

Srednjenapetostni odvodniki

Srednjenapetostni odvodnik

Nazivna napetost
9-36 kVrms

PREDNOSTI:

Serija "INZP" prenapetostnih odvodnikov združuje vse prednosti ZnO distribucijskih odvodnikov in sicer zelo mala teža, dimenzijsko majhno ohišje (silikonsko ohišje) ter izredni tehnični parametri. Te lastnosti omogočajo montažo v nadzemne aplikacije tako zunanje, kot notranje. Silikonsko ohišje odpravlja klasične probleme porcelanskih odvodnikov pri transportu in delu z njimi. Problem odvodnikov s porcelanskim ohišjem se pojavi, ko visoki odvodni tokovi ustvarijo vroče pline, ti pa se širijo v mikrorazpoke v porcelanu. Posledica je lahko eksplozija ohišja odvodnika. Silikonsko ohišje "INZP" odvodnika se bo v primeru tako velikih odvodnih tokov ter posledično visokega notranjega pritiska le »odprlo« ter sprostito ta pritisk.

PREIZKUŠENA ZANESLJIVOST

"INZP" prenapetostni odvodniki so preizkušeni v skladu z najnovejšimi standardi in sicer IEC 60099-4 za razred 1 ter ANSI/

IEEE C62.11-1993 (za ZnO prenapetostne odvodnike).

Odvodniki "INZP" so torej preizkušeni na naslednje tipske teste:

- Nižji odvodni tok – trajanje 2000 μ s: 18 tokovnih impulzov vrednosti 250A
- Delovni cikel: 20 praznitev s tokovnimi impulzi 10kA oblike vala 8/20 μ s, ki jim sledita 2 praznitvi 100kA

Po vseh teh testih "INZP" odvodniki ostanejo termično stabilni, maksimalna preostala napetost pa se poveča za največ 10%.

5000 UR KLIMATSKEGA STARANJA

"INZP" prenapetostni odvodniki so pospešeno starani (5000 ur) na posebno ostrih klimatskih pogojih, kot je to predpisano po standardu »IEC 61109 Annex C«.



| ETISURGE | | | | | | | |
|-----------|-----------|--|------------------------------|---------------|--------------|--------------------|--|
| tip | šifra | Odvodnik z odklopno napravo in konzolo | Nazivna napetost [kV rms] | U_c [kV] | teža [kg] | pakiranje [kos] | |
| INZP0910S | 004211030 | ne | 9 | 7,65 | 1,8 | 1 | |
| INZP1010S | 004211040 | ne | 10 | 8,4 | 1,9 | | |
| INZP1210S | 004211050 | ne | 12 | 10,2 | 2,0 | | |
| INZP1810S | 004211080 | ne | 18 | 15,3 | 2,8 | | |
| INZP2110S | 004211090 | ne | 21 | 17 | 3,2 | | |
| INZP2410S | 004211100 | ne | 24 | 19,5 | 3,3 | | |
| INZP3310S | 004211130 | ne | 33 | 27 | 4,5 | | |
| INZP3610S | 004211140 | ne | 36 | 29 | 4,6 | | |
| INZP0910 | 004213030 | da | 9 | 7,65 | 2,2 | | |
| INZP1010 | 004213040 | da | 10 | 8,4 | 2,3 | | |
| INZP1210 | 004213050 | da | 12 | 10,2 | 2,4 | | |
| INZP1810 | 004213080 | da | 18 | 15,3 | 3,2 | | |
| INZP2110 | 004213090 | da | 21 | 17 | 3,6 | | |
| INZP2410 | 004213100 | da | 24 | 19,5 | 3,7 | | |
| INZP3310 | 004213130 | da | 33 | 27 | 4,9 | | |
| INZP3610 | 004213140 | da | 36 | 29 | 5,0 | | |

Opomba: Odvodniki drugih napetostnih nivojev so dobavljivi na posebno zahtevo

Srednjenapetostni odvodniki

MODELI - IZVEDBE

Prenapetostne odvodnike je mogoče naročiti v dveh izvedbah in sicer izvedba z odklopno napravo INZP__ in konzolo ter brez teh dveh dodatkov INZP__S.

Nazivni odvodni tok vseh tipov je 10kA



INZP__



INZP__S

PRIKLJUČNE SPONKE

Na odvodnik je možna priključitev faznih vodnikov s kabljskimi čevlji notranjega premera 12,5 mm. Priključiti je možno tudi Al ali Cu vodnike preseka do 70mm². Če se uporablja za priključitev trdi (polni) vodnik, je največji dovoljeni premer vodnika 8 mm.

IZOLACIJSKA NOSILNA KONZOLA

“INZP” odvodniki so lahko opremljeni z izolacijsko konzolo iz poliestra ojačenega s steklenimi vlakni. Konzola zagotavlja zanesljivo izolacijo med odvodnikom in ozemljenimi deli v izjemnem primeru notranjega kratkega stika v odvodniku.

ODKLOPNA NAPRAVA

Ta element zagotavlja ločitev poškodovanega prenapetostnega odvodnika od ščitenega sistema. Ravno tako služi tudi kot indikator potrebnosti zamenjave poškodovanega odvodnika. Priključna sponka tega elementa omogoča priključitev vodnikov za ozemljitev enakega preseka kot sponke za fazne vodnike.



IZBIRA PRENAPETOSTNIH ODVODNIKOV

Pred instalacijo preverite nazivno napetost na odvodniku (U_r) in neprekinjeno delovno napetost (U_c) in s tem ustreznost za sistem. Maksimalna neprekinjena delovna napetost odvodnika (U_c) ne sme biti nižja od maksimalne sistemske fazne napetosti.

V primeru kratkega stika med fazo in zemljo v sistemih z izolirano nevtralno točko ali ozemljitvijo preko impedance, je lahko prenapetostni odvodnik izpostavljen medfazni napetosti.

Za pravilno izbiro odvodnika je potrebno poznati eventualno trajanje takšne obratovalne prenapetosti.

Po preverjanju trenutne prenapetostne krivulje je priporočljivo izbrati odvodnik, ki bo trajno prenesel obratovalne prenapetosti, za katere je sistem predviden.