



Radyatörler için Isıl Güç Deney Sistemi

EN 442-2

[Read More](#)

SKU: 40101

Price:

Stock: instock

Categories: [Isıl Performans](#)

Product Description

Sistem temel olarak suyla beslenen ısıtma cihazlarının standard ısı güçlerini tayin eden deneyi gerçekleştirmektedir. EN 442-2 standardında belirtilen ısı güç testini gerçekleştirmek için gerekli tüm koşulları sağlamaktadır.

Teknik Özellikler:

Sistemde Yer alan Ekipmanlar;

1. Deney kabini
2. Kabin duvarları için su soğutma ve besleme ünitesi
3. Deney numunesi radyatör için su ısıtma ve besleme ünitesi
4. Masaüstü PC ve Yazıcı
5. Standart madde 6.2.3'de belirtilen üç adet referans radyatörü

- Sistem, 100W-3500W ısı güç aralığındaki radyatörlerin testini gerçekleştirmeye uygundur.
- Deney kabinindeki duvar yüzeylerinde bulunan sıcaklık farkı, referans ölçüm noktasındaki sıcaklık, ölçüm süreci dahilinde numune radyatör suyu debisi, ΔT değeri, ve deneye bağlı diğer tüm parametreler, standartta belirtilen sınırlar dahilinde kalmaktadır.
- Her bir panelin, kabinin içindeki orta düşey ekseninde bulunan 4 noktanın, su soğutma ve ısıtma ünitelerinin gerekli bölgelerinin sıcaklık ölçüm ve takibi gerçekleştirilmektedir.
- Deney yazılımı tam otomatiktir. Kullanıcı girişine uygun sıcaklık ve süre belirlemelerine uygun olarak testi otomatik gerçekleştirmektedir. Test sonuçları otomatik olarak raporlandırılmaktadır. Standart Ek C ve Ek D'de belirtilen hesaplamaları gerçekleştirebilmektedir.

Sistem Hakkında Genel Bilgi:

Test, standart tarafından tanımlanan özel bir kabin içerisinde yapılır. Bu kabin sabit bir boyuta sahiptir (4m genişlik) x (4m uzunluk) x (3m yükseklik). Standın 6 yüzeyinden 5'i içerideki sıcaklığı ayarlamak için suyla soğutulmaktadır (test edilen radyatörün arkasındaki duvar soğutulmamaktadır). Yanıltıcı test sonuçlarını önlemek için kabin tamamen kapalı ve havalandırılmamaktadır. Her yüzey 4 panelden oluşmaktadır. Her panelin su akışı için iki adet ondüleli boru yapısı mevcuttur. Paneller paslanmaz çeliktir ve panellerin tüm boyutları standartta tanımlanan biçimdedir. Paneller; (3m) x (1m) Panel 4 x 4 = 16 (4m) x (1m) Panel 4 x 2 = 8 TOPLAM 24 Kabin içerisinde, standart olarak belirtilen yerlerde oda sıcaklığını ölçmek için sıcaklık problemleri, ve radyatörün giriş/çıkış sıcak su boru bağlantıları bulunur.

Kabinin yanı sıra sisteme dâhil olan üniteler;

Duvar suyu iklimlendirme ve besleme ünitesi

Bu ünitenin temel amacı suyun soğutulması / ısıtılması ve kabin duvarlarına beslenip geri toplanması. Bir soğutucu, birbirine bitişik konumlandırılmış iki su deposu ve her pompa için pompalar ve invertör gibi elektronik/elektromekanik ekipmanlar bulunmaktadır. Ünitelerin birbirleri arasında ve soğutma sistemi kabin arasındaki tesisatlar paslanmaz çeliktir ve termal izolasyonludur.

Radyatör suyu ısıtma ve besleme ünitesi

Özel olarak tasarlanmış ünite, suyun sıcaklığını test edilen radyatöre sıcak su sağlayacak şekilde verir. Ünite, iki adet tank içerir. Debi, sabit bir akış oranını sağlamak için tam olarak kontrol edilir. Test sonuçlarının akış hızını ölçmek için hassas bir teraziyle tartım yöntemi kullanılır. Tartım yöntemine ek olarak, yüksek hassasiyetli bir debimetre de kullanılmaktadır.

Sıcaklık ölçüm cihazları

Sıcaklığı ölçmek için hassas sıcaklık problemleri ve bir dataloggerlar kullanılmaktadır.

