

ИЗВЕШТАЈ О ПРИЈАВЉЕНИМ КАНДИДАТИМА
НА КОНКУРС ЗА ИЗБОР У ЗВАЊЕ НАСТАВНИКА УНИВЕРЗИТЕТА
(Свака рубрика мора бити попуњена.)

I ПОДАЦИ О КОНКУРСУ, КОМИСИЈИ И КАНДИДАТИМА
1. Одлука о расписивању конкурса, орган и датум доношења одлуке Одлука бр. 536/3-5-2 , од дана 18.06.2008
2. Датум и место објављивања конкурса 27.Мај.2008.год. Огласне новине "ПОСЛОВИ"
3. Број наставника који се бира, са знаком звања и назив уже научне области за коју се расписује конкурс Један, у звање наставника за ужу научну област Термотехника и термоенергетика (за наставне предмете Грејање и климатизација и Пројектовање термотехничких и термоенергетских постројења)
4. Састав комисије са знаком имена и презимена сваког члана, звања, назива уже научне области за коју је изабран у звање 1.Проф.др.Слободан Лаковић, ред.проф.Термотехника и термоенергетика Машински факултет Ниш 2.Проф.др.Братислав Благојевић, ред.проф Термотехника и термоенергетика, Машински факултет,Ниш 3.Проф.др.Драгица Миленковић, ред.проф Механика флуида, Основи турбомашине, хидроуличне машине,Машински факултет Ниш 4.Проф.др.Кемал Тахирбеговић, ред.проф.Термодинамика и пренос топлоте и супстанције , Технички факултет Косовска Митровица
5.Пријављени кандидати: 1.Др. Бајмак Шефик, ванредни професор
II ЛИЧНИ ПОДАЦИ КАНДИДАТА
1. Име, име једног родитеља и презиме: Шефик,Муса Бајмак
2. Звање: Ванрдни професор
3. Датум и место рођења, адреса: 18.09.1953, Брод Призренски ,Технички факултет , Косовска Митровица РУМЕНАЧКА 49/5 Нови Сад
4. Садашње запослење: Ванредни професор на Техничком факултет у Косовској Митровици
5. Година уписа и завршетка основних студија: 1973/1978
6. Студијска група, факултет, универзитет и успех на основним студијама:

Термотехника , Машински, Универзитет у Београду 7,89 (седам 89/100)				
7. Година уписа и завршетка специјалистичких, односно магистарских студија:				
1984/1988				
8. Студијска група, факултет, универзитет и успех на специјалистичким, односно магистарским студијама:				
Термотехника и Термоенергетика , Машински , Унивезитет Кирили и Методиј Скопље, Македонија				
9. Наслов специјалистичког рада, односно магистарске тезе:				
„ОПТИМИРАЊЕ НА СИСТЕМ ЗА ЦЕНТРАЛНО СНАБДУВАЊЕ СО ЕНЕРИЈА ЗА ГРЕЕЊЕ И ЛАДЕЊЕ НА УРБАНИТЕ И ПРОИЗВОДНИТЕ СРЕДИНЕ СО КОРИСТЕЊЕ НА ЕНЕРГИЈА ОД САГОРУВАЊЕ НА КОМУНАЛНИ ОТПАДОЦИ“				
10. Наслов докторске дисертације:				
„АНАЛИЗА ЕФЕКТИВНОСТИ И ОПТИМИЗАЦИЈА ТОПЛИФИКАЦИОНИХ СИСТЕМА КОРИШЋЕЊЕМ ЕНЕРГИЈЕ ДОБИЈЕНЕ САГОРЕВАЊЕМ ТВРДОГ КОМУНАЛНОГ ОТПАДА „				
11. Факултет, универзитет и година одбране докторске дисертације:				
Машински , Универзитет у Приштини, 1995.год.				
12. Место и трајање специјализација и студијских боравака у иностранству:				
Копенхаген, 3 месеца , фирма ВОЛУНД, Данска				
13. Знање светских језика – наводи: чита, рише, говори				
Енглески-чита , пише , ½ ± говори Руски-чита , пише , ± говори				
14. Професионална оријентација (област, ужа област и уска оријентација):				
Машинство, Термотехника и термоенергетика и заштита човекове околине, грејање и климатизација				
III КРЕТАЊЕ У ПРОФЕСИОНАЛНОМ РАДУ				
1. Установа, факултет, универзитет или фирма, трајање запослења и звање (навести сва):				
Датум	Локација	Фирма	Позиција	Опис
1978	Призрен	ИСФ”Прогрес”	Дипл.маш.инж. Одржаванје и пројкетованје	Одржаванје и пројкетовање КГХ инсталација у текстилној индустрији
1982	Призрен	ИМПМ ”Металац”	Дипл.маш.инж	Пројкетовање КГХ инсталација и постројења за спаљивање комуналног отада
1989	Приштина	Машински факултет Приштина	Асистент	Учешће у настави из предмета •Термодинамика •Турбомашине 2(Парне и гасне турбине) •Термоенергетска постројења

				<ul style="list-style-type: none"> •Расхладни уређаји •Мерења у енергетици •Грејање и Климатизација •Пројектовање термотехничких инсталација постројења и у реализација већег броја научно-истраживачких пројеката
1995	Приштина	Машински факултет Приштина	Доцент	<p>Учешће у настави из предмета</p> <ul style="list-style-type: none"> •Турбомашине ИИ(Парне и гасне турбине) •Термоенергетска постројења •Расхладни уређаји •Мерења у енергетици •Грејање и Климатизација •Пројектовање термотехничких инсталација постројења и у реализација већег броја научно-истраживачких пројеката
2002	Приштина	Машински факултет Приштина	Ванредни професор	<p>Учешће у настави из предмета</p> <ul style="list-style-type: none"> •Термодинамика •Турбомашине ИИ(Парне и гасне турбине) •Термоенергетска постројења •Расхладни уређаји •Мерења у енергетици •Грејање и Климатизација •Пројектовање термотехничких инсталација постројења и у

				реализација већег броја научно-истраживачких пројеката
IV ЧЛАНСТВО У СТРУЧНИМ И НАУЧНИМ АСОЦИЈАЦИЈАМА				
Члан Инжењерске Коморе Србије Члан СМЕИТС				
V НАСТАВНИ РАД:				
а) Наставни рад пре избора у звање наставника:				
1. Назив предмета, година студија:				
<ul style="list-style-type: none"> • Грејање и климатизација, 3-ћа година студије • Пројектовање термотехничких инсталација постројења • Увод у процесно инжењерство-1 година студије на групи ЗЖС • Термодинамика –на саобраћајном смеру • Топлотне турбомашине • Расхладни уређаји • Топлификациони системи • Термоенергетска постројења • Мерења у енергетици • Машинске инсталације на Архитетонском факултету • Термо и хидро постројења на Електротехничком факултету 				
2. Педагошко искуство:				
20 година у настави на Универзитету				
3. Реизборност у звање асистента (од – до, број):				

4. Одржавање наставе под менторством:				

б) Садашњи наставни рад (за избор у виша наставна звања – ванредни професор и редовни професор)				
За избор у редовног професора				
1. Назив предмета, година студија на основним, специјалистичким и докторским студијама:				
Грејање Климатизација Пројектовање термотехничких и термоенергетских постројења Топлификациони системи				
2. Руковођење – менторство дипломских радова (број радова):				
15 (петанаест)				
3. Руковођење – менторство, специјалистичких радова и магистарских теза				

(ужа научна област и број радова):

4. Руковођење – менторство докторских дисертација (ужа научна област, до три):

5. Учесће у комисијама за одбрану дипломских и специјалистичких радова, магистарских теза и докторских дисертација:
15 кандидата
в) Уџбеници (наслов, аутори, година издавања, назив и одлука стручног органа):
ТОПЛОТНЕ ТУРБОМАШИНЕ, Драгуљуб Живковић, Драгица Миленковић, Шефик Бајмак, Приштина 1997.
г) Друга дидактичка средства (приручници, скрипте и сл. – наслов, аутор, година издавања, назив и одлука стручног органа):
Скрипта: „Збирка решених задатака из Грејања и Климатизациј“1995, Приштина
Скрипта: „Машинске инсталације „2003, Косовска Митровица
д) Награде и признања универзитета, педагошких и научних асоцијација:

е) Остало
Поседује лиценце за
1. одговорног пројектанта , број лиценце 330 GO80 08
2. одговорног извођаћа радова , број лиценце 430 A723 06
VI ПРЕГЛЕД И МИШЉЕЊЕ О ДОСАДАШЊЕМ НАУЧНОМ ОДНОСНО УМЕТНИЧКОМ РАДУ

1. Монографије, посебна поглавља у научним књигама (наслов, аутори, година издавања и назив и одлука стручног органа):
„СНАБДЕВАЊЕ ИНДУСТРИЈСКИХ ОБЈЕКТА ВОДЕНОМ ПАРОМ „
(Аутор: Шефик М.Бајмак
УНИВЕРЗИТЕТ У ПРИШТИНИ
КОСОВСКА МИТРОВИЦА , 2008
Одлука број 1083/3-5 Наставно научно Веће Техничког факултета у Косовској Митровици
2. Референце међународног нивоа (публикације у међународним часописима, међународне изложбе и уметнички наступи):
1.
FACTA UNIVRSITATIS
Mechanical Engineering ,Vol.5.No1.2007, pp71-78
POSSIBLE APPLICATIONS FOR WIND ENERGY IN HEATING AND AIR CONDITIONING SYSTEM
UDC 697.134
Šefik M.Bajmak
Faculty of Mechanical Engineering, University of Priština
<i>Abstract .For centuries wind energy is the only natural energy for men access, and</i>

than for nearly a hundred years almost forgotten. One of the reasons is the wind fluctuation over time with impossible exact prognosis, than small energy concentration in consideration on big investments. Besides, wind energy hardly accumulates. Besides, wind is a part of the solar energy, but in consecutive form, which directly gives mechanical work. From total sun radiant energy on planet, around 2% transfers to wind energy, from which theoretically 59% can be used. Based on the analysis that are done for our conditions, the total effective energy that we can get from the wind is defined for each month. On these analysis and calculations of wind power and on analysis of necessary heat for heating and air conditioning, a functional diagram is defined for wind energy application in heating and air conditioning system. Possibilities of our planet on this ground are surely many, but they are not researched enough

Key words : wind energy, wind power, heating, air conditioning

3. Референце међународног нивоа (публикације у страним националним часописима, самосталне или колективне изложбе, уметнички или спортски наступи на међународном нивоу):

1

ESTIMATING THE WAVE MOVING SPEED ON HYDRAULIC HIT IN BIPHASE MEDIA

Bajmak M. Šefik

Technical Faculty, Kosovska Mitrovica, E-mail: shefikbajmak@yahoo.com

Šefik, M.B.: ESTIMATING THE WAVE MOVING SPEED ON HYDRAULIC HIT IN BIPHASE MEDIA. **Oradea (Romania)**: University of Oradea, Faculty of Management and Technological Engineering, *Annals of the Oradea University - Fascicle of Management and Technological Engineering*, Vol. VII (XVII) (2008), pp. xxx-xxx. ISSN 1583-0691.

