



### III Savetovanje Energetska Elektronika Zagreb, 23-26.5.1978.

#### SADRŽAJ

P. Marinčić	Projektiranje LRC-članova tiristorskih sklopova s nelinearnim induktivitetom
B. Kuzmanović	Mogućnosti točnije analize utjecaja RC zaštite na di/dt THE POSSIBILITY OF MORE ACCURATE ANALYSIS OF RC PROTECTION INFLUENCE ON di/dt
O. Norholm	HIGH SPEED FUSES FOR THE PROTECTION OF HIGH POWER SEMICONDUCTORS
P. Crnošija	Povratno djelovanje tiristorskog usmjerivača na mrežu RECURRENT ACTION OF A THYRISTOR CONVERTER ON POWER SUPPLY NETWORK
V. Krefc V. Muha J. Kordiš	Analiza 12-pulznega usmerniškega vezja ANALYSIS OF THE TWELVE-PULSE RECTIFYING CIRCUIT
I. Flegar	Faktor gušenja izlaznih istosmjernih filtera pretvarača ATTENUATION FACTOR OF CONVERTER DC OUTPUT FILTERS
S. Puhar	Jedno rješenje tiristorskog ispravljača s visokom radnom frekvencijom A HIGH FREQUENCY THYRISTOR RECTIFIER
Đ. Radošević	Matematički model i analiza dinamike čopera
N. Rister	Čoper za pokretanje istosmjernih motora CHOPPER FOR STARTING OF D.C. MOTORS
M. Medak	Analiza komutacijskog kruga čopera ANALYSIS OF THE COMMUTATION CIRCUIT OF A CHOPPER
D. Horvat	Tiristorski stabilizator istosmjernog napona A DC VOLTAGE STABILIZER
N. Pašalić	Regulirani istosmjerni elektromotorni pogon s tranzistorima snage u energetsom krugu DC ELECTRIC DRIVES WITH POWER TRANSISTORS IN THE ROTOR CIRCUIT
A. Lisac	Zaštitni krugovi četverokvadrantnog čopera PROTECTIVE CIRCUITS FOR A FOUR-QUADRANT CHOPPER
A. Brajder	Neki aspekti 20 kHz - tehnike SOME ASPECTS OF 20 KCPS CONVERTOR TECHNIQUE
P. Cicvara	O nesimetričnom magnetiziranju jezgre transformatora kod puš-pul spoja reguliranog istosmjernog pretvarača s tranzistorskim sklopkama ASYMETRICAL MAGNETISATION OF TRANSFORMER CORE IN TRANSISTORISED REGULATED PUSH-PULL DC/DC CONVERTER
Ž. Ivanović	Analiza dinamičkih svojstava izlaznog filtera izmjenjivača pomoću analognog računala ANALYSIS OF INVERTER OUTPUT FILTER TRANSIENT PHENOMENA BY ANALOG COMPUTER
P. Miljanić D. Šrajber	O regulaciji napona neopterećenih strujnih invertora
D. Šrajber P. Miljanić R. Milijanović	Novi pristup regulacije napona nesimetrično opterećenih trofaznih invertora
A. Bellini G. Ulivi	IMPROVED COMMUTATING CIRCUIT FOR A MODIFIED MC MURRAY INVERTER
I. Benca	Problemi pouzdanog rada modifikovanog Mc Murray invertora kao izvršnog organa u konturi regulacije koordinata kaveznog asinhronog motora RELIABILITY PROBLEM OF THE MODIFIED MC MURRAY INVERTER EMPLOYED AS A FINAL CONTROL ELEMENT IN THE SQUIRREL CAGE INDUCTION MOTOR CONTROL LOOP
P. Miljanić D. Šrajber	Novo rešenje trofaznih invertora za napajanje asinhronih motora

