

Brunamálastofnun	Skjal nr.	VL 3
<b>VERKLÝSING VL3</b>	Útgáfa	03
<b>Sérstök ákvæði um spennistöðvar og dreifikerfi í strjálbýli</b>	Dags.	04.06.10
	Bls.	1 af 2

## Sérstök ákvæði um spennistöðvar og dreifikerfi í strjálbýli

Eftirfarandi ákvæði og skýringar eiga við um setningu og meiri háttar breytingar spennistöðva og dreifikerfa.

### 1. Almenn

- 1.1 Þessi ákvæði gilda einungis þegar jörðin er notuð til að flytja rekstrarstrauma á háspennuhlið (EVJ línur). EVJ línur skulu einanagraðar frá aðallínunni með sérstökum einfasa einangrunarspennum sem að jafnaði eru ekki stærri en 300 kVA.
- 1.2 Við jarðhlaup eða aðra bilun í háspennukerfinu skal tryggja að útleysing verði og að snerti- og skrefspenna fari ekki yfir leyfileg mörk, sjá ÍST 170, grein 9.2.4.

### 2. Jarðtengikerfi

- 2.1 Varnar- og rekstrarskaut á háspennuhlið skal vera aðskilið frá varnarskauti lágspennuhliðar, sjá mynd.
- 2.2 **Varnar- og rekstrarskaut háspennu.**  
Jarðtengispenna, sem stafar af rekstrarstraumum um jarðskautið, má ekki fara yfir 50 V. Skammtíma jarðtengispenna, sem stafar af jarðhlaupi eða annarri bilun í háspennukerfinu, má ekki fara yfir  $750 / \sqrt{t}$  V, en þó aldrei yfir 1500 V, enda sé roftími ekki yfir 1 s (t er roftími háspennukerfisins í sekúndum við einfasa jarðhlaup). Jarðskautsviðnám varnarskauts háspennu skal vera innan við 10 Ohm.
- 2.3 **Rekstrarskaut lágspennu.**  
Skammtíma spennuhækkun sem stafar af jarðhlaupi eða annarri bilun í háspennukerfinu, má ekki fara yfir  $500 / \sqrt{t}$  V, en þó aldrei yfir 1000 V, enda sé roftími ekki yfir 1 s (t er roftími háspennukerfisins í sekúndum við einfasa jarðhlaup). Jarðskautsviðnám rekstrarskauts lágspennu skal vera innan við 5 Ohm.
- 2.4 Jarðskautstaugar að rekstrarskautum háspennu og lágspennu skulu dregnar í traustar einangrandi plastpípur sem ná a.m.k. 0,7 m niður í jarðveginn og upp á móts við spenni. Plastpípuna skal spenna niður með mest 50 cm millibili. (Sjá mynd). Spennar, málmhlífar eða annar búnaður, sem tengist rekstrarskauti háspennu skal vera varinn gegn snertingu með staðarvali eða einangrun.

### 3 Frágangur spennistöðva og jarðskauta

Brunamálastofnun	Skjal nr.	VL 3
	Útgáfa	03
<b>VERKLÝSING VL3</b>		
<b>Sérstök ákvæði um spennistöðvar og dreifikerfi í strjálbýli</b>	Dags.	04.06.10
	Bls.	2 af 2

- 3.1 Hæð í neðri brún á háspennueinangrurum skal vera samkvæmt ÍST 170 grein 6.7, ef ekki er girðing í fullnægjandi hæð umhverfis virkin. Jarðstrengir skulu varðir með hlífum.
- 3.2 Fjarlægð milli aðskilinna jarðskauta skal að jafnaði vera a.m.k. 20 m í jörðu. Þar sem fjarlægð milli jarðskauta í jörðu er minni, skulu jarðskautstaugar vera einangraðar með a.m.k. 1000 V einangrun og/eða dregnar í trausta plastpípu sem gefur a.m.k. 1000 V einangrun.

Mynd

- E 1. Háspennuvör (þræðingar)
- E 2. Lágspennuvör
- R 1. Rekstrar- og varnarskaut háspennu
- R 2. Rekstrarskaut lágspennu

