

ADAPTER SIGNALA SA ROGOVSKOG KALEMA RA-1



NAMENA UREĐAJA

Uređaj RA-1 je namenjen za merenje struje bez upotrebe posebnog strujnog reduktora i prekidanja strujnog kola. Uz ovaj uređaj potreban je i voltmetar koji meri izmenični napon (reda mV).

OPIS UREĐAJA

Uređaj RA-1 se sastoji iz dva dela: Rogovskog kalema i adaptera signala sa ovoga kalema. Ako se oko provodnika kroz koji protiče struja stavi Rogovski kalem onda se na krajevima ovoga kalema javlja napon koji je proporcionalan struci koja protiče kroz provodnik. Ovaj napon ustvari predstavlja diferencijal struje, pa da bi dobili vernu sliku struje naponski signal treba integrirati. Ova integracija se obavlja u drugom elektronskom delu uređaja. Pored ove integracije u ovome drugom delu se vrši i pojačanje signala i skaliranje. Ovim dobijamo da na izlazu imamo 1mV za 1A struje koja protiče kroz provodnik.

NAČIN PRIKLJUČIVANJA

Priključnica RA-1 (viljuška) se stavi u instrument (na priključke za merenje izmeničnog napona). Rogovski kalem se stavi oko provodnika kroz koji protiče izmenična struja i zatvori se petlja. Uključenjem RA-1 (prekidač na 1) na instrumentu imamo onoliko mV koliko kroz provodnik protiče A.

PREDNOSTI UREĐAJA

Ovim uređajem možemo meriti struje u dijapazonu od 1A do nekoliko desetina kA (druga konstrukcija može da meri i mA).

Kalem može da se montira na sve SN i NN vodove.

Na izlaz možemo montirati mesto voltmetra priključiti neki drugi uređaj npr. osciloskop i možemo snimati talasni oblik struje..

TEHNIČKE KARAKTERISTIKE

Napajanje: 12 DC (baterija)

Dužina kabla: 2 m

Skaliranje: 1mV=1A

Napomena:

Posle upotrebe isključiti uređaj da se ne bi trošila baterija.