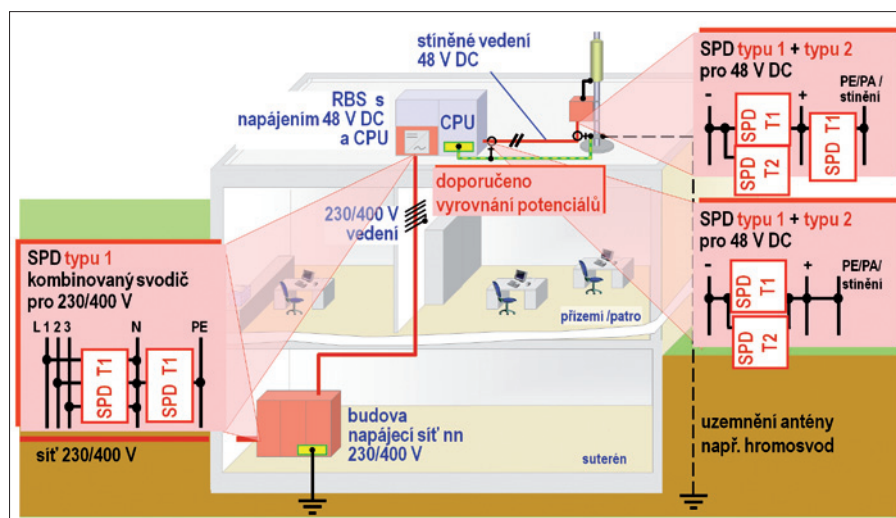


### 3.3 Revize

Ochrana před bleskem a přepětím je nedílnou součástí elektrické instalace. Podléhá

na dostatečnou vzdálenost s mezi jímací soustavou, anténami a rozváděči.

Vizuální kontrola uzemnění spočívá v kontrole materiálu a průřezu svodu k uzemnění,



Obr. 7. Instalace svodičů SPD typu 1 pro stanice mobilních operátorů Radio Basic Station (RBS)

tedy stejným předpisům pro revize jako ostatní zařízení. Jde o specifickou problematiku a detailní normalizace evropskými a českými normami je poměrně nová. Přesně je řešena normami ČSN 33 1500 a ČSN 33 1500 /Z4 [8] a [9] a ČSN 33 2000-6 [10].

Doporučené postupy revize:

#### – Prohlídka instalace

U nových zařízení je součástí prohlídky i porovnání skutečného provedení s technickou dokumentací. U vnější ochrany je nutné především překontrolovat provedení jímačů, počet a provedení svodů, provedení vyrovnání potenciálů a provedení uzemnění.

U oddálených hromosvodů je třeba zkontrolovat, zda antény a rozváděče leží v ochranném prostoru jímací soustavy a zda je dodrže-

mechanické ochrany svodu, a je-li to možné, i v kontrole pasivní ochrany proti korozi.

Prohlídka vnitřní ochrany před přepětím se zaměřuje na vizuální kontrolu instalace svodičů bleskových proudů a přepětí a na kontrolu vyrovnání potenciálů.

#### – Měření

Měření elektrického spojení spojů, např. při instalaci Faradayovy klece a všech spojů, které nebudou později přístupny.

Co se týče měření izolačních odporů, je třeba poznamenat, že před měřením je vhodné svodiče bleskových proudů a svodiče přepětí odpojit. Nejsnadněji se odpojí vyjmutím modulů svodičů; to také umožní změřit izolační stav patič svodičů, kde může být vlivem znečištění a vlhkosti zhoršen stav izolace. Ně-

kteř svodiče bleskových proudů není nutné při měření izolačního stavu odpojit.

Je na zkušenostech revizní technika, aby zvolil správnou metodu a správný měřicí přístroj pro danou konfiguraci uzemnění.

### 4. Shrnutí

- Správně sladit požadavky operátora s právními předpisy České republiky.
- Anténní systémy na již stojících stavbách nesmí zhoršit současnou úroveň ochrany před bleskem.
- Respektovat věže mobilních operátorů jako omezený vodivý prostor.
- Dodržovat schválené montážní postupy jednotlivých operátorů a montážní návody výrobců hromosvodu a přepětových ochranných zařízení.

#### Literatura:

- [1] KUTÁČ, J. – MERAVÝ, J.: *Ochrana před bleskem a přepětím z pohledu soudních znalců*. SPBI, Ostrava, 2010.
- [2] ČSN 34 1390:1969 *Předpisy pro ochranu před bleskem*.
- [3] ČSN EN 62305-1:2006-11 *Ochrana před bleskem – část 1: Obecné principy*.
- [4] ČSN EN 62305-2:2006-11 *Ochrana před bleskem – část 2: Řízení rizika*.
- [5] ČSN EN 62305-3:2006-11 *Ochrana před bleskem – část 3: Hmotné škody na stavbách a nebezpečí života*.
- [6] ČSN EN 62305-4:2006-11 *Ochrana před bleskem – část 4: Elektrické a elektronické systémy ve stavbách*.
- [7] Vyhláška č. 268/2009 Sb., o technických požadavcích na stavby.
- [8] ČSN 33 1500:1991-03 *Elektrotechnické předpisy. Revize elektrických zařízení*.
- [9] ČSN 33 1500/Z4:2007-09 *Elektrotechnické předpisy. Revize elektrických zařízení. Změna Z4*.
- [10] ČSN 33 2000-6:2007-09 *Elektrické instalace nízkého napětí – Část 6: Revize*.

## První česko-slovenská odborná knížka

### Ochrana před bleskem a přepětím z pohledu soudních znalců



autor: Ing. Jiří Kutáč,  
Ing. Ján Meravý  
rozsah: 204 stran PB  
formát: A4  
vydáno: 2010  
vydalo: SPBI Ostrava  
ISBN: 978-80-7385-081-4  
původní cena: 550 Kč

**nová cena: 440 Kč** při objednání knihy na:  
[www.odbornecasopisy.cz](http://www.odbornecasopisy.cz)  
tel.: 286 583 011, e-mail: [public@fccgroup.cz](mailto:public@fccgroup.cz)

Odborná publikace *Ochrana před bleskem a přepětím z pohledu soudních znalců* je zpracována na velmi dobré odborné úrovni. Vznikla jako výsledek dlouhodobé vědecko-výzkumné a pedagogické činnosti autorů z ČR a SR

v dané problematice. Jednotlivé části monografie jsou původní výzkumné výsledky autorů, které vznikly v rámci jejich bádání a zkoumání dané problematiky v návaznosti na jejich praktické a provozní zkušenosti. Autoři respektují platné normy o ochraně před bleskem ČSN EN 62305 a STN EN 62305 a všechny dodatky platné od února 2009 vztahující se k této odborné problematice. V úvodní kapitole se autoři zabývají fyzikálními příčinami vzniku blesku a jeho účinků. Druhá kapitola dává ucelený návod, jak si chránit život a majetek za bouřky. Ve třetí kapitole se autoři zaměřili na rizika v oblasti ochrany před bleskem a přepětím. Jsou zde uvedeny legislativní požadavky a vysvětlena jednotlivá rizika. Vyhledáváním rizik v ochraně před bleskem a přepětím se zabývá čtvrtá kapitola a spolu s pátou kapitolou, kde

jsou uvedeny příklady událostí s rozбором příčin zásahu blesku do objektu, patří k nosným kapitolám této publikace. V následné šesté kapitole je analýza nejčastějších projekčních a montážních chyb z pohledu soudních znalců. Sedmá a osmá kapitola se zabývá projektováním a montáží ochrany před bleskem, a to pro rodinné domy, obytné domy, historické objekty a památky, zemědělské stavby, průmyslové objekty, specifické objekty, tj. stanice mobilních operátorů, čistírny odpadních vod, obnovitelné, resp. fotovoltaické zdroje, bioplynové stanice, prostory s nebezpečím výbuchu, telekomunikace. V deváté kapitole se autoři zaměřili na bezpečnost systému při respektování platných norem v ČR a SR a desátá kapitola je autorským shrnutím této velmi úspěšné publikace. ☒