

173/1995 Sb.

## VYHLÁŠKA

Ministerstva dopravy ze dne 22. června 1995, kterou se vydává dopravní řád drah

Změna: 242/1996 Sb.

Změna: 242/1996 Sb. (část)

Změna: 174/2000 Sb.

Změna: 174/2000 (část)

Změna: 133/2003 Sb.

Změna: 133/2003 Sb. (část)

Ministerstvo dopravy stanoví podle § 22 odst. 2, § 35 odst. 2, § 42 odst. 3, § 43 odst. 1, 4 a 5, § 44 odst. 1 a § 66 odst. 1 zákona č. 266/1994 Sb., o dráhách :

### ČÁST PRVNÍ

#### § 1

Výklad některých pojmů

Pro účely této vyhlášky se rozumí

- a) dopravnou místo na dráze, které slouží k řízení jízdy vlaků a posunu mezi dopravami,
- b) tratí vymezená část dráhy, určená pro jízdu vlaku, zpravidla rozdělená na traťové úseky mezi dopravami s kolejovým rozvětvením a na koleje v dopravnách,
- c) stanicí dopravna s kolejovým rozvětvením, u dráhy speciální i bez kolejového rozvětvení, a se stanoveným rozsahem poskytovaných přepravních služeb,
- d) zastávkou označené místo na dráze, určené pro nástup a výstup cestujících do a z drážního vozidla, s omezeným rozsahem poskytovaných přepravních služeb,
- e) drážním vozidlem dopravní prostředek, závislý při svém pohybu na stanovené součásti dráhy (koleji, troleji, lanu apod.); drážním vozidlem není vozidlo pro technologickou obsluhu výroby, provozované na zvlášť k tomu vyhrazených kolejích vlečky, jakož i lehký dopravní prostředek, který není konstrukčně uzpůsoben pro spojování s drážními vozidly a při svém pohybu je závislý na lidské síle,
- f) hnacím drážním vozidlem drážní vozidlo, schopné vyvíjet tažnou, případně brzdící sílu pro pohyb a brzdění vlastní a zpravidla i jiných drážních vozidel,
- g) řídicím vozem drážní vozidlo bez vlastního pohonu, které je vybaveno technickým zařízením k dálkovému ovládní určených typů hnacích drážních vozidel,
- h) speciálním vozidlem drážní vozidlo, konstruované pro údržbu, opravy a rekonstrukce dráhy nebo pro kontrolu stavu dráhy, odstraňování následků nehod a mimořádných událostí; je-li speciální vozidlo s vlastním pohonem o jmenovité hmotnosti vyšší než 20 t nebo s vlastním pohonem, umožňujícím vozidlu rychlost vyšší než 10 km.h<sup>-1</sup> bez ohledu na hmotnost vozidla, jedná se o speciální hnací vozidlo,
- i) vedoucím drážním vozidlem hnací drážní vozidlo nebo řídicí vůz, ze kterého se ovládá jízda vlaku nebo drážního vozidla,
- j) typem drážního vozidla vozidlo, určené rozhodujícími parametry, stanovujícími jeho vlastnosti a použití; jsou to zejména druh vozidla a způsob provozování, nejvyšší rychlost, rozchod a výkon,
- k) vlakem sestavená a svěšená skupina drážních vozidel, tvořená alespoň jedním hnacím a jedním taženým drážním vozidlem, označená stanovenými návěstmi, s doprovodem vlaku a jedoucí podle jízdního řádu nebo podle pokynu odborně způsobilé osoby řídící drážní dopravu, anebo též samostatné hnací drážní vozidlo nebo speciální vozidlo s vlastním pohonem, nebo svěšená nejméně dvě hnací drážní vozidla, označená stanovenými návěstmi, s doprovodem vlaku a jedoucí podle jízdního řádu nebo podle pokynu odborně způsobilé osoby řídící drážní dopravu,
- l) vlakovou cestou úsek koleje v dopravně s kolejovým rozvětvením, určený pro danou jízdu vlaku,

