

САВЕЗНИ СЕКРЕТАРИЈАТ ЗА ЕНЕРГЕТИКУ И ИНДУСТРИЈУ  
САВЕЗНИ ЗАВОД ЗА МЕРЕ И ДРАГОЦЕНЕ МЕТАЛЕ  
SAVEZNI SEKRETARIJAT ZA ENERGETIKU I INDUSTRIJU  
SAVEZNI ZAVOD ZA MJERE I DRAGOCJENE KOVINE  
ZVEZNI SEKRETARIJAT ZA ENERGETIKO IN INDUSTRIJO  
ZVEZNI ZAVOD ZA MERE IN PLEMENITE KOVINE  
СОЈУЗЕН СЕКРЕТАРИЈАТ ЗА ЕНЕРГЕТИКА И ИНДУСТРИЈА  
СОЈУЗЕН ЗАВОД ЗА МЕРИ И СКАПОЦЕНИ МЕТАЛИ  
БЕОГРАД - БЕОГРАД - БЕЛГРАД  
Mike Alasa 14, pošt. fah 746, tel. 183-736  
TELEX: 11020 YU YUZMBG

На основу члана 36. став 1. Закона о мерним јединицама и мерницима ("Службени лист СФРЈ", бр. 9/84, 59/86, 20/89 и 9/90), а на захтев Р. О. ЕЛЕКТРОТЕХНИЧКИ ИНСТИТУТ "НИКОЛА ТЕСЛА", Београд, Виктора Игса 3, доноси се

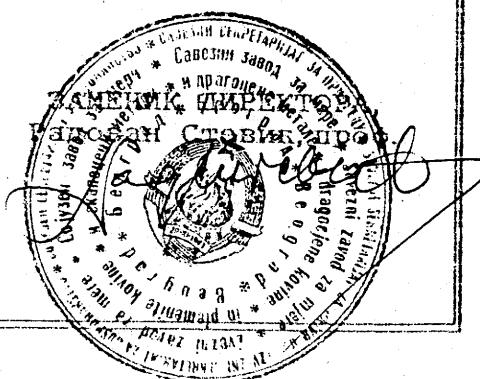
## РЕШЕЊЕ

С ОДОБРЕЊУ ТИПА МЕРИЛА

НАЗИВ МЕРИЛА: ЕЛЕКТРОМЕХАНИЧКИ МЕРНИ ПРЕТВАРАЧ  
ОЗНАКА ТИПА МЕРИЛА: MPS 100 (п. = 2 500 ПОДЕЛАКА)  
МАХ  
ПРОИЗВОЂАЧ МЕРИЛА: Е.И. ИНСТИТУТ "НИКОЛА ТЕСЛА",  
БЕОГРАД  
СЛУЖБЕНА ОЗНАКА ТИПА: М-О-32

Испитивањем типа мерила утврђено је да мерило испуњава метролошке услове прописане Правилником о метролошким условима за електромеханичке мере претвараче ("Службени лист СФРЈ", бр. 5/85).

Број: 0201-1173/90  
Београд, 29.03.1991. године



PRILOG REŠENJU O ODOBRENJU TIPOA MERILA BROJ 0201-1173/90

1 PODACI O METROLOŠKIM SVOJSTVIMA I UPOTREBLJIVOSTI MERILA

1.1 Klasa tačnosti C2,5

Klasa tačnosti elektromehaničkog mernog pretvarača C odgovara za primenu u merilima mase sa neautomatskim funkcionisanjem klase tačnosti (III) prema Pravilniku o metrološkim uslovima za merila mase - vase sa neautomatskim funkcionisanjem, klase tačnosti (I), (II), (III) i (IV) ("Službeni list SFRJ", br. 4/87).

1.2 Broj podeljaka  $n_{max} = 2\ 500$

Broj podeljaka n važi i za deo opsega merenja elektromehaničkog mernog pretvarača koji nije manji od  $0,5 L_n$  (nazivnog opterećenja), odnosno korespondentni podeljak mernog pretvarača ne sme biti manji od  $v_{min} = 20g$ .

