

آنالیز توزین حرارتی TGA مدل TGA-2050



آنالیز توزین حرارتی TGA مدل TGA-2050، محصول شرکت TA Instruments می باشد. تجزیه و تحلیل حرارتی نام عمومی است که برای توصیف یک سری از تکنیک های آنالیز حرارتی به کار می رود که تغییرات فیزیکی و شیمیایی مواد را بصورت تابعی از دما و زمان اندازه گیری می کند. تجزیه و تحلیل ترموگرویمتری TGA یکی از تکنیک های تجزیه و تحلیل حرارتی است که به طور گسترده ای مورد استفاده قرار می گیرد و به طور خاص تغییرات وزنی را در مواد اندازه گیری می کند. چنین اندازه گیری هایی اطلاعاتی درباره ثبات حرارتی مواد و همچنین تجزیه و تحلیل ترکیبات موادرارائه می دهد. آنالیز توزین حرارتی TGA می تواند برای توصیف مواد معدنی و آلی (از جمله پلیمرها) استفاده شود.

آنالیز توزین حرارتی TGA مدل TGA-2050، براساس طراحی منحصر به فرد متعادل عمودی / افقی طراحی شده است و مجموعه ای از ویژگی هایی را ارائه می دهد برای آزمایشگاه هایی که می خواهند آنالیزتوزین حرارتی TGA با کیفیت بالا داشته باشند اما دارای بودجه محدودی هستند ایده آل است.

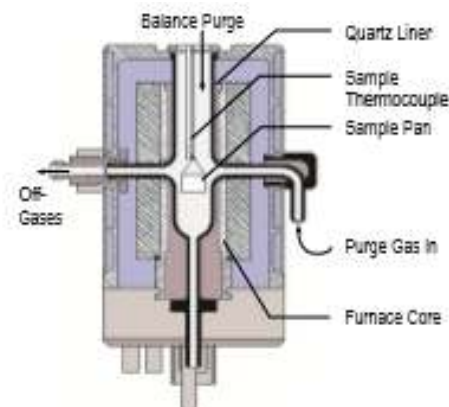
عملکرد فوق العاده عالی آنالیز توزین حرارتی TGA مدل TGA-2050 . حساسیت بالای این آنالیز توزین حرارتی ($0.2 \mu\text{g}$)، ظرفیت بالا (1g) و محدوده وسیع دما (محیط تا 1000 درجه سانتیگراد) مشخصاتی است که به طور معمول با ابزار ارزیابی گران قیمت مرتبط است. آنالیز توزین حرارتی TGA مدل TGA-2050 دارای بسیاری از ویژگی های خودکار مانند بارگیری پانل نمونه می باشد که برای اپراتورهای با تجربه و نیز کم تجربه مناسب است. علاوه بر این، آنالیز توزین حرارتی TGA مدل TGA-2050 باعث می شود که رابط کاربری آسان به تکنیک های تجزیه و تحلیل گاز تکامل یافته است (مانند طیف سنجی جرم یا FTIR).

- طراحی جمع و جور آنالیز توزین حرارتی TGA مدل TGA-2050 که باعث استفاده کارآمد از فضای ارزشمند آزمایشگاهی می شود.
- طراحی مدولار آنالیز توزین حرارتی TGA مدل TGA-2050 که قیمت سیستم اولیه مقرون به صرفه را فراهم می کند، اما در صورت نیاز آزمایشگاه، تغییرات در آینده به سایر تکنیک های تحلیل حرارتی امکان می دهد.
- برنامه های کاربردی کامل و خدمات پشتیبانی از جمله انواع کمک های آموزشی برای کاربران جدید آنالیز توزین حرارتی TGA مدل TGA-2050 که دسترسی فوری به برنامه های کاربردی را فراهم می کند.
- حساسیت وزن ویژه ترموگرویمتری TGA مدل TGA-2050 ، اجازه تشخیص و اندازه گیری کاهش زیاد وزن (کمتر از $1 \mu\text{g}$) و استفاده از مقادیر کوچک نمونه را فراهم می آورد.
- درجه بندی درجه حرارت پنج نقطه برای حداکثر دقت درجه حرارت در آنالیز توزین حرارتی TGA مدل TGA-2050. اپراتور می تواند از یک تا پنج استاندارد کالیبراسیون را انتخاب کند. کالیبراسیون دما با یا مواد درجه حرارت کریم خوب، و یا فلزات با کیفیت خوب با نقطه ذوب به خوبی مستند شده است.
- دامنه وسیع ، اجازه اندازه گیری از دست دادن وزن نمونه را تا 1 گرم می دهد.
- اتمسفر کنترل شده آنالیز توزین حرارتی TGA مدل TGA-2050 با جریان افقی گاز در سراسر نمونه. الگوی جریان غیر مستقیم کمک می کند تا تعامل نمونه / جو را خوب در حالی که به حداقل رساندن اثرات شناور و دودکش کمک می کند. گازهای خنثی می توانند ناپایدار یا واکنش پذیر باشند. علاوه بر این، یک جریان مثبت گاز بی اثر از محفظه تعادل به کوره، اجزای ظریف را در مقابل انتشار مجدد گازهای خنک کننده کوره یا پساب های نمونه محافظت می کند.
- روش های چند منظوره، تسهیل ارزیابی مواد آلی یا غیر معدنی توسط آنالیز توزین حرارتی TGA مدل TGA-2050. انواع کانال های نمونه در اندازه های مختلف موجود است. ظروف پلاتین معمولاً ترجیح داده می شوند، زیرا آنها تمیز هستند و با اغلب مواد واکنش نشان نمی دهند. تابه های سرامیکی برای نمونه هایی که ممکن است با پلاتین ترکیب شوند یا واکنش نشان دهند و ظرفیت های زیاد مورد نیاز باشند، موجود است. ظروف آلومینیومی قابل حمل نیز در دسترس هستند.

