



REPUBLIKA HRVATSKA

DRŽAVNI ZAVOD ZA MJERITELJSTVO

KLASA: UP/I-034-02/15-04/18

UR.BROJ: 558-02-02/1-15-2

Zagreb, 28. srpnja 2015.

Na temelju članka 20. stavka 1. Zakona o mjeriteljstvu ("Narodne novine" broj 74/14) i članka 96. Zakona o općem upravnom postupku ("Narodne novine" broj 47/09) u povodu zahtjeva za tipno ispitivanje mjerila koje je podnijela tvrtka NICRO d.o.o., Marijana Čavića 9, HR-10000 Zagreb, radi odobravanja tipa mjerila, zamjenik ravnatelja Državnog zavoda za mjeriteljstvo donosi

### RJEŠENJE O ODOBRENJU TIPI

1. Odobrava se tip mjerila:

- vrsta mjerila: Manometar
- tvornička oznaka mjerila: IM 821
- proizvođač mjerila: INOL d.o.o.
- mjesto i država proizvodnje mjerila: Tolmin, Slovenija
- službena oznaka mjerila: HR P-1-1034

2. Mjerila iz točke 1. ovog rješenja mogu se podnosi na ovjeravanje.

3. Ovo rješenje važi 10 godina.

4. Podaci o tehničkim i mjeriteljskim značajkama mjerila iz točke 1. ovog rješenja, prilog su ovom rješenju i čine njegov sastavni dio.

#### Obrazloženje

Tvrtka NICRO d.o.o., Marijana Čavića 9, HR-10000 Zagreb, podnijelo je ovom Zavodu 14. srpnja 2015. godine zahtjev za tipno ispitivanje mjerila iz točke 1. Ovog rješenja. Uz zahtjev je priložena tehnička dokumentacija o mjerilu i uzorak mjerila.

Tipnim ispitivanjem mjerila iz točke 1. ovog rješenja, koje je provedeno u skladu s Pravilnikom o načinu na koji se provodi tipno ispitivanje mjerila ("Narodne novine" broj 82/02), utvrđeno je da mjerilo zadovoljava zahtjeve propisane Pravilnikom o tehničkim zahtjevima za manometre, vakuumometre i manovakuumometre te elektronske mjerne pretvornike tlaka ("Narodne novine" broj 53/05), te da je prikladno za uporabu.

Ovo rješenje važi 10 godina na temelju članka 8. Stavka 2. Pravilnika o načinu na koji se provodi tipno ispitivanje mjerila.

Slijedom navedenog odlučeno je kao u izreci ovog rješenja,

Uputa o pravnom lijeku

Protiv ovog rješenja nije dopuštena žalba, ali se može pokrenuti upravni spor tužbom Upravnog судu Republike Hrvatske u Zagrebu, u roku od 30 dana od primitka ovog rješenja.

Prilog: kao u tekstu.



Dostaviti:

1. NICRO d.o.o., Marijana Čavića 9, HR-10000 Zagreb
2. Pismohrana, ovdje

29.08.2015

## PRILOG RJEŠENJU O ODOBRENJU TIPA MJERILA

KLASA: UP/I-034-02/15-04/18  
URBROJ: 558-02-02/I-15-2  
PROIZVOĐAČ: INOL d.o.o., Slovenija  
MJERILO: Manometar, tip IM 821  
Službena oznaka: HR P-1-1034