- m) jízdou podle rozhledových poměrů nezabezpečená jízda drážního vozidla řízená pouze rozhledem osoby řídící drážní vozidlo tak, aby drážní vozidlo zastavilo před jiným drážním vozidlem ohrožujícím jeho jízdu a podle možností i před jinou překážkou,
- n) posunem každá úmyslně a organizovaně prováděná jízda drážního vozidla, nejde-li o jízdu vlaku,
- o) doprovodem vlaku stanovené obsazení vlaku určenými osobami,
- p) odborně způsobilou osobou osoba určená provozovatelem dráhy nebo dopravcem, zajišťující při provozování dráhy nebo provozování drážní dopravy činnosti přímo ovlivňující bezpečnost provozování dráhy a drážní dopravy, která je odborně způsobilá podle právního předpisu a podle vnitřního předpisu provozovatele dráhy pro činnosti při provozování dráhy nebo podle právního předpisu a podle vnitřního předpisu dopravce pro činnosti při provozování drážní dopravy,
- q) mimořádnou událostí událost, která v oblasti drážní dopravy ohrožuje nebo narušuje bezpečnost, pravidelnost a plynulost provozování drážní dopravy, bezpečnost osob a bezpečnou funkci staveb a zařízení, nebo ohrožuje životní prostředí,
- r) tabulkami traťových poměrů pomůcka obsahující seznamy a označení částí dráhy (traťové úseky) a technickoprovozní údaje, rozhodné pro bezpečné provozování drážní dopravy,
- s) hlavním návěstidlem zařízení, které svými návěstními znaky dovoluje jízdu drážního vozidla za návěstidlo a stanoví, jakou nejvyšší rychlostí smí vlak jet, nebo jízdu drážního vozidla za návěstidlo zakazuje,
- t) obvodem výhybek přilehlých k hlavnímu návěstidlu úsek kolejí s výhybkami od hlavního návěstidla až za poslední pojižděnou výhybku před následujícím hlavním návěstidlem v obvodu dopravní s kolejovým rozvětvením, nejdále však do úrovně vjezdového návěstidla dopravní z opačného směru,
- u) vyloučenou kolejí kolej v dopravně nebo v traťovém úseku, na které bylo dočasně vyloučeno pravidelné provozování drážní dopravy, přičemž jízdu drážního vozidla na vyloučené koleji lze uskutečňovat jen při splnění stanovených podmínek,
- v) prostorovým oddílem část tratě mezi dvěma sousedními dopravními,
- w) sníženou viditelností viditelnost, při níž nejsou nejméně na vzdálenost 100 m zřetelně viditelné předměty a osoby (v době od soumraku do svítání, za mlhy, sněžení, silného deště a v uzavřených neosvětlených prostorech).

## ČÁST DRUHÁ

### PRAVIDLA PRO PROVOZOVÁNÍ DRÁHY

#### § 2

(1) Pravidla pro provozování dráhy stanovují způsob a podmínky pro

- a) zabezpečení dráhy,
- b) obsluhu dráhy,
- c) organizování drážní dopravy.

(2) Technické podmínky zabezpečení součástí dráhy stanovuje zvláštní předpis.

(3) Dráha musí být pro zajištění své provozuschopnosti pravidelně kontrolována a udržována. Organizovat udržování dráhy, zajišťovat a kontrolovat stanovené technické parametry součástí dráhy 1) mohou jen osoby odborně způsobilé.

(4) K zajištění činností a pro stanovení odborné způsobilosti osob 3) zúčastněných na zabezpečení dráhy, obsluze dráhy a organizování drážní dopravy, vykonávají-li tyto činnosti zaměstnanci provozovatele dráhy, slouží technologické postupy, obsažené ve vnitřních předpisech provozovatele dráhy.

#### HLAVA PRVNÍ

## DRÁHA CELOSTÁTNÍ A DRÁHA REGIONÁLNÍ

Díl první  
Zabezpečení dráhy

### § 3

K zabezpečení dráhy slouží stanovení způsobu a podmínek pro označování zařízení dráhy, návěstění, stanovení podmínek viditelnosti návěstidel a podmínky pro určení zábrzdné vzdálenosti.

### § 4

Označování zařízení dráhy

(1) Koleje, výhybky, kolejové křižovatky, zařízení pro boční ochranu vlakové cesty a návěstidla musí být označeny číslem, popřípadě písmeny nebo jejich kombinacemi. V jedné dopravně se stejné označení zařízení nesmí opakovat.

(2) Označení zařízení části dráhy příslušné k železniční stanici se uvádí jednotně ve schématickém plánu, který se ukládá u osoby řídící drážní dopravu v železniční stanici.

(3) Označení zařízení dráhy musí být jednotné na celé dráze, pro kterou bylo vydáno úřední povolení k provozování.

(4) Seznamy obsahující označení zařízení dráhy, rozhodné pro její bezpečné provozování, údaje o přechodnosti drážních vozidel, podmínky pro posun, podmínky pro vedení vlaku podle staničních a traťových poměrů včetně údajů o dovolené délce vlaku a o sklonových poměrech, rozhodných pro bezpečné brzdění vlaku, se uvádějí pro každý traťový úsek v tabulkách traťových poměrů. Zpracovávat a používat tabulky traťových poměrů mohou jen osoby odborně způsobilé.

