

Zenodo za istraživače, nastavnike i saradnike

Predrag Pejović, Milica Ševkušić, Nadica Miljković

Zajednica otvorene nauke Srbije, 20.12.2021.

o čemu ćemo pričati?

- ▶ (Pe)ja:
 - ▶ kako smo počeli da koristimo Zenodo na ETF?
 - ▶ šta nam je bilo potrebno?
 - ▶ kako smo Zenodo iskoristili u nastavi?
 - ▶ kako smo Zenodo iskoristili u nauci?
 - ▶ šta je to što nam Zenodo pruža?
- ▶ Milica:
 - ▶ ISBN
 - ▶ ISSN
 - ▶ CIP
 - ▶ DOI
 - ▶ ... (da znam šta, pričao bih ja)
- ▶ Nadica:
 - ▶ kako sve to zaista možete da uradite ...
- ▶ Q&A

kako smo saznali za Zenodo?

- ▶ PSSOH konferencija #1, sometime 2018 ...
- ▶ tri potpuno različite osobe u 102 levo ...
- ▶ Nadica organizovala ...
- ▶ Milica došla ...
- ▶ iskreno, nisam očekivao apsolutno ništa dobro ...
- ▶ potpuno iznenađenje!
- ▶ mentalna rezonansa, kako ćemo kasnije videti i na teme Le Corbusier i akrilnih boja
- ▶ predrasude ne rade uvek!
- ▶ **Zenodo!**
- ▶ ... pa da probamo!

šta nam je bilo potrebno?

- ▶ već je bilo jasno da je tehnologija štampanja prošlost ...
- ▶ kao i da od autorskih prava ne zarađuju autori ...
- ▶ počela masovna distribucija nastavnih materijala studentima u pdf formatu preko interneta ...
- ▶ potreban vam je server koji ima protok ...
- ▶ radosti socijalizacije: moja iskustva sa mrežama ...
- ▶ sami pravili svoje servere ...

šta nam je bilo potrebno?

- ▶ potreban nam je ponekad veći protok; i backup; i nezavisnost!
- ▶ problem autorstva, iskustva sa zbirkama zadataka ...
- ▶ mogu li negde da „zavedem“ nastavni ili naučni materijal?
- ▶ ETF praksa KK-e: ISBN
- ▶ to smo uzimali sami za sebe ...
- ▶ CIP? Milica će to; znam minimalno koliko moram
- ▶ DOI?
- ▶ Zenodo: server + protok + backup + DOI!
- ▶ reče nam Milica; probasmo; the rest is history!

šta nam Zenodo daje?

- ▶ repozitorijum, dostupan online; serveri, protok, backup ...
sve to besplatno
- ▶ javna institucija (p)održava, CERN, OpenAIRE;
nije profitna društvena mreža
- ▶ garancija čuvanja sadržaja bar 25 godina
- ▶ besplatan DOI
- ▶ lako korišćenje
- ▶ globalni repozitorijum; nezavisnost
- ▶ nema reklama!

kako smo Zenodo iskoristili u nastavi?

ANALOGNA ELEKTRONIKA, PREDAVANJA

Školska 2021/2022 godina, uvodne napomene [YouTube link](#)

- | | | |
|---|---|------------------------------|
| 1. predavanje, week 01, lecture 1, AEw01L1 | DOI 10.5281/zenodo.4065397 | YouTube link |
| 2. predavanje, week 01, lecture 2, AEw01L2 | DOI 10.5281/zenodo.4068687 | YouTube link |
| 3. predavanje, week 01, lecture 3, AEw01L3 | DOI 10.5281/zenodo.4079399 | YouTube link |
| 4. predavanje, week 01, lecture 4, AEw01L4 | DOI 10.5281/zenodo.4079411 | YouTube link |
| 5. predavanje, week 01, lecture 5, AEw01L5 | DOI 10.5281/zenodo.4079437 | YouTube link |
| <hr/> | | |
| 6. predavanje, week 02, lecture 1, AEw02L1 | DOI 10.5281/zenodo.4085793 | YouTube link |
| 7. predavanje, week 02, lecture 2, AEw02L2 | DOI 10.5281/zenodo.4086014 | YouTube link |
| 8. predavanje, week 02, lecture 3, AEw02L3 | DOI 10.5281/zenodo.4088767 | YouTube link |
| 9. predavanje, week 02, lecture 4, AEw02L4 | DOI 10.5281/zenodo.4091218 | YouTube link |
| 10. predavanje, week 02, lecture 5, AEw02L5 | DOI 10.5281/zenodo.4091590 | YouTube link |
| <hr/> | | |
| 11. predavanje, week 03, lecture 1, AEw03L1 | DOI 10.5281/zenodo.4110727 | YouTube link |
| 12. predavanje, week 03, lecture 2, AEw03L2 | DOI 10.5281/zenodo.4141192 | YouTube link |
| 13. predavanje, week 03, lecture 3, AEw03L3 | DOI 10.5281/zenodo.4142066 | YouTube link |
| 14. predavanje, week 03, lecture 4, AEw03L4 | DOI 10.5281/zenodo.4147444 | YouTube link |
| 15. predavanje, week 03, lecture 5, AEw03L5 | DOI 10.5281/zenodo.4147766 | YouTube link |

