Buhar kazanları Ödev 4

La - Mont (Kızdırıcı Buharlaştırıcı Üzerinde) Buhar Kazanında,

to = 150 oC , tD = 300 oC , PD = 40 bar , teko = 200 oC

Dh = 30 ton/h, tf = 1200 oC λ = 1.2, ηf =0.99, Hu = 104 kcal/kgY

Itfo = 10000 kcal/kgY, kB = 0.1, kz =0.03 C=4 kcal/m2hK4

1. Kazanda yakılan yakıt miktarını bulunuz.
2. Radyasyon yüzeyini bulunu

 c- Konveksiyon yolu ile ısı alan buharlaştırıcıda;

 sıra sayısı : 10 dan fazla,

 diziliş : düzgün,

 di / da = 42/48 mm,

 wR = 8m/s, olması durumunda toplam ısı transfer katsayısını bulunuz.

 Not: Ocakta yanma ısıtılmamış hava ile gerçekleşmektedir.