

# **SPECIFIKIME TEKNIKE IZOLATORE LINJE 20KV, 8KN**

### 1. Te pergjitheshme

Materialet e furnizuara duhet te jene te prodhimit standart ne perputhje me specifikimet e me poshtme

Te gjitha materialet do te jene te projektuara per te siguruar funksionim te kenaqshem sipas kushteve klimatike qe mizoterojne ne vend, pa ndryshuar,perkeqesuar apo ritur tensionin e panevojshem ne cdo pjese.

Materialet do te punojne ne menyre te kenaqshme per variacione te ngarkeses dhe tensionit , lidhjeve te shkurteraapo kushteve te tjera te sistemit, me kusht qe ato te mbeten Brenda vlerave te lejuara te paisjeve.

Te gjitha materialet e perdorura ne prodhimin e produkteve duhet te jene te cilesise me te mire dhe ten je lloi te pershtatshem per punen dhe kushtet e specifikuara

### Ilustrimi

(Ilustrimi dhe dimensionet jane orientuese)



### 2. Kerkesa te detyrueshme

Eshte e detyrueshme qe furnizuesi te siguroje:

- Certifikatat e prodhuesit ISO 9001
- Te dhenat teknike sic kerkohen ne specifikime teknike
- Te gjitha test raportet e fabrikes
- Skicat me dimensione
- Manual perdorimi

### 3. Kushtet e Sistemit

a	Specifikime	Njesia	Vlera
1	Tensioni nominal ne sistem	kV	20
2	Tensioni me I larte ne sistem	kV	24
3	Frekuenca e sistemit	Hz	50
4	Numri I fazeve	Nr	3 faze
5	Sistemi I tokezimit		I izoluar

b	Kushtet atmosferike	
1	Temperatura maks. e ambientit	50°C
2	Temperatura max. mesatare ditore	30°C
3	Temperatura minimale e ambientit	-10°C
4	Lageshtia relative maks	90%

5	Lartësia maksimale mbi nivelin e detit	1500m
6	Shpejtësia maksimale e erez	126 km/h
7	Ndotja	mesatare

#### 4. Përshkrim ,kerkesa dhe te dhena

Material ii izolatoreve duhet te jete porcelain C 110.

Izoloret duhet te garantojne nje qendrshmeri mekanike ne perkulje ne qafen e tyre 8kN.

Izoloret ne pjesen e brendshme duhet te perforcohen me sulfurgrafit si dhe te mbrohen me nje shtrese te holle paste siliconi per mos depertimin e lageshtise.

Ngjyra e izolatoreve duhet te jete kafe e lustruar.

Ne pjesen e jashtme te izolatoreve duhet te stamposet tipi I izolatorit, emir I prodhuesit, tensioni nominal, qendrshmeria ne perkulje ne kN, viti I prodhimit.

Kunji i izolatorit duhet te behet me celik te galvanizuar ne te nxehte, minimumi M20

Kunji me dado dhe ronele eshte pjese perberese e izolatorit te furnizuar.

Izolatori transportohet i ndare nga kunji,dadoja dhe roneleja.

Te gjitha pjeset perberese per montimin e izolatorit duhet te prodhohen me te njejtin standart si dhe trupi i izolatorit.

Te gjitha pjeset metalike duhet te mbrohen nga korozioni me galvanizim ne te mxehte.

Testet e izolatoreve duhet te kryhen ne perputhje me standartet me te fundit IEC.

