

エアダクト用オゾン発生器 AD - 2000

エアダクト用オゾン発生器AD - 2000(以下ユニット)を使用する前に、必ずHUBA社製気圧スイッチの「設置および使用説明書」もいっしょに読んでください。この取扱説明書の2ページに記載している「オゾンレベル」の項目は精読してください。空気清浄のためには、できる限り最小限のオゾンを使うことが大切です。必ず空気清浄の状況に応じて、このユニットを調整してください。このユニットの使用に際しては、該当する環境に応じたオゾンレベルに調整することが非常に重要です。

ユニットの設置

このエアダクト用オゾン発生器AD - 2000(以下ユニット)は、空調システムの出口や側面に設置することができます。最大限の効果を出すために、空調システムの出口側にこの装置を設置することをお勧めします。

1. 設置したいダクトの上にユニットを置きます。このユニットは、オゾン用部品のためにスペースを確保する必要がありますので、ダクトに100mmの余裕を持たせます。ダクトがユニットの重量に対応できるよう、しっかりとしているか確認してください。ユニットが設置されるまでは電源を接続しないでください。
2. ユニットのをはめ込むために切断する部分として、ダクトに横222mm、縦128mmの長方形を描きます。絶対にこれより大きな穴は開けないでください。次に、長方形の各コーナー内側に電動ドリルで4つの穴を開け、その穴よりジグソー等で切り取ります。切断後、サンダー等でダクトの切断面をなめらかにします。
3. そこへユニットを注意深く入れ、ユニットを抑えながら、6つの取り付け穴を鉛筆でなぞります。ユニットを取り出し、3.5mmの電動ドリルで6つの穴を開けます。付属の自動装填ネジ6本を使い、ダクトにユニットを取り付けます。
4. HUBA社製気圧スイッチ(以下HUBA)を設置します。以下はHUBAの取扱説明書を見て、設定順序を確認してください。ユニットと接続するジャックに届くよう、HUBAの電源コードが十分残るようにします。図に示されている通り、ユニットへ向かう上流に必ずHUBAを設置します。
5. HUBAを設置した後は、ユニット右側にある小さな方の電源接続口にHUBAの電源プラグを差し込みます。
6. HUBAを使用しない場合、ブースタージャック(連続運転する為の差込プラグ)をユニット右側にある小さな方の電源接続口に差し込んでください。ユニットは、HUBAかブースタージャックのいずれかが機能するよう差し込まれなくてはなりません。

操作方法



左側の黒い「Power」ボタンが電源スイッチです。電源が入ると赤いランプが点灯します。中央の緑色のボタンは間欠(バースト)タイマーで、1分間当たり何秒オゾンを生産させるかの設定をします。オゾンレベルを選択するには、右側の黄色い「Ozone」ノブを下から上へ回してください。上へ回すにつれオゾン濃度が高くなります。

間欠(バースト)タイマーの操作方法

このユニットは、間欠(バースト)タイマーにより一定の時間オゾンを生産します。それは緑色のボタンを押すことで1分間当たり何秒オゾンを生産させるかを設定します。間欠(バースト)タイマーは、ユーザーが求める空気清浄に必要なオゾンに適量適時に生成させる機能です。オゾンレベル操作をする前に下記の「オゾンレベル」の項目を精読してください。

緑色のボタンを押してモードを変更します、5個のLED点灯か否かはタイマーの設定状況を意味します。

1番目のLEDが点灯している場合、オゾンは毎分5秒間生成されます。

2番目のLEDが点灯している場合、オゾンは毎分10秒間生成されます。

3番目のLEDが点灯している場合、オゾンは毎分20秒間生成されます。

4番目のLEDが点灯している場合、オゾンは毎分30秒間生成されます。

5番目のLEDが点灯している場合、オゾンは毎分45秒間生成されます。

5個のLEDすべてが点灯している場合、ユニットは連続モードで作動しています。

ユニットは「スマートチップ」を内蔵しており、作動が停止してもその前に設定されたタイマーを記憶します。

このユニットのタイマーは「カウントダウンタイマー」ではありません。もし、特定の時間内でユニットを作動させたい場合、あるいは「高濃度オゾンショック処理」をする場合には市販品のタイマーを利用してください。ユニットは100Vの電力を使用しますので、一般的に販売されているタイマーが利用可能です。

