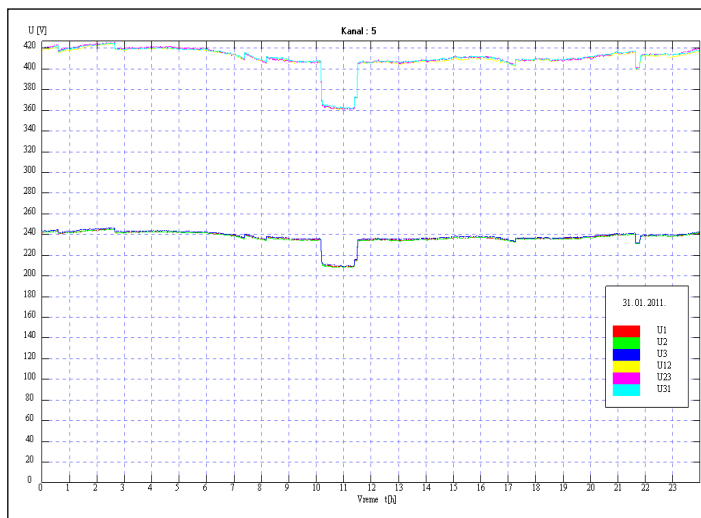


ANALIZA PARAMETARA KVALITETA ELEKTRIČNE ENERGIJE

Kvalitet električne energije je merilo koliko dobro električni sistem podržava pouzdano funkcionisanje svojih opterećenja. Važnost praćenja parametara kvaliteta električne energije može se videti uvođenjem raznih normi koje se bave problematikom kvaliteta električne energije (Evropska norma EN 50160 i međunarodna norma IEC 61000-4-30).

Sektor za energetske menadžment bavi se praćenjem kvaliteta svih električnih parametara u tački merenja za potrebe korisnika primenom mernih uređaja koje poseduje. Električni parametri koji se prate su varijacije napona, vrednosti frekvencije, nesimetrija, viših harmonika, flickera kao i drugih električnih parametara.

Jedan od električnih parametara kvaliteta električne energije koji se prati je napon na sekundaru energetskog transformatora. Analizom kretanja promena opsega ovog električnog parametra mogu se uočiti pojave naglih promena napona. Jedan karakterističan slučaj pada napona na sekundaru energetskog transformatora je prikazan na slici 1.



Slika 1. Propad napona sekundaru energetskog TFM-a

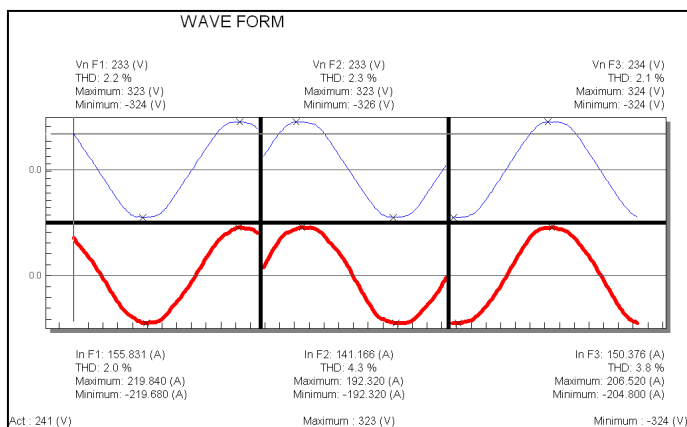
Analiza parametara kvaliteta električne energije vrši se za potrebe korisnika, a izveštaj o kvalitetu električne energije se izrađuje na osnovu izmerenih vrednosti u periodu snimanja parametara kvaliteta električne energije. Na slikama 2 i 3 su prikazani načini merenja parametara kvaliteta električne energije.



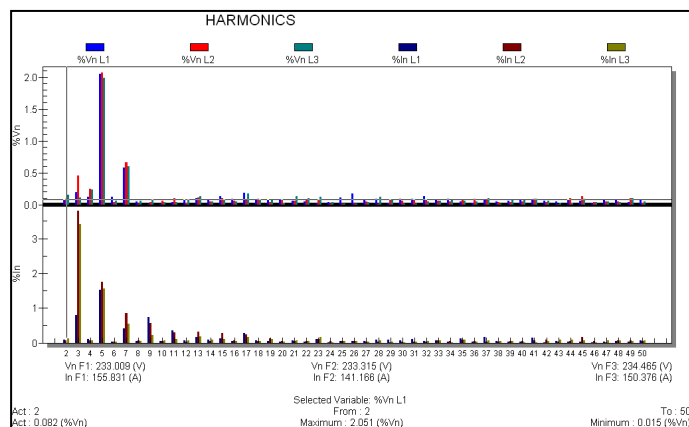
Slika 2. Tačka merenja 1



Slika 3. Tačka merenja 2



Slika 4. Talasni oblici napona i struja



Slika 5. Harmonici napona i struja