

UNIVERSAL SERVO PNÖMATİK TEST SİSTEMİ

CRT-NU14 Yüksek hassasiyetli pnömatik servo valf ile özel tasarlanmış düşük sürtünmeli hareket ettirme düzeneğinin (actuator) bir arada kullanılması ve gelişmiş veri toplama sistemi birçok servo hidrolik sistemin sağladığı performansa eş değerdir.

Özel olarak yazılmış ve programlanmış Widows® tabanlı yazılımı aracılığı ile sistem, actuator tarafından uygulanan dalga biçimlerini dijital olarak oluşturmaktadır dolayısı ile numunelere statik veya hareketli araçlar tarafından uygulanan koşullar taklit edilerek uygulanmaktadır. Actuator 'ün çift yönlü çalışması sayesinde hem basma hem de çekme kuvveti numuneye uygulanabilmektedir. Actuator 'ün bu özelliği kullanıcıya yük dalga formu üzerinde yüksek hassasiyet ve kontrol imkanı tanımakta böylece uygulanan yükler yüksek frekanslarda çekme ve basma olarak uygulanabilmektedir. Yazılım bünyesinde birçok uluslar arası test standardını içermekte ve ayrıca kullanıcı LabView yazılımı ile kendi test rutinlerini de kullanabilmektedir.



- Dijital Kontrollü Servo – Pnömatik Sistemlidir.
- 70 Hz Frekansa kadar Tekrarlı Test yapabilmektedir.
- 7 bar basınç altında 14 kN Statik (10 bar basınç altında 19 kN Statik), modül (modulus) testini 9 kN uygulayarak 2.5 Hz 'de gerçekleştirebilmektedir.
- Hassas Konumlama (pozisyon) Kontrolü amaçlı dahili Deplasman Transdüktörüdür.
- Kontrol ve Veri Toplama Sistemi ile beraber hassas 16 bit dijital servo kontrollüdür.
- Yük ve Kuvvet Transdüktörleri İngiliz Akredite Standartlarına uygun olarak kalibre edilmiştir.
- Modulus, Sürekli Deformasyon ve Üç Eksenli Testlerini gerçekleştirmek amaçlı transdüktörleri mevcuttur. (opsiyonel)
- Asfalt uygulamaları amaçlı çeşitli adaptörler ve başlıkları mevcuttur.
- 100 mm ve 150 mm çaplı numuneler ile kullanılacak üç eksenli hücreleri mevcuttur. (opsiyonel)
- Genellikle sıcaklık kontrollü kabin ile birlikte temin edilmektedir. (-10°C ile +60°C ±0.2°C)
- Amerikan, Çin ve Avrupa standartlarında test yapmaya uygun yazılım seçenekleri mevcuttur.
- Genel yazılım rutinleri mevcuttur.



CRT-NU14 GENEL SERVO-PNÖMATİK ASFALT TEST SİSTEMİ dahilinde;

- yüksekliği ayarlanabilen üst çapraz başlıklı paslanmaz çelik yükleme çerçevesi,
- düşük sürtünmeli pnömatik actuator, pnömatik servo valf ve entegre deplasman transdüktörü – 7 bar basınç altında 14 kN maksimum statik yük / 10 bar basınç altında 19 kN çıkabilmektedir,
- yük transdüktörü - ±20 kN kapasiteli,
- yük transdüktörü sinyal düzenleyicisi,
- iki adet ısıçift ve iki adet deplasman trasdüktörü,
- servo valfin PID kontrolü amaçlı servo – amplifikatör,
- çok fonksiyonlu yüksek hızlı – 16 bit analogdan dijitale, 16 bit dijitalden analoga ve dijital giriş – çıkış kartı ile birlikte temin edilmektedir.(National Instruments)
- pnömatik bağlantı rekorları, filtreleri, regülatörü, bağlantı hortumları, sinyal – güç kabloları ve yazılımı ile birlikte temin edilmektedir.



