

XF™ Vessels

配备MODIPAC™供电单元的臭氧发生器

XF™系列产品是奥宗尼亚研发的最新一代臭氧发生器。该产品的面世将全球臭氧生产技术提升至新的水平和高度。奥宗尼亚的研发小组不仅为臭氧发生器的设计建立新的计算基础，还开发出全新的放电管技术以代替闻名遐迩的“AT™ (advanced Technology)”应用到大型的臭氧生产装置中。

新的专利技术“IGS™ (Intelligent Gap System)”将臭氧生产技术提高至前所未有的新高度。这项技术突破结合奥宗尼亚开发的新型 MODIPAC™ 供电单元解除人们在成本控制方面的顾虑，进一步促进了臭氧的多方面应用。

应用

XF™系列产品专为大规模臭氧生产和应用处理而设计。

典型应用：

- 饮用水处理
- 污水处理
- 渗沥液处理
- 造纸应用
- 臭氧分解等



主要特点

- 单机臭氧产量从 24kg/h 到 250kg/h。

优越性

- 之前，出于成本开支和 / 或运行费用方面的考虑，臭氧使用有所限制。
- 奥宗尼亚的创新和完善大大降低了设备成本和运行费用。
- 臭氧浓度 6 ~ 14 wt%。
- 该系列产品采用氧气作为原料气，单机臭氧产量从 24 kg/h 提高至 250 kg/h，臭氧浓度 10wt%。
- 设备可按部件供货便于在用户车间进行现场安装，也可整机组装测试后，以集装箱方式供货

技术优势

- > 低能耗
- > 高效
- > 使用寿命长
- > 低维护工作量
- > 利用率高
- > 占地面积小
- > 优质

臭氧发生器设备



臭氧生产技术: XF™ VESSELS 和 MODIPAC™

IGS™臭氧发生设备采用奥宗尼亚的专利设计，在利用氧气作为原料气生产臭氧方面具有无可比拟的生产优越性。该技术的主要特征和独特优势见如下表述。

在“AT”技术投入市场化生产时臭氧有了重大飞跃和突破。非玻璃材质的放电管与奥宗尼亚的标准制造工艺相结合为臭氧市场带来革命性的变化。IGS™系列产品的开发将臭氧生产技术提高到新的水平和高度。其优越性主要体现在如下方面：

- 和玻璃材质放电管比较，产生的臭氧浓度显著提高，从而大幅降低氧气消耗量和运营费用。此外，还可减少现场氧气储量，或者说降低原料气供气要求。
- IGS™放电管比玻璃材质的放电管更耐用，可靠性更好。
- 市场上最低的功率消耗。
- 功率因素：0.99。
- 低谐波含量（美国标准 IEEE519）。
- 工作电压约4000V，低于玻璃材质放电管的工作电压。
- 每一放电管经过两倍工作电压进行测试，而玻璃材质的放电管则不可采用这种方式进行测试。
- “智能间隙系统”（IGS）对臭氧发生器的设计进行优化，确保所有工作参数的有效性。
- 每一放电管单元均配备专用保险，保证单一放电管出现故障不会影响整个臭氧生产系统的停机。没有这层保护，预计放电管故障率将直接影响到臭氧系统停产时间。
- 每单位电极面积臭氧产量高，整个装置结构紧凑，且放电管数量比相应的玻璃系统少。
- 臭氧发生器为落地式安装，便于检修和维护（如有必要）。

奥宗尼亚可提供以下可选和辅助设备

原料气设备

XF™系列臭氧发生器设计采用干燥氧气作为原料气。原料气基本上通过两种方式供应：液氧或PSA制氧机。从经济性方面考虑，液氧通常是优先选择的方式，同时其在技术实现上也不复杂。不过，采用液氧作为原料气只有在现场有原料气供货商的情况下可行。PSA制氧作为备选方案，要求配备吸附罐、浪涌池、过滤器和压缩机等。

