

KLASA: UP/I-960-03/00-07/129
URBROJ: 558-03/2-2001-8
Zagreb, 15. ožujka 2001.

Na temelju članka 202. stavka 1. Zakona o općem upravnom postupku ("Narodne novine" broj 53/91), članka 26. stavka 1. Zakona o mjeriteljskoj djelatnosti ("Narodne novine" broj 11/94) i članka 8 stavka 1. Pravilnika o načinu na koji se provodi tipno ispitivanje mjerila ("Narodne novine" broj 93/96), u povodu zahtjeva za tipno ispitivanje mjerila tvrtke KONČAR – MJERNI TRANSFORMATORI d.d., Josipa Mokrvića 10, 10090 Zagreb, radi odobravanja tipa mjerila, ravnatelj Državnog zavoda za normizaciju i mjeriteljstvo izdaje

TIPNO ODOBRENJE

1. Odobrava se tip mjerila:
 - vrsta mjerila: kapacitivni naponski mjerni transformator
 - tvornička oznaka mjerila: VCU...
 - proizvođač mjerila: KONČAR – MJERNI TRANSFORMATORI d.d.
 - mjesto i država proizvodnje mjerila: Zagreb, Hrvatska
 - službena oznaka tipa mjerila: HR T-6-1001
2. Mjerila iz točke 1. ovog tipnog odobrenja mogu se podnositi na ovjeravanje.
3. Ovo tipno odobrenje vrijedi 10 godina.
4. U prilogu ovom tipnom odobrenju su podaci propisani u članku 9. stavku 2. Pravilnika o načinu na koji se provodi tipno ispitivanje mjerila.

Obrazloženje

Tvrtka KONČAR – MJERNI TRANSFORMATORI d.d. podnijela je ovom Zavodu, 04. prosinca 2000., zahtjev za tipno ispitivanje mjerila iz točke 1. ovog tipnog odobrenja. Uz zahtjev je priložena tehnička dokumentacija o mjerilu.

Tipnim ispitivanju mjerila iz točke 1. ovog tipnog odobrenja provedenim sukladno Pravilniku o načinu na koji se provodi tipno ispitivanje mjerila i izvješćem o ispitivanju utvrđeno je da mjerila zadovoljavaju mjeriteljske zahtjeve propisane Pravilnikom o metrološkim uvjetima za mjerne transformatore brojila električne energije ("Narodne novine" broj 53/91) i da su prikladna za uporabu.

Ovo tipno odobrenje vrijedi 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 tipnog odobrenja.

Upravna pristojba po tarifnom broju 1. i 2. Zakona o upravnim pristojbama ("Narodne novine" broj 8/96) u iznosu od 20,00 kn i 50,00 kn naplaćena je od podnositelja zahtjeva i poništena na zahtjevu.

Prilog: kao u tekstu (8 str.)

R A V N A T E L J

dr.sc. Jakša Topić, dipl.ing.

Dostaviti:

1. KONČAR – MJERNI TRANSFORMATORI d.d., Josipa Mokrvića 10, 10090 Zagreb
2. OMN – Zagreb, Osijek, Rijeka, Split
3. Pismohrana, ovdje
4. Glasilo Zavoda

1. PODACI O MJERITELJSKIM ZAHTJEVIMA NA TEMELJU KOJIH JE OBAVLJENO TIPNO ISPITIVANJE MJERILA

Tipno ispitivanje mjerila provedeno je na temelju Pravilnika o metrološkim uvjetima za mjerne transformatore brojila električne energije i međunarodne preporuke IEC 186/87 za naponske mjerne transformatore.

2. TEHNIČKI OPIS KAPACITIVNOG NAPONSKOG MJERNOG TRANSFORMATORA TIPA VCU...

Naponski mjerni transformatori tipa VCU... su jednofazni, jednopolno izolirani transformatori, namijenjeni za odvajanje mjernih i zaštitnih uređaja od visokog napona i za transformaciju primarnih napona na iznos prilagođen mjernim i zaštitnim uređajima.

Transformatori ovog tipa predviđeni su za ugradnju na otvorene prostore, te u okomitom položaju.

Transformatori se sastoje od kapacitivnog djelitelja i elektromagnetske jedinice.

