路に悪影響を与えます。

6.7 調整

エアロスタットXCのイオン出力は本質的にバランスが取れるように設計されています。そのため、使用途中あるいは定期的な調整を行う必要がありません。

もし、6.6のイオンバランスチェックの結果、イオンバランスが良好でないことが確認された場合は、弊社または弊社代理店までご連絡下さい。保証要項に従い、弊社にて点検修理させていただきます。

6.8 故障箇所の点検

この点検は、本体カバーを開けて行います。このため高電圧を露出させることになり、大変危険です。点検は専門の方にお任せ下さい。もしくは、弊社または弊社代理店までご連絡下さい。保証要項に従い、弊社にて点検・修理させていただきます。

他に不審な点、ご質問等がございましたら、弊社または弊社代理店までお問い合わせ下さい。

7.1 放電針からのスパーク

除電装置のシステムでは、目に見えるスパーク(火花放電)は正常使用时には一切起こりません。

もし、ブロー器の放電針からこのようなスパークが継続的に発生していれば、必ず、電極部の清掃等のメンテナンスを行って下さい。清掃を行ってもスパークの発生が治まらない場合は、電源スイッチをOFFにして、弊社もしくは弊社代理店に必ずご連絡下さい。

7.2 その他の異常

以下のような現象が発生した場合は、直ちに電源スイッチをOFFにして運転を停止し、弊社または弊社代理店までご連絡下さい。

- a) ブロー器内部で火花が発生している。
- b) ブロー器が著しく変形している。
- c) 異常な音やにおいがする。
- d) ファンが回らずエアが吹き出てこない。

異常を発見した場合は、必ず点検・修理して下さい。または、修理・点検依頼の詳細、写真を添付の上、弊社宛ての良品をご返送下さい。

第8章 主な消耗品およびパーツリスト

8.1 主な消耗品

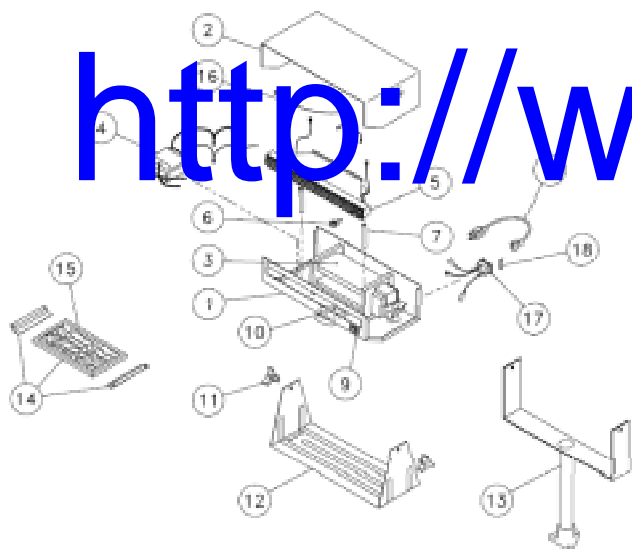
| 部品名 | 数量 | 型番 | 期待寿命 |
|--------|----|------|------------|
| フィルター | 1 | X C用 | ご使用環境によります |
| 放電電極 | 1列 | X C用 | 10000時間 |
| 高圧トランス | 1 | X C用 | 10000時間 |

ファン、ランプスイッチ等、一般電気部品は省略しました。

⚠️ ご注意

お客様ご自身で交換できるパーツは、フィルターのみです。
高圧トランスおよび放電電極は弊社にて交換致します。(すべて有償です。)
保証期間経過後の修理・点検等は、装置標準寿命の期間内であっても、「有償修理」になります。