kako smo Zenodo iskoristili u nastavi?

Literatura:

1. [Princip rada i primena osciloskopa](#), DOI: [10.5281/zenodo.1311555](#)
2. [Metode i instrumentacija za električna merenja](#), DOI: [10.5281/zenodo.1335258](#)
3. [Ejrtov nov šant](#)
program za računanje otpornika u Ejrtovom šantu [Ayrton.py](#)
modul za prikazivanje podataka u "engineering notation" [engineeringnotation.py](#)
4. [Peak Detector and/or Envelope Detector --- A Detailed Analysis](#), DOI: [10.5281/zenodo.1310694](#), advanced topics, optional
5. [Mostovi](#)
6. [Kelvinov most, izvodenje sa časa 13.12.2017. godine, wxMaxima fajl sa izvodenjem](#) DOI: [10.5281/zenodo.5026336](#)
7. [Trožično merenje otpornosti](#)
8. [Kembelovo kolo](#)
9. [Laboratorijske vežbe iz električnih merenja](#), DOI: [10.5281/zenodo.1311557](#)
10. [Fazorska transformacija](#), DOI: [10.5281/zenodo.2694337](#)

Dopunski materijali za predavanja:

1. [Atlas Lisažuovih figura - određivanje faznog stava](#), DOI: [10.5281/zenodo.1320763](#)
2. [Atlas Lisažuovih figura - određivanje odnosa frekvencija](#), DOI: [10.5281/zenodo.1320771](#)
3. [Atlas Lisažuovih figura - degenerisane krive](#), DOI: [10.5281/zenodo.1320782](#)

kako smo Zenodo iskoristili u nastavi?

zenodo

Search

Upload Communities Log In Sign up

August 1, 2016

Princip rada i primena osciloskopa

Pejovic, Predrag

This is a textbook for Electronics Measurement course covering oscilloscope. Operating principles and oscilloscope applications are covered.

Book Open Access

627 views 1,329 downloads See more details...

Indexed in OpenAIRE

Preview

Page: 1 of 96 Automatic Zoom

PRINCIP RADA I PRIMENA
OSCILOSKOPA

— priručnik za rad u laboratoriji —

Predrag Pejović

Files (6.9 MB)

Name	Size
osc.pdf	6.9 MB

md5:59021b2898bc6fa5fe13ce60431b09c5

Citations 0

Show only: Literature (0) Dataset (0) Software (0) Unknown (0)
 Citations to this version

No citations.

Search

Published in: PRINCIP RADA I PRIMENA OSCILOSKOPA, — priručnik za rad u laboratoriji —, Elektrotehnički fakultet Univerziteta u Beogradu, Beograd (978-86-7225-060-2).

License (for files): CC Creative Commons Attribution Share Alike 4.0 International

Versions

Version 1 Aug 1, 2016
10.5281/zenodo.1311555

Cite all versions? You can cite all versions by using the DOI 10.5281/zenodo.1311554. This DOI represents all versions, and will always resolve to the latest one. Read more.

kako smo Zenodo iskoristili u nastavi?

Laboratorijske vežbe:

Na laboratorijskim vežbama svaki student treba da ima odštampan primerak uputstva za vežbu i USB flash na koji će da snimi rezultate merenja!