Elektromagnetsku jedinicu čine prigušnica i međutransformator smještene u kovinskom kotlu, na kojem je smještena priključna kutija sa sekundarnim priključcima i vijak za uzemljenje. Kapacitivni djelitelj sastoji se od serijski povezanih kondenzatora, smještenih u porculanskom izolatoru. Elektromagnetska jedinica i kapacitivni djelitelj impregnirani su izolacijskim uljima različitih značajki.

Kapacitivni djelitelj za naponski transformator za ugradnju u mrežu najvišeg napona 123 kV izrađen je iz jednog dijela, za mrežu najvišeg napona 245 kV izrađen je iz dva dijela a za mrežu najvišeg napona 420 kV izrađen je iz tri dijela. Svaki dio je cjelina hermetički zatvorena u svom izolatoru, s posebnom dilatacionom membranom.

Transformatori se proizvode sa dva ili više sekundarnih namota od kojih su jedan ili dva predviđeni za mjerenje.

Transformator omogućuje priključak uređaja za visokofrekventnu komunikaciju.

Natpisna pločica učvršćuje se zakovicama na kućište transformatora, na za to predviđeno mjesto.

3. POJAŠNENJE OZNAKE TIPA KAPACITIVNIH NAPONSKIH MJERNIH TRANSFORMATORA VCU...

Ovim rješenjem odobreni su sljedeći tipovi kapacitivnih naponskih mjernih transformatora:

VCU-123 ; VCU-245, VCU-420

U oznaci tipa slova i brojevi imaju sljedeće značenje :

V - naponski transformator

C - kapacitivni transformator

U - uljna izolacija

123 - stupanj izolacije Si 123

245 - stupanj izolacije Si 245

420 - stupanj izolacije Si 420

4. TEHNIČKI PODACI KAPACITIVNIH NAPONSKIH MJERNIH TRANSFORMATORA TIPA VCU...

TIP TRANSFORMATORA	VCU - 123	VCU - 245	VCU - 420
Najviši pogonski napon (kV)	123	245	420
Nazivni primarni napon (kV)	110/ $\sqrt{3}$	220/ $\sqrt{3}$	400/ $\sqrt{3}$
Nazivni sekundarni napon (V)	100/ $\sqrt{3}$, 110/ $\sqrt{3}$, 100/3, 110/3		
Nazivna snaga i razred točnosti (jedan mjerni namot)	do 150 VA za razred točnosti 0.2 do 300 VA za razred točnosti 0.5		
Nazivne snage i razredi točnosti (dva mjerna namota)	I namot : do 30 VA u r.t. 0.2 uz II namot do 100 VA u r.t. 0.5 I namot do 100 VA u r.t. 0.5 uz II namot do 150 VA u r.t. 0.5		
Nazivne snage i razredi točnosti zaštitnih namota	do 300 VA 3P ili 6P		
Ispitni napon mrežne frekvencije (kV)	185 ili 230	395 ili 460	570 ili 630
Ispitni udarni napon (kV)	450 ili 550	950 ili 1050	1300 ili 1425
Ispitni napon sek. namota (kV)	3		
Službena oznaka tipa	HR T-6-1001		

5. CRTEŽI I SLIKE ZA PREPOZNAVANJE KAPACITIVNOG NAPONSKOG MJERNOG TRANSFORMATORA TIPA VCU...

Crtež/Slika	Sadržaj crteža/slike
1.	Izgled naponskog mjernog transformatora tipa VCU-123
2.	Mjerna skica naponskog mjernog transformatora tipa VCU-123
3.	Mjerna skica naponskog mjernog transformatora tipa VCU-245
4.	Mjerna skica naponskog mjernog transformatora tipa VCU-420
5.	Crtež natpisne pločice

6. GRANICE DOPUŠTENIH POGREŠAKA

Pri ispitivanju transformatora uz uvjete iz članka 17. Pravilnika o metrološkim uvjetima za mjerne transformatore brojila električne energije, iznosi pogrešaka ne smiju premašiti granice dane u člancima 14. do 16. navedenog Pravilnika.

7. NATPISI I OZNAKE

Natpisi i oznake na transformatoru moraju biti u skladu sa odredbama Pravilnika o metrološkim uvjetima za mjerne transformatore brojila električne energije. Natpisi i oznake moraju biti na vidljivom mjestu, takvi da u normalnim uvjetima ostaju trajni i čitljivi.

