

EFEKTI ANALIZE POTROŠNJE ELEKTRIČNE ENERGIJE U OTKRIVANJU NEOVLAŠĆENE POTROŠNJE I ANALIZA GUBITAKA NA OSNOVU NEOVLAŠĆENOG KORIŠĆENJA ELEKTRIČNE ENERGIJE

R. ĐORĐEVIĆ, ODS EPS Distribucija, Srbija
S. TUCAKOVIC, ODS EPS Distribucija, Srbija
D. VASIĆ, ODS EPS Distribucija, Srbija

KRATAK SADRŽAJ:

U radu je prikazana analiza gubitaka po trafostanicama 10/0,4 na osnovu kojih su locirani trafo reoni sa povećanim gubicima a na osnovu toga i korisnici koji neovlašćeno koriste električnu energiju. Gubici po trafostanicama 10/0,4 se određuju na taj način što u trafostanici postoji merenje ukupne potrošnje koje se očitava svakog meseca u periodu od 01. do 03. U biling sistemu su svi kupci koji se napajaju sa te trafostanice pridruženi njoj pa na osnovu ukupne potrošnje kupaca izračunavaju gubici kao razlika izmerene energije u trafostanici i zbira energije kupaca vezanih na tu trafostanicu. Gubici po trafostanicama 10/0,4 su se pratili u periodu od nekoliko meseci gde se vide odstupanja u gubicima na osnovu neovlašćenog korišćenja električne energije. Pored ove analize prikazana je i analiza potrošnje gde su upoređivane potrošnje električne energije u istim mesecima različitih godina kao i godišnje potrošnje električne energije. Na osnovu pada potrošnje i razlike u potrošnjama na osnovu ove analize locirani su korisnici koji neovlašćeno koriste električnu energiju. Analiza sa padom potrošnje rađena je za korisnika sa mernim grupama (direktne, poluindirektne i indirektne). Takođe analiza potrošnje je rađena i pomoću MIS uređaja gde je praćenja potrošnja na dnevnom nivou sa analizom dnevnih maksimuma i minimuma snage. Takođe pomoću MIS uređaja omogućeno je praćenje dijagrama opterećenja u toku dana pri čemu komunikacija sa MIS uređajem je ostvarena daljinski pomoću SIM kartice.

U radu su prikazane i 2 karakteristične neovlašćene potrošnje (poluindirektne merne grupe) gde se mogu videti različiti načini neovlašćenog korišćenja električne energije.

U drugom delu rada su prikazani efekti otkrivanja neovlašćene potrošnje i kaznena politika po pitanju neovlašćenog korišćenja električne energije. Za svako neovlašćeno korišćenje električne energije vrši se demontaža mernog mesta, odjava mernog mesta, formira se obračun za neovlašćeno korišćenje električne energije koji se na osnovu Zakona o energetici radi na period od 6 meseci ili od vremena poslednje kontrole ako je ona bila u poslednjih 6 meseci.

KLJUČNE REČI:

Analiza gubitaka, neovlašćena potrošnja, merne grupe, kaznena politika

EFFECTS ANALYSIS OF ELECTRICITY CONSUMPTION IN THE DETECTION OF UNAUTHORIZED CONSUMPTION ANALYSIS AND LOSSES ON THE BASIS OF UNAUTHORIZED USE OF ELECTRICITY

R. DJORDJEVIC, EPS ODS Distribution, Serbia
S.TUCAKOVIC, EPS ODS Distribution, Serbia
D.VASIC, EPS ODS Distribution, Serbia

SHORT CONTENT:

This paper presents an analysis of losses in substations 10 / 0,4 on which are located the transformer districts with increased losses on the basis that the users that the unauthorized use electrical energiju. Losses at substations 10 / 0.4 is determined so that the substation there measurement of total consumption which is read each month in the while from 01 to 03.U billing system are all customers who are supplied from the substation and associated her on the basis of total consumer spending losses are calculated as the difference between the measured energy in the substation and the sum of energy buyers related to There substations. Losses at substations 10 / 0.4 were monitored over a while of several months where you can see variations in the losses from any unauthorized use of electricity. In addition to this analysis is presented and analysis of consumption where they were compared spending electricity in the same months of different years as the annual electricity energy. To basis of the fall in consumption and differences in consumption on the basis of this analysis are located beneficiaries unauthorized use electrical energy. Analysis with falling consumption was done for the user with measuring groups (direct, semi-direct and indirect).

Also, consumption analysis was conducted using the MIS device where the monitoring spending on a daily basis with the analysis of daily maximum and minimum snage. Also using MIS devices enable monitoring of the load diagram during the day where communication with MIS device is achieved by using a remote SIM card.

The paper describes two typical unauthorized consumption (measuring groups) where you can see different ways of unauthorized use of electricity.

In the second part of the paper presents the effects of unauthorized disclosure of consumption and punitive policy regarding unauthorized electricity energy. For any unauthorized use of electricity dismantling of the measuring spot, check out the measuring spot, formed by the return of unauthorized use of electricity which is based on the Law on Energy works for a period of 6 months or more from the time of last follow-up if she was in the last 6 months.

KEY WORDS:

Analysis of losses, unauthorized consumption, measuring group, penal policy