0. **Uvod**
1. **Multimetar, izvor jednosmernog napona i protobord,** DOI [10.5281/zenodo.5597794](https://doi.org/10.5281/zenodo.5597794)
programi koji se koriste u vežbi: [vezba-1.zip](#)
2. **Osciloskop i generator signala,** DOI [10.5281/zenodo.5597399](https://doi.org/10.5281/zenodo.5597399)
programi koji se koriste u vežbi: [vezba-2.zip](#)
3. **Upravljanje instrumentima pomoću računara, automatizovana merenja i statistička obrada rezultata merenja,** DOI [10.5281/zenodo.5703968](https://doi.org/10.5281/zenodo.5703968)
programi koji se koriste u vežbi: [vezba-3.zip](#)
4. **Merenje impedanse pomoću osciloskopa,** DOI [10.5281/zenodo.5703950](https://doi.org/10.5281/zenodo.5703950)
programi koji se koriste u vežbi: [vezba-4.zip](#)
5. **Snimanje karakteristika nelinearnih elemenata pomoću osciloskopa,** DOI [10.5281/zenodo.5733152](https://doi.org/10.5281/zenodo.5733152)
programi koji se koriste u vežbi: [vezba-5.zip](#)
6. **Frekvencijske karakteristike,** DOI [10.5281/zenodo.5733155](https://doi.org/10.5281/zenodo.5733155)
programi koji se koriste u vežbi: [vezba-6.zip](#)
7. **Merenje parametara najmeničnih veličina,** DOI [10.5281/zenodo.2218603](https://doi.org/10.5281/zenodo.2218603)
programi koji se koriste u vežbi: [vezba-7.zip](#)
8. **Merenja na kolima sa raspodeljenim parametrima,** DOI [10.5281/zenodo.2417623](https://doi.org/10.5281/zenodo.2417623)
programi koji se koriste u vežbi: [vezba-8.zip](#)
9. **Mostovi,** DOI [10.5281/zenodo.2481976](https://doi.org/10.5281/zenodo.2481976)
programi koji se koriste u vežbi: [vezba-9.zip](#)

kako smo Zenodo iskoristili u nastavi?



December 19, 2018

Lesson Open Access

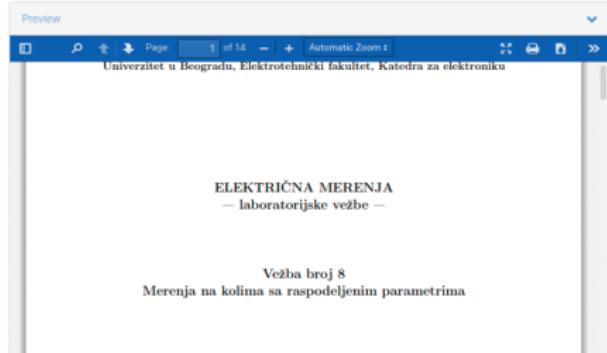
Laboratorijske vežbe iz električnih merenja, vežba broj 8: Merenja na kolima sa raspodeljenim parametrima

Pejovic, Predrag

U ovoj vežbi se istražuju efekti karakteristični za kola sa raspodeljenim parametrima kod kojih u model kola ulaze i prostorne dimenzije kola, a ne samo električni parametri kola i vremena. U vežbi će biti razmatran najnedostavni slučaj kada je jedina prostorna dimenzija koja je od značaja dužina voda. Studenti treba da uoče efekte prostriranja signala po vodu: kašnjenje i stabiljenje. Takođe, studenti treba da uoče kako se posmatranjem reflektovanog talasa i merenjima na njemu može identifikovati i ustavljiviti gde je na vodu došlo do prekida ili kratkog spoja. Biće ilustrovan efekti frekvenčne zavisnosti ulazne impedanse otvorenog i kratko spojenog voda koja ispoljava beskončano mnogo rezonansu iz kojih je moguće odrediti dužinu voda.

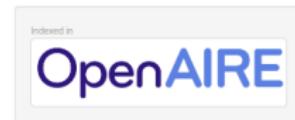
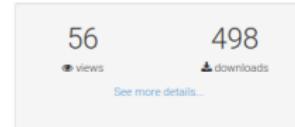
Očekuje se da studenti kroz vežbu steknu iskustvo u povezivanju kola sa raspodeljenim parametrima i unaprede svoje veštine u izboru odgovarajućih parametara za prikazivanje slike na ekranu osciloskopa i merenju vremenskih intervala i naponskih nivoa. Takođe, studenti će stići osеćaj da je merenje prostriranja signala brzim bliskim brzini svetlosti moguće i relevantno, da se na u laboratoriju ostvarivim frekvenčnjama otvoren vod može ponašati kao kratak spoj i obrnuti, kratko spojen vod kao otvorena veza. Stavidi, iz takvih mjerila je moguće odrediti dužinu voda.

Teme obradene u ovoj vežbi imaju teorijsku podlogu obradenu u predmetu Teorija električnih kola. Stoga, studentima se preporučuje da pre vežbe prouči teorijske osnove obradene u ovom predmetu.