オゾンレベル

オゾン発生器AD-2000(以下ユニット)で生成する低濃度のオゾンは雷雨後のような穏やかで爽やかな香りがしますが、空気清浄の効果を出すためにオゾンの香りが必要という訳ではありません。ちなみに高濃度のオゾンは青臭い、鼻を衝く漂白剤のような刺激臭があります。

オゾンは鼻で感じないほど低濃度の方が、ほどよく作用します。

人間の嗅覚はオゾンの臭いに対してすぐ慣れてしまいますので、オゾン濃度を段々と高く上げたくなりませんが、処理に必要な量のオゾンだけを生成するようにしてください。

このユニットの特徴として、エアダクトがつながっている全部屋へオゾンが供給されますので、少ない人数が居る部屋に合わせる事が大切です。無人の部屋はドアを開放してください。

室内の空気清浄が目的の場合、黄色い「Ozone」ノブで最も低いレベルに設定し、次に緑のバーストタイマーを最低レベルの1にセットします。

表示板のLEDが1個点灯している場合、ユニットは毎分5秒間オゾンを生成していることを意味します。

適切なオゾンレベルとは、刺激臭を残さずに、室内の脱臭や空気清浄を行なえるレベルの事です。その室内にある臭いに応じて、オゾンレベルの設定をしてください。

もし、空気が充分浄化されていないのではないかと感じたら、室内の臭いが感じられなくなるまでオゾンレベルを上げてください。ただし、しばらくすると室内中のオゾン濃度は必ず高くなるので、レベルを下げる必要があります。

例えば、このユニットでタバコの臭いを取り除くために利用する場合、オゾンレベルを室内に居る喫煙者の数に合わせてください。10人の喫煙者に対して高レベルに設定されている場合は、9人が室外へ出た際、それに準じてレベルを下げる必要があります。

繰り返しますが、このユニットの過度の使用は避けてください。室内に高濃度のオゾンが充満した場合、オゾンは穏やかで爽やかな香りから不快な漂白剤の刺激臭に変わります。これは絶対に避けてください。オゾン環境下では、鼻はかなり早い段階でオゾンを嗅ぎ分けられなくなります。高濃度のオゾンは、頭痛や目の痛み、喉の痛みを引き起こします。(鼻がオゾンのレベルを知覚する前に、身体に症状が出ます。)このような場合には、電源を切って換気を十分にし、最低のオゾンレベルまで下げてください。

オゾンによる空気清浄の最も効果的な方法は、できる限り低濃度のオゾンを利用することです。

このユニットにより空気清浄をする場合、使用している部屋のオゾン濃度に変な注意を払うことが大切です。オゾン濃度は常に測定しててください。

お手入れ

オゾン発生器AD-2000(以下ユニット)が使用される空調システムには、常にきれいなフィルターを取り付けていることが必須条件です。

汚れた気流ではオゾン用部品が早く汚れてしまいます。

オゾン用部品が汚れると、オゾンの生成量も減少します。

オゾン用部品をお手入れするには、最初に電源を外します。

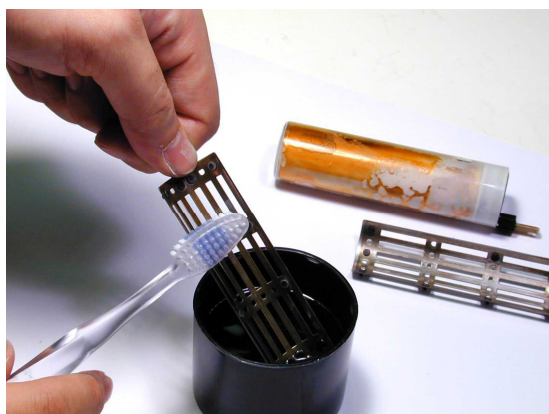
次に、ユニットをダクトから取り外します。

ユニットは、特許を取得したコロナ放電式オゾン発生器(以下オゾン発生器)を使用しており、ほとんどお手入れする必要はありませんが、2ヵ月おきにエア・コンプレッサーでオゾン発生器からホコリを吹き飛ばしますと、より一層最高の効果を得ることが出来ます。