Návěstní soustava

### § 5

(1) Návěstní soustava je tvořena jednotným systémem viditelných návěstí ve stanoveném provedení, tvaru a barvě a zvukových slyšitelných návěstí ve stanoveném provedení. Návěstní soustava musí umožnit snadné, rychlé a jednoznačné vyjádření a vnímání návěstí a zajišťovat bezpečné provozování drážní dopravy. Základní návěstí návěstní soustavy jsou uvedeny v příloze č. 1, část I, která je součástí této vyhlášky.

(2) Návěsti se dávají návěstní pomůckou (např. návěstní praporek, svítilna, návěstní tabule), případně rukou (ruční viditelné návěsti), nebo zvukem (zvukové návěsti), nebo prostřednictvím návěstních znaků mechanických nebo světelných návěstidel a neproměnných návěstidel (viditelné návěsti), nebo slovním pokynem.

(3) Návěsti, dávané doprovodu vlaku hlavními návěstidly v traťových úsecích mezi dopravami, musí být nejméně na zábrzdnou vzdálenost a nejvíce na dvojnásobek zábrzdné vzdálenosti předvěstěny návěstmi předchozích hlavních návěstidel nebo návěstmi samostatných předvěstí, pokud nejsou přenášeny na vedoucí drážní vozidlo; na tratích s automatickým blokem musí být předvěstěny nejvýše na dvojnásobek zábrzdné vzdálenosti 1 000 m. Před světelnými a mechanickými předvěstmi hlavních návěstidel v traťových úsecích se umísťují vzdálenostní upozorňovací, před světelnými a mechanickými hlavními návěstidly v traťových úsecích se vzdálenostní upozorňovací umísťují podle místních podmínek pro zajištění stanovené viditelnosti návěstidel.

(4) U světelných hlavních návěstidel platí zásada návěstění rychlosti pro obvod výhybek, přilehlý k příslušnému hlavnímu návěstidlu. Staniční kolej v přilehlém obvodu výhybek smí být pojížděna nejvyšší rychlostí, která vyplývá z návěstního znaku příslušného hlavního návěstidla, nejvíce však traťovou rychlostí.

(5) Stožárová hlavní návěstidla, předvěsti, trpasličí hlavní návěstidla platná jen pro vlak a stožárová návěstidla pro posun musí být pro snadnou orientaci rozlišena barevným označením jednotného provedení.

(6) Návěsti mechanických návěstidel, pokud návěstidla nejsou vyrobena z materiálu odrážejícího světlo, se za snížené viditelnosti dávají světelnou návěstí (noční znak). Ruční návěsti musí být za snížené viditelnosti dávány světelnou návěstí nebo se návěstní tabule ruční návěsti osvětluje (noční znak).

(7) Změny stavebně technických parametrů staveb drah a staveb na dráze, které mají vliv na bezpečnost a plynulost drážní dopravy, musí být návěstěny návěstmi uvedenými v příloze č. 1, část I, která je součástí této vyhlášky.

(8) Při provozování dráhy mohou být používány další návěstí, které nejsou upraveny touto vyhláškou. Jejich provedení, význam a použití musí být na dráze, pro kterou bylo vydáno úřední povolení, jednotné a nesmí být zaměnitelné s návěstmi podle této vyhlášky.

## § 6

(1) Návěstní soustava používá při návěstění červené, žluté, zelené, modré, oranžové a bílé barvy světel nebo návěstních nátěrů, a dále návěstní nátěry barvy černé nebo šedé; u mechanických návěstidel se používá k návěstění i jednotlivých poloh ramen a terčů. K rozlišení významu návěstí může být použito přerušovaného světla. Barevné provedení (kolorimetrické souřadnice) návěstních světel je uvedeno v příloze č. 1, část III, která je součástí této vyhlášky.

(2) Na návěstidle mohou svítit současně nejvíce tři návěstní světla. Svítí-li současně tři návěstní světla, jedno musí být bílé. Tato návěstní světla mohou být doplněna světelnými symboly označujícími jednotlivé stupně rychlosti, směr jízdy vlaku, číslo traťové koleje, označením spádovištního návěstidla, popřípadě dalšími symboly, které nesmí být zaměnitelné s návěstními světly.

(3) Svítí-li na návěstidle jedno návěstní světlo, základní význam barvy návěstního světla je :

- a) červená - návěst "Stůj",
- b) žlutá - návěst "Výstraha",
- c) zelená - návěst "Volno",
- d) modrá - návěst "Posun zakázán",
- e) bílá - návěst "Posun dovolen".

