 DISTRIBUȚIE OLTENIA Societate administrată în sistem dualist	SPECIFICATIE TEHNICA Nr. 462	Revizia 4
	Descărcătoare 24 kV cu oxizi metalici (ZnO)	Valabil de la data: 01.08.2017
		Inlocuieste CS nr.

1. GENERALITATI

Prezenta specificatie tehnica se refera la achizitionarea de descarcatoare cu oxizi metalici (ZnO) fara eclatoare pentru inlocuirea descarcatoarelor cu rezistenta variabila si a DCP.

Descarcatoarele cu ZnO vor fi utilizate, in principal, pentru protectia echipamentelor impotriva supratensiunilor atmosferice si de comutatie. Descarcatoarele cu ZnO se vor monta la bornele de medie tensiune ale transformatoarelor sau la capetele terminale ale cablurilor de energie electrica.

2. STANDARDE SI PRESCRIPTII

Descarcatoarele cu ZnO vor corespunde urmatoarelor standarde si norme:

- SR EN 62271-1 Aparataj de inalta tensiune. Partea 1: Specificatii comune
- SR EN 60270 Tehnici de incercare la inalta tensiune. Masurarea descarcarii partiale
- SR EN 60060-1 Tehnici de incercare la inalta tensiune; definitii si prescriptii generale referitoare la incercari
- SR EN 60071 Coordonarea izolatiei
- SR CEI 60815 Ghid pentru alegerea izolatoarelor in conditii de poluare;
- NTE 001/03/00 Normativ privind alegerea izolatiei, coordonarea izolatiei si protectia instalatiilor electroenergetice impotriva supratensiunilor
- SR EN 60099-4 Descarcatoare. Partea 4: Descarcatoare cu oxizi metalici fara eclatoare pentru retele de curent alternativ

Se vor respecta standardele si normativele enumerate inclusiv modificarile si completarile ulterioare.

3. CONDITII DE EXPLOATARE

3.1 Caracteristicile rețelei


Nr. crt	Caracteristici tehnice	UM	Date tehnice
1	Tensiunea cea mai ridicata a rețelei	kV	24
2	Frecventa nominala	Hz	50
3	Modul de tratare a neutrilor	-	BS, RTN sau mixt
4	Durata maxima a defectelor cu pamantul	ore	2
5	Valoarea si durata maxima a supratensiunilor temporare	-	Tensiunea maxima intre faze a rețelei timp de 2h
6	Nivelul de izolatie al echipamentului protejat	kVmax	125
7	Curentul de scurtcircuit al rețelei la locul de montaj al descarcatorului cu ZnO	kA	max.16

3.2. Locul de montaj: exterior

3.3 Solicitarea la vibratii si scuturaturi

a) la vibratii:

- acceleratia : 1g
- frecventa: 20-60Hz
- timp de incercare : 2 ore

 Societate administrată în sistem dualist	SPECIFICATIE TEHNICA Nr. 462	Revizia 4
	Descărcătoare 24 kV cu oxizi metalici (ZnO)	Valabil de la data: 01.08.2017
		Inlocuieste CS nr.

b) la scuturaturi:

- acceleratia : 3g
- frecventa: 50 scuturaturi/min
- timp de incercare: 2 min

3.4 Rata defectarilor: max.0.005%/an

4. CARACTERISTICI TEHNICE SI CONSTRUCTIVE

Nr. crt	Caracteristici	UM	Date tehnice	
			cerute	Oferite
1	Tensiunea de functionare continua (Uc)	kV _{ef}	min.24	
2	Tensiunea nominala (Un)	kV _{ef}	min.30	
3	Stabilitatea la supratensiuni temporare post energizare - la 1 sec - la 10 sec	kV _{ef}	min.35 min.33	
4	Curentul nominal de descarcare, 8/20μs	kA _{max}	min.10	
5	Curentul de impuls, unda 2000 μs	A _{max}	min.250	
6	Curentul de impuls unda 4/10 μs	kA _{max}	min.100	
7	Clasa de descarcare a liniei, conform SR CEI 66099-4	kA	min.2	
8	Clasa limitatorului de presiune	kV _{max}	min.20	
9	Tensiunea reziduala la supratensiuni de comutatie, 500A _{max}	kV _{max}	max.65	
10	Tensiunea reziduala la 10kA _{max} , 8/20 μs	kV _{max}	max.80	
11	Nivelul descarcarilor partiale la 1,05 Un	pC	max.10	
12	Linia de fuga specifica	kV/cm	max.2,5	

5. PARTICULARITATI DE MEDIU


5.1 CARACTERISTICILE GENERALE ALE MEDIULUI AMBIANT

- Temperatura mediului :
 - minima -30°C,
 - maxima +40°C,
- Altitudine: max. 2000m,
- Umiditatea relativa a aerului : 100%,
- Grosimea maxima a stratului de gheata: 23mm,
- Presiunea maxima a vantului pe aparat: 70daN/mp,
- Gradul de salinitate : 7-10% ,
- Radiatia solara maxima: 1.1kW/mp,

6. CONDITII DE TESTARE SI ACCEPTARE

Descarcatoarele cu ZnO se vor livra cu borne de racordare si flanse de fixare adaptabile la clemele existente si la suportii existenti. Detaliile necesare se vor pune la dispozitia furnizorului odata cu incheierea contractului.

Descarcatoarele cu ZnO vor fi echipate cu suport izolat si dispozitiv de deconectare in caz de defect. Racordarea la pamant va fi conform IEC 99-4 si normelor internationale privind legarea la pamant a echipamentelor electrice.

 DISTRIBUȚIE OLTENIA Societate administrată în sistem dualist	SPECIFICATIE TEHNICA Nr. 462	Revizia 4
	Descărcătoare 24 kV cu oxizi metalici (ZnO)	Valabil de la data: 01.08.2017
		Inlocuieste CS nr.

