

T.C. ÇEVRE ve ŞEHİRCİLİK BAKANLIĞI
Mesleki Hizmetler Genel Müdürlüğü
Enerji Verimliliği Dairesi Başkanlığı
Ankara

18.08.2014/ 053

KONU : TS 825 / Aralık 2013 standardının Resmi Gazetede yayınlanması hk.

Türkiye Gazbeton Üreticileri Birliği (TGÜB) olarak, TS 825 / Aralık 2013 standardının Resmi Gazetede yayınlanmasına dair ve standardın bazı maddeleri hakkındaki görüşlerimiz aşağıda bilgilerinize sunulmuştur.

1. "nh" değeri hakkında (TS 825/2013, sayfa 14);

Almanya'da bu değer sızdırmazlık testlerine bağlı olarak, 0,7 (h^{-1}) ile 0,6 (h^{-1}) olarak kullanılmaktadır. Sızdırmazlık testi yapılmış binalarda $nh=0,6$ (h^{-1}), sızdırmazlık testi yapılmamış binalarda ise $nh=0,7$ (h^{-1}) değeri hesaplara dahil edilmektedir. Aralık 2013 tarihinde yayınlanan TS 825 revizyon çalışmaları esnasında bu konudaki önerimiz $nh=0,7$ (h^{-1}) olmuştur.

İlgili kaynak ekte yer almaktadır(**Ek-1**).

2. Ek E, madde 5.1, "donatılı normal beton, $\lambda = 2,20$ W/mK" hakkında (TS 825/2013, sayfa 40);

Alman standardı DIN V 4108-4:2007-06, sayfa 12, binalarda yer alan betonarme elemanların λ değerlerini DIN EN 12524 standardından alınması gerektiğini belirtmektedir (**Ek-2**).

Ek-3'deki DIN EN 12524 standardının 6. sayfasında beton ısı iletkenlik hesap değerleri ile ilgili tablodan yoğunluk 2400 kg/m^3 'e göre $\lambda = 2,50$ W/mK değeri alınmıştır. (**Ek-3**)

Dolayısıyla, TS 825/2013'de yer alan $\lambda = 2,20$ W/mK yerine DIN standardında olduğu gibi $\lambda = 2,50$ W/mK alınması uygun olacaktır.

3. BEP-TR yazılımı hakkında;

TS 825 / Aralık 2013 standardında tavsiye edilen U değerlerinin ülkemiz iklim koşullarına uygun olduğu değerlendirilmektedir. BEP TR yazılımında kullanılacak olan U değerleri, TS 825'e göre hesaplanan "Isı Yalıtım Projesi"nden elde edilen U değerleri olmalıdır. Tavsiye edilen U değerleri adından da anlaşılacağı gibi Mühendislere **sadece tavsiye niteliğinde** verilmektedir. Optimum yalıtım kalınlığı ise, ısı yalıtım projesi hesapları ile TS 825'e göre yapılarak bulunmaktadır.

Dolayısıyla ısı yalıtım projelerinde Q değerine uygun olarak daha iyi U değerlerinin seçilebilmesi mümkündür.

4. "Her il için ayrı U katsayısının belirlenmesi, ısı hesabının ortadan kaldırılması" hakkında;

Her il için U katsayılarının tespit edilmesi halinde, özgün tasarıma uygun mühendislik hesaplarının ortadan kaldırılması, optimizasyon yapılamaması, kullanıcı ve tasarımcının tercih olanaklarına sınırlandırma getirilmesi gibi sonuçların oluşacağı kanaatine varılmıştır. Böylesi bir uygulama, enerji hesaplama standardı olan TS 825'in ortadan kaldırılması anlamına gelir ki, bu öneriye katılmamız mümkün değildir.

- 5.** Sonuç olarak, TS825 /Aralık 2013 standardı, önceki standarda göre önemli düzeyde enerji tasarrufu sağlamaktadır. Bu nedenle, ülke menfaatleri açısından TS 825 / Aralık 2013 standardı ivedilikle yayınlanmalıdır.
- 6.** Ek-4'de, TS 825 / 2013 standardı uygulamalarını test etmek amacıyla, gerçek projelerden alınmış 25 adet konutun "proje teknik bilgileri" dikkatinize sunulmuştur(**Ek-4**). Bu projeler TGÜB tarafından analiz edilmiş olup, tavsiye edilen U değerlerinden daha iyi (daha düşük) U değerleri ile çözülebilmesi ancak mümkün olabilmektedir. Dolayısıyla, projelerin tavsiye edilen U değerlerinin daha altında çözümlenerek, BEP-TR uygulamalarında çelişkili durumlar yaratma olasılığı söz konusu değildir.

Bilgilerinize sunulur,

Saygılarımızla,


Gülay Özdemir
Genel Sekreter

- Ek-1:** Alman standardı DIN V 4108-6:2003-06, sayfa 27-28, Bölüm 6.2 (110 sayfa)
Ek-2: Alman standardı DIN V 4108-4:2007-06, sayfa 12 (1 sayfa)
Ek-3: DIN EN 12524 standardı (11 sayfa)
Ek-4: 25 adet konut "proje bilgileri" (5 sayfa)