

# سنتام

ساخت و نصب تجهیزات آزمایشگاهی و مهندسی



SMF-300B

## دستگاه تست MFI

Melt Flow Index

سری SMF

## ویژگیها

- مطابق استانداردهای ASTM D1238 (روش A) و ISO 1133
- کنترل کننده دیجیتالی دما با کنترل PID
- ابزار برش خودکار با تایمری که به سادگی قابل تنظیم است
- حداکثر دمای ۳۵۰ درجه سانتیگراد با رزولوشن ۰/۱ درجه سانتیگراد
- تکرار پذیری و قابل اعتماد بودن نتایج
- ساختار مستحکم و با دوام دستگاه
- کارکرد و تعمیر و نگهداری آسان
- قیمت مناسب



## معرفی دستگاه تست SMF-300B

دستگاه SMF-300B سیلندر، پیستون و قالبی دقیق دارد که با دقت بالایی ساخته شده است (از نظر ابعاد، زبری و سختی) دو کنترل کننده دیجیتال PID دما و (گزینه Fuzzy) شرایط دمایی استاندارد را برای آزمایش فراهم می آورد.

همچنین، طیف وسیعی از وزنه های استاندارد موجود می باشد. کاربر می تواند تمامی شرایط استاندارد تست را انتخاب کرده (وزنه و دما) و بنابراین می توان طیف وسیعی از مواد پلیمری را تست نماید. یک ابزار پیشرفته برش به دستگاه اجازه می دهد تا مقاطع بسیار دقیقی (خطای  $\pm 0.02$  ثانیه) جمع آوری کرده که به سادگی این کار با استفاده از تایمر انجام می شود (به ثانیه یا دقت). این ابزار برش خطای جمع آوری را که معمولاً در حالت برش دستی مواد با شاخص جریان مذاب خیلی بالا (یا خیلی پایین) اتفاق می افتد را از بین می برد.

برای مواد خورنده جنس سیلندر، پیستون و قالب از نوع تنگستن کار باید به صورت تقاضا موجود باشد.

## کاربردها

### برای صنایع پلاستیک

دستگاه SANTAM SMF-300B دستگاهی است که برای تعیین شاخص جریان مذاب پلیمرها از طریق اکستروود کردن آنها در حالت مذاب از میان یک قالب استاندارد تحت شرایط و تنش مشخص، به کار می رود. این رفتار رئولوژیک به متخصصین پلیمر و کاربران ماشین آلات صنعتی پلاستیک کمک می کند تا شرایط بهینه را برای فرایند تولید فراهم کنند.

## لوازم جانبی

- فریم SMF-300B با دو کنترل کننده دما

- ابزار برش خودکار با تایمر دیجیتال

- سیلندر، پیستون و قالب ۲/۰۹۶ میلیمتری استاندارد (HRC 60-65)

- وزنه های استاندارد: ۱/۲، ۲/۱۶، ۳/۸ و ۵ کیلوگرمی

- ابزار تمیز کننده سیلندر

- قیف پر کننده

- مته ۲ میلیمتری

## لوازم انتخابی (در صورت تقاضا)

- سیلندر، پیستون و قالب از جنس تنگستن کارباید (۲/۰۹ میلیمتری یا ۱/۱۸۱ میلیمتری)

- گیج برو-نرو GO/NO GO (برای قالب ۲/۰۹۶ یا ۱/۱۸۱ میلیمتری)

- گیج برو-نرو GO/NO GO (برای سیلندر ۹/۵۵ میلیمتری)

- برقوی قالب

- وزنه های استاندارد:

۱، ۱/۲، ۲/۱۶، ۳/۸، ۵، ۱۰، ۱۲/۵، ۲۰، ۲۱/۶ کیلوگرمی

- بوش پایه پیستون: ۷۱ و ۸۱ میلیمتری

- نرم افزار کامپیوتر: برای محاسبه MFR به طور مستقیم از سیستم

- سنجش وزن (سیستم سنجش وزن باید پورت خروجی RS-232

داشته باشد)

## شرایط محیطی

- رطوبت: ۱۰ الی ۹۰ درصد بدون چگالش

- دما: ۱۰ الی ۳۸ درجه سانتیگراد (کاری)



ابزار برش خودکار با تایمر قابل تنظیم



قاب محافظ جهت ایمنی با لوازم تمیزکاری

### مشخصات فنی دستگاه تست MFI

|                    |   |
|--------------------|---|
| کد                 | SMF-300B  |
| استاندارد          | ASTM D1238 (روش A) و ISO 1133   |
| محدوده دمایی       | 50 الی 350 °C   |
| رزولوشن دما        | 0/1 °C  |
| کنترل دما          | کنترل کننده دیجیتال PID (Fuzzy) با خطای $\pm 0/1$ °C (حالت ماندگار)                                 |
| سنسور دما          | RTD-100 سرامیکی   |
| سیلندر             | قطر 9/55 $\pm 0/0076$ mm  |
| پیستون             | قطر 9/742 $\pm 0/0076$ mm   |
| قالب               | قطر 2/095 $\pm 0/0051$ mm   |
| وزنه های استاندارد | وزنه های کالیبره شده که در مجموع با احتساب وزنه پیستون، وزن کل بر روی آنها درج شده است              |
| ابزار برش          | خودکار، پیش تنظیم شونده به صورت دیجیتالی، واحد سنجش بر اساس دقیقه یا ثانیه دقت برش $\pm 0/02$ ثانیه |
| دمای کارکرد        | محیط 10 الی 38 درجه سانتیگراد، رطوبت 10 الی 90 درصد بدون چگالش                                      |
| برق مصرفی          | برق تک فاز 1 A, 220 V   |
| ابعاد              | 50 × 32 × 56 cm (ارتفاع × عرض × طول)  |
| وزن (تقریبی)       | 48 Kg   |

نماینده

**سنتام**  
شرکت طراحی مهندسی

آدرس دفتر و کارخانه: تهران، کیلومتر ۵ جاده قدیم کرج

خیابان نورد، شماره ۶۱ ..... کد پستی: ۱۳۷۸۷۵۴۸۱۱

تلفن: ۰۲۹۹۹۰۵۱، ۰۲۹۹۹۰۵۱، ۰۶۶۸۱۴۴۹۷-۸، فکس: ۰۲۹۹۹۰۵۱ (داخلی ۳)

www.santamco.com ■ sales-d@santamco.com

@santamco ■ santamco1