#### Te dhena teknike

Përshkrimi	Sasia	Vlera
Distanca e izolimit	mm	555
Pesha totale	Kg	10.5
Lartësia totale	mm	320
Lartësia deri ne qendër të qafës	mm	290
Diametri i qafës	mm	80
Diametri i kokës	mm	100
Sforcimi i lejuar në qafë	kN	8
Numri i unazave	pcs	4
Tipi i materialit (porcelanit)	-	C 110
Tensioni nominal	kV	20
Qendrshmeria ndaj tensionit te shkarkimeve 1,2 / 50 µsec	kV	125
Qendrshmeria ndaj tensionit me frekuence 50Hz	kV	50
Prova me tension AC në kushte të thata	kV	70
Prova me tension AC në kushte me lageshtire	kV	55
Prova me tension AC në të thatë (për valën + )	kV	165
Prova me tension AC në të thatë (për valën -)	kV	220
Prova me U <sub>max</sub> , në të thatë	kV	105
Prova me U <sub>max</sub> , në lageshtire	kV	72

#### 5. Standartet referuese

Izoloret e TM duhet te jene ne perputhje me Standartin IEC 383 ose ekuivalentin e tij.

#### 6. Aplikimi

Izoloret duhet te plotesojne dy kushte kryesore:

- Mbeshtetja mekanike e percjellesave te xhveshur ne strukturen mbeshtetese(traverse).
- Izolimi elektrik I percjellesave te xhveshur te linjes.

Keta izolatore perdoren per vendosjen e percjellesave te zhveshur te linjave ajrore me tension 20kV, si per shtyllat ndermjetese ashtu edhe per shtyllat kendore dhe ankerore **brenda qendrueshmerise se lejuar** te tyre.

Per me teper keta izolatore perdoren per mbajtjen e percjellesave te zhveshur ne tipe te ndryshme te konstruksioneve mekanike mbajtese (traverse) si dhe te tipeve te ndryshem te shtyllave apo bazamenteve mbajtes metalik.

Duhet te projektohen per te punuar jo ne sforcim.

### **7. Jetegjatesia**

Minimumi 30 vjet

### **8. Montimi**

Izolaret duhet te montohen ne gjendje te paster, jo me yndyre si dhe ndotje te tjera te siperfaqes se tyre. Keta izolatore shtrengohen ne konstruksioni mbajtes metalik (traverse) me bulon dhe rondele M20.

Gjatesia e bulonit te izolatorit varet nga tipi I konstruksionit mbajtes metalik te tyre.

Izolaret duhet te perdoren ne perputhje me stampen e treguar nga prodhuesi.

### **9. Kontrolli i cilesise**

Izolaret duhet te jene sipas ISO 9001 ose ISO 9002

### **10. Kerkesa shtese**

Ne pjesen e jashtme te izolatorit duhet te stamposen:

- Emir I prodhuesit
- Tipi
- Tensioni nominal
- Qendrueshmeria ne perkulje ne kN
- Viti I prodhimit
- Markimi CE

Keto mbishkrime duhet te jene te lexueshme dhe te qendrueshme ndaj kushteve atmosferike dhe rezeve UV

### **11. Amballazhimi**

Izolaret duhet te vendosen ne kuti metalike me pengesa qe te mos rrotullohen, te ndare midis tyre me karton, ose mund te vendosen ne arka druri.

Kur eshte i nevojshem manipulimi i tyre duhet te tregohet kujdes per te eleminuar goditjet ne trupin e tyre ose goditjet me trupa te tjere te forte, per te mos i demtuar ata.

Ne cdo kuti duhet te shenohet informacioni i me poshtem:

- Emri i prodhuesit/Identifikimi
- Vend ii origjines.
- Emri i materialit & Nr. katalogut
- Sasia
- Pesha bruto

### **12. Informacioni qe duhet te sigurohet me oferten**

Informacioni I meposhtem duhet te sigurohet me oferten:

- Versionin anglisht te katalogut qe pershkruan artikullin dhe tregon tipin ,nr.modelin etj.
- Standarti me te cilin izolaret e jane prodhuar.
- Karakteristikat ndertimore, materiali I perdorur dhe te tjera te dhena teknike.
- Certifikatat testuese si me poshte:
  - Verifikimi I dimensioneve.
  - Prova me shkarkim tensioni ne te thate
  - Prova me shkarkim tensioni ne lageshti

