

標準仕様書

水冷式オゾナイザー

OR-30ZW

 **株式会社**
ワコーシステムコントロール

東京都品川区中延 1-9-4

TEL 03-3787-1629

FAX 03-3788-5854

OR-30ZW 標準仕様書

オゾン発生装置オゾンレックス®OR-30ZWは、沿面放電方式による小型・高性能な、オゾン発生装置です。

1. 特長

沿面放電方式のため小型・軽量設計です。

放電電極にチタニア系電極の採用により、高寿命・高濃度・高安定性を実現。

誘電体にアルミナセラミックスを用い、放電現象によるスパッタリングを最小限の抑えました。

FANを使用していないため、粉塵・ホコリ等を巻き上げません。

2. 仕様

(1) オゾン濃度

初期発生濃度 100g/m³以上 (約50,000ppm)

ただし、下記条件の時

ガス流量 : 2.0L/min

ガス種類 : 酸素 99.6%以上、露点-75℃以下

圧力 : 0.05MPa

冷却水 : 20℃以下、2L/min以上、水道水等の浄水

(2) 電源

AC100V (50/60Hz) 400W程度 (AC200Vも製造可能)

(3) オゾン濃度調整機能

なし (別途、電圧調整器が必要)

(4) 外形寸法・重量

外形寸法 : 150(W) × 180(D) × 425(H)mm (別紙外形図参照)

重量 : 約12Kg

(5) 入出力信号

正常運転出力信号 : 正常運転時、無電圧接点で出力、接点容量 (AC125V 1A)

異常出力信号 : 異常・過熱時、無電圧接点で出力、接点容量 (AC125V 1A)

遠隔操作入力信号 : 無電圧接点入力 (接点ONにて運転、OFFにて停止) (オプション)

(6) 自動停止機能及び警報

異常 過負荷等により内部発振回路が異常を検出した時

入力電圧が110Vを越えた時

過熱 冷却水停止または、水量低下に伴い、本装置内部温度が40℃以上になった時

トランス異常によりトランス表面温度が75℃以上になった時

(7) 接続継手

ガス用継手 8φホース用継手 (付属)

冷却水継手 PT1/8 メネジ (継手は付属しません)

(8) 使用条件

周囲温度 5~30℃

相対湿度 60%RH以下

冷却水 温度 10~25℃ 流量 2L/min以上

圧力 0.2~0.3MPa 水質 水道水等の浄水

原料ガス 流量 2~10L/min 圧力 0.05~0.1MPa

酸素ガス純度 99.6%以上

(9) 付属品

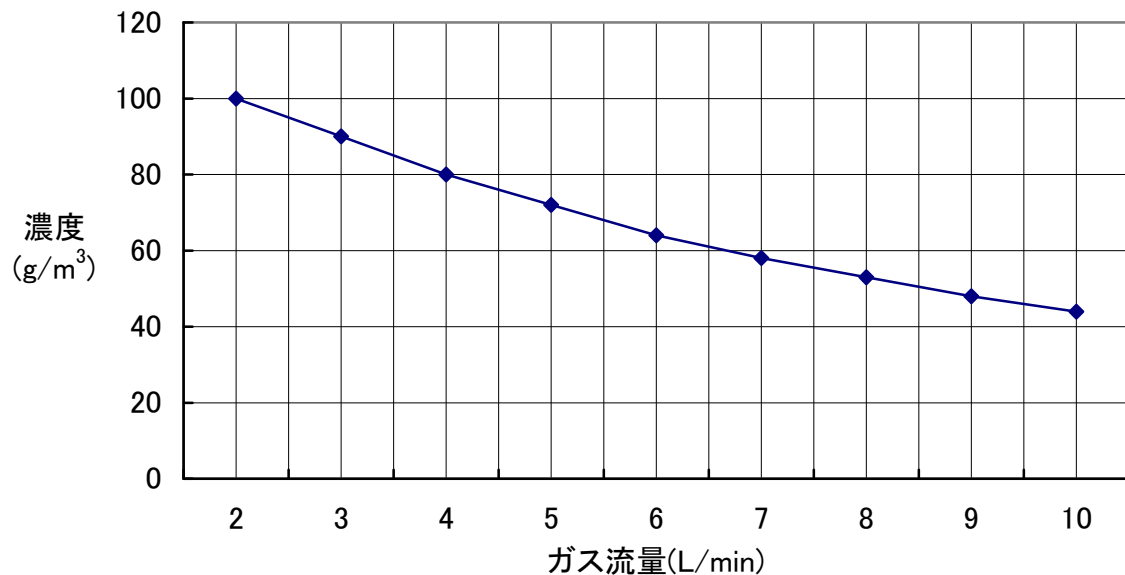
電源ケーブル 3Pプラグ付 3m 1本

予備ヒューズ 1個

オゾンレックス® OR-30ZW 特性表

| ガス流量(L/min) | 濃度(g/m ³) | 濃度(ppm) | 濃度(wt%) | 発生量(g/h) |
|-------------|-----------------------|---------|---------|----------|
| 2 | 100 | 50,000 | 6.6 | 12.0 |
| 4 | 80 | 40,000 | 5.2 | 19.2 |
| 6 | 64 | 32,000 | 4.2 | 23.0 |
| 8 | 54 | 27,000 | 3.5 | 25.9 |

