

КОМИСИЈА ЗА СТУДИЈЕ II СТЕПЕНА ЕЛЕКТРОТЕХНИЧКОГ ФАКУЛТЕТА У БЕОГРАДУ

Комисија за студије II степена Електротехничког факултета у Београду именовала нас је у Комисију за преглед и оцену мастер рада Камале Муџезиновић под насловом: „КОМПАРАТИВНА АНАЛИЗА ОПТИМАЛНЕ СТРУКТУРЕ ЕНЕРГЕТСКОГ НАПАЈАЊА МИКРОМРЕЖА У РАЗЛИЧИТИМ КЛИМАТСКИМ УСЛОВИМА“. Након прегледа материјала Комисија подноси следећи :

ИЗВЕШТАЈ

1. Биографски подаци кандидата

Камала Муџезиновић је рођена 25.09.1995. године у Штутгарту, Немачка. Завршила је основну школу у ОШ "Владимир Перић Валтер" у Пријеполу. Потом је уписала Пријеполску гимназију коју је завршила са одличним успехом. Електротехнички факултет у Београду уписала је 2014. године. Инострану праксу у Оману, одрадила је на лето 2018. године на позицији асистента на Sultan Qaboos Универзитету у области истраживања развоја обновљивих извора енергије на подручју Блиског Истока. Дипломирала је септембра 2018. године са просечном оценом 9,04. Дипломски рад на тему „Примена програма МАТЛАБ за нумеричко решавање пренапона помоћу Бержероновог правила“ одбранила је код проф. др Златана Стојковића са оценом 10. Дипломске академске – мастер студије на Електротехничком факултету у Београду, на Модулу за електроенергетске системе, на смеру Обновљиви извори енергије, уписала је у октобру 2018. године. Положила је све испите са просечном оценом 10.

2. Предмет, циљ и методологија рада

Тема мастер рада је компаративна анализа оптималне структуре енергетског напајања микромрежа у различитим климатским условима. Циљ рада је да се помоћу реалних улазних података о потенцијалу обновљивих извора енергије у различитим климатским условима анализира оптимална структура обновљивих извора и одреде њихове оптималне инсталисане снаге. Софтвер који је кориштен за упоредну анализу оптималних решења напајања одабраних микромрежа је ХОМЕР.

3. Анализа рада са кључним резултатима

Мастер рад садржи 49 страница подељених на 9 поглавља.

Прво поглавље представља увод у коме је описан предмет и циљ рада.

У другом поглављу је дат кратак концепт енергетски самоодрживих микромрежа.

У трећем поглављу је приказан теоријски осврт на изворе енергије који су кориштени у раду. На територији Ковина разматран је потенцијал сунца, ветра и биомасе; док је на територији Диббе у Оману разматран потенцијал сунца, ветра, природног гаса и дизела.

У четвртом поглављу су дати описи локација и карактеристике разматраних микромрежа, како у Ковину, тако и у Дибби. Такође приказан је и потенцијал обновљивих извора енергија на разматраним подручјима кроз дијаграме просечних месечних температура, брзина ветра на висини осовине и ирадијације.

У петом поглављу је описан софтвер ХОМЕР који је кориштен за добијање оптималних решења напајања анализираних микромрежа.

У шестом поглављу су приказани су приступи и коришћене методе за оптималну структуру изора напајања анализираних микромрежа.

У седмом поглављу су приказани резултати и дискусија добијених решења. Такође дискусија се водила и на тему разлика у погледу изолованих и мрежно повезаних на електроенергетски систем.

У осмом поглављу дат је закључак мастер рада у коме су сажето приказани најважнији резултати из претходних поглавља.

У деветом поглављу је приказана литература која је кориштена за писање мастер рада.

4. Закључак и предлог

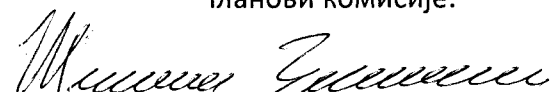
Кандидаткиња Камала Мујезиновић се у свом мастер раду бавила анализом оптималне структуре извора за енергетско напајање микромрежа различитих карактеристика. Анализирана је изолована микромрежа на територији Омана и микромрежа у региону јужног Баната у Србији која је повезана на електроенергетски систем. Кандидаткиња је спровела анализе на основу реалних података о потенцијалима обновљивих извора у анализираним регионима, као и реалним захтевима за електричном енергијом у анализираним микромрежама. За моделовања и прорачуне кандидаткиња је користила софтвер ХОМЕР. Спроведене анализе имају потенцијално значајну практичну применљивост с обзиром да су трендови у развоју глобалног електроенергетског система окренути ка микромрежама. Добијени резултати омогућавају квантитативно сагледавање техничких могућности и економске оправданости за развој микромрежа које би се доминантно ослањале на обновљиве изворе енергије.

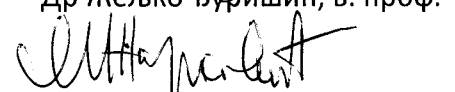
Рад је урађен на високом стручном и техничком нивоу и представља значајан допринос развоју изолованих и мрежно повезаних микромрежа.

На основу напред наведеног Комисија предлаже да се рад Камале Мујезиновић под насловом: „КОМПАРАТИВНА АНАЛИЗА ОПТИМАЛНЕ СТРУКТУРЕ ЕНЕРГЕТСКОГ НАПАЈАЊА МИКРОМРЕЖА У РАЗЛИЧИТИМ КЛИМАТСКИМ УСЛОВИМА“ прихвати као мастер рад и одобри јавна усмена одбрана.

Београд, 05. 07. 2019.

Чланови комисије:


Др Жељко Ђуришић, в. проф.


Др Милета Жарковић, доц.