Key words: hydraulic hit, wave speed, biphasic media.

Summary. Wave process that is happening in fluid by rapid change of its speed is called the hydraulic hit. That process in pipelines is done by local pressure increases and decreases that can dramatically surpass the domain that appears instable regime. Examination of the wave process that follows the process of heat steam appears to be a problem in the speed of wave motions propagation on hydraulic hit in biphasic electricity. In operation we analyze the electricity flow of fluid with steam and gas bubbles, not the steam with fluid drops.

2.

ANALYSIS AND DETERMINATION OF OPTIMAL DEPTH OF SETTING PIPELINE WITH COLD WATER

Bajmak M. Šefik

Technical Faculty, Kosovska Mitrovica, E-mail: shefikbajmak@yahoo.com

Šefik, M.B.: ANALYSIS AND DETERMINATION OF OPTIMAL DEPTH OF SETTING PIPELINE WITH COLD WATER. **Bacau (Romania)**: Romanian Technical Sciences Academy and University of Bacau, *Journal of Modelling and Optimization in the Machines Building Fields (MOCM)*, MOCM-14 (2008), Vol. 2, pp. xxx-xxx. ISSN 1224-7480.

Abstract: In system of centralized supply of coolant energy (cold water) important place takes pipeline network of coolant energy, by which cooled water is delivered to consumer (air condition). Transport of cooled water is usually performed by two-pipe system. As experiments have found, depth of setting pipelines for cooled water is a minimal value of total year investiture costs, loses of heat and costs of pumping cooling water.

Keywords: Coolant energy, Cold water, Investiture costs

3.

ANALYSIS AND CALCULATION OF NEEDED PARAMETERS OF AIR FOR CONDITIONING AND VENTILATION OF ROOM FOR CERTAIN USE

Bajmak M. Šefik¹, Veis Šerifi²

¹ Technical Faculty, Kosovska Mitrovica, E-mail: shfikbajmak@yahoo.com

² Technical Faculty, Čačak, SERBIA, E-mail: veisserifi@yahoo.com

ŠEFIK, M.B. & ŠERIFI, V.: ANALYSIS AND CALCULATION OF NEEDED PARAMETERS OF AIR FOR CONDITIONING AND VENTILATION OF ROOM FOR CERTAIN USE. **Bacau (Romania): Romanian** Technical Sciences Academy and University of Bacau, *Journal of Modelling and Optimization in the Machines Building Fields (MOCM)*, MOCM-14 (2008), Vol. 2, pp. xxx-xxx. ISSN 1224-7480.

Abstract: Ventilation of the air is necessary due to complacence of human need for air, for dilution of polluted air, amount of fresh air which depends from allowed level of harmful components in room air (polluting component can be CO_2 , which is produced by human breathing, technological process), for enabling air circulation in a room, which is the one of components for comfort conditions. To satisfy human needs for fresh air, it is necessary new amount of outer air. Relevant moment in determination of needed amount of fresh air is calculation of dilution of harmful component (for example, CO_2 and human breath) or appeared in technological process. Based on such determined amount of fresh air we can approach to a choice of system for ventilation and conditioning of certain work recycled or technological rooms or establishments. In that context in paper is shown calculation methodology of air amount for ventilation of static and variable sources of appearance harmful components in work and manufacturing rooms.

Keywords: Technical system, technological process, ventilation

4. Референце националног нивоа (публикације у домаћим часописима, самосталне или колективне домаће изложбе и уметнички или спортски наступи у земљи):

1.

Prof.dr.Bajmak M.Šefik,

Mašinski Fakultet Univerzitet u Prištini sa sedištem u Kosovskoj Mitrovici

PRILOG ANALIZE ZAGREVANJA KULTIVISANOG PROSTORA (STKLENIKA) ZA CELOGODIŠNJE IZRASTANJE POVRTARSKIH KULTURA

XXXVI MEĐUNARODNI KONGRES O GREJANJU,HLAĐENJU I KLIMATIZACIJI, BEOGRAD, 30.XI, 1. I 2.XII 2005

REZIME Rastinje normalno raste i razvija se samo pri istovremenom povolj- nom (prijatnom) dejstvu svih faktora spoljne sredine. Zato, dobijanje visokokvalitetnjih proizvoda (povrća, cveća i sl.) u zaštitnom tlu zavisi od toga u kojoj meri tačno se pridržava optimalni režim neophodan za datu kulturu.

Fotosinteza, tj. proces upijanja sunčevih zraka od strane kulture (rastinja) i pretvaranje istih u složenu organsku komponentu ugljeni hidrat u velikoj meri zavisi od osvetljenosti i vreme trajanja osvetljenja. Agrobiološkim posmatranjem ustanovljeno je što za normalan razvitak većina kultura (krastavaca, paradajisa i sl.) neophodno je ukupno osvetljenje od 8000-10.000 luksa i vreme trajanja osvetljenja 6-10 h u toku dana(24 sati). Potreba u toploti

različitih povrtarskih kultura je različita , prema tome, jedna te ista kultura pokazuje različitu potrebu za toplotom u prostoru života gde raste u zavisnosti od stepena njihovog razvitka. Po pravilu, pri klijanju semena potrebno je povećanje temperature u sloju korena biljke. Pri pojavljivanju mlade biljke, sverishodno je da se temperatura u sloju korena biljke za neko vreme smani, time se usporava jako "izvlačenje" biljke (intezivno rastenje).

U radu su definsani : klimatski uslovi za pojedine povrtarske kulture, izbor mesta izgradnje I pravilna orijentacija staklenika, načini zagrevanja staklenika, analiza toplotnog bilansa staklenika , prilog metodologije proračuna elemeanta zagrevanja .

2.

Prof.dr. Šefik M.Bajmak,

Prof.dr.Zlatibor Vasić, Ass. Dejan Lazović

Mašinski Fakultet Univerzitet u Prištini sa sedištem u Kosovskoj Mitrovici
ANALIZA HIDROULIČKOG REŽIMA RADA TOPLOTNE PODSTANICE
SA NEPOSREDNIM ODUZIMANJEM SANITARNE TOPLE VODE
XXXVI MEĐUNARODNI KONGRES O GREJANJU,HLAĐENJU I
KLIMATIZACIJI, BEOGRAD, 30.XI, 1. I 2.XII 2005

REZIME . Pod hidrouličkim režimom toplifikacionih sistema podrazumeva se uzajaman veza izmedju potrošnje i pritiska vode u svim tačkama sistema u datom trenutku vremena. U ovom radu smatraćemo da je režim stacionaran, pa zato i ovi parametri se javljaju nepromenljivi u toku vremena.

Hidroulički režim je definisan karakteristikama osnovnih elemenata koji formiraju toplifikacioni sistem.Ti elementi su: pumpno-grejna postrojenja i cevovodi izvora toplote , toplotna mreža sa pumpnim i prigušnim postrojenjima koje se nalaze na trasi i stambenih priključnih toplotnih podstanica.

Za analizu i proračun hidrouličkog režima toplotnih mreža bitan značaj imaju ne samo hidrouličke karakteristike pojedinih elemenata opremljene kućne toplotne podstanice, no i hidrouličke karakteristike toplotnih podstanica u celosti. Ova karakteristika određuje se na osnovu karakteristika pojedinih elemenata, i šeme njihovog spajanja, ustanovljenih regulatora, njihovo podešavanje itd.

3.

Prof.dr. Šefik M.Bajmak,

Faculty of technical engineering University of Pristina –Kosovska Mitrovica
DETRMINATION OF OPTIMAL CALORIFICATION COEFFICIENT AND
CONVENTIONAL AND UNOCONVENTIONAL ENERGY SOURCE
OPERATION RATIO-OF SOLID REFUSE INCINERATOR PLANT
6-th INTERNATIONAL CONFERENCE RESEARCH AND DEVELOPMENT IN
MECHANICAL INDUSTRY
RaDMI 2006 , 13-17 SEPTEMBER 2006 , Budva , Montenegro

ABSTRACT

Optimal per-hour and per – year calorification coefficient as well as operation ratio between primary heat source (where the refuse incinerator acts as heat source) and peak-load heat source, where the conventional fuel is used, determination is object of this work. Refuse incinerator plant operates during all year long.

Proceeding metod of composing is as follows: forming of dependence diagram between heat load last and outside temperature last, forming of cost system as function of per-hour calorification coefficient, forming of mathematic model.

By partial deravation of obtained matamatic model, corresponding optimal calorification coefficient and operation ratio of accepted energetic structure is found.

Results i.e. optimal per-hour and per year calorification coefficient as well as operation ratio are presented by diagram as function of specific costs for primary and peak-load heat source, low calorific value of refuse and as function of refuse and conventional fuel price. Common point of variables presents corresponding optimal calorification coefficient as well as corresponding operation ratio.

Conclusion: determination of optimal coefficient and operation ratio has expressive inporance. By these coefficient all district and industrial zones heating problems can be solved. In this is discussed optimal calorificantion coefficient and operation ratio. Aslo influence of these parameters on calorification coefficient and operation dati is presented.

4.

Prof.dr. Šefik M.Bajmak,

Faculty of technical engineering University of Pristina –Kosovska Mitrovica

ANALYSIS OF MEASURING ERRORS AND PROCESSING OF TEST RESULTS

6-th INTERNATIONAL CONFERENCE RESEARCH AND DEVELOPMENT IN MECHANICAL INDUSTRY

RaDMI 2006 , 13-17 SEPTEMBER 2006 , Budva , Montenegro

1. RESUME

The processes occurring in steam bolires and the auxiliary equipment are very diverse and complicated. The main trend in the progress of boiler engineering is linked with increasing the unit power , perfecting the designs of boilers and auxiliary equipment, and using more intricate heat flow diagrams of boiler plants. It should them be clear that tests and adjustments of steam boilers are of prime importance for implementation of novel types of boilers and their elements, analysis's of emergencies and damages , estimation of the efficiency of operating boilers , development of measures for modernization of existing plants, perfection of calculation methods. The results of tests are also the basis for making recommendations for boiler designers

Boiler tests are associated with measurements of many parameters, which involve certain errors. It is therefore essential to estimate the accuracy of the final results of tests by analyzing the sources and amount of measuring errors and calculating the total errors of the final quantities (heat losses ,efficiency, heat-transfer coefficients, etc.)

5.

Prof.dr. Šefik M.Bajmak; Prof.dr.Slobodan Laković

Tehnički fakultet Univerziteta u Prištini, sa sedištem u Kosovskoj Mitrovici;

Mašinski Fakultet –Niš

UTICAJ STRUKTURE TOPLOTNOG OPTREĆENJA NA ENERGETSKU EFEKTIVNOST TOPLIFIKACIJE

INFLUENCE STRUCTURE HEAT LOAD TO ENERGY EFFECTIVE OF

DISTRICT HEATING
**XXXVII MEĐUNARODNI KONGRES O GREJANJU, HLAĐENJU I
KLIMATIZACIJI, BEOGRAD, 6-8.XII 2006**

REZIME

U opštem slučaju centralizovani sistem snabdevanja toplotom pokriva toplotna optrećenja koja se razlikuju po veličini, parametrima i karakteru izmene u toku dana i godine.