S. Mikac	Optimiranje izmjenjivača sa zajedničkim komutacijskim krugom za pogon asinhronih motora OPTIMIZATION OF AN INPUT-COMMUTATED INVERTER FOR AC MOTOR CONTROL
R. Milijanović D. Šrajber	Invertor promjenjive učestanosti za ispitivanje turbinskih regulatora
Lj. Stošić Z. Simić	Jedno rešenje regulacije izlaznih parametara statičkog pretvarača jednosmernog napona u naizmenični ONE METHOD OF CONTROL DC/AC CONVERTER
H. Conrad	Thyristorumrichter für induktionserwärmung THYRISTOR CONVERTER FOR INDUCTION HEATING
Đ. Kalić Đ. Radošević	Višefazni invertor za indukciono zagrevanje A MULTIPHASE INVERTER FOR INDUCTION HEATING
J. Valsa	PROGRAM FOR COMPUTER - AIDED ANALYSIS OF POWER ELECTRONIC CIRCUITS
П.Кржемен И. Пытых	Применение гибридной ЗВМ для моделирования полупроводниковых преобразователей THE SIMULATING OF STATIC CONVERTORS USING HYBRID COMPUTER
J. Ungarov	Analiza tiristorskog pretvarača električne lokomotive na digitalnom računalu COMPUTER AIDED ANALYSIS OF THYRISTOR CONVERTER FOR ELECTRIC LOCOMOTIVE
T. Brodić	Pouzdanost učinskih ispravljačkih sklopova RELIABILITY OF POWER RECTIFIER CIRCUITS
H. Bertele	Hochenergieelektronenstrahlentechnologie (Grundlagen und industrielle Anwendungen)
D. Stipaničev J. Šimić	Niz energetskih filtera 10-630A za suzbijanje VF i RF smetnji na uređajima i postrojenjima energetske elektronike A SERIES OF 10-630A POWER FILTERS FOR THE SUPPRESSION OF HIGH AND RADIO FREQUENCY INTERFERENCE ON POWER ELECTRONICS EQUIPMENTS AND SYSTEMS
K. Jezernik	Protiparalelno usmerniško vezje bez krožnega toka kot element regulacijskega kroga APPLICATIONS OF THE CIRCUIT WITH SUPPRESSED CIRCULATING CURRENT
R. Jokić	Analiza dinamičkih stanja velikih reverzionih valjačkih pogona
A. Magzan D. Bago	Rješenje napajanja i regulacije, te sistem upravljanja i signalizacije žične pruge željezare Jesenice SOLUTION TO SUPPLY AND REGULATION SYSTEMS AS WELL AS CONTROL AND INDICATION SYSTEMS OF STEELWORKS JESENICE WIRE-MILL
S. Štefanko R. Mileković	Kočenje istosmjernom strujom asinhronih motora u pogonu žične pruge željezare Jesenice DC BRAKING OF INDUCTION MACHINES FOR ROD MILL IN IRONWORKS JESENICE
H. Pašalić	Rješenje EMP-a valjačkih stanova sa regulacijom petlje valjaonice $\phi$ 250 željezare Zenica ENGINEERING DESIGN OF THE MAIN MOTOR DRIVES WITH LOOP REGULATION, BAR MILL $\phi$ 250 STEELWORK ZENICA
M. Gradinščak	Rješenje upravljanja i regulacije brzine vrtnje valjačkog motora rekonstruiranog pogona i grube valjačke pruge $\phi$ 800 u RMK-Zenici, Željezara Zenica
A. Adžemović	Iskustva eksploatacije i puštanja u pogon tiristorskog EMP letećih škara 250T pruge $\phi$ 850 željezare "Zenica" - Zenica EXPERIENCES OBTAINED DURING THE USE AND INITIAL START UP OF THE THYRISTOR ELECTRIC MOTOR DRIVE OF THE 250T FLYING SHEARS AT THE ZENICA BILLET MILL $\phi$ 850
F. Srobotnak	Digitalno mjerenje dužine valjanog materijala u sistemu automatskog upravljanja elektromotornim pogonom letećih škara
M. Mraović	Rješenje napajanja i regulacije elektromotornih pogona glavnog stana i namatača kod hladnog valjanja i trake SOLUTION TO SUPPLY AND REGULATION OF ELECTROMOTOR DRIVE OF MAIN STAND AND COILERS IN A COLD ROLLING MILL
D. Otašević M. Todorović	Problem raspodele opterećenja između motora dvomotornog pogona metalice PROBLEM OF THE POWER DISTRIBUTION BETWEEN THE MOTORS IN TWO MOTOR DRIVE OF THE COILER

