

SAVEZNI ZAVOD ZA MERE I DRAGOCENE METALE

Broj: 0214-943/1

26.02. 1982.

B e o g r a d

SM/LJJ

KONTROLA MERA I DRAGOCENI METALI

PRIMLJENO:	12.03.1982
Org. jed.	1425/1

Na osnovu člana 31. Zakona o mernim jedinicama i merilima ("Službeni list SFRJ", br. 13/76 i 74/80), a na osnovu izvršenog dopunskog tipskog ispitivanja, direktor Saveznog zavoda za mere i dragocene metale izdaje sledeću

DOPUNU ODOBRENJA ZA PREGLED I ŽIGOSANJE

Broj dopune odobrenja: 10056
 Službena oznaka: F-4.188
 Naziv proizvođača: ISKRA - Kranj
 Naziv merila: TROFAZNO BROJILO ELEKTRIČNE ENERGIJE

1. OSNOVNE KARAKTERISTIKE MERILA

1.1. Ovo brojilo namenjeno je za merenje reaktivne električne energije trofazne naizmenične struje u sistemu sa tri i četiri provodnika.

1.2. Dopuna odobrenja za pregled i žigosanje se odnosi na brojila tvorničke oznake osnovnog tipa T3...R...

Ovom dopunom odobrenja za pregled i žigosanje, odobrava se pregled i žigosanje trofaznih brojila reaktivne električne energije koja imaju tri merna sistema.

1.3. Brojilo je indukciono, sa tri sistema za pokretanje (sl. 1). Izrađuje se za direktan priključak i za priključak preko mernih transformatora, a registrovanje se vrši jednofaznim ili dvotarifnim brojčanikom.

Po konstrukciji ovo brojilo je u osnovi jednako sa brojilom aktivne električne energije, tvorničke oznake osnovnog tipa T3 (broj odobrenja 10037, Službena oznaka F-4.188).

Brojila reaktivne energije izrađuju se sa veštačkim spojem naponskih kola, koji osigurava unutrašnji pomeraj od 90°.

Tačnost merenja brojila reaktivne energije zavisna je od redosleda faza, koji se zbog toga pri vezivanju brojila mora uskladiti sa redosledom koji je naznačen na brojilu. Brojila reaktivne energije opremljena su sa napravom za sprečavanje suprotnog registrovanja, što je označeno simbolom na natpisnoj tablici.

U pogledu naponskog stanja releja za ukapčanje brojača dvotarifnog brojčanika, brojila reaktivne energije mogu imati dvotarifni brojčanik koji je potpuno jednak dvotarifnom brojčaniku brojila aktivne energije tvorničke oznake osnovnog tipa T3 i brojčanik koji je izveden tako da gornji brojač (viši tarifni stav), registruje kada je relej za ukapčanje brojača pod naponom.

Reaktivna brojila koja imaju dvotarifni brojčanik izveden tako da gornji brojač registruje kada je relej za ukapčanje brojača pod naponom, upotrebljavaju se u sastavu mernih grupa i u tvorničkoj oznaci tipa označavaju se oznakom: MG.

2. NATPISI I OZNAKE

2.1. Tvorničkoj oznaci osnovnog tipa brojila T3, dodaju se dodatne oznake koje imaju značenje:

- R - brojilo reaktivne energije;
- MG - brojilo reaktivne energije koje se koristi u sastavu merne grupe i koje ima dvotarifni brojčanik izveden tako da gornji brojač (viši tarifni stav), registruje kada je relej za ukapčanje brojača pod naponom;
- B - strujni merni opseg $I_m = 300\% I_0$;
- C - strujni merni opseg $I_m = 400\% I_0$;
- E - strujni opseg $I_m = 500\% I_0$;
- F - strujni opseg $I_m = 600\% I_0$;
- D - brojilo sa dvotarifnim brojčanikom;
- T - brojila za priključak preko mernih transformatora (transformatorsko brojilo);
- 1 - brojilo sa magnetnim donjim ležištem osovine rotora (na primer: MST3CTRD1).

2.2. Merni opseg:

Tip	Osnovna- maksimalna struja (A)	Referentni napon 1*) (V)	Referentna frekvencija (Hz)	Konstanta brojila (o./kvarh)	Broj mesta brojača 2*)	Klasa tač- nosti
T3ER	20-60	3x220/380	50	75	00000,0	3
T3CR	5-20	3x220/380	50	240 120	00000,0 00000,0	3 3
T3ER	5-25 10-50	3x220/380	50	150 75	00000,0 00000,0	3 3
T3FR	5-30 10-60	3x220/380	50	150 75	00000,0 00000,0	3 3
T3TR	5 1	3x220/380	50	150 750	00000,0 00000,0	3 3
T3CTR	1(0,3-1,2) 5(1,5-6) 1-2(0,4-2)	3x $\frac{100}{\sqrt{3}}$ /100	50	15000 3000 7500	0000,00 0000,00 0000,00	3 3 3
T3FTR	1(0,2-1,2) 1(1-6)	3x $\frac{100}{\sqrt{3}}$ /100	50	15000 3000	0000,00 0000,00	3 3

1*) Ova brojila izradjuju se i za druge napone od $100/\sqrt{3}$ do 500 V.

2*) Kod brojčanika sa sedam koturova dodaje se levo od zareza još jedan kotur.

Transformatorska brojila sa primarnim odnosno poluprimarnim brojčanikom izradjuju se za primarne struje do 1000 A i primarne napone do 400 kV.

