

پارس ازن



OZONE 
GENERATOR

پارس ازن تولیدکننده ازن ژنراتورهای صنعتی دائم کار
با بکارگیری بالاترین تکنولوژی روز



www.pars-ab.com
www.rashkian.com
کارخانه: شهرک صنعتی منطقه آزاد انزلی، شماره ۲
۰۱۳ ۳۳ ۷۵ ۰۵۲۱ - ۰۱۳ ۳۳ ۷۵۰۵۱۲

بخشی از سود حاصل درآمد شرکت راش کیان صرف کمک به کودکان نیازمند میشود





شرکت پارس آب کاسپین همگام با دانش روز، ضمن بهره گیری از کادر فنی مجرب متخصص و مدرنترین تجهیزات در زمینه مشاوره، طراحی، نظارت، ساخت، اجرا و تامین تجهیزات پروژه های مختلف تاسیسات استخر، مجموعه های آبی، تصفیه آب و فاضلاب با در نظر گرفتن کلیه استانداردهای بین المللی **FDA** و **EPA**، **NSF**، **WHO**، **DIN** مشغول به فعالیت بوده و تاکنون بسیاری از پروژه ها را با موفقیت اجرا و به بهره برداری رسانیده است.

این شرکت با توجه به پتانسیل های تولیدی و صادراتی ایجاد شده و در جهت تکمیل چرخه خدمات و با نظر به محوریت تکنولوژی های زیست محیطی و انرژی های تجدید پذیر در سال ۹۳ در منطقه آزاد انزلی اقدام به تولید تجهیزات زیست محیطی (**Environmental Technology**) در این خصوص از جمله ازن ژنراتور، دستگاهی و تصفیه آب خانگی و صنعتی با نام تجاری (D.O.O) نموده است.

این شرکت در راستای ارتقای کیفیت، سهولت و همتراز با محصولات جهانی اقدام به اخذ نمایندگی شرکت **General new partner** اروپا نموده است و کلیه محصولات تولیدی تحت لیسانس این شرکت عرضه می گردد.



شرکت پارس آب کاسپین دارنده گواهینامه مدیریت کیفیت ISO

ازن چیست؟

ازن فرم ملکولی از اکسیژن است که در آن سه اتم اکسیژن به یکدیگر متصل شده اند. اتم اکسیژن اضافی در ساختار ازن، آن را به قویترین اکسید کننده و ضد عفونی کننده کاملاً طبیعی تبدیل کرده است.

ازن بسیار نا پایدار بوده و تحت شرایط عادی به سرعت تجزیه می شود بنابراین این ماده باید در محل مصرف توسط ژنراتور تولید گردد. سیستم های تولید ازن به صورت سانترال بوده و نیاز به هیچگونه ماده اولیه مصرفی ندارد و از لحاظ اقتصادی مقرون به صرفه هستند. ازن بدون در نظر گرفتن ماهیت باکتری، ویروس، قارچ، میکروارگانیسم و انگل آنها را از محیط حذف می نماید.

تایید **FDA** جهت استفاده مستقیم ازن برای ضد عفونی آب و مواد غذایی در سال ۲۰۰۱ میلادی تحول عظیمی در استفاده از ازن به صورت گازی یا محلول در آب، برای کاهش بار میکروبی به وجود آورد.

قرن هاست که طبیعت هنگام صاعقه و یا بوسيله پرتو فرا بنفش نور خورشید ازن را بوجود می آورد و از خصوصیات ضد عفونی کننده آن برای پالایش آب و هوا و محیط زیست استفاده می نماید. **نحوه تولید ازن:** گاز ازن به طور طبیعی در زمان رعد و برق یا به وسیله اشعه **UV.Vacume** موجود در نور خورشید به وجود می آید.