PC

PC yazılımı, tüm sistemin ana kontrol birimi. Yazılım, her test döngüsünün başlangıç koşullarını, start/stop zamanlarını kontrol eder, ölçüm sonuç verisini kaydeder ve sonunda tüm testin amacı olan "Isıl güç (Φ)" değerini hesaplar ve işler. Yazılım tamamen otomatiktir ve tüm testi minimum kullanıcı komutuyla ile uygulayabilmektedir. Radyatör giriş/çıkış su sıcaklıkları, radyatör debisi, oda sıcaklığı gibi veriler, kullanıcı belirlemesine uygun olarak tam otomatik biçimde ayarlanır. Test yazılımı, standardın Ek C (Karakteristik Denklem) ve Ek D (Regresyon Denklemi) üzerindeki

denklemleri çözebilme yeteneğine sahip otomatik rapor oluşturma yazılımı ile doğrudan bağlantı kurmaktadır.



Termostatik Radyatör Vanası Deney Cihazları

EN 215

[Read More](#)

SKU: 40102

Price:

Stock: instock

Categories: [Isıl Performans](#)

Product Description

EN 215 Standardına bağlı tüm deney cihazlarını içeren komple sistemdir. Talep halinde cihazlar ayrı olarak sunulabilmektedir.

Sistem Kapsamı

- Hidrolik Kontrol Cihazı ve Su Banyosu
- Hava akımı Testi için Hava Kanalları Seti
- Gövde Basınç/Sızdırmazlık Deney Cihazı
- Gövde Eğilme Momenti Dayanımı Deney Cihazı
- Sıcaklık Seçici Burulma/Eğilme Dayanımı Deney Cihazı
- Conta Sızdırmazlık Deney Cihazı
- Mekanik Dayanıklılık Deney Cihazı
- Isıl Dayanıklılık Deney Cihazı

Hidrolik Kontrol Cihazı ve Su Banyosu

- Standard kapsamındaki tüm eğrileri tam otomatik olarak çıkarıp raporlandıran sistemdir. Tüm deney parametreleri PC yazılımı üzerinde ayarlandır ve yalnızca Start komutu ile tüm eğrilere ait deneyler otomatik olarak gerçekleştirilir.
- Tüm ölçüm ve kontrol cihazlarına ek olarak, numune bağlantı aparatları da cihazla birlikte sunulmaktadır.

Hava akımı Testi için Hava Kanalları Seti

- İki adet hava kanalından oluşur.
- Numune hava kanalları arası geçişi pnömatik olarak yazılım kontrollü gerçekleşir.
- Tüm deney süreci MATEŞ yazılımı tarafından tam otomatik olarak yürütülür.



Gaz Yakan Pişirme Cihazları için Isıl Güç Deney Sistemi

EN 30, EN 203

[Read More](#)

SKU: 40103

Price:

Stock: instock

Categories: [Isıl Performans](#)

Product Description

- Gaz besleme Ünitesi (Hassas hacimsel sayaçla ölçüm, kullanıcı ayarlı çıkış basıncı, PC kontrollü)
- Gaz basıncı PC yazılımına girilen değer ile ayarlanmaktadır.
- Giriş gazı valfleri PC yazılımı kontrollüdür. Seçilen gaz hatta verilir ve yazılım hesaplama değerleri seçili gaza göre ayarlanır.
- Tüm deney hesaplamaları yazılım tarafından gerçekleştirilir ve raporlandırılır.
- Sızdırmazlık deneyi PC kontrollüdür.
- 3 Yüzeyle Numune Sıcaklığı Ölçümü, maks. numune 900mmx900mmx900mm, bir yan panel hareketli (farklı ölçüler mümkündür)
- MATEŞ PC Yazılımı, yüzey sıcaklıkları, gaz besleme devresi kontrolü, ısıl güç ve verim ölçüm ve hesaplama
- Tencere Seti (EN 30-1-1 C.1'de belirtilen 220-240-260-280-300mm çaplı tencereleri içermektedir.) (En çok kullanılan tencerelerdir. Talebe bağlı olarak tüm tencere setleri imal edilebilir.)
- Emisyon deneyi seti ve tencere üzeri numune alma tertibatları
- Standart setlerinde belirtilen diğer tüm deney cihazları da MATEŞ ELEKTRONİK tarafından üretilmektedir.