(4) Zhaslé návěstidlo, které není označeno jako neplatné, nebo pochybný či nezřetelný návěstní znak znamená vždy návěst závažnějšího charakteru nebo návěst zakazující, pokud není pokynem provozovatele dráhy stanoveno jinak.

## § 7

### Viditelnost návěstidel a návěstí

(1) Návěstí hlavních návěstidel a předvěstí musí být viditelné ze stojícího vedoucího drážního vozidla nejméně na vzdálenost 100 m a z vedoucího drážního vozidla jedoucího nejvyšší dovolenou rychlostí alespoň po dobu 12 s. Dobu viditelnosti je možno snížit až na 7 s v případech

- a) jsou-li před takovýmto návěstidlem umístěna vzdálenostní upozorňovadla,
- b) u odjezdového návěstidla nebo cestového návěstidla na konci koleje v dopravně,
- c) u návěstidla, před nímž je na vzdálenost kratší než zábrzdná vzdálenost umístěno jiné hlavní návěstidlo nebo opakovací předvěst,
- d) u přejezdníku a opakovacího přejezdníku,
- e) je-li návěst přenášena na vedoucí drážní vozidlo.

(2) Viditelnost návěstí z jedoucího vedoucího drážního vozidla podle odstavce 1 může být ve vzdálenosti mezi drážním vozidlem a návěstidlem přerušena pohyblivými či pevnými překážkami za podmínky, že tím nedojde ke zhoršení možnosti bezpečného zastavení drážního vozidla před tímto návěstidlem.

(3) Informace o návěstech hlavních návěstidel a předvěstí musí být na vedoucí drážní vozidlo přenášeny vždy, jede-li vlak rychlostí vyšší než 100 km.h<sup>-1</sup>, přičemž musí být návěstěny na stanovišti osoby řídící drážní vozidlo vždy nejméně po dobu 7 s.

(4) Viditelnost návěstidel a návěstí pro posun musí být nejméně na vzdálenost 100 m, pokud viditelnosti nebrání jiné drážní vozidlo, nejméně však na vzdálenost 50 m. Viditelnost vzdálenostních upozorňovadel a ostatních neproměnných návěstidel musí být nejméně na vzdálenost 50 m.

(5) Ruční návěsti dávané osobě řídící drážní vozidlo musí být dávány po dobu, dokud osoba řídící drážní vozidlo nepotvrdí příjem návěsti nebo nejedná-li v souladu s jejím významem. Je-li posun řízen ručními návěstmi dávanými osobou, která posun doprovází, musí být tyto návěsti dávány po celou dobu posunu.

## § 8

### Zábrzdná vzdálenost

(1) Zábrzdná vzdálenost je dráha, na které musí vlak bezpečně zastavit z rychlosti, kterou smí v daném úseku tratě jet. Zábrzdná vzdálenost se stanovuje jednotně podle technických parametrů tratě a uvádí se v tabulkách traťových poměrů. Zábrzdné vzdálenosti jsou 400 m, 700 m a 1 000 m.

(2) Zábrzdná vzdálenost se stanovuje v projektové dokumentaci stavby, rekonstrukce nebo modernizace dráhy nebo její tratě, která byla ověřena ve stavebním řízení příslušné stavby.

## § 9

(1) Vlaková cesta musí být chráněna odvratnými výhybkami, jiným technickým zařízením nebo alespoň seřaďovacím návěstidlem proti jízdě drážních vozidel z kolejí, které nejsou určeny pro jízdu vlaků.

(2) Tratě, na kterých jezdí vlaky rychlostí vyšší než 100 km.h-1, musí být vybaveny traťovou částí vlakového zabezpečovače.

(3) Traťová část vlakového zabezpečovače je součástí dráhy a mobilní část vlakového zabezpečovače je součástí drážního vozidla, na kterém je umístěna. Traťová a mobilní část vlakového zabezpečovače musí zajišťovat spolehlivý přenos informace z dráhy na drážní vozidlo.

(4) Mobilní část vlakového zabezpečovače musí zajišťovat zastavení vlaku, nereaguje-li osoba řídící drážní vozidlo, včas na činnost zařízení reakci vyžadující. Dále musí zajišťovat registraci příjmu návěsti zakazující jízdu.

## Díl druhý

### Obsluha dráhy

## § 10

K zajištění provozování dráhy slouží pravidla, jimiž se stanoví způsob a podmínky obsluhy dráhy prostřednictvím dopravního zařízení a stanovišť a pro obsluhu výhybek a zabezpečovacího zařízení.

