



## **NAMENA**

Kontrolnik izolovanosti **MKI 200B** je savremeni uređaj koji obavlja sledeće zadatke:

- Stalno merenje otpora izolovanosti ukupnog jednosmernog razvoda.
- Aktiviranje zvučnog signala pri padu otpora izolovanosti ispod zadatog nivoa.
- Utvrđivanje, bez prekida napajanja, na kom delu mreže je došlo do slabljenja izolovanosti.

## **SASTAV I PRINCIP RADA**

Kontrolnik izolovanosti **MKI 200B** utiskuje u mrežu koja se štiti struju učestanosti 10 Hz i meri njenu vrednost. Na osnovu veličine te struje i napona pod kojim se ona potiskuje sračunava se impedansa zemljospoja i iz nje izdvaja rezistivna komponenta. Kad otpor izolovanosti padne ispod zadatog praga (50 /V) kontrolnik aktivira svetlosni ili/i zvučni signal.

Traženje mesta na kome je došlo do slabljenja izolovanosti obavlja se bez isključivanja napajanja. To se vrši pomoću obuhvatnih mernih klešta i pratećeg prenosnog mernog uređaja.

U fiksnom delu, napajanom sa 230 V 50 Hz nalaze se:

- Generator 10 Hz.
- Elektronski uređaj sa instrumentom (inteligentni displej) za prikaz stanja izolovanosti cele mreže.
- Elektronski upravljano rele za svetlosnu ili/i zvučnu signalizaciju oslabljene izolovanosti.

Prenosni deo sastoji se od mernih klešta i mernog uređaja koji se napaja iz sopstvene baterije sa. Princip merenja prikazan je na slici 1.

## **ODLIKE**

Primenom kontrolnika **MKI 200B** obezbeđena je sveobuhvatna kontrola izolovanosti, bez zona neosetljivosti, karakterističnih za kontrolu izolovanosti pomoću voltmetra.

Odlučujuća prednost kontrolnika izolovanosti tipa **MKI 200B** u odnosu na postojeće ogleda se u mogućnosti traženja mesta kvara bez isključivanja napona.

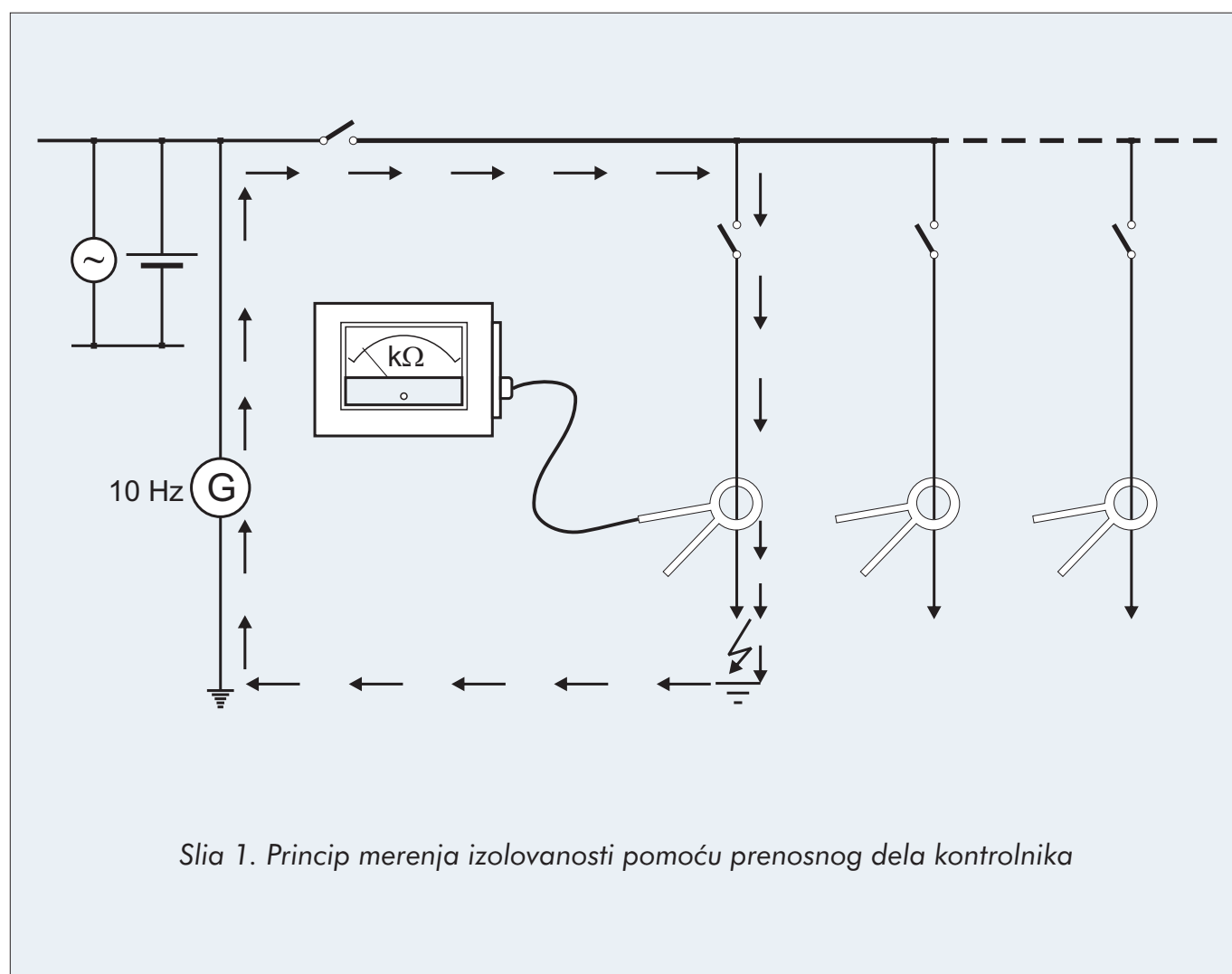
Dobra kontrola izolovanosti može da bude podloga za dobro preventivno održavanje i osnova za podizanje raspoloživosti i pouzdanosti rada celog postrojenja.

## IZVEDBA

Kontrolnik izolovanosti jednosmerne mreže **MKI 200B** izveden je u mikroračunarskoj tehnici: Otpor izolovanosti mreže sračunava se iz apsolutne vrednosti impedanse izolovanosti korigovane faktorom fazne razlike struje i napona 10 Hz. Rezultati merenja prikazuju se brojučano u kiloomima na ugrađenom inteligentnom displeju.

## PODACI ZA NARUDŽBU

- Naznačeni napon štícene mreže
- Vrsta obuhvatnih mernih klešta (prečnik obuhvatanja klešta)
  - mala  $\phi$  12 mm (max)
  - velika  $\phi$  25 mm (max)



Slika 1. Princip merenja izolovanosti pomoću prenosnog dela kontrolnika