



REPUBLIKA HRVATSKA

DRŽAVNI ZAVOD ZA MJERITELJSTVO

KLASA: UP/I-034-02/21-04/07
UR.BROJ: 558-03-01-01/4 -21-2
Zagreb, 16. ožujka 2021.

Na temelju članka 24. stavak 1. i članka 68. Zakona o mjeriteljstvu ("Narodne novine" broj 74/14, 111/18) te članka 96. Zakona o općem upravnom postupku ("Narodne novine" broj 47/09), povodom zahtjeva za tipno ispitivanje mjerila koje je podnijela tvrtka Končar-Mjemi transformatori d.d., Josipa Mokrovića 10, HR-10090 Zagreb, radi odobravanja tipa mjerila, glavna ravnateljica Državnog zavoda za mjeriteljstvo donosi

RJEŠENJE O ODOBRENJU TIPRA MJERILA

1. Odobrava se tip mjerila:

- vrsta mjerila: strujni mjerni transformator
- tvornička oznaka mjerila: ASN-0.72
- proizvođač mjerila: Končar-Mjemi transformatori d.d.
- mjesto i država proizvodnje mjerila: Josipa Mokrovića 10, HR-10090 Zagreb
- službena oznaka mjerila: HR T-1-1006

2. Mjerila iz točke 1. ovog rješenja mogu se podnositi 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 Končar-Mjemi transformatori d.d., Josipa Mokrovića 10, HR-10090 Zagreb, podnijela je ovom Zavodu 26. veljače 2021. godine zahtjev za Rješenje o odobrenju tipa mjerila: klasa: UP/I-034-02/21-04/07, urudžbeni broj: 378-02-01/1-21-1. 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 24/17), utvrđeno je da

mjerilo zadovoljava zahtjeve propisane Pravilnikom o tehničkim i mjeriteljskim zahtjevima za mjerne transformatore u mjernim grupama za mjerenje električne energije ("Narodne novine" broj 11/06), te da je prikladno za uporabu.

Ovo rješenje važi 10 godina na temelju članka 7. 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 Upravnom sudu Republike Hrvatske u Zagrebu, u roku od 30 dana od primitka ovog rješenja.

Prilog: kao u tekstu.

GLAVNA RAVNATELJICA

Brankica Novosel

Dostaviti:

1. Končar-Mjemi transformatori d.d., Josipa Mokrovića 10, HR-10090 Zagreb
2. Pismohrana, ovdje

1. PRIMJENJENI PROPISI

- Zakon o mjeriteljstvu ("Narodne novine" broj 74/14, 111/18)
- 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, 66/18)
- 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)
- Pravilnik 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 107/15)
- Pravilnik o mjernim jedinicama ("Narodne novine" broj 88/15)
- Pravilnik o načinu na koji se provodi tipno ispitivanje mjerila ("Narodne novine" broj 24/17)
- Pravilnik o tehničkim i mjeriteljskim zahtjevima za mjerne transformatore u mjernim grupama za mjerenje električne energije ("Narodne novine" broj 11/06)

2. DOKUMENTI

Ovo odobrenje tipa mjerila doneseno je na osnovi sljedećih dokumenata:

- Tipski ispitni list KONČAR – laboratorij, 013060 od 07.06.2013.
- KONČAR-Mjermi transformatori d.d. Upute za montažu i održavanje strujnih transformatora ANB-0.72 i ASN-0.72

3. NAMJENA I OPIS BROJILA

Strujni mjerni transformatori tipa ASN-0.72 (u daljnjem tekstu: transformatori) namijenjeni su za transformaciju struja u strujnim krugovima u niskonaponskoj mreži najvišeg pogonskog napona do 0,72 kV, na iznose prilagođene mjernim i zaštitnim uređajima. Transformatori su rastavljivi i mogu se montirati oko izoliranih kabela i niskonaponskih sabirnica. Transformatori su obuhvatnog tipa, predviđeni za ugradnju u zatvorene prostore i podesni su za ugradnju u svim položajima.

Jezgre transformatora su okruglo motane i prerezane, a izrađene su od transformatorskog magnetskog lima ili mekog magnetskog materijala. Transformator se može razdvojiti na dva dijela kojima se može obuhvatiti primarni vodič i ponovno zajedno učvrstiti vijcima.

Sekundarni namoti su izrađeni od bakrene žice izolirane lakom. Aktivni dio transformatora (jezgre i namoti) zaliveni su u epoksidnu smolu punjenu kvarcni pijeskom, koja služi kao električna izolacija između primarnog vodiča i sekundarnog namota, te kao mehanička zaštita aktivnog dijela. Transformatori ovog tipa izrađuju se u četiri veličine, ovisno o iznosu primarne struje, zahtijevanoj snazi i zahtijevanom otvoru za primarni vodič.

