

1. Divizor de înaltă tensiune, care conține un braț de înaltă tensiune și un ecran rezistiv, executate în formă de coloane de rezistoare cilindrice, conectate consecutiv, totodată brațul de înaltă tensiune este amplasat coaxial în ecranul rezistiv, acestea fiind amplasate într-un ecran metalic comun executat în formă de con, legat la pământ, cu posibilitatea deplasării axiale reciproce, și un braț de joasă tensiune; prima bornă a brațului de înaltă tensiune este conectată la potențialul înalt, iar cea de-a doua bornă este conectată la prima bornă a brațului de joasă tensiune, a doua bornă a lui fiind legată la pământ; punctul de conexiune a brațului de înaltă tensiune cu brațul de joasă tensiune este unit printr-un repetor de tensiune cu ieșirea ecranului rezistiv, formând borna de ieșire a divizorului de tensiune.

2. Divizor de înaltă tensiune, conform revendicării 1, caracterizat prin aceea că mărimea deplasării axiale a ecranului rezistiv cu brațul de înaltă tensiune față de ecranul comun metalic este determinată în funcție de mărimea necesară de compensare a modulului și a fazei coeficientului de divizare conform relațiilor:

$$\Delta h_1 = k_1 \Delta \varphi,$$

$$\Delta h_2 = k_2 \Delta \delta,$$

unde h_1 și h_2 – mărimile deplasărilor de compensare, mm;

$k_1 = (0,1...0,3)$ și $k_2 = (5...20)$ – coeficienții constructivi de compensare, mm/grad și mm /%;

$\Delta \varphi$ – mărimea necesară a compensării erorii de fază, grad;

$\Delta \delta$ – mărimea necesară a compensării erorii de modul a coeficientului de divizare, %.

3. Divizor de înaltă tensiune, conform revendicării 1, caracterizat prin aceea că raportul diametrelor ecranului metalic comun este determinat conform relației:

$$\frac{D_H}{D_L} = k \ln K_0$$

unde D_H și D_L sunt diametrele părții superioare și, respectiv, celei inferioare a ecranului metalic comun;

$k = (3...5)$ – coeficientul constructiv;

$K_0 = (350, 1100, 2200, 3300)$ – coeficientul de divizare al divizorului de tensiune.