Toplotno optrećenje razmatranog sistema može se podeliti na dve grupe:

- tehnološko, koje ima celogodišnji karakter i nosioc toplote je uglavnom vodena para;
- grejno, za potrebe grejanja, ventilacije i snabdevanja sanitarnom toplom vodom. Grejanje i ventilacija je sezonskog karaktera a snabdevanje sanitarnom toplom vodom je celogodišnje. Nosioc toplote je uglavnom topla voda.

Za stvaranje racionalnih sistema snabdevanja toplotom i izbor najsvetishodnijeg izvora snabdevanja toplotom važan značaj ima struktura toplotnog optrećenja datog grada ili rejona, što u prvom redu zavisi od nivoa razvoja proizvodnje i njene strukture, od karaktera naseljenih mesta i njihove veličine, od mesnih (lokalnih) prirodno-klimatskih uslova, itd.

U radu je prikazana zavisnost energetske efektivnosti TEC mešovitog tipa od veličine x .

RESUME

I generally, district heating to supply heat load what difference about to glorify, parameter and character to change in the course of day end year.

Heat load system to speculation possible to divide on two group.

- Technological, what to have all year character and bearer heat it is steam
- For heating, ventilation and supplying sanitary hot water. Heating and ventilation it is seasonal character, but supplying sanitary hot water to have all year. To bearer heat it is hot water.

For creation rational systems to supply heat load and selection heat source to supply important importance to have structure heat load for to give town or colony, what by first row depends from degree evolution production and hers structure, from character colony and theirs magnitude, from local climatic conditions, ect. In this work represented dependence energy effective thermal power plant combined type from magnitude x .

6.

THE CAVITATIONS OF JET PUMPS

Prof.dr.Šefik M.Bajmak, Prof.dr.Dragica Milenković

Tehnički fakultet, Kosovska Mitrovica, Srbija, shefikbajmak@yahoo.com

Mašinski Fakultet, Niš, Srbija

*7-th INTERNATIONAL CONFERENCE RESEARCH AND DEVELOPMENT IN
MECHANICAL INDUSTRY*

RaDMI 2007, 16-20 SEPTEMBER 2007, Belgrade, Serbia

Summary

Equation characteristic jet pump and characteristic nozzle, to reckon in under condition to jet pumps (ejector) to work with single phase incompressible fluid.

Primary end secondary liquid to way by ejector to pass by zone difference pressure. In the systems of central heat-energy supply at work of jet pumps with hot water, pressure in some parts of pump can be lower than the pressure of saturated water steam at the temperature of water which flows through the system. Such points, where cavitations arises, are at the ejector outlet section of the nozzle and inlet portions of mixing chamber.

Keywords : *cavitations characteristic, jet pumps, central heat-energy*

7.

HIDRODYNAMIC CALCULATION OF PIPES WITH LARGE STEAM SPECIFIC VOLUME VARIATIONS

Prof.dr.Šefik M.Bajmak,

Tehnički fakultet , Kosovska Mitrovica,Srbija, shefikbajmak@yahoo.com

7-th INTERNATIONAL CONFERENCE RESEARCH AND DEVELOPMENT IN MECHANICAL INDUSTRY

RaDMI 2007 , 16-20 SEPTEMBER 2007 , Belgrade , Serbia

Summary

Typical examples of hydrodynamic calculations of steam pipes with large specific volume variations of steam and large pressure drops can be the calculations of exhaust steam pipes from safety valves and expanders, calculations of the discharge capacity of steam pipes from the turbine to deaerators, calculations of the discharge capacity of blow-off steam pipes, calculations of restricting orifice used to reduce the discharge capacity.

Keywords : *hydrodynamic, pipelines, large steam, specific volume,*

8.

HYDRODYNAMIC CALCULATIONS OF BOILING WATER AND HIGH-PRESSURE SATURATED STEAM PIPELINES

Prof.dr.Šefik M.Bajmak,

Tehnički fakultet , Kosovska Mitrovica,Srbija, shefikbajmak@yahoo.com

7-th INTERNATIONAL CONFERENCE RESEARCH AND DEVELOPMENT IN MECHANICAL INDUSTRY

RaDMI 2007 , 16-20 SEPTEMBER 2007 , Belgrade , Serbia

Summary

The main purpose of hydrodynamic calculations is to determine the loss of pressure in a pipeline for the given rate of flow, its parameters and pipe diameter. Selection of pipe diameter is made on the basic of technical and economic calculations. Sometimes , hydrodynamic calculations are made to determine the discharge capacity given the start and parameters or to select the size of resistances (orifice plate) to regulate the discharge capacity.

Keywords : *hydrodynamic, pipelines, high-pressure, steam, water*

9.

TECHNOLOGICAL ALTERNATIVES IN RESURCE RECOVERY

7-th INTERNATIONAL CONFERENCE RESEARCH AND DEVELOPMENT IN

**Prof.dr.Šefik M.Bajmak, Tehnički fakultet , Kosovska Mitrovica,Srbija,
shefikbajmak@yahoo.com**

Summary

Once it become apparent to a community that Resource Recovery is an economically viable concept, the question of technology selection arises. Every resource recovery system has ,at one time or another, been offered as the panacea for solving the problems of waste disposal and energy and material supply. Each has its own particular characteristics ,which in some markets can give one system a significant advantage over others. An ideal situation be for WMI to be able to offer, as prime contractor, any system appropriate to the requirements of a particular market, However, the industry appears to have become polarized with major corporations putting their efforts behind single systems, often with proprietary rights and/or licenses to restrict competition. Furthermore, many companies who would ordinarily be regarded as equipment or system suppliers, are now offering their services as full-service contractors to design, build, and operate facilities. There has been ,therefore, considerable pressure on WMI to become associated with one or more systems, and it become necessary for us to identify those systems which are applicable and competitive in most situations. Since waste management is or only business, we have studied carefully the impact of alternate means of waste disposal, including energy and materials recovery ,in order to formulate our corporate plans and philosophy to meet the needs of our customers, present and future, and would like to take this opportunity to share our findings and thoughts with you.

Keywords :Incineration, Composting, Pyrolysis, Refuse Derived Fuel, Materials Separation, Mass Combustion

10.

EKONOMSKA EFEKTIVNOST IZGRADNJE TOPLOVODA IZMEDJU TOPLOTNE MREŽE T E C I REJONSKE KOTLARNICE

Prof.dr.Šefik M.Bajmak

**Tehnički fakultet Univerziteta u Prištini, sa sedištem u Kosovskoj Mitrovici
XXXVIII MEĐUNARODNI KONGRES O GREJANJU,HLAĐENJU I
KLIMATIZACIJI, BEOGRAD, 5-7.XII 2007**

REZIME

U radu se razmatra ekonomka efektivnost izgradnje spojnog toplovoda izmedju magistralnog toplovoda TEC i rejonske kotlarnice. U radu je analizirana i odredjena granična ekonomska dužina trase spojnog toplovoda TEC i rejonske kotlarnice. Prikazana je zavisnost granične ekonomske dužine od toplotne snage rejonske kotlarnice.

Ključne reči : toplovod, termoelektrana , kotlovsko postrojenje ,ekonomska efektivnost

**EKONOMICAL EFFICIENCY CONSTRUCTION HEATING CONDUIT
BETWEEN LONG-DISTANCE HEATING MAIN THERMAL ELECTRIC**

STATION END REON BOILER HOUSE

Prof.dr. Šefik M.Bajmak;

Faculty of technical engineering University of Pristina –Kosovska Mitrovica

RESUME

The article deals economical efficiency construction heating net among main pipe thermal power plant and boiler plant. In the paper the analysis and determinate limit economical length main pipe thermal power plant and boiler plant In the paper to present dependence limited economical length from heat load boiler plant.

Key words : *heating net ,thermal power plant, boiler plant, economical efficiency;*

5. Саопштења на међународним научним скуповима (једини аутор или први коаутор):

Ovi radovi su saopšteni na

*7th EUROPEAN CONFERENCE ON INDUSTRIAL FURNACES AND BOILERS
PORTO PORTUGAL 18-21 APRIL 2006 . INFUB*

1.

**Prof.dr. Šefik M.Bajmak, Faculty of Mchanical Engineering , KOSOVSKA
MITROVICA Departmant of Energetics**

**THE APPLIED SORT OF FUEL INFLURNCE IN HEAT-GENEARTOR
UPON OPTIMAL TEMPERATURE DIFFERNTIAL OF HOT WATER IN
DISTRICT HEATING SYSTEMS**

*7th EUROPEAN CONFERENCE ON INDUSTRIAL FURNACES AND BOILERS
PORTO PORTUGAL 18-21 APRIL 2006 . INFUB*

ABSTRACT .Detremination of optimal hot - water temperature in district-heating has great importance in up-to-date heating technics.

For correct choice of temperature in heating pipe-line, it is important to determine all impacting factors as well as among-themeselves dependences. Impacts on optimal hot-water temperature differencial are as follows: pipe – network disposition , fuel consumption, sort of applied fuel in heat-geneartor, consumption of electricity for hot-water to be pumped, heat losses, etc.

As the possibility to reduce tempeartr I returne pipe-line is limited, rasing of temparture differential can be attained by raising of temperature in supplying pip-line, which leads to reduction of electricity consumption in combinated proutin.

Total costs analisis shows their dependence on two changebles: pressure drop and hot-water tempartur differential. The possibilityto give mathematical correlation of dependence of electricity consumption on hot-water temperature differential , in detailsis unreal , this optimal designed temperature differential can be determined by method of variant pstings .

2.

**Prof.dr. Šefik M.Bajmak, Faculty of Mchanical Engineering , KOSOVSKA
MITROVICA Departmant of Energetics**

**CALCULATION FOR JOINT COMBUSTION OF HARDE COMMUNAL
WASTE MATERIALS AND FOSSIL FUEL**

ABSTRACT. In laste period of time, all over the world , productioning of plants for joint combustion of fossil fuel and prepared (separated from ballast and grinded) hard communal waste materials appear.

The waste materials prepared in such a way can be compared, according to their hating capacity , with low quality fossil fuel (coil) , so this way exterminating the waste materials can be wide applied.

By this way of using hard waste material joint with conventional fuel the 0,5% of conventional fuel can be saved.

The methodology of calcul;ation, for joint combustion of waste material and conventional fuel , is given in this article .

3.

**Prof.dr.Šefik M.Bajmak, Faculty of Mchanical Engineering ,
KOSOVSKA MITROVICA Departmant of Energetics**

**DETREMINATION OF OPTIMAL CALORIFICATION COEFICIENT AND
CONVENTIONAL AND UNCONVENTIONAL ENERGY SOURCE
OPERATION RATIO-OF SOLID REFUSE INCINERATOR PLANT**

*7th EUROPEAN CONFERENCE ON INDUSTRIAL FURNACES AND BOILERS
PORTO PORTUGAL 18-21 APRIL 2006 . INFUB*

ABSTRACT .Optimal per-hour and per – year calorification coefficient as well as operation ratio between primary heat source (where the refuse incinerator acts as heat source) and peak-load heat source, where the conventional fuel is used, determination is object of this work. Refuse incinerator plant operates during all year long.

