

## 9. SAVJETOVANJE HRO CIGRÉ Cavtat, 8. – 12. 11. 2009.

### **GRUPA A1 – ROTACIJSKI STROJEVI/ GROUP A1 – ROTATING ELECTRICAL MACHINES**

- A1-01 Zlatko Maljković, Josip Študir, Zoran Milojković  
**TREND RAZVOJA VELIKIH SINKRONIH GENERATORA**  
STATE OF THE ART IN LARGE SYNCHRONOUS GENERATORS
- A1-02 Drago Ban, Dag Rodinis, Branko Tomičić, Edvin Havić, Tonko Mikecin  
**SINKRONI GENERATORI ZA INDUSTRIJSKE KOGENERACIJE I DISTRIBUIRANU  
PROIZVODNJU ELEKTRIČNE ENERGIJE**  
SYNCHRONOUS GENERATORS FOR INDUSTRIAL COGENERATIONS AND  
DISTRIBUTED GENERATION OF ELECTRIC ENERGY
- A1-03 Zoran Milojković, Josip Študir, Miroslav Koletić, Božidar Milašinčić, Josip Polak  
**GENERATORI U HIDROELEKTRANI CARIBLANCO U KOSTARICI**  
GENERATORS IN THE CARIBLANCO HYDRO POWER PLANT IN COSTA RICA
- A1-04 Zdravko Ivančić, Veljko Filipan, Milan Kovačević, Tomo Tandarić  
**DETALJNA VENTILACIJSKO-TOPLINSKA ISPITIVANJA I NJIHOVO ZNAČENJE PRI  
REVITALIZACIJI HIDROGENERATORA**  
THE IMPORTANCE OF DETAILED VENTILATION AND THERMAL MEASUREMENTS FOR  
HYDRO GENERATOR REFURBISHMENT
- A1-05 Radivoj Belobrajić, Zoran Čarija, Marija Šiško Kuliš  
**POBOLJŠANJE SUSTAVA VENTILACIJE HIDROGENERATORA HLAĐENIH ZRAKOM**  
HYDROGENERATOR AIR COOLING SYSTEM IMPROVEMENT
- A1-06 Mario Brčić, Dag Rodinis, Branko Tomičić, Željko Horvatić, Edvin Havić  
**MOTOR-GENERATORSKI SET ZA OPREMANJE ISPITNE STANICE TVORNICE  
TRANSFORMATORA**  
MOTOR-GENERATOR SET FOR TESTING LABORATORY OF POWER TRANSFORMER  
FACTORY
- A1-07 Blaženka Brkljač, Igor Bartulović  
**NOVI SUSTAV UZBUDE SINKRONOG GENERATORA TE RIJEKA**  
NEW EXCITATION SYSTEM OF SYNCHRONOUS GENERATOR IN TPP RIJEKA
- A1-08 Zoran Milojković, Josip Študir, Josip Polak, Marijan Petrinić, Zlatko Maljković  
**PRIMJENA MAGNETSKIH KLINOVA U STATORSKIM UTORIMA HIDROGENERATORA**  
APPLICATION OF MAGNETIC WEDGES FOR STATOR SLOTS OF HYDROGENERATORS
- A1-09 Dario Kraljević, Petra Jagunić, Zoran Milojković, Silvio Petranović  
**SUSTAVI ZA STEZANJE STATORSKOG PAKETA**  
CLAMPING SYSTEMS OF STATOR CORE
- A1-10 Zdravko Ivančić, Darko Šeremet  
**OPTIMIZACIJA UČVRŠĆENJA POLOVA HIDROGENERATORA**  
OPTIMIZATION OF HYDROGENERATOR POLES FIXATION

- A1-11 Drago Ban, Damir Žarko, Tanja Vešić  
**GUBICI U ŽELJEZU ELEKTRIČNIH STROJEVA PRI PROMJENLJIVOJ FREKVENCiji, ANALIZA I MJERENJE**  
IRON LOSSES IN ELECTRICAL MACHINES AT VARIABLE FREQUENCY, ANALYSIS AND MEASUREMENT
- A1-12 Martin Jadrić, Marin Despalatović, Božo Terzić  
**ANALIZA ZASIĆENJA SINKRONOG HIDROGENERATORA NA TEMELJU MJERENJA U STACIONARNOM POGONU**  
ANALYSIS OF HYDROTURBINE SYNCHRONOUS GENERATOR SATURATION CHARACTERISTICS BASED ON STEADY-STATE MEASUREMENTS
- A1-13 Marijo Šundrica, Zlatko Maljković  
**NUMERIČKA SIMULACIJA VEKTORSKE REGULACIJE SINKRONOG STROJA**  
NUMERICAL SIMULATION OF SYNCHRONOUS MACHINE VECTOR CONTROL
- A1-14 Igor Đokić, Muharem Mehmedović  
**PRIMJENA EVOLUCIJSKOG ALGORITMA NA PROCJENU PARAMETARA GENERATORA U PRAZONOM HODU**  
APPLICATION OF EVOLUTIONARY ALGORITHM TO OPEN CIRCUIT GENERATOR PARAMETERS ESTIMATION
- A1-15 Ozren Husnjak, Ozren Orešković, Josip Sabljak, Damir Magić, Mirko Husnjak, Goran Orešković  
**NADZORNI SUSTAV U HE DUBRAVA – NADZOR ROTORA I STATORA**  
CONDITION MONITORING SYSTEM IN HPP DUBRAVA - MEASUREMENTS ON ROTOR AND STATOR
- A1-16 Ivan Bacinger  
**UTJECAJ POREMEĆAJNIH REŽIMA RADA NA UČESTALOST KVAROVA CIJEVNIH AGREGATA**  
THE INFLUENCE OF FAULTY OPERATING MODES ON THE FAILURE FREQUENCY OF BULB UNITS
- A1-17 Miljenko Brezovac, Damir Pečnik  
**ANALIZA POREMEĆAJA USLIJED DVOPOLNOG UKLJUCENJA GENERATORA**  
A CASE STUDY OF GENERATOR UNBALANCE DURING TWO-PHASE CONNECTION TO THE POWER SYSTEM
- A1-18 Radivoj Belobrajić  
**MOGUĆNOSTI KORIŠTENJA POLUVODIČKIH DIGITALNIH TERMOMETARA ZA MJERENJE TEMPERATURA GENERATORA**  
USAGE OF DIGITAL TERMOMETER FOR GENERATOR TEMPERATURE MEASURING
- A1-19 Ozren Orešković, Ozren Husnjak, Mladen Bakula, Ivica Blažević, Čelio Klapčić, Milan Stojsavljević  
**VIBRODINAMIČKI ODZIV GENERATORA KOD ELEKTRIČNIH POREMEĆAJA, ANALIZA NA TEMELJU SNIMAKA IZ MONITORING SUSTAVA- PRIMJER TE RIJEKA**  
ANALYSIS OF VIBRO-DYNAMICS ON GENERATOR CAUSED BY ELECTRICAL DISTURBANCES, BASED ON PERMANENT MONITORING SYSTEM DATABASEEXAMPLE ON TPP RIJEKA
- A1-20 Igor Vidaković, Branko Tomičić, Miroslav Mađerčić, Zvonko Čulig  
**ISPITIVANJE I PUŠTANJE U POGON GENERATORA ZA VJETROAGREGAT**  
TESTING AND PUTTING INTO OPERATION OF WIND TURBINE GENERATOR
- A1-21 Miljenko Cvetić, Ivica Cukor, Nenad Gubelj, Jožef Predan, Ante Poleš  
**OBLIKOVANJE KONSTRUKCIJSKIH ELEMENATA VJETROELEKTRANE S CILJEM SPRJEČAVANJA LOMA**  
DESIGN OF STRUCTURAL ELEMENTS OF WIND POWER PLANT AGAINST FRACTURE

- A1-22 Goran Benčić, Ana Jakovčić, Mario Barišić, Mate Jelavić, Mladen Kajari  
**SUSTAV UPRAVLJANJA VJETROAGREGATA KO-VA 57/1 – PROJEKTIRANJE, ISPITIVANJE I PUŠTANJE U POGON**  
CONTROL SYSTEM FOR WIND TURBINE KO-VA 57/1 - DESIGN, TESTING AND PUTTING IN OPERATION
- A1-23 Ivanka Čičak, Igor Vidaković, Damir Vadla  
**MONTAŽA VJETROAGREGATA KO-VA 57/1**  
WIND TURBINE KO-VA 57/1 INSTALLATION
- A1-24 Alenka Dejdar  
**CERTIFIKACIJA VJETROAGREGATA KO-VA 57/1**  
WINDTURBINE KO-VA 57/1 CERTIFICATION
- A1-25 Josip Polak, Luka Tičak, Josip Študir, Mario Brčić  
**ZNAČENJE DIJAGNOSTIČKIH ISPITIVANJA ZA POUZDAN RAD HIDROAGREGATA**  
SIGNIFICANCE OF DIAGNOSTIC TESTS FOR A RELIABLE HYDRO GENERATOR OPERATION
- A1-26 Lidija Banović, Mato Mišković, Boris Meško  
**MONITORING STANJA AGREGATA U REVITALIZACIJI HE DUBROVNIK**  
CONDITION MONITORING IN REFURBISHMENT OF HPP DUBROVNIK
- A1-27 Božidar Pavlović, Adrijana Čolak, Ante Elez, Neda Živčić  
**FLEKSIBILNI SUSTAVI MONITORINGA**  
FLEXIBLE MONITORING SYSTEMS
- A1-28 Stjepan Tusun, Igor Erceg, Gorislav Erceg  
**ESTIMACIJA KUTA OPTEREĆENJA SINKRONOG GENERATORA PRIMJENOM PARKOVE TRANSFORMACIJE**  
SYNCHRONOUS GENERATOR LOAD ANGLE ESTIMATION USING PARKS TRANSFORMATION
- A1-29 Ivan Gašparac, Mario Vražić, Goran Rovišan, Stjepan Stipetić  
**MJERNI SUSTAV ZA DALJINSKO PRIKAZIVANJE KORISNIČKE POGONSKE KARTE**  
MEASUREMENT SYSTEM FOR REMOTE DISPLAY OF USER P-Q DIAGRAM

**GRUPA A2 – TRANSFORMATORI/  
GROUP A2 – TRANSFORMERS**

- A2-01 Antun Mikulecky  
**TRANSFORMATORSKI PROVODNICI-POGONSKA ISKUSTVA**  
TRANSFORMER BUSHINGS – SERVICE EXPERIENCES
- A2-02 Marin Schönberger  
**ANALIZA POGONSKOG DOGAĐAJA OD 12. RUJNA 2007. GODINE**  
ANALYSIS OF THE OPERATIONAL EVENT OF 12 SEPTEMBER 2007
- A2-03 Ivan Sitar, Sandra Nedić  
**UTJECAJ NOVIH IZOLACIJSKIH MATERIJALA NA KARAKTERISTIKE I IZVEDBU ULJNIH TRANSFORMATORA**  
INFLUENCE OF NEW INSULATION MATERIALS ON CHARACTERISTICS AND DESIGN OF OIL TRANSFORMERS
- A2-04 Danijel Brežak, Antun Mikulecky, Rajko Gardijan  
**ULTRAZVUČNA METODA ISPITIVANJA ENERGETSKIH TRANSFORMATORA**  
ULTRASONIC METHOD FOR TESTING OF POWER TRANSFORMERS

- A2-05 Zdenko Godec, Tomislav Kelemen  
**UPRAVLJANJE HLAĐENJEM ULJNIH ENERGETSKIH TRANSFORMATORA**  
CONTROL OF OIL-IMMERSED POWER TRANSFORMER COOLING SYSTEM
- A2-06 Siniša Gazivoda, Igor Nuić, Tomislav Janković  
**DJELATNI OTPOR NAMOTA – DIJAGNOSTIČKA ISKUSTVA**  
WINDING RESISTANCE - DIAGNOSTICS EXPERIENCES
- A2-07 Igor Nujić, Siniša Gazivoda  
**TREBA LI KORIGIRATI  $\tan\delta$  PROVODNIKA S TEMPERATUROM?**  
SHOULD  $\tan\delta$  OF BUSHING WITH TEMPERATURE BE CORRECTED?
- A2-08 Samir Keitoue, Alen Keller, Vilko Cindrić  
**SUSTAV MONITORINGA PRENAPONA NA TRANSFORMATORU**  
OVERVOLTAGE MONITORING SYSTEM FOR TRANSFORMERS
- A2-09 Ivan Tomić, Mladen Banović  
**TRENDOVI UGRADNJE SUSTAVA MOTRENJA NA NOVE ENERGETSKE TRANSFORMATORE**  
TRENDS OF INSTALLATION OF MONITORING SYSTEMS AT NEW POWER TRANSFORMERS
- A2-10 Zlatko Haramustek, Marin Schönberger  
**POGONSKI DOGAĐAJ NA ENERGETSKOM TRANSFORMATORU 220/115 kV I POSTUPANJE PRI OZLIJEVANJU ULJA I MOGUĆEM ZAGAĐENJU OKOLIŠA**  
TRANSFORMER 220/115 kV OPERATIVE EVENT AND ACTING TOWARDS TRANSFORMER OIL OUTPOURING WITH POSSIBLE ENVIRONMENT POLLUTION
- A2-11 Leonardo Štrac, Damir Žarko, Franjo Kelemen, Žarko Janić  
**MJERENJE I PRORAČUN ELEKTROMAGNETSKOG POLJA U BLISKOM OKRUŽENJU ENERGETSKOG TRANSFORMATORA**  
MEASUREMENT AND CALCULATION OF ELECTROMAGNETIC FIELD IN CLOSE SURROUNDING OF POWER TRANSFORMER

