



# MIXSENSE

THE INTELLIGENT INTERNAL MIXER

| C 400   | C 80               | C 70               | نوع میکسر            |
|---|--------------------|--------------------|----------------------|
| 350 cm <sup>3</sup>                             | 75 cm <sup>3</sup> | 65 cm <sup>3</sup> | حجم اختلاط           |
| 280 Nm  | 120 Nm             | 120 Nm             | حداکثر گشتاور اختلاط |
| 320 °C  | 320 °C             | 320 °C             | حداکثر دمای مجاز     |
| نسبت چرخش تیغه ها ۶:۷ و ۲:۳ (بسته به نوع میکسر) |                    |                    | نسبت چرخش تیغه ها    |

## انواع تیغه های اختلاط:

این میکسر به انواع تیغه های اختلاط مجهز است. این تیغه ها در بسیاری از کاربردها قابل استفاده می باشند و در زمینه های مشخصی نیز کاربرد ویژه دارند.

| کاربرد                    | نوع تیغه اختلاط  |
|---------------------------|------------------|
| مواد گرما نرم و گرما سخت  | رولر (Roller)    |
| لاستیک ها و مواد گرما سخت | کم (Cam)         |
| لاستیک های طبیعی و مصنوعی | بنبوری (Banbury) |
| PVC                       | زیگما (Sigma)    |

## نرم افزار دستگاه:

نرم افزار دستگاه بر پایه به روزترین فن آوری های موجود طراحی و نوشته شده است. بر این اساس قابلیت های بسیار زیادی در بسط، توسعه، نگهداری و بروزرسانی آن وجود دارد. برخی از ویژگی های آن عبارتند از:

- امکان انجام تعداد نامحدود تست در هر پروژه و نگهداری تمامی اطلاعات.
- امکان مشاهده تعداد نامحدود نمودار به صورت همزمان و مقایسه آن ها.
- امکان مشاهده بسیار ساده و کارآمد داده های به صورت نمودار.
- قابلیت نمایش همزمان تمامی اطلاعات در یک نمودار، اضافه کردن نمودار به سادگی با کشیدن و انداختن (Drag & Drop) هر سری از داده بدست می آید.
- ذخیره سازی اطلاعات در پایگاه داده VelocityDB.
- قابلیت ثبت و ذخیره نمودن اطلاعات در ورک شیت ها
- قابلیت تعریف چندین دستگاه و ارتباط با تمامی آن ها از طریق یک کامپیوتر و نرم افزار.

## کاربردهای اصلی:

- مطالعه آلیاژهای پلیمری
- آلیاژهای پلاستیک - پلاستیک
- آلیاژهای پلاستیک - لاستیک
- مطالعه پلیمرهای تقویت شده
- مطالعه فرآیند گسترش زنجیر با Chain Extender
- بررسی رفتار فیوژن PVC
- پلیمرهای پر شده با مواد معدنی
- بررسی میزان جذب پلاستی سایزر PVC
- پایداری حرارتی و فرآیندی پلیمرها
- بررسی میزان جذب مایع پودر ها
- بررسی رفتار جریان پذیری و پخت الاستومر ها
- بررسی ایزوترمال اختلاط
- بررسی رفتار جریان پذیری ترموست ها
- بررسی شکست ساختاری حین اختلاط

## کاربردها به تفکیک استانداردها:

### صنعت PVC:

ارزیابی کامپاندهای PVC و بررسی رفتار ژل شدن مطابق استاندارد  
**ASTM D2538 Fusion of poly vinyl chloride (PVC) Compound**

### رزین های گرماسخت Thermoset:

ارزیابی مشخصات جریان گرمایی، پخت و رفتار رزین های ترموست  
**ASTM D3795 Thermal Flow, cure and behavior Properties of pourable thermosetting materials.**

### صنعت لاستیک:

ارزیابی رفتار پخت، ارزیابی بخش دوده، ارزیابی اثر روغن، بهینه کردن فرمولاسیون لاستیکها  
صنعت پلاستیک و کامپاندینگ: مطالعه اختلاط واکنشی Reactive Mixing  
ارزیابی اختلاط و بهینه یابی، گرافتینگ، رفتار شبکه‌ای شدن Crosslinking و رئولوژی اختلاط

### صنعت مستربچ:

طراحی مستربچ‌های رنگی جدید، کنترل کیفی مواد اولیه و محصولات

## دیگر استانداردهای قابل انجام:

- ASTM D 3185: Evaluation of SBR including mixtures with oil
- ASTM D 3186: Evaluation of SBR mixed with carbon black / and oil
- ASTM D 3187: Evaluation of NBR (Acrylonitrile-Butadiene Rubber)
- ASTM D 3188: Evaluation of IIR (Isobutene-Isoprene Rubber)
- ASTM D 3189: Evaluation of solution BR (Polybutadiene Rubber)
- ASTM D 3190: Evaluation of CR- Polychloroprene
- ASTM D 3191: Standard test methods for carbon black in SBR - recipe and evaluation procedures
- ASTM D 3192: Standard test methods for carbon black evaluation in NR
- ASTM D 3403: Evaluation of IR (Isoprene Rubber)
- ASTM D 3484: Evaluation of oil-extended solution BR Polybutadiene Rubber)
- ASTM D 3848: Evaluation of NBR mixed with carbon black
- ASTM D 3568: Evaluation of EPDM including mixtures with oil

کیلومتر ۱۵ آزادراه تهران - کرج، شهرک علم و فناوری پژوهش، بلوار پژوهش، صندوق پستی ۱۴۹۷۵/۱۱۲

تلفن: ۴۴۷۸۷۰۰۰ دورنگار: ۴۴۷۸۷۰۲۱ Fardaprotek@gmail.com

Address: Pajouhesh Blvd, Tehran - Karaj Hwy, P.O.Box: 14975-112, Terhan, IRAN

Tel: (+98) 44787000 Fax: (+98) 44787021