Proceeding metod of composing is as follows: forming of dependence diagram between heat load last and outside tempearure last, forming of cost system as function of per-hour calorification coeficient, forming of mathematic model.

By partial deravation of obtained matamatic model, corresponding optimal calorification coefficient and operation ratio of accepted energetic structure is found. Results i.e. optimal per-hour and per year calorification coefficient as well as operation ratio are presented by diagram as function of specific costs for primary and peak-load heat source, low calorific value of refuse and as function of refuse and conventional fuel price. Common point of variables presents corresponding optimal calorification coefficient as well as corresponding operation ratio.

Conclusion: determination of optimal coefficient and operation ratio has expressive inporance.By these coefficient all district and industrial zones heating problems can be solved. In this is discussed optimal calorificantion coefficient and operation ratio. Aslo influence of these parameters on calorification coefficient and operation dati is presented.

4.

**Prof.dr. Šefik M.Bajmak, Faculty of Mchanical Engineering ,
KOSOVSKA MITROVICA Departmant of Energetics
ENERGETIC ANALISYS OF REFRIGERATING MACHINES IN
EXPLOATION CONDITIONS FOR NEEDS OF SUPPLYING THE AIR
CONDITIONING SYSTEM WITH COLD WATHER**

ABSTRACT. During the exploitation process, depends on purpose, refrigerating machine can operate (work) in stable or unstable work conditions. In chemical, oil or other industry, where refrigerating machines are usually in use in different technological processes, the work conditions and necessary refrigerating facilities are mostly constant.

In the case that refrigerating machine is intended for air conditioning during the exploitation process there is unstable operating state that emerges as a result of changeable environment conditions.

By the energetic analysis of equipment we can mean finding the level of consumption of electrical and thermal energy during the exploitation process by analyzing the state of operating and thermal balance the certain parts.

6. Саопштења на домаћим научним скуповима (једини аутор или први коаутор):

1.

Prof.dr. Šefik M.Bajmak
Fakultet tehničkih nauka Kosovska Mitrovica

**PRILOG PRORAČUNA EJEKTORA ZA VENTILACIJU PROIZVODNIH
OBJEKATA**

ANALYZIS AND CALCULATION OF AIR-EJEKTOR FOR MANUFACTURING
PLANTS VENTILATION

*19.Kongres o procesnoj industriji PROCESING 2006,
BEOGRAD, Sava centar 14-16.jun 2006*

APSTRAKT

U mnogim proizvodnim objektima usled tehnoloških procesa nastaju štetni i eksplozivni gasovi, koji se mogu odstraniti jedino pomoću ejektora. Vazдушnim ejektorom može se odstraniti 3 do 20 puta veća količina štetnih i eksplozivnih gasova, nego pri radu ventilatora ili kompresora. Siguran i ekonomski opravdan rad takvog uređaja može biti ostvaren samo pri konstruisanju ejektora sa visokim koeficijentom korisnog dejstva. U radu, na osnovu zakona o količini kretanja izveden je izraz za srednju brzinu pomešanih struja i brzinu na kraju komore mešanja. Određen je i definisan statični koeficijent korisnog dejstva ejektora. U radu je prikazan uticaj koeficijenta ejektora na osnovne dimenzije ejektora i neophodni pritisak koji treba da ostvari ventilator.

APSTRAKT

In the large number of manufacturing plants only way to ventilate, whether hazardous or explosive gases appearing during various technological processes, can be realised by air-ejector system. Relating to, whether fan or compressor, hazardous or explosive gases by air-ejector ventilation of hazardous or explosive gases 3-20 times better results can be reached. Designing of high efficiency air-ejector can only give the reliable as well as economic results. Based on "law of the momentum" term for both, average velocity of mixture terms as well as velocity in outlet of mixing space. Ejectors static efficiency coefficient is determined as well. In work, mixing coefficient influence on basic ejectors dimensions as well as necessary fan pressure to be derived is given.

2.

Prof.dr. Šefik M.Bajmak,

Fakultet tehničkih nauka Kosovska Mitrovica

**PRILOG PRORAČUNA KOEFICIJENTA PROLAZA TOPLOTE
HORIZONTALNOG CEVNOG REGISTRA VEĆIH DUŽINA
NAMENJENJOG ZA ZAGREVANJE STAKLENIKA**

**A CONTRIBUTION TO THE CALCULATION OVERALL COEFFICIENT OF
HETA TRANSFER ON HORIZONTAL
PIPE COIL ON LONGER LENGTH FOR FOR GREENHOUSES HEATING**

*19.Kongres o procesnoj industriji PROCESING 2006,
BEOGRAD, Sava centar 14-16.jun 2006*

APSTRAKT

Za zagrevanje staklenika za celogodišnje izrastanje povrtarskih kultura primenjuju se cevni registri većih dužina horizontalno položeni. Za dato toplotno opterećenje staklenika koje zavisi od mnogih faktora, mora da se tačno definiše grejna površina registra, odnosno, mora da se tačno definiše koeficijent prolaza toplote cevnog registra. Dosada su korišćeni rezultati iz literature koji nisu bili provereni na registre većih dužina.

U radu je prikazana metodologija odnosno postupak određivanje koeficijenta prolaza toplote ($k_{CRE} (W/m^2K)$) cevnog registra u zavisnosti od temperature razvodne vode. Isto tako je prikazan proračun pada pritiska u cevnom registru u zavisnosti od prečnika cevi i brzine strujanja vode. Prikazana je konstruktivna šema cevnog registra većih dužina.

APSTRAKT

For heating the greenhouses, for all year long growing plants, the use of pipe systems of longer lengths horizontally aligned is necessary. Greenhouse heat utilization depends on many factors, correctly defining the heating area of the pipe coil, meaning-correctly defining the coefficient of heta transfer through the pipe system is primary.

So far, literature results have been used, though they have not been checked on registers of longer lengths.

The method for working, or process for determining the coefficient of heta transfer ($k_{CRE} (W/m^2K)$) through pipe coil depends on the temperature of the water inside.

The calculation of dropped pressure in pipe coil is also shown, depending on the pipe diameter and the speed of streaming water. Constructive configuration (chart) on pipe coil of longer lengths is shown as well.

3.

Prof.dr. Šefik M.Bajmak,

Fakultet tehničkih nauka Kosovska Mitrovica

**EFEKTIVNOST SUPSTITUCIJE KONVENCIONALNOG GORIVA SA
TVRDIM KOMUNALNIM OTPADOM, KOMPARATIVNA ANALIZA I
ISKORIŠĆENJE TOPLOTE SPALIONE OTPADA U SISTEMU
DALJINSKOG GREJANJA**

**EFFICIENCY SUBSTITUTION CONVENTION FUEL WITH SOLID
MUNICIPALITY REFUSE, COMPARISON ANALYSIS AND
UTILIZATION OF HEAT REFUSE INCINERATOR AS DISTRICT HEAT
PLANT**

*19.Kongres o procesnoj industriji PROCESING 2006,
BEOGRAD, Sava centar 14-16.jun 2006*

APSTRAKT

Količina otpada koja svakodnevno nastaje u naseljenim mestima je i u našoj zemlji iz

dan u dan sve veća, i već danas za mnoge gradove predstavljaju poseban problem. Rešavanje problema snabdevanja energijom (toplotnom i električnom) gradskih urbanih celina i industrijskih zona , navodi nas na smišljenu i racionalnu primenu sistema snabdevanja energijom. Iz ovih razloga nekonvencionalni izvori energije dobijaju značajan udeo u izradi energetskeg bilansa jedne zemlje . Jedan od nekonvencionalnih izvora energije je i sagorevanje čvrstog komunalnog otpada uz korišćenje toplotne energije. Dalje zaoštravnje energetske situacije u svetu i kod nas temeljito se menja dosadašnje gledanje na komunalni otpad, pošto on predstavlja , kao bio masu, značajan deo obnovljivih energetskeg izvora. Supstitucijom konvencionalnog goriva sa čvrstim komunalnim otpadom postižu se značajni ekonomski i energetskeg efekti.

ABSTRAKT

The amount of the garbage left over in inhabited environments and our contry mor and more represents a special problem. Energy (heta,electricity) supplying problems of municipalities and districts, forcs us to planify appliance of most rational systems. Therefore , unconventional energy sources are taking singnificant share in energetic balance of all countries . Incineration of municipal solid refuse – SMR by heta productin, is one of those unconventional sources. Further deterioration of global energetic situation causes a fundamental changes in approach to municipality refuse, which can, as bio-mass , share considerable part of renewable energeric source. Substitution of conventional energy sources by incinerators of SMR derives considerable energetic and economic effects.

4.

Prof.dr. Šefik M.Bajmak

Fakultet tehničkih nauka Kosovska Mitrovica

**EKOLOŠKO-EKONOMSKE I RACIONALNE MOGUČNOSTI
KORIŠĆENJA TOPLOTE IZ GRADSKOG KOMUNALNOG OTPADA .
ISKORIŠĆNJE TOPLOTE SPALIONE OTPADA ZA PROIZVODNJU
TOPLOTNE I ELEKTRIČNE ENERGIJE**

**ECOLOGICAL-ECONOMICAL AND RATIONAL POSSIBILITY
UTILIZATION HEAT FROM TOWN SOLID MUNICIPALITY REFUSE
UTTILIZATION OF HEAT REFUSE INCINERATOR FOR PRODUCTION HEAT
END ELECTRIC ENERGY**

ELEKTRANE 2006-Vrnačka Banja P2.3

Abstract:The amount of the garbage left over in inhabited environments and our contry mor and more represents a special problem. Energy (heta,electricity) supplying problems of municipalities and districts, forcs us to planify appliance of most rational systems. Therefore , unconventional energy sources are taking singnificant share in energetic balance of all countries . Incineration of municipal solid refuse – SMR by heta productin, is one of those unconventional sources. Further deterioration of global energetic situation causes a fundamental changes in approach to municipality refuse, which can, as bio-mass , share considerable part of renewable energeric source. Substitution of conventional energy sources by incinerators of SMR derives considerable energetic and economic effects.

5.

11.76. Prof.dr. Šefik M.Bajmak,Zlatibor Vasić,

Fakultet tehničkih nauka

Kosovska Mitrovica

PRIMENA POSTROJENJA SA GASNIM TURBINAMA ZA PROIZVODNJU

ELEKTRIČNE I TOPLOTNE ENERGIJE.
ANALIZA ODREĐIVANJA POTROŠNJE GORIVA
USING GAS TURBINE PLANT FOR PRODUCING ELECTRIC AND HEATING
ENERGY.

ANALYSES DISPOSITION OF FUEL CONSUMPTION

ELEKTRANE 2006-Vrnačka Banja P5.22

Abstract: Making heat is one of prime sub system energetic .Prime way improving this energetic sub system is to concentrated and combined producing heat and electric energy also centralized supply heat. Centralized supply heat from thermal power plant is connected with using secondary energetic sources of industrial plant. Every of this sources of heat has corresponding part of using .Developing industry and increase of building residents building required continuous increasing heat consumption, concentrating on big cities and industrial zones, what make base further developing district heating and centralized supplying with heat. District heating for small and middle towns or cities by parts supplying with gas like prime fuel, for this we can rationally use TPP with gas turbine. Advantages is lower investment for construction object and large flexible in propelling, this kind of plant have array in techno- economical and exploitation advantages in comparing with steam turbine with out regard to them lower heat economy.

