

オーバーヘッドイオナイザー

MODEL: 9300-NO 取扱説明書

文書番号 TBJ-9044

DESCO ASIA

DESCO JAPAN 株式会社

<はじめに>

この度は、オーバーヘッドイオナイザーをお買い上げいただき誠にありがとうございます。
本製品は、不導体(絶縁体)や独立した導電体から発生する静電気を除電するための装置です。ANSI/ESD STM3.1 および ESD TR53 に則ってテストし、ANSI/ESD S20.20 に準拠しています。ファンスピードの高低に関わらず、常に+イオンと-イオンが均等な空気を生成します。3つのファンが付いているので幅の広い作業場でも確実に除電します。

以下の製品をご利用いただけます。

品番	入力電圧	電源
9300-NO	220VAC	IEC インレット、別途適合コードの購入が必要



ご注意

- (1)本書の内容を無断転載することは禁止されています。
- (2)本書の内容に関しては将来予告なしに変更することがあります。
- (3)本書の内容について万全を期して作成致しましたが、万一ご不審な点や誤り、記載もれ等お気づきの事がありましたら、ご連絡下さい。

<梱包内容>

本体	1 個
接地用ワイヤー	1 本
校正証明書	1 部

<各部の構成>



<設置>

本製品はフックおよびチェーン(付属していません)を使って、簡単に作業場の上部に吊るすことができます。本体を作業台の上部に設置し、除電したいエリアもしくは装置に向けます。

警告:本製品は、爆発の可能性があるエリアや可燃性ガスがあるエリア内ではご使用いただけません。ファンモーターもしくはエミッターポイントから出る火花により発火する恐れがあります。

本製品はテーブルや作業台上に乗せて使用することはできません。付属のフックタブを使って取り付けてください。装置に関するシステムの安全性は、システムの組立工が責任をもって保障いたします。イオナイザーの効果は作業台までの距離やファンスピードによって変わります。距離が遠い・ファンスピードが遅いということにより作業台の除電時間が延びてしまいます。

空間要件

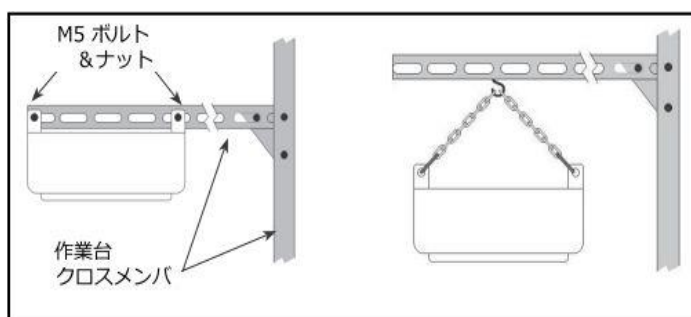
狭い空間での使用は、不十分な気流により除電が適切にできない可能性があります。対象エリアの作業台表面から 60 cm~90 cm離れた場所に真ん中のファンの中心がくるように設置します。装置と作業台の間に他の気流が交差することのないようご注意ください。エアコンやヒーターによる気流が本製品の性能に影響を及ぼす可能性があります。

取り付け

本製品はフックおよびチェーンを使って吊ります。チェーンと設置用器具は安全耐荷重 15kg 以下です。

1. S 字フック、6 個

2. チェーン、300 mm



3. 作業台に設置-取り付け用金具は、穴付きアングルフレームやワイヤーラック等、様々な作業台フレームに適応しています。設置用タブを使って本体を取り付けます。設置用タブにボルトを差し込む前にロックワッシャーとフラットワッシャーをボルトにはめます。ボルトを設置用タブに差し込み、もう一つのロックワッシャーとフラットワッシャーを設置用タブから出たボルトの先からはめて、さらにナットを取り付けます。ナットをボルトに堅く締めれば、本体がフレームに固定されます。

電気系

イオナイザー側面にある付属の電気コードを使います。本体は必ず適切な方法で接地されなければなりません。

接地

アース付き電源コードを経由して必ず接地接続してください。本製品には IEC インレットが装備されています。電源コードは別に購入していただく必要があります。接地された 3 端子コンセントに差し込まなくてはなりません。絶対にプラグの変更や接地されていないコンセントの使用をしてはいけません。延長コードが必要な場合は、接地された 3 ワイヤー延長コードに限りご使用いただけます。

<操作>

1. 電源コードをコンセントに差し込みます。電源ライン電圧がイオナイザーの作動範囲内かどうか確認してください。作動範囲外の場合は不具合や本体の故障の原因となる可能性があります。またこの場合は保証対象外となりますのでご注意ください。
2. 本体正面にあるスイッチで電源の ON/OFF を切り替えます。電源が入っている時はLED が点灯します。スライドスイッチでファンスピードの低/中/高を設定します。