**GRUPA A3 – VISOKONAPONSKA OPREMA/  
GROUP A3 – HIGH VOLTAGE EQUIPMENT**

- A3-01 Marin Furčić, Miro Lončar, Ivan Maras, Krešimir Meštović, Ana Mik, Miroslav Poljak, Mladen Vidović, Zdravko Šojat  
**SUSTAV MONITORINGA VISOKONAPONSKOG RASKLOPNOG POSTROJENJA - RAZVOJ MONTAŽA I PROBNI RAD**  
HIGH VOLTAGE SWITCHGEAR BAY MONITORING SYSTEM - DEVELOPMENT, MOUNTING, TRIAL OPERATION
- A3-02 Radovan Milošević, Željko Bago  
**O NEKIM OSOBITOSTIMA VAKUUMSKIH SKLOPNIH APARATA**  
ABOUT SOME ESPECIALITY OF VACUUM SWITCHING APPARATUSES
- A3-03 Alexander Slapničar, Pero Duvnjak, Petar Tuškan, Branimir Krajinović  
**OPIS I NAČIN OTKLANJANJA KVARA NA VISOKONAPONSKOM SF6 PREKIDAČU U TS KNIN TP 110 kV TRAFU 1**  
DESCRIPTION AND FAILURE HANDLING ON THE HIGH VOLTAGE CIRCUIT BREAKER SF6 AT TS KNIN TP 110 kV TRAFU 1

- A3-04 Mario Marton, Mario Popić  
**POVEĆANJE POUZDANOSTI TRANSFORMATORSKIH STANICA PRIMJENOM NOVE GENERACIJE UPRAVLJAČKIH POGONA VISOKONAPONSKIH PREKIDAČA**  
INCREASING OF SUBSTATION RELIABILITY BY APPLICATION OF NEW GENERATION OF HIGH VOLTAGE CIRCUIT BREAKERS OPERATING MECHANISM
- A3-05 Mario Popić, Igor Provči, Saša Cazin  
**POSTUPANJE SA PLINOM SF6 KORIŠTENIM U VISOKONAPONSKOJ OPREMI PrP-a Osijek**  
TREATMENT WITH USED SF6 GAS IN HV EQUIPMENT OF TRANSMISSION AREA OSIJEK
- A3-06 Ivo Uglešić, Božidar Filipović-Grčić, Branimir Đikić  
**PRIJELAZNI POVRATNI NAPON NA 400 kV SF6 PREKIDAČA PRI PREKIDANJU BLISKOG KRATKOG SPOJA**  
TRANSIENT RECOVERY VOLTAGE OF 400 kV SF6 CIRCUIT BREAKER WHEN CLEARING SHORT-LINE FAULT
- A3-07 Boris Ferček, Vjekoslav Marenić  
**RAZVOJ I ISPITIVANJE PREKIDAČA 123 kV ZA VRLO NISKE TEMPERATURE**  
DEVELOPMENT AND TESTING OF CIRCUIT-BREAKER 123 kV FOR VERY LOW TEMPERATURES
- A3-08 Vjekoslav Marenić, Boris Ferček, Goran Sikirić, Zdenko Kuštreba  
**PRIMJERI PROŠIRENJA METALOM OKLOPLJENIH SF<sub>6</sub> POSTROJENJA**  
EXAMPLES OF SF6 GAS INSULATED SWITCHGEAR EXTENSIONS
- A3-09 Radovan Milošević, Željko Bago  
**SKLOPNA APARATURA SA DVA VODNA, MJERNIM, SPOJNIM I TRANSFORMATORSKIM POLJEM U JEDINSTVENOM KUĆIŠTU – SIGMA 5**  
SWITCHGEAR WITH TWO CONDUCTING, MEASURING, CONNECTING AND TRANSFORMER FIELD IN COMMON HOUSING - SIGMA 5
- A3-10 Mladen Predovan, Jadranka Plavec Lanča, Krešimir Flegar, Marian Babić  
**PRILOG KONCEPCIJI RASKLOPNOG POSTROJENJA 110 kV ZA PRIKLJUČAK VJETROELEKTRANA NA PRIJENOSNI ELEKTROENERGETSKI SUSTAV**  
SUPPLEMENT TO CONFIGURATION OF 110 kV HIGH VOLTAGE SWITCHGEAR FOR THE CONNECTION OF WIND POWER PLANTS TO THE TRANSMISSION ELECTRIC POWER SYSTEM
- A3-11 Igor Provči, Mario Popić  
**PRIMJENA PREKIDAČA 110 kV SA MOTORNIM POGONOM, TIP MD 150 U PrP OSIJEK**  
IMPLEMENTATION OF HIGH VOLTAGE CIRCUIT BREAKER 110 kV WITH MOTOR DRIVE UNIT (MD 150) IN TRANSMISSION AREA OF OSIJEK
- A3-12 Goran Skelo, Fikret Velagić  
**KONTROLA STANJA IZOLACIJE MJERNIH TRANSFORMATORA MJERENJEM PARCIJALNIH IZBIJANJA AKUSTIČNOM METODOM**  
INSULATION CONDITION EVALUATION OF INSTRUMENT TRANSFORMERS USING ACOUSTIC PARTIAL DISCHARGES DETECTION METHOD
- A3-13 Katica Šimić, Krešimir Meštrović, Željko Petric  
**RAZVOJ I USKLAĐIVANJE IEC NORMA IZ NADLEŽNOSTI TEHNIČKOG ODBORA SC 17- SKLOPNI I UPRAVLJAČKI UREĐAJI**  
DEVELOPMENT AND HARMONIZATION OF IEC STANDARDS IN COMPETENCE OF THE TECHNICAL COMMITTEE SC 17- SWITCHGEAR AND CONTROLGEAR
- A3-14 Danijel Krajner, Zvonimir Ubrekić, Boris Bojanić  
**ISPITNI I SPECIJALNI MJERNI TRANSFORMATORI**  
TEST TRANSFORMERS AND SPECIAL INSTRUMENT TRANSFORMERS

**GRUPA B1 – IZOLIRANI KABELI/  
GROUP B1 – INSULATED CABLES**

- B1- 01 Mihovil Ivas, Žarko Pejić, Hrvoje Ćustić, Josip Udina  
**PROJEKTIRANJE KABELSKIH TRASA OBJEKTA BLOKA "L" TE- TO Zagreb**  
DESIGN ENGINEERING OF TE-TO ZAGREB UNIT L OBJECT CABLE ROUTES
- B1-02 Dalibor Škarica, Srećko Aljinović  
**SPECIFIČNOSTI IZMIJEŠTANJA KABELA 110 kV DOBRI – KAŠTELA ZBOG IZGRADNJE SPALADIUM ARENE U LORI**  
PARTICULARITIES IN DISPLACEMENT OF CABLE 110 kV DOBRI – KAŠTELA FOR THE PURPOSE OF BUILDING THE SPALADIUM ARENA IN LORA
- B1-03 Josip Popović, Miro Totgergeli, Zvonimir Popović, Ivan Nikolić, Bojan Đurović, Dejan Ćulibrk  
**NEKE ADMINISTRACIJSKE ZANIMLJIVOSTI I TEHNIČKI PROBLEMI PRI POLAGANJU KABELA**  
CERTAIN ADMINISTRATION AND TECHNICAL ISSUES CONCERNING CABLE LAYING
- B1-04 Toni Dropuljić, Stipe Pandža  
**PROJEKTIRANJE 110 kV KABELSKIH VODOVA**  
110 kV CABLE TRANSMISSION LINE DESIGN
- B1-05 Andrzej Urbanczyk, Jan-Ove Bostrom  
**SUBSEA XLPE CABLES – NEEDS AND APPLICATIONS**  
**PODMORSKI XLPE KABELI – POTREBE I PRIMJENE**
- B1-06 Ratimir Orlovac, Dušan Hozjan, Damir Srpak, Mato Gjurinović  
**ISKUSTVA PILOT PROJEKTA DV 10(20) kV “DUBRAVA –VUČETINEC“ IZVEDENOG SUSTAVOM SREDNJONAPONSKIH UNIVERZALNIH KABELA S INTEGRIRANOM CIJEVI ZA OPTIČKA VLAKNA**  
THE EXPERIENCES OF 10(20) kV LINE “DUBRAVA – VUČETINEC“ PILOT PROJECT BUILT BY THE UNIVERSAL CABLES SYSTEM WITH THE EMBODIED TUBE FOR OPTICAL FIBRES
- B1-07 Ivan Medić, Goran Babić, Josip Glavić  
**OPTIMALNO STRUJNO OPTEREĆENJE ELEKTRIČNIH ZASLONA TROFAZNIH JEDNOŽILNIH KABELSKIH VODOVA U SIMETRIČNOM POGONU**  
OPTIMAL CURRENT LOADING OF ELECTRIC SCREENS DURING SYMMETRICAL OPERATION OF THREE-PHASE SINGLE-CORE CABLE LINES
- B1- 08 Mato Gjuranović, Lars Efraimsson, Ulf Johnsen, Josip Kučak  
**ISPITIVANJE TROŽILNIH SREDNJONAPONSKIH XLPE KABELA**  
TESTING OF THE THREE-CORE MEDIUM VOLTAGE XLPE CABLES
- B1-09 Nino Vrandečić  
**METODE VREDNOVANJA REZULTATA DIJAGNOSTIKE PARCIJALNIH IZBOJA U KABELIMA**  
EVALUATION METHODS OF PARTIAL DISCHARGES DIAGNOSIS RESULTS ON POWER CABLES
- B1-10 Zdravko Pamić, Viktor Lovrenčić  
**DIJAGNOSTIKA SREDNJONAPONSKIH I VISOKONAPONSKIH KABELA**  
DIAGNOSTIC OF MEDIUM VOLTAGE AND HIGH VOLTAGE CABLES
- B1-11 Dejan Živaković, Nino Vrandečić  
**METODE ZA ISPITIVANJE SN KABELA**  
METHODS FOR TESTING MV CABLES

- B1-12 Josip Antić, Marin Antić  
**ISKOPI GLAVNI UZROK ŠTETA NA KABELIMA I DRUGIM PODZEMNIM VODOVIMA**  
EXCAVATIONS AS MAIN CAUSE OF DAMAGE ON CABLES AND OTHER  
UNDERGROUND CONDUITS
- B1-13 Antun Mateljan, Josip Bošnjak  
**IZBOR I KONSTRUKCIJA 110 kV KABELA I KABELSKOG SPOJNOG PRIBORA**  
SELECTION AND CONSTRUCTION OF HIGH VOLTAGE CABLE AND CABLES  
ACCESSORIES
- B1-14 Neven Krnjaja, Krešimir Šintić  
**PROIZVODNJA VISOKONAPONSKIH 64/110 kV KABELA U HRVATSKOJ**  
PRODUCTION OF HIGH VOLTAGE 64/110 kV CABLES IN CROATIA
- B1-15 Boris Babić, Srećko Bojić, Željko Sokodić  
**USPOREDBA TROŠKOVA NADZEMNIH KABELSKIH SN VODOVA SLIČNIH**  
**KONSTRUKCIJA**  
COMPARISON OF COSTS FOR MV OVERHEAD INSULATED CABLE SYSTEMS OF  
SIMILAR CONSTRUCTIONS
- B1-16 Zdravko Pamić, Andrzej Urbanczyk  
**OPTIMALAN IZBOR MATERIJALA ZA IZOLACIJU I VANJSKI ZAŠTITNI PLAŠT**  
**NISKONAPONSKIH KABELA**  
OPTIMUM SELECTION MATERIALS FOR INSULATION AND OUTER SHEATH FOR LOW  
VOLTAGE CABLES