Transformator ima jednu jezgru s namotom.

Priključci (primarni i sekundarni) su označeni naljepnicama. Sekundarni priključci izvedeni su na vrhu transformatora, a prekriveni su prozirnim poklopcem.

Natpisna pločica pričvršćena je zakovicama na gornju stranu transformatora, a smještena je ispod prozirnog poklopca.

4. TEHNIČKE I MJERITELJSKE ZNAČAJKE

Tip transformatora	ASN – 0.72
Najviši pogonski napon (kV)	0.72
Nazivna primarna struja (A)	100 do 3000
Nazivna sekundarna struja (A)	5, 2, 1
Nazivna snaga mjerne jezgre (VA)	1.25; 2.5; 5; 7.5; 10; 15; ili 30
Razred točnosti mjerne jezgre	0,2 ili 0,5
Faktor sigurnosti	5 ili 10
Mrežna učestalost (Hz)	50
Kratkotrajna termička struja (kA)	$I_{th} = 80 \times I_{pn}$ (ili maksimalno 50 kA)
Dinamička struja (kA)	$I_{dyn} = 2.5 \times I_{th}$ (ili maksimalno 125 kA)
Ispitni napon mrežne učestalosti (kV)	3
Ispitni napon sek. namota (kV)	3
Službena oznaka	HR T-1-1006

5. NATPISI I OZNAKE

Na natpisnoj pločici transformatora moraju se nalaziti sljedeći podaci:

- 1) ime i naziv ili znak proizvođača i mjesto proizvodnje;
- 2) oznaku tipa transformatora ASN-0.72;
- 3) oznaku vrste transformatora („Strujni transformator”);
- 4) tvornički broj i godinu proizvodnje, pri čemu dvije zadnje znamenke godine proizvodnje mogu biti kosom crtom odvojene od tvorničkog broja;
- 5) nazivnu vrijednost primarne struje i sekundarne struje;
- 6) nazivnu frekvenciju;
- 7) nazivnu snagu i oznaku razreda točnosti;
- 8) za transformatore s više jezgri moraju biti navedene i nazivne snage i oznake razreda točnosti za svaku jezgru;
- 9) službenu oznaku mjernog transformatora: HR T-1-1006;
- 10) oznaku odgovarajućih priključaka i jezgara, ako transformator ima dvije jezgre ili više jezgara;

- 11) najviši pogonski napon, odvojen kosom crtom od vrijednosti ispitnog izmjeničnog napona i ispitnog udarnog napona.;
- 12) oznaka struje proširenog opsega (npr. ext 150 %);
- 13) toplinski razred izolacije, ako se razlikuje od razreda A;
- 14) faktor sigurnosti transformatora;
- 15) nazivnu kratkotrajnu toplinsku struju (I_{th});
- 16) za transformatore s više sastavnih dijelova, na natpisnoj pločici, osim ovih podataka, moraju biti navedeni i podaci o sastavnim dijelovima.