<メンテナンス>

定期的に行うべきメンテナンスはケースとエミッターポイントのみです。エミッターポイント上に集塵がないかをチェックしてください。指定範囲内にイオンバランスを保つために、検査・調整が必要な場合もあります。

ケースの掃除

脱イオン水で湿らせて十分に絞った柔らかい布で拭きます。汚れが落ちない時は、イソプロピル・アルコール 70%と脱イオン水 30%を混ぜたものを使って柔らかい布で拭いてください。他の液体(洗剤)を使用するとケースのコーティングに損傷を与える可能性があります。

エミッターポイントの掃除

エミッターポイントのお手入れをする際は、コンセントから電源コードを抜きます。濡れた手でコードを抜き差しすると感電や怪我の恐れがありますのでご注意ください。

本体の電源を切って、正面グリル側から綿棒で掃除します。エミッターポイントで怪我をしないように気を付けてください。側面のタブを押してグリルを外すこともできます。グリルを取り外す際は、グリルと繋がっているケーブルを壊さないように気を付けてください。また、エミッターポイントは固定されていて交換ができないので、掃除中に曲げてしまわないようご注意ください。エミッターポイントとファンの掃除が終了後、グリルを元に戻してください。



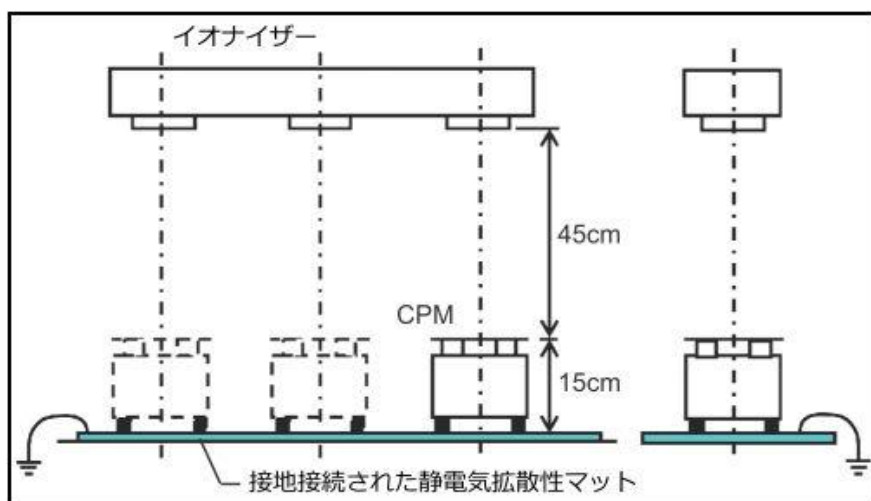
製品が正常に機能していないと感じる場合は、本体の電源コードを抜いてください。保証期間内であれば弊社の販売責任者もしくは販売代理店にお問い合わせください。

注意: お客様ご自身で交換可能な部品はございません。不当な部品交換による故障は保証対象外となります。

〈校正〉

オフセット電圧の校正

1. オフセット電圧を測定するために必要な機器は、校正されたチャージプレートモニター（CPM）もしくは電圧測定モードにセットできる相応の機器です。CPM に付属の取扱説明書を参考にして適切な操作および設定を行ってください。
2. イオナイザーと CPM を下図のように配置します。
3. イオナイザーと CPM の電源を入れます。起動するまで 5 分待ちます。
4. イオナイザーのファンスピードを最大にします。
5. CPM を電圧測定モードにセットし、25V などの小さい値を選択します。
6. コントロールパネルのバランス調節ネジをミニドライバーを使ってゆっくり回します。回しながら CPM 測定値を観察します。CPM 測定値が 0 に限りなく近づいたところで回すのを止めます。
7. 続いて減衰時間およびオフセット電圧検証に移ります。



減衰時間およびオフセット電圧検証

1. CPM を減衰/オフセットモードに設定します。CPM に付属の取扱説明書を参考にして適切な操作および設定を行ってください。
2. スタート時の電圧が $\pm 1\text{KV}$ 、ストップ時が $\pm 100\text{V}$ になるように CPM の減衰およびオフセット電圧を設定します。
3. CPM の減衰/オフセットのテスト手順を始めます。これには数秒かかります。
4. 減衰時間と CPM の画面に出るオフセット電圧を記録します。

<故障かな?と思ったら…>

問題	解決方法
ファンが回らない。	電源を切ります。AC プラグをコンセントから抜きます。弊社の販売担当者もしくは指定販売店に連絡し点検・修理の依頼をします。ご自身での修理は危険な上、保証対象外となってしまいますのでお避け下さい。
イオンバランスが不均等。イオンバランスを0Vに調節できない。	<ul style="list-style-type: none"> ・設置場所の環境条件が記載の環境条件範囲内かどうか確認してください。 ・5 ページの「メンテナンス」を参考にエミッターポイントを掃除します。 ・上記の方法でも解決しない場合は、本体の電源を切ります。AC プラグをコンセントから抜きます。弊社の販売担当者もしくは指定販売店に連絡し点検・修理の依頼をします。ご自身での修理は危険な上、保証対象外となってしまいますのでお避け下さい。
他の問題例: ・ファンスピードが異様に遅い ・本体が異様に熱い ・焦げ臭い ・変な音がする	電源を切ります。AC プラグをコンセントから抜きます。弊社の販売担当者もしくは指定販売店に連絡し点検・修理の依頼をします。ご自身での修理は危険な上、保証対象外となってしまいますのでお避け下さい。

