Energija strujanja

Obrada novog sadržaja; 30.3.2020.

**Termodinamika** - 21

Naučiti i odgovoriti na pitanja za ponavljanje.

Pri promjeni presjeka brzina se mijenja. S kvadratom brzine rste kinetička energija.Taj se prirast energije mora namiriti iz nekog drugog oblika.

Prema prvom glavnom stavku, dovedena je količina topline jednaka izvršenom radu i promjeni energije.

Q = ΔE + W; ΔE = E2 – E1

U svakom od presjeka, ukupna će energija biti: E = U + Ek + Ep

(U – ukupna energija u danom presjeku)

Ukupna je promjena energije između dva presjeka 1 i 2 za plinove i pare , dakle:

ΔE = E2 – E1 = (U2 + Ek2) – (U1 – Ek1)

Ponavljanje

1. Kako se energija mijenja s promjenom presjeka?
2. Čemu je jednaka ukupna energija u svakom presjeku?
3. Kolika je promjena energije između dva presjeka?

2. sat

Pitanja za ponavljanje

**Ponavljanje gradiva**

**Odgovoriti u bilježnicu na sljedeća pitanja:**

1. Opisati način prenošenja topline zračenjem.
2. Kako glasi Stefan – Boltzmanov zakon?
3. Što su tehnički izmjenjivači topline?
4. Navesti tipove izmjenjivača topline.
5. Kakvo je to laminarno strujanje, a kakvo je turbulentno?
6. Što je Raynoldsov broj i što on pokazuje?
7. Kad nastaje laminarno, a kad turbulentno strujanje?
8. Kolika je promjena energije između dva presjeka?