

7. Ochrana před atmosférickým přepětím

7.1. Zemniče a uzemňovací přívody

1. Kovové osvětlovací stožáry veřejného osvětlení stojící v místech zvýšeného nebezpečí zásahu blesku (na otevřeném prostranství, v ulicích s nízkými domy apod.) se uzemní páskovým zemničem, je-li jejich zemní odpor větší než 20Ω (podle ČSN EN 62305).

Pozn.: Doporučuje se propojit sousední stožáry (dvojice) strojeným zemničem FeZn pásek o min. rozměrech 30 x 4 mm nebo zemničem FeZn drát o min. průměru 10 mm. Propojení stožárů zemničem slouží současně jako přizemnění vodiče PEN dle čl. 413.1.3 N12 ČSN 33 2000-4-41 ed.2 8/2007.

2. Zemniče se kladou do kabelových rýh a musí být uloženy na dno výkopu a to nejméně 10 cm pod kabelem. Nadzemní části musí být uloženy přehledně bez zbytečných ohybů a smyček. Na přístupném místě (nad místem vetknutí stožáru) musí být uzemnění připojeno do odpojitelné svorky, která umožňuje měření odporu uzemnění
3. Vodič PEN v síti TN-C nebo vodič PE v síti TN-S se musí uzemnit buď samostatným zemničem, nebo spojit s uzemňovací sestavou, kromě uzlu zdroje v místech podle ČSN 33 2000-5-54 ed.2, čl. NA12.4.1.
4. Značení nadzemní části zemničů stožárů se provádí označením jako ochranný vodič ve žlutozelené barvě umělohmotnými návleky nebo barvou
5. Při provedení ochranného pospojování se nevyžadují další opatření.

7.2. Nadzemní vedení

1. U neizolovaného nadzemního vedení se provádí ochrana před bleskem pomocí bleskojistek. Na fázové vodiče se připevní vždy jen jeden vodič z bleskojistek, druhé vodiče se vzájemně spojí a svedou do země zemničem FeZn drát o průměru 10 mm přes zkušební svorku. Zkušební svorky se montují ve výšce 1,8 až 2 m nad zemí, přičemž mají být v dostatečné vzdálenosti od podpěry vedení svodu i držáku ochranného úhelníku, aby bylo umožněno snadné rozpojení zkušební svorky.
2. Zemnič musí být chráněn proti mechanickému poškození do výše nejméně 1,8 m ochranným úhelníkem. Ochrana uzemňovacího přívodu se musí na obou koncích vodiče spojit s vodičem uzemňovacího přívodu.
3. Souběh a křížování elektrických vedení s hromosvodem na objektech apod. musí být od nadzemní části hromosvodu vzdáleny v souladu s ČSN EN 62305 z 02/2009 nejméně:

a) u vedení z holých vodičů při souběhu	2 m,
b) u vedení v trubkách a u kabelových vedení při souběhu	0,5 m,
c) při křížování u holých vodičů	1 m,
d) při křížování s vedením v trubkách a kabelovým vedením	0,2 m.
4. Nelze-li tyto vzdálenosti dodržet, spojí se neživé části elektrického zařízení s hromosvodem, a to propojením ochranného vodiče se zemničem hromosvodu v zemi, přičemž odpor společného uzemnění nesmí být větší než 2Ω .