**GRUPA B2 – NADZEMNI VODOVI/  
GROUP B2 – OVERHEAD LINES**

- B2-01 Goran Čubra  
**UTJECAJI MEĐUSOBNOG PRIBLIŽAVANJA NADZEMNIH VODOVA – PRAVILA I MJERE**  
**SIGURNOSTI**  
PROBLEMS OF THE IMPACT AND CONVERGENCE OVERHEAD LINES - ACCIDENT-  
FREE WORK RULES
- B2-02 Goran Čubra  
**POŽARI U ZONI NADZEMNIH VODOVA – UZROCI I POSLJEDICE**  
FIRE IN AREA OF THE OVERHEAD LINES - CAUSES AND CONSEQUENCES
- B2-03 Ivica Modrić, Željko Stanić, Stipe Pandža  
**ZAHTJEVI ZA SIGURAN NAČIN RADA NA VISINI – VISOKONAPONSKI DALEKOVODNI**  
**STUPOVI**  
REQUESTS FOR WORK ON SECURE WAY AT HEIGHT HIGH-VOLTAGE TRANSMISSION  
TOWERS
- B2-04 Sanja Vinter, Davorin Rusan, Mario Križić, Perica Paić  
**PRIMJENA CIJEVNIH STUPOVA U IZGRADNJI NADZEMNIH VODOVA**  
APPLICATION OF STEEL TUBE POLES IN OVERHEAD POWERLINES CONSTRUCTION
- B2-05 Klemen Deželak, Gorazd Štumberger, Franc Jakl  
**ARRANGEMENTS OF OVERHEAD POWER LINE CONDUCTORS DETERMINED BY**  
**DIFFERENTIAL EVOLUTION**  
**RASPORED VODIČA KOD DALEKOVODA UPOTREBOM OPTIMIZACIJSKIH METODA**

- B2-06 Igor Lukačević, Miroslav Čavčić, Srećko Bojić, Gordan Mirošević  
**ANALIZA OŠTEĆENJA VODIČA NA DV 110kV VINKOVCI – VUKOVAR**  
ANALYSIS OF PHASE CONDUCTOR DAMAGE ON 110 kV TRANSMISSION LINE  
VINKOVCI-VUKOVAR
- B2-07 Irena Bogner, Dubravko Mijakovac, Želimir Kruljac  
**PILOT PROJEKT ZAMJENE FAZNOG VODIČA 35 kV ZRAČNOG DALEKOVODA FAZNIM  
VODIČEM SA OPTIČKIM NITIMA (OPPC)**  
PILOT PROJECT OF REPLACEMENT PHASE CONDUCTOR 35 kV OF AREA OVERHEAD  
LINE WITH OPTICAL PHASE CONDUCTOR (OPPC)
- B2-08 Zoran Rubinić, Ante Orlić, Vedran Hlevnjak  
**PROJEKTIRANJE NADZEMNIH VODOVA PRIMJENOM PROGRAMSKOG PAKETA  
PLS-CADD**  
DESIGN OF OVERHEAD ELECTRIC POWER LINE BY USING PLS-CADD SOFTWARE
- B2-09 Jože Hrastnik  
**POTPORNI KOMPOZITNI IZOLATORI I JAKOST ELEKTRIČNOG POLJA**  
LINE POST COMPOSITE INSULATORS AND ELECTRIC FIELD STRENGTH
- B2-10 Andraž Žertek, Viktor Lovrenčić, Miloš Pantoš  
**UMJETNA NEURONSKA MREŽA (UNM) KOD ODREĐIVANJA DINAMIČKIH  
PRIJENOSNIH MOGUĆNOSTI VODIČA**  
ARTIFICIAL NEURAL NETWORK (ANN) FOR DETERMINATION OF CONDUCTOR'S  
DYNAMIC CAPACITY
- B2-11 Jadranko Radovanović, Dalibor Škarica  
**ISKUSTVA S DV 110 kV STON – KOMOLAC NAKON UGRADNJE LINIJSKIH ODVODNIKA  
PRENAPONA**  
EXPERIENCE FROM LINE 110 kV STON – KOMOLAC AFTER INSTALATION OF LINE  
SURGE ARRESTERS
- B2-12 Ivo Uglešić, Božidar Filipović-Grčić, Viktor Milardić, Boško Milešević, Milivoj Mandić  
**PRIMJENA ODVODNIKA PRENAPONA NA DVOSTRUKOM DV 220 kV**  
LINE SURGE ARRESTERS ON 220 kV DOUBLE-CIRCUITS LINE
- B2-13 Ivo Šegvić, Dalibor Škarica, Vladimir Katanić  
**NORMIZACIJA ZA PROJEKTIRANJE, IZGRADNJU I ODRŽAVANJE NADZEMNIH  
ELEKTROENERGETSKIH VODOVA**  
STANDARDISATION FOR DESIGN, CONSTRUCTION AND MAINTENANCE FOR  
OVERHEAD ELEKTROENERGETIC LINES
- B2-14 Srećko Nuić, Ivica Klasan  
**ELEKTROMAGNETSKA POLJA I LEGISLATIVA**  
ELECTROMAGNETCS FIELDS AND LEGISLATION

**GRUPA B3 – RASKLOPNA POSTROJENJA/  
GROUP B3 – SUBSTATIONS**

- B3-01 Miroslav Mesić  
**ANALIZA MOGUĆNOSTI ZA PRIMJENU OUTSOURCINGA U ODRŽAVANJU  
RASKLOPNIH POSTROJENJA PRIJENOSNE MREŽE**  
THE ANALYZE OF POSIBILITIES TO IMPLEMENTATION OF SUBSTATION'S  
MAINTENANCE OUTSOURCING

- B3-02 Petar Sarajčev, Ivan Zelić  
**RJEŠENJE SUSTAVA NAPAJANJA TUNELSKJE TS 10/0,4 kV PRI SANACIJI DOVODNIH TUNELA RHE VELEBIT, HE ORLOVAC I HE ZAKUČAC**  
SOLUTION OF THE POWER SUPPLY OF THE TUNNEL TS 10/0.4 kV DURING REMEDIATION OF THE PS HPP VELEBIT, HPP ORLOVAC AND HPP ZAKUČAC INTAKE TUNNELS
- B3-03 Dalibor Sipl, Ivica Pavić, Ninoslav Vražić  
**MJERE ZA SMANJENJE STRUJE KRATKOG SPOJA U INDUSTRIJSKOJ MREŽI BELIŠĆE d.d.**  
MEASURES FOR DECREASING SHORT CIRCUIT CURRENT IN INDUSTRIAL POWER NETWORK BELIŠĆE D.D.
- B3-04 Leopold Klaužer, Ivana Gospić, Hrvoje Mraović, Vlado Radojsolić  
**PRORAČUN SPECIFIČNOG OTPORA DVOSLOJNOG MODELA TLA KORIŠTENJEM GENETSKOG ALGORITMA**  
CALCULATION OF SPECIFIC RESISTANCE OF TWO LAYER EARTH MODEL USING GENETIC ALGORITHM
- B3-05 Radovan Milošević, Sonja Ivančić Unger, Branimir Galić  
**MOTIVACIJA ZA ODRŽAVANJE**  
MOTIVATION FOR MAINTENANCE
- B3-06 Želimir Gongola, Miljana Jeličić, Vladimir Poljak  
**REKONSTRUKCIJA TS 110/35/10 kV ZABOK**  
RECONSTRUCTION OF THE S/S 110/35/10 kV ZABOK
- B3-07 Zdravko Šojat, Damir Mišćenić, Velimir Ravlić  
**IZGRADNJA NOVOG 110 kV METALOM OKLOPLJENOG I PLINOM SF6 IZOLIRANOG POSTROJENJA U TS 220/110/35 kV PEHLIN**  
NEW GAS INSULATED SWITCHGEARS (GIS)
- B3-08 Damir Mišćenić, Dean Dobrec, Zdravko Šojat  
**UTJECAJ IZMJENJIVAČA NA RAD ISTOSMJERNOG RAZVODA 220 V**  
INFLUENCE OF DC-AC CONVERTER ON 220 V DC POWER SUPPLY DISTRIBUTION
- B3-09 Ante Odak, Javor Škare, Stjepan Karasman, Attila Lövei, Celio Klapčić  
**REKONSTRUKCIJA SUSTAVA ISTOSMJERNIH NAPAJANJA U TE RIJEKA**  
RECONSTRUCTION OF DC POWER SUPPLY SYSTEMS IN RIJEKA THERMAL POWER PLANT
- B3-10 Velimir Ravlić, Željko Radošević, Radenko Rubeša, Zdravko Šojat  
**OBNOVA I DOGRADNJA 400 kV POSTROJENJA U TS MELINA**  
RECONSTRUCTION AND UPGRADE 400 kV SWITCHGEAR IN SS MELINA
- B3-11 Velimir Ravlić, Željko Čosić, Branimir Đikić  
**DOZVOLJENA STRUJNA OPTEREĆENJA SABIRNICA U STACIONARNOM STANJU I TIJEKOM KRATKOTRAJNIH PREOPTEREĆENJA**  
STEADY-STATE AND TRANSIENT CURRENT CARRYING CAPACITY OF BUS BARS
- B3-12 Velimir Ravlić, Željko Radošević, Željko Čosić  
**REZULTATI ISPITIVANJA UTJECAJA STRUJA KRATKOG SPOJA NA MEHANIČKA NAPREZANJA SABIRNICA IZ UŽADI**  
RESULTS OF SHORT-CIRCUIT STRESS TESTS IN BUSBAR SYSTEMS WITH FLEXIBLE CONDUCTORS

- B3-13 Dean Dobrec, Damir Miščenić, Mislav Šimunić  
**PROCESNE INFORMACIJE I NOVE TEHNOLOGIJE ISTOSMJERNIH POMOĆNIH  
SUSTAVA U ELEKTROENERGETSKIM POSTROJENJIMA**  
PROCESS INFORMATION AND NEW TECHNOLOGIES OF DC POWER SUPPLY IN  
ELECTRIC POWER SYSTEMS
- B3-14 Ana Čulina, Danijel Ambrozić  
**PROJEKTIRANJE TRAFOSTANICA U SEIZMIČKI AKTIVNIM PODRUČJIMA**  
DESIGN OF SUBSTATIONS IN SEISMICALLY ACTIVE AREAS
- B3-15 Krešimir Fekete, Srete Nikolovski, Goran Slipac, Zoran Baus,  
**POKAZATELJI POUZDANOSTI DIJELA MREŽE HEP OPS PRP SPLIT NAKON  
UGRADNJE HIS POSTROJENJA 220/110 kV PLAT**  
RELIABILITY INDICES OF THE PART OF HEP TSO PRP SPLIT NETWORK AFTER  
CONSTRUCTION OF GIS SUBSTATION 220/110 kV PLAT
- B3-16 Javor Škare, Attila Lövei  
**SUSTAVI ISTOSMJERNIH NAPAJANJA I KORIŠTENJE NAJNOVIJIH TEHNOLOGIJA ZA  
POHRANU ELEKTRIČNE ENERGIJE**  
DC AUXILIARY POWER SUPPLY SYSTEM AND THE IMPLEMENTATION OF NEW  
TECHNOLOGIES FOR ELECTRICAL ENERGY STORAGE
- B3-17 Goran Ješe, Darko Jergović  
**REGENERATIVNO KOČENJE ELEKTROVUČNIH VOZILA**  
REGENERATIVE BRAKING of ELECTRIC TRAINS
- B3-18 Ferdinand Šikić, Stjepan Guć, Boris Rubeša, Vaclav Švarc  
**NAPUTAK ZA PRIKLJUČENJE PROIZVOĐAČA NA PRIJENOSNU  
ELEKTROENERGETSKU MREŽU**  
INSTRUCTION FOR CONNECTION OF PRODUCERS TO THE ELECTRICITY  
TRANSMISSION NETWORK
- B3-19 Sandra Lederhas, Kristijan Frlan, Ivan Devčić, Marino Radošević, Ivan Divković  
**REALIZACIJA PRIKLJUČKA PRVE VEĆE VJETROELEKTRANE U  
ELEKTROENERGETSKI SUSTAV HRVATSKE**  
IMPLEMENTATION PORTS GREATER FIRST WIND POWER PLANT IN TRANSMISSION  
NETWORK SYSTEM IN CROATIA
- B3-20 Igor Lulić, Stjepan Koletić, Gorki Vrtodušić, Mario Jurić  
**NOVA KONCEPCIJA UGRADNJE I OPREMANJA REGRUPACIJSKIH ORMARA U VN  
POSTROJENJIMA VANJSKE IZVEDBE**  
NEW CONCEPT OF INSTALLING AND EQUIPPING REGROUPING CABINETS IN HIGH  
VOLTAGE OUTDOOR SWITCHYARDS
- B3-21 Ivo Uglešić, Miroslav Krepela, Viktor Milardić, Boško Milešević, Goran Gudelj  
**RASPODJELA POTENCIJALA UZEMLJIVAČA VJETROPARKA**  
POTENTIAL DISTRIBUTION OF WIND FARM EARTHING SYSTEM
- B3-22 Davor Švarc, Ivan Miličić, Miroslav Krepela, Ivo Uglešić  
**ELEKTROMAGNETSKO ZASLANJANJE ISPITNOG VISOKONAPONSKOG  
LABORATORIJA**  
ELECTROMAGNETIC SHIELDING OF HIGH-VOLTAGE TEST LABORATORY
- B3-23 Bruno Štambak, Sanja Vinter, Željko Radić  
**PROJEKTIRANJE PRIKLJUČKA VJETROELEKTRANE NA ELEKTROENERGETSKU  
MREŽU**  
DESIGNING OF WINDPOWER PLANT POWER GRID CONNECTION