3. PREGLED I ŽIGOSANJE

3.1. Dopunsko tipsko ispitivanje je vršeno na osnovu Pravilnika o metrološkim uslovima za indukciona brojila za električnu energiju ("Službeni list SFRJ", br. 40/77), a pregled i žigosanje vršić se takodje na osnovu ovih uslova.

3.2. Žigosanje će se vršiti žigom za klešta, čija je važnost određena kao za brojila reaktivne energije klase tačnosti 3 i Naredbe o rokovima u kojima se vrši povremeni pregled merila ("Službeni list SFRJ", br. 29/76).

3.3. žig se stavlja na tri zavrtnja koji spajaju osnovnu ploču sa poklopcem brojila.

Delovodni broj 0214-943/1, 2.02.1982.

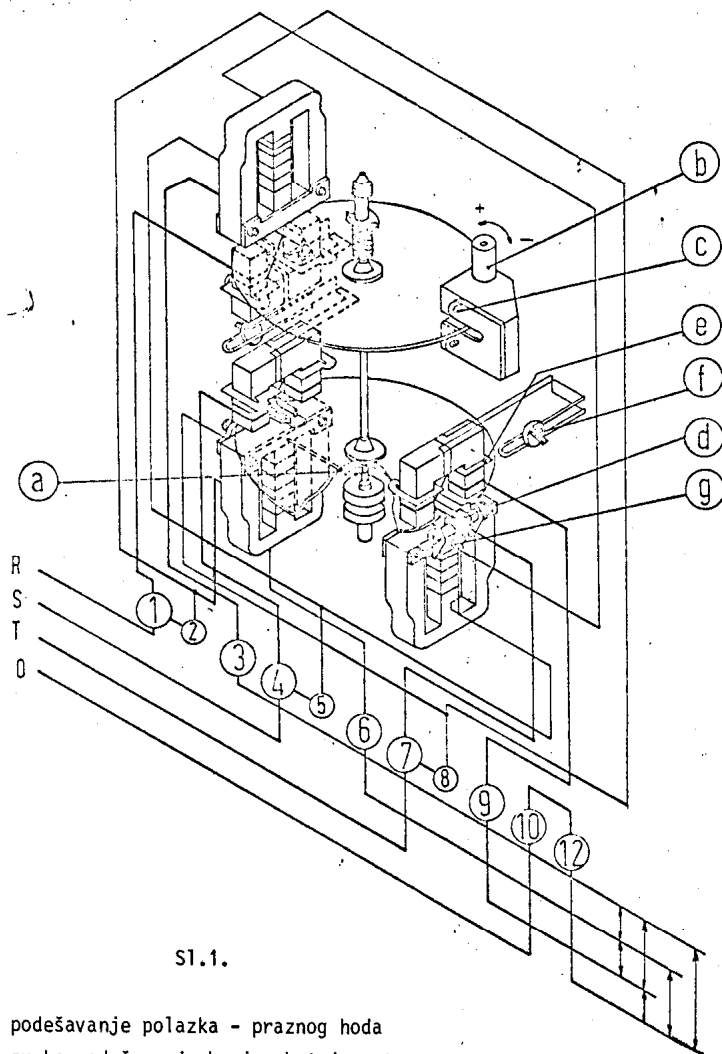
FRAVNA POUKA:

Protiv ove dopune odobrenja za pregled i žigosanje može se izjaviti žalba Saveznom izvršnom veću u roku od 15 dana od dana prijema, preko Saveznog zavoda za mere i dragocene metale.

DOSTAVITI:

- ISKRA, TOZD tovarna štev-
cev, 64000 Kranj, Savska
loka br. 4,
- Kontrola mera Ljubljana,
- Kontrola mera Beograd,
- Kontrola mera Zagreb,
- Kontrola mera Sarajevo,
- Kontrola mera Skoplje,
- Kontrola mera Titograd,
- Kontrola mera Niš,
- Kontrola mera Kruševac,
- Kontrola mera Novi Sad,
- Kontrola mera Osijek,
- Kontrola mera Rijeka,
- Kontrola mera Prizren,
- Kontrola mera Split,
- Kontrolno-inspekcijski sektor,
- Metrološko-razvojni sektor,
- JUGEL, radna grupa za merenje
u elektrodistribuciji-sekretarijat
61000 Ljubljana, Glavanjeva 14,
- Pisarnici,
- Uredjivački odbor "Glasnik"-a.

D I R E K T O R
M. Milisav Vojičić, dipl. ecc.



SI.1.

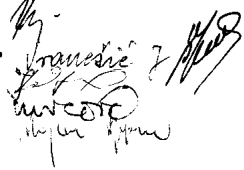
- a) podešavanje polazka - praznog hoda
- b) grubo podešavanje broja obrtaja rotora
- c) fino podešavanje broja obrtaja rotora
- d) podešavanje pri malim opterećenjima ($10\% I_0$)
- e) grubo podešavanje unutrašnjeg ugla
- f) fino podešavanje unutrašnjeg ugla
- g) izjednačavanje momenata sistema za pokretanje

Primili na znanje i daljnji postupak!

Zagreb, 09. travnja 1982.

Rukovodioc grupe
za električna mjerila:

Vukić S.
Vranešić J.
Kraljić M.
Štimac V.
Kovačić Z!
Majcen S.



Kajfež Drago, dipl. inž.