

EŞANJÖR PROJELENDİRME PROGRAMI SONUÇLARI

Verilenler:

Soğuk akışkan giriş sıcaklığı:	70
Soğuk akışkan çıkış sıcaklığı:	90
Sıcak akışkanın giriş sıcaklığı:	100
Sıcak akışkanın çıkış sıcaklığı:	100
Sıcak akışkanın debisi:	450
Soğuk akışkanın debisi:	12096,53
Sıcak akışkan:	S
Soğuk akışkan:	S

Seçilenler:

Boru boyu:	4
Boru iç çapı:	0,021
Boru dış çapı:	0,025
Kirlenme direnci:	0,0001
Isı transfer katsayısı (Kd):	985,9
Boru gecis sayısı:	1
Govde gecis sayısı:	1

Akışkan Özellikleri:

	tmo	tms
Sıcaklık - (C)	80	100
Yoğunluk - ro (kg/m3)	971,8	958,4
Özgül ısı - cp (kcal/kgC)	1,0023	1
Isı iletim katsayısı - lambda (kcal/mhC)	0,54	0,575
Dinamik viskozite - (kg/ms)	0,000355	0,000282
Kinematik viskozite - (m2/s)	0,000000365	0,000000295
Prandtl sayısı - Pr (cp*mu/lambda)	2,23	1,75

Sonuçlar:

Boru sayısı:	47
Boru gecis sayısı:	1
Sıcak akışkanın hızı:	0,142015833
Soğuk akışkanın hızı:	0,226882078
Sıcak akışkanın ısı transfer katsayısı:	13363,61003
Soğuk akışkanın ısı transfer katsayısı:	1511,555868
Eşanjör ayna çapı (Da):	0,242761043
Isı transfer katsayısı (Kd):	985,9

Dizayn Sonuçları:

Boru sayısı:	47
Gerçek ayna çapı (Dgercek):	0,250900534
Soğuk akışkan giriş kesidi (Dog):	0,054175147
Soğuk akışkan çıkış kesidi (Doc):	0,054175147
Sıcak akışkan giriş kesidi (Dsg):	0,004075085
Sıcak akışkan çıkış kesidi (Dsc):	0,004075085
Eşanjör et kalınlığı - (m)	0,004119833
R çap uzunluğu - (m)	0,200720427
r yarıçap uzunluğu - (m)	0,038638682
h1 uzunluğu - (m)	0,012359499
h2 uzunluğu - (m)	0,063979636