---

### 1. PRIMJENJENI PROPISI

- Zakon o mjeriteljstvu ("Narodne novine" broj 74/14)
- Naredba o mjerilima nad kojima se obavlja mjeriteljski nadzor ("Narodne novine" broj 100/03 i 124/03)
- Pravilnik o visini i načinu plaćanja naknade za mjeriteljske poslove koje obavlja Državni zavod za mjeriteljstvo ili ovlašteno tijelo ("Narodne novine" broj 121/14)
- Naredba o visini, obliku i načinu postavljanja državnih ovjernih oznaka koje rabe ovlašteni servisi kod ovjeravanja zakonitih mjerila, oznaka za označivanje mjerila, oznaka koje rabe ovlašteni servisi te ovjernih isprava ("Narodne novine" broj 113/09, 134/09 i 58/11)
- Naredba o ovjernim razdobljima za pojedina zakonita mjerila i načinu njihove primjene i o umjernim razdobljima za etalone koji se upotrebljavaju za ovjeravanje zakonitih mjerila ("Narodne novine" broj 47/05)
- Pravilnik o mjernim jedinicama ("Narodne novine" broj 145/12)
- Pravilnik o načinu na koji se provodi tipno ispitivanje mjerila ("Narodne novine" broj 82/02)
- Pravilnik o mjeriteljskim zahtjevima za manometre, vakuumometre i manovakuumometre te elektronske mjerne pretvornike tlaka ("Narodne novine" broj 53/05)

### 2. DOKUMENTI

Ovo odobrenje tipa mjerila doneseno je na osnovi sljedećih dokumenata:

- Izvješće o ispitivanju BMB Laboratorij Brcković, od 24.07.2015.
- Izjava o sukladnosti INOL d.o.o. Direktiva 97/23/EC, od 08.07.2015.
- Declaration of Conformity in accordance with EN 45014, INOL d.o.o., od 08.07.2015.
- Declaration of Conformity, INOL d.o.o.

### 3. NAMJENA

Manometri su namijenjeni za mjerjenje tlaka plinova i tekućina male viskoznosti, koje ne kristaliziraju. Prikladni su za agresivne medije u prehrabrenoj, farmaceutskoj, kemijskoj industriji. Za upotrebu gdje su prisutne vibracije, preporučuje se upotreba manometara punjenih glicerinom ili silikonskim uljem. Za primjenu u procesima gdje su prisutni viskozni ili onečišćeni fluidi, te se zahtijevaju aseptički uvjeti nužna je izvedba s membranskim separatorom.

### 4. MJERNO NAČELO

# PRILOG RJEŠENJU O ODOBRENJU TIPOA MJERILA

KLASA: UP/I-034-02/15-04/18

URBROJ: 558-02-02/1-15-2

PROIZVOĐAČ: INOL d.o.o., Slovenija

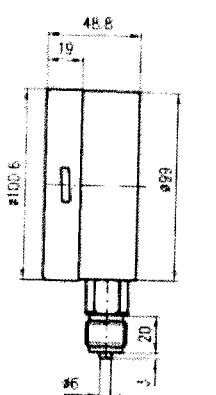
MJERILO: Manometar, tip IM 821

Službena oznaka: HR P-1-1034

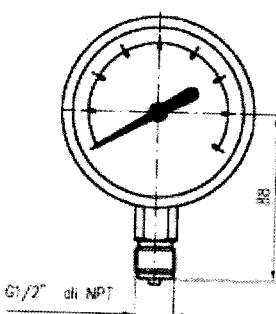
Tlak se mjeri na osnovu deformacije elastičnog tijela, koje mijenja dimenzije pod njegovim djelovanjem. Elastični element je obično izdužena komora. Komora je vezana sa kazaljkom koja pokazuje tlak na mjernoj skali. Bourdonova cijev spada u skupinu deformacijskih pretvornika tlaka i izvedena je kao šuplja cijev zakriviljena u obliku srpa koja je na jednom kraju zatvorena, a na drugom kraju nalazi se priključak za mjereni tlak. Tekućina u cijevi izložena je tlaku koji uzrokuje deformaciju (ispravljanje) cijevi.

