# Spájanie rôznych uzemňovacích sústav :)

**Pracovné a ochranné uzemnenia rozvodných sústav do 1 000 V sa môžu spájať. Ochranné uzemnenia rôznych rozvodných sústav nad 1 000 V majú byť vzájomne prepojené. Všetky ochranné uzemnené časti, ktoré sú vzájomne dosiahnuteľné (vzdialenosť do 2 m), musia byť navzájom prepojené.**

Na uzemnenie **bleskozvodu a elektrickej inštalácie** sa má vybudovať spoločné uzemnenie. Uzemnenie bleskozvodu a elektrickej inštalácie sa **nemusí vzájomne spájať**, ak ich vzdialenosť v zemi je väčšia ako **5 m**. takéto riešenie sa však považuje za technicky a funkčne nedokonalejšie.

**Medené uzemňovače nesmú byť umiestňované v bezprostrednej blízkosti oceľových uzemňovačov ani s nimi byť spájané. Najmenšia dovolená vzdialenosť medu týmito uzemňovačmi v zemi je 2 m.**

Uzemnenie **oznamovacieho zariadenia a uzemnenie silového zariadenia** sa má, pokiaľ možno, od seba oddialiť (pri zariadení do 1 000 V na vzdialenosť 20 m, pri zariadení nad 1 000 V na vzdialenosť 40 m). Podmienka platí i pri uzemnení oznamovacieho zariadenia a uzemnení bleskozvodu. Ak sa nachádzajú bližšie ako 5 m, **musia sa vzájomne spojiť** a dodržať požiadavky pre obe zariadenia.

Pri veľkých uzemňovacích sústavách v oblastiach s **jednosmernými bludnými prúdmi** sa odporúča zriadiť na obvode uzemňovacej siete v protiľahlých stranách aspoň **štyri skúšobné vetvy dĺžky 5÷10 m rozpojiteľné v skúšobných šachtách.** V týchto šachtách možno po rozpojení skúšobnej svorky merať odpor, intenzitu a smer jednosmerných bludných prúdov a z výsledkom merania posúdiť stupeň ohorenia, funkčný a korózny stav uzemnenia.

Pri **novozriadených alebo rekonštruovaných uzemňovacích sústavách a uzemňovačoch** sa musí vždy pred uvedením do prevádzky meranie odporu uzemnenia ako celku (bez pripojenia PEN z prípojky).

Z hľadiska pripojenia plochy materiálu s ohľadom na dosiahnutý zemný odpor sú uzemňovače najvhodnejšie uložené vo **vertikálnom smere**. Ide o uzemňovače **tyčové** alebo **hĺbkové**. Dosiahnutý zemný odpor v homogénnej pôde pri rovnakej vodivosti pôdy je približne polovičný ako pri uzemňovači rovnakej dĺžky uloženom v horizontálnom smere. Uzemňovací vodič sa vedie najkratším smerom bez ostrých ohybov minimálnym počtom oblúkov a slučiek.

Uzemňovací vodič s **ochrannou funkciou pred úrazom elektrickým prúdom sa označí farebne ako ochranný vodič.**

Funkčné uzemnenie prepäťových ochrán (zvodičov prepätia) sa spája s ochranným uzemnením, ktoré prepäťová ochrana chráni.

*Copyright © 2013 - 2026 Encyklopédia poznania*