Kod elektromehaničkih vase sa aditivnom tarom broj podeljaka sa ovim tipom mernih pretvarača može biti:

$$n = n_{max} - T/d$$

(T-vrednost aditivne tare, d-podeljak vase)

1.3 Merni opsezi

Elektromehanički merni pretvarač može se upotrebljavati od opterećenja  $L = 0 \text{ kg}$  do maksimalnog (nazivnog) opterećenja  $L_n$  i to kako u elektromehaničkim vagama, tako i u hibridnim konstrukcijama elektromehaničkih vase.

U principu u primeni elektromehanički merni pretvarač ne sme biti bez "mrtvog" opterećenja ( $L_{de}$ ). Ovo opterećenje ne sme biti manje od 5% Max merenja elektromehaničke vase pri ravnomernoj raspodeli opterećenja.

1.4 Referentni uslovi

1.4.1 Elektromehanički merni pretvarač mora ispuniti zahteve metroloških uslova u temperaturnom opsegu od  $+10^\circ\text{C}$  do  $+40^\circ\text{C}$

Merni pretvarač je "otvorene" konstrukcije pa se ne sme koristiti u merilima namenjenim za rad u "vlažnim" prostorijama.

1.4.2 Mehanički udari kao specijalni slučajevi dinamičkog opterećenja u primeni mernog pretvarača moraju se sprečiti.

1.4.3 Konstrukcionim rešenjem merila mase mora se obezbediti da, u opsegu merenja, pri vibracijama ne dođe ni do kratko-trajnog razdvajanja između elemenata za uvodenje sile i mernog pretvarača.

1.4.4 Konstrukciona rešenja elemenata za uvodenje sile moraju biti takva da se onemogući delovanje štetnih komponenata sile.

1.4.5 Kada elektromehanički merni pretvarač može doći pod uticaj povišene temperature, ili naglih temperaturnih promena, tada se moraju preuzeti zaštitne mere da se ovi uticaji eliminišu.

1.4.6 Elektropmehanički merni pretvarač mora imati dovoljnu pouzdanost i postojanost rezultata merenja i pod delovanjem utučajnih ometajućih veličina.

Ukoliko se merni pretvarač koristi tako da može doći do preopterećenja, neophodno je izvesti spoljnu zaštitu od preopterećenja.

## 1.5 Osnovne karakteristike konstrukcije i funkcionalnosti merila

Princip rada elektromehaničkog mernog pretvarača zasniva se na primeni otpornih mernih traka čiji se otpor menja pri deformaciji elastičnog tela pod delovanjem opterećenja.

## 1.6 Identifikacija merila

Na slici u prilogu je prikazan izgled mernog prevarača.

## 1.7 Natpisi i oznake

Natpisi i oznake prema članu 27. i 28. Pravilnika o metrološkim uslovima za elektromehaničke merne pretvarače za merila mase ("Sl. list SFRJ", br. 5/85) nanose se na natpisnu pločicu.

## 2 NAČIN ŽIGOSANJA MERILA

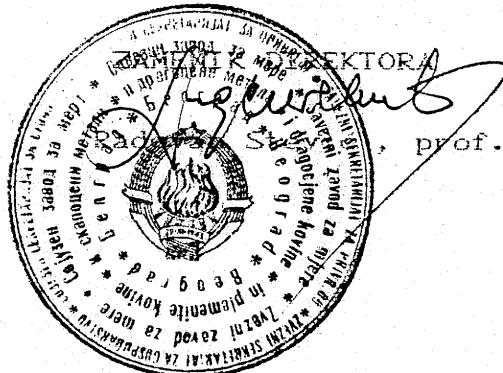
2.1 Posebno žigosanje na samom mernom pretvaraču se ne predviđa, već da bi se sprečila neovlašćena zamena mernog pretvarača u merilu. Žigosanje se mora izvršiti na spojnoj kutiji za vodove od mernih pretvarača i priključku mernih pretvarača sa elektronskim uređajem.