Natpisi i oznake trebaju biti na hrvatskom jeziku.

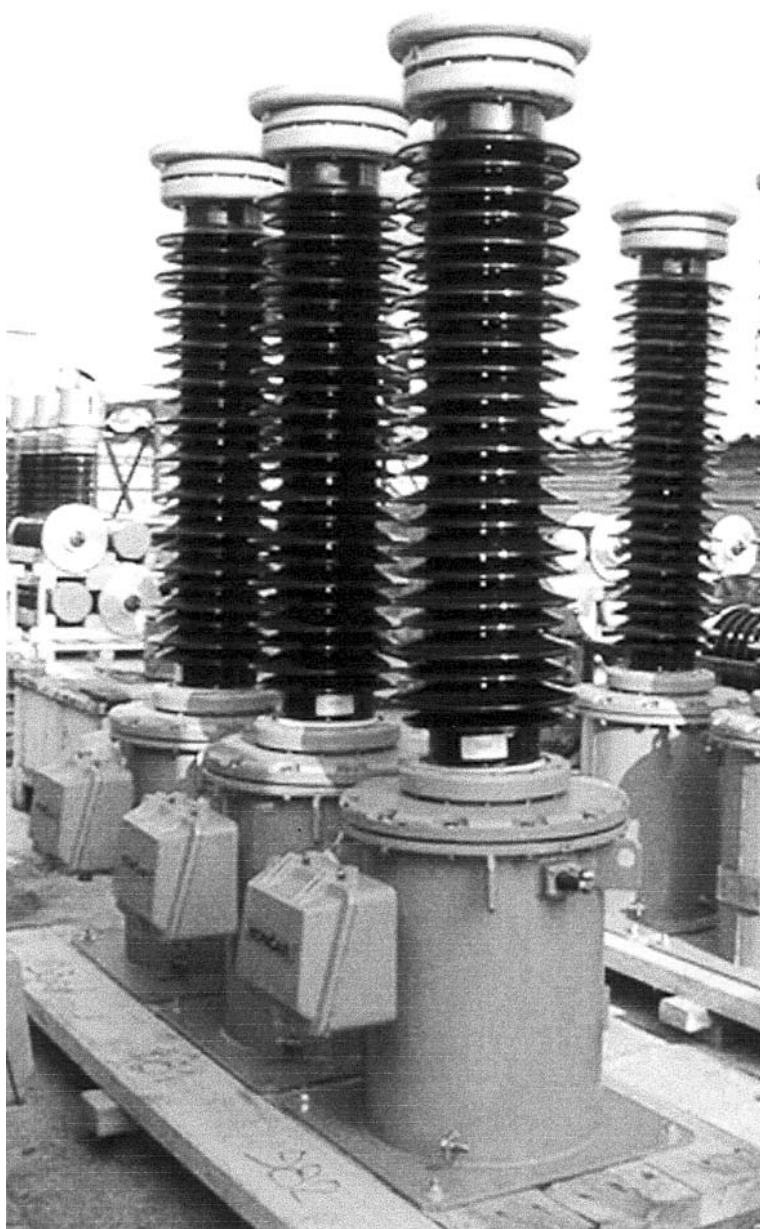
8. OVJERAVANJE I ŽIGOSANJE TRANSFORMATORA

Ispitivanje transformatora provodi se sukladno odredbama Pravilnika o metrološkim uvjetima za mjerne transformatore brojila električne energije.

