

SPECIFIKIME TEKNIKE IZOLATORE LINJE 10KV, 12KN

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 kenaqeshme 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 ne momentin e dorezimit te mallit 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
- Te kene marketim CE

3. Kushtet e Sistemit

a	Specifikime	Njesia	Vlera
1	Tensioni nominal ne sistem	kV	10
2	Tensioni me I larte ne sistem	kV	12
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	Lartesia maksimale mbi nivelin e detit		1500m
6	Shpejtesia maksimale e eres		126 km/h
7	Ndotja		mesatare

4. Pershkrim, kërkesa dhe te dhena

Materiali i izolatoreve duhet të jetë porcelan C 110.

Izolatorët duhet të garantojnë një qendrueshmëri mekanike në perkulje në qafen e tyre 12kN.

Izolatorët në pjesën e brendshme duhet të përforcohen me sulfurgrazit si dhe të mbrohen me një shtresë të holle paste siliconi për mos depertimin e lageshtisë.

Ngjyra e izolatoreve duhet të jetë kafe e lustruar.

Në pjesën e jashtme të izolatoreve duhet të stampohet tipi I izolatorit, emri i prodhuesit, tensioni nominal, qendrueshmëria në perkulje në kN, viti i prodhimit.

Kunji i izolatorit duhet të bëhet me çelik të galvanizuar në të nxehtë, M20

Kunji me dado dhe rrodetë është pjesë e përbërësve të izolatorit të furnizuar.

Izolatori transportohet i ndarë nga kunji, dadoja dhe rrodetja.

Të gjitha pjesët e përbërësve për montimin e izolatorit duhet të prodhohen me të njëjtin standart si dhe trupi i izolatorit.

Të gjitha pjesët metalike duhet të mbrohen nga korozyoni me galvanizim në të nxehtë.

Testet e izolatoreve duhet të kryhen në përputhje me standartet SSH EN 60168

Te dhena Teknike

Pershkrimi	Sasia	Vlera
Distanca e izolimit	mm	320
Pesha totale	Kg	2.5
Lartësia totale	mm	166
Lartësia deri në qendër të qafës	mm	128
Diametri i qafës	mm	80
Diametri i kokës	mm	100
Sforcimi i lejuar në qafë	kN	12
Numri i unazave	cop	2
Tipi i materialit (porcelanit)	-	C 110
Tensioni nominal	kV	10
Qendrueshmëria ndaj tensionit të shkarkimeve 1,2 / 50 µsec	kV	70
Qendrueshmëria ndaj tensionit me frekuencë 50Hz	kV	28
Prova me tension AC në kushte të thata	kV	35
Prova me tension AC në kushte me lageshtirë	kV	28
Prova me tension AC në të thatë (për valën +)	kV	78
Prova me tension AC në të thatë (për valën -)	kV	110
Prova me U_{max} , në të thatë	kV	50
Prova me U_{max} , në lageshtirë	kV	36

5. Standartet referuese

Izolatorët e TM duhet të jenë në përputhje me Standartin SSH EN IEC 60383-1, IEC 60273 ose ekuivalente të tyre.

6. Aplikimi

Izolatorët duhet të plotësojnë dy kushte kryesore:

- Mbeshtetja mekanike e përcjellesave të zhveshura në strukturën mbështetëse (traverse).
- Izolimi elektrik i përcjellesave të zhveshura të linjës.

Këta izolatore përdoren për vendosjen e përcjellesave të zhveshura të linjave ajrore me tension 10kV, si për shtyllat ndërmjetëse ashtu edhe për shtyllat këndore dhe ankerore **brenda qendrueshmërisë së lejuar** të tyre.

Për më tepër këta izolatore përdoren për mbajtjen e përcjellesave të zhveshura në tipe të ndryshme të konstruksioneve mekanike mbajtëse (traverse) si dhe të tipeve të ndryshme të shtyllave apo bazamenteve mbajtës metalik.

Duhet te projektohen per te punuar jo ne sforcim.

7. Jetegjatesia

Minimumi 30 vjet

8. Montimi

Izolatoret 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 rondere M20. Gjatesia e bulonit te izolatorit varet nga tipi I konstruksionit mbajtes metalik te tyre. Izolatoret duhet te perdoren ne perputhje me stampen e treguar nga prodhuesi.

9. Kontrolli i cilesise

Izolatoret duhet te jene sipas ISO 9001

10. Kerkesa shtese

Ne pjesen e jashtme te izolatorit duhet te stamposen:

- Emir I prodhuesit
- Tipi
- Tensioni nominal
- Qendrushmeria 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

Izolatoret 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 eliminuar 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 izolatoret 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.
- 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 pranimi per materialet e ofruara.

15. Marrja e kampioneve

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

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

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

16. Pranimi/testimet

The Pranimet e meposhtme /testet do te jene:

- Verifikimi I dimensioneve
- Prova me shkarkim tensioni ne frekuencen e fuqise ne kushte lageshtie
- Testi mekanik I ngarkeses
- Testi I porozitetit

17. Literature teknike, Vizatimet dhe tes raportet rutine

Literatura teknike me te skicat e kompletuara me dimensioned per izolatoret mbeshketes 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 bojes etj

Technical Data Sheet			
MV Insulators			
No.	Tipi (Type)	Njesia(Unit)	Data
1	Te dhena te pergjitheshme (GENERAL DATA)		
	Prodhesi (Manufacturer)		
	Vendi prodhimit dhe testit (Place of manufacture and test)		
	Referenca (Type reference)		

Specifikime Teknike – Izolatore Linje 10kV, 12kN

	Material		
2	Detaje (DETAILS)		
	Standarti aplikuar (Applied standard)		
	Frekuenca (Rated frequency)	Hz	
	Tensioni max. i sistemit (Max. system voltage)	kV rms	
	Tensioni nominal (Rated voltage)	kV	
	Tensioni flashover per frekuencen e fuqise (Power frequency flashover Voltage)		
	• ne te thate (Dry)	kV crest	
	• ne lageshtire (Wet)	kV crest	
	Tensioni kritik impulsiv flashover (Critical impulse flashover voltage)		
	• vala positive (Positive wave)	kV crest	
	• Vala negative (Negative wave)	kV crest	
	Qendrushmeria ndaj tensionit me frekuencen e fuqise (Power frequency withstand voltage)		
	• ne te thate (Dry)	kV crest	
	• ne lageshtire (Wet)	kV crest	
	Qendrushmeria ndaj tensionit impulsiv (Impulse withstand voltage)	kV crest	
	Distanca e shkarkimit sipas IEC (Creepage dist. Class as per IEC)	mm	
	Momenti minimal i thyerjes sipas DIN 48113 (Minimum fracture moment acc to DIN 48113) ose ekuivalente me to.	kNm	
	Cantilever strength	kN	
	Tension strength	kN	
	Torsion strength	Nm	
	Compression strength	kN	
3	Dimensioned dhe pesha (DIMENSIONS AND WEIGHT)		
	Lartesia (Height)	mm	
	Pesha per nje izolator mbeshtetes komplet (Weight of one complete post insulator)	kg	

Meqen se termat jane teknike, baze do te meret emertimi ne anglisht.