ELEKTRIČNA MERENJA
— laboratorijske vežbe —

Vežba broj 8
Merenja na kolima sa raspodeljenim parametrima



Publication date:
December 19, 2018

DOI:
[10.5281/zenodo.2417823](https://doi.org/10.5281/zenodo.2417823)

Keyword(s):
[courseware](#) [electric variables measurement](#)
[electronics engineering education](#)

License (for files):
[Creative Commons Attribution Share Alike 4.0 International](#)

Versions

Version 1 Dec 19, 2018
[10.5281/zenodo.2417823](https://doi.org/10.5281/zenodo.2417823)

Cite all versions? You can cite all versions by using the DOI [10.5281/zenodo.2417822](https://doi.org/10.5281/zenodo.2417822). This DOI represents all versions, and will always resolve to the latest one. [Read more...](#)

Share

Site as

Pejovic, Predrag (2018, December 19). Laboratorijske vežbe iz električnih merenja, vežba



kako smo Zenodo iskoristili u nastavi?

The screenshot shows a Zenodo preprint page. At the top, there is a search bar, an upload button, and a communities section. On the right, there are 'Log in' and 'Sign up' buttons.

The main content area shows the following details:

- Date: April 7, 2018
- Title: Peak Detector and/or Envelope Detector – A Detailed Analysis –
- Author: Pejović, Predrag
- Views: 522
- Downloads: 12,007
- Indexed in: OpenAIRE
- Publication date: April 7, 2018
- DOI: 10.5281/zenodo.1310694
- Keywords: rectifiers, detectors, envelope detectors, demodulation, amplitude demodulation
- License (for files): Creative Commons Attribution Share Alike 4.0 International
- Versions: Version 1 (April 7, 2018, DOI: 10.5281/zenodo.1310694)
- Cite all versions? You can cite all versions by using the DOI 10.5281/zenodo.1310693. This DOI represents all versions, and will always resolve to the latest one. [Read more](#).

The page also includes a preview of the document's first page, which contains the title and author information.

kako smo Zenodo iskoristili u nauci?

zenodo

Search

Upload Communities Log in Sign up

May 11, 2021

Conference paper Open Access

235 views 254 downloads See more details...

Indexed in OpenAIRE

Title in English: "Free Software and Open Hardware Licenses: A Short Guide for People in a Hurry". This record contains both paper and presentation.

Preview

Licence slobodnog softvera i otvorenog hardvera — kratko uputstvo za nestrpljive —

Predrag Pejović¹, Nadača Mijalković¹, Miloš Cvetačić¹, Milica Šekulić²

¹Elektrotehnički fakultet, Univerzitet u Beogradu, Beograd, Srbija

²Institut tehničkih nauka SANU, Beograd, Srbija

pejovic@ef.rs, nadaca.mijalkovic@ef.rs, milos.cvetacic@institut.sanu.ac.rs

Resumen: U radi je dat priler osnovnih ideja slobodnog softvera i radim njihove realizacije primenom otvorenog hardvera. Ovaj priler je namenjen ljudima koji koriste laptopa. Razmotrava se generalizacija ideja slobodnog softvera na ostala dela kroz svet radia, a posebno na hardver, sa konkretnim osvrtom na odgovarajuće licence primenom tim slučajevima. Naglašena je i obrazložena matica između slobodnog i besplatnog softvera.

Ključne reči: Licence, otvoreni hardver, slobodni softver, softver otvorenog koda

I. Uvod

ili dana na münici, a prava zaštita od ovake prakse bila je kopiranje pravo kopiranja su smeli samo ovažeći pravni akti. Ovdje je zanimljivo pošto ovaj model je generalizovan i na radni prostor. Kroz vremena, stekao je mogućnost kopiranja i memene kopiju su izazvale nove mehaničke i komunikacione tehnologije, što je problem poslovne modela sa softverom na streljanu radnici prenalo na sve ostale nematerialne, a sada digitalizovane, proizvode, međutim, brojni proizvodi su im po načinu i funkciji u potpunosti slobodni i besplatni, a ne jedino kod kojeg one što vidi je slobodni, mnogo više nego papir i štampanje (mada, ima izuzetaka). Sadržaj je postalo mnogočesto lako korišćeni i distribuirani to čini da je

Publication date: May 11, 2021

DOI: DOI 10.5281/zenodo.4748368

ISBN: 978-86-7466-872-6

Keyword(s): Licence, Licences, otvoreni hardver, open hardware, slobodni softver, free software, softver otvorenog koda, open-source software

Grants:

European Commission:

- EOSCsecretariat.eu - EOSCsecretariat.eu (831644)

Ministarstvo Prosvete, Nauke i Tehnološkog Razvoja:

- Energy efficiency improvement of Hydro and Thermal power plants in EPS by development and implementation of power electronics based regulation and

kako smo Zenodo iskoristili u nauci?

zenodo

Search

Upload Communities

peja@etf.rs

January 8, 2020

Dataset Open Access

 Edit

 New version

109 views 8 downloads

See more details...

