

Универзитет “Св. Климент Охридски” – Битола Технички факултет – Битола

Комбинирани и когенеративни системи

Предмет: Одржлив енергетски развој

Изработиле: Митреска Маја 6239 Цветкоска Благица 6234 Датум на предавање: 1.12.2009

Комбинирани и когенеративни постројки

Содржина

1.0 Вовед 1 2.0 Термоелектрани 2 3.0 Комбинирани системи 3 3.1 Принцип на работа 3 3.2 Системи со парни турбини 5 3.3 Системи со гасни турбини 6 3.4 Степен на искористување 7 3.5 Заштита на околината 8 4.0 Когенерациски системи 9 4.1 Видови на когенерациски системи 10 4.1.1 Постројка со противпритисна турбина 10 4.1.2 Постројка со кондензациска турбина со регулирано одземање на пари 11 4.1.3 Постројка со гасна турбина која користи отпадна топлина од димните гасови 11 4.2 Предности на когенерацијата 12 4.3 Пречки за когенерацијата 14 4.4 Подрачја на примена на когенерациските постројки 15 4.5 Микрокогенерација 18 4.5.1 Микрокогенерациски систем 18 4.5.2 Типови на системи и технологии 19 4.5.3 Мотори 19 4.5.4 Горива 20 4.5.5 Примена на микрокогенерациските системи 20 5.0 Заклучок 21 6.0 Користена литература 22

Комбинирани и когенеративни системи

1.0

Вовед

Енергијата е важен ресурс за техничкиот и економскиот развој на современиот свет и е вклучена во сите аспекти на друштвениот живот. Затоа поради тоа, рационалното раководење со енергијата е една од клучните претпоставки за развојот. Задоволувањето на се поголемите енергетски потреби во иднина, со морален однос кон околината, располагање на природните ресурси со цел за економски развој, бара изградба на нови енергетски постројки со се построги барања за раководење со енергијата, рационализација на инвестициските вложувања и заштита на околината. Комбинираните и когенерациските системи едни се од начините за максимално искористување на примарната енергија. Нивната предност е во високиот степен на искористување, како и еколошката и економската прифатливо ст на нивната употреба. Когенерацијата се дефинира како комбинирано производство на електрична (или механичка), и корисна топлинска енергија. Притоа топлинската енергија може да се користи во технолошките процеси, процесите на греење па дури и процесите на ладење. Предностите на когенерациските системи, пред класичните системи со одвоено снабдување со електрична и топлинска енергија, се видливи ако меѓусебно се споредат губитоците кои настануваат при производство на енергија во двата системи. До 1973 година ниските цени на горивата овозможувале производство на релативно евтина електрична енергија. Енергетските постројки во светот биле претежно во сопственост на јавните претпријатија. Наглиот пораст на цената на горивото предизвикал потреба за развивање на енергетската технологија и зголемување на ефикасноста на постројките за производство на електрична енергија. Истовремено, зголемената еколошка свест, како и сознанијата за се посиромашните извори на енергија, барале се поголемо внимание за зачувување на околината и преостанатите ресурси, и со тоа малите когенерациски постројки станале поефикасни и конкурентни производители на електрична енергија.

1

Комбинирани и когенеративни системи

----- **OSTATAK TEKSTA NIJE PRIKAZAN. CEO RAD MOŽETE PREUZETI NA SAJTU.** -----

www.maturskiradovi.net

MOŽETE NAS KONTAKTIRATI NA E-MAIL: maturskiradovi.net@gmail.com