ガス流量と濃度の関係



上記特性表は、下記運転条件による。

ガス流量 : 2～10SLM

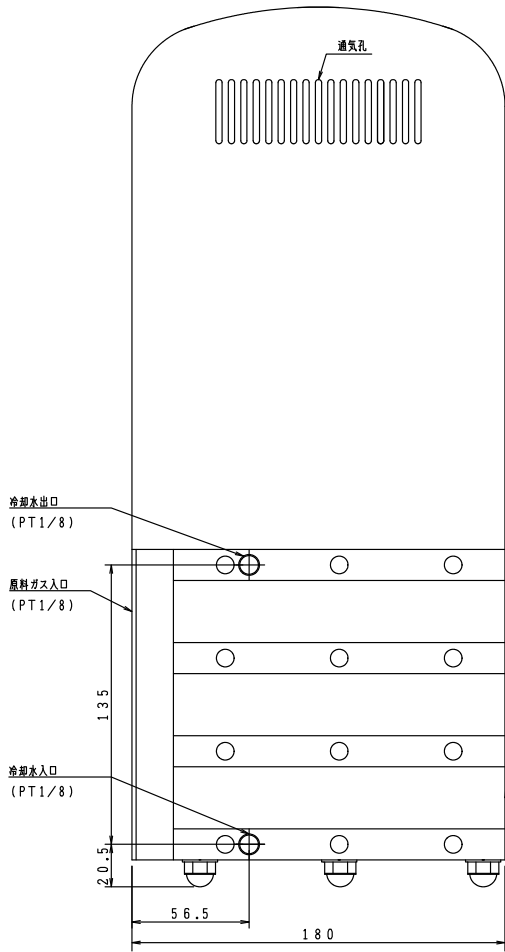
ガス : 酸素ガス 純度99.6%以上、露点-75℃以下

内圧 : 0.05MPa

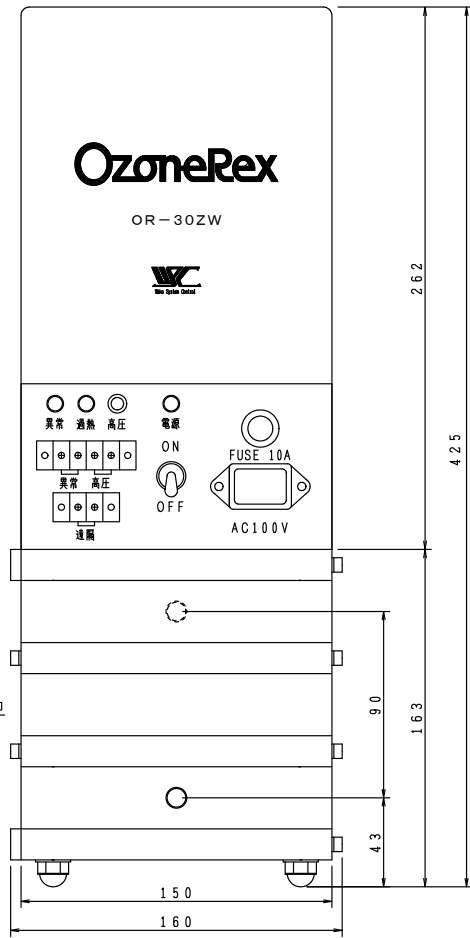
冷却水 : 20℃、2L/min、水道水等の浄水

●オゾンレックス®は、(株)ワコーシステムコントロールの登録商標です。

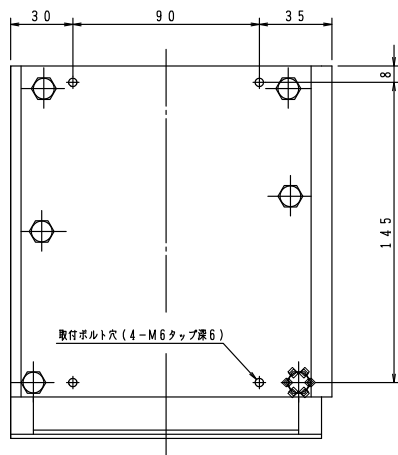
外形図



側面図



正面図



底面図

オゾン発生装置 使用上の注意事項

オゾン発生装置のご使用にあたっては、下記内容を厳守して、ご使用ください。

原料ガスについて

原料ガスは、酸素ガス又はドライエアをご使用ください。

常温空気は使用しないでください。

圧力は、大気圧及び加圧状態にてご使用ください。(大気圧～0.1MPa)

負圧でのご使用は出来ません。

エジェクター等の負圧が発生する場合は、オゾナイザー出口に必ずバルブを設け、加圧状態を保ってください。

圧力の急激な変動は、避けてください。

ガス入口に減圧弁を設け、一定圧を保つよう考慮してください。

ガス流量は、所定の流量を守ってご使用ください。

冷却水について

冷却水は水道水等の清浄な水をご使用ください。

循環機系の水をご使用の際は、必ずフィルターを装着してください。

冷却水は、水温に十分注意をしてください。

冷却水の水温1°Cの変化に対して、オゾン濃度は1%程度変動します。

冷却水の水温と、外気の温度・湿度によっては、結露が発生する場合があります。

配管について

オゾンガス配管は、SUS管又はテフロン®管をご使用ください。

SUS管においては、SUS316を、お奨め致します。

オゾンガスの配管途中に電磁弁・逆止弁等を取付ける場合は、耐オゾン性のものを、ご使用ください。

特にパッキン・Oリング等はPTFE製を、ご使用ください。

電源等について

電源電圧は所定の電圧をご使用ください。

電源電圧の変動が大きい場合は、注意が必要です。

配線は、本装置の電力に見合ったものをご使用ください。

アースは、必ず施してください。

ご使用について

オゾンガスを水処理にご使用する場合は、水が逆流しないよう電磁弁・逆止弁を必ず設けてください。

オゾン発生装置の運転・停止において、運転停止後も原料ガスを流し、残留オゾンを排出してください。

長期間運転を停止する場合は、ガスの出入口を閉止出来るようバルブを設けて、外気の侵入を防いでください。

●テフロン®は、米国デュポン社の登録商標です。