- Prova e tensionit qe duron ne te thate
- Prova e tensionit qe duron ne lageshti
- Prova me shkarkim tension impulsiv
- Prova me tension impulsive qe duron
- Prova perfundimtare e fortesise mekanike.
- Porosity test.
- Testi termik
- Certifikimi per cilesine sipas ISO 9001 ose ISO 9002.
- Skemat me dimensione te artikujve

Certifikatat e testeve duhet te tregojne identifikimin e artikullit nr. e references dhe parametrat baze. Certifikatat e testeve duhet te jene nga nje autoritet I pavarur testues I pranueshem per bleresin. Deshtime per paisjen me te dhenat e mesiperme mund te coje ne refuzimin e ofertes.

### **13. Mostrat e verifikimit**

Tre izolatore kampion duhet te jene se bashku me oferten per te lehtesuar analizen dhe vleresimin.

### **14. Kontrolli dhe testimi**

Ofertuesi I zgjedhur duhet te beje marrveshjet e nevojshme per kontrollin nga nje inxhinier caktuar nga bleresi dhe te kryeje ne prezencen e tij provat e pranimit per materialet e ofruara.

### **15. Marrja e kampioneve**

Pese izolatore do te perzgjidhen nga nje grup prej 1000 per te kryer testin e pranimit.

Nese ndonje nga izolatore deshton ne proven sipas kerkesave te specifikuara nje tjeter grup prej 5 izolatoresh do te perzgjidhet nga I njejti grumbull dhe testimi do te perseritet.

Nese perseri nuk plotesohen kerkesat sipas specifikimeve e gjithë sasia 1000 cope do te kthehet.

### **16. Pranimi/testimet**

The Pranimet e meposhtme /testet do te jene:

- a) Verifikimi I dimensioneve
- b) Prova me shkarkim tensioni ne frekuencen e fuqise ne kushte lageshtie
- c) Testi mekanik I ngarkeses
- d) Testi I porozitetit

### **17. Literature teknike, Vizatimet dhe tes raportet rutine**

Literatura teknike me te skicat e kompletuara me dimensioned per izolatoret mbeshtetes dhe raportet e testeve rutine (Testet elektrike dhe testet mekanike, dhe ekzaminimet vizuale dhe testet si me poshte ne kohen e prodhimit. Duhet te jene me oferten.

### **18. Testet rutine**

Kontrrolli vizual

Ngjyra e izolatorit duhet te jete sic pershkruhet ne te dhenat me siper. Siperfaqja e ekspozuar duhet te mbulohet me nje luster te bute pa plasaritje dhe defekte.

### **19. Testi Porozitetit**

Fragmente nga izolatori duhet te testohen ne perputhje me standartet e peraferta.

Nuk duhet te kete plasaritje te bojës etj

Technical Data Sheet

## **MV Insulators**

No.	Type	Unit	Data
<b>1</b>	<b>GENERAL DATA</b>		
	Manufacturer		
	Place of manufacture and test		
	Type reference		
	Material		
<b>2</b>	<b>DETAILS</b>		
	Applied standard		
	Rated frequency	Hz	
	Max. system voltage	kV rms	
	Rated voltage	kV	
	Power frequency flashover voltage		
	Dry	kV crest	
	Wet	kV crest	
	Critical impulse flashover voltage		
	Positive wave	kV crest	
	Negative wave	kV crest	
	Power frequency withstand voltage		
	Dry	kV crest	
	Wet	kV crest	
	Impulse withstand voltage	kV crest	
	Creepage dist. Class as per IEC	mm	
	Minimum fracture moment acc to DIN 48113	kNm	
	Cantilever strength	kN	
	Tension strength	kN	
	Torsion strength	Nm	
	Compression strength	kN	
<b>3</b>	<b>DIMENSIONS AND WEIGHT</b>		
	Height	mm	
	Weight of one complete post insulator	kg	

