

NAMJENA

Kombinirani strujno-naponski transformator je kombinacija dvije mjerne jedinice u jednoj: naponskog induktivnog transformatora i strujnog transformatora. Koristi se za odvajanje mjernih i zaštitnih uređaja od visokog napona i za transformaciju mjerenih napona i struja na iznos prilagođen mjernim i zaštitnim uređajima. Kombinacija dva mjerna transformatora u jednom kućištu je višestruko prihvatljivija i ekonomičnija. Zahtjeva manje prostora u postrojenju, manje spojnih elemenata, postolja, kablskih kanala i drugo.

STANDARDI

Kombinirane transformatore izrađujemo u skladu sa IEC 60044-3/80.

OPĆI OPIS TRANSFORMATORA

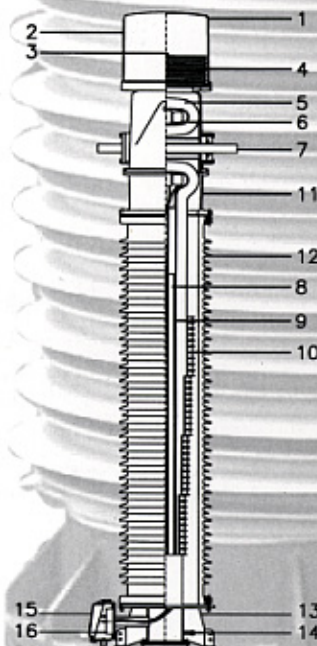
- Glavna izolacija je od izolacijskog papira impregniranog transformatorskim uljem u visokom vakuumu. Otpornost na prenapone atmosferskog i mrežnog porijekla, kao i zahtjevi elektromagnetske kompatibilnosti postignuti su ugradnjom kapacitivnih obloga u izolaciju i adekvatnim zakriljima.
- Transformatori su punjeni visokokvalitetnim uljem s dodatkom inhibitora koji poboljšava otpornost ulja na starenje. Otplinjavanje i dehidracija ulja provodi se pod visokim vakuumom do sadržaja vlage od 10 mikrograma po gramu, čime se postižu odlična dielektrička svojstva.

Transformatorsko ulje, koje se koristi za mjerne transformatore, garantirano je bez polikloriranih bifenila ili polikloriranih terfenila (PCB,PCT).

- Izolator je izrađen od visokokvalitetnog porculana cilindričnog oblika, smeđe ili druge boje prema zahtjevu. Klizna staza izolatora određuje se prema zagađenosti atmosfere na mjestu ugradnje. Standardne vrijednosti duljine klizne staze su: 20, 25 ili 31 mm/kV najvišeg napona opreme, ovisno o zahtjevu kupca. Izolator, kao vanjska izolacija, osim od porculana može biti i kompozitni (GFK-silikon).
- Toplinsku dilataciju volumena ulja kompenziramo metalnom membranom izrađenom od nehrđajućeg čelika.
- Kućište je čelično, zavarene izvedbe. Visokokvalitetna antikoroziivna zaštita postiže se vrućim cinčanjem.
- Primarni priključci su izrađeni od elektrolitskog bakra ili aluminija. Bakreni priključci zaštićeni su od korozije vrućim kositrenjem ili srebrenjem.
- Sekundarni priključci smješteni su unutar dvije sekundarne kutije, zajedno sa priključkom za uzemljenje sekundarnih namota. Izrađeni su od nehrđajućeg čelika dimenzije M8.
- Seizmička otpornost transformatora je veća od 0.3 g.

1. zaštitnik membrane
2. indikator položaja membrane
3. vijak za odzračivanje membrane
4. membrana
5. glavna izolacija
6. sekundarni namot - strujnog transformatora
7. primarni priključak - strujnog transformatora
8. jezgra - naponskog transformatora

9. sekundarni namot - naponskog transformatora
10. primarni namot - naponskog transformatora
11. glava
12. izolator
13. kućište
14. ventil za punjenje i ispust ulja
15. sekundarna kutija
16. sekundarni priključci



STRUJNI TRANSFORMATOR

- Jezgre strujnog transformatora su motane, izrađene su od hladno-valjanog orijentiranog magnetskog lima ili mekog magnetskog materijala (Mumetal), ovisno o zahtjevanoj klasi točnosti
- Sekundarni namot namotan je duž oboda jezgre, a primarni namot prolazi kroz centar jezgre pa je strujni transformator niskoreaktantnog tipa. Na taj način omogućeno je korištenje kompjuterskog programa za točan proračun odziva tijekom prelaznih stanja u mreži. Strujni transformatori klase točnosti TPS, TPX, TPY ili TPZ zadovoljavaju uvjete standarda IEC 60044-6/92.

NAPONSKI TRANSFORMATOR

- Jezgra naponskog transformatora je otvorena štapna. Izrađena je od hladno-valjanog orijentiranog magnetskog lima.

GLAVNE KARAKTERISTIKE
Naponski transformator

- Nazivni sekundarni napon: 100/ $\sqrt{3}$, 100/3 ili 110/ $\sqrt{3}$, 110/3 V
- Ukupna termička snaga je: 2000 VA
- Broj sekundarnih namota, nazivno opterećenje svakog od namota, klasa točnosti za mjerenje i/ili klasa točnosti za zaštitu, nazivni naponski faktor, nazivna frekvencija su prema zahtjevu kupca.

Strujni transformator

- Nazivne primarne struje su za:
 - primarno neprespojive transformatore do 6000A
 - primarno prespojive 1:2 do 2x2000A
 - primarno prespojive 1:2:4 do 4x1000A
- Broj jezgara, smještenih unutar aluminijskog torusa, nazivno opterećenje svake od jezgara, klasa točnosti za mjerenje ili klasa točnosti za zaštitu, faktor sigurnosti, granični faktor točnosti, trajna termička struja su prema zahtjevu kupca i u skladu sa ugovorenim standardom.
- Nazivna kratkotrajna termička struja je: 100xI_n ili max. 50 kA a nazivna dinamička struja je 250xI_p ili max. 125kA.

Tip	Dimenzije (mm)					Masa kg
	a	b	c	d	e	
VAU-72.5	2615	1840	1220	4xØ20/□520	780	640
VAU-123	2615	1840	1220	4xØ20/□520	780	680
VAU-145	2810	2030	1410	4xØ20/□520	780	780
VAU-170	3280	2480	1650	4xØ20/□520	780	950
VAU-245	3780	3040	2160	4xØ20/□520	780	1250
VAU-420	5310	4450	3580	4xØ26/□650	840	1980

Napomena : Podaci u ovom prospektu su informativnog karaktera. U cilju stalnog poboljšanja kvalitete proizvoda zadržavamo pravo izmjene.