6.

12.77. Prof.dr. Šefik M.Bajmak,

Fakultet tehničkih nauka Kosovska Mitrovica

**ANALYSIS OF ECONOMICALLY UTILIZATION ELECTRIC ENERGY
FOR NEED HEATING WITH HEAT PUMP**

PRILOG ANALIZE RACIONALNOG KORIŠĆENJA ELEKTRIČNE ENERGIJE
ZA POTREBE GREJANJA PRIMENOM TOPLOTNE PUMPE

Fakultet tehničkih nauka Kosovska Mitrovica

ELEKTRANE 2006-Vrnačka Banja P5.20

Abstract: Constant increase price fluid fuel end development technology, heat pump it is all competitive. Heat pump have big possibility too power binding too diversity course.Energy on the inside objects. On basis analysis, exegetic characteristic heat pump it is bigger for 155% from exegetic characteristic boiler plant. The expense energy for double (**bivalent**) heating it is smaller for 10-25% from expense heating on fluid fuel, or utilization electric energy , but all by dependence from capacity heating installation. On basis energy analysis an apartment useful surface 200m², for conditions town Beograd, consumption of heat amount round 25000 (kWh/god). Utilization electric energy for heating to spend round 28000 (kWh/god) electric energy. Utilization heat pump consumption to reduce for round 200-215%, but all by dependence from type heat pump. Period return investmen amount round 10-13 year.

Abstract: Stalnim porastom cene tečnog goriva i razvojem tehnologije, toplotne pumpe su sve konkurentnije. Toplotna pumpa ima veliku mogućnost energetskeg povezivanja različitih tokova energije unutar objekta. Na osnovu analize, eksergetska karakteristika toplotnih pumpi je veća za 155% od eksergetske karakteristike kotlovskeg postrojenja. Troškovi energije sa dvojnim (bivalentnim) grejanjem niži su za 10-25% od troškova grejanja na tečno gorivo, ili korišćenjem električne energije, a sve u zavisnosti od kapaciteta instalacije. Na osnovu energetske analize stambene kuće korisne površine oko 200m², za uslove grada Beograda, potrošnja toplotne energije iznosi oko 25000 (kWh/god). Korišćenjem električne energije za zagrevanje potroši se oko 28000 (kWh/god) električne energije. Korišćenjem

toplotne pumpe potrošnja se smanji za oko 200-215%, u sve u zavisnosti od tipa toplotne pumpe. Period vraćanja investicija iznosi oko 10-13 godina.

7.

**Prof.dr. Dragica Milenković , Prof.dr. Šefik M.Bajmak,
Mašinski fakultet Niš, Fakultet tehničkih nauka Kosovska Mitrovica
PRILOG PRORAČUNA VETERNJAČE ZA DOBIJANJE ELEKTRIČNE
ENERGIJE**

**SUPPLEMENT CALCULATION WINDWHEEL FOR GENERATOR ELECTRIC
ENERGY**

ELEKTRANE 2006-Vrnačka Banja P5.21.

Abstract: Recently, special attention has for using the alternative nature energy sources as: wind energy, solar energy, energy flux and reflux etc. Especially for areas outside of electric network. Different types of windmills for designing and calculation are available in windy areas for special conditions. Windmill calculation methodology for certain parameters is given based on calculation, 3KW power windmill is designed.

Abstract: U poslednje vreme posebna pažnja se posvećuje korišćenju neiscrpnih prirodnih izvora energije, kao što su: vetar, energija sunca, energija plime i oseke i dr. Posebno je ovo od važnosti u oblastima gde ne postoji centralno snabdevanje električnom energijom. Tamo gde postoji vetar, može se sigurno on iskoristiti za dobijanje električne energije. U tu svrhu koriste se različiti tipovi vetrenjača koje se proračunavaju i kontrušu uz posebne zahteva. U radu je data metodologija proračuna vetrenjače za date parametre. Na osnovu proračuna dobijana je snaga kola vetrenjače od 3KW.

8.

**MOGUĆNOSTI PNEUMATSKOG TRANSPORTA TVRDOG
KOMUNALNOG OTPADA IZ URBANE SREDINE NA DALJINI**

Šefik M.Bajmak, Prof.dr., Dragica Milenković, Prof.dr.

Mašinski Fakultet Univerziteta u Prištini, Mašinski Fakultet – Niš

shefikbajmak@yahoo.com

Međunarodna konferencija

OTPADNE VODE, KOMUNALNI ČVRSTI OTPAD I OPASAN OTPAD

14-17.04.2008 VRŠAC

REZIME

Sa intenzivnim rastom naselja, krupnih urbanih sredina i gradova sve veći značaj dobija problem izvoza otpada na veća rastojanja. U sadašnje vreme, deponija u neposrednoj blizini grada brzo se popuni i pripada, po pravilu, pojasi grada. Odstranjivanje otpada na većim rastojanjima naglo smanjuje efektivnost transporta otpada autocisternama mala nosivost, a u rezultatu imamo znatno povećanja cene transporta otpada. Te zato, za transport otpada na veća rastojanja kad to diktiraju higijenski, estetski i ekonomski kriterijumi, primenjuje se pneumatski transport otpada. U današnje vreme široku primenu je našla metoda transporta cevovodovima različitih supstanci: tečnih, gasovitih i tvrdih materijala, što u nizu slučajeva imamo veliki ekonomski značaj po upoređenju sa autotransportom ili železničkim. Primenom ove metode i na transport otpada je u današnje vreme i te kako interesantno, pogotovu za gradove gde se traže strogi uslovi života i rada.

Ključne reči: tvrdi komunalni otpad, pneumatski transport

POSSIBILITIES OF CENTRAL PNEUMATIC TRANSPORTATION OF SOLID PUBLIC WASTE FROM URBAN AREAS

Abstract: With continued lodgment growth, large urban areas and cities the problem of central public waste is getting bigger, on longer distances. Nowadays, the nearby city dumps are quickly filled and normally belong to the city range. Waste discarding on longer distances rapidly lowers the effectiveness of waste transportation, the small capability of tanks, and as a result we have a huge price increase on waste transportation. So, that is why, for waste transportation on longer distances, when sanitary, aesthetic and economic criteria indicate, the pneumatic transportation of waste is to be used. Nowadays wide use found the method of pipeline transportation of different agent: fluid, gas and solid material, that in many cases we have a large economic importance in comparison with autotransportation or railroad. With the use of this method even on waste transportation nowadays it is very interesting, especially in cities where strict stipulations for working and living apply.

Key words : *solid public waste, pneumatic transportation*

9.

PREČIŠĆAVANJE IZLAZNIH DIMNIH GASOVA IZ SPALIONE KOMUNALNOG ČVRTSOG OTPADA

Ljubinka Dražević, Mr Šefik M. Bajmak, Prof. dr

Mašinski Fakultet Univerziteta u Prištini

shefikbajmak@yahoo.com

Međunarodna konferencija

OTPADNE VODE, KOMUNALNI ČVRTSI OTPAD I OPASAN OTPAD

14-17 04.2008 VRŠAC

Rezime

Izgradnjom postrojenja za sagorevanje komunalnog otpada određenog kapaciteta u nekoj gradskoj urbanoj sredini predstavlja krupan korak ka boljoj zaštiti okoline i čistoće u gradu. Sve radne operacije u postrojenju za sagorevanje otpada predviđene su sa potrebnim merama zaštite. Postrojenje za sagorevanje komunalnog otpada nema nekih otpadnih voda, osim sanitarnih voda prisutnog personala. Veoma važna pomoćna oprema u postrojenju za spaljivanje komunalnog čvrstog otpada je uređaj za prečišćavanje gasova nastalih u toku procesa sagorevanja komunalnog čvrstog otpada u kotlovskom postrojenju. U radu su analizirane sanitarno higijenske norme, tj. Podaci o emisijama iz spaliona kućnih otpadaka, visina emisinog nivoa, srednje koncentracije teških metala u dimnim gasovima i drugi podaci.

Ključne reči: *dimni gasovi, prečišćavanje, sagorevanje*

FILTRATION OF FUME GASES FROM SOLID WASTE CREMATION

Abstract

Constructing the substation for public waste cremation with specific capacity in some urban city area symbols a big step towards a better ambience protection and city cleanness. All the work operations in substation for public waste cremation are to be used with the needed precautions. Substation for public waste cremation does not have any water dropping, except sanitary water of the personel. A very important accessory aid in substation for public waste cremation is the unit for filtration of fume gases that come out while solid public waste cremation in bin substation. The sanitary criterias are analyzed, in other words, the emission date from cremation rooms of house waste, the height of the emission rate, the average concentration of heavy metal in fume gases as well as other data.

Key words: flue gas, cleaning, combustion

10

**PRILOG PRORAČUNU KOMBINOVANOG SAGOREVANJA TVRDOG
KOMUNALNOG OTPADA I FOSILNOG GORIVA**

Prof.dr.Slobodan Laković, Prof.dr. Šefik M.Bajmak,
Mašinski Fakultet - Niš , Tehnički Fakultet Univerziteta u Prištini

Međunarodna konferencija

OTPADNE VODE, KOMUNALNI ČVRSTI OTPAD I OPASAN OTPAD

14-17 04.2008 VRŠAC

Rezime

U poslednje vreme, u svetu se pojavljuju postrojenja za zajedničko sagorevanje konvencionalnog goriva sa pripremljenim (separiranim od balasta i samlevenim) tvrdim komunalnim otpadom. Na ovaj način pripremljeni otpad, po svojoj toplotnoj moći može da se upoređi sa niskom kvalitetnim fosilnim gorivom (ugljem), te takav način uništavanja otpada nalazi sve širu primenu. Ovim načinom korišćenja tvrdog otpada zajedno sa konvencionalnim gorivom može se uštedeti oko 0,5% konvencionalnog goriva. U radu je data metodologija proračuna kombinovanog sagorevanja otpada i konvencionalnog goriva.

Ključne reči: proračun, sagorevanje otpada, fosilno gorivo,

**CALCULATION APPLICATION OF COMBINED CREMATION OF SOLID
PUBLIC WASTE AND FOSSIL FUEL**

Abstract:

Lately, in the world exist substations for mutual cremation of convention fuel with prepared (separated from ballast and ground) solid public waste. This way, the prepared waste, by its heat power can be compared with low quality fossil fuel (charcoal) so this way of destroying waste finds a wider use. This way of using solid waste together with conventional fuel, we can save around 0,5 % of conventional fuel. A method for calculating the combined cremation of waste and conventional fuel is given in operation,

Key words: calculation, incineration waste, fossil fuel

11.