## § 11

### Dopravny a stanoviště

(1) Pro obsluhu dráhy jsou určeny dopravní, které slouží k řízení jízdy drážních vozidel na dráze; dopravní s kolejovým rozvětvením jsou železniční stanice, výhybny a odbočky, dopravní bez kolejového rozvětvení jsou hradla, hlásky, oddílová návěstidla automatického bloku a automatického hradla, nebo neproměnná návěstidla, označující hranice prostorového oddílu.

(2) Pro obsluhu dráhy mohou být zřízena též stanoviště, která slouží k obsluze místa odbočení z trati na vlečku, k obsluze přejezdového zabezpečovacího zařízení nebo k obsluze kolejové splítky nebo kolejové křižovatky.

(3) Každá dopravna nebo stanoviště musí mít název nebo číslo.

(4) Pro každou dopravnu s kolejovým rozvětvením se zpracovávají odborně způsobilou osobou technologické postupy činností při provozování dráhy a provozování drážní dopravy podle údajů o technickém vybavení dopravní a způsobu jejího využití.

## § 12

### Obsluha výhybek a obsluha zabezpečovacího zařízení

(1) Výhybky může obsluhovat pouze odborně způsobilá osoba. Výhybku není dovoleno přestavovat před pohybujícími se drážními vozidly tak, aby byla ohrožena bezpečnost jejich jízdy, pod pohybujícími se vozidly, s výjimkou výhybek, které se přestavují přímo vozidly, a v případech odvrácení nebezpečí.

(2) Výhybky kolejových spojek musí být po skončené manipulaci přestaveny do souhlasné polohy umožňující jízdu přímým nebo vedlejším směrem.

(3) Zabezpečovací zařízení může obsluhovat pouze odborně způsobilá osoba.

(4) Ovládací prvky, kterými se provádí nouzová obsluha, musí být opatřeny bezpečnostními závěry nebo počítadly obsluhy nebo jejich použití musí být dokumentováno technickým zařízením. Každé použití ovládacích prvků pro nouzovou obsluhu nebo sejmutí bezpečnostních závěrů musí být zdůvodněno a evidováno.

Díl třetí  
Organizování drážní dopravy

### § 13

K zajištění organizování drážní dopravy slouží stanovení způsobu a podmínek pro řízení drážní dopravy, zjednodušené řízení drážní dopravy, sledování drážního vozidla, sledování dopravní propustnosti dráhy a operativní řízení drážní dopravy.

Řízení drážní dopravy

### § 14

(1) Řízení drážní dopravy se organizuje podle jízdního řádu. Při obsluze dráhy se pro řízení drážní dopravy využívá závislostí vyplývajících z činnosti provozovaného zabezpečovacího zařízení.

(2) Při řízení drážní dopravy se drážní vozidlo může pohybovat jako vlak nebo jako posun v obvodu dopravní s kolejovým rozvětvením nebo jako posun mezi dopravnami nebo jako drážní vozidlo jedoucí na vyloučené koleji.

(3) Jízdy vlaků jsou řízeny:

a) v prostorových oddílech mezi dopravnami,

b) podle vzájemné vzdálenosti

1. je-li zajištěno nepřetržité automatické hlášení polohy vlaku a automatické řízení jízdy vlaku,
2. v případech, jede-li vlak za podmínek jízdy podle rozhledových poměrů.

(4) Drážní dopravu podle odstavce 2 mohou řídit nebo na řízení drážní dopravy se podílet jen odborně způsobilé osoby.

(5) Pokyny udílené při řízení dopravy musí být stručné a srozumitelné a nesmí ohrožovat bezpečnost drážní dopravy. Při vydávání pokynů při řízení dopravy prostřednictvím sdělovacího zařízení musí být zřejmé, kdo pokyn vydává a kdo jej přijímá. Pokyn nelze spojit s jinými sděleními.

(6) O průběhu řízení drážní dopravy v každé dopravně nebo na stanovišti obsazeném osobou řídící drážní dopravu nebo podílející se na řízení drážní dopravy se vede písemný záznam nebo záznam pořízený technickým zařízením na jiných médiích, který musí být uchován alespoň po dobu 12 hodin. Na záznamu musí být registrováno datum a čas zaznamenávaných informací.

### § 15

(1) Vjezd vlaku do dopravní s kolejovým rozvětvením, jízdu vlaku v dopravně a odjezd vlaku z dopravní lze dovolit bez zavedení dalších opatření, jsou-li splněny tyto podmínky:

a) vlaková cesta pro danou jízdu vlaku nesmí být obsazena jinými drážními vozidly,

b) zařízení chránící vlakovou cestu proti jízdě drážních vozidel z kolejí, které nejsou určeny pro jízdy vlaků, výhybky pojížděné a výhybky odvrátané musí být ve správné poloze pro danou vlakovou cestu a nesmí být přestaveny, dokud vlak příslušnou část vlakové cesty neuvolní (s výjimkou samovratných výhybek,

pojžděných po hrotu jazyků),

c) nesmí být povolena jízda jiného drážního vozidla, která by se s danou vlakovou cestou stýkala nebo ji křížila.