Experimental Verification of Nonlinear Effects in Peak Limiting Current Mode Controlled Boost Converter

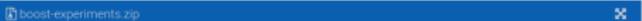
Glisic, Marija; Pejovic, Predrag

Compressed file contains results of experimental verification of nonlinear effects in peak limiting current mode controlled boost converter. Circuit diagrams are given in files **power.pdf** and **control.pdf** in the root directory. Directories

M-2019-05-02-8kHz-12V
M-2019-05-02-8kHz-17V
M-2019-05-02-8kHz-24V
M-2019-05-02-8kHz-29V

contain the experimental results for Vout=12V, Vout=17V, Vout=24V, and Vout=29V. Each directory contains .npy files with numerical data, figures recorded by the oscilloscope, figure that depicts measured output current of the converter as it depends on the assigned control voltage, and programs that controlled the measurements. Out of 15009 files in each directory 15003 files are oscilloscope recordings, **lout.npy** contains measured output current data, **Vg.npy** contains assigned control voltage data, **figure.py** is a Python 2 program used to plot lout(Vg), which is stored in **figure-xy.pdf** (xy stands for the actual output voltage), while **oscbus.py** and **overjm.py** are programs used to control the experiment. Experiments are controlled by a computer running under GNU/Linux operating system.

Preview

 boost-experiments.zip

The previewer is not showing all the files



- boost-experiments
 - M-2019-05-02-8kHz-12V
 - c001ch1.npy

20.1 kB

Indexed in

OpenAIRE

Publication date:

January 8, 2020

DOI:

[DOI 10.5281/zenodo.3601544](https://doi.org/10.5281/zenodo.3601544)

Keyword(s):

current control dc-dc power converters limit-cycles numerical models simulation stability

License (for files):

Creative Commons Attribution Share Alike 4.0 International

kako smo Zenodo iskoristili u nauci?

zenodo

Search

Upload Communities

peja@etf.rs

January 8, 2020

Dataset Open Access

Analysis of Nonlinear Effects in Peak Limiting Current Mode Controlled Converters

Gligic, Marija; Pejovic, Predrag

This compressed file contains simulation programs, simulation results, figures that depict the results, as well as the animations that illustrate nonlinear effects in peak limiting current mode controlled converters. The simulations are performed using Python 2 programming language using pylab environment (numpy, scipy, matplotlib, ipython) under Ubuntu 18.04 operating system.

Preview

- buck-figs
 - buck-beta.png 2.3 MB
 - buck-beta.py 1.1 kB
 - buck-converged.png 36.8 kB
 - buck-converged.py 887 Bytes
 - buck-g.png 1.8 MB
 - buck-g.py 1.1 kB
 - buck-jsco.png 1.8 MB
 - buck-jsco.py 956 Bytes
 - buck-map-color.pdf 213.2 kB
 - buck-map-color.py 1.6 kB
 - buck-period-number.png 39.8 kB
 - buck-period-number.py 1.2 kB
 - buck-stability-maksa.png 417.4 kB
 - buck-stability-maksa.py 1.1 kB
 - buck-stability.png 418.4 kB
 - buck-stability.py 868 Bytes
- buck-jm
 - buck-over-jm.mkv 17.4 MB

Files (1.9 GB)

Name	Size
plcmo.zip	1.9 GB

md5:a0de218929c3afe8cd56fd2bcecf69

118 views 16 downloads

See more details...

Indexed in

OpenAIRE

Publication date: January 8, 2020

DOI: DOI 10.5281/zenodo.3601399

Keyword(s): current control, dc-dc power converters, limit-cycles, numerical models, simulation, stability

License (for files): Creative Commons Attribution Share Alike 4.0 International

Versions

Version 1 Jan 8, 2020 DOI 10.5281/zenodo.3601399

Cite all versions? You can cite all versions by using the DOI

moj zaključak

- ▶ moj problem je rešen: hvala Milici i Nadici!
- ▶ imam server, protok i DOI, „zavođenje“
- ▶ ostaje dostupno i arhivirano
- ▶ zna se autorstvo
- ▶ jako korisno u nastavi!
- ▶ jako korisno u nauci!
- ▶ planovi, Johann Walter Kolar paper ...
- ▶ sve ovo ne bismo znali da Nadica nije pravila konferenciju i dovela Milicu
- ▶ ... i zato je dobro da budemo u kontaktu i razmenjujemo iskustva!
- ▶ a sada ...