این گاز بصورت مصنوعی به دو طریق استفاده از لامپ های **UV** و یا تخلیه الکتریکی در حضور اکسیژن که بر روی دو قطب مثبت و منفی انجام می پذیرد تولید می شود. این روش به نام **SED (Silent Electrical Discharge)** شناخته شده است. ازن قابل ذخیره سازی نیست و باید به طور مستقیم پس از

تولید مصرف شود. به عبارتی تولید و کاربرد آن یک فرآیند متوالیست.

کلر به دلیل ایجاد ترکیبات آلی کلرینه و تری هالومتان به عنوان یک ماده سمی و سرطان زا شناخته می شود و به غیر از ایجاد مواد شیمیایی مضر، به دلیل داشتن خطرات انفجار، نشت به محیط زیست و مقاوم شدن میکروب ها در مقابل آن، ضد عفونی کننده مناسبی هم نیست با توجه به بالا بودن پتانسیل استاندارد، ازن (۲.۰۷ ولت) نسبت به دیگر ضد عفونی کننده ها بسیار قوی تر است و می تواند با اثر مستقیم بر باکتریها و تجزیه سلولی آن ها بعنوان یک جایگزین مؤثر مورد استفاده قرار گیرد. ازن یکی از اشکال آلوتروپی اکسیژن بوده و دارای فرمول شیمیایی **O3**، گازی آبی رنگ با بوی تند و ناپایدار است. حلالیت آن در آب ۱۲ مرتبه کمتر از کلر بوده و محلول آبی آن نیز ناپایدار است.

از مزایای استفاده از ازن نسبت به کلر می توان به تولید محصولات جانبی بی خطر مانند الکل ها و اسیدهای غیرهالوژن دار، از بین بردن باکتری های مضمون شده دار، از بین بردن باکتری های مضمون شده در مقابل کلر، سرعت عملکرد بیشتر، عدم ایجاد کلروفنل یا ترکیبات مضر کلرینه در آب، عدم وجود خطر انفجار سیستم های ذخیره، کنترل کننده طعم و بو و رنگ، حذف کننده آهن و منگنز، تبدیل کننده آفت کش های مالاتیون و پاراتیون مضر به اسید فسفریک (بی خطر) و ایجاد اکسیژن در آب اشاره کرد.

مزایای استفاده از ازن بجای کلر در تخریب محیط زیست داره، در جدول زیر خلاصه شده است.

شرح	کلر	ازن
اثر ضد عفونی	شیمیایی	شیمیایی
زمان عملکرد	۱۲۰۰ ثانیه	۶۰۰ ثانیه
مواد شیمیایی زاید	داره	نداره
پیدایش ترکیبات آلی	داره	نداره
تغییر در ترکیب آب	داره	نداره
تخریب محیط زیست	داره	نداره
خطر انفجار	داره	نداره

OZONE ۳ GENERATOR



جدول مشخصات تعدادی از دستگاه‌ها خنک شونده با هوا (سری PA)

Item	Unit	PA-2	PA-5	PA-10	PA-15	PA-20
MODEL						
OXYGEN FLOW	LPM	1-3	1-5	3-8	4-10	5-15
Ozone concentration	gr/hr	0.5-2	2-5	4-10	6-15	8-20
Power	Kw	<0.05	<0.075	<0.13	<0.18	<0.45
Frequency	Hz	7-15 KHZ	7-15 KHZ	7-15 KHZ	5-13 KHZ	5-13 KHZ
Cooling method	Air cooling for internal & external electrodes					
Diameter for gas tube	mm					6.8
Power supply	V/Hz	220-50/110v-60Hz				
Mounting hole for in & out connection	mm	8	8	8	8	8
Ozone tube weight	kg	10	12	22	40	50

* جهت کسب اطلاعات بیشتر در مورد ظرفیت‌ها و دیگر دستگاه‌های ازن ژنراتور سری های PC, PW و PL با ما تماس حاصل فرمایید



مزایای ازن ژنراتور استخرهای شنا

- حذف میکروارگانیزم‌هایی که کلر از بین نمی‌برد
- کاهش قابل ملاحظه مصرف کلر
- از بین بردن ترکیب‌های مضر کلر که در آب استخر سبب بوی نامطلوب می‌شود.
- عدم تغییر PH آب
- از بین بردن چربی‌های موجود آب و افزایش شفافیت آن
- لخته شدن ذرات معلق موجود در آب که از فیلتر عبور می‌کنند.