B3-24 Davor Petranović  
**PRAVILNIK O TEHNIČKIM ZAHTJEVIMA ZA ELEKTROENERGETSKA POSTROJENJA  
NAZIVNOG NAPONA IZNAD 1 kV**  
REGULATIONS FOR TECHNICAL REQUIREMENTS FOR POWER INSTALLATIONS  
EXCEEDING 1 kV

**GRUPA B5 – ZAŠTITA I AUTOMATIZACIJA/  
GROUP B5 – PROTECTION AND AUTOMATION**

- B5-01 Jadran Franotović, Bruno Pušić, Domagoj Ožanić, Danijel Hanjilec  
**SUSTAV NADZORA, UPRAVLJANJA, ZAŠTITE I MJERENJA RASKLOPIŠTA 110 kV U HE  
LEŠĆE**  
MONITORING, CONTROL PROTECTION AND MEASURING SYSTEM OF SWITCHYARD  
110 kV HPP LEŠĆE
- B5-02 Mario Javorović, Branislav Ananijev, Robert Novak, Nikša Matijević  
**ISKUSTVA U ISPITIVANJU STANIČNOG RAČUNALA I DUAL PROTOKOL  
KOMUNIKACIJSKE JEDINICE ZA DS-8 UREĐAJE U TS 220/110/10 kV MRACLIN**  
SS 220/110/10 kV MRACLIN LOCAL CONTROL SYSTEM AND DS-8 RTU DUAL  
PROTOCOL COMMUNICATION UNIT COMMISSIONING EXPERIENCE
- B5-03 Hrvoje Vukasović, Branko Horvat, Vedran Mustapić, Držislav Šikić  
**NADOGRADNJA PROCESNIH INFORMACIJSKIH SUSTAVA U HIDROELEKTRANAMA**  
UPGRADING PROCESS CONTROL SYSTEMS IN HYDROELECTRIC POWER PLANTS
- B5-04 Marko Curić, Branko Skoblar, Vedran Mustapić  
**HIDROELEKTRANA LEŠĆE – POSTROJENJE BEZ POSADE**  
HYDRO POWER PLANT LEŠĆE – PLANT WITHOUT CREW
- B5-05 Dejan Božić, Davor Bojić  
**INSTALACIJA OPREME ULTRAZVUČNOG NADZORA TLAČNOG CJEVOVODA RHE  
VELEBIT I NJENA INTEGRACIJA U PROCESNI INFORMACIJSKI SUSTAV**  
INSTALATION OF PIPE RUPTURE MONITORING SYSTEM EQUIPEMENT IN PSPP  
VELEBIT AND ITS INTEGRATION IN PROCESS INFORMATION SYSTEM
- B5-06 Juraj Šimunić, Branka Dobraš, Vibor Belašić  
**TOKOVI PROCESNIH INFORMACIJA EES-a U OKRUŽENJU NOVIH TEHNOLOGIJA I  
STANDARDA**  
THE PROCESS INFORMATION FLOW IN ELECTRIC POWER SYSTEM IN THE  
ENVIRONMENT OF NEW TECHNOLOGIES AND STANDARDS
- B5-07 Jasna Bančak, Dragan Bućan  
**OPTIMIZACIJA ZAŠTITE SABIRNICA U POSTROJENJIMA 110 kV U SKLOPU  
VJEKTROELEKTRANE**  
OPTIMISATION OF BUSBAR PROTECTION IN 110 KV SUBSTATIONS WITHIN  
WIND POWER PLANTS
- B5-08 Petar Sarajčev  
**BRZA PROCJENA KOEFICIJENATA MEĐUNAPAJANJA PRI IZBORU PODEŠENJA  
DISTANTNE ZAŠTITE**  
FAST ASSESMENT OF INFEED CONSTANTS FOR THE DISTANT PROTECTION  
SETTINGS CALCULATION
- B5-09 Zoran Sinovčić, Zdeslav Čerina, Leo Klarić, Renata Matica, Boris Avramović  
**ANALIZA POREMEĆAJA U EES DALMACIJE IZAZVANOG KVAROM NA 220 kV  
SABIRNICAMA U TS KONJSKO**  
ANALYSIS OF DALMATIA'S POWER SYSTEM DISTURBANCE CAUSED BY 220 kV  
BUSBAR FAULT AT S/S KONJSKO

- B5-10 Hrvoje Bulat, Viktor Bodiš, Zdeslav Čerina  
**SIMPATETIČNO UKLJUČENJE TRANSFORMATORA I MOGUĆE POSLJEDICE S  
NAGLASKOM NA NOVE FUNKCIJE UNUTAR PROCESORSKIH RELEJA**  
POWER TRANSFORMERS SYMPATETIC INRUSH PHENOMENA AND POSSIBLE  
CONSEQUENCES WITH EMPHASIS ON NEW FUNCTIONS WITHIN NUMERICAL RELAYS
- B5-11 Kristijan Frlan, Renata Matica, Radenko Rubeša  
**ANALIZA PODEŠENJA DISTANTNE ZAŠTITE PROVEDBOM PRIMARNIH POKUSA**  
ANALYSIS OF DISTANCE RELAY SETTINGS BY IMPLEMENTATION OF STAGED FAULT  
TESTING
- B5-12 Srđan Skok, Ante Marušić, Igor Ivanković, Neven Baranović, Božidar Filipović-Grčić, Zdeslav  
Čerina, Renata Matica, Ivan Šturlić  
**VIŠEPROCESORSKI MODEL NADZORA ELEKTROENERGETSKOG SUSTAVA  
ZASNOVAN NA SINKRONIZIRANIM MJERENJIMA FAZORA**  
MULTIPURPOSE SYSTEM ARCHITECTURE MODEL OF WIDE AREA MONITORING  
BASED ON PHASOR SYNCHRONIZED MEASUREMENTS
- B5-13 Jasna Bančak, Leopold Klaužer, Ante Marušić  
**ISPITIVANJE UTJECAJA ZASIĆENJA STRUJNIH TRANSFORMATORA NA PONAŠANJE  
ZAŠTITNIH RELEJA**  
TESTINGS OF IMPACT OF SATURATED CURRENT TRANSFORMERS ON  
PROTECTIVE RELAYS
- B5-14 Zoran Zbunjak, Goran Justinić, Kristijan Frlan  
**OČITOVANJE UREĐAJA RELEJNE ZAŠTITE S UDALJENE LOKACIJE KORIŠTENJEM  
KOMBINIRANE TCP/RS 485 KOMUNIKACIJE ZA POTREBE ANALIZE I VOĐENJA EES-a**  
READING RELAY PROTECTION DEVICES FROM REMOTE LOCATIONS USING  
COMBINED TCP/RS 485 COMMUNICATION FOR ANALYSIS AND CONTROL OF POWER  
SYSTEM
- B5-15 Ante Bojčić, Krešimir Meštrović  
**ZAŠTITA DISTRIBUTIVNE TRANSFORMATORSKE STANICE TS 10(20)/0,4 kV TRIBUNJ 2  
KORIŠTENJEM SAMONAPAJAJUĆIH RELEJA**  
PROTECTION OF THE DISTRIBUTION TRANSFORMER STATION TS 10(20)/0,4 kV  
TRIBUNJ 2 USING SELF-FEEDING RELAYS
- B5-16 Nikica Mikulandra, Igor Bujan, Žarko Gudac  
**ANALIZA RADA ZAŠTITE U DISTRIBUCIJSKOM PODRUČJU ELEKTRA BJELOVAR**  
PROTECTION RELAYS FUNCTIONALITY ANALYZE FOR AREA OF ELEKTRA BJELOVAR
- B5-17 Davorin Burgund, Mario Šargač  
**TEMPERATURNI MONITORING UZBUDNIH NAMOTA U SINKRONIM GENERATORIMA**  
TEMPERATURE MONITORING OF EXCITATION WINDINGS IN SYNCHRONOUS  
GENERATORS
- B5-18 Goran Leci, Ivan Daidžić, Josip Benović  
**ISKUSTVA U PRIMJENI IEC 61850 U SUSTAVU AUTOMATIZACIJE  
TRANSFORMATORSKE STANICE**  
IEC 61850 IMPLEMENTATION EXPERIENCES IN SUBSTATION AUTOMATION
- B5-19 Hrvoje Bulat, Krunoslav Turk, Tomislav Stjepandić  
**NAPREDNE METODE ISPITIVANJA ZAŠTITE DALEKOVODA SA TRI KRAKA**  
ADVANCED METHODS FOR TESTING THREE – TERMINAL LINES

- B5-20 Željko Modrić, Damir Šljivac, Zoran Kovač  
**MODIFIKACIJA OBRACUNSKIH MJERNIH MJESTA INTERKONEKCIJSKIH VODOVA U TS 400/110 kV ERNESTINOVO**  
MODIFICATION OF METERING POINTS ON INTERCONNECTING LINES IN 400 kV ERNESTINOVO TRANSFORMER SUBSTATION
- B5-21 Mate Lasić, Ana Tomasović, Jandro Šimić, Zdeslav Čerina  
**MJERNI SUSTAV ZA ODREĐIVANJE NEGATIVNOG POVRATNOG DJELOVANJA NA KVALITETU NAPONA U TS 110/35/25 kV OŠTARIJE**  
MEASUREMENT SYSTEM FOR DETERMINATION OF NEGATIVE INFLUENCE ON VOLTAGE QUALITY IN SUBSTATION 110/35/25 kV OŠTARIJE
- B5-22 Tatjana Konjić, Senad Aganović, Edina Aganović  
**KLASIFIKACIJA KUPAČA KATEGORIJE DOMAĆINSTVO PREMA OSTVARENOM OPTEREĆENJU KORIŠTENJEM NEIZRAZITE LOGIKE**  
CLASSIFICATION OF THE CUSTOMERS HOUSEHOLD CATEGORY ACCORDING TO THE REACHED LOAD BY THE USE OF UNUTTERED LOGIC
- B5-23 Ivan Tolić, Robert Nađ  
**ANALIZA POJAVE ISTOVREMENO SUPROTNIH JALOVIH SNAGA NA DVA PARALELNA DALEKOVODA IZMEĐU TS ERNESTINOVO I TS OSIJEK 1**  
ANALYSIS OF OPPOSITE REACTIVE POWER DIRECTIONS PHENOMENA ON TWO PARALLEL OVERHEAD LINES INTERCONNECTION BETWEEN ERNESTINOVO AND OSIJEK 1 SUBSTATIONS
- B5-24 Ivica Škorić, Krešimir Meštrović, Miodrag Živković  
**TEHNO-EKONOMSKA ANALIZA UPOTREBE MTU SUSTAVA ZA UPRAVLJANJE MJERNIM UREĐAJIMA**  
TECHNO-ECONOMMICAL ANALYSIS USAGE RIPPLE CONTROL SYSTEM FOR MEASURING EQUIPMENT CONTROL
- B5-25 Krunoslav Flajšek, Matjaž Malovrh, Mladen Puškarić, Ivo Markešić  
**ISKUSTVA U PRIMJENI AMR SUSTAVA U DISTRIBUCIJI ELEKTROPRIVREDE HRVATSKE ZAJEDNICE HERCEG BOSNE – MOSTAR**  
EXPERIENCES IN APPLIANCE OF AMR SYSTEM IN DISRIBUTION OF ELEKTROPRIVREDA HRVATSKE ZAJEDNICE HERCEG BOSNE - MOSTAR

**GRUPA C1 – RAZVOJ I EKONOMIJA EES-a/  
GROUP C1 – SYSTEM DEVELOPMENT AND ECONOMICS**

- C1-01 Damir Pešut, Mario Tot  
**PRIMJENA MODELA LINEARNOG PROGRAMIRANJA U PLANIRANJU RAZVOJA ENERGETSKOG SEKTORA JUGOISTOČNE EUROPE**  
APPLICATION OF LINEAR PROGRAMMING ON DEVELOPMENT OF THE ENERGY SECTOR IN THE SOUTH EASTERN EUROPE
- C1-02 Mislav Majstrovic, Goran Majstrovic, Nijaz Dizdarevic, Branko Vuk, Helena Bozic  
**INDIKATORI RANJIVOSTI ENERGETSKOG SUSTAVA**  
ENERGY SECTOR VULNERABILITY INDICATORS
- C1-03 Zdenko Tonković, Aleksandar Milković, Niko Lasić, Srećko Vučina, Božidar Jovanović  
**RAZVOJ PRIJENOSNE MREŽE NA PROSTORU DJELOVANJA JP EP HZ H-B d.d. U RAZDOBLJU 2006. – 2020. g.**  
TRANSMISSION NETWORK DEVELOPMENT ON JP EP HZ H-B AREA OF OPERATION IN PERIOD 2006-2020