8.2 パーツリスト



シャーシ、カバー、3スピードファン、AC 100 V, 50/60 Hz,
高圧トランスAssy、AC 100 V, 50/60 Hz、ダクトAssy、ブラシ、
ダクトスタンドオフ、電源入力コード、
照光式電源スイッチ、AC 100 V, 50/60 Hz、3ポジションロータリースイッチ、
角度調整ノブ、スタンドAssy、ペDESTALマウント(オプション)、
エアフィルタキット、エアフィルタ、イオナイザインディケータAssy、
インレットAssy、ヒューズ、2.5 A

ペDESTALマウントの使用メソド

1. まずはじめに、エアロスタットXCの設置位置を決めて下さい。エアロスタットXCと作業面もしくは除電したい対象物との距離は、約0.3mから1.0m程度になるようにして下さい。除電のためのイオン化エア-が当たる範囲ができるだけ広い範囲をカバーできるようにして下さい。
2. 除電したい対象物にイオン化エア-が直接当たるようにして下さい。ペDESTALマウントに設置した後、エアロスタットXCの角度調整ノブをゆるめて、吹き出されるエア-の方向を変えることができます。
3. ペDESTALマウントキットには、取付表面にネジ止めするためのフランジおよび固定用ネジ類が付属しています。もし、ネジ類を交換する必要があるなら、1/4インチ径(またはM 6以上)のネジを使用して下さい。

ペDESTALマウントキットの梱包品リスト

- | | |
|-------------------------|-----|
| 1) ペDESTALマウント本体 | 1個 |
| 2) セットビス付きフランジ | 1個 |
| 3) 1 / 4インチ皿頭ボルト | 3本 |
| 4) 同上用ナット、Sワッシャー、平ワッシャー | 各3個 |

