



## دانش بنیان پایلوت‌های آزمایشگاهی دانتک

**DANTEK**

تکنولوژی‌های میکرو شرکت دانش بنیان دانا تجهیز پترو آب



و نانو حباب



## پایلوت میکرو-نانو حباب ساز دانتك

### | مقدمه |

امروزه فناوری تولید و استفاده از میکرو و نانو حبابها در صنعت جایگاه ویژه‌ای را به خود اختصاص داده است و تحقیقات بین رشته‌ای بصورت گستردگی در این حوزه در مراکز تحقیقاتی و دانشگاهی صورت می‌پذیرد. ویژگی‌های خاص میکرو-نانو حبابها به گونه‌ای است که هم‌اکنون استفاده از آن‌ها در صنایع مختلفی همچون آبزی‌پروری، صنایع تصفیه آب و پساب، کشاورزی و غیره در حال گسترش است.

شرکت دانش بنیان دانا تجهیز پترو آب (دانتك) دارنده گواهی از ستاد ویژه توسعه فناوری نانو، موفق به طراحی و ساخت پمپ‌های ورتکس دوفازی برای تولید نانو حباب در ظرفیت‌های مختلف آزمایشگاهی و صنعتی شده است. پایلوت‌های آزمایشگاهی مقیاس کوچک دانتك، با هدف توسعه فناوری میکرو-نانو حباب در حال حاضر قابل ارائه به مراکز تحقیقاتی و دانشگاهی کشور بوده و می‌تواند زمینه‌ساز تحقیقات و انجام پژوهش‌های کاربردی نوین در حوزه‌های بین رشته‌ای باشد.

## پایلوت‌های آزمایشگاهی دانتك

پایلوت‌های آزمایشگاهی دانتك، مجموعه‌ای کارآمد در تولید میکرو حباب و نانو حباب در اندازه‌های مختلف می‌باشد. مبنای تولید حباب در این پایلوتها، پمپ ورتكس دوفازی و تجهیزات وابسته به آن است؛ به گونه‌ای که سیال از طریق یک مخزن به درون پمپ ورتكس دوفازی کشیده می‌شود و همزمان نیز از طریق یک مسیر مجزا هوای محیط (یا هر گاز دیگر) به محفظه پمپ ورتكس وارد می‌شود. با توجه به ساختار پمپ ورتكس و مناسب با تنظیمات پایلوت، حباب‌های ریز مقیاس با درجه حلالیت بسیار بالا در خروجی پمپ برای کاربردهای اختصاصی پایلوت تامین می‌شود.



**ما برای شما حباب‌هایی  
به کوچکی نانو تولید می‌کنیم!**

دانتك، تکنولوژی‌های هواهدس، شناورسازی و گندزدایی



تولید نانو ذرات



آزنزی و حذف رنگ در نساجی



## کاربردهای پایلوت

از طریق پایلوت‌های آزمایشگاهی دانتك، آزمون‌های متفاوتی قابل اجرا می‌باشد که در ادامه به برخی از آن‌ها اشاره شده است.

- اکسیداسیون پیشرفته
- بررسی نانو حباب در آبدهی با اکسیژن اشباع در کشت گیاهان
- بررسی روش‌های فلوتواسیون و اختلاط به کمک نانو حباب در صنایع معدنی
- روش‌های اکسیژن‌دهی (در صنایع شیلات و آبزیپروری، صنایع غذایی و کشاورزی)
- روش‌های جداسازی آب و روغن به کمک شناورسازی (مهندسی شیمی، عمران، محیط زیست)
- بررسی روش‌های نوین هوادهی در صنایع آبفا (مناسب برای حوزه آب و پساب، لجن فعال)
- بررسی روش‌های اختلاط و حلالیت با راندمان زیاد در فرآیندهای مختلف (شیمی و مهندسی شیمی)
- بررسی روش‌های نوین گندздایی و ازن زنی در مقیاس نانو (مناسب برای بسیاری از صنایع نظیر شیلات، صنایع غذایی، نساجی، کشاورزی، مهندسی شیمی)
- بررسی روش‌های نوین هوادهی آبزیان و استخراج روش‌های نوین هوادهی (مناسب برای آزمایشگاهها و مراکز تحقیقاتی شیلات و آبزیپروری)
- و بسیاری از کاربردهای دیگر



**پمپ ورتکس دوفازی نانو جباب ساز (آزمایشگاهی)**

- جنس مخزن: مناسب با نیاز کاربر (شیشه، پلکسی، پلی ایتلن)
- ابعاد مخزن مورد نیاز: مناسب با نیاز کاربر
- نوع آببند: وایتون
- دور پمپ ورتکس: ۳۰۰۰ rpm
- جنس پمپ ورتکس: استیل ۳۱۶-۳۰۴
- فشار کاری: ۲-۴ bar
- دبی ماکزیم: ۱ m³/hr
- توان مصرفی: ۰.۵۵ kW
- سیستم تغذیه: برق تک فاز ۵۰ هرتز
- نسبت هوا به آب: ۱/۸
- روش تولید حباب: پمپ ورتکس دوفازی

## مشخصات فنی پایلوت

### لوازم جانبی

- روتامتر
- شیرالات ورودی و خروجی
- گیچ‌های فشار ثابت و فشار خلاء
- شیر برقی (اختیاری)
- تابلو برق (اختیاری)
- چهارپایه نصب (اختیاری)
- سیستم ثبت اطلاعات (اختیاری)
- نرم افزار نمایش اطلاعات (اختیاری)



در صورت نیاز به پایلوت‌های تخصصی با ما تماس بگیرید

## راه های ارتباطی با دانتک

-  [www.Dantek-Group.com](http://www.Dantek-Group.com)
-  [info@Dantek-Group.com](mailto:info@Dantek-Group.com)
-  [aparat.com/Dantek\\_Group](http://aparat.com/Dantek_Group)
-  [Dantek\\_Group](#)
-  [Dantek\\_Group](#)
-  [DanTek-Group](#)



(+98) 31 32326801-2 

اصفهان خیابان پروین اعتمادی، چهارراه دشتستان، ساختمان برقا ۷، واحد ۴۰۶ 