**ČVRSTI KOMUNALNI OTPAD KAO GORIVO.
ISKORIŠĆAVANJE ENERGIJE KOMUNALNOG OTPADA ZA
PROIZVODNJU TOPLOTNE I ELEKTRIČNE ENERGIJE**

Prof.dr. Šefik M.Bajmak, Prof.dr.Slobodan Laković; Anđelija Raičević, doc
Mašinski Fakultet Univerziteta u Prištini , Mašinski Fakultet - Niš

shefikbajmak@yahoo.com

Međunarodna konferencija

OTPADNE VODE, KOMUNALNI ČVRSTI OTPAD I OPASAN OTPAD

14-17 04.2008 VRŠAC

Rezime. Dalje zaoštrvanje energetske situacije u svetu i kod nas , temeljito se menja dosadašnje gledanje na komunalni otpad, pošto on predstavlja kao biomasu značajan deo obnovljivih energetskih izvora. Specifična količina komunalnih otpadaka iznosi u Evropi oko 350 do 400 kg po stanovniku godišnje. Ove vrednosti važje i za naše prilike, jer se kod nas još uvek malo otpadnih stvari

iskorišćava. Komunalni otpaci imaju danas prilično veliku energetska vrednost, koja se kreće između 6000 ÷ 12000 (KJ/kg). Pri spaljivanju u posebnim spalionicama, može se oslobođena energija otpadaka iskoristiti preko proizvodnje vodene pare za proizvodnju električne energije odnosno grejanje. Najbolje iskorišćenje se može postići pri proizvodnji električne energije i grejanju u odgovarajućoj kombinaciji. Kod veoma velikih regionalnih jedinica je u takvom slučaju moguće iskoristiti potencijalnu energiju komunalnih otpadaka čak i do 50%.

Ključne reči: tvrdi komunalni otpad (TKO), sagorevanje otpada, daljinsko grejanje

SOLID PUBLIC WASTE AS FUEL ENERGY UTILIZATION OF PUBLIC WASTE FOR PRODUCING HEAT AND ELECTRICAL ENERGY

Abstract. Further intensification of the power situation here and in the world, basically changes the present view on public waste, because it presents a significant part of renewed power sources. Specific quantity of public waste in Europe is around 350 to 400 kg per citizen yearly. These amounts are standing for our conditions, because we still use a small part of public waste for utilization. Today public waste has pretty large power weight, around 6000 ÷ 12000 (KJ/kg) when cremating in special cremation rooms, the grown energy of waste can be used through water steam facilitation for producing electrical energy, in other words heating, in suitable combination. In very large regional units, in this case it is possible to use potential energy of public waste even up to 50%.

Key words: solid public waste (SPW), waste cremation, district heating;

12.

PRILOG UNAPREĐENJU REŠAVANJA PROBLEMATIKE OTPADA

Šefik M. Bajmak, Prof. dr; Blagoje Nedeljković, Prof. dr.

Mašinski Fakultet Univerziteta u Prištini

shefikbajmak@yahoo.com

Međunarodna konferencija

OTPADNE VODE, KOMUNALNI ČVRSTI OTPAD I OPASAN OTPAD

14-17.04.2008 VRŠAC

REZIME. Gazdovanje otpadom je veoma složen ekološki, urbanistički, tehnološki i ekonomski problem, koji traži celoviti srednjoročni i dugoročni planski pristup. Nema nekog opšteg pravila koji bi važio za sve slučajeve, jer imaju čak i susedna mesta vlastita optimalna rešenja. Ali ipak postoje izvesni osnovni principi koje je potrebno uzeti u obzir kod planiranja unapređenja gazdovanje otpadom. Konačna dispozicija komunalnog otpada mora uvek uključivati i deponiju. Reciklaža, spaljivanje i drugi načini prerade otpada zavise uglavnom o sastavu otpada, tehničkim i finansijskim mogućnostima o čemu će biti više reči u sledećim poglavljima.

Ključne reči: reciklaža, sagorevanje, priloga, kompostiranje, deponija

A CONTRIBUTION TO THE IMPROVEMENT OF WASTE MANAGEMENT

Abstract:

Management of waste is pretty complex environmental, urban, technological and economical problem, that requires a complete medium term and long term plan

approach . It does not have any basic rules that would apply to all cases, because even vicinages have their own optimized solutions. But , there are certain basic principles that we need to take in concern when planning an improvement of waste husbandry. The final public waste slant must allways include the dump. Recycling, cremation and other ways of waste processing principally depend on waste juncture , technical and financial capability , where there will be more in next sections.

Key words: recycling, incineration, , pylori's, composting,dump

13

**КОНТРОЛА ВИСИНЕ ДИМЊАКА И ИМИСИЈЕ SO_2 ПРОУЗРОКАВАНЕ
ЕМИСИЈОМ ДИМНИХ ГАСОВА ИЗ СПАЛИОНЕ ОТАПАД
ПРИКЉУЧЕНЕ НА ДАЉИНСКИ СИСТЕМ ГРЕЈАЊА**

Проф.др. Шефик М.Баймак

Факултет Техничких наука Косовска Митровица

**ПРВИ ОКРУГЛИ СТО СА МЕЃУНАРОДНИМ УЋЕШЋЕМ
ЗАШТИТА ЖИВОТНЕ СРЕДИНЕ У ИНДУСТРИЈСКИМ ПОДРУЧЈИМА**

АПСТРАКТ

Изградњом постројења за сагоревање комуналног отпада одређеног капацитета у неком граду представља крупан корак ка бољој заштити околине и чистоће у граду.

Све радне операције у постројењу за сагоревање отпада предвиђене су са потребним мерама заштите. Постројење за сагоревање отпада нема неких отпадних вода, осим санитарних вода присутног персонала.

Димни гасови очисте се од механичких честица и прашине у електрофилтру, на вредност према законским прописима, максимално до $150(mg/Nm^3)$. Према најновијим искуствима и мерама у свету са издвојеном прашином у електрофилтру издвоји се преко 80% тешких метала из димних гасова, тако да је њихова преостала концентрација сигурно у дозвољеним границама .

Остали полутанти као HCl, SO_2, N_xO_y итд. исто тако не прекорачују дозвољену вредност имисије.

Задовољавајућа дифузија емитираних концентрација споменутих полутаната постижемо димњаком висине од $30(m)$.

14.

**ЕКОЛОШКО-ЕКОНОМСКЕ И ЕНЕРГЕТСКЕ МОГУЧНОСТИ
КОРИШЋЕЊА ТОПЛОТЕ ИЗ ГРАДСКОГ КОМУНАЛНОГ ОТПАДА**

Проф.др. Шефик М.Баймак

Факултет Техничких наука Косовска Митровица

**ПРВИ ОКРУГЛИ СТО СА МЕЃУНАРОДНИМ УЋЕШЋЕМ
ЗАШТИТА ЖИВОТНЕ СРЕДИНЕ У ИНДУСТРИЈСКИМ ПОДРУЧЈИМА**

АПСТРАКТ

Количина отпада која свакодневно настаје у насељеним местима су и у нашој земљи из дана у дан све веће , и већ данас за многе градове представљају посебан проблем. За сада се у нашој земљи још увек углавном отпада уништава неком методом без искоришћавања (неконтролисано насипање, контролисано насипање, сипање отпада у канализацији, сагоревање

отпада без искоришћења топлоте-дивље спаљивање и слично) мада се задњих година на неким местима почиње са извалачењем материја које се могу поново користити у индустрији.

Користећи се искуством западно-европских земаља, уз сва упоређења са градовима чији састав и количина отпада позната, при чему су узети у обзир и наше специфичности, може да се закључи да сагоревање као метод уништавања отпада може бити примењиван и за отпад наших градова.

Поступком сагоревања отпада са коришћењем топлоте димних гасова постиже се ефекат 3Е. Како се из рада види, постоје могућности искоришћавања топлоте из градског комуналног отпада, не само за производњу топлотне енергије већ и електричне енергије.

15.

**ISPITIVANJE NESTACIONARNIH ADIJABATSKIH PROCESA
ISTICIANJA U PODZEMNIM REZVOARIMA GASA
ANALYSING THE UNSTATIONARY ADIABATIC PROCESSES OF FLOW
IN UNDERGROUND GAS TANKS**

Prof.dr. Šefik M.Bajmak,

*Univerzitet u Prištini
Fakultet tehničkih nauka Kosovska Mitrovica
shefikbajmak@yahoo.com*

**21.Međunarodni kongres o procesnoj industriji PROCESING 2008
Subotica 4-6 Jun .2008**

REZIME : Količina gasa skladištenog u podzemnim rezvoarima gasa u prvom redu zavisi od početne temperature akumuliranog (postojećeg) gasa temperature T_0 , koji se nalazi u njima. Što je niža početna temperatura akumuliranog gasa, time je veća mogućnost skladištenja gasa na kraju punjenja. Prema tome, jedna od metoda povećanja propusne moći skladištenja gasa je u smanjenju prvobine temperature postojećeg gasa. Za rešavanje ovakvih zadataka može se primeniti nekoliko inženjerskih metoda. Jedna od najviše primenjivanih, je adijabatna ekspanzija prirodnog gasa iz jednog rezvoara gasa zapremine V_1 u drugi rezvoar gasa zapremine V_2 . Prikazani procesi isticanja tipično je nestacionaran, gde svi parametri zavise od vremena. Prikazan je postupak proračuna termodinamičkih parametara gasa u podzemnim rezvoarima gasa u procesu nestacionarnog adijabatskog isticanja gasa iz jednog rezvoara gasa u drugi. Izvršena je analiza promena temperature i pritiska gasa u rezvoarima gasa pri adijabatskom isticanju. Na osnovu sprovedene, analize može se reći, sa smanjenjem temperature akumuliranog gasa u rezvoarima pri adijabatskom isticanju, imamo povećanje mase skladištenog gasa za oko 10%.

Ključne reči: gas, adijabatni process, isticati, nestacionaran režim, rezvoar

16.

**MATHEMATICAL MODELS INDUSTRIAL OBJECT WHERE THERE IS
AERATION, HEAT SOURCE AND BEGINNING HUMIDITY**

*Prof.dr. Šefik M.Bajmak;
Faculty of technical engineering University of Pristina*

VI Triennial Conference Heavy Machinery HM 2008

ABSTRACT

For studing the model methods, letis examine the next structure (building) specificly: exterior walls have openings for air flow, inside the building is a heat source, humidity and mechanical aeration system. The exterior of the building is exposed to wind. As a result of joined effect of heat, wind and mechanical aeration a detremined air change grows in the building, so a temparture regime is formed. The process of air change and temparture regime, we will analyse on the building model on working zone in air model. Obviesly , for this examanation iti is necessary to avail the condicionality, by which the model can be calculated, knowing the models dimensions, as well as air stream and power of heat source and humidity in model.

7. Радови у којима је кандидат коаутор:

VII СТРУЧНИ РАД (прихваћени или реализовани пројекти, патенти, софтвери, законски текстови и сл.)

1.

УНИВЕРЗИТЕТ У ПРИШТИНИ
ФАКУЛТЕТ ТЕХНИЧКИХ НАУКА
КОСОВСКА МИТРОВИЦА
Објекат :
АДАПТАЦИЈА ДЕЛА ПОДРУМА
СТУДЕНТСКОГ ДОМА “ ТОДОР МИЛИЋЕВИЋ “
У КОСОВСКОЈ МИТРОВИЦИ
ПРОЈЕКАТ ИНСТАЛАЦИЈЕ ЦЕНТРАЛНОГ ГРЕЈАЊА
МАЈ 2004. ГОДИНЕ
КОСОВСКА МИТРОВИЦА

2.

