



**Elektrotechnické předpisy  
SDĚLOVACÍ A ZABEZPEČOVACÍ ZAŘÍZENÍ  
VE VÝROBNÁCH A ROZVODU  
ELEKTRICKÉ ENERGIE A TEPLA**

**ČSN 33 3270**

Communication and security device in power plants and distribution electrical energy and heat

Installation de télécommunication et d'assurance en productrices et en distribution de courant électrique et chaleur

Fernmeldeeinrichtungen und Sicherungsanlagen in Kraftwerken und Verteilungen elektrischer Energie und Wärme

Článek 10.1 této normy je podle § 3 zákona č. 142/1991 Sb. o československých technických normách závazný v rozsahu působnosti Ministerstva vnitra Slovenské republiky na základě jeho požadavku.

Článek 10.2 této normy je podle § 3 zákona č. 142/1991 Sb. o československých technických normách závazný v rozsahu působení Slovenského úřadu bezpečnosti práce na základě jeho požadavku.

**Obsah**

strana

1	Předmět normy
2	Termíny a definice
3	Společná ustanovení
4	Telefonní zařízení
4.1	Podniková automatizační telefonní ústředna
4.2	Vnitřní rozvody a koncové přístroje
4.3	Dispečerské dorozumívací zařízení
5	Telemechanizační a přenosová zařízení ASDŘ
5.1	Telemechanizační zařízení
5.2	Přenosová zařízení
5.3	Zařízení pro přenos kritérií a signálů ochran
5.4	Místnosti dispečerské řídicí techniky
6	Závodní rozhlas
7	Zařízení jednotného času
8	Bezdrátové dorozumívací prostředky
8.1	Vyhledávání osob
8.2	Interní VKV prostředky
8.3	Externí VKV prostředky

- 9 Televizní zařízení
- 9.1 Uzavřené televizní okruhy
- 9.2 Rozvody a společné televizní antény
- 10 Zabezpečovací prostředky
- 10.1 Elektrická požární signalizace
- 10.2 Elektrická zabezpečovací signalizace
- 11 Ostatní sdělovací zařízení
- 12 Přenosové cesty a prostředky
- 12.1 Sdělovací kabely (kovové spoje)
- 12.2 Optické vláknové spoje
- 12.3 Vysokofrekvenční spoje po vedeních nad 1000 V
- 12.4 Radioreléové spoje

Federální úřad pro normalizaci a měření

23382

Strana 2

---

## **Předmluva**

## **Citované normy**

ČSN 03 8371 Protikorozní ochrana v zemi uložených sdělovacích kabelů s olověnými, hliníkovými a ocelovými obaly

ČSN 33 3051 Ochrany elektrických strojů a rozvodných zařízení

ČSN 33 4010 Elektrotechnické předpisy. Ochrana sdělovacího vedení a zařízení proti přepětí a nadproudu atmosférického původu

ČSN 33 4050 Předpisy pro podzemní sdělovací vedení

ČSN 33 4640 Vysokofrekvenční spoje po vedeních nad 1000 V

ČSN 34 2030 Předpisy pro ochranu sdělovacích vedení a zařízení před nebezpečnými vlivy trojfázových vedení vn a vvn

ČSN 34 2031 Předpisy pro ochranu sdělovacích vedení zavedených do elektrických stanic

ČSN 34 2300 Předpisy pro vnitřní rozvody sdělovacích vedení

ČSN 34 2710 Předpisy pro zařízení elektrické požární signalizace

ČSN 34 2820 Předpisy pro antény

ČSN 36 7210 Televizní a VKV přijímací antény

ČSN 36 7211 1. část Společný příjem a rozvod televizních a rozhlasových signálů 2. část Společný příjem a rozvod televizních a rozhlasových signálů. Aktivní a pasivní prvky systémů

ČSN 38 2156 Kabelové kanály, šachty, mosty a prostory

ČSN 73 0802 Požární bezpečnost staveb. Společná ustanovení (zpracován ST SEV 446-77)

ČSN 73 0804 Požární bezpečnost staveb. Výrobní objekty

ČSN 73 0875 Požární bezpečnost staveb. Navrhování elektrické požární signalizace (návrh)

### **Další souvisící normy**

ČSN 33 2610 Akumulátorové a nabíjecí stanice a stanoviště akumulátorů

ČSN 33 3260 Dozorný pro elektrická rozvodná zařízení

ČSN 33 4000 Elektrotechnické předpisy. Požadavky na odolnost sdělovacích zařízení proti přepětí a nadproudu