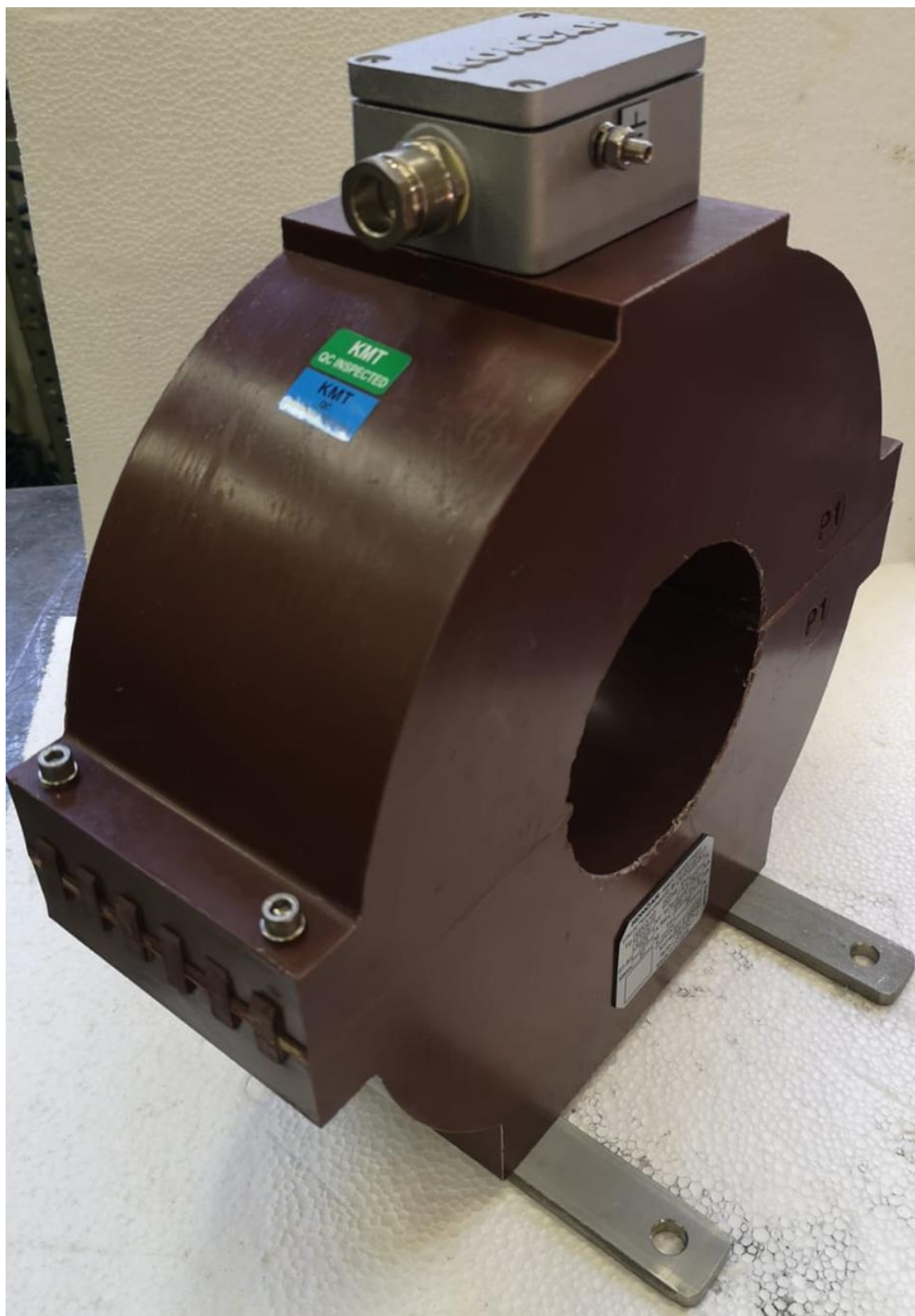
Natpisi i oznake na transformatoru moraju biti na hrvatskom jeziku. Moraju biti jasni, dobro vidljivi u radnim uvjetima i napisani tako da se ne mogu izbrisati niti skinuti.

6. OVJERAVANJE I OZNAČAVANJE ŽIGOM

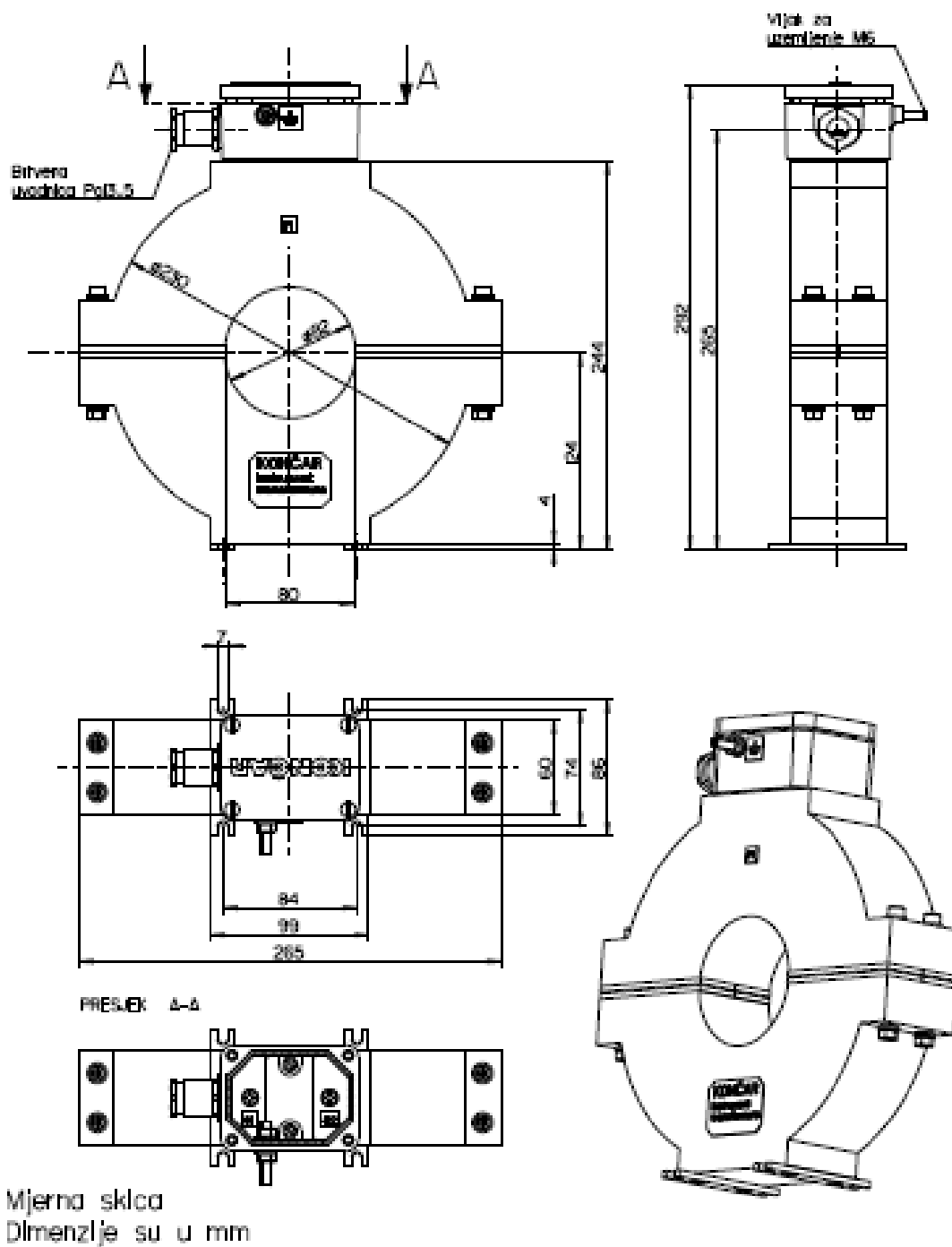
Označavanje žigom provodi se na dovršenom transformatoru utiskivanjem žigova u plombu, kojom se osigurava natpisna pločica na kućištu transformatora.