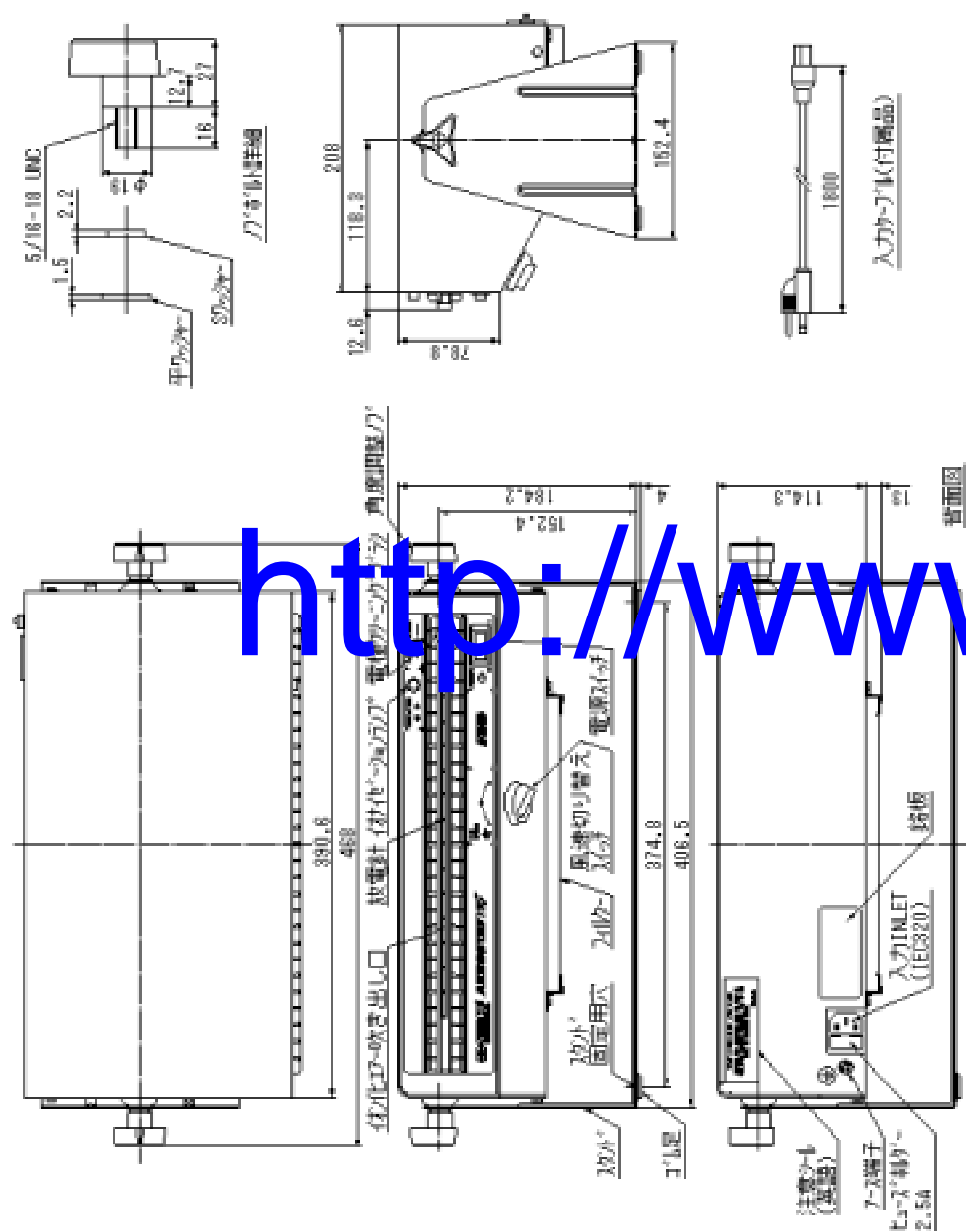


ペDESTALマウント本体

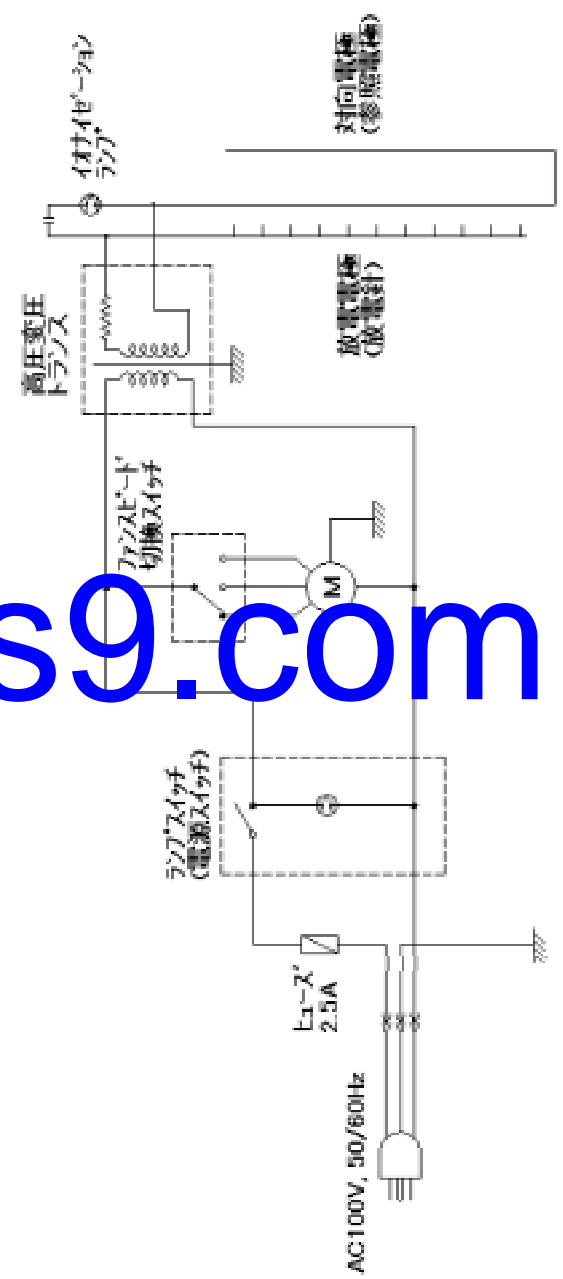
フランジと付属のネジ類

4. もし、フランジを導電性マットのような導電性作業面の上に設置する場合は、その導電性マットをフランジの形に切り抜いて下さい。その際、フランジの周囲が1 / 4インチ(約6mm)以上マットから離れるように大きく切り取って下さい。もしくは、フランジと導電性マットが絶縁されるようにして下さい。これは、エアロスタットはそのケーシングが接地されるため、導電性マットの接地と区別するための処置です。
5. フランジの中央に当たる場所に、作業面を通して、直径約30mmの穴をあけて下さい。この穴によって、エアロスタットの電源コードをペDESTALマウントのパイプの中を通して作業台の下に引き出すことができます。
6. 作業面に、フランジ固定用の穴を開けて下さい。フランジを5. で開けた穴に合わせ、フランジの固定用穴に合わせて作業台の取り付け面にマーキングし、直径7mm程度の穴3個をドリルで開けます。
7. フランジを作業面に付属のボルトナットで固定すれば、ペDESTALマウント本体のパイプ部をフランジに差し込み、フランジの2つのセットビスをしっかりと固定します。
8. エアロスタットの両側面の角度調整ノブ2個を使って、ペDESTALマウントにエアロスタットを固定します。イオン化エア-の吹き出し方向を調整してから、ノブをしっかりと固定して下さい。(ペDESTALマウントを使用する場合は、XCの専用スタンドは使用しません。)

エアロスタットXCの外観寸法図



エアロスタットXCの概略回路図



保証書

全ての弊社製品は「性能」およびその他の出荷検査をした後出荷されておりますが、正常な使用状態において万一故障が発生しました時には、下記の条件にて保証されております。

〔保証期間〕

弊社出荷日より1年間

〔保証内容〕

取扱説明書等の注意書に基づく正常なご使用状態のもとで、製造上の責任による故障が、保証期間内に万一生じた場合、無償にて修理または新品あるいは同等品と交換させていただきます。

