

دمای نقطه شبنم دمایی است که هوای مرطوب برای آنکه رطوبتش به حد اشباع برسد، بایستی تا آن دما سرد شود. در این فرآیند فشار هوای مرطوب و نسبت اختلاط ثابت می ماند. باید توجه داشت که در این فرآیند فشار هوا ثابت می ماند و هیچ بخار آبی به نمونه هوا اضافه نشده یا از آن برداشت نمی شود؛ بنابراین نسبت اختلاط هوا ثابت می ماند؛ ولی به هر حال هوا در دمای نقطه شبنم به حد اشباع می رسد و بنابراین مقدار نسبت اختلاط مساوی با نسبت اختلاط اشباع در این دما می شود. به بیان دیگر، رطوبت نسبی در این دما به ۱۰۰٪ می رسد. سرد شدن نسبی لایه ای از هوا در نزدیکی زمین در هنگام شب، ممکن است دمای هوا را تا حد نقطه شبنم برساند. در آن صورت پس از سرد شدن باعث تراکم بخار آب می شود. در واقع این میان فرآیند اصلی تشکیل شبنم صورت می گیرد.

شرکت مهندسی پیشرو چیره صنعت با تولید دستگاه نقطه شبنم با بهترین کیفیت در نوع ساخت و مواد مصرفی اندازه گیری دقیق نقطه شبنم را برای شما سهل و آسان گردانده است. نقطه شبنم یک پارامتر مهم در فیزیک و شیمی است که تاثیرات مثبت و منفی گسترده ای در صنایع مختلف دارد. از جمله تاثیرات مثبت آن می توان به کاربردهای گوناگون در صنایع اشاره کرد. به عنوان مثال در صنایع هوای فشرده از نقطه شبنم برای کنترل رطوبت هوا و جلوگیری از تشکیل یخ در سیستم های فشار بالا استفاده می شود. در صنایع داروسازی، اطلاعات جامع از نقطه شبنم بسیار حیاتی خواهد بود زیرا این پارامتر می تواند تأثیر مستقیمی بر پایداری و کیفیت داروها داشته باشد. در صنایع غذایی نیز، نقطه شبنم برای کنترل رطوبت و دمای محیط از اهمیت بسیاری برخوردار است چرا که تنظیم دما و رطوبت می تواند برای افزایش عمر مفید محصولات و جلوگیری از رشد باکتری ها و کپک ها باشد.



## مشخصات دستگاه نقطه شبنم

مطابق با استاندارد ASTM D 1142

قابل استفاده و کاربری جهت نمونه های گاز طبیعی

محدوده فشار: ۰-۲۵۰۰ Psi، Accuracy:  $\pm 0.2^{\circ}\text{F}$

### محتویات داخل جعبه:

گیج فشار، دماسنج و کاور، شیشه مشاهده جانبی، شیرهای لازم جهت کنترل جریان گاز نمونه و محفظه خنک کننده، آینه جهت مشاهده محفظه داخلی، محفظه خنک کننده، سه پایه قابل تنظیم و یا پایه جهت نصب دستگاه متناسب با کاربری پرتابل، خنک کننده و محفظه مربوطه