УНИВЕРЗИТЕТ У ПРИШТИНИ
ФАКУЛТЕТ ТЕХНИЧКИХ НАУКА
КОСОВСКА МИТРОВИЦА
Објекат :
АНЕКС СТУДЕНТСКОГ ДОМА ТОДОР МИЛИЋЕВИЋ У
КОСОВСКОЈ МИТРОВИЦИ
ГЛАВНИ ПРОЈЕКАТ ИНСТАЛАЦИЈА ЦЕНТРАЛНОГ
ГРЕЈАЊА
ДЕЦЕМБАР 2003. ГОДИНЕ
КОСОВСКА МИТРОВИЦА

3.

УНИВЕРЗИТЕТ У ПРИШТИНИ
ФАКУЛТЕТ ТЕХНИЧКИХ НАУКА
КОСОВСКА МИТРОВИЦА
Објекат :
ДОМ ЗДРАВЉА У ДОНЈОЈ ГУШТЕРИЦИ
ГЛАВНИ ПРОЈЕКАТ ИНСТАЛАЦИЈА ЦЕНТРАЛНОГ
ГРЕЈАЊА
ДЕЦЕМБАР 2007. ГОДИНЕ
КОСОВСКА МИТРОВИЦА

4.

УНИВЕРЗИТЕТ У ПРИШТИНИ

ФАКУЛТЕТ ТЕХНИЧКИХ НАУКА
КОСОВСКА МИТРОВИЦА
Објекат :
УПРАВНА ЗГРАДА ЕЛЕКТРОПРИВРЕДЕ СРБИЈЕ
**ГЛАВНИ ПРОЈЕКАТ ИНСТАЛАЦИЈЕ ЦЕНТРАЛНОГ
ГРЕЈАЊА**
СЕПТЕМБАР 2002. ГОДИНЕ
КОСОВСКА МИТРОВИЦА

5.

УНИВЕРЗИТЕТ У ПРИШТИНИ
ФАКУЛТЕТ ТЕХНИЧКИХ НАУКА
КОСОВСКА МИТРОВИЦА
Објекат :
ФАКУЛТЕТ УМЕТНОСТИ У ЗВЕЧАНУ
**ГЛАВНИ ПРОЈЕКАТ ИНСТАЛАЦИЈА ЦЕНТРАЛНОГ
ГРЕЈАЊА**
МАРТ 2004. ГОДИНЕ
КОСОВСКА МИТРОВИЦА

6.

УНИВЕРЗИТЕТ У ПРИШТИНИ
ФАКУЛТЕТ ТЕХНИЧКИХ НАУКА
КОСОВСКА МИТРОВИЦА
Објекат :
ШКОЛСКИ ОБЈЕКАТ ГОРАЖДЕВАЦ
**ГЛАВНИ ПРОЈЕКАТ ИНСТАЛАЦИЈЕ ЦЕНТРАЛНОГ
ГРЕЈАЊА**
ОКТОБАР 2003. ГОДИНЕ
КОСОВСКА МИТРОВИЦА

7.

УНИВЕРЗИТЕТ У ПРИШТИНИ
ФАКУЛТЕТ ТЕХНИЧКИХ НАУКА
КОСОВСКА МИТРОВИЦА
Објекат :
СТУДЕНТСКИ ДОМ БР.5 У КОСОВСКОЈ МИТРОВИЦИ
**ГЛАВНИ ПРОЈЕКАТ ИНСТАЛАЦИЈА ЦЕНТРАЛНОГ
ГРЕЈАЊА**
МАРТ 2007. ГОДИНЕ
КОСОВСКА МИТРОВИЦА

8.

УНИВЕРЗИТЕТ У ПРИШТИНИ
ФАКУЛТЕТ ТЕХНИЧКИХ НАУКА
КОСОВСКА МИТРОВИЦА
Објекат :
КОТЛАРНИЦА ЦЕНТРАЛНОГ ГРЕЈАЊА СТАМБЕНОГ
ОБЈЕКТА У ГРАЧАНИЦИ
ГЛАВНИ ПРОЈЕКАТ КОТЛАРНИЦЕ
ДЕЦЕМБАР 2003. ГОДИНЕ
КОСОВСКА МИТРОВИЦА

9.

УНИВЕРЗИТЕТ У ПРИШТИНИ
ФАКУЛТЕТ ТЕХНИЧКИХ НАУКА

- КОСОВСКА МИТРОВИЦА
Објекат :
ЛАБОРАТОРИЈЕ ПООПРИВРЕДНОГ ФАКУЛТЕТА У
ЛЕШКУ
ПРОЈЕКАТ ИНСТАЛАЦИЈЕ ЦЕНТРАЛНОГ ГРЕЈАЊА
ОКТОБАР 2003. ГОДИНЕ
КОСОВСКА МИТРОВИЦА
- 10.**
- УНИВЕРЗИТЕТ У ПРИШТИНИ**
ФАКУЛТЕТ ТЕХНИЧКИХ НАУКА
КОСОВСКА МИТРОВИЦА
Објекат :
ИНСТИТУТ МЕДИЦИНСКОГ ФАКУЛТЕТА
**ГЛАВНИ ПРОЈЕКАТ ИНСТАЛАЦИЈЕ ЦЕНТРАЛНОГ
ГРЕЈАЊА**
ЈУЛ 2002. ГОДИНЕ
КОСОВСКА МИТРОВИЦА
- 11.**
- УНИВЕРЗИТЕТ У ПРИШТИНИ
ФАКУЛТЕТ ТЕХНИЧКИХ НАУКА
КОСОВСКА МИТРОВИЦА
Објекат :
КОТЛАРНИЦА И ПРИМАРНА ЦЕВНА МРЕЖА
СТАМБЕНИХ ЗГРАДА У ЗУБИНОМ ПОТОКУ
ГЛАВНИ ПРОЈЕКАТ КОТЛАРНИЦЕ И ПРИМАРНЕ ЦЕВНЕ
МРЕЖЕ
ЈУЛ 2003. ГОДИНЕ
КОСОВСКА МИТРОВИЦА
- 12.**
- УНИВЕРЗИТЕТ У ПРИШТИНИ
ФАКУЛТЕТ ТЕХНИЧКИХ НАУКА
КОСОВСКА МИТРОВИЦА
Објекат :
ГЛАВНИ ПРОЈЕКАТ ИНСТАЛАЦИЈА ЦЕНТРАЛНОГ
ГРЕЈАЊА УНИВЕРЗИТЕТСКОГ СМЕШТАЈНОГ ОБЈЕКТА У
ЛЕПОСАВИЋУ - ИЗМЕНЕ И ДОПУНЕ
НОВЕМБАР 2003. ГОДИНЕ
КОСОВСКА МИТРОВИЦА
- 13.**
- УНИВЕРЗИТЕТ У ПРИШТИНИ
ФАКУЛТЕТ ТЕХНИЧКИХ НАУКА
КОСОВСКА МИТРОВИЦА
Објекат :
ГЛАВНИ ПРОЈЕКАТ ПРИМАРНОГ ТОПЛОВОДА И
РЕКОНСТРУКЦИЈЕ КОТЛАРНИЦЕ ЦЕНТРАЛНОГ ГРЕЈАЊА
УНИВЕРЗИТЕТСКИХ ОБЈЕКТА У ЛЕПОСАВИЋУ
ДЕЦЕМБАР 2004. ГОДИНЕ
КОСОВСКА МИТРОВИЦА
- 14.**
- УНИВЕРЗИТЕТ У ПРИШТИНИ**
ФАКУЛТЕТ ТЕХНИЧКИХ НАУКА

- КОСОВСКА МИТРОВИЦА
Објекат :
УНИВЕРЗИТЕТСКО ШКОЛСКИ ОБЈЕКАТ
У ЛЕПОСАВИЋУ
**ГЛАВНИ ПРОЈЕКАТ ИНСТАЛАЦИЈЕ ЦЕНТРАЛНОГ
ГРЕЈАЊА**
ЈУН 2003. ГОДИНЕ
КОСОВСКА МИТРОВИЦА
- 15.
- УНИВЕРЗИТЕТ У ПРИШТИНИ**
ФАКУЛТЕТ ТЕХНИЧКИХ НАУКА
КОСОВСКА МИТРОВИЦА
Објекат :
ПОЛЈОПРИВРЕДНИ ФАКУЛТЕТ ЛЕШАК
**ГЛАВНИ ПРОЈЕКАТ ИНСТАЛАЦИЈЕ ЦЕНТРАЛНОГ
ГРЕЈАЊА**
ЈАНУАР 2003. ГОДИНЕ
КОСОВСКА МИТРОВИЦА
- 16.
- ПРЕДУЗЕЋЕ ЗА ПРОМЕТ И УСЛУГЕ „ДЕКО Р С”**
БЕОГРАД
Објекат :
**СТАМБЕНА ЗГРАДА П+1+ПК ул.КУБОМИРА
ИВКОВИЋА ШУЦЕ, 29 РАКОВИЦА, БЕОГРАД**
**ГЛАВНИ ПРОЈЕКАТ ИНСТАЛАЦИЈА ЦЕНТРАЛНОГ
ГРЕЈАЊА**
СЕПТЕМБАР 2005. ГОДИНЕ
БЕОГРАД
- 17.
- УНИВЕРЗИТЕТ У ПРИШТИНИ**
ФАКУЛТЕТ ТЕХНИЧКИХ НАУКА
КОСОВСКА МИТРОВИЦА
Објекат :
ИНСТИТУТ МЕДИЦИНСКОГ ФАКУЛТЕТА
**ГЛАВНИ ПРОЈЕКАТ ИНСТАЛАЦИЈЕ ЦЕНТРАЛНОГ
ГРЕЈАЊА**
ЈУЛ 2002. ГОДИНЕ
КОСОВСКА МИТРОВИЦА
- 18.
- УНИВЕРЗИТЕТ У ПРИШТИНИ**
ФАКУЛТЕТ ТЕХНИЧКИХ НАУКА
КОСОВСКА МИТРОВИЦА
Објекат :
ПРОСТОР МЕДИЈА ЦЕНТРА КОСОВСКА МИТРОВИЦА
**ГЛАВНИ ПРОЈЕКАТ ИНСТАЛАЦИЈЕ ЦЕНТРАЛНОГ
ГРЕЈАЊА**
ОКТОБАР 2002. ГОДИНЕ
КОСОВСКА МИТРОВИЦА
- 19.
- УНИВЕРЗИТЕТ У ПРИШТИНИ**
ФАКУЛТЕТ ТЕХНИЧКИХ НАУКА

