

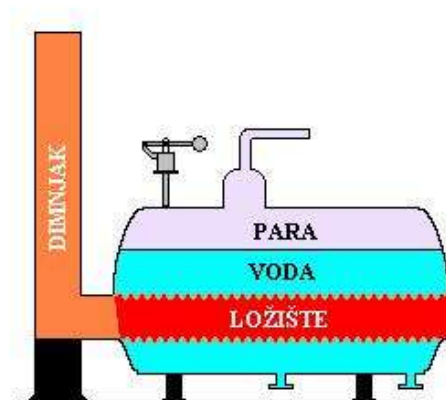
Čas br.76,77,78

Po svojim konstrukcijskim osobinama imamo podjelu parnih kotlova na dvije osnovne grupe:

1. Vatrocijevni kotlovi (plameni)

U vatrocijevnom kotlu plinovi izgaranja prolaze kroz cijevi, a voda oplakuje cijevi i tako se zagrijava.

Takav je cilindrični ili škotski kotao, građen u obliku čeličnoga bubnja u kojem se nalazi voda, a kroz bubanj prolaze do četiri valovite cijevi (plamene cijevi) u kojima izgara gorivo.



Skicirati

2. Vodocijevni kotlovi.

Vodocijevni parni kotao s vodom u cijevima i vrućim plinovima izgaranja oko njih može biti izveden kao kosocijevni i strmocijevni.

Ti se kotlovi danas primjenjuju za zahtjevnije namjene, na primjer za proizvodnju pare u prevozu, industriji i

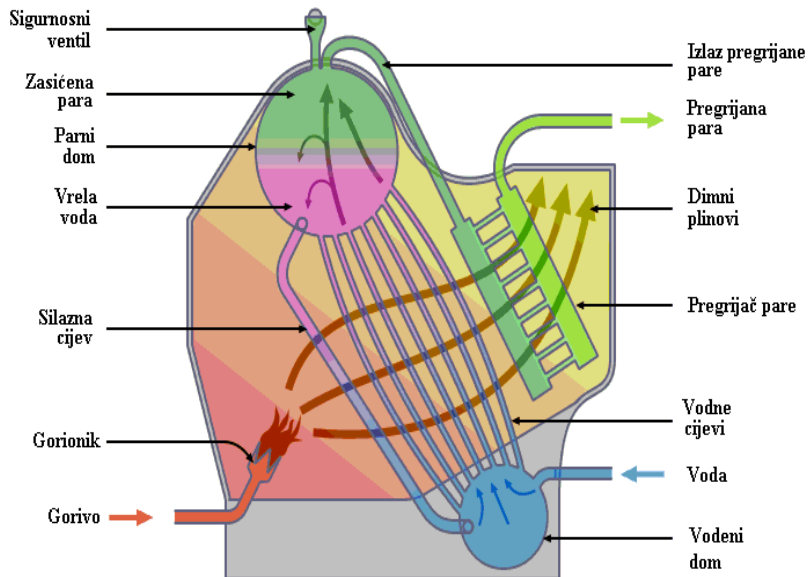
energetici, pa je razvijeno više konstrukcija.

(Bensonov, La Montov, Löfflerov kotao i drugi), koje se razlikuju po svojstvima pare (s pritiscima čak većima od 300 bara i temperaturama pregrijavanja pare i većima od 600 °C), po kapacitetu, po gorivu, koje može biti ugalj, ugljena prašina, tečna goriva, gasovita goriva, kućanski, industrijski ili poljoprivredni otpad.

Kako bi se postigla što bolja pretvaranje energije te omogućio pouzdaniji rad parnih postrojenja, uz kotlove većih učinaka priključuju se dodatni dijelovi, kao što su pregrijač pare, zagrijač napojne vode, zagrijač zraka.

Sl.Kosocjevni parni kotao

-Cijevi u kojima cirkuliše voda su nakoso postavljene



Sl.strmocjevni parni kotao(cjevi su uspravno postavljene)