- C1-04 Dragutin Mihalic, Damjan Međimorec, Silvio Brkić  
**TEMELJI NOVOG SREDNJOROČNOG PLANA RAZVOJA PRIJENOSNE MREŽE HRVATSKE**  
BASICS OF NEW MID TERM DEVELOPMENT PLAN OF CROATIAN TRANSMISSION NETWORK
- C1-05 Josip Karneluti, Boris Rubeša, Ferdinand Šikić  
**OPTIMALNO TEHNIČKO RJEŠENJE PRIKLJUČENJA KUPCA NA PRIJENOSNU ELEKTROENERGETSKU MREŽU**  
OPTIMAL TECHNICAL SOLUTION FOR CONSUMER CONNECTION ON TRANSMISSION POWER NETWORK
- C1-06 Snježana Marjanović  
**UPRAVLANJE PROJEKTIMA S MINIMALNIM VREMENOM I TROŠKOVIMA REALIZACIJE**  
PROJECT MANAGEMENT WITH MINIMAL COMPLETION PERIOD AND MINIMAL COSTS
- C1-07 Vladimir Žukina  
**IZDAVANJE OBVEZNICA, DIONICA I ZAJEDNIČKI POTHVAT ("JOINT VENTURE") KAO POVOLJNI NAČINI FINANCIRANJA KOJI MOGU KORISTITI POVLAŠTENI PROIZVOĐAČI ELEKTRIČNE ENERGIJE**  
BOND AND SHARE ISSUES AND JOINT VENTURES - ACCEPTABLE MODELS OF FINANCING TO BE USED BY ELIGIBLE ELECTRICITY PRODUCERS
- C1-08 Ivan Tominov  
**MOGUĆNOSTI POBOLJŠANJA EKONOMSKIH PERFORMANSI HEP-a**  
POSSIBILITIES OF IMPROVING ECONOMIC PERFORMANCE OF HEP
- C1-09 Marijan Kalea  
**VJETROELEKTRANE U NACRTU STRATEGIJE ENERGETSKOG RAZVOJA HRVATSKE**  
WIND POWER PLANTS IN A DRAFT OF THE CROATIAN ENERGY DEVELOPMENT STRATEGY
- C1-10 Diana Ognjan, Robert Pašičko, Davor Škrlec  
**PREPORUKE ZA IZBOR OPTIMALNOG VJETROAGREGATA ZA HRVATSKI ELEKTROENERGETSKI SUSTAV**  
RECOMMENDATIONS FOR OPTIMAL SELECTION OF WIND TURBINES FOR CROATIAN ENERGY SYSTEM
- C1-11 Saša Cazin, Damjan Međimorec  
**PLANIRANJE UDJELA OBNOVLJIVIH IZVORA ENERGIJE U EUROPSKOJ ENERGETSKOJ BILANCI DO 2020. GODINE**  
PLANNING OF SHARE OF RENEWABLE ENERGY SOURCES IN THE EUROPEAN ENERGY BALANCE UNTIL 2020
- C1-12 Krešimir Štih  
**ODREDNICE NOVE DIREKTIVE EUROPSKE UNIJE ZA OBNOVLJIVE IZVORE ENERGIJE**  
GUIDELINES OF THE EUROPEAN UNION DIRECTIVE FOR RENEWABLE ENERGY
- C1-13 Branimir Loš  
**HVATANJE UGLJIKOVOG DIOKSIDA IZ TERMOELEKTRANA LOŽENIH FOSILNIM GORIVIMA**  
CARBON DIOXIDE CAPTURE FROM FOSIL FUEL FIRED POWER PLANTS
- C1-14 Goran Majstrovic, Davor Bajs, Nijaz Dizdarevic, Damjan Medimorec, Dragutin Mihalic, Silvio Brkić  
**BUDUĆNOST PREKOGRANIČNIH PRIJENOSNIH VODOVA IZMEĐU HRVATSKE I BIH TE HRVATSKE I ITALIJE**  
FUTURE OF INTERCONNECTION LINES BETWEEN CROATIA AND BIH AND CROATIA AND ITALY

C1-15 Ivan Andročec, Domagoj Puzak, Slavko Krajcar  
**REGIONALNA PREKOGRANIČNA RAZMJENA ELEKTRIČNE ENERGIJE I PLANIRANJE SUDIONIKA**  
REGIONAL CROSS-BORDER TRADING AND PARTICIPANTS PLANNING

**GRUPA C2 – POGON I VOĐENJE ELEKTROENERGETSKOG SUSTAVA/GROUP C2 – SYSTEM OPERATION AND CONTROL**

C2-01 Antun Andrić, Tomislav Plavšić, Ivica Pavić  
**METODOLOGIJA ODREĐIVANJA GRANICA NADZIRANE MREŽE OBZIROM NA ZAHTJEVE SIGURNOSTI I POGONA UCTE-a**  
METHODOLOGY FOR DETERMINATION OF OBSERVED NETWORK BOUNDARIES REGARDING TO UCTE SECURITY REQUIREMENTS

C2-02 Branko Horvat, Tonći Blažević, Ante Martinić  
**CENTAR SLIVA RIJEKE CETINE – KONFIGURACIJA I APLIKACIJE**  
CETINA RIVER CASCADE CONTROL CENTRE – CONFIGURATION AND APPLICATIONS

C2-03 Krešimir Vrdoljak, Grga Kolić, Tamara Radošević, Nedjeljko Perić  
**NELINEARNI DINAMIČKI MODEL HRVATSKOG EES-A NAMIJENJEN ISTRAŽIVANJU ALGORITAMA SEKUNDARNE REGULACIJE FREKVENCije I DJELATNE SNAGE RAZMJENE**  
A NONLINEAR DYNAMIC MODEL OF CROATIAN POWER SYSTEM FOR LOADFREQUENCY CONTROL ALGORITHMS RESEARCH

C2-04 Boris Golub, Ana Čurl, Ivan Janeš, Nela Bilčar  
**ALOKACIJA PRIJENOSNIH KAPACITETA**  
TRANSMISSION CAPACITY ALLOCATION

C2-05 Aldis Černicki-Mijić, Šime Radić, Branko Horvat  
**KONCEPT AUTOMATSKE REGULACIJE PROIZVODNJE U HEP OPERATORU PRIJENOSNOG SUSTAVA**  
AUTOMATIC GENERATION CONTROL CONCEPT IN THE HEP TRANSMISSION SYSTEM OPERATOR

C2-06 Robert Vlajčević, Stipe Čurlin, Ivan Sičaja, Tomislav Plavšić, Igor Ivanković, Mladen Beljo, Krešimir Komljenović, Darko Nemeč, Milan Stojšavljević  
**ANALIZA MOGUĆNOSTI OTOČNOG POGONA KAO POMOĆNE USLUGE NA PRIMJERU PLINSKIH AGREGATA U POGONU ELTO**  
THE ANALYSIS OF POSSIBILITY OF ISLAND OPERATION AS AN ANCILLARY SERVICE PROVIDED BY GAS TURBINE GENERATORS IN EL-TO

C2-07 Tomislav Cerovečki, Dalibor Mandir  
**MEHANIZAM URAVNOTEŽENJA ELEKTROENERGETSKOG SUSTAVA S VISOKIM UDJELOM INSTALIRANE SNAGE U VJETROELEKTRANAMA**  
BALANCING MECHANISM IN A POWER SYSTEM WITH HIGH SHARE OF INSTALLED WIND POWER CAPACITY

C2-08 Tomislav Lešković, Mario Princip, Antun Andrić  
**PRIJEDLOG METODOLOGIJE OPTIMIRANJA NABAVKE ENERGIJE ZA POKRIĆE GUBITAKA U PRIJENOSNOJ MREŽI HRVATSKOG EES-a U DEREGULIRANOM TRŽIŠTU**  
PROPOSAL OF METHODOLOGY OF OPTIMIZING THE ALOCATION OF ENERGY TO COVER LOSSES IN THE TRANSMISSION NETWORK CROATIAN POWER SYSTEM IN DEREGULATED MARKET

- C2-09 Ivica Toljan, Branko Kaurić  
**NAKNADA ZA KORIŠTENJE MREŽE U DEREGULIRANOM OKRUŽENJU**  
FEE FOR THE USE OF THE ELECTRICITY GRID IN A DEREGULATED ENVIRONMENT
- C2-10 Zdravko Hebel, Ivica Pavić, Domagoj Peharda, Nenad Mijatović, Damjan Međimorec, Silvio Brkić  
**TEHNIČKI GUBICI ELEKTRIČNE ENERGIJE U PRIJENOSNOJ MREŽI HRVATSKE ZBOG TRANZITA**  
TRANSIT LOSSES IN CROATIAN TRANSMISSION NETWORK
- C2-11 Krešimir Tačković, Ivica Petrović, Hrvoje Glavaš, Damir Šljivac  
**MODELIRANJE DISTRIBUIRANIH HIBRIDNIH IZVORA ELEKTRIČNE ENERGIJE**  
DISTRIBUTED GENERATION HYBRID SYSTEM MODELLING
- C2-12 Niko Mandić, Antun Andrić, Marjan Borić  
**ISKUSTVA ISKLJUČENJA DV 400 kV ŽERJAVINEC – TUMBRI**  
DISCONNECTION OF 400 KV TRANSMISSION LINE ŽERJAVINEC-TUMBRI
- C2-13 Samir Avdaković, Mustafa Musić, Mirza Kusljugić, Amir Nuhanović  
**IDENTIFIKACIJA POREMEĆAJA U ELEKTROENERGETSKIM SUSTAVIMA WAVELET TRANSFORMACIJAMA**  
A IDENTIFICATION POWER SYSTEM DISTURBANCE USING WAVELET TRANSFORM
- C2-14 Tomislav Plavšić, Marko Lovrić, Igor Ivanković  
**UTJECAJ VJETROPROIZVODNJE NA ELEKTROENERGETSKI SUSTAV HRVATSKE**  
WIND POWER PRODUCTION IMPACT TO THE CROATIAN ELECTRIC POWER SYSTEM
- C2-15 Tedi Babić  
**NOVA ORGANIZACIJA INTERVENTNIH UKLOPNIČARA PRIJENOSNOG PODRUČJA RIJEKA**  
NEW ORGANIZATION OF INTERVENTION OPERATORS IN RIJEKA TRANSMISSION AREA
- C2-16 Ivan Pavičić, Ljupko Teklić, Ivica Pavić  
**PRIMJENA KOMPAKTIRANIH DALEKOVODA U URBANIM SREDINAMA**  
IMPLEMENTATION COMPACT TRANSMISSION LINE IN URBAN ENVIRONMENT
- C2-17 Zoran Bunčec, Zvonimir Brleković, Ivica Petrović, Vedran Angebrandt  
**PROIZVODNJA ELEKTRANA I VOĐENJE EES-a U HIDROLOŠKI POVOLJNIM UVJETIMA**  
POWER PLANT GENERATION AND POWER SYSTEM OPERATION IN GOOD HYDROLOGY CONDITIONS
- C2-18 Niko Mandić, Tomislav Tenđera, Snježana Čoko-Čujić  
**MIGRACIJA PROIZVODNJE ELEKTRIČNE ENERGIJE U HRVATSKOJ UZROKOVANA KRAĆOM PROMJENOM KLIMATOLOŠKIH UVJETA**  
MIGRATION OF ELECTRIC ENERGY PRODUCTION IN CROATIA CAUSED BY CHANGE IN WATER INFOWS
- C2-19 Leomir Sokolić, Tomislav Plavšić, Zoran Grba, Anton Andrić  
**SMANJENJE ZAGUŠENJA U DIJELU 110 kV MREŽE PrP RIJEKA UGRADNOM TRANSFORMATORA S POPREČNOM REGULACIJOM U HE SENJ**  
LOAD RELIEF IN 110 kV NETWORK PrP RIJEKA BY INSTALLING PHASE SHIFTING TRANSFORMER IN HPP SENJ
- C2-20 Davor Kotorac, Branko Šumberac, Boris Rubeša, Vladimir Valentić  
**ANALIZA MOGUĆNOSTI POVEĆANJA SIGURNOSTI NAPAJANJA ISTRE SEKCIONIRANJEM GLAVNIH SABIRNICA RASKLOPIŠTA 110 kV U TE PLOMIN**  
ANALYSIS OF THE ELECTROENERGETIC GRID REALIABILITY INCREMENT IN ISTRIA REGION BY SECTIONING MAIN BUS AT TPP PLOMIN

