



СФРЈ — SFRJ

САВЕЗНИ ЗАВОД ЗА МЕРЕ И ДРАГОЦЕНЕ МЕТАЛЕ  
SAVEZNI ZAVOD ZA MJERE I DRAGOCJENE KOVINE  
ZVEZNI ZAVOD ZA MERE IN PLEMONITE KOVINE  
СОЈУЗЕН ЗАВОД ЗА МЕРИ И СКАПОЦЕНИ МЕТАЛИ

БЕОГРАД — БЕОГРАД — БЕЛГРАД

Mike Alasa 14, pošt. fah 746, tel. 620-666, TELEX: 11020 YU YUZMBG

## ОДОБРЕНЈЕ Br. 0212-2857/1/83

Na osnovu člana 171. Zakona o opštem upravnom postupku (»Službeni list SFRJ«, broj 32/78) i člana 31. Zakona o mernim jedinicama i merilima (»Službeni list SFRJ«, broj 13/76 i 74/80), na zahtev:

IMA COLLECTOR ZAGREB, Savska cesta 41.

i na osnovu izvršenog tipskog ispitivanja, izdaje se Odobrenje na osnovu koga se mogu podnositi na pregled merila, usklađivati u merila mase klase tačnosti (M1);

- A. NAZIV MERILA: ELEKTROMEHAČKI MERNI PREDVABAČ
- B. TIP MERILA: R<sub>01</sub> ( R<sub>01T</sub> i R<sub>01N</sub> ) n = 3000
- C. PROIZVOĐAČ MERILA: CARL SCHENCK AG, DARMSTADT, SRN
- D. NAMENA MERILA: prenošenje delovanja opterećenja kod elektromehaničkih vaga
- E. SLUŽBENA OZNAKA MERILA: M-0-14

Na osnovu ovog odobrenja, na pregled se može podneti: neograničen broj  
komada ovog tipa merila, sledećih serijskih brojeva: \_\_\_\_\_

Tipskim ispitivanjem, koje je obavljeno u skladu sa Pravilnikom o načinu na koji se vrši tipsko ispitivanje merila («Službeni list SFRJ», broj 29/76), utvrđeno je da je merilo iz stava 1. ovog odobrenja podesno za upotrebu u javnom saobraćaju, prema Pravilniku o metrološkim uslovima za merila mase sa neautomatskim funkcionisanjem, klase tačnosti (III) i (IIII) («Službeni list SFRJ», br. 55/82).

Ovo odobrenje će biti objavljeno u «Glasniku» Saveznog zavoda za mere i dragocene metale.

Sastavni deo ovog odobrenja čini Prilog sa merno-tehničkim karakteristikama merila i načinom pregleda i žigosanja.

Naknada za tipsko ispitivanje merila je naplaćena prema Odluci o visini i načinu plaćanja troškova za pregled i tipsko ispitivanje merila («Službeni list SFRJ», broj 63/79).

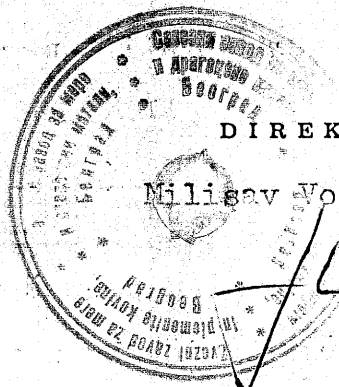
UPUTSTVO O PRAVNOM SREDSTVU: Protiv ovog odobrenja može se izjaviti žalba Saveznom izvršnom veću, preko Saveznog zavoda za mere i dragocene metale, u roku od 15 dana od dana dostavljanja Odobrenja. Žalba ne zadržava izvršenje Odobrenja.

Taksa po tarifnom broju 1. i 10. Zakona o tarifi saveznih administrativnih taksa («Službeni list SFRJ», broj 5/82), u iznosu od 8,00 i 30,00 dinara, za rad saveznih organa, naplaćena je od podnosioca zah-teva i poništena.

CO:

1. Metrološko-razvojnem sektoru (2 primerka),
2. Kontrolno-inspekcijskom sektoru (2 primerka),
3. Kontrolama mera i dragocenih metala,
4. Ovlašćenim organizacijama udruženog rada,
5. Birou za informatiku (za «Glasnik» — 6 primeraka),
6. Pisarnici Zavoda.

BEOGRAD, 24.02. 1984.



Milisav Vojičić, dipl. ecc.

## 1. MERNI TEHNIČKE KARAKTERISTIKE

### 1.1. Klasa tačnosti

Elektromehanički merni pretvarač (EMP) tip RT (tip RTF i tip RT D) odgovoraju za ugradnju u elektromehaničke vage (EMV) - merila mase klase tačnosti (III) sa brojem podeljaka  $n \leq 3000$ .

Stalno ("mrtvo") opterećenje koje konstantno deluje na elektromehaničke merni pretvarače kod elektromehaničke vage (n.pr. masa mosta) ovde se ne treba uzimati u obzir.

Broj podeljaka  $n \leq 3000$  važi i za deo područja merenja mernog pretvarača koji nije manji od 25% od nazivnog opterećenja. Kod elektrimehaničkih vaga sa aditivnom tarom broj podeljaka može iznositi

$$n \leq n_{\max} - T/d$$

pri čemu je:  $n_{\max} = 3000$  podeljaka,  $T$  - najveća masa očitivne tare i  $d$  - vrednost podeljaka.

