

Železniční zabezpečovací zařízení –
Přejezdová zabezpečovací zařízení

Railway signalling and interlocking equipment – Level crossing protection equipment

Installation de sécurité ferroviaire – Installation de passage á niveau

Bahn-Signalanlagen – Bahnübergangssicherungsanlagen

Nahrazení předchozích norem

S účinností od 2012-02-01 se nahrazuje ČSN 34 2650 z října 1998, která do uvedeného data platí společně s touto normou.

Obsah

Strana

Předmluva 4

Úvod 5

1 Rozsah platnosti 5

1.1 Vztah k jiným normám a předpisům 5

2 Citované normativní dokumenty 5

3 Definice a třídění 6

3.1 Definice 6

3.2 Třídění 11

4 Všeobecně 12

4.1 Popis 12

4.3 Pracovní podmínky 13

5 Technické požadavky 13

5.1 Základní ustanovení 13

5.2 Přejezdová zařízení mechanická PZM 20

5.3 Přejezdová zařízení světelná PZS 22

6 Ochrana před úrazem elektrickým proudem 38

6.1 Základní ochrana (ochrana před dotykem živých částí) 38

6.2 Ochrana při poruše (ochrana před dotykem neživých částí) 38

6.3 Bezpečnostní tabulky 38

7 Ochrana před vlivy trakce a energetických zařízení a EMC 38

8 Výzkum, vývoj, výroba, schválení, projektování, výstavba a provoz 38

8.1 Schválení 38

8.2 Projektování 39

8.3 Provoz 39

Bibliografie 40

Příloha A (normativní) Metodika výpočtu délek přejezdu 41

A.1 Význam značení (podle obrázků A.1, A.2, A.3) 44

A.2 Výchozí dílčí délky 44

A.3 Šířka přejezdu 46

A.4 Délka pásma přejezdu 46

A.5 Délka směrodatná pro výpočet vyklizovací doby 46

A.6 Délka směrodatná pro výpočet předzváněcí doby 46

Příloha B (normativní) Metodika výpočtu dob u PZS 47

B.1 Význam značení 47

B.2 Výchozí doby, délky a rychlosti 48

B.3 Vyklizovací doba 49

B.4 Přibližovací doba 49

B.5 Předzváněcí doba 50

B.6 Mezní doba anulace 50

B.7 Mezní výstražná doba 50

B.8 Doba odložení výstrahy 51

B.9 Doba zpoždění rozsvícení návěstidla 52

B.10 Kritická doba 53

Strana

Příloha C (normativní) Metodika výpočtu délky přibližovacího úseku 54

C.1 Význam značení 54

C.2 Výpočet délky přibližovacího úseku 54

Příloha D (normativní) Příklady umístění a označení výstražníků a závor 57

D.1 Umístění výstražníku a závory 58

Příloha E (normativní) Provedení nátěru závory, stožáru a výstražníku 59

Příloha F (informativní) Tabulka přejezdu 61

Předmluva

Souběžně s touto normou se může do 2012-02-01 používat ČSN 34 2650 z října 1998.

Přejezdová zařízení uvedená do provozu před datem účinnosti této normy, pokud některým ustanovením této normy nevyhovují, mohou být ponechána v provozu do doby jejich rekonstrukce, pokud vyhovovala normám a předpisům platným v době jejich uvedení do provozu.

Změny proti předchozím normám

Byly opraveny a doplněny souvisící a citované ČSN, byla definována nouzová obsluha, v kapitole 5 byly přepracovány nebo upraveny články, byla doplněna příloha B a nově zpracována příloha F.