- КОСОВСКА МИТРОВИЦА
Објекат :
**СТУДЕНТСКИ ДОМ БР.2 У КОСОВСКОЈ МИТРОВИЦИ
ПРОЈЕКАТ ИЗВЕДЕНОГ СТАЊА И МОНТАЖА
ЕКСПАНЗИОНОГ СУДА ПОДСТАНИЦЕ ЦЕНТРАЛНОГ
ГРЕЈАЊА**
НОВЕМБАР 2005. ГОДИНЕ
КОСОВСКА МИТРОВИЦА
- 20.
- УНИВЕРЗИТЕТ У ПРИШТИНИ
ФАКУЛТЕТ ТЕХНИЧКИХ НАУКА
I. КОСОВСКА МИТРОВИЦА**
Објекат :
РЕКТОРАТ УНИВЕРЗИТЕТА У ПРИШТИНИ
ГЛАВНИ ПРОЈЕКАТ ИНСТАЛАЦИЈЕ ЦЕНТРАЛНОГ
ГРЕЈАЊА
**ОКТОБАР 2003. ГОДИНЕ
КОСОВСКА МИТРОВИЦА**
- 22.
- УНИВЕРЗИТЕТ У ПРИШТИНИ
ФАКУЛТЕТ ТЕХНИЧКИХ НАУКА
КОСОВСКА МИТРОВИЦА**
Објекат :
**СТАМБЕНА ЗГРАДА У ЛЕПОСАВИЋУ
ИЗМЕНЕ И ДОПУНЕ ГЛАВНОГ ПРОЈЕКТА
ИНСТАЛАЦИЈА ЦЕНТРАЛНОГ ГРЕЈАЊА**
ДЕЦЕМБАР 2003. ГОДИНЕ
КОСОВСКА МИТРОВИЦА
- 23.
- УНИВЕРЗИТЕТ У ПРИШТИНИ
ФАКУЛТЕТ ТЕХНИЧКИХ НАУКА
КОСОВСКА МИТРОВИЦА**
Објекат :
ДЕКАНАТ И СТОМАТОЛОШКИ ОДСЕК МЕДИЦИНСКОГ
ФАКУЛТЕТА КОСОВСКА МИТРОВИЦА
**ГЛАВНИ ПРОЈЕКАТ ИНСТАЛАЦИЈЕ ЦЕНТРАЛНОГ
ГРЕЈАЊА**
ЈУЛ 2003. ГОДИНЕ
КОСОВСКА МИТРОВИЦА
- 24.
- УНИВЕРЗИТЕТ У ПРИШТИНИ
Факултет техничких наука
Косовска Митровица
Објекат
СТУДЕНТСКИ ДОМ
Косовска Митровица
- 25.
- ГЛАВНИ ПРОЈЕКАТ
РЕКОНСТРУКЦИЈЕ
стамбено-пословног објекта

“Ибар” за студентски дом
Архитектонски део - (свеска 1)
Конструктивни део - свеска
Инсталације : (свеска 2)
Водовод и канализација
Електроинсталације са
громобраном и телефоном
Централно грејање са
подстаницом - (свеска 3)

26.

УНИВЕРЗИТЕТ У ПРИШТИНИ
ФАКУЛТЕТ ТЕХНИЧКИХ НАУКА
КОСОВСКА МИТРОВИЦА

Објекат :

СТУДЕНТСКИ ДОМ БР.5 У КОСОВСКОЈ МИТРОВИЦИ
ГЛАВНИ ПРОЈЕКАТ ИНСТАЛАЦИЈА ЦЕНТРАЛНОГ
ГРЕЈАЊА

ЈУН 2005. ГОДИНЕ

КОСОВСКА МИТРОВИЦА

27.

ОБЈЕКАТ : УНИВЕРЗИТЕТСКИ ШКОЛСКИ ОБЈЕКАТ
И РЕКТОРАТ

МЕСТО ГРАДЊЕ: КОСОВСКА МИТРОВИЦА

ИНВЕСТИТОР: УНИВЕРЗИТЕТ У ПРИШТИНИ

са привременим седиштем

У КОСОВСКОЈ МИТРОВИЦИ

ВРЕМЕ ГРАДЊЕ: ЈУЛ 2002

28.

УНИВЕРЗИТЕТ У ПРИШТИНИ
ФАКУЛТЕТ ТЕХНИЧКИХ НАУКА
КОСОВСКА МИТРОВИЦА

Објекат :

УНИВЕРЗИТЕТСКИ ШКОЛСКИ ОБЈЕКАТ И РЕКТОРАТ

ГЛАВНИ ПРОЈЕКАТ ИНСТАЛАЦИЈЕ ЦЕНТРАЛНОГ
ГРЕЈАЊА

ЈУЛ 2002. ГОДИНЕ

КОСОВСКА МИТРОВИЦА

29.

УНИВЕРЗИТЕТ У ПРИШТИНИ
ФАКУЛТЕТ ТЕХНИЧКИХ НАУКА
КОСОВСКА МИТРОВИЦА

Објекат :

СТАМБЕНА ЗГРАДА У ЗУБИНОМ
ПОТОКУ

ИЗМЕНЕ И ДОПУНЕ ГЛАВНОГ ПРОЈЕКАТ
ИНСТАЛАЦИЈЕ ЦЕНТРАЛНОГ ГРЕЈАЊА

ЈУЛ 2003. ГОДИНЕ

КОСОВСКА МИТРОВИЦА

30.

УНИВЕРЗИТЕТ У ПРИШТИНИ

ФАКУЛТЕТ ТЕХНИЧКИХ НАУКА
КОСОВСКА МИТРОВИЦА
Објекат :
КОТЛАРНИЦА И ПРИМАРНА ЦЕВНА МРЕЖА ЦЕНТРАЛНОГ
ГРЕЈАЊА СТАМБЕНИХ ЗГРАДА У ЗУБИНОМ ПОТОКУ
ГЛАВНИ ПРОЈЕКАТ КОТЛАРНИЦЕ И ПРИМАРНЕ ЦЕВНЕ
МРЕЖЕ
ЈУЛ 2003. ГОДИНЕ
КОСОВСКА МИТРОВИЦА

31.

УНИВЕРЗИТЕТ У ПРИШТИНИ
ФАКУЛТЕТ ТЕХНИЧКИХ НАУКА
КОСОВСКА МИТРОВИЦА
Објекат :
КОТЛАРНИЦА И ПРИМАРНА ЦЕВНА МРЕЖА ЦЕНТРАЛНОГ
ГРЕЈАЊА СТАМБЕНИХ ЗГРАДА У ЗВЕЧАНУ
ГЛАВНИ ПРОЈЕКАТ КОТЛАРНИЦЕ И ПРИМАРНЕ ЦЕВНЕ
МРЕЖЕ
ЈУЛ 2003. ГОДИНЕ
КОСОВСКА МИТРОВИЦА

32.

УНИВЕРЗИТЕТ У ПРИШТИНИ
ФАКУЛТЕТ ТЕХНИЧКИХ НАУКА
КОСОВСКА МИТРОВИЦА
Објекат :
КОТЛАРНИЦА И ПРИМАРНА ЦЕВНА МРЕЖА ЦЕНТРАЛНОГ
ГРЕЈАЊА СТАМБЕНИХ ЗГРАДА У ЗВЕЧАНУ
ГЛАВНИ ПРОЈЕКАТ КОТЛАРНИЦЕ И ПРИМАРНЕ ЦЕВНЕ
МРЕЖЕ
ЈУЛ 2003. ГОДИНЕ
КОСОВСКА МИТРОВИЦА

**VIII ПРИЗНАЊА, НАГРАДЕ И ОДЛИКОВАЊА ЗА
ПРОФЕСИОНАЛНИ РАД:**

/

IX ОСТАЛО

Списак студија

1.

СТУДИЈА О ТОПЛИФИКАЦИЈИ ЛЕПОСАВИЋА
БРОЈ СТУДИЈЕ 23400

2.

СТУДИЈА И ИДЕЈНИ ПРОЈЕКАТ О ГАСИФИКАЦИЈИ КиМ СА
ПОСЕБНИМ ОСВРТОМ НА СЕВЕРНИ ДЕО КОСОВСКЕ
МИТРОВИЦЕ
БРОЈ СТУДИЈЕ 17026

У ФАЗИ ОДОБРАВАЊА ОД СТРАНЕ МИНИСТАРСТАВ НАУКЕ И
ЗАШТИТЕ ЖИВОТНЕ СРЕДИНЕ

3.

НИКОЛА МАРИЋИЧ , ШЕФИК БАЈМАК И ДР.
286. Енергетска ефикасност 18011 Истраживање и развој
микрохидротурбине на Чечевској реци

X АНАЛИЗА РАДА КАНДИДАТА (на једној страници куцаног
текста):

Прегледом конкурсног материјала и критичком анализом досадашњег рада кандидата др Шефика Бајмака, Комисија за припрему извештаја констатује да је др Бајмак постигао значајне резултате у свим областима ангажовања универзитетског професора, и то:

- научним радовима саопштеним на међународним и домаћим скуповима (преко 30 научних радова после избора у ванредног професора)
- извођењем универзитетске наставе из предмета научне области којом се бави,
- објављивањем универзитетског уџбеника и скрипте за студенте и заинтересоване стручњаке, као и монографије из научне области којом се бави,
- чланство у Комисијама за оцену и одбрану магистарских и докторских теза
- значајан број стручних инжењерских пројеката , (32 пројеката и ревизијаи) и три студије,
- 4 саопштења на међународним конфернецијама

Увидом у све напред наведене радове, Комисија констатује да су сви радови на високом научном и стручном нивоу, да су саопштени међународној и домаћој стручној јавности и да као такви заслужују изузетно уважавање.

**XI МИШЉЕЊЕ О ИСПУЊЕНОСТИ УСЛОВА ЗА ИЗБОР У
ЗВАЊЕ СВАКОГ КАНДИДАТА РОЈЕДИНАЧНО** на 1/2
странице куцаног текста, са називом звања за које је конкурс
расписан:

НАРОМЕНА: Потребно је експлицитно навести да ли или не сваки кандидат појединачно испуњава услове за избор у звање.

Увидом у комплетан рад кандидата др Шефика Бајмака, Комисија констатује да кандидат испуњава стварне и формалне услове предвиђене Законом о високом образовању Републике Србије, и Статутом Факултета техничких наука у Приштини са седиштем у Косовској Митровици, за избор у универзитетског наставника у завњу редовног професора.

XII ПРЕДЛОГ ЗА ИЗБОР КАНДИДАТА У ОДРЕЂЕНО ЗВАЊЕ НАСТАВНИКА

Имајући све напред изложено у виду, Комисија референата са задовољство, предлаже Изборном већу Факултета техничких наука у Приштини са седиштем у Косовској Митровици да др Шефика бајмака, ванредног професора, изабере у звање **редовног професора** за ужу научну област *Термотехника и термоенергетика* (за предмете *Грејање и климатизација* и *Пројектовање термотехничких и термоенергетских система*)

ПОТПИСИ ЧЛАНОВА КОМИСИЈЕ

др. Слободан Лаковић, ред.проф.Машинског факултета у Нишу

др.Братислав Благојевић, ред.проф. Машинског факултета у Нишу

Др.Драгица Миленковић, ред.проф. Машинског факултета у Нишу

др.Кемал Тахирбеговић,ред.проф.Машинског факултета у
Косовској Митровици

НАПОМЕНА:

Извештај се пише навођењем кратких одговора, са валидним подацима, у облику обрасца, без непотребног текста.

Члан комисије који не жели да потрише извештај јер се не слаже са мишљењем већине чланова комисије, дужан је да унесе у извештај образложење, односно разлоге због којих не жели да потпише извештај.