

**RAPOR****SICAK ODA YÖNTEMİNE GÖRE****"PENCERE SİSTEMİNİN ISI GEÇİŞ KATSAYISININ TAYİNİ"**

**Deney Yeri . . . . . :** İstanbul Teknik Üniversitesi, Makina Fakültesi,  
Isı Tekniği Birimi, Isı Ölçmeleri Laboratuvarı.

**Deneyi İsteyen . . . . . :** Burak Alüminyum San.Tic.Ltd.Şti.

**Adres :** Hadımköy yolu 13. km Ömerli Mevkii Pk. 9 İstanbul

**Denenen Malzeme . . . . . :** Deneyi isteyen tarafından getirilen 4 + 12 + 4 mm  
isıcamlı alüminyum esaslı pencere sistemi. Denenen numunenin  
profil kesitleri, Ek 1a'da, boyutları Ek 1b'de verilmiştir.

**Deney Tesisatı . . . . . :** Ek 2'de görülmektedir.

**Malzemenin Tesisata**

**Yerleştirilmesi . . . . . :** Deney tesisatında gösterilmiş olan sıcak ve soğuk odaların  
arasına denenen pencere sisteminin yerleştirilmesi, deneyi  
isteyen tarafından gerçekleştirılmıştır.

**Deneyde Ölçülen**

**Değerler . . . . . :** Ölçülen değerler, Ek 3'deki deney protokolünde verilmiştir.

**Hesap Yöntemi . . . . . :** Ölçülen değerler kullanılarak, denenen malzemenin toplam  
isi geçiş katsayısını hesaplama yöntemi, Ek 4'de  
açıklanmıştır.

**Deney Sonucu . . . . . :**  $K_c$  : çerçeveyenin toplam ısı geçiş katsayısı,  $W/m^2 K$

$K_I$  : ısıcamın toplam ısı geçiş katsayısı,  $W/m^2 K$

$K_p$  : pencere sisteminin toplam ısı geçiş katsayısı,  $W/m^2 K$

olmak üzere, yapılan deneyler sonucunda, aşağıdaki tabloda verilen,  $K_p$  ve  
 $K_c$  değerleri elde edilmiştir. Burada,  $K_I = 3.0 W/m^2 K$  olarak alınmıştır.

SICAK ODA SICAKLIĞI °C	SOĞUK ODA SICAKLIĞI °C	$K_p$ $W/m^2 K$ (kcal/hm <sup>2</sup> C)	$K_c$ $W/m^2 K$ (kcal/hm <sup>2</sup> C)
26.19	2.3	2.65	2.17

Y.Doç.Dr. Erhan BÖKE

Yukarıdaki imzanın  
Y.Doç.Dr. Erhan BÖKE'ye  
ait olduğu tasdik olunur.