- C2-21 Goran Tomić, Snježana Čujjić-Čoko, Antun Andrić, Miroslav Kesjić, Ivan-Vjeko Tomić, Leo Klarić  
**PRIKLJUČAK TS 110/(20)10 kV DUJMOVAČA KAO OGRANIČENJE PROIZVODNJE  
HIDROELEKTRANA VODOTOKA CETINE**  
GIS SS 110/(20)10 kV DUJMOVAČA CONNECTION AS A PRODUCTION LIMITATION FOR  
CETINA RIVER BASIN POWER PLANTS
- C2-22 Vedran Angebrandt, Zoran Kovač  
**ANALIZA TOKOVA SNAGA NAKON PRIKLJUČENJA TS ĐAKOVA 3 NA DV 110 kV  
ERNESTINOVO – ĐAKOVO/1**  
LOAD FLOW ANALYSIS AFTER CONNECTION TS ĐAKOVO ON 110 kV LINE  
ERNESTINOVO – ĐAKOVO/1
- C2-23 Niko Mandić, Tomislav Tenđera, Snježana Čujjić-Čoko  
**ATMOSFERSKE FRONTE I NJIHOV UTJECAJ NA ENERGETSKE SUSTAVE**  
ATMOSPHERIC FRONTS AND THEIR INFLUENCE ON ELECTRO ENERGETIC  
SYSTEMS
- C2-24 Miljenko Brezovec, Željko Štefan  
**REŽIM RADA HE S DNEVNOM AKUMULACIJOM**  
OPERATING MODE OF HPP WITH DAILY RESERVOIR
- C2-25 Branko Štefić, Vlatko Ećimović, Velimir Ravlić, Željko Radošević  
**VOĐENJE POGONA TS 110/35 kV SLAVONSKI BROD TIJEKOM ZAMJENE SABIRNICA  
110Kv**  
SUBSTATION 110/35 kV SLAVONSKI BROD MANAGING DURING 110 kV BUSBAR  
SYSTEM RECONSTRUCTION
- C2-26 Zdravko Jadrijević, Goran Majstirović, Slobodanka Jelena Cvjetković  
**UTJECAJ 110 kV MTU POSTROJENJA NA VOĐENJE ELEKTROENERGETSKOG  
SUSTAVA**  
IMPACT OF 110 kV RIPPLE CONTROL FACILITY ON THE POWER SYSTEM CONTROL
- C2-27 Nenad Švarc, Stipe Mikulić, Jadranko Kučica  
**VIŠESTRUKA OPRAVDANOST IZGRADNJE TRANSFORMATORSKE STANICE 400/110 kV  
NA PODRUČJU SJEVERNE HRVATSKE**  
MULTIPLE JUSTIFICATION FOR THE CONSTRUCTION OF A 400/110 kV TRANSFORMER  
STATION IN NORTHERN CROATIA
- C2-28 Predrag Marić, Ivica Petrović, Zvonimir Brleković, Zoran Bunčec  
**NAPONSKA STABILNOST 110 kV VODOVA PRIJENOSNE MREŽE PrP OSIJEK U  
POSEBNIM KONFIGURACIJAMA**  
VOLTAGE STABILITY IN 110 kV TRANSMISSION NETWORK OF CONTROL AREA  
OSIJEK DURING SPECIAL NETWORK TOPOLOGY
- C2-29 Danko Marčić, Ante Ćurić, Dubravka Radić, Davor Bošnjak  
**PLANIRANJE POGONA U ELEKTROPRIVREDNIM PODUZEĆIMA**  
POWER SYSTEM PLANNING

**GRUPA C3 – UTJECAJ EES-a NA OKOLIŠ/  
GROUP C3 –SYSTEM ENVIRONMENTAL PERFORMANCE**

- C3-01 Igor Anić, Indira Crnkić  
**MOGUĆNOST ENERGETSKOG KORIŠTENJA OTPADA KAO OBNOVLJIVOG  
IZVORA ENERGIJE U RH**  
POSSIBILITY FOR ENERGY RECOVERY OF LANDFILL GAS IN CROATIA
- C3-02 Goran Vrančić, Zlatko Haramustek  
**ISKUSTVA POSTUPANJA S OTPADOM U PRIJENOSNOM PODRUČJU OSIJEK**  
EXPERIENCES OF WASTE TREATMENT IN TRANSMISSION AREA OSIJEK

- C3-03 Kristijan Jelić, Kristina Mumić, Željko Poljak  
**UVOĐENJE SUSTAVA UPRAVLJANJA OKOLIŠEM PREMA NORMI ISO 14001:2004 U PRIJENOSNOM PODRUČJU ZAGREB**  
IMPLEMENTATION OF ENVIRONMENTAL MANAGEMENT SYSTEM ACCORDING TO ISO 14001:2004 STANDARD IN TRANSMISSION AREA ZAGREB
- C3-04 Kristina Mumić, Kristijan Jelić, Željko Poljak  
**PRAĆENJE PROVEDBE UPRAVLJANJA ZAŠTITOM OKOLIŠA OBZIROM NA DEFINIRANE OPĆE I POJEDINAČNE CILJEVE I PROGRAME ZAŠTITE OKOLIŠA HEP OPERATORA PRIJENOSNOG SUSTAVA D.O.O., PRIJENOSNOG PODRUČJA ZAGREB**  
MONITORING OF IMPLEMENTATION OF ENVIRONMENTAL MANAGEMENT SYSTEM ACCORDING TO DEFINED GENERAL AND SPECIFIC AIMS AND ENVIRONMENTAL PROTECTION PROGRAMMES OF HEP TRANSMISSION SYSTEM OPERATOR, TRANSMISSION AREA ZAGREB LTD
- C3-05 Tamara Tarnik, Ivana Roksa, Ivana Milohanović  
**UTJECAJ ODREDBI DIREKTIVE O CJELOVITOM SPRJEČAVANJU I NADZORU ONEČIŠĆENJA (IPPC DIREKTIVA 96/61/EC) NA HRVATSKU ELEKTROPRIVREDU**  
THE IMPACT OF COUNCIL DIRECTIVE CONCERNING INTEGRATED POLLUTION PREVENTION AND CONTROL (IPPC DIRECTIVE 96/61/EC) ON HRVATSKA ELEKTROPRIVREDA
- C3-06 Tamara Tarnik, Ivan Andročec, Goran Labar, Domagoj Puzak, Ante Čurić  
**UTJECAJ ODREDBI KYOTSKOG PROTOKOLA NA RAD I RAZVITAK HRVATSKOG ELEKTROENERGETSKOG SUSTAVA**  
THE IMPACT OF KYOTO PROTOCOL ON THE OPERATION AND DEVELOPMENT OF CROATIAN ELECTRIC POWER SYSTEM
- C3-07 Saša Cazin  
**UTJECAJ VISOKONAPONSKIH TRANSFORMATORSKIH STANICA I DALEKOVODA NA OKOLIŠ**  
THE IMPACT OF HIGH-VOLTAGE TRANSFORMER SUBSTATIONS AND OVERHEAD LINES ON THE ENVIRONMENT
- C3-08 Mladen Petrićec, Zoran Stanić, Tamara Tarnik  
**MOGUĆI UTJECAJI PROVEDBE OKVIRNE DIREKTIVE O VODAMA EU NA ELEKTROENERGETSKO KORIŠTENJE VODA U HRVATSKOJ**  
POSSIBLE IMPACT OF EU WATER FRAMEWORK DIRECTIVE ON ELECTRICAL ENERGY UTILIZATION OF WATER RESOURCES IN CROATIA

**GRUPA C4 – TEHNIČKE ZNAČAJKE ELEKTROENERGETSKOG SUSTAVA/  
GROUP C4 – SYSTEM TECHNICAL PERFORMANCE**

- C4-01 Ante Sekso  
**NOVE SVJETSKE TENDENCIJE I AKTIVNOSTI U DISCIPLINI KOORDINACIJA IZOLACIJE VELIKIH ELEKTRIČNIH SUSTAVA**  
RECENT WORLD-WIDE TENDENCIES AND ACTIVITIES IN THE DISCIPLINE OF INSULATION COORDINATION FOR LARGE ELECTRIC POWER SYSTEMS
- C4-02 Ivan Pavković, Slavko Vujević, Ivica Jurić-Grgić  
**ANALIZA UČINKOVITOSTI PRENAPONSKE ZAŠTITE NISKONAPONSKIH NADZEMNIH MREŽA IZVEDENIH SA SAMONOSIVIM KABELSKIM SNOPI**  
ANALYSIS OF OVERVOLTAGE PROTECTION EFFICIENCY OF LOW-VOLTAGE OVERHEAD POWER LINES WITH SELF-SUPPORTING CABLE BUNCH

- C4-03 Boris Bablć, Srećko Bojić, Vinko Fabris  
**RAZMATRANJE UČINKOVITOSTI NEKIH SLUČAJEVA UGRADNJE NISKONAPONSKIH ODVODNIKA PRENAPONA ZA ZAŠTITU TS 10(20)/0,4 kV OD ATMOSFERSKIH PRENAPONA**  
CONSIDERATION CONCERNING SOME CASES OF APPLICATION OF LOW-VOLTAGE SURGE ARRESTERS FOR THE PROTECTION OF DISTRIBUTION SUBSTATIONS 10(20)/0.4 kV FROM LIGHTNING OVERVOLTAGES
- C4-04 Saša Gros, Jandro Šimić, Vedran Momčilović  
**PRIMJENA „DOBRE INŽENJERSKE PRAKSE“ U PROVEDBI POSTUPKA OCJENE SUKLADNOSTI VN POSTROJENJA SA ZAHTJEVIMA ELEKTROMAGNETSKE KOMPATIBILNOSTI**  
APPLYING OF GOOD ENGINEERING PRACTICE DURING IMPLEMENTATION OF ASSESSMENT PROCEDURE OF HIGH VOLTAGE POWER PLANTS ACCORDING TO ELECTROMAGNETIC COMPATIBILITY REQUIREMENTS
- C4-05 Zlatko Novoselac, Stjepan Bartolinčić, Ivan Skorupski, Davor Oštrić, Marinko Stojkov, Antun Malnar, Trpimir Marić  
**INDUKTIVNI I KONDUKTIVNI UTJECAJI VN VODOVA NA SUSTAVE NAFTOVODA JANAF-a**  
INDUCTIVE AND CONDUCTIVE INTERFERENCES OF HV OVERHEAD LINE TO JANAF OIL PIPELINE SYSTEM
- C4-06 Željko Štih, Bojan Trkulja, Dragutin Mihalic  
**PRORAČUN I MJERENJE ELEKTROMAGNETSKIH POLJA U POSTROJENJIMA NAZIVNOG NAPONA 400 kV PRIJENOSNE MREŽE HRVATSKE**  
CALCULATION AND MEASUREMENT OF ELECTROMAGNETIC FIELDS IN 400 kV SUBSTATIONS IN CROATIAN POWER SYSTEM
- C4-07 Mate Lasić, Ana Tomasović, Jandro Šimić  
**NAČIN ODREĐIVANJA GRANIČNIH RAZINA EMISIJE VIŠIH HARMONIKA ZA KORISNIKE SPOJENE NA MREŽU HEP-OPS-a**  
METHODS FOR DETERMINATION OF HARMONIC LIMITS FOR CONSUMERS THAT ARE CONNECTED TO THE TRANSMISSION POWER SYSTEM OF HEP OPS
- C4-08 Martin Jadrić, Božo Terzić, Goran Petrović, Marin Despalatović, Tomislav Vicković  
**PROCJENJIVANJE UTJECAJA ELEKTROLUČNE PEĆI NA TREPERENJE I HARMONIČKO IZOBLIČENJE NAPONA U TOČKI PRIKLJUČKA**  
ESTIMATION OF ELECTRIC ARC FURNACE INFLUENCE UPON FLICKER AND VOLTAGE HARMONICS DISTORTION AT POINT OF COMMON COUPLING
- C4-09 Ivo Uglešić, Viktor Milardić, Bojan Franc, Božidar Filipović-Grčić, Boško Milešević  
**USPOSTAVA SUSTAVA ZA LOCIRANJE UDARA MUNJA U HRVATSKOJ**  
ESTABLISHMENT OF LIGHTNING LOCATION SYSTEM IN CROATIA
- C4-10 Bruno Štambak, Zlatko Jakubec, Jakov Justinić  
**PROCJENA RIZIKA U SVRHU ODREĐIVANJA NUŽNOSTI ZAŠTITE OD MUNJE ZA 110 kV VANJSKO POSTROJENJE TRANSFORMATORSKE STANICE 110/x kV**  
RISK ASSESSMENT FOR MAKING A DECISION OF PROVIDING LIGHTNING PROTECTION FOR 110 kV SWITCHYARD IN 110/x kV SUBSTATION
- C4-11 Miroslav Mađerčić, Mladen Kajari  
**GROMOBRAVNA ZAŠTITA VJETROAGREGATA KO-VA 57/1**  
LIGHTNING PROTECTION SYSTEM OF WIND TURBINE KO-VA 57/1