ARMAtest

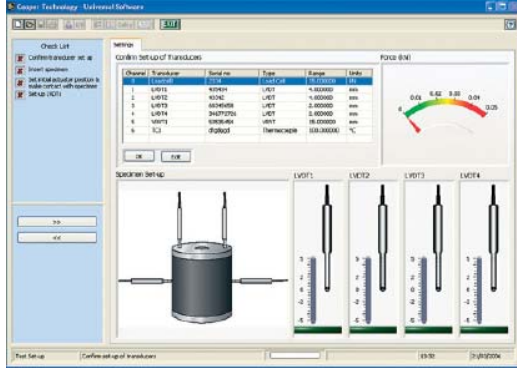
Laboratuvar Test Cihazları İmalat İthalat İhracat Ticaret Limited Şirketi

Ahi Evran Caddesi 32. Sokak No: 18/17 Ostim – Ankara

Tel: 0312 386 0876 Faks: 0312 386 0847

www.armatest.com info@armatest.com





Kolay kullanılabilir Windows ve Visual Basic tabanlı yazılımı National Instruments firmasının LabView yazılımı ile kullanıcı tarafından kolaylıkla değiştirilebilmektedir.

Test verilerinin logaritmik ve lineer grafik ile görüntülenmesi mümkündür.

Test verileri MS Excel formatına uygundur.

Statik, sinüs biçimli, kare, üçgen, haversine ve kullanıcı tanımlı yüklemeye opsiyonları mevcuttur.

TEKNİK ÖZELLİKLERİ

Maksimum Yük	7 barda 14 kN – 10 barda 19 kN
Yük Transdüktörü	±20 kN (3 mV/V)
Actuator Strok Boyu	±15 mm
Actuator Frekansı	70 Hz de statik
Veri Değerlendirme Sistemi	National Instruments
Kullanıcı Arabirim Dil Seçenekleri	İngilizce, Fransızca, İspanyolca, İtalyanca, Almanca, Rusça
Elektrik Bağlantısı	220 – 240 V, 13 Amper
Ebadi	340 mm genişlik x 320 mm derinlik x 700 mm yükseklik
Ağırlık	30 kg

STANDART TEST METODLARI

Asfalt	ASTM D 4123	ASTM D3497
	AASHTO TP31	AASHTO TP8
	BS DD 226	AASHTO TP62
	EN 12697 24	
Sınırsız (Unbound) Malzemeler SPT Testi	EN 12697 25	
	EN 12697 26	
	AASHTO TP46	NCHRP 1-28A
	AASHTO T307	
	Sürekli deformasyon dinamik modülü	
	Fatik çatlakları dinamik modülü	

AKSESUARLAR

Endirekt (dolaylı) Gerilme Seti, 100 mm ve 150 mm numuneler ile kullanılmaya uygun yüklemeye aparatı, komple set olarak temin edilmektedir

4 NOKTA YÜKLEMELİ FATİK (YORULMA) TEST SİSTEMİ

Dört nokta sürekli yüklemeli yorulma test sistemi dahilinde;

- paslanmaz çelik ve anotlaştırılmış alüminyum yüklemeye çerçevesi,
- pnömatik servo valfli ve entegre deplasman transdüktörlü pnömatik actuator (5 kN dinamik yük),
- yük transdüktörü ±5 kN kapasiteli,
- pnömatik bağlantı rekorları, filtreleri, regülatörü, bağlantı hortumları, sinyal – güç kabloları ve yazılımı,



- veri toplama ve kontrol sistemi içerisinde güç kaynakları, yük transdüktörü – deplasman transdüktörü ve actuator LVDT 'si ile kullanılan sinyal düzenleyici, yüksek hızla veri toplamak ve servo valfin PID ile kontrolü amacıyla kullanılan dijital sinyal kontrol ünitesi, yüksek hızlı, gerçek zamanlı 16 bit analogdan dijitale – 16 bit dijitalden analoga ve dijital giriş – çıkış ünitesi ile birlikte temin edilmektedir.



TEKNİK ÖZELLİKLERİ

Test Metotları	EN-12697-24 ve 26, AASHTO TP8
Maksimum Yük	5 kN
Yük Transdüktörü	±5 kN
Piston Strok Boyu	±5 mm (toplam strok boyu 10mm)
Piston Frekansı	100 Hz de statik
Veri Değerlendirme Sistemi	DSP Kontrolörlü
Kullanıcı Arabirim Dil Seçenekleri	İngilizce, Fransızca, İspanyolca, İtalyanca, Almanca, Rusça
Elektrik Bağlantısı	220 – 240 V, 13 Amper
Ebadi	440 mm genişlik x 160 mm derinlik x 550 mm yükseklik
Ağırlık	30 kg