(2) Vjezd vlaku do dopravní s kolejovým rozvětvením se smí bez zavedení dalších opatření povolit, jen je-li vlaková cesta správně postavena a volná podle podmínek odstavce 1. Pro projíždějící vlak je zakázáno postavit vlakovou cestu pro vjezd nesníženou rychlostí a zároveň pro odjezd, vyžadující snížení rychlosti, které není návěstěno.

(3) Vjezd na kolej obsazenou drážními vozidly lze uskutečnit pouze v odůvodněných případech. Doprovod vlaku musí být o vjezdu na kolej obsazenou drážními vozidly zpraven a jízda vlaku se od první pojžděné výhybky před místem obsazení koleje řídí podmínkami jízdy podle rozhledových poměrů.

(4) Vlak nesmí odjet z dopravní bez návěsti dovolující odjezd nebo bez souhlasu osoby řídící drážní dopravu nebo bez jiného povolení provozovatele dráhy. Vlaková cesta pro odjezd vlaku v obvodu dopravní s kolejovým rozvětvením musí být správně postavena a volná podle podmínek odstavce 1. Odjezdy vlaků je nutno řídit tak, aby bylo dodrženo pořadí důležitosti jednotlivých vlaků. Vlak pro přepravu cestujících smí odjet ze železniční stanice nebo zastávky jen tehdy, není-li ohrožena bezpečnost nastupujících a vystupujících cestujících a bezpečnost jízdy vlaku.

(5) Je-li jízda vlaků organizována v prostorových oddílech, je bez zavedení dalších opatření dovolena pouze do volného prostorového oddílu. Mimořádně lze dovolit jízdu vlaku do prostorového oddílu, který není volný, jen lze-li spolehlivě vyloučit jízdu drážních vozidel proti sobě a za podmínky jízdy podle rozhledových poměrů, v případech:

a) za nemožného dorozumění se sousední dopravnou, a to pouze v předem stanoveném směru jízdy,

b) při poruše zabezpečovacího zařízení.

(6) Jízdy následných vlaků na jednosměrně pojžděných traťových kolejích se zabezpečují dorozumíváním mezi odborně způsobilými osobami řídícími drážní dopravu prostřednictvím sdělovacího zařízení nebo činností traťového zabezpečovacího zařízení, je-li jím traťová kolej vybavena. Jízda vlaku opačným směrem a jízda každého následného vlaku na obousměrně pojžděných traťových kolejích se zabezpečuje kromě toho souhlasem k odjezdu vlaku, a to buď dorozumíváním prostřednictvím sdělovacího zařízení, nebo činností zabezpečovacího zařízení.

(7) Změny v podmínkách pro jízdu vlaku, nejsou-li stanoveným způsobem jednoznačně návěstěny příslušnými návěstidly nebo ručními návěstmi, mimořádně události při provozování dráhy a drážní dopravy, které by mohly mít vliv na bezpečnost a pravidelnost jízdy vlaku, a s tím související pokyny musí být oznámeny doprovodu vlaku písemně nebo prostřednictvím technického zařízení s prokazatelným záznamem komunikace obou stran.

(8) Činnosti při zabezpečení vjezdu, odjezdu a průjezdu vlaku a způsob zabezpečení jízdy vlaků se řídí technologickými postupy stanovenými provozovatelem dráhy.

## § 16

(1) Posun smí řídit pouze osoba odborně způsobilá.

(2) K posunu na kolejích určených pro jízdu vlaku musí dát vždy souhlas odborně způsobilá osoba, která řídí jízdu vlaků po těchto kolejích.

(3) Při posunu drážních vozidel tažením nesmí být překročena rychlost 40 km.h<sup>-1</sup> a při posunu drážních vozidel sunutím rychlost 30 km.h<sup>-1</sup>. Při najíždění na drážní vozidla nesmí být překročena rychlost 5 km.h<sup>-1</sup>.

(4) Při posunu drážních vozidel sunutím musí na čelním vozidle jet, je-li k tomu drážní vozidlo uzpůsobeno, nejdále však na druhém vozidle, nebo před drážními vozidly jít určená odborně způsobilá osoba tak, aby nebyla ohrožena její bezpečnost a aby mohla přehlédnout kolej před drážními vozidly a dávat potřebné návěsti. Toto ustanovení se nevztahuje na posun na spádovišti nebo na výtahné koleji.

