

ZAŘIZOVACÍ PŘEDPISY PRO SDĚLOVACÍ ELEKTRICKÁ ZAŘÍZENÍ

	Str.
Předmluva	5
34 20 Všeobecné předpisy pro elektrická zařízení sdělovací	
ČSN 34 2000 ZÁKLADNÍ PŘEDPISY PRO ELEKTRICKÁ SDĚLOVACÍ ZAŘÍZENÍ	7
I. Názvosloví	7
II. Všeobecně	8
III. Provedení a řešení sdělovacích zařízení	8
Společné požadavky	9
IV. Spojení a styk různých obvodů	11
V. Silové části ve sdělovacích zařízeních	11
VI. Projekt, uvádění do provozu, zkoušení a udržování sdělovacích zařízení	12
Dodatek	13
ČSN 34 2030 PŘEDPISY PRO OCHRANU SDĚLOVACÍCH VEDENÍ A ZAŘÍZENÍ PŘED NEBEZPEČNÝMI VLIVY TROJFÁZOVÝCH VEDENÍ VN A VVN	17
I. Názvosloví	17
Názvy a definice	17
II. Všeobecně	21
III. Meze nebezpečných vlivů	22
Meze nebezpečných kapacitních vlivů	22
Meze nebezpečných indukčních vlivů	23
Meze nebezpečných galvanických vlivů	25
IV. Výpočet nebezpečných vlivů	25
Všeobecně	25
Nebezpečný vliv trojfázových vedení s izolovaným nulovým bodem	41
Nebezpečný vliv trojfázových vedení s účinně uzemněným nulovým bodem	43
Složená ovlivnění	52
V. Ochranná opatření	53
Ochranná opatření na straně sdělovacích vedení a zařízení	53
Ochranná opatření na straně trojfázových vedení	58
VI. Elektrická měření	59
Dodatek	63
Příklady	65
ČSN 34 2031 PŘEDPISY PRO OCHRANU SDĚLOVACÍCH VEDENÍ ZAVEDENÝCH DO ELEKTRICKÝCH STANIC	75
I. Všeobecně	75
II. Sdělovací vedení energetiky a spojů zavedená do elektrických stanic	75
Nadzemní vedení	75
Sdělovací kabely	76

III. Sdělovací spoje vedené pod fázovými vodiči vn	78
IV. Sdělovací zařízení s nosnými proudy (vysokofrekvenčními) pracující po vedeních vn a vvn	79
Dodatek	79

34 21 Předpisy pro nadzemní sdělovací vedení

ČSN 34 2100 PŘEDPISY PRO NADZEMNÍ SDĚLOVACÍ VEDENÍ	81
I. Názvosloví	81
II. Všeobecně	84
III. Vodiče	84
IV. Izolátory	92
V. Podpěry	93
Dřevěné stožáry patkované a přímo vetknuté do země	93
Betonové stožáry a betonové patky	96
Ocelové stožáry	97
Střešníky	97
Předpoklady výpočtu podpěr	98
VI. Zvláštní případy vedení	103
Křížovatký	103
Souběhy	106
Souběh vedení rozhlasu s jiným vedením na společných podpěrách	106
VII. Závěsné a samonosné kabely	111
VIII. Různá ustanovení	111
IX. Křížovatký a souběhy s železnicemi a železničními vedeními	113
Všeobecně	113
Vodiče	116
Podpěry	117
Provedení křížovatek	118
Stavba sdělovacích vedení v blízkosti železnic, jejich zkoušení, udržování a provoz	120
Dodatek	121

34 23 Předpisy pro vnitřní sdělovací rozvody

ČSN 34 2300 PŘEDPISY PRO VNITŘNÍ ROZVODY SDĚLOVACÍCH VEDENÍ	125
I. Názvosloví	126
II. Základní ustanovení	126
III. Vedení v trubkách a lištách	134
IV. Vedení z plochých, můstkových, lištových nebo jednožilových vodičů uložené v omítce nebo na povrchu	139
V. Vedení z kabelů	141
Dodatek	145

34 25 Předpisy pro zařízení rozhlasu po vedení

ČSN 34 2500 PŘEDPISY PRO ROZHLAS PO VEDENÍ	149
I. Názvosloví	149
II. Všeobecně	151
III. Technické požadavky	151
Vztah k jiným předpisům	151
Bezpečnost před úrazem elektrickým proudem a opatření proti vzniku požáru	152
Požadavky jakosti	152
Reprodukční zařízení	153
Zesilovací a transformační stanice	154
Dodatek	155

