

شرکت مهندسی متین تجهیز فردا
Matin Tajhiz Farda Co.Ltd

دستگاه تست خزش الکترومکانیکال Electromechanical Creep Testing Machine



✓ تست خزش بر اساس استاندارد *ASTM - E139*

✓ تست استحکام گسیختگی

✓ تست خستگی کم چرخه در مد کشش - کشش

✓ تست Relaxation

✓ تست ترک خزش

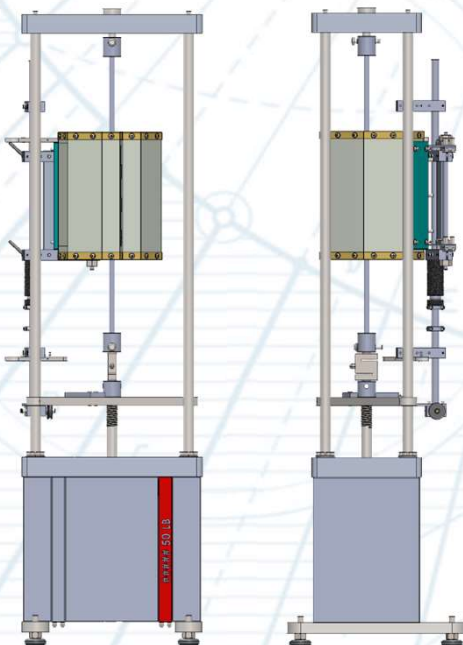
✓ تست‌های خزش خستگی

✓ مدل کردن کرنش خزش

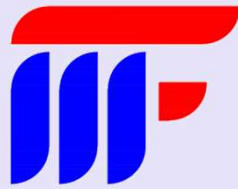
✓ داکتیلیته خزش

✓ تعیین خرابی خزشی ناشی از زمان ماندگاری

✓ تست‌های کوتاه مدت تا میان مدت (*up to 2,000 h*)



Specifications	Capacity
Load Capacity	50 kN
Test area-depth	250 mm
Test area-width (between drive screws)	500 mm
Test area-height	max. 1500 mm
Crosshead stroke s	250 mm
Test speed range	0.001 mm/Hr to 100 mm/min
Return speed	1- 100 mm/min
Crosshead speed accuracy	± 0.1 % of setting (No load measured)
Resolution of stroke-encoder	0.02 µm
Extensometer Stroke	10 mm
Extensometer accuracy	0.001 mm
Max. Temperature	1200°C
Temperature Accuracy	± 2°C
Frame Dimensions (W×D×H)	700 × 650 × 2200
Weight	500 kg
Power Requirements	220 VAC, 3 kVA