<仕様>

内容	値	テスト方法
操作電圧および周波数	220/240 VAC (50/60 Hz)	-
消費電力	40W	-
イオン放射	ステディ・ステイト DC	-
バランス電圧	±15V (25±5°C、RH: 45±10%)	-
減衰時間	3.5 秒以下	ANSI/ESD STM 3.1 高ファンスピード、ファン下 45 cmで計測
風量(ファン1個当たり)	1.13~2.55 m ³ /分	ANSI/ESD STM 3.1 高ファンスピード、ファン下 45 cmで計測
幅範囲	600 mm × 600 mm × 900 mm	-
作動音	ファンスピード高: 55dB ファンスピード低: 45dB	通常使用時と自動掃除時に作動音が発生します。ファンから 100 cmの位置で計測
オゾンレベル	0.05 ppm 未満	IEC 60335-2-65 ED.2.1 32 項
寸法	120 mm × 1080 mm × 172 mm (ノブと設置タブを含む)	-
AC ケーブルの長さ	別途、IEC 電源コードの購入が必要	-
重量	4.8 kg	-
校正 & 認定	RoHS	-



<環境条件>

本製品は、下記環境条件下での使用においてテストされ、安全が確認されています。機能を保証するものではありません。

- ・ 屋内での使用のみ
- ・ 標高: 2000m 以下
- ・ 汚染度 2
- ・ 気温: 5°C ~ 40°C
- ・ 相対湿度: 50% (40°C) ~ 80% (31°C 以下)

<規制情報>

このシンボルマークは、「SJ/T 11364-2006 電子情報製品による汚染の管理」に則り、「電子情報製品の危険物質のための濃縮制限要件、SJ/T 11363-2006 中国の電子産業標準」に準拠し、製品や部品には最大許容濃度を超えたいかなる物質も含まれないことを示します。このマークにより、第三供給者から弊社に提供された情報の全体もしくは一部に基づいた知識と信念を表しています。製品資料の物質的な内容情報と一致しない場合は弊社全体の責任であり、下記保証に従って買手の唯一の法的救済を行います。



RoHS 2011/65/EU 適合というのは、改正 RoHS 指令 (2011/65/EU) の最大許容濃度 (MCVs) を超えたいかなる物質も製品もしくは部品に含まれないことを意味します。MCVs は同質素材の重量によって計算されます。これは、第三供給者から弊社に提供された情報の全体もしくは一部に基づいた知識と信念を表しています。

中国製

限定保証

弊社の保証規定に関する詳細は

<http://www.descoasia.co.jp/Limited-Warranty.aspx>

をご覧ください。

保証規定

本製品は、米国 DESCO Industries Inc. 社により製造され、日本国内の販売、保守、サービスは、DESCO JAPAN 株式会社が担当するものです。

本製品が万一故障した場合は、製品購入後一年以内については無料で修理調整を行います。ただし、以下の項目に該当する場合は、上記期間内でも保証の対象とはなりません。

- (1) 取扱説明書以外の誤操作、悪用、不注意によって生じた故障。
- (2) 当社以外で行われた修理、改造等による故障。
- (3) 火災、天災、地変等による故障。
- (4) 使用環境、メンテナンスの不備による故障。

保証の対象となるのは、本体で付属品、部品等の消耗は、保証の対象とはなりません。

- * 本保証は、上記保証規定により無料修理をお約束するもので、これによりお客様の法律上の権利を制限するものではありません。
- * 本保証内容は、日本国内においてのみ有効です。

機器に明らかなる不良がある場合については、下記内容を当社にご連絡下さい。

- | | |
|--------------------|-----------------|
| 1) 機種名または、品番 | 4) ご購入年月日 |
| 2) 製品シリアルナンバー | 5) 御社名、部署名、担当者名 |
| 3) 不良内容(できるだけ具体的に) | 6) 連絡先 |

以上の内容を検討致し返却取扱ナンバーを御社に連絡致します。製品を返却する場合は、返却取扱ナンバーを製品に添付してご返却下さい。

返却ナンバーが表示されていない場合は、保証の対象とならない場合があります。

DESCO ASIA

DESCO JAPAN 株式会社

〒289-1143

千葉県八街市八街い 193-12

Tel: 043-309-4470

<http://www.descoasia.co.jp/>