



УНИВЕРЗИТЕТ У НОВОМ САДУ
UNIVERSITY OF NOVI SAD

ВРХУНСКИ РЕЗУЛТАТИ 2023.

ТЕХНИЧКИ ФАКУЛТЕТ "МИХАЈЛО ПУПИН" У ЗРЕЊАНИНУ

Testing the energy efficiency of CHP engines and cost-effectiveness of biogas plant operation

Објављен рад

Проф. др Славица Првуловић - редовни професор, МСц Ивица Мицћ, Проф. др Драгица Радосав - редовни професор, МСц Милиош Јосимовић, Проф. др Слободан Јурић-ванредни професор, МСц Владислав Новаков

У раду је представљено СНР (Combined Heat and Power) постројење са гасним мотором као једно од могућих решења за когенерацију у индустрији које има високе вредности електричног и укупног степена корисности, а електрични степен корисности се релативно мало мења са променом снаге постројења. Исплативост оваквог постројења је значајна у односу снабдевање неког индустријског потрошача електричном енергијом из мреже, а топлотном из фабричког котла.

Проблем код процене исплативости примене оваквог постројења, је што се овде утроши више горива него за случај снабдевања енергијом из фабричке котларнице и електро дистрибутивне мреже. У овом случају цена горива и електричне енергије као и ниво пласмана топлотне енергије, како је то у раду показано, одређују исплативост постројења.

Коначној одлуци о примени СНР постројења морају да предходе пажљива техничка анализа постројења и енергетског система као и финансијска анализа одабраног случаја.

Због промашаја којих је било у пракси, овај рад је имао за циљ да укаже на основне проблеме при избору снаге и начина рада ових постројења.