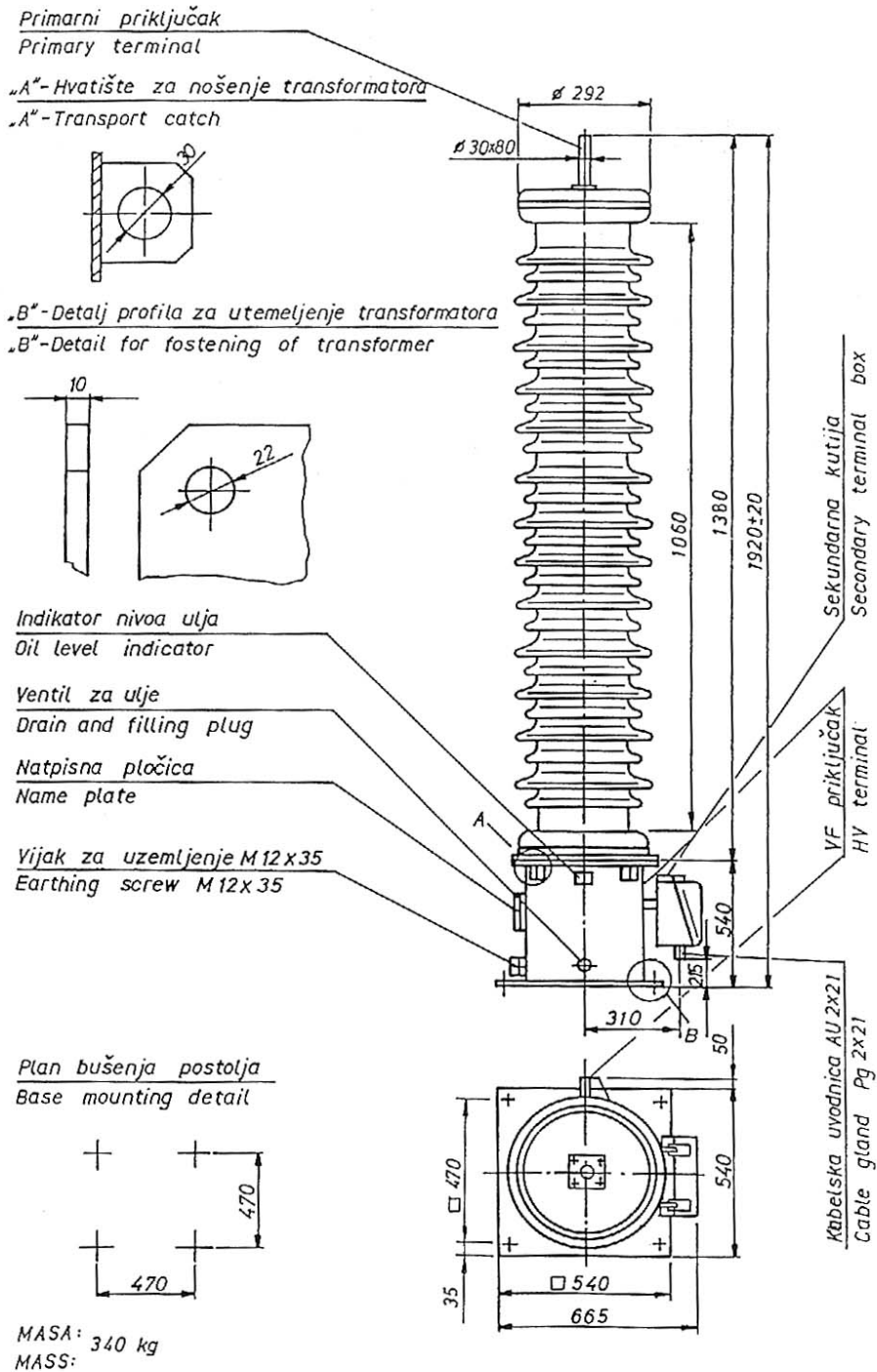
Ovjeravanje se provodi utiskivanjem žigova u olovnu ili kositrenu plombu, kojima se osigurava natpisna pločica na podnožju transformatora.

Kapacitivni naponski mjerni transformatori moraju imati prvu ovjeru.