34 26 Předpisy pro dopravní zabezpečovací zařízení

ČSN 34 2602 ŽELEZNIČNÍ ZABEZPEČOVACÍ ZAŘÍZENÍ	157
I. Názvosloví	157
II. Všeobecně	157
Všeobecná ustanovení	157
III. Základní požadavky na staniční zabezpečovací zařízení	158
Společná ustanovení	158
Požadavky na jednotlivé druhy staničních zabezpečovacích zařízení	159
IV. Základní požadavky na traťové zabezpečovací zařízení	162
Společná ustanovení	162
Požadavky na jednotlivé druhy traťových zabezpečovacích zařízení	162
V. Základní požadavky na přejezdová zabezpečovací zařízení	163
Společná ustanovení	163
Požadavky na jednotlivé druhy přejezdových zabezpečovacích zařízení	164
VI. Základní požadavky na mechanizační a automatizační zařízení spádovišť	165
Společná ustanovení	165
Požadavky na jednotlivé druhy mechanizačních a automatizačních zařízení spádovišť	166
VII. Základní požadavky na vlakové zabezpečovací zařízení,	168
Společná ustanovení	168
Požadavky na jednotlivé druhy vlakových zabezpečovacích zařízení	169
VIII. Základní požadavky na dálkové zabezpečovací zařízení	169
Společná ustanovení	169
Požadavky na jednotlivé druhy dálkových zabezpečovacích zařízení	170
IX. Základní požadavky na železniční návěstní soustavu	171
Společná ustanovení	171
Požadavky na jednotlivé druhy nepřenosných návěstidel	172
X. Výzkum a vývoj železničních zabezpečovacích zařízení	173
Všeobecná ustanovení	173
Dodatek	174

34 27 Předpisy pro zařízení požární, signalizační, dálkového ovládní a měření	
ČSN 34 2320 ELEKTRICKÁ POŽÁRNÍ SIGNALIZACE	175
I. Názvosloví	175
II. Všeobecné technické požadavky	177
III. Základní technické požadavky na hlásiče požáru	177
Všeobecné požadavky na hlásiče	177
Požadavky na jednotlivé druhy hlásičů	178
IV. Základní technické požadavky na ústředny požární signalizace pro hlášení požáru	179
V. Základní technické požadavky na umísťování a zapojování hlásičů požáru	181
Všeobecný požadavek	181
Automatické hlásiče požáru	181
Tlačítkové hlásiče požáru	183
Kódové hlásiče požáru	183
VI. Základní požadavky na umísťování a zapojování ústředen požární signalizace	184
VII. Požadavky na elektrickou signalizaci pro vyhledávání požárního poplachu	185
VIII. Požadavky na instalaci vedení elektrické požární signalizace	186
IX. Dokumentace k zařízení elektrické požární signalizace	187
X. Zkoušení a údržba elektrické požární signalizace	187
XI. Vývoj a výzkum elektrické požární signalizace	188
Dodatek	188
34 28 Předpisy pro radiokomunikační zařízení	
ČSN 34 2810 VYSÍLAČE	189
I. Názvosloví	189
II. Všeobecně	191
III. Technické požadavky	191
Bezpečnost před úrazem elektrickým proudem	191
Opatření proti vzniku a šíření požáru	198
Ochrana před explozí, implozí, škodlivým zářením a hlukem	202
IV. Zkoušení	203
Všeobecně	203
Jednotlivé zkoušky	205
V. Přechodné ustanovení	209
Dodatek	210
ČSN 34 2820 PŘEDPISY PRO ANTÉNY	211
I. Názvosloví	211
II. Všeobecně	212
III. Technické požadavky	214
Všeobecná ustanovení	214
Provedení a montáž antén, napáječů a uzemňovacího svodu	216

Zvláštní ustanovení pro vysílací antény	219
Ochrana antén před účinky atmosférické elektřiny	220
Dodatek	222
ČSN 34 2830 PŘEDPISY PRO SPOLEČNÉ PŘIJÍMACÍ TELEVIZNÍ A ROZHLASOVÉ ANTÉNY A JEJICH ROZVODY	225
I. Názvosloví	225
II. Všeobecně	226
Zařízení a provoz rozvodu	226
Revize společného rozvodu	227
Rozsah normy	227
Rozsah společného rozvodu	227
Značkování	228
III. Technické požadavky	228
Bezpečnost ustanovení	228
Elektrické vlastnosti společného rozvodu	230
Požadavky na jednotlivé části rozvodu	235
Zesilovací souprava	237
Elektrické vlastnosti zesilovací soupravy	238
IV. Zkoušení	241
Všeobecně	241
Kontrola úplného rozvodu	242
Dodatek	248
ČSN 34 2850 OCHRANA RÁDIOVÉHO PŘÍJMU PŘED RUŠENÍM	251
I. Názvosloví	251
II. Všeobecně	252
III. Nejvýše přípustné hodnoty rádiového rušení	253
Odrušení strojů, přístrojů a zařízení	253
Odrušení vysokofrekvenčních účelových zařízení	255
Odrušení přijímačů	257
Odrušení motorových vozidel a jiných zařízení se spalovacími motory	258
Odrušení telefonních a dálnopisných zařízení	258
IV. Zkoušení	259
A. Všeobecná ustanovení	259
B. Požadavky na měřicí přístroje a zařízení	259
Přístroj pro měření rušení	259
Zdroj impulsů	264
Umělá síť	264
Umělé spojové vedení	266
Měřicí místo	267
Zkoušky přístroje pro měření rušení	267
Zkoušky měřicího místa	270
C. Měření rušivých napětí a polí	271
Měření rušivých napětí	271
Měření rušivých elektromagnetických polí	276
D. Zvláštní ustanovení pro měření na některých druzích rušivých zdrojů	278
Dodatek	283