Souvisící ČSN

ČSN 33 0120 Elektrotechnické předpisy – Normalizovaná napětí IEC

ČSN 34 1500 ed. 2 Drážní zařízení – Pevná trakční zařízení – Předpisy pro elektrická trakční zařízení

ČSN EN 50122-1 (34 1520) Drážní zařízení – Pevná trakční zařízení – Část 1: Ochranná opatření vztahující se na elektrickou bezpečnost a uzemňování

ČSN EN 50122-2 (34 1520) Drážní zařízení – Pevná trakční zařízení – Část 2: Ochranná opatření proti účinkům bludných proudů, způsobených DC trakčními proudovými soustavami

ČSN 34 2040 Elektrotechnické předpisy ČSN – Předpisy pro ochranu sdělovacích a zabezpečovacích vedení a zařízení před nebezpečnými a rušivými vlivy elektrické trakce 25 kV, 50 Hz

ČSN 73 6021 Světelná signalizační zařízení – Umístění a použití návěstidel

ČSN EN 1436+A1 (73 7010) Vodorovné dopravní značení – Požadavky na dopravní značení

ČSN EN 12899-1 (73 7030) Stálé svislé dopravní značení – Část 1: Stálé dopravní značky

ČSN 73 6100-1 Názvosloví pozemních komunikací – Část 1: Základní názvosloví

Souvisící právní předpisy

Zákon č. 266/1994 Sb., o dráhách ve znění pozdějších předpisů

Vyhláška MD č. 100/1995 Sb., kterou se stanoví podmínky pro provoz, konstrukci a výrobu určených technických zařízení a jejich konkretizaci (Řád určených technických zařízení) ve znění pozdějších předpisů

Vyhláška MD č. 101/1995 Sb., kterou se vydává Řád pro zdravotní a odbornou způsobilost osob při provozování dráhy a drážní dopravy ve znění pozdějších předpisů

Vyhláška MD č. 102/1995 Sb., o schvalování technické způsobilosti a technických podmínek provozu silničních vozidel na pozemních komunikacích ve znění pozdějších předpisů

Vyhláška MD č. 173/1995 Sb., kterou se vydává dopravní řád drah ve znění pozdějších předpisů

Vyhláška MD č. 177/1995 Sb., kterou se vydává stavební a technický řád drah ve znění pozdějších předpisů

Zákon č. 13/1997 Sb. o pozemních komunikacích (silniční zákon) ve znění pozdějších předpisů

Vyhláška MDS č. 104/1997 Sb., kterou se provádí zákon o pozemních komunikacích ve znění pozdějších předpisů

Zákon č. 361/2000 Sb., o provozu na pozemních komunikacích a o změnách některých zákonů ve znění pozdějších předpisů

Vyhláška MDS č. 30/2001 Sb., kterou se provádějí pravidla provozu na pozemních komunikacích a úprava a řízení provozu na pozemních komunikacích ve znění pozdějších předpisů

Vyhláška Ministerstva pro místní rozvoj č. 369/2001 Sb., o obecných technických požadavcích zabezpečujících užívání staveb osobami s mezenou schopností pohybu a orientace ve znění pozdějších předpisů

Vypracování normy

Zpracovatel: MEDIT Consult s. r. o., Dr. Milady Horákové 5, 772 00 Olomouc, IČ: 26837021
Ing. Bohuslav Kramerius, Ing. Antonín Kubela

Technická normalizační komise: TNK 126 Elektrotechnika v dopravě

Pracovník Úřadu pro technickou normalizaci, metrologii a státní zkušebnictví: Ing. Vincent Csirik

Úvod

Norma stanoví základní technické požadavky na řešení přejezdových zabezpečovacích zařízení (pro účely této normy dále jen „přejezdová zařízení“) používaných na celostátních, regionálních dráhách a vlečkách pro zajištění bezpečnosti a řízení pohybu drážních a silničních vozidel, cyklistů a chodců na přejezdu.

1 Rozsah platnosti

Norma stanovuje požadavky související s provozem, obsluhou a údržbou přejezdových zařízení řeší interní předpisy provozovatele dráhy na základě dokumentace výrobce. Platí pro přejezdová zabezpečovací zařízení používaná na celostátních, regionálních dráhách a vlečkách.

Konec náhledu - text dále pokračuje v placené verzi ČSN.