شرکت مهندسی متین تجهیز فردا
Matin Tajhiz Farda Co.Ltd

دستگاه تست خزش وزنه ای Level Arm Creep Testing Machine



✓ تست خزش بر اساس استاندارد *ASTM - E139*

✓ تست استحکام گسیختگی

✓ تست Relaxation

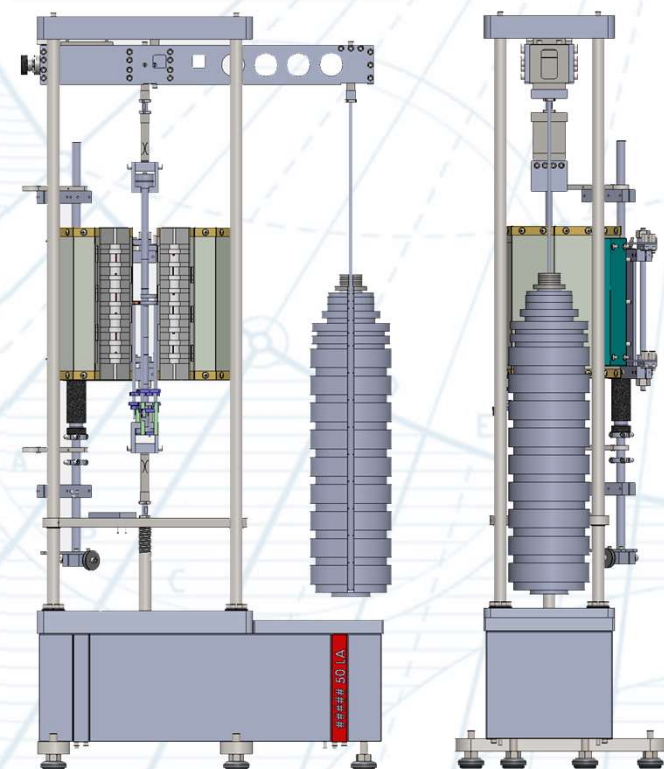
✓ تست ترک خزش

✓ مدل کردن کرنش خزش

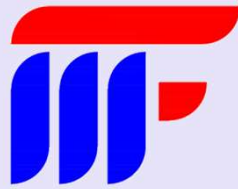
✓ داکتیلیته خزش

✓ تعیین خرابی خزشی ناشی از زمان ماندگاری

✓ تست‌های بلند مدت (*up to 10,000h*)



Specifications	Capacity
Load Capacity	30 kN
Test area-depth	250 mm
Test area-width (between drive screws)	500 mm
Test area-height	max. 1300 mm
Crosshead stroke s	250 mm
Test speed range	0.001 mm/Hr to 10 mm/min
Return speed	1- 10 mm/min
Crosshead speed accuracy	± 0.1 % of setting (No load measured)
Resolution of stroke-encoder	0.001 mm
Extensometer Stroke	10 mm
Extensometer accuracy	0.001 mm
Max. Temperature	1200°C
Temperature Accuracy	± 2°C
Frame Dimensions (W×D×H)	1100 × 650 × 2200
Weight	600 kg
Power Requirements	220 VAC, 3 kVA



شرکت مهندسی متین تجهیز فردا Matin Tajhiz Farda Co.Ltd

تجهیزات جانبی دستگاه تست خزش

Superalloy Specimen adapters



اتصال نمونه گرد به
صورت رزوه ای



اتصال نمونه تخت
به صورت پینی



Load cells

- ☐ نوع S از شرکت Sewha
- ☐ حساسیت بالا در دمای پایین
- ☐ تراز محوری دقیق (alignment)
- ☐ دارای نمایشگر با خروجی دیجیتال وبا دقت بالا
- ☐ دقت بالا (Linearity, Repeatability, Hysteresis, Resolution) بر اساس استاندارد ASTM- E4 و ISO7500-1
- ☐ محدوده وسیع اندازه گیری بر طبق استاندارد ISO7500-1 از 0.2% تا 100% از بارگذاری اسمی

High temperature furnace and controller



- ☐ قطر داخلی کوره: 120 mm
- ☐ طول منطقه حرارتی: 300 mm
- ☐ کوره 3-zone استاندارد از دمای 200°C تا 1200°C
- ☐ سه ترموکوپل برای کنترل دمای کوره و قابلیت ارتقا به شش ترموکوپل برای کنترل دمای نمونه
- ☐ تلوآنس دما بر طبق استاندارد ASTM E139
- ☐ تنظیمات کنترل اتوماتیک از دمای 30 °C تا 1200°C

Pull rods

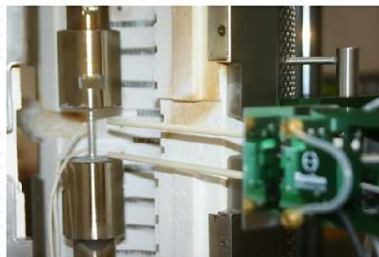


- ☐ Pull rode ساخته شده از سوپر آلیاژ پایه نیکل
- ☐ تحمل سه سال در شرایط full load
- ☐ Poll rode بالایی به صورت فیکسچر کروی و Pull rode پایین به صورت اهرم گیره ای
- ☐ تراز محوری دقیق بر طبق استاندارد ASTM E292 و الزامات NADCAP

Extensometers

- ☐ برای اندازه گیری کرنش محوری

Side Extensometer



Axial Extensometer



- استفاده از سنسور استرین گیجی
- برای اندازه گیری جابجایی
- استفاده از سنسور خط کش
- دیجیتال با دقت ۱ میکرون

Control Unit

- ☐ دارای کنترل کامپیوتری توسط کارتهای PC-Base، برای کنترل دقیق سیستم سرو و دارای کنترل دستی و اتوماتیک

آدرس: خیابان شهید رجایی - خیابان پژوهشکده صنعت نفت - پارک فن آوری و نوآوری وزارت نفت

تلفن: ۰۹۱۲۲۴۳۰۱۷۱

آدرس سایت: www.MTFarda.ir

ایمیل: Info@MTFarda.ir