冷却水设备

若现场冷却水达不到所规定的水量或水质要求，则有必要提供冷却水设备。在此情况下一般会选用水冷装置，且作为单独供货设备进行安装。

辅助设备

为了向用户提供最佳可能服务之目的，奥宗尼亚同时开发并生产系列辅助设备。这些设备经特殊选型或设计，与臭氧发生器系列产品相配套。这些辅助设备包括：臭氧尾气破坏单元（热分解和催化两种类型）、臭氧接触设备（射流器、辐射式曝气盘和多孔曝气盘）、工艺控制设备、电气控制系统（主要和附属系统）、分析设备和仪器等等。

安装 / 服务

通常情况下，XF™系列臭氧发生器安装在室内独立车间内。大多数时候用户并没有合适的空间，而不得不投资新建车间。为了节省这部分费用，同时简化安装和调试过程，奥宗尼亚为用户提供将整套臭氧发生器安装在标准集装箱内的服务。届时，用户只需将标准集装箱置于简易底座上，完成接线和调试工作即可。



MODIPAC™



Ozone Generator XF™



技术优势

“绿色”环境潜力。

臭氧不仅用于消毒，亦可用于合成等多种用途：

- 高反应率
- 无废弃产品

综上所述，臭氧（尽管现今使用并不普遍）作为“绿色”化学品用于包含氧化过程的各类应用具有相当的潜力。



饮用水厂

XF™臭氧发生器系列在饮用水厂的运营方面对用户具有特殊意义，特别是对于各项基础设施不完善的偏远现场。

造纸业

臭氧已广泛应用于造纸行业，其主要作用是对纸浆进行漂白处理。此外，臭氧还用于废液的处理。

废物处理

日益严格的法律和法规对工业和市政单位的废弃物排放提出了越来越高的要求。

循环水系统

在工业应用上，臭氧和过滤相结合是有效的处理方式之一。

技术参数

标准

- 设计标准：EN, IEC, ISO, SN
- 保护等级：IP 42
- 符合性：CE
- 接线：3 x 400/480VAC, 50/60Hz

材质

- XF™ vessel: 不锈钢
特种陶瓷
Viton
- MODIPAC™ : 参见 MODIPAC™ 手册

渔业养殖和农场

保护家畜预防水生微生物和污染物危害，同时增加产量和提高质量水平。

进水处理

在处理市政原水方面有很多应用，确保和维持进水各项水质指标的稳定性。臭氧和颗粒活性炭相结合可达到完美的处理效果。

冷却水处理

对于循环冷却水系统，臭氧是绝佳的生物杀虫剂。在寻求更有利于环境保护的解决方案和日益严格的法律法规的压力下，专业人员和公司均在寻求保持系统干净的更好方式。

控制和报警

- 通常使用 XF™ 系列产品的臭氧系统按用户的规格和要求进行安装和建造。这些规格中对相关的控制和报警参数均有明确要求

可选

- 奥宗尼亚可提供可选和辅助设备的供货

业绩

代表性业绩：



- 市政饮用水处理
- 亚洲, 中国
- 臭氧产量: 142 kg/h



- 市政供水
- 北美洲, 美国
- 臭氧产量: 354 kg/h



- 造纸和纸浆
- 欧洲, 比利时
- 臭氧产量: 210 kg/h



- 工业污水
- 亚洲, 台湾
- 臭氧产量: 214 kg/h

质量和认证

得利满的质量管理体系贯彻公司业务活动的方面。该质量体系由质量保证经理监控实施，定期接受严格的内部质量检查，并通过 Bureau Veritas 公司的年检和质量认证。



热线服务

设备验收交接……然后？

用户选择奥宗尼亚的设备在给予我们高度信任的同时也期待能享有专业及时的售后服务和在出现紧急情况时获得技术支持。奥宗尼亚已建立系统化的服务体系确保用户得到最佳最快捷有效的支持。

联系: www.ozonia.com

得利满技术（中国）代表处

北京朝阳区呼家楼京广中心商务楼9层

电话: + 86 10 5957 7000

传真: + 86 10 6597 3660