استفاده از گاز ازن به تایید مراجع ذیل رسیده است

- ۱- سازمان غذا و داروی آمریکا FDA
- ۲- آژانس حفاظت محیط زیست EPA
- ۳- سازمان سلامت شغلی آمریکا OSHA
- ۴- همچنین دارای تاییدیه FSIS
- ۵- انستیتو ملی بهداشت و سلامت شغلی NIOS
- ۶- معاونت غذا و داروی وزارت بهداشت و درمان و آموزش پزشکی از ایران

ازن ژنراتورها

کاربردهای

- صنایع آب و فاضلاب مختلف
- صنایع غذایی
- استخرهای شنا و مجموعه‌های آب
- صنایع پزشکی و بهداشتی
- صنایع کشاورزی و آبیاری پروری

کاربردهای ازن در صنایع و مراکز مختلف:

- ۱- استفاده از ازن در کلیه کارخانجات صنایع غذایی
- ۲- ضد عفونی هوای سردخانه‌ها
- ۳- ضد عفونی آب مصرفی و آب‌های آشامیدنی در صنایع غذایی
- ۴- استفاده از ازن در تصفیه فاضلاب
- ۵- استفاده از ازن در تصفیه آب استخرها
- ۶- استفاده از ازن جهت ضد عفونی کردن و از بین بردن بو در هوا
- ۷- استفاده از ازن در دامداری‌ها
- ۸- استفاده از ازن در انبارهای نگهداری غلات
- ۹- استفاده از ازن در مرغداری‌ها
- ۱۰- کشتارگاه‌ها

روش تولید

روش تولید ازن این محصول از نوع O_3 به صورت $O_2 + O_3$ می‌باشد که در دنیا جهت تولید ازن در حجم‌های بالا مورد استفاده قرار می‌گیرد.

ازامکانات دیگر این محصول:

- طول عمر بالای الکترود
- توانایی کار با هوای خشک یا اکسیژن
- سنسور کنترل دما
- توانایی حلال سازی ازن به بیش از ۹۰٪

اصل کیفیت

کلیه ازن ژنراتورهای تولید شده دارای بالاترین کیفیت قطعات و دقت در طراحی و ساخت بوده و با رعایت کلیه استانداردهای بین‌المللی تولید شده است. بدین سبب محصول تولید شده با ضمانت بسیار مناسب ارائه می‌گردد.



برخی از نمونه پروژه های اجرا شده با دستگاه ازن

- بیمارستان بین المللی قائم (عج) رشت
- کارخانه آیرین فولاد کرج
- تصفیه خانه آب کارخانه لبنیات آترا جمهوری آذربایجان
- تصفیه خانه فاضلاب کارخانه تولید MDF جمهوری آذربایجان
- مجموعه ورزشی شهید دانا سپاه پاسداران
- مجتمع مسکونی انرژی اتمی در ملایر
- کارخانه آب معدنی مزار شریف افغانستان
- مجموعه رفاهی ورزشی سازمان صدا سیما جمهوری اسلامی ایران - زیباکنار
- استخرهای اداره کل ورزش و جوانان استان گیلان، تهران، خوزستان
- استخر مجموعه فرهنگی ورزشی روح بخش - رشت
- استخر مجموعه فرهنگی ورزشی آرنا
- استخرهای اداره نوسازی مدارس گیلان
- استخر مجموعه آبی طنین تالش
- استخر مجموعه فرهنگی ورزشی شهید گل آور (جهاد کشاورزی گیلان)
- استخر مجموعه ورزشی سروش - رشت
- استخر مجموعه تفریحی اریکه ایرانیان
- استخر هتل ۴ ستاره ابریشمی لاهیجان
- استخر هتل ۵ ستاره معین فومن و ...