(5) Při posunu drážních vozidel sunutím přes přejezd, který není vybaven přejezdovým zabezpečovacím zařízením, nebo je-li přejezdové zabezpečovací zařízení v poruše anebo mimo činnost,

musí být jízda přes přejezd zabezpečena odborně způsobilou osobou.

(6) Mezi krajní výhybkou a vjezdovým návěstidlem se označí návěstidlem (označníkem) místo, za které je bez dalších opatření zakázáno posunovat.

(7) Na spádu větším než 2,5 a ve vzdálenosti do 50 m před tímto spádem není dovoleno posunovat s drážními vozidly, která nejsou přivěšena k hnacímu vozidlu, není-li ujetí drážních vozidel znemožněno jiným drážním vozidlem nebo k tomu účelu konstruovaným zařízením.

(8) Při posunu na spádu větším než 15 musí být posunovaná skupina drážních vozidel vždy brzděna tak, aby nebyla ohrožena bezpečnost provozování drážní dopravy.

(9) Není dovoleno odrážet nebo spouštět drážní vozidla obsazená cestujícími a drážní vozidla, která jsou zákazem odrážení nebo spouštění označena. Je-li ověřeno, že drážní vozidla budou spolehlivě zastavena ruční brzdou, je dovoleno odrážet nebo spouštět drážní vozidla obsazená osobami, nejde-li o cestující.

(10) Odstavená drážní vozidla musí být vždy zajištěna proti ujetí. Drážní vozidla odstavená na volné koleji o větším sklonu než 2,5 se musí zajistit proti ujetí ještě před odvěšením od hnacího drážního vozidla. Zajištění drážních vozidel proti ujetí se provádí zpravidla ruční brzdou.

(11) Činnosti při provádění posunu, zejména pro zajištění odstavených drážních vozidel, pro posun za označnický, přes námezník, posun na více místech v stanici současně, posun na spádu větším než 15 promile, posun na elektrizovaných traťových úsecích, posun pro obsluhu nákladíšť, posun mezi dopravami a posun při provozování drážní dopravy na vlečce se řídí technologickými postupy stanovenými provozovatelem dráhy.

## § 17

(1) Speciální hnací vozidlo může mezi dopravami jet jako vlak nebo jako posun mezi dopravami.

(2) Rychlost speciálního hnacího vozidla, které jede jako posun mezi dopravami, musí být taková, aby speciální hnací vozidlo splnilo podmínky jízdy podle rozhledových poměrů.

(3) V dopravnách s kolejovým rozvětvením může bez dalších opatření vjíždět speciální hnací vozidlo jedoucí jako posun mezi dopravami i na kolej obsazenou stojícími drážními vozidly.

(4) Posun mezi dopravami se vždy řídí písemným pokynem vydaným osobou řídící drážní dopravu. Posun mezi dopravami se posunujícím speciálnímu hnacímu vozidlu umožňuje zpravidla do traťového úseku neobsazeného drážními vozidly. Jízda posunu mezi dopravami za vlakem je povolena, není-li dále stanoveno jinak. Osoba řídící speciální hnací vozidlo, které jede jako posun mezi dopravami, musí být o jízdě za vlakem nebo za drážním vozidlem prokazatelně zpravena. Není dovoleno přivěšovat speciální hnací vozidlo, které jede jako posun mezi dopravami, k vlaku.

(5) Posun mezi dopravami za vlakem není dovolen

a) na traťových úsecích při snížené viditelnosti na 100 m a menší (např. mlha, sněžení, hustý déšť),

b) v traťových úsecích mezi dopravami, kde jsou nepřehledné tunely, má-li být posun uskutečněn až za tunel. Tyto úseky se uvedou v tabulce traťových poměrů.

(6) Za speciálním hnacím vozidlem jedoucím jako posun mezi dopravami lze vypravit vlak až po uvolnění celého traťového úseku mezi dopravami posunujícím vozidlem. Neuvolní-li posunující vozidlo traťový úsek mezi dopravami v čase stanoveném pro jeho jízdu, může se vlak vypravit do tohoto úseku za podmínek jízdy podle rozhledových poměrů a jen ve směru jízdy za posunujícím vozidlem nejdříve po 15 minutách od stanoveného času. Po uplynutí této doby se speciální hnací vozidlo jedoucí jako posun mezi dopravami nesmí pohybovat proti stanovenému směru jízdy.

## § 18

(1) Na vyloučenou kolej mohou jet pouze drážní vozidla, kterými se zajišťuje

a) provádění nebo zabezpečení prací při údržbě nebo opravě nebo obnově stavby dráhy,

b) zajištění sjízdnosti koleje,

c) odstranění překážky způsobující nesjízdnost koleje.