ČSN 33 4570 Hromadné dálkové ovládání. Navrhování a provoz

ČSN 34 1010 Všeobecné předpisy pro ochranu před nebezpečným dotykovým napětím (zpracován ST SEV 3230-81)

ČSN 34 3100 Bezpečnostní předpisy pro obsluhu a práci na elektrických zařízeních

ČSN 34 5152 Názvosloví telekomunikační techniky. 1. část Obecné pojmy, obvody, přenos vedením

ČSN 34 5152 Názvosloví telekomunikační techniky. 2. část Koncové a spojovací zařízení telefonní sítě

ČSN 34 5152 Názvosloví telekomunikační techniky. 6. část Optoelektronika a přenos zpráv optickými vlákny

ČSN 34 5156 Názvosloví sdělovací techniky. Telefonní provoz spojů

ČSN 36 7130 Radioreléové zařízení. Klasifikace a základní parametry stykových obvodů (obsahuje STSEV 4838-84)

ČSN 36 7131 Radioreléové spoje střední kapacity. Parametry, technické požadavky, metody měření, představa a skladování (obsahuje ST SEV 5124-85)

ČSN 38 3350 Zásobování teplem. Všeobecné zásady navrhování

---

## **Obdobné mezinárodní normy a doporučení**

IEC 870-1-1:88: Telecontrol equipment and systems. Part 1. General considerations, Section 1 - General principles

(Zařízení dálkového ovládání a systémy)

(Část 1. Všeobecná ustanovení, oddíl 1 - Všeobecné zásady)

IEC 870-2-1:87: Part 2. Operating conditions, Section 1 - Environmental conditions and power supplies (Část 2. Provozní podmínky, oddíl 1 - Podmínky okolního prostředí a elektrického napájení)

IEC 870-3:89: Part 3. Interfaces (electrical characteristics)

(Část 3. Rozhraní (elektrické charakteristiky))

IEC 870-4:90: Part 4. Performance requirements

(Část 4. Požadavky na provoz)

IEC 870-5:90: Part 5. Transmission protocols

(Část 5. Přenosové protokoly)

CCITT G 703 - Physical/electrical characteristics of hierarchical digital interfaces

(Fyzikální/elektrické charakteristiky hierarchických digitálních rozhraní)

CCITT G 704 - Synchronous frame structures used at primary and secondary hierarchical levels (Synchronní rámce používané v primárních a sekundárních hierarchických úrovních)

CCITT V 24 - List definition for interchange circuits between DTE and DCE

(Funkce vazebních obvodů řady 100 mezi KZ a UZ)

CCITT V 28 - Electrical characteristics for unbalanced double current interchange circuits (Elektrické hodnoty dvou Proudových vazebních obvodů)

## **Souvisící právní předpisy a směrnice**

Zákon o telekomunikacích č. 110(64 Sb., souvisící vyhlášky FMS a upřesňující dohody mezi FMS a FMPE.

Telefonní řád - vyhláška FMS č. 108 Sb., ze dne 8. 7. 1982.

Vyhláška ministerstva zdravotnictví ČR č. 408 Sb. z r. 1990.

## Deskriptory podle Tezauru ISO R00T

Kód deskriptoru/znění deskriptoru: KB/KO/elektrotechnika, ZIB.V/předpisy, GV/bezpečnostní zařízení, ZKH/výroba, KDS.P/rozvod elektrické energie, CIB/teplo

## Vypracování normy

Zpracovatel: Energoprojekt Praha, IČO 008 273, Ing. Karel Mašek, Ing. Jaroslav Procházka, Ing. Josef Řehák, Ing. Jaroslav Mezera

Pracovník Federálního úřadu pro normalizaci a měření: Ing. Vincent Csirik

Strana 4

---

### 1 Předmět normy

Tato norma stanoví základní požadavky na technické prostředky sdělovacího a zabezpečovacího zařízení ve výrobnách a rozvodu elektrické energie a tepla i jejich funkce v rámci řízení objektu, řízení elektrizační soustavy i soustavy centralizovaného zásobování teplem.

Tato norma platí pro navrhování, projektování, výstavbu, rekonstrukce a modernizace sdělovacího a zabezpečovacího zařízení ve výrobnách a rozvodu elektrické energie a tepla.

Tato norma neplatí pro řídicí počítače a místní automatiky, které jsou součástí automatizovaného systému řízení (výrobních procesů, technologických procesů). V některých případech však jsou sdělovací zařízení jejich integrální částí.

Tato norma rovněž neplatí pro oblast hromadného dálkového ovládání, která je řešena samostatnými normami.

---

-- Vynechaný text --