مكبس حراري آلي أوتوماتيكي للمنضدة بدرجة حرارة فائقة 500 درجة مئوية بسعة 5 أطنان وألواح ضغط 180×180 مم

رقم العنصر: XP66

مقدمة

اكتشف المكبس الحراري الآلي أوتوماتيكي للمنضدة بدرجة حرارة فائقة 500 درجة مئوية، يتميز بقوة ضغط 5 أطنان، وألواح ضغط مقاس 180×180 مم، ونظام تحكم هيدروليكي أوتوماتيكي بالكامل مع تبريد مائي مدمج. مثالي لأبحاث البوليمرات، المواد المركبة، البطاريات، والمواد المتقدمة، ويضمن نتائج معالجة حرارية دقيقة ومتسقة.

اعرف المزيد

التطبيق	الوصف	الميزة الرئيسية
صب البوليمرات عالية الأداء	معالجة البوليميد (PI)، بولي إيثر إيثر كيتون (PEEK)، بولي تترافلوروإيثيلين (PTFE)، وغيرها من الدائن الحرارية والفلوروبوليمرات عالية الحرارة. تتطلب هذه المواد درجات حرارة مستمرة تصل إلى 500 درجة مئوية للصب، المعالجة أو تكوين الأغشية.	يحقق تدفقاً مادياً موحداً وتبلوراً، مما يقلل من الإجهادات الداخلية وعدم الدقة في الأبعاد.
تلبيد السيراميك المتقدم والزجاج	الربط عند درجات حرارة منخفضة، ما قبل التلبيد، والمعالجة الحرارية لمساحيق الزجاج، الزجاج البلوري الدقيق، والسيراميك الإلكتروني تحت ضغط منضبط.	يتيح تكثيفاً دقيقاً وتطوير البنية المجهرية لنماذج المواد غير العضوية المتقدمة.
هندسة واجهات البطاريات الحالة الصلبة	الربط بالضغط الحراري لطبقات الكاثود / الإلكتروليت الصلب / الأنود في البطاريات كاملة الحالة الصلبة، ما يتطلب درجة حرارة عالية وضغط موحد لتقليل المقاومة البينية.	يحسن الموصلية الأيونية والسلامة الميكانيكية للخلية، مما يسرع من البحث والتطوير للبطاريات الحالة الصلبة.
تصفيح المواد المركبة متعددة الطبقات	المعالجة الحرارية والربط عند درجات حرارة عالية للمواد الأولية المحضرة المتقدمة، الطبقات المركبة المعدنية-بوليمر، والمواد المركبة الإنشائية للفضاء والإلكترونيات.	ينتج طبقات مركبة خالية من الفراغات وموحدة للغاية بخصائص ميكانيكية وحرارية فائقة.
إنتاج الأغشية البوليمرية والأغشية الرقيقة	المعالجة بالدرفلة والضغط لأغشية البوليمر عالية الحرارة لتطبيقات الترشيح، الطاقة، وأجهزة الاستشعار، حيث يعد التحكم الدقيق في السُمك والمسام أمراً ضرورياً.	ينتج أغشية بتفاوت صيق وجودة متسقة، مناسبة للبحث القابل للتوسيع.
التغليف الإلكتروني والمواد المملوءة أسفل التركيب	المعالجة الحرارية عند درجات عالية للمواد اللاصقة، مواد التغليف، والمواد المملوءة أسفل التركيب لأشباه الموصلات وتجميع لوحات الدوائر المطبوعة.	يضمن ربطاً خالياً من الفراغات ومقاومة متسقة للدورات الحرارية.
البحث والتطوير للمواد المركبة المقواة بالألياف	تصنيع عينات اختبار من المواد المركبة الحرارية أو المتصلبة حرارياً المقواة بألياف الكربون، ألياف الزجاج أو الأراميد للتوصيف الميكانيكي.	يتيح النمذجة السريعة واختبار تكوينات الطبقات تحت ضغط وحرارة منضبطين.
البحث العام في المواد وإعداد العينات	منصة متعددة الاستخدامات للمختبرات الأكاديمية والصناعية لإعداد عينات للاختبار الميكانيكي، التحليل الطيفي أو الفحص المجهري. تضمن الدورات البرمجية إعداداً موحداً.	يبسط سير العمل ويعزز التكرار، مما يزيد من إنتاجية المختبر.

المعلمة	المواصفات	ملاحظات
الموديل	XP66	كان يُعرف سابقاً باسم PCH-5T1818A / PCAH-5T1818A
طريقة التشغيل	تحكم هيدروليكي أوتوماتيكي بالكامل	إغلاق القالب والضغط وتسخين برمجي بضغطة زر واحدة
أقصى قوة	0 - 5 أطنان (0 - 50 كيلو نيوتن)	ضغط قابل للضبط بدقة
درجة حرارة التشغيل	0 - 500 درجة مئوية (أقصى 500 درجة مئوية)	تكوين بدرجة حرارة فائقة للبحث والتطوير للمواد عالية الحرارة
قدرة التسخين	1500 واط	تسخين سلس، عزل ممتاز
قياس لوحة الضغط	180 × 180 مم	ألواح تسخين مضغوطة ثنائية المنطقة

المعلمة	المواصفات	ملاحظات
أقصى ضغط سطحي	~15.4 بار (1.54 ميجا باسكال)	مناسب للتصفيح الدقيق ومعالجة أغشية البوليمر
طريقة التبريد	تبريد مائي دائري	يجب توصيل مبرد مائي عندما تتجاوز درجة حرارة العمل 150 درجة مئوية
مزود الطاقة	تيار متردد 220 فولت / 50 هرتز (طور واحد)	تيار التشغيل حوالي 6.8 أمبير، جاهز للتشغيل فور التوصيل
أبعاد الجهاز (عرض×عمق×ارتفاع)	290 × 290 × 420 مم	هيكل رأسي مضغوط للمنضدة
الوزن الصافي	90 كجم	تصميم بمركز ثقل مركزي؛ يوصى بالنقل بواسطة شخصين