A. Gavranović	Analiza projektnih rješenja učinskog dijela tiristorско napajanih elektromotornih pogona novih valjaonica Željezare Zenica THE ANALYSIS OF DESIGN SOLUTIONS OF THYRISTOR DC MOTOR DRIVES FOR NEW ROLLING MILLS IN ZENICA IRON AND STEEL WORKS
M. Talić	Elektromotorni pogoni valjačkih stanova nove žične valjaonice Željezare Zenica MAIN DRIVE MOTORS ROD MILL STANDS-NEW ROD MILL STEELWORK ZENICA
Ž. Bobinac	Sinteza digitalne, analogne i energetske elektronike kod rješenja upravljanja bagera sa rotacionim kopačem
J. Barić	Primjena energetske elektronike na brodovima POWER ELECTRONIC APPLICATIONS ABROAD SHIPS
M. Krimer	Elektromotorni pogoni sa regulacijom brzine obrtaja pomoću poluvodičkih regulisanih ispravljača za savremene alatne mašine ELECTRIC-MOTOR DRIVERS WITH THE REGULATION OF ROTATION SPEED BY SEMI-CONDUCTIVE REGULATED RECTIFIERS FOR MODERN TOOL-MACHINES
B. Pelly	NEW AND EMERGING APPLICATIONS OF POWER SEMICONDUCTORS
M. Jadrić	Matematički model asinhronog kaveznog motora s visokim štapovima u rotoru MATHEMATICAL MODEL OF ASYNCHRONOUS SQUIRREL-CAGE MOTOR WITH DEEP ROTOR BARS
M. Smajo	Zakonomitosti upravljanja asinhronog motora pri promjeni frekvencije i napona napajanja PRINCIPLES GOVERNING THE CONTROL OF ASYNCHRONOUS MOTOR AT FREQUENCY AND SUPPLY VOLTAGE CHANGE
S. Car	Dinamičke i statičke prilike u asinhronom stroju napajanog iz statičkog pretvarača DYNAMIC AND STATIC CONDITIONS IN AN INDUCTION MACHINE SUPPLIED FROM A STATIC CONVERTOR
T. Rančić	Nekatere momentne karakteristike in regulacijske lastnosti asinhronskog motorja napajanega z vsiljenim tokom SAME TORQUE CHARACTERISTICS AND CONTROL FEATURES OF THE AC MOTOR FEED BY IMPROVED CURRENT
A. Šabanović D. Izosimov	Sinteza sistema za upravljanje kaveznom asinhronom mašinom SYNTHESIS OF A SYSTEM FOR SQUIRREL-CAGE ASYNCHRONOUS MOTOR CONTROL
F. Bilalović A. Šabanović D. Izosimov	Upravljanje mehaničkih koordinata kaveznog asinhronog motora MECHANICAL COORDINATES CONTROL IN A SQUIRREL CAGE INDUCTION MOTOR
S. Dewan A. Joshi	MULTIAXLE A.C. TRACTION DRIVES USING THYRISTOR INVERTER
M. Perkovac	Regulator snage luka elektrolučne peći THE ARC FURNACE POWER REGULATOR
M. Klaić	Karakteristike podsinhronne kaskade za pogon velikih pumpi CHARACTERISTICS OF SUBSYNCHRONOUS CASCADES USED FOR CONTROL OF BIG PUMPS
R. Mileković	Problem izbora brzih osigurača kod diodnih mostova za podsinhronne kaskade HOW TO CHOOSE HIGH SPEED FUSES IN DIODE BRIDGES FOR THYRISTOR CONVERTER CASCADES
N. Bugarin	Dinamika podsinhronne kaskade sa statičkim pretvaračem u rotorskom krugu DYNAMIC BEHAVIOUR OF THE SUB-SYNCHRONOUS STATIC CONVERTER CASCADE
Đ. Kalić P. Miljanić D. Arnautović	Podsinhronna tiristorска kaskada sa jednim invertorom i više motora SUBSYNCHRONOUS THYRISTOR CASCADE WITH A SINGLE INVERTER AND SEVERAL MOTORS
Đ. Kalić	Tiristorски uređaj za automatsko ispitivanje dizaličnih motora
M. Jurković M. Ragasek J. Čiz	Der geregelte Antrieb mit direktem Frequenzumrichter und burstenlosem Synchronmotor CONTACTLESS DRIVE WITH DIRECT FREQUENCY CONVERTER AND BRUSHLESS SYNCHRONOUS MOTOR
K. Jezernik I. Gojić J. Harnik	Tiristorски vzbujalni sistem sinhronskog stroja SCR EXCITING SYSTEM OF SYNCHRONOUS MACHINE