7. SLIKE I CRTEŽI

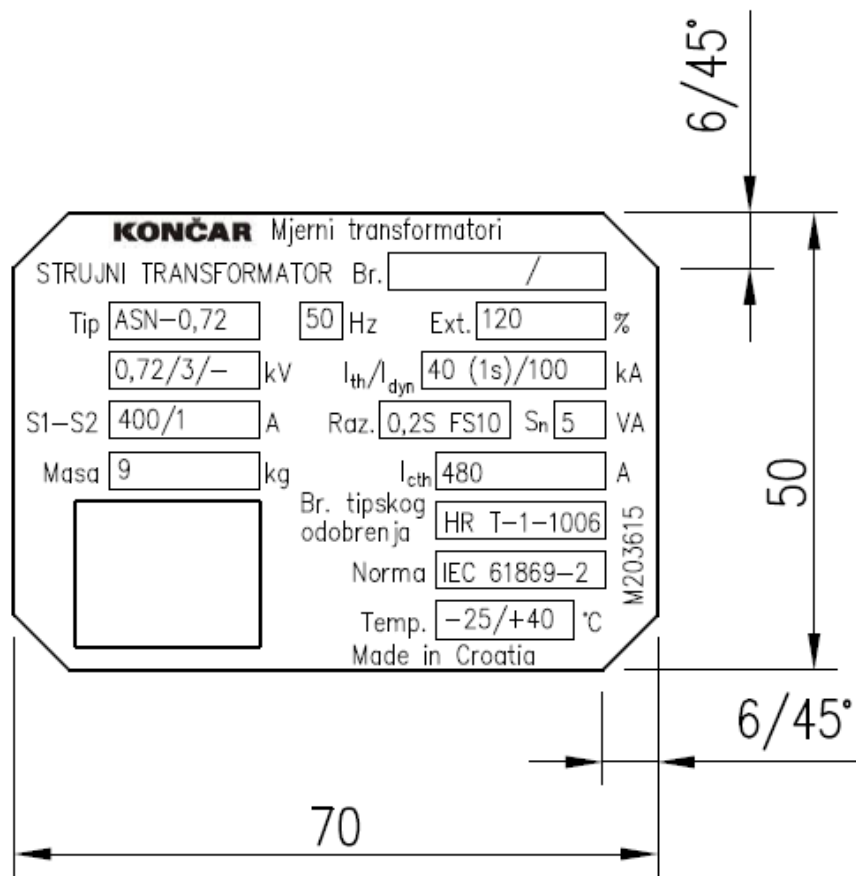
Slika	Sadržaj
1.	Izgled strujnog mjernog transformatora
2.	Mjerna skica strujnog mjernog transformatora tipa ASN-0.72
3.	Izgled natpisne pločice



Slika 1. Izgled strujnog mjernog transformatora



Slika 2. Mjerna skica strujnog mjernog transformatora tipa ASN-0.72



Slika 3. Izgled natpisne pločice