ویژگی ها و مزایای آنالیز توزین حرارتی TGA مدل TGA-2050

- کالیبراسیون خودکار دما آنالیز توزین حرارتی TGA مدل TGA-2050.
- کالیبراسیون خودکار وزن گرما وزن سنجی TGA مدل TGA-2050.
- تار خودکار و تعیین وزن نمونه.
- جمع آوری اتوماتیک نمونه بارگیری شده.
- جمع آوری، ذخیره سازی و نمایش داده ها به صورت خودکار در ترموگرویمتری TGA مدل TGA-2050.
- هنگامی که یک آزمایش برنامه ریزی شده و نمونه بارگیری می شود، یک کلیک ، مجموعه ای کامل از توابع عملیاتی را آغاز می کند - گرفتن پانل نمونه بارگذاری شده، بالا بردن کوره، راه اندازی و اجرای روش، جمع آوری و ذخیره داده ها، تخلیه پانل نمونه، و به سرعت خنک کردن کوره.
- Rapid Turnaround شرایط قابل برنامه ریزی در پایان اجرا شامل خنک کردن کوره با استفاده از یک مجرای مجازی را فراهم می کند.
- ترموگرویمتری TGA مدل TGA-2050 یکی از بسیاری از تکنیک های تحلیل حرارتی TA Technuments و تکنیک های رئولوژی است که مکمل یکدیگرند. این مازول ها، همراه با کنترل کننده ها و نرم افزار TA Instruments، سیستم های کامل ترین، همه کاره و مقرون به صرفه برای توصیف مواد را تشکیل می دهد.

Module Keypad



Sample Pans



کاربردهای آنالیز توزین حرارتی TGA مدل TGA-2050

- کالبراسیون دمایی تمامی نقاط
- پایداری گرمایی مواد
- ارزیابی شعله پلیمری
- تجزیه و تحلیل ترکیب مواد
- پیش بینی طول عمر محصول
- پایداری اکسیداسیون از روغن خوراکی
- تجزیه و تحلیل گازهای تکامل یافته

مشخصات فنی آنالیز توزین حرارتی TGA مدل TGA-2050

Ambient to 1000°C	محدوده دمایی آنالیز توزین حرارتی TGA
1.0gr	ظرفیت گرمایی گرویمتری TGA
0.2µg	حساسیت آنالیز توزین حرارتی TGA
±0.1%	دقت ترازو گرویمتری TGA
Furnace 90 mL/min; balance 10 mL/min	سرعت گاز خالص آنالیز توزین حرارتی TGA
1 to 5 points, based on metal or Curie Point standards	کالیبراسیون گرمایشی گرویمتری TGA
0.1 to 50°C/min in 0.01°C/min increments	سرعت گرمایشی آنالیز توزین حرارتی TGA
Forced air	کوره خنک کننده گرویمتری TGA
Platinum: 50µL, 100µL Alumina: 100µL, 250µL, 500µL Aluminum: 100µL	محفظه (PAN) نمونه آنالیز توزین حرارتی TGA