ČSN 34 2860 ODRUŠENÍ ELEKTRICKÝCH STROJŮ, PŘÍSTROJŮ A ZAŘÍZENÍ	287
I. Názvosloví	287
II. Všeobecně	289
III. Technické požadavky	290
IV. Základní způsoby odrušování strojů, přístrojů a zařízení	291
V. Zkoušení	311
Dodatek	312
ČSN 34 2865 ODRUŠENÍ VYSOKOFREKVENČNÍCH ÚČELOVÝCH ZAŘÍZENÍ	315
I. Názvosloví	315
II. Všeobecně	316
III. Technické požadavky	317
IV. Zkoušení	318
Dodatek	319
Příloha: Opatření pro odrušení vř účelových zařízení	321
ČSN 34 2870 ODRUŠENÍ RÁDIOVÝCH PŘIJÍMAČŮ	333
I. Názvosloví	333
II. Všeobecně	334
III. Nejvýše přípustné hodnoty rádiového rušení	335
IV. Zkoušení	336
Dodatek	338
ČSN 34 2875 ODRUŠENÍ MOTOROVÝCH VOZIDEL A JINÝCH ZAŘÍZENÍ SE SPALOVACÍMI MOTORY	339
I. Názvosloví	339
II. Všeobecně	340
III. Technické požadavky	340
Všeobecná ustanovení o odrušení	340
Stupně odrušení a požadavky na ně kladené	341
Značení motorových vozidel a jiných zařízení se spalovacími motory z hlediska odrušení	342
IV. Zkoušení	342
Měřicí zařízení a popis měření	342
Popis přístroje pro měření rušení	342
Popis vlastního měření hladiny rušení	343
Druhy zkoušek	344
Dodatek	345
Příloha: Pokyny pro odrušení motorových vozidel	347
ČSN 34 2876 ODRUŠENÍ ELEKTRICKÉHO ZAŘÍZENÍ MOTOROVÝCH VOZIDEL	361
I. Názvosloví	361
II. Všeobecně	361

III. Technické požadavky	362
Základní ustanovení	362
Stupně odrušení a požadavky na ně kladené	364
Zvláštní odrušení	364
Značení elektrického zařízení motorových vozidel podle stupně odrušení	365
IV. Zkoušení	365
Všeobecná ustanovení	365
Požadavky na měřicí přístroje a zařízení	365
Umělá síť	366
Měření rušivých svorkových napětí	367
Připojení zdroje rušení k měřicímu rušení bez umělé sítě	370
Předepsané podmínky měření	370
Měření rušivého vyzářování	371
Provozní podmínky elektrického zařízení motorových vozidel při měření rušení	371
Dodatek	372
Příloha: Odrušení elektrického zařízení motorových vozidel a jeho zkoušení	373
ČSN 34 2880 ODRUŠENÍ VEDENÍ VN A VVN	381
I. Názvosloví	381
II. Technické požadavky	382
III. Zkoušení	382
Dodatek	384
Přílohy: 1. Výpočet gradientu na povrchu vodiče	385
2. Příčiny rušení na vedeních vn a vvn. Určování zdrojů rušení	386
ČSN 34 2885 ODRUŠENÍ ELEKTRICKÉ TRAKCE	389
I. Názvosloví	389
II. Technické požadavky	390
Meze intenzity rušivého pole	390
Způsob odrušení	390
III. Zkoušení	391
Všeobecně o měření	391
Měřicí přístroj	391
Měřicí kmitočet	392
Měřicí vzdálenost	392
Měřicí stanoviště	392
Doplňující údaje	392
Dodatek	393
DOPLNĚK 1: Formulace ustanovení norem z hlediska závaznosti	395
DOPLNĚK 2: Přehled předpisových norem nahrazujících Předpisy ESČ 1950, části XX. až XXIV.	399
OBSAH	401

Upozornění: Změny a doplňky, jakož i zprávy o nově vydaných normách jsou uveřejňovány ve Věstníku úřadu pro normalizaci a měření.