## 5. TIPOVI I DIMENZIJE MJERILA

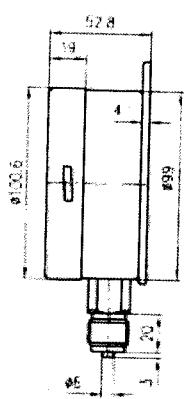
Tip A



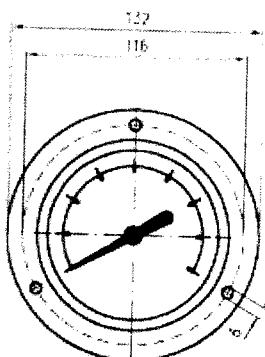
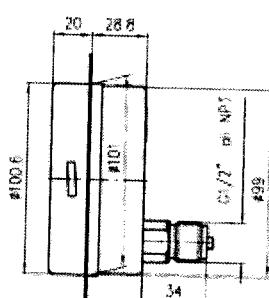
Tip B



Tip C



Tip E



## IZVEDBE PRIKLJUČAKA

- A radijalni priključak
- B aksijalni priključak
- C radijalni priključak s prirubnicom na zadnjoj strani
- E aksijalni priključak s prirubnicom na čeonoj strani
- D punjeni manometar s radijalnim priključkom
- F punjeni manometar s aksijalnim priključkom
- G punjeni manometar s radijalnim priključkom i prirubnicom na zadnjoj strani
- H punjeni manometar s aksijalnim priključkom i prirubnicom na čeonoj strani

**PRILOG RJEŠENJU O ODOBRENJU TIPOVIMA MJERILA**

KLASA: UP/I-034-02/15-04/18

URBROJ: 558-02-02/1-15-2

PROIZVOĐAČ: INOL d.o.o., Slovenija

MJERILO: Manometar, tip IM 821

Službena oznaka: HR P-1-1034

**6. MJERITELJSKE ZNAČAJKE MJERILA**

Klasa točnosti: 1,6

Temperatura okoline: -25/70 °C (max 65 °C)

Temperatura medija: max 120 °C (max 65 °C - punjeni)

Radni tlak: max 75% mjernog područja

Priključak: AISI 316Ti

Elastični element: AISI 316Ti Bourdonova cijev za mjerno područje &lt; 60 bar

AISI 316Ti spiralna cijev za mjerno područje &gt; 60 bar

**OPCIJE**

Punjeni manometar

glicerin

Punilo +15/+65 °C

silikonsko ulje

-40/+65 °C

**DODACI**

Membranski separator

Manometarski ventil

**7. NATPISI I OZNAKE**

Brojila trebaju imati natpise i oznaake navedene u pravilnicima o mjeriteljskim i tehničkim zahtjevima za manometre, vakuumometre i manovakuumometre te elektronske mjerne pretvornike tlaka (vidi točku 1 ovog Priloga). Natpisi i oznaake moraju biti na hrvatskom jeziku, moraju biti jasni, dobro vidljivi u radnim uvjetima i napisani tako da se ne mogu izbrisati niti skinuti.

**8. OVJERAVANJE I OZNAČAVANJE ŽIGOM**

Mjerila koja udovoljavaju zahtjevima propisanim Pravilnikom o mjeriteljskim zahtjevima za manometre, vakuumometre i manovakuumometre te elektronske mjerne pretvornike tlaka ("Narodne novine" broj 53/05) i odredbama ovog rješenja, ovjerit će se državnim ovjernim žigom u obliku ovjerne naljepnice.

