



**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 تیغه‌ها

## انواع تیغه های اختلاط:

این میکسر به انواع تیغه‌های اختلاط مجهز است. این تیغه‌ها در بسیاری از کاربردها قابل استفاده می‌باشند و در زمینه‌های مشخصی نیز کاربرد ویژه دارند.

کاربرد	نوع تیغه اختلاط
مواد گرما نرم و گرما سخت	رولر (Roller)
لاستیک‌ها و مواد گرما سخت	کم (Cam)
لاستیک‌های طبیعی و مصنوعی	بنبوری (Banbury)
PVC	زیگما (Sigma)

## نرم افزار دستگاه:

نرم‌افزار دستگاه بر پایه به روزترین فن‌آوری‌های موجود طراحی و نوشته شده است. بر این اساس قابلیت‌های بسیار زیادی در بسط، توسعه، نگهداری و بروزرسانی آن وجود دارد. برخی از ویژگی‌های 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 آن‌ها.
- امکان مشاهده بسیار ساده و کارآمد داده‌های 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 می‌آید.
- ذخیره‌سازی اطلاعات در پایگاه داده VelocityDB.
- قابلیت ثبت و ذخیره نمودن اطلاعات در ورک شیت‌ها
- قابلیت تعریف چندین دستگاه و ارتباط با تمامی آن‌ها از طریق یک کامپیوتر و نرم‌افزار.

## 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: ۴۴۷۸۷۰۰۰۰ دورنگار: ۴۴۷۸۷۰۲۱ Fardaprotek@gmail.com

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

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