Termodinamika i termotehnika

 Odjeljenje: **IV-2**

 Nastavna jedinica: Daljinsko grijanje

 Redni br.casa: 50

Tip casa: Obrada

 **Daljinsko grijanje**

 Grijanje koje omogucava da se znatnije snizi potrosnja goriva,poboljsaju uslovi konfora, smanj zagadjivanje okoline I troskovi ulaganja I eksplotacije je **daljinsko grijanje.** To je grijanje grupe zgrada, nekog naselja, ili dijela grada iz istog izvira toplote. Kod daljinskog grijanja , pojedine funkcije se u velikoj mjeri razgranicavaju, tako da kao samostalne celine postoje:Izvor toplote-***centralna kotlarnica, toplodalekovod I unutrasnji sistemi*** pomocu kojih se prostorije neposredno griju.

Prenosenje toplote sa grejnog fluida iz toplovoda na grejni fluid iz unutrasnjih sistema ostvaruje se u izmenjivacima toplote koji se nalaze u predajnim stanicama. Snabdijevanje toplotom za grijanje ne mora da bude jedini zadatak ovakvih sistema; oni omogucavaju snabdijevanje toplotom I u druge svrhe: za proizvodnju pare potrebnog pritiska i proizvodnju vode potrebne temperature. Iz tog razloga prikladniji naziv za **,,daljinsko grijanje”** je ***prenos toplote na daljinu.***

 Toplotni izvor kod daljinskog grijanja su ***kotlovska postrojenja*** (toplane), sa ekspanzionim sudovima pod pritisko, uredjaja za mjerenje, za pripremu vode I ostalim pratecim elementima. U energetskom smislu, savrseniji je poseban oblik centralizovanog snabdijevanja toplotom iz izvora u kojima se na spregnut nacin proizvodi elektricna energija I toplota( tzv.tolifikacija kao na datoj slici 9.14 ) koja se nazivaju toplotne- termoenergane. Danas se sve cesce kao toplotni izvori koriste otpadne toplote iz industriskih lozista I toplota dobijena sagorijevanjem smeca.

 ****

Kod daljinskog grijanja, narocito kada su toplotni izvori na znacajnom rastojanju od korisnika toplote , poseban znacaj imaju toplodalekovodi kojima se transportuj topla ili vrela voda odnosno para. Oni cine razvijenu mrezu tranzitnih I raspodelnih magistrala.Raspodelne mreze mogu da budu *zrakaste ili prstenaste sl.9.15.*



 Predmetni nastavnik,

 TAFIL mURIC