V. Fresl	Nadomjesna shema transformatora za kompaundaciju u sistemu samouzbuđe sa kompaundacijom THE EQUIVALENT CIRCUIT OF THE COMPAUNDING TRANSFORMER USED IN A COMPAUND SELF-EXCITATION SYSTEM
M. Belačević	Metode i uređaji za punjenje olovnih akumulatora METHODS AND CHARGING EQUIPMENTS Pb BATTERIES
S. Milić	Elementi koncepcije sistema održavanja hemijskih izvora struje u OS SFRJ THE CONCEPTION ELEMENTS OF CHEMICAL POWER SUPPLY MEINTENANCE SYSTEM IN THE ARMED FORCES OF THE SFRJ
Z. AntoniĆ M. Daković R. Prole R. Milijanović	Automatizacija proizvodnje i kontrole kvalitete akumulatora AUTOMATIZATION OF PRODUCTION AND QUALITY CONTROL OF ACCUMULATOR BATTERIES
K. Cerovac	Upravljanje paralelnim radom grupe tiristorskih ispravljača CONTROL OF PARALLEL OPERATION OF THYRISTOR RECTIFIER GROUP
J. Cinkler M. Daković	Katodna zaštita cevovoda putem tiristorskog ispravljača CATHODIC PROTECTION OF PIPELINES BY MEANS OF THYRISTOR RECTIFIERS
Z. AntoniĆ M. Daković R. Prole	Iskustva pri projektiranju i eksploataciji mrežom vođenih pretvarača velikih snaga PROJECT AND OPERATIONAL EXPERIENCE WITH HIGH POWER, LINE COMMUTATED CONVERTERS
I. Volčkov	Proračun prigušnica za filtriranje jednosmerne struje THE DIMENSIONING OF THE SMOOTHING REACTOR
Ž. Ivanović	Istosmjerni pretvarač sa sklopnim načinom rada za napajanje elektroničkih sklopova A SWITCHING POWER SUPPLY FOR THE ELECTRONIC EQUIPMENT
F. Dobšik	POWER SUPPLY FOR CONTROL SYSTEMS IN HV SUBSTATIONS
K. Boettger	Erfahrungen in Planung und Betrieb statischer Anlagen für die unterbrechungsfreie Stromversorgung EXPERIENCE IN THE PLANNING AND OPERATION OF LARGE UNINTERRUPTIBLE POWER SYSTEMS
M. Franković Z. Tomac	Prikaz statičkog postrojenja za besprekidno napajanje VF i RR uređaja u VF-centru Zagreb A STATIC PLANT FOR NO-BREAK SUPPLY OF ELECTRONICS EQUIPMENT IN TELECOMMUNICATION CENTER OF PTT ZAGREB
L. Rebrova F. Janković J. Hriz I. Slavik	USV - und Notstromversorgungsanlagen UNINTERRUPTIBLE AND EMERGENCY POWER UNITS
D. Šrajber P. Miljanić	O prebacivanju napajanja potrošača i oscilatornog kola kratkospajajućeg invertora sa mreže na bateriju i obratno
R. Cajhen J. Nastran	Tiristorski pretvorniški sistem za neprekinjeno napajanje izmjeničnih porabnikov THYRISTOR TYPE CONVERTOR SYSTEM FOR UNINTERRUPTED AC POWER SUPPLY
I. Pongračić	Usvajanje digitalnih regulacija v napajalne naprave INTRODUCTION OF DIGITAL REGULATIONS INTO SUPPLYING DEVICES
H. Frank	STATIC SHUNT COMPENSATOR
Ž. Čučej	Regulacija svetlobnega toka pri fluorescentnih svetilkah REGULATED ILLUMINATION OF FLUORSCENT LAMPS
Z. Stare B. Grgić	Primjena tiristorskih prekidača u aparatima za elektrootporno zavarivanje velikih snaga HIGH POWER THYRISTOR WELDING SYSTEM
B. Marčan	Primjena hibridnih sklopnika u ispitnim strujnim krugovima izmjenične struje
R. Cajhen J. Gregorić	Problematika gradnje impulznih krmilnih naprav PROBLEMS OF DESIGNING THE PULSE CONTROL CIRCUIT DEVICES
R. Cajhen J. Gregorić	Linearna krmilna karakteristika - da li ne? LINEAR CHARACTERISTICS OF PULS CONTROL CIRCUIT DEVICES - YES OR NO?
Ž. Arbanas	Vjernost prenošenja signala pomoću mjernih članova istosmjerne struje ON THE DIFFERENCE BETWEEN PRIMARY AND SECONDARY WAVES-SHAPES FOR DC CURRENT MEASURING DEVICES

S. Škundrić M. Pešaljević N. Pandurović F. Smak	Uticaj oblika talasa električnog napona i struje na tačnost električnih pokaznih mernih instrumenata THE INFLUENCE OF THE WAVE FORM OF THE BOTH ELECTRICAL VOLTAGE AND CURRENT UPON THE ACCURACY OF THE INDICATING MEASURING INSTRUMENTS
B. Stojanović P. Miljanić V. Petrović	Merenje faktora snage POWER FACTOR MEASUREMENT
M. Seliger	Nekateri problemi merjenja faktorja moći na nelinearnih kompleksnih bremenih SOME PROBLEMS OF THE POWER FACTOR MEASUREMENTS ON NON-LINEAR COPLEX LOADS
W. Florkowski M. Maćkowiak	OVERLOADS IN POWER DEVICES AND PROTECTION AGAINST THEIR EFFECTS
J. Andruszkiewicz J. Lorenc K. Musierowicz	ANALOG - DIGITAL DEVICE FOR EARTH FAULT PROTECTION IN COMPENSATED NETWORK
B. Novak J. Pukl	Neki aspekti primjene sunčanih ćelija kod autonomnih izvora napajanja SOME ASPECTS OF THE USE OF SOLAR CELLS IN AUTONOMIC POWER SOURCES
B. Golden	THE EFFECT OF REVERSE SWITCHING LOSSES ON HIGH FREQUENCY CURRENT RATINGS
R. Clement	DIODES ET THYRISTORS RAPIDES DE PUISSANCE