

Idejno rešenje postrojenja za anaerobnu digestiju za proizvodnju biogasa od raspoloživih sirovina u Čačku

Conceptual solution of an anaerobic digestion plant for the production of biogas from available raw materials in Čačak

Prof. dr Srećko Ćurčić*, Prof. dr Miloš Milovančević**, Prof. dr Igor Mladenović***, Dr Dragan Milićević****

*Fakultet tehničkih nauka u Čačku,

**Mašinski fakultet u Nišu,

***Ekonomski fakultet u Nišu,

****Institut za higijenu i tehnologiju mesa

Rezime: Korišćenje otpadnih biomasnih sirovina kao obnovljivih izvora energije, poslednjih godina predstavlja praktičan i pouzdan način za dobijanje energije u većini zemalja EU. Brojna naučna i praktična istraživanja usmerena su upravo na mogućnosti upotrebe različitih izvora otpadnih biomasnih sirovina kako za energetske svrhe, tako i za druge moguće potrebe. Gas dobijen gasifikacijom odgovarajućih ulaznih biomasnih sirovina koristi se u kogeneracionom postrojenju za proizvodnju toplotne i/ili električne energije. Dobro isplaniran lanac snabdevanja raspoloživim odgovarajućim biomasnim sirovinama, sa odgovarajućim pripremnim tehnologijama može značajno da utiče na racionalno korišćenje raspoloživih resursa. U ovom radu dato je idejno rešenje za biogasno postrojenje za dobijanje biogasa na lokaciji postrojenja za prečišćavanje otpadnih voda u Čačku.

Ključne reči: *Biomasa, Biogasno postrojenje, Digestija*

Abstract: The use of waste biomass raw materials as a renewable energy source has been a practical and reliable way of obtaining energy in most EU countries in recent years. Numerous scientific and practical researches are focused precisely on the possibility of using different sources of waste biomass raw materials both for energy purposes and for other possible needs. The gas obtained by gasification of the appropriate input biomass raw materials is used in a cogeneration plant for the production of heat and/or electricity. A well-planned supply chain of available appropriate biomass raw materials, with appropriate preparation technologies can significantly influence the rational use of available resources. In this paper, a conceptual solution for a biogas plant for the production of biogas at the site of the wastewater treatment plant in Čačak is presented.

Keywords: *Biomass, Biogas plant, Digestion*