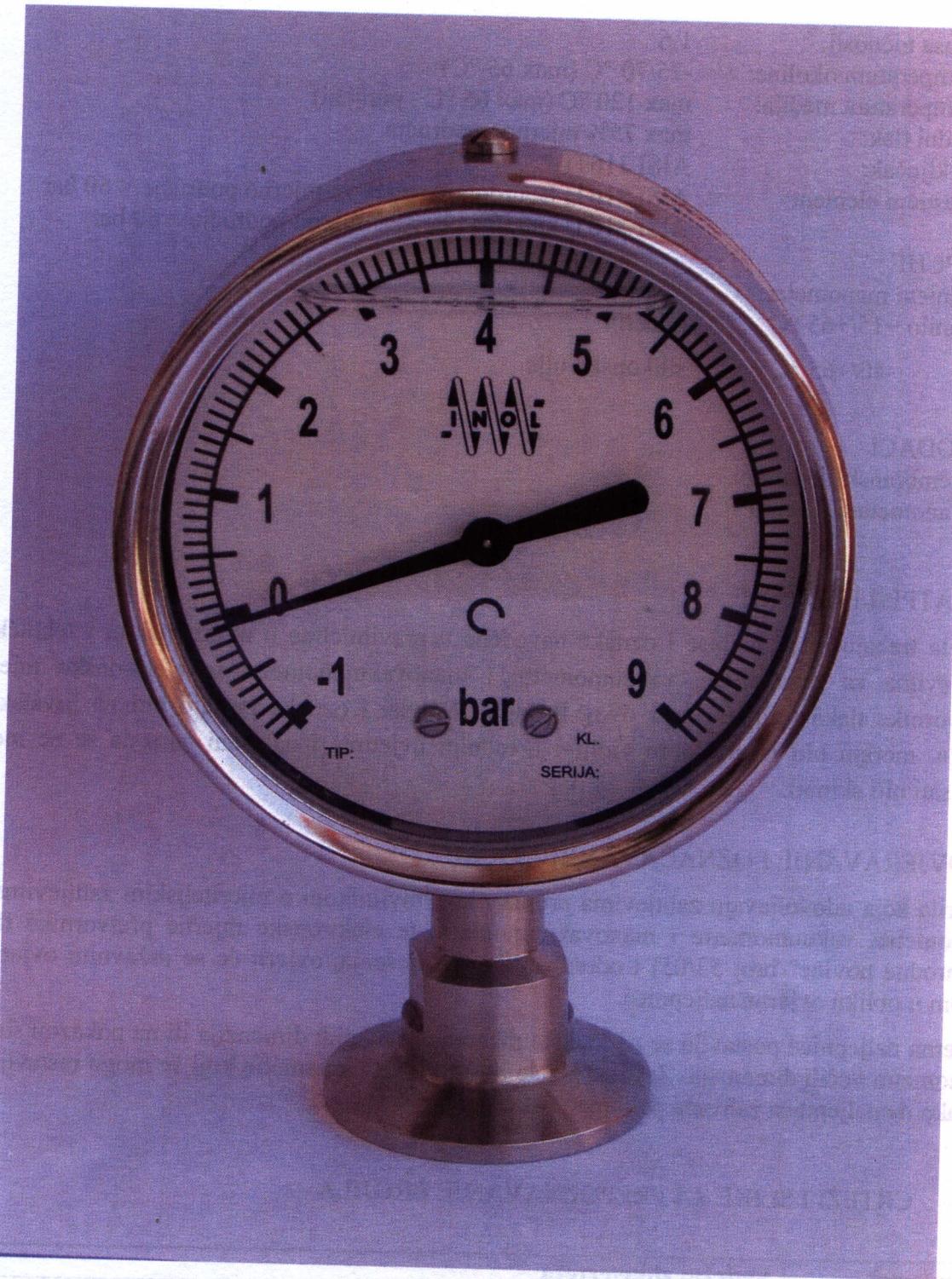
Ovjerna naljepnica postavlja se na kućište manometra manjih dimenzija ili na pokaznu stranu manometra većih dimenzija. Zaštitni žig se postavlja na manometre koji se mogu rastavljati i to tako da naljepnica zahvaća poklopac i kućište.

**9. CRTEŽI I SLIKE ZA PREPOZNAVANJE BROJILA**

Slika/crtež	Sadržaj slike/crteža
Slika 1	Izgled manometra

PRILOG RJEŠENJU O ODOBRENJU TIPA MJERILA  
KLASA: UPI-I-034-02/15-04/18  
URBROJ: 558-02-02/1-15-2  
PROIZVODAČ: INOL d.o.o., Slovenija  
MJERILO: Manometar, tip IM 821  
Službena oznaka: HR P-1-1034

AUTORIZIRANI OSOBNOST DLA ODOBRENJA TIPA MJERILA  
DR. SC. INGENJER STANKO ĐEŽA  
PROIZVODAČ: INOL d.o.o.  
MJERILO: Manometar, tip IM 821  
Službena oznaka: HR P-1-1034



Slika 1: Izgled manometra