Fiecare descarcator cu ZnO va avea o placuta indicatoare conform IEC 99-4. Descarcatoarele cu ZnO vor fi marcate individual cu numarul de serie, luna si anul de fabricatie.

Descarcatoarele cu ZnO vor fi testate conform prevederilor IEC 99-4 plus verificarea etanseitatii in prezenta a 2 reprezentanti ai cumparatorului pe o perioada care se va conveni prin contract .

Programul desfasurarii testelor va fi transmis de catre furnizor cumparatorului, cu 30 zile inaintea inceperii acestora. In termen de 3 zile lucratoare de la sosirea marfii, cumparatorul va proceda la receptia acesteia, procesul verbal incheiat urmand sa fie transmis furnizorului.

Se vor respecta standardele si normativele enumerate inclusiv modificarile si completarile ulterioare.

7. CERINTE DE CALITATE ȘI MEDIU


- Cerintele functionale de calitate si mediu se definesc de furnizorul de produse sau reprezentantul sau in “Declaratii de conformitate” ce respecta normele CE, declaratii ce insotesc produsele la livrare.
- “Declaratiile de conformitate” se intocmesc de producator sau reprezentantul sau pe propria raspundere (dar care are la baza” Dosarul tehnic de conformitate” ce poate fi examinat la cerere) si trebuie sa respecte cerintele generale din :
 - **Standardul SR EN ISO/CEI 17050-1:2-2005** (Criterii generale pentru declaratia de conformitate a furnizorului)
 - **HGR nr.457/2003** modificat si completat prin HGR nr.1514/2003 (Asigurarea securitatii utilizatorilor de echipamente electrice – Anexa are model cu elemente ale declaratiei)
 - **HGR nr.1022/2002** (Regimul produselor si serviciilor care pot pune in pericol viata, sanatatea, securitatea muncii si protectia mediului inconjurator- Anexa are model cu elemente ale declaratiei)
- Se vor prezenta, in specificatia tehnica a produsului, componentele produsului-natura, caracteristicile acestora, mentionindu-se acelea care pot sa devina deseu periculos in sensul:
 - **H.G. 856/2002** - evidenta gestiunii deseurilor si aprobarea listei deseurilor periculoase;
 - **OUG nr.5/2015** privind deseurile de echipamente electrice si electronice
 - **Legea 211/ 2011** privind regimul deseurilor
 - **HGR 621/2005** - privind gestionarea ambalajelor si a deseurilor provenite din ambalaje;
- Modificarea legislatiei atrage dupa sine in mod automat si modificarea corespunzatoare a cerintelor apartinatoare, fara ca achizitorul sa-si retina in sarcina obligatii de atentionare.

8. AMBALARE, TRANSPORT, DEPOZITARE

Descarcatoarele cu ZnO se vor livra in stelaje, cutii de carton, lazi de lemn sau alte ambalaje acceptate de comparator.

9 DOCUMENTATIA MINIMA:

- cuprinsa in oferta (O)

 DISTRIBUȚIE OLTENIA Societate administrată în sistem dualist	SPECIFICATIE TEHNICA Nr. 462	Revizia 4
	Descărcătoare 24 kV cu oxizi metalici (ZnO)	Valabil de la data: 01.08.2017
		Inlocuieste CS nr.

- pentru fiecare lot livrat (L)

Fiecare descarcator cu ZnO va fi insotit de urmatoarele documente in limba romana:

- desene, prospecte, cataloage ilustrative pentru componenta produsului si materialele utilizate [O, L]
- cartea tehnica (una pentru fiecare set de 3 faze) [O, L] , care va cuprinde:
 - toate caracteristicile nominale
 - desene cu indicarea cotelor principale
 - instructiuni privind transportul, montajul, exploatarea si incercarea descarcatorului
 - certificat de garantie [L]
 - instructiuni de montaj si exploatare [O, L]
 - lista incercarilor de tip, individuale si de pe santier [O, L]
- certificate/buletine emise dupa efectuarea de probe pentru verificarea incadrarii in valorile solicitate prin fisa tehnica [O, L]
- declaratie de conformitate (care sa aiba anexate: certificatul de calitate si de garantie) conform SR EN ISO/CEI 17050-1:2-2010 [O, L]
- lista de referinte [O]
- buletin de incercari individuale; in cazul in care se livreaza un lot receptionat la furnizor de catre reprezentantii beneficiarului se va atasa si buletinul de incercari de receptie (incercari de lot). Buletinul de incercare va cuprinde:
 - tensiunea de referinta si curentul de referinta
 - nivelul descarcarii pariale la 1,05Uc

Echipamentul va fi certificat conform Legii Protectiei Muncii si va avea aplicat marcajul CS. Marcajul trebuie sa fie usor vizibil. Va respecta HGR 1022/2002 (Regimul produselor si serviciilor care pot pune in pericol viata, sanatatea, securitatea muncii si Protectia Mediului inconjurator) si HG 856/2002 (componente care pot deveni deseu periculos).

10. CRITERII DE ANALIZA ALE OFERTELOR

Toate caracteristicile privind conditiile de mediu si conditiile tehnice sunt minime si obligatorii.

11. DURATA DE UTILIZARE minim 30 ani

12. PERIOADA DE GARANTIE

Termenul de garantie va fi de minim 60 de luni de la data livrării și 48 de luni de la data PIF, în condițiile respectării condițiilor de exploatare și întreținere.

Cumpărătorul își rezervă dreptul ca după expirarea perioadei de garanție, în cazul unor deficiențe repetate să se solicite prezenta unui delegat al furnizorului cu care să se analizeze cauzele și să se stabilească măsurile de remediere.