

• Celule pentru distributia secundara denumite si “celule de post trafo”

• Destinatie

- Celule electrice de medie tensiune tip CIS, pentru distributia secundara se utilizeaza pentru partea de medie tensiune a posturilor de transformare MT/JT din sistemul energetic, precum si pentru punctele de alimentare din sistemele de distributie a energiei electrice, in retele publice, pentru consumatorii individuali, precum si in retelele electrice industriale. Dupa tipul celulelor, acestea pot avea functia de alimentare, distributie sau masura.
- Tipul si echiparea fiecarei celule determina functiile principale ce pot fi asigurate: comutatie, protectiile, comanda locala sau la distanta, transmisie sau culegere de date, etc. Celule electrice de medie tensiune tip CIS se monteaza in incaperi inchise pe un cadru metalic orizontal fixat direct pe podea.

• Parti functionale

• Compartimentul circuitelor de medie tensiune

In acest compartiment se afla aparatul de medie tensiune, ce poate fi, functie de destinatia celulei separator de sarcina in SF6, eventual asociat cu un suport cu sigurante de medie tensiune, sau cu intreruptor de sarcina, transformatoarele de masura curent, transformatoarele de masura tensiune, descaratorii cu rezistenta variabila si izolatorii capacitivi care indica prezenta tensiunii in punctele din circuitul secundar in care sunt amplasate.

• Compartimentul de circuite secundare

In acest compartiment se afla circuitele secundare si releele de protectie la minima tensiune, care pot fi montate in interiorul compartimentului sau pe usa compartimentului, impreuna cu aparate de masura si lampi de semnalizare. Circuitele secundare, de joasa tensiune sunt amplasate intr-un compartiment separat fata de circuitele principale, de medie tensiune.

• Detalii constructive

A. Carcasa este prevazuta cu capac cu fante si perete dublu (in spatele celulei) pentru esaparea gazelor rezultate ca urmare a unui arc electric liber, dirijarea lor fiind spre partea superioara.

B. Panourile demontabile sau de acces spre partile sub tensiune ale celulei sunt prevazute cu semne avertizoare „ATENTIE! PERICOL DE MOARTE!”. Demontarea acestor panouri se face conform prescriptiilor din cartea tehnica.

C. In compartimentele celulei se prevede o rezistenta conectata printr-un termostat pentru eliminarea condensului. Interiorul celulelor va fi iluminat prin lampi montate in compartimentul de circuite secundare.

D. Izolatoarele suport sunt executate din amestec de turnare pe baza de rasina epoxidica.

E. Celulele sunt prevazute cu bara generala de legare la pamant, care asigura continuitatea circuitului, avand posibilitatea de racordare la priza de pamant a statiei electrice.

F. Toate celulele sunt prevazute cu posibilitatea de racordare a cablurilor (max. 2 cabluri pe faza) de medie tensiune pe bornele de racordare corespunzatoare.

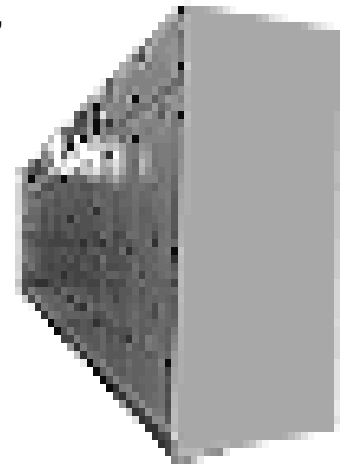
G. Celulele sunt extensibile, fiind proiectate astfel incat introducerea de noi celule intr-o statie electrica sa poata fi realizata cu usurinta.

H. Celulele sunt prevazute cu pod de bare generale extensibil si cu bare de distributie de preferinta realizate din cupru.

I. Celulele sunt prevazute cu borne cu surub pentru montarea cablurilor de medie tensiune.

J. Intrarea cablurilor din canalul de cable in celule se face prin decupari realizate prin planul bazei celulei. Aceste decupari sunt obturate cu capace din aluminiu predecupate si placi izolatoare care se decupeaza dupa dimensiunile cablurilor de racord.

K. Circuitele secundare sunt despartite de partea de medie tensiune prin ecrane metalice sau, pe portiuni mici prin tuburi izolante. Toate celulele sunt prevazute cu posibilitatea de trecere a cablurilor de circuite secundare, spre compartimentul circuitelor secundare. Legaturile intre circuitele secundare ale celulelor unei statii electrice se fac prin tunelul de cabluri situat deasupra compartimentului de circuite secundare.



Caracteristica	U.M.		Valoare
Tensiunea nominala	kV		24
Tensiunea nominala de tinere la impuls de trasnet (faza-pamint, faza-faza)	kV		125
Tensiunea nominala de tinere la incercarea la 50 Hz	kV		50
Curent nominal (In) : • bare colectoare • intrerupator • trafo curent	A		max. 630 max. 630 max. 630
Curent de rupere	kA		max.16
Curent nominal admisibil de varf	kAmax		max.40
Curent nominal admisibil de scurta durata	kAef		max.16/1s
Frecventa nominala	Hz		50
Tensiunea circuitelor secundare si de comanda	V	c.c.	24; 48; 60; 110;220(**)
		c.a.	100; 110; 230(**)
Funcțiile de protectie uzuale	cod ANSI (***)		27; 50; 50N; 51; 51N; 59
Gradul normal de protectie • in pozitia de lucru, cu toate usile si panourile inchise • intre compartimentele interioare alaturate			IP 3X IP 2X
Izolatia barelor din circuitele principale			aer
Rezistenta la arc electric liber, in interiorul celulelor	KA		16 KA