



Termoenergetika armature doo

Sistem za iskorišćenje energije prljavog kondenzata tip S-KO-2

Iskorišćenje energije otparka i prljavog kondenzata iz sabirnog rezervoara kondenzata

U određenim postrojenjima kondenzat je zaprljan i ne može se bezbedno vratiti u kotlarnicu i koristiti kao napojna voda. Obično se ovaj kondenzat ispušta u sistem za preradu voda, a njegova energija ne koristi. U mnogim slučajevima se i otparak koji nastaje u sabirnom rezervoaru kondenzata takođe ispušta u atmosferu.

Tim „Termoenergetike armature“ je projektovao i instalirao sistem za iskorišćenje otparka i energije prljavog kondenzata.

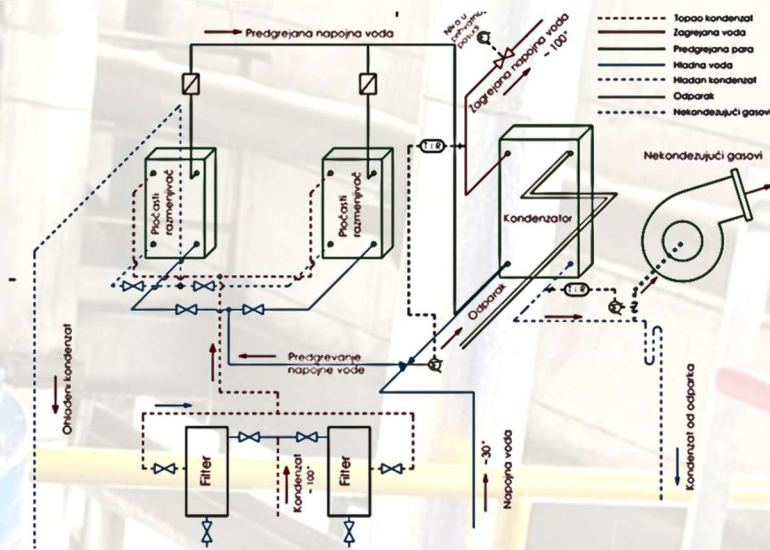


Sistem je potpuno automatski i koristi energiju otparka i kondenzata za zagrevanje kotlovske napojne vode. Pri tome nismo podigli pritisak u sabirnom rezervoaru već je on i dalje atmosferski. Tako da sistem nema nikakvi uticaj na potrošače i pritisak u kondenznim vodovima.

Sabirni rezervoar je i posle rekonstrukcije povezan sa atmosferom preko postojeće odušne cevi.

Na ovaj način je ostvarena ušteda koja vraća investiciju za manje od godinu dana.

- **Potpuno automatski sistem**
- **Predfabrikovan u hali Termoenergetike armature sa minimalnim potrebnim vremenom za postavljanje sistema u postrojenju klijenta**
- **Korišćenje energije kondenzata i otparka u istom sistemu**



Sistem je tako dizajniran da ne utiče na pritisak u postojećem napojnom sabirnom rezervoaru kondenzata. Otparak koji ističe u atmosferu je preusmeren u sistem i tamo u maksimalnoj meri iskorišćen. Otparak koji ne može da se iskondenzuje odlazi u atmosferu kroz

odušnu cev sabirnog rezervoara kondenzata kao i pre rekonstrukcije.

Ventilator povlači otparak iz sabirnika kondenzata kroz pločasti izmenjivač toplote. Na ovaj način se ne remeti pritisak u sabirnom rezervoaru kondenzata i samim tim ne utiče se na rad potrošača i odvajača kondenzata.

Hladna napojna voda prolazi kroz dva razmenjivača toplote, gde se greje prvo kondenzatom a zatim i otparkom i na taj način zagreva pre slanja u napojni rezervoar. Na ovaj način se može iskoristiti toplota prljavog kondenzata pre ispuštanja u postrojenje za tretman otpadnih voda.

Obzirom da je protok kondenzata i otparka ne ujednačen sistem je tako dizajniran da to ne utiče na rad postrojenja.

U zavisnosti od potrošnje energije i tipa potrošača ušteda energije može biti od 5 do 15% ukupne potrošnje.

Povoljnost ovoga sistema je i što ne zahteva nikakve radove na postojećem kondenzno – parnom sistemu, već je samo dodatak na postojeći sistem.

Podhlađenje konenzata je ostvareno u dva paralelna pločasta izmenjivača, od kojih je jedan radni, a drugi rezervni. Obzirom da je kondenzat zaprljan ugrađeni su mehanički filteri radi uklanjanja grube nečistoće koje bi mogle da zaprljaju izmenjivače.