### 1.2. Merni opseg

Elektromehanički merni pretvarači mogu se upotrebljavati od predopterećenja ( $I_p = 0$  kg) do nazivnog opterećenja ( $I_n$ ) i to:

a) merni pretvarači tip RTF sa ugrađenom zaštitom od preopterećenja nazivnog opterećenja 0,15 t, 0,22 t, 0,33 t, 0,47 t, 0,68 t, 1,0 t, 1,5 t, 2,2 t, 3,3 t, 4,7 t, 6,8 t, 10 t, 15 t, 22 t, 33 t, 47 t, 68 t i 100 t;

b) merni pretvarači tip RTD sa spoljnim osiguranjem od preopterećenja nazivnog opterećenja 1,0 t, 1,5 t, 2,2 t, 3,3 t, 4,7 t, 6,8 t, 10 t i 15 t.

U primeni kod elektromehaničkih vaga elektromehanički merni pretvarač ne sme biti bez "mrtvog" opterećenja. Ovo

opterećenje u pravilu ne sme biti manje od 5% Max merenja elektromehaničke vage pri ravnomernoj raspodeli opterećenja.

### 1.3. Referentni uslovi

1.3.1. Elektromehanički merni pretvarači moraju ispunjavati zahteve metroloških uslova u temperaturnom opsegu od  $-10^{\circ}\text{C}$  do  $+40^{\circ}\text{C}$ ;

1.3.2. Mehanički udari kao specijalni slučajevi dinamičkog opterećenja moraju se sprečiti, jer ugradjeni ili spoljnji osigurači od preopterećenja ne pružaju dovoljnu zaštitu;

1.3.3. U eksploataciji merni pretvarači ne smeju biti bez "mrtvog" - stalnog opterećenja.

Elementi za uvođenje sile i merni pretvarači moraju biti tako postavljeni da, u opsegu merenja i pri vibracijama, ne dodje ni do kratkotrajnog razdvajanja;

1.3.4. Konstrukciona rešenja elemenata za uvođenje sile moraju biti takva da se onemogući delovanje štetnih komponenti sile;

1.3.5. Kada elektromehanički merni pretvarač može doći pod uticaj visoke temperature, ili naglih temperaturnih promena isti se mora zaštititi;

1.3.6. Elektromehanički merni pretvarači moraju imati dovoljnu pouzdanost i postojanost rezultata merenja i pod delovanjem uticajnih ometajućih veličina.

### 1.4. Osnovne karaktereistike i funkcionisanje

Princip rada zasnovan je na osnovu promene električnog otpora merne trake pri deformaciji elastičnog tela pod delovanjem opterećenja.

### 1.5. Identifikacija merila

Na slici u prilogu dat je spoljni i šematski prikaz mernog pretvarača, tip RTF. Oblik elastičnog tela je isti kod oba tipa mernih pretvarača s tim da se kod mernih pretvarača tip RTD zaštita od preopterećenja izvodi sa dodatnom čeličnom pločom ispod mernog pretvarača.

## 1.6. Natpisi i oznake

1.6.1. Na svakom elektromehaničkom mernom pretvaraču koji se ugradi u elektromehaničku vagu mora biti natpisna pločica sa natpisima i oznakama:

- naziv ili znak proizvođača;
- oznaka tipa;
- serijski broj sa godinom proizvodnje, i
- karakteristična vrednost (osetljivost)

Natpisna pločica mora biti tako pričvršćena sa elastično telo da se bez oštećenja ne može skinuti.

1.6.2. Uz svaku elektromehaničku vagu sa ovim elektromehaničkim mernim pretvaračima mora se za svaki merni pretvarač kontrolnom organu, pri prvom pregledu merila, staviti na uvid lista podataka (certifikat) sa karakterističnim veličinama koje garantuje proizvođač. Lista podataka mora sadržati karakteristične veličine prema kojima se može zaključiti da je isti saobrazan odobrenom tipu elektromehaničkog mernog pretvarača po ovom odobrenju.

## 2. NAČIN PREGLEDA I ŽIGOSANJA

### 2.1. Obim i način pregleda

Pregled obuhvata natpise i oznake i sravnjivanje istih sa podacima na listi podataka, kao i proveru vrednosti karakterističnih veličina prema deklarisanim podacima od strane proizvođača i prema zahtevima metroloških uslova.

Pregled - ispitivanje metroloških osobina vrši se u sklopu pregleda elektromehaničke vage, tako da se posebni pregled u principu ne treba vršiti.

### 2.2. Vrste žiga i mesto stavljanja žiga

Posebno žigosanje elektromehaničkog pretvarača nije potrebno, već samo zaštitno žigosanje, na spojnoj kutiji ili u elektronskom uređaju, sa kojim se onemogućava nedozvoljena zamena mernog pretvarača.

### 2.3. Ostale napomene

Ovim odobrenjem ne potvrđuju se svojstva odobrenog elektromehaničkog mernog pretvarača u pogledu higijensko-tehničke zaštite.

Beograd, 24.02.1984.godine.

