

PREFERENCIJALNE TEME za III Savjetovanje CG KO CIGRE

Grupa A1 - obrtne električne mašine

1. Primjena Asinhronih mašina u proizvodnji električne energije
2. Sistemi pobude kod dizel agregata; primjena naprednih tehnika programiranja za proračun parametara pobudnih sistema
3. Primjena električnih mašina kod hibridnih i električnih vozila
4. Tendencije, razvoj i primjena specijalnih električnih mašina u proizvodnji električne energije, sa posebnim osvrtom na proizvodnju električne energije iz energije vjetra

Grupa A2 - transformatori

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

Grupa A3 - visokonaponska oprema

1. Problematika pouzdanosti i održavanja visokonaponske opreme
2. Ispitne metode, ispitivanja i standardi
3. Nove tendencije u razvoju visokonaponske opreme

Grupa B1 – kablovi

1. Polaganje kablova i kablovski pribor
2. Eksploatacija kablova
3. Kablovske mreže
4. Regulatora 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.
2. Iskustva iz rekonstrukcije, modernizacije i održavanja rasklopnih postrojenja.
3. Prelazni hidro-mehanički režimi u hidroelektranama.
4. Optimizacija sopstvene potrošnje električne energije u postrojenjima.
5. Rekonstrukcije i modernizacije u elektranama (sopstvena potrošnja, jednosmjerno napajanje, mjerenje hidrauličkih veličina ...).

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

1. Radne karakteristike i trendovi razvoja HVDC sistema
2. Primjena energetske elektronike u postrojenjima za proizvodnju električne energije iz obnovljivih izvora energije
3. Energetski pretvarači u elektromotornim pogonima
4. Sistemi besprekidnog napajanja
5. Ispravljači sa visokim faktorom snage i malim harmonijskim izobličenjem ulazne struje
6. Novi energetski poluprovodnički prekidači

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 koristi 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. Planiranje razvoja u uslovima nepouzdanosti potreba konzuma, proizvodnje i tržišta električne energije
3. Uticaj lokacija budućih elektrana i regionalnih interkonekcija na adekvatnost i sigurnost sistema
4. Revitalizacija generatorskih i mrežnih kapaciteta i sigurnost snabdijevanja konzuma
5. Upravljanje imovinom elektroprivrednih kompanija i troškovi

Grupa C2 - eksploatacija i upravljanje EES-om

1. Povećanje operativne pouzdanosti
 - Značaj procjena dinamičke stabilnosti sistema za upravljanje u realnom vremenu
 - Metode estimacije stanja, viuzeilzacije 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 upravljanja i vodjenja EES-a
 - Izazovi koordinacije između operatora prenosne mreže u interkonekciji
 - 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 zakonodavstva sa standardima i Direktivama EU o zaštiti životne i radne sredine;
2. Globalni, regionalni i lokalni uticaji na klimatske promjene, životnu i radnu sredinu procesa proizvodnje električne energije iz postojećih elektroenergetskih objekata i metode za procjenu negativnih uticaja;
3. Ekološka i druga ograničenja u pogledu projektovanja i izgradnje 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 kvalitet električne energije.
2. Uticaj elektromagnetnih polja niskih ucestanosti i elektroenergetskih postrojenja na okolne strukture.
3. Elektromagnetna kompatibilnost.
4. Procjena rizika kvara i koordinacija izolacije u slucaju atmosferskih pražnjenja.
5. Metodologije analize pouzdanosti i sigurnosti sistema.

Grupa C5 - tržišta električne energije i deregulacija

1. Balansni mehanizam i balansno tržište
2. Funkcionisanje otvorenih tržišta električne energije – iskustva
3. Tržište električne energije u Crnoj Gori:
 - regulatorni okvir
 - praktična iskustva
4. Tarife

Grupa C6 - distributivni sistemi i decentralizovana proizvodnja

1. Planiranje, pogon i održavanje Distributivnih mreža
2. Razvoj i rad energetskih 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.

Grupa D1 – materijali i savremene tehnologije

1. Novi i postojeći materijali visokih performansi za otežane uslove rada i njihov uticaj na okolinu
2. Superprovodni materijali i njihova primjena u elektrotehnici
3. Mjerne metode za određivanje karakteristika materijala u uslovima eksploatacije
4. SF6 gas u elektrotehnici – dobre i loše strane
5. Značaj i uloga poluprovodničkih materijala u novim tehnologijama

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