

PREFERENCIJALNE TEME za IV Savjetovanje CG KO CIGRE

Grupa A1 - obrtne električne mašine

1. Sistemi pobude kod dizel agregata
2. Primjena električnih mašina kod hibridnih i električnih vozila
3. Uticaj sekundarne regulacije na stabilnost rada generatora u HE“Perućica“
4. Elektromotorni pogoni primjenjivi na mosnim dizalicama u HE“Perućica“

Grupa A2 - transformatori

1. Iskustva u eksploataciji transformatora
2. Dijagnostika i popravka transformatora
3. Nove ispitne metode, tehnologija, monitoring

Grupa A3 - visokonaponska oprema

1. Problemi korišćenja opreme visokog napona
2. Održavanje i popravka opreme visokog napona
3. Nove ispitne metode, tehnologija, monitoring

Grupa B1 – kablovi

1. Polaganje kablova i kablovski pribor
2. Eksploatacija kablova
3. Kablovske mreže
4. Regulativa za kablove i kablovski pribor

Grupa B2 - nadzemni vodovi

1. Savremene metode za projektovanje, utvrđivanje stanja, revitalizaciji, izgradnju i održavanje nadzemnih vodova
2. Nove tehnologije, materijali, komponente i tehnike za nadzemne vodove
3. Standardi i propisi
4. Gazdovanje i upravljanje nadzemnim vodovima u uslovima deregulisanog i konkurentnog tržišta

Grupa B3 - postrojenja

1. Primjena novih tehničkih rješenja i tehnologija u rasklopnim postrojenjima i transformatorskim stanicama
2. Iskustva iz rekonstrukcije, modernizacije i održavanja rasklopnih postrojenja i transformatorskih stanica
3. Prelazni hidro-mehanički režimi u hidroelektranama
4. Optimizacija sopstvene potrošnje električne energije u elektro-energetskim postrojenjima.
5. Rekonstrukcije i modernizacije u elektranama
6. Iskustva u izgradnji i eksploataciji MHE

Grupa B4 - visokonaponski jednosmjerni (HVDC) sistemi i energetska elektronika

1. Razvoj HVDC tehnologije, uključujući HVDC mreže
2. Postojeći HVDC sistemi (radne karakteristike, upravljanje, pouzdanost, održavanje, uticaj na životnu sredinu, ...)
3. Primjena energetske elektronike u postrojenjima za proizvodnju električne energije iz obnovljivih izvora energije
4. Primjena energetske elektronike u fleksibilnim sistemima naizmenične struje (FACTS)
5. Energetski pretvarači u elektromotornim pogonima
6. Sistemi za besprekidno napajanje električnom energijom
7. Nove poluprovodničke komponente i topologije pretvarača

Grupa B5 - zaštita i automatizacija

1. Primjena numeričkih releja u tehničari relejne zaštite
 - Savremeni uređaji za zaštitu i lokalno upravljanje
 - Realizacija savremenih domaćih i/ili inostranih rješenja
 - Metode ispitivanja (tipska i komandna ispitivanja, procedure i iskustva)
 - Analiza rada sistema zaštite, kriterijumi za zamjenu ili rekonstrukciju sekundarnih sistema
2. Primjena informacionih tehnologija (IT)
 - Protokol IEC 61850
 - Primjena i korist upotrebe informacionih tehnologija (IT) u automatizaciji postrojenja, zaštiti i lokalnom upravljanju
 - Telezaštita (komunikacioni mediji, iskustva i primjene)
3. Mjerni i obračunski sistemi i sistemi za kvalitet električne energije

Grupa C1 - razvoj i ekonomija EES-a

1. Strategije razvoja sistema i kapitalne investicije
2. Upravljanje imovinom elektroprivrednih kompanija primjenom naprednih metodologija
3. Planiranje razvoja u uslovima nepouzdanosti potreba konzuma, proizvodnje i tržišta električne energije
4. Uticaj lokacija budućih elektrana i regionalnih interkonekcija na sigurnost sistema
5. Osiguravanje investicija u prenosnim mrežama sa povećanim udjelom obnovljivih izvora