- C4-12 Alen Bernardić  
**UTJECAJ IZBORA VN OPREME NA SNAGU KRATKOG SPOJA U TOČKAMA POTENCIJALNE KONEKCIJE VJETROPARKOVA NA SN I VN MREŽU ELEKTROPRIJENOSA BIH - OP MOSTAR**  
EFFECT OF HIGH-VOLTAGE EQUIPMENT SELECTION ON SHORT-CIRCUITS POWER IN POTENTIAL WIND PARKS CONNECTION POINTS ON MIDDLE AND HIGH VOLTAGE GRIDS OF ELEKTROPRIJENOS BIH - OP MOSTAR
- C4-13 Ivica Jurić-Grgić, Rino Lucić, Mate Kurtović  
**PRORAČUN MAKSIMALNE STRUJE KOJA PODIŽE POTENCIJAL UZEMLJIVAČA HE ORLOVAC PRI NASTANKU JEDNOPOLNOG KRATKOG SPOJA PRIMJENOM TEHNIKE KONAČNIH ELEMENATA**  
CALCULATION OF MAXIMUM CURRENT THAT RAISES THE POTENTIAL OF ORLOVAC POWER PLANT DURING SINGLE- PHASE SHORT CIRCUIT USING FINITE ELEMENT TECHNIQUE

**GRUPA C5 – TRŽIŠTE ELEKTRIČNOM ENERGIJOM I REGULACIJA/  
GROUP C5 – ELECTRICITY MARKETS AND REGULATION**

- C5-01 Krunoslav Grabovac  
**VAŽNOST REGULACIJE ENERGETSKIH PROCESA**  
IMPORTANCY OF REGULATION ENERGY PROCESSES
- C5-02 Marin Cerjan  
**PROIZVODI NA EUROPSKIM BURZAMA ELEKTRIČNE ENERGIJE**  
PRODUCTS OF EUROPEAN POWER EXCHANGES
- C5-03 Zorko Cvetković  
**ODNOSI NA RELACIJI HEP-OPS – HERA**  
RELATION BETWEEN HEP-OPS AND HERA
- C5-04 Antonio Surjan Žanko  
**PRIMJENA MARGINALNIH TROŠKOVA U MONOPOLNOJ DJELATNOSTI ELEKTROPRIVREDE**  
IMPLEMENTATION OF MARGINAL COSTS IN ELECTRICITY MONOPOLIES
- C5-05 Marijan Magdić  
**CIJENA ELEKTRIČNE ENERGIJE URAVNOTEŽENJA**  
PRICING THE BALANCING ENERGY
- C5-06 Alija Mujčinagić, Mirza Kušljugić  
**ALOKACIJA GUBITAKA SNAGE NA PRIJENOSNOJ MREŽI BOSNE I HERCEGOVINE**  
POWER LOSS ALLOCATION IN TRANSMISSION NETWORK OF BOSNIA AND HERZEGOVINA
- C5-07 Vida Jurković Žuvela, Zvonko Stadnik, Slaven Vrdoljak, Robert Baričević  
**PROCES PROMJENE OPSKRBLJIVAČA U REPUBLICI HRVATSKOJ – REGULATIVA, PRAKSA I PROBLEMI**  
SUPPLIER SWITCHING PROCESS IN CROATIA – REGULATION, PRACTICE AND PROBLEMS
- C5-08 Ivona Soče, Senad Aganović  
**OBNOVLJIVI IZVORI ENERGIJE U PROCESU OTVARANJA TRŽIŠTA ELEKTRIČNE ENERGIJE**  
RENEWABLE ENERGY IN PROCESS MARKET OPENING

- C5-09 Branko Kaurić, Ivica Toljan, Sejid Tešnjak  
**ANALIZA PLANA I OSTVARENA PROIZVODNJA ELEKTRIČNE ENERGIJE  
POVLAŠTENIH PROIZVOĐAČA**  
THE ANALYSIS OF THE PLAN AND THE GENERATION OF ELECTRICAL ENERGY BY  
ELIGIBLE PRODUCERS
- C5-10 Miroslav Nikolić  
**ANALIZA PROCEDURA REALIZACIJE PROJEKATA VJETROELEKTRANA NA  
PODRUČJU FEDERACIJE BOSNE I HERCEGOVINE**  
ANALYSIS OF WINDENERGY PROJECTS REALIZATION PROCEDURE IN THE  
FEDERATION OF BOSNIA AND HERZEGOVINA
- C5-11 Dubravka Škrlec, Sonja Tomašić Škevin, Leo Prelec  
**IMPLEMENTACIJA NOVE DIREKTIVE ZA PROMOCIJU KORIŠTENJA ELEKTRIČNE  
ENERGIJE IZ OBNOVLJIVIH IZVORA ENERGIJE U UVJETIMA RAZVOJA TRŽIŠTA  
OBNOVLJIVIH IZVORA ENERGIJE U HRVATSKOJ**  
IMPLEMENTATION OF THE NEW DIRECTIVE ON THE PROMOTION OF THE USE OF  
ENERGY FROM RENEWABLE ENERGY SOURCES IN THE TERMS OF THE RENEWABLE  
MARKET DEVELOPMENT IN CROATIA
- C5-12 Antun Malnar, Boris Rubeša  
**UGOVOR O PRIKLJUČENJU PROIZVOĐAČA NA PRIJENOSNU MREŽU**  
PRODUCERS CONTRACT ON CONNECTION TO THE TRANSMISSION NETWORK
- C5-13 Rajka Krpan, Miroslav Mađerčić  
**EKONOMSKA ANALIZA ISPLATIVOSTI IZGRADNJE VJETROELEKTRANE I POTICAJI  
ULAGANJA**  
WIND MILL CONSTRUCTION FEASIBILITY STUDY AND INVESTMENT INCENTIVES
- C5-14 Niko Mandić, Kristina Mravak Knezić  
**PRIMJER NEGATIVNE CIJENE ENERGIJE NA SPOT TRŽIŠTU I NEKI ODRAZI NA RAD  
HRVATSKOG EES-a**  
NEGATIVE PRICE ON ENERGY SPOT MARKET, AND SOME EFFECTS IN OPERATION  
OF CROATIAN EES
- C5-15 Eraldo Banovac  
**PRIMJENA POTICAJNIH MJERA KAO PREDUVJETA REALIZACIJE PROJEKATA  
OBNOVLJIVIH IZVORA ENERGIJE**  
IMPLEMENTATION OF INCENTIVE MEASURES AS PREREQUISITE FOR REALIZATION  
OF THE RENEWABLE ENERGY PROJECTS

**GRUPA C6 – DISTRIBUCIJSKE MREŽE I DISTRIBUIRANA PROIZVODNJA/  
GROUP C6 – DISTRIBUTION SYSTEMS AND DISPERSED GENERATION**

- C6-01 Ivona Štritof, Srđan Žutobradić  
**REGULATORNA USPOREDNA ANALIZA (BENCHMARKING) KAO ALAT ZA  
UTVRĐIVANJE UČINKOVITOSTI OPERATORA DISTRIBUCIJSKOG SUSTAVA**  
REGULATORY BENCHMARKING AS A TOOL FOR DETERMINING EFFICIENCY OF  
DISTRIBUTION SYSTEM OPERATOR
- C6-02 Srđan Žutobradić, Lahorko Wagmann  
**TRETMAN GUBITAKA ELEKTRIČNE ENERGIJE U DISTRIBUCIJSKIM MREŽAMA, S  
NAGLASKOM NA PRISTUP U EU**  
TREATMENT OF POWER LOSSES IN DISTRIBUTION NETWORKS WITH THE  
EMPHASIZES OF THE EU APPROACH

- C6-03 Tomislav Baričević, Anđelko Tunjić, Ernest Mihalek, Krešimir Ugarković  
**AHP METODA ZA ODREĐIVANJE PRIORITETA ULAGANJA U PRIJELAZ S 10 kV NA 20 kV**  
AHP METHOD IN PRIORITIZING INVESTMENTS IN TRANSITION FROM 10 KV TO 20 KV
- C6-04 Marinko Stojkov, Mira Morović, Vinko Fabris, Kruno Trupinić  
**TEHNIČKO ENERGETSKI UVJETI PRIKLJUČENJA KORISNIKA NA MREŽU NISKOG NAPONA HEP ODS**  
TECHNICAL CONSTRAINTS OF CONSUMER CONNECTION ON LOW VOLTAGE POWER OF HEP-ODS NETWORK
- C6-05 Luciano Delbianco, Denis Brajković, Davor Mišković  
**ANALIZA ZNAČAJKI POTROŠNJE ELEKTRIČNE ENERGIJE KOD KUPACA NA NISKOM NAPONU NA PODRUČJU HEP ODS D.O.O. ELEKTROISTRA**  
ANALYSIS OF METERING OF ELECTRICAL ENERGY CONSUMPTION IN HOUSEHOLDS IN THE REGION OF HEP-ODS D.O.O. ELEKTROISTRA
- C6-06 Sejid Tešnjak, Igor Kuzle, Hrvoje Pandžić, Darjan Bošnjak, Željko Sokolić  
**DUGOROČNO PLANIRANJE DISTRIBUCIJSKE MREŽE DP ELEKTRA KRIŽ**  
LONG-TERM PLANNING OF THE DISTRIBUTION NETWORK ELEKTRA KRIŽ
- C6-07 Amar Fazlić, Tomislav Koledić, Milica Guštek-Marušić  
**SANACIJA ELEKTROENERGETSKIH PRILIKA U NISKONAPONSKOJ KONZUMNOJ MREŽI U GRADU ZAGREBU**  
RECONSTRUCTION OF ELECTRICAL DISTRIBUTION NETWORK IN ZAGREB
- C6-08 Amir Softić, Amir Nuhanović, Hidajet Salkić  
**REKONFIGURACIJA DISTRIBUCIJSKIH MREŽA PRIMJENOM METODE STOHAŠTIČKE RELAKSACIJE**  
RECONFIGURATION OF DISTRIBUTION NETWORKS BY APPLYING METHOD OF STOCHASTIC OPTIMIZATION
- C6-09 Branko Posedel, Petra Posedel  
**PRORAČUN ELEKTROMAGNETSKIH POLJA ZRAČNIH DISTRIBUTIVNIH VODOVA**  
CALCULATION OF ELECTROMAGNETIC FIELD IN OVERHEAD DISTRIBUTION NETWORKS
- C6-10 Dino Jakovčić, Davor Mišković, Danilo Gambaleta  
**ISKUSTVA UPOTREBE LINIJSKIH ODVODNIKA PRENAPONA U SVRHU SMANJENJA ATMOSFERSKIH PRENAPONA NA SREDNJENAPONSKIM NADZEMNIM VODOVIMA**  
EXPERIENCE OF USING LINE SURGE ARRESTERS FOR THE PURPOSE OF REDUCING ATMOSPHERIC OVERVOLTAGES ON MEDIUM VOLTAGE LINES
- C6-11 Bruno Štambak, Zlatko Jakubec, Hrvoje Rubčić  
**STRUJNO NAPONSKE PRILIKE PRI UKLAPANJU KONDENZATORSKIH BATERIJA**  
CURRENT AND VOLTAGE CONDITION DURING CAPACITOR BANK SWITCHING
- C6-12 Davor Ivanac, Srete Nikolovski, Zvonimir Klaić  
**ANALIZA VIŠIH HARMONIKA U DP ELEKTRA VIROVITICA NA IZVORU TS 110/35kV**  
THE ANALYSIS OF HARMONIC IN DP ELEKTRA VIROVITICA AT THE SOURCE OF TS 110/35KV
- C6-13 Željko Novinc  
**REZONANTNO UZEMLJENJE – PREDNOSTI I NEDOSTATCI**  
THE RESONANT GROUNDING – ADVANTAGES AND IMPERFECTIONS