## 3 NAPOMENE

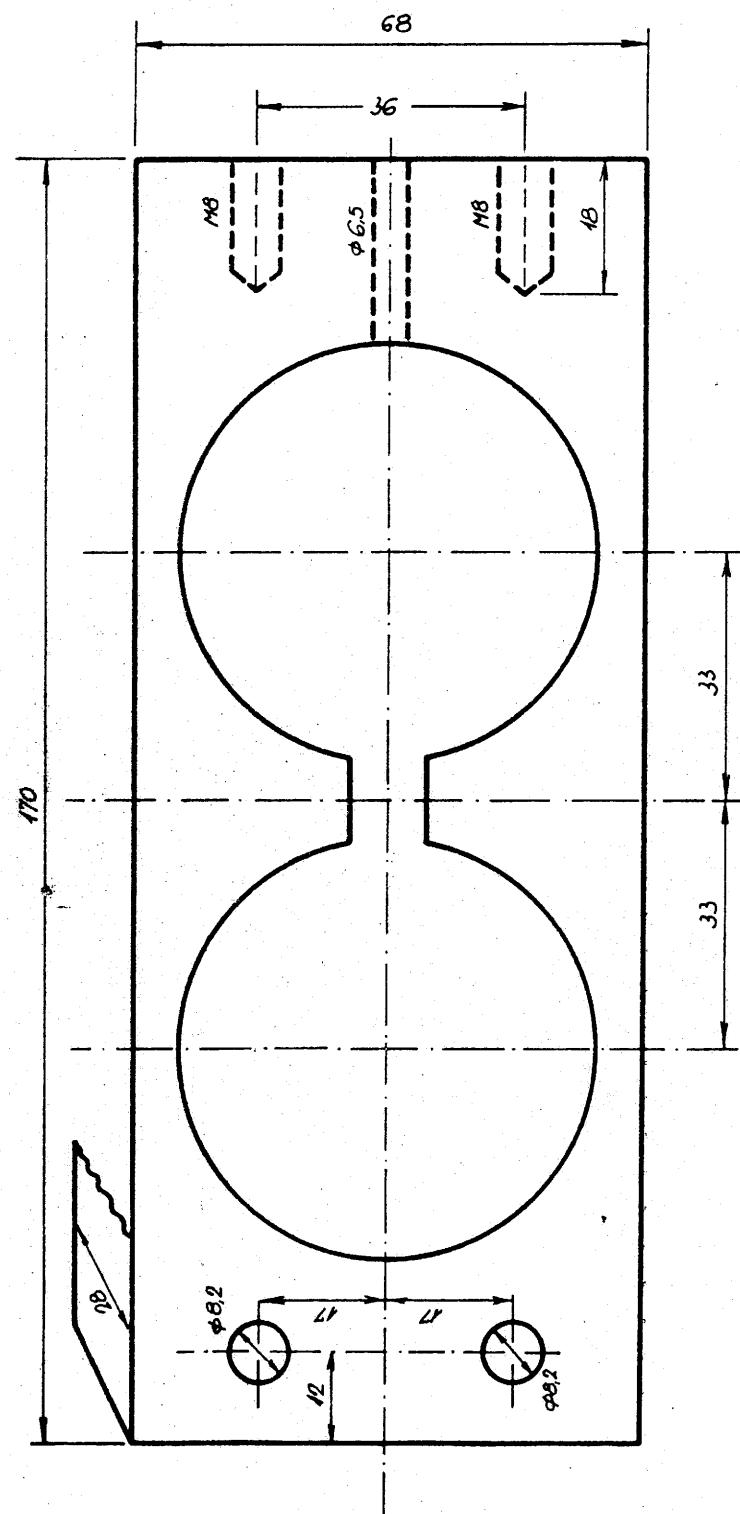
3.1 Uz svaki isporučeni merni pretvarač mora biti pri prvom pregledu organu kontrole stavljen na uvid sertifikat proizvodača sa karakterističnim podacima iz kojih se može videti da je isporučeni merni pretvarač sacrazaan odobrenom tipu mernog pretvarača.

3.2 Ovim rešenjem o odobrenju tipa merila ne potvrduju se svojstva merila u pogledu bezbednosti.

Beograd, 25.03.1991. godine



prof.



MERNÍ PRETMENÍ SILE MPS-100