Grupa C2 - eksploatacija i upravljanje EES-om

1. Povećanje operativne pouzdanosti
 - Značaj procjena dinamičke stabilnosti sistema za upravljanje u realnom vremenu
 - Metode estimacije stanja, viuzeilizacije i modelovanja velikih elektroenergetskih sistema i odgovarajući programski alati
 - Izvori balansne energije i distribuirana proizvodnja u svjetlu zagušenja u prenosnoj mreži
 - Uticaj farmi vjerenjača povezanih na prenosnu mrežu na funkcionisanje sistema
2. Koordinacija i harmonizacija operativnog planiranja i upravljanja EES-a
 - Izazovi koordinacije izmedju operatora prenosne mreže u interkonekciji
 - Interakcija prenosne i distributivne mreže – uticaj na operativno upravljanje

- Uspostavljanje i harmonizacija standarda pouzdanosti rada EES-a (kriterijumi, indikatori, mjere usaglašavanja)
- Uticaj unutardnevnih prekograničnih razmjena energije na funkcionisanje sistema

Grupa C3 - performanse sistema zaštite životne sredine

1. Harmonizacija državnog zakonodastva sa standardima i Direktivama EU o zaštiti životne i radne sredine
2. Globalni, regionalni i lokalni uticaji i procjena uticaja na klimatske promjene, životnu i radnu sredinu pri proizvodnji električne energije iz postojećih elektroenergetskih objekata
3. Ekološka i druga ograničenja pri projektovanju i izgradnji novih elektroenergetskih objekata
4. Upravljanje otpadom i tretman otpada iz pojedinih elektroenergetskih objekata

Grupa C4 - tehničke performanse EES-a

1. Uticaj priključenja alternativnih i distribuiranih izvora na performanse EES-a
2. Uticaj elektromagnetnih polja niskih učestanosti i elektroenergetskih postrojenja na okolne strukture
3. Elektromagnetna kompatibilnost
4. Prenaponi i koordinacija izolacije
5. Analiza pouzdanosti i sigurnosti sistema

Grupa C5 - tržišta električne energije i deregulacija

1. Tržišta električne energije (tržišni modeli, institucije, karakteristike, regulativa,...).
2. Tržište električne energije u CG i regionu (regulativa, pristup, Energetska zajednica jugoistočne Evrope, regionalne inicijative,...).
3. Kupci i proizvođači električne energije na liberalizovanom tržištu (organizacija, optimalni portfolio, snabdjevači, kvalifikovani kupci, prekogranični kapaciteti,...).
4. Kupci i njihov položaj kako u regulisanom okruženju, kao i tokom prelaznog procesa u uspostavi tržišta.
5. Tehnike i alati koji se koriste na tržištu električne energije (predviđanje cijene električne energije na liberalizovanom tržištu, risk management, predviđanje potrošnje, standardni produkti, tarife,...).
6. Tržište i obnovljivi izvori električne energije (priključenje, beneficije, uticaj elektrana koje koriste obnovljive izvore električne energije na rad sistema, tržišna i mrežna pravila ...).
7. Balansni mehanizam i balasno tržište električne energije.
8. Iskustva snabdjevača na tržištu električne energije.
9. Korelacija tržišta električne energije sa drugim tržištima (ugalj, gas,...).

Grupa C6 - distributivni sistemi i decentralizovana proizvodnja

1. Planiranje, pogon i održavanje Distributivnih mreža
2. Razvoj i rad energetske sistema sa distribuiranim i obnovljivim izvorima energije (energija vjetra, sunčeva energija, bio energija)
3. Razvoj malih elektrana i njihovo priključenje na mrežu
4. Uticaj malih generatora na Distributivnu mrežu
5. Pametne mreže

Grupa D2 - informacijski sistemi i telekomunikacije

1. Razvoj i realizacija sistema daljinskog upravljanja, sa prikazom iskustava izgrađenih sistema.
2. Napredne informacione tehnologije u službi poslovanja elektroprivrednim organizacijama.
3. Planiranje, razvoj i izgradnja telekomunikacionog sistema elektroprivreda korišćenjem različitih tehnologija i iskustva u realizaciji.
4. Ulazak elektroprivrednih kompanija na deregulisano telekomunikaciono tržište