**取扱の前に必ず機器の電源を外してください！！！！
高電圧変圧器は5000ボルトで作動しています！！！！**

オゾン発生器の清掃

ホコリを吹き飛ばした後もオゾンの生成量が低い場合は、部品の分解清掃が必要になります。外側の安全ケージを取り除いた後、部品を直接取り出して分解清掃ができます。その際、分解の順序通りに部品を並べてください。(4頁の「コロナ放電式オゾン発生器の清掃」を参照してください。)



オゾン発生器の外側の「グリッド(電極板)」は歯ブラシなどで磨きます。

オゾン発生器のガラス部分は繊細なので破損しないよう注意してください。

掃除終了後、オゾン発生器を分解した逆の順序で十分に注意を払って組み立ててください。その際、必ず分解前の元通りの状態であることをご確認ください。

この清掃した後も適切なオゾン量が得られない場合、オゾン発生器の電極板を交換する必要があります。

比較的安価なコロナ放電式オゾン発生器は数年間使用できる耐久性がありますが、使用可能期間は機器が発生したオゾン量によって変化します。部品交換は、発売元にお問い合わせください。

**取扱の前に必ず機器の電源を外してください！！！！
高電圧変圧器は5000ボルトで作動しています！！！！**

保証内容

1. すべてのエアダクト用オゾン発生器AD-2000は、出荷の前に、厳格な品質検査がされており、製造の欠陥に対して2年間保証されています。

2. 欠陥が製造過程によるものと判断された場合、^{レイチン}Xetin社の負担にて修理・交換をいたします。

3. この契約はユーザーの誤用による故障は保証しません。

4. コロナ放電式オゾン発生器は6ヶ月の保証期間が付いています。

5. 修理・交換のための送料については、ユーザー負担となります。

ユニットはしっかりと梱包して保険をつけてください。購入時、ユニットが入っていた内箱は、輸送に耐えるほど丈夫ではありませんので再利用は避けてください。

尚、修理は、弊社にて修理受付事務が完了した場合にのみ行なわれます。

以下の事項を特に注意してください。

* 高濃度オゾンショック処理中は、人間・動物・植物を該当場所に近づけない事。

* 高濃度オゾンショック処理中は、タイマーが切れて最低1時間は該当場所へ入らない事。

^{レイチン}Xetin社は、利用者の使用もしくは誤用が起因する損害について一切保証しません。

ユニットの詳細

定格電圧: AC100V

周波数: 50 / 60Hz

プロテクションヒューズ: 2A

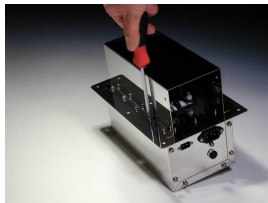
定格電流:0.26A
消費電力:26W
電圧出力:平均電圧5,000V
オゾン発生量:2,000mg/時
寸法:260mm(横)X170mm(縦)X214mm(高さ)
重量:2.85kg

使用の目安:空気清浄 18㎡~200㎡(45m³~500m³)
高濃度オゾンショック処理 ~99㎡(~233m³)
*使用場所の温度や湿度により変化します。

取扱の前に必ず機器の電源を外してください!!!
高電圧変圧器は5000ボルトで作動しています!!!