(2) Drážní dopravu na vyloučené koleji řídí odborně způsobilá osoba.

(3) Rychlost drážního vozidla na vyloučené koleji musí být upravena tak, aby drážní vozidlo splnilo podmínky jízdy podle rozhledových poměrů. Při jízdě více samostatně jedoucích drážních vozidel na vyloučenou kolej může jet drážní vozidlo rychlostí 30 km.h<sup>-1</sup>, není-li stanovena rychlost nižší.

(4) Místo zastavení drážního vozidla na pracovním místě určí odborně způsobilá osoba kilometrickou polohou a osoba řídící drážní vozidlo musí být o místu zastavení prokazatelně zpravena.

#### § 19

##### Zjednodušené řízení drážní dopravy

(1) Na trati dráhy, kde je drážní doprava organizována tak, že ve stanovených traťových úsecích se pohybuje pouze jeden vlak nebo posunující drážní vozidlo, popřípadě doprovod vlaku má předem stanoveny dopravní, kde se vlaky křížují nebo předjíždějí, lze použít zjednodušeného řízení drážní dopravy.

(2) Stanovené dopravní nejsou trvale obsazeny osobami řídícími drážní dopravu. Vlaková doprava je v těchto případech řízena z jednoho místa a doprovod vlaku se ve stanovených dopravních dorozumívá s osobou řídící drážní dopravu. Při křížování nebo předjíždění vlaků musí být předem určena vjezdová kolej, popřípadě se stanoví, který vlak vjede do dopravní jako první.

(3) Na traťovém úseku musí být zajištěno dorozumívání doprovodu vlaku s osobou, která řídí drážní dopravu, vhodným sdělovacím zařízením ze stanovených dopravní, popřípadě i z vlaku.

(4) Vlak nesmí ze stanovené dopravní odjet bez souhlasu osoby řídící drážní dopravu nebo bez jiného povolení provozovatele dráhy.

#### § 20

##### Sledování drážního vozidla provozovatelem dráhy

(1) Součástí řízení drážní dopravy je též sledování jízdy drážního vozidla v drážní dopravě osobami řídícími a podílejícími se na řízení drážní dopravy.

(2) Zjistí-li se při sledování drážního vozidla závada ohrožující bezpečnost provozování dráhy nebo drážní dopravy, musí být neprodleně učiněna opatření k odvrácení tohoto nebezpečí a dopravce musí být o této skutečnosti informován.

#### § 21

##### Sledování dopravní propustnosti dráhy

(1) Pro organizování drážní dopravy podle stavebního uspořádání dráhy, jejího technického vybavení a technologických postupů řízení drážní dopravy provozovatel dráhy stanoví dopravní propustnost jednotlivých úseků dráhy, přičemž nejnižší hodnota dopravní propustnosti se rovná maximální kapacitě dopravní cesty dráhy; provozovatel dráhy je přitom povinen drážní dopravu organizovat tak, aby kapacita dopravní cesty dráhy byla co nejvíce využita. Překračují-li požadavky dopravců dopravní propustnost trati nebo určeného traťového úseku dráhy, upřednostní se požadavky na základě vyhodnocení těchto pravidel:

a) druh přepravy (přeprava cestujících - přeprava věcí) v závislosti na potřebě dopravní obslužnosti území,

b) vlak je součástí mezinárodní železniční sítě na základě dohody evropských železničních správ,

c) vedení vlaku denní nebo sezónní, dálkové nebo regionální, pravidelné nebo podle potřeby,

d) rychlost vlaku stanovená jízdním řádem,

e) v nákladní dopravě - převažující druh zboží: označená přeprava v zájmu státu, živá zvířata, snadnozkazitelné, export, import, tranzit, zásilky se zaručenou dobou přepravy, ucelené vlaky, zásilky hromadných substrátů.

(2) Překročí-li požadavky dopravců maximální kapacitu dopravní cesty dráhy v některém z úseků dráhy, oznámí provozovatel dráhy tuto skutečnost v Přepravním a tarifním věstníku a současně provede

analýzu příčin vyčerpání kapacity dráhy. Do dvou měsíců po oznámení překročení maximální kapacity dráhy provozovatel dráhy po projednání se stávajícími a výhledovými dopravci navrhne vlastníku dráhy krátkodobá a střednědobá opatření k zajištění potřebné kapacity dráhy, spočívající zejména ve vedení vlaků po jiných traťových úsecích, změnách časových poloh vlaků, zvýšení stanovené rychlosti vlaků a zlepšení parametrů součástí dráhy.

(3) Do šesti měsíců po provedení analýzy příčin omezení kapacity dráhