

# Obsah

## ČÁST PRVNÍ: VNĚJŠÍ SYSTÉM OCHRANY PŘED BLESKEM

1.	<b>NÁZVOSLOVÍ</b>	7
2.	<b>PROTI ČEMU SE BRÁNÍME STAVBOU HROMOSVODU</b>	9
2.1	Jiskření	9
2.2	Proud	9
2.3	Elektromagnetické pole	9
2.4	Napětí	10
2.5	Dynamické účinky	10
3.	<b>VÝPOČET RIZIKA A STANOVENÍ TŘÍDY LPS</b>	11
4.	<b>VNĚJŠÍ LPS</b>	13
4.1	<b>Typ hromosvodu</b>	13
4.1.1	Izolovaný (oddálený) hromosvod	13
4.1.2	Hromosvod upevněný na stavbě	13
4.2	<b>Jímací soustava</b>	16
4.2.1	Metoda valící se koule	16
4.2.2	Metoda ochranného úhlu	17
4.2.3	Metoda mřížové sítě	19
4.2.4	Další požadavky	22
4.2.5	Náhodné jímače	23
4.2.6	Ochrana střešních nadstaveb	26
4.3	<b>Svody</b>	29
4.4	<b>Uzemnění</b>	35
5.	<b>MATERIÁLY</b>	43
5.1	<b>(Ne)snášlivost materiálů</b>	44
6.	<b>VNITŘNÍ SYSTÉM OCHRANY PŘED BLESKEM (VNITŘNÍ LPS)</b>	45
6.1	Ekvipotenciální pospojování proti blesku (EB)	45
6.2	Elektrická izolace vnějšího LPS	52
7.	<b>ÚDRŽBA A REVIZE</b>	59
8.	<b>LPS V PŘÍPADECH STAVEB S PROSTORY S NEBEZPEČÍM VÝBUCHU</b>	61
8.1	<b>Názvosloví</b>	61
8.2	<b>Zásady</b>	61
8.2.1	Základní požadavky	61
8.2.2	Stavby, kde se vyskytují tuhé výbušniny	61
8.2.3	Stavby s nebezpečnými prostory	62

## ČÁST DRUHÁ: VNITŘNÍ SYSTÉM OCHRANY PŘED BLESKEM

9.	<b>PROTI ČEMU SE BRÁNÍME INSTALACÍ VNITŘNÍHO LPS</b>	65
10.	<b>TYPY SPD</b>	69
11.	<b>ZÓNY BLESKOVÉ OCHRANY LPZ A UMÍSTĚNÍ SPD</b>	71
12.	<b>UZEMNĚNÍ A POSPOJOVÁNÍ</b>	79
13.	<b>MAGNETICKÉ STÍNĚNÍ A TRASY VEDENÍ</b>	81
14.	<b>KOORDINOVANÁ OCHRANA SPD</b>	83
14.1	<b>Koordinace SPD</b>	83
14.2	<b>Montáž SPD</b>	85
14.2.1	Schéma zapojení	85
14.2.2	Umístění v rozváděči	92
14.2.3	Jištění před SPD	93
14.2.4	Parametry SPD	95
14.2.5	Připojovací a zemnicí vodiče	99
15.	<b>KONTROLY A REVIZE</b>	103
16.	<b>NEJČASTĚJŠÍ CHYBY PŘI INSTALACI KOORDINOVANÉ OCHRANY SPD</b>	105
17.	<b>UMÍSTĚNÍ SVODIČŮ BLESKOVÝCH PROUDŮ TYPU I V DISTRIBUČNÍCH SÍTÍCH NN</b>	107
18.	<b>VNĚJŠÍ A VNITŘNÍ LPS VE STÁVAJÍCÍCH OBJEKTECH</b>	107
19.	<b>ZÁVĚR</b>	107
	<b>LITERATURA</b>	108
<b>Příloha 1</b>	<b>Příklad zprávy o revizi vnější ochrany před bleskem</b>	109
<b>Příloha 2</b>	<b>Příklad zprávy o revizi vnitřního systému ochrany proti přepětí</b>	112
<b>Příloha 3</b>	<b>Praktická pomůcka: Ochrana před bleskem podle souboru ČSN EN 62305</b>	115
<b>Příloha 4</b>	<b>Praktická pomůcka: Přibližné hodnoty odporu zemniců podle jejich rozměru a charakteru půdy</b>	117