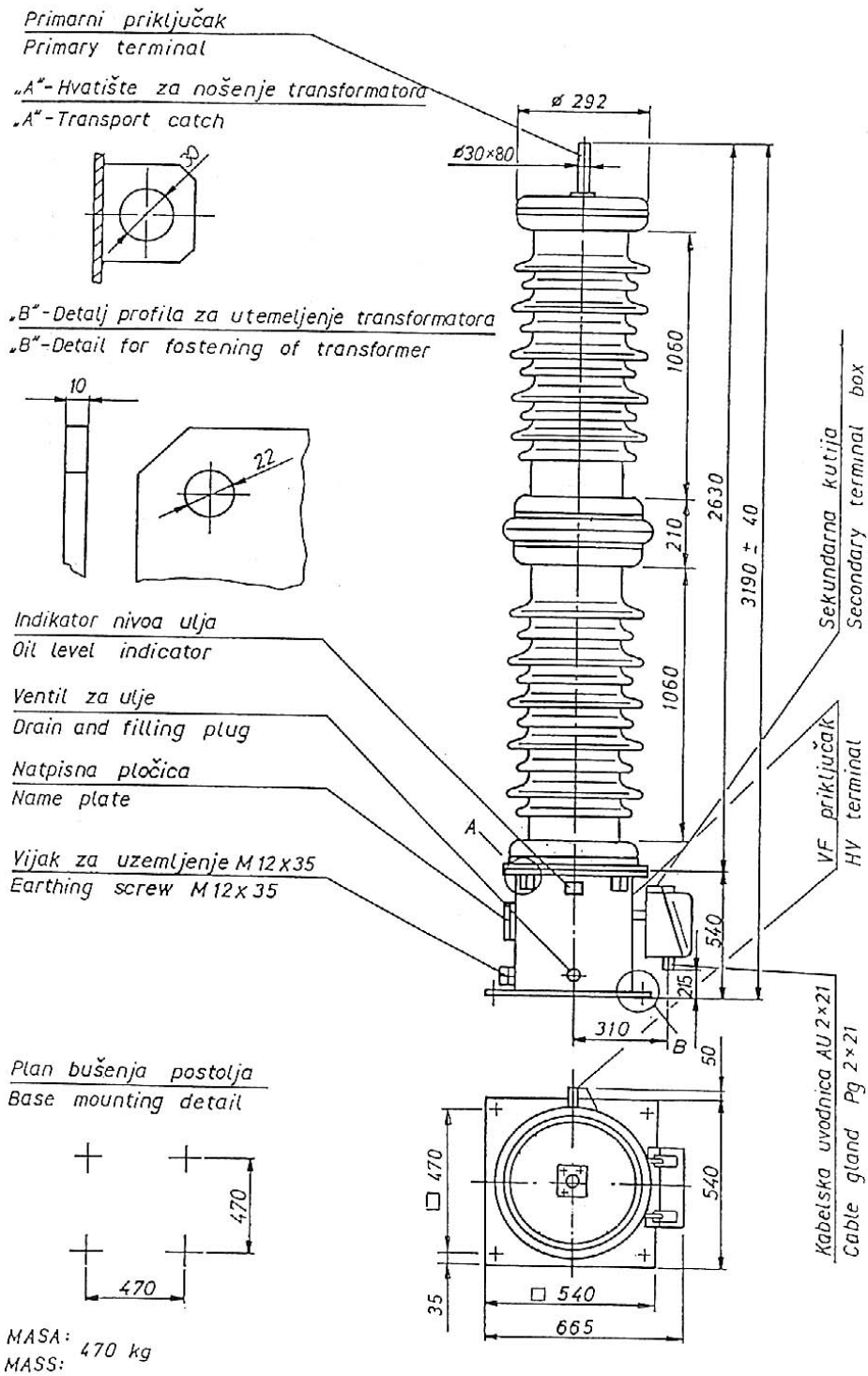
VCU - 123



Slika 1

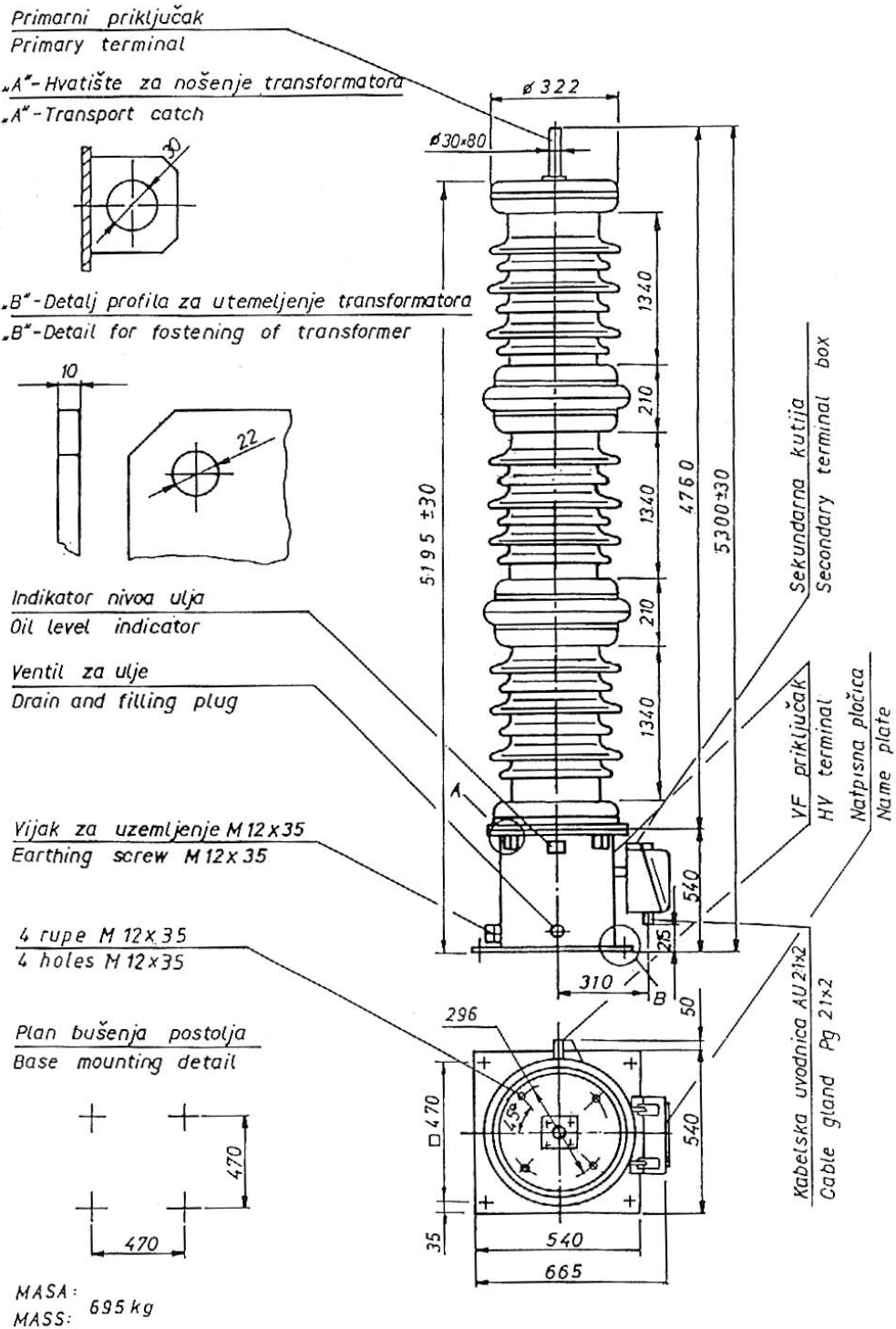


Slika 2



Slika 3

MASA: 470 kg
 MASS:



Slika 4

The image shows a technical drawing of a label for a capacitive voltage transformer. The label is rectangular with a double-line border. At the top center, the brand name "KONČAR" is printed in a bold, serif font. Below it, the text "KAPACITIVNI NAPONSKI TRANSFORMATOR" is printed in a smaller, sans-serif font. The label contains several fields for technical specifications, each represented by a rectangular box. The fields are arranged in rows and columns. The first row contains "Tip" and "Br.". The second row contains "kV", "V", and "VA". The third row contains "Vf.", "V", "VA", and "KI.". The fourth row contains "f.", "Hz", "V", "VA", and "KI.". The fifth row contains "Ulje" and "Cn". The sixth row contains "Ukupno". The text "Made in Croatia" is printed at the bottom center of the label. To the right of the label, there are dimension lines indicating the width and height. The width is 136 mm, and the height is 74 mm. There are also small dimension lines indicating a 6 mm offset from the top and bottom edges. The label is marked with a "+" sign in the top-left and bottom-left corners.

+

KONČAR

KAPACITIVNI NAPONSKI TRANSFORMATOR

Tip Br.

kV V

Vf. V VA KI.

f. Hz V VA KI.

Ulje kg C_n pF

Ukupno kg

Made in Croatia

62 74

6

136

148

- NAPOMENA :
- Podloga svijetlo sive boje, oznake i okviri crne boje
 - Pločicu izraditi graviranjem
 - Materijal : Plastika za vanjsku montažu debljine 1.5 mm

Slika 5