- C6-14 Ivan-Goran Kuliš, Miljenko Boras, Filip Vidović, Boris Njavro, Goran Šagovac, Ivan Ladišić, Tomislav Baričević  
**PODLOGE ZA IZBOR POGONSKOG UZEMLJENJA SREDNENAPONSKIH 20(10) kV RADIJALNIH MREŽA U HEP-ODS-u**  
THE CRITERIA FOR NEUTRAL POINT TREATMENT SELECTION IN 20(10) kV RADIAL NETWORKS IN HEP-ODS
- C6-15 Matko Škarpona, Krešimir Meštović, Renato Čučić, Mladen Gjergja, Darko Kruljac  
**UZEMLJENJE NEUTRALNIH TOČKI DISTRIBUTIVNIH MREŽA, STANJE U HEP-ODS ELEKTRA ZADAR**  
NEUTRAL POINT EARTHING IN DISTRIBUTION NETWORKS SITUATION IN HEP-ODS ELEKTRA ZADAR
- C6-16 Goran Majstović, Minea Skok, Siniša Knežević, Vinko Fabris, Tomislav Poljak  
**MOGUĆNOSTI UNAPRJEĐENJA PROPISA RELEVANTNIH ZA PRIKLJUČAK ELEKTRANA NA ELEKTROENERGETSKU MREŽU**  
POSSIBILITIES FOR IMPROVEMENT OF LEGISLATION RELEVANT FOR POWER PLANT GRID CONNECTION
- C6-17 Marina Čavlović  
**PRIJEDLOG PROMJENE PRISTUPA POVLAŠTENIM PROIZVOĐAČIMA ELEKTRIČNE ENERGIJE**  
INITIATIVE TO CHANGE APPROACH TO PRIVILEGED ELECTRIC ENERGY PRODUCERS
- C6-18 Sejid Tešnjak, Igor Kuzle, Darjan Bošnjak, Hrvoje Pandžić  
**SPECIFIČNOSTI PRIKLJUČKA MALIH HIDROELEKTRANA NA ELEKTROENERGETSKI SUSTAV**  
SPECIFICITIES OF SMALL HYDRO POWER PLANT CONNECTION TO THE GRID
- C6-19 Boris Brestovec, Matija Zečević, Ante Previšić  
**OSNOVNA NAČELA UPRAVLJANJA DISTRIBUIRANOM PROIZVODNOM U INTELIGENTNIM MREŽAMA**  
BASIC CONCEPT OF DISTRIBUTED ENERGY RESOURCES (DER) CONTROL IN FUTURE SMARTGRIDS
- C6-20 Mario Džamarija  
**VRSTE ELEKTRANA KOJE JE MOGUĆE PRIKLJUČITI NA DISTRIBUCIJSKU MREŽU**  
TYPES OF POWER PLANTS THAT CAN BE CONNECTED TO THE DISTRIBUTION NETWORK
- C6-21 Mario Maričević, Tomislav Baričević  
**VAŽNOST KOORDINIRANOG PLANIRANJA IZGRADNJE VJETROELEKTRANA I DISTRIBUCIJSKE MREŽE**  
IMPORTANCE OF COORDINATION FOR WIND POWER PLANTS AND DISTRIBUTION NETWORK CONSTRUCTION AND PLANNING
- C6-22 Slavica Robić, Diana Ognjan, Miljenko Vuković  
**ISPLATIVOST I PRIMJENA FOTONAPONSKE TEHNOLOGIJE U HRVATSKOJ**  
PROFITABILITY AND THE FEASIBILITY OF THE PHOTOVOLTAICS IN CROATIA
- C6-23 Srete Nikolovski, Predrag Marić, Marko Vukobratović  
**UTJECAJ NA DISTRIBUTIVNU MREŽU PRVE MALE ELEKTRANE NA BIOPLIN SNAGE 1 MW**  
GRID INFLUENCE OF FIRST SMALL BIOGAS POWER PLANT 1 MW
- C6-24 Mario Klarić, Vedran Bartak, Marko Guberina  
**MJERNI STUP VISINE 80 m ZA MJERENJE VJETROPOTENCIJALA**  
80 m HIGH WIND MEASURING MAST

**GRUPA D1 – ELEKTROTEHNIČKI MATERIJALI I NOVE TEHNOLOGIJE/  
GROUP D1 – MATERIALS AND EMERGING TECHNOLOGIES**

- D1-01 Ivanka Radić, Anita Mareković, Ivan Sitar, Branka Domitrović  
**IZOLACIJSKI MATERIJALI VIŠE TOPLINSKE KLASSE**  
INSULATING MATERIALS OF HIGH THERMAL CLASS
- D1-02 Josip Polak, Josip Študir, Tonko Mikecin, Marijan Petrinić, Miroslav Mađerčić  
**IZOLACIJSKI SUSTAV GENERATORA VJETROAGREGATA SNAGE 1 MW**  
INSULATION SYSTEM OF WIND MILL GENERATOR OF POWER OF 1 MW
- D1-03 Anđela Hadži-Skerlev, Božena Musulin, Dijana Vrsaljko  
**IZBOR OPSEGA ISPITIVANJA ULJA U POJEDINIM FAZAMA PROIZVODNJE I RADA TRANSFORMATORA**  
THE CHOICE OF SCOPE OF TRANSFORMER OIL TESTING IN THE KEY STAGES OF TRANSFORMER MANUFACTURE AND SERVICE
- D1-04 Božena Musulin, Anđela Hadži-Skerlev, Dijana Vrsaljko  
**PROCJENA PREOSTALOG VIJEKA TRANSFORMATORA OBZIROM NA SADRŽAJ FURANA U ULJU I STUPANJ POLIMERIZACIJE IZOLACIJSKOG PAPIRA**  
TRANSFORMER'S REMAINING LIFE ASSESSMENT BASED ON FURAN CONTENT IN TRANSFORMER OIL AND DEGREE OF POLYMERIZATION OF INSULATING PAPER
- D1-05 Kristijan Horvat, Ivan Cvrk  
**OPTIMIRANJE APLIKACIJA FOTONAPONSKIH SUSTAVA**  
PV SYSTEM APPLICATION AND OPTIMIZATION
- D1-06 Ivan Grozdanović, Božidar Filipović-Grčić  
**SMANJENJE GUBITAKA NA DALAKOVODU 110 kV STON-KOMOLAC PRIMJENOM NOVE TEHNOLOGIJE**  
REDUCING OF LOSSES ON 110 kV OH LINE STON-KOMOLAC USING NEW TECHNOLOGIES
- D1-07 Viktor Lovrenčić, Vladimir Čaha  
**UVOĐENJE TEHNOLOGIJE RADA POD NAPONOM U NUKLEARNU ELEKTRANU KRŠKO NA NISKONAPONSKIM POSTROJENJIMA**  
IMPLEMENTATION OF LIVE WORK TECHNOLOGY IN NUCLEAR POWER PLANT KRŠKO ON LOW VOLTAGE INSTALLATIONS

**GRUPA D2 –INFORMACIJSKI SUSTAVI I TELEKOMUNIKACIJE/  
GROUP D2 – INFORMATION SYSTEMS AND TELECOMMUNICATIONS**

- D2-01 Sanela Suljović-Fazlić, Emil Hadžović  
**REALIZACIJA JEDINSTVENOG SISTEMA NADZORA I UPRAVLJANJA U JP ELEKTROPRIVREDA BIH-PODRUŽNICA ELEKTRODISTRIBUCIJA ZENICA**  
REALIZATION OF UNIQUE REMOTE SUPERVISORY AND CONTROL SYSTEM IN JP ELEKTROPRIVREDA BIH- BRANCH ELEKTRODISTRIBUCIJA ZENICA
- D2-02 Boris Njavro, Ante Franić, Vladimir Mošnja  
**NOVE KONCEPCIJE CENTARA UPRAVLJANJA U DISTRIBUCIJI**  
NEW CONCEPTS IN DISTRIBUTION CONTROL CENTERS

- D2-03 Gordana Donković, Ksenija Žubrinić-Kostović, Ana Kekelj, Anton Matić,  
Branislav Ananijev, Jovica Ilić, Marino Radošević  
**PRIPREMA PROCESNIH PODATAKA ZA NOVE SCADA SUSTAVE U HEP OPS-u**  
PREPARING OF PROCESS DATA FOR NEW SCADA SYSTEMS IN HEP TSO
- D2-04 Aldis Černicki Mijić, Gordana Donković, Ante Previšić  
**KONCEPCIJA SCADA SUSTAVA U HEP- u Operatoru prijenosnog sustava**  
THE CONCEPT OF SCADA IN HEP TRANSMISSION SYSTEM OPERATOR
- D2-05 Stjepan Sučić, Hrvoje Keserica  
**IEC 62351 – INFORMACIJSKA SIGURNOST U ELEKTROENERGETSKOM SUSTAVU**  
IEC 62351 – INFORMATION SECURITY IN ELECTRICAL POWER SYSTEMS
- D2-06 Ivan Pucko, Dario Drašković, Krešimir Bratuša  
**USPOSTAVA SUSTAVA UPRAVLJANJA INFORMACIJSKOM SIGURNOŠĆU**  
IMPLEMENTATION OF INFORMATION SECURITY MANAGEMENT SYSTEM
- D2-07 Vlatko Ećimović, Igor Fosić  
**UVOĐENJE LAN MREŽE POSLOVNE INFORMATIKE U TRAFOSTANICE**  
BUSINESS INFORMATICS LAN IMPLEMENTATION IN TRANSFORMER  
SUBSTATIONS
- D2-08 Ivan Murat, Tihomir Jaković  
**IMPLEMENTACIJA NORME IEC 61850 U SUSTAVU MONITORINGA ENERGETSKIH  
TRANSFORMATORA**  
THE IMPLEMENTATION OF THE IEC 61850 STANDARD IN THE TRANSFORMER  
MONITORING SYSTEM
- D2-09 Hrvoje Korasić, Goran Leci, Darko Majerić  
**ZAHTEVI NA OPREMU KOD KOMUNIKACIJSKOG PROTOKOLA IEC 61850**  
EQUIPMENT REQUIREMENTS IN COMMUNICATION PROTOCOL IEC 61850
- D2-10 Damir Padavić  
**PRIMJENA MICROSOFT WSS (WINDOWS SHAREPOINT SERVICES) PLATFORME ZA  
IZRADU WEB APLIKACIJA - „ISPRAVE ZA RAD“ (PREMA HEP BILTENU BROJ 94)**  
IMPLEMENTATION OF MICROSOFT WSS (WINDOWS SHAREPOINT SERVICES)  
PLATFORM FOR CREATING WEB APPLICATIONS - "ISPRAVE ZA RAD" (ACCORDING TO  
HEP BULLETIN NO. 94)
- D2-11 Mladen Perkov, Damir Jurasović, Ana Kekelj, Suzana Javornik-Vončina  
**IDEJNO RJEŠENJE PROCESNOG LAN-A U TRANSFORMATORSKIM STANICAMA**  
SUBSTATION PROCESS LAN CONCEPT DESIGN
- D2-12 Tomislav Todorović, Suzana Javornik Vončina  
**ISKUSTVA SA SDH MREŽOM KAO TRANSPORTNOM OSNOVICOM INFORMACIJSKO  
KOMUNIKACIJSKOG SUSTAVA HEP-OPS-a**  
EXPERIENCE WITH SDH NETWORK AS TRANSPORT BASE OF INFORMATION AND  
COMMUNICATION TECHNOLOGY SYSTEM OF HEP OPS
- D2-13 Ivica Pavlić, Dubravko Balaško  
**SUSTAV DALJINSKOG VOĐENJA ELEKTRE KRIŽ - DEFINIRANJE I IZRADA  
IZVJEŠTAJA OPTEREĆENJA U SCADA SUSTAVU NMS**  
ELEKTRA KRIŽ TELECONTROL SYSTEM – DEFINITION OF LOAD REPORT IN SCADA  
NM SYSTEM
- D2-14 Tina Jakša, Suzana Javornik Vončina, Džanan Drobić  
**PAMETNI MJERNI SUSTAV KAO OKOSNICA INTELIGENTNIH MREŽA**  
SMART METERING AS BACKBONE OF THE SMART GRID

- D2-15 Suzana Javornik Vončina, Saša Cazin  
**KORIŠTENJE BEŽIČNE TEHNOLOGIJE ZA PRAĆENJE OKRUŽENJA  
TRANSFORMATORSKIH STANICA U KOJIMA SE KORISTI PLIN SUMPOROV  
HEKSAFLUORID (SF6)**  
APPLICABILITY OF WIRELESS COOMUNICATIONS FOR MONITORING SURROUNDING  
OF SUBSTATIONS USING SUMPOR HEXAFLUORID (SF6)
- D2-16 Igor Fosić, Vlatko Ećimović  
**UTJECAJ KVARA AKTIVNOG MREŽNOG ELEMENTA NA FUNKCIONALNOST LAN  
MREŽE**  
INFLUENCE OF ACTIVE NETWORK ELEMENT FAILURE UPON FUNCTIONALITY OF  
LOCAL AREA NETWORK
- D2-17 Dunja Gudelj, Goran Furač, Jadran Franotović, Borislav Sabadoš  
**ANALIZA I RJEŠENJE ZAGUŠENJA MC RIJEKA PROCESNIM INFORMACIJAMA**  
ANALYSIS AND SOLUTION FOR PROCESS INFORMATION CONGESTION IN RIJEKA  
NETWORK CENTRE
- D2-18 Lidija Banović, Mato Mišković, Ivan Mišković  
**INTEGRIRANI SUSTAV UPRAVLJANJA I DALJINSKOG VOĐENJA HE ZAVRELJE**  
INTEGRADED SYSTEM OF REMOTE CONTROL IN HYDROPOWER PLANT ZAVRELJE
- D2-19 Damir Jurasović, Hrvoje Korasić, Aldis Černicki-Mijić, Mladen Perkov  
**VREMENSKA SINKRONIZACIJA CENTARA VOĐENJA I EE OBJEKATA OPERATORA  
PRIJENOSNOG SUSTAVA**  
TIME SYNCHRONISATION OF TSO NETWORK CENTRES AND SUBSTATIONS