コロナ放電式オゾン発生器の清掃

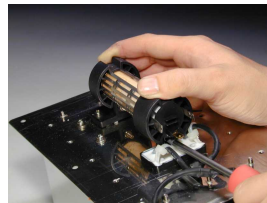
コロナ放電式オゾン発生器をユニットから外すには



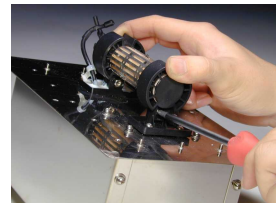
安全ケージのネジを外します。



発生器のネジを外します。



発生器のネジを外します。



発生器のネジを外します。

コロナ放電式オゾン発生器を掃除するには

(石油製洗浄液とハブラシを使用してください、くれぐれも水洗いはしないで下さい。)



発生器の頭部と底部を外します。



電極板を外します。



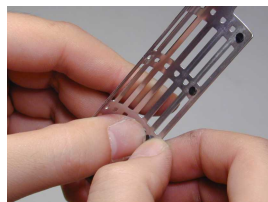
頭部と底部を外します。



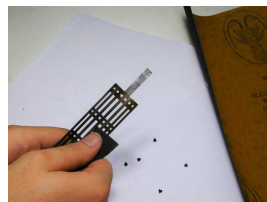
電極管を洗います。



頭部と底部を洗います。



電極板よりドット・ダンパーを外します。(小さいので無くさないよう注意して下さい。)



電極板を最小細の布やすり(1500番)等で掃除します。

*外すのと逆の順序で組み立てて下さい。

高濃度オゾンショック処理とは

出力の高いエアダクト用オゾン発生器AD - 2000(以下ユニット)の最たる特徴の一つが、無人の室内で高濃度オゾンショック処理ができることです。動物の尿などの強い悪臭もしくはバクテリアやカビ菌の問題を取り除くためには、高レベルのオゾンで処理する必要があります。これが高濃度オゾンショック処理(以下ショック処理)です。

このような問題がある場合、低レベルのオゾンで空気清浄をする前に、部屋を無人にしてショック処理をするのが良いでしょう。

このような問題が一度解決されると、それ以降は、低濃度のオゾンで空気清浄をする事ができます。これが無人の室内で、臭い問題を解決するための高濃度なオゾンによる空気清浄処理です。

*** 注意事項 ***

高濃度オゾンショック処理中は人間や動植物などの生き物の存在しない状態にします。
ショック処理には、必ず外付けタイマー(別売り)を使ってください。

***** 注意事項は、必ず守ってください。*****

高濃度オゾンショック処理の操作方法

ユニットをオゾンレベル最高値に設定し、バーストタイマーを連続モードにしてください。

すべてのLEDは消えています。ユニットの電力スイッチだけは入れます。

ユニットを外付けのタイマーに接続し、処理すべき時間に設定してください。最初にショック処理を1~2時間行う事をお奨めします。

このユニットを取り付けてある通風システムが連続送風モードになっていることを確認してください。まず1~2時間程度のショック処理を行うようにしてください。ほとんどの臭いは、1~2時間の処理で解決できます。ショック処理をやりすぎると、オゾンの臭いが残ってしまいます。大変強い漂白剤のような臭いです。

ショック処理後、ユニットが停止して最低2時間が経過してから室内へ戻ってください。

最初、室内には不快な「漂白剤のような臭い」がありますが、部屋の換気をする「漂白剤のような臭い」はすぐに消え、処置前よりも澄んだ香りになります。

カビや頑固な臭いには、定期的に繰り返し処理をする事が必要です。

最も留意することは、カビ菌を殺したり、頑固な臭いを取り除いたりするためには、できる限り高濃度のオゾンが必要だということです。

このユニットの手応えを感じたり、どのような効果があるのか実感するために、短時間のショック処理をすることはユニット使用の最も良い始め方です。

決して過度のオゾンは利用しないでください。過度のオゾンはゴム部品の劣化を早め、金属は錆づきます。作業に必要とされる程度の頻度や量に抑えてください。

AD - 2000は、最大毎時2,000mgのオゾンを生成しますが、さらに強力な臭いにはもっと大きな発生機が必要になります。

建物全体のカビ処理は、このユニットで生成できるオゾン量よりも、もっと多量のオゾンを必要とします。

*** 注意事項 ***

高濃度オゾンショック処理中、室内は無人状態にし、いかなる生物も室外へ出してください。

外付けのタイマー(別売り)は、人間が当該空間へ戻る2時間前には必ず切れるように設定してください。

***** 注意事項は、必ず守ってください。*****