なお、修理、交換は本シムコ製品のみに限らせて頂きます。本製品の故障、またはその使用によって生じた直接、間接の損害については当社はその責を負わないものとします。

⚠️ ご注意

1. ご使用前に必ず「取扱説明書」をお読み下さい。
2. 次のような場合、保証期間中でも修理・調整等は有償になりますのでご注意ください。

保証書の表示がない場合。
落下その他の衝撃を加えられたり、お取り扱いが適切でないために生じた故障、損傷の場合。
お客様による分解、不当な改造、修理による故障および損傷。
火災、天災地変、あるいは異常入力電圧、水、蒸気、油、酸等の外部要因に起因する故障、損傷の場合。
その他、その責が当社にないと判断された場合。

| | | | |
|-------|---------------------------------|------|----------|
| 製品名 | シムコ 静電気除去装置 エアロスタット XC | | |
| 出荷年月日 | 弊社では製品シリアルナンバーにて出荷日の管理を行なっています。 | 保証期間 | 出荷日より1年間 |

シムコジャパン株式会社
本社 〒650-0046 神戸市中央区港島中町1丁目2番4号 TEL.078-303-4651



<http://www.mts9.com>



静電気スペシャリスト
シムコジャパン株式会社

本社 神戸市中央区港島中町1丁目2番4号
〒650-0046 TEL.078-303-4651 FAX.078-303-4655

神戸営業所 神戸市中央区港島中町1丁目2番4号
〒650-0046 TEL.078-303-4651 FAX.078-303-4655
東京営業所 東京都墨田区両国1-3-8 西川ビル
〒130-0026 TEL.03-3635-7261 FAX.03-3635-7189
仙台営業所 宮城県仙台市青葉区一番町2-2-3
〒980-0811 TEL.022-227-8451 FAX.022-227-8454

ホームページ: <http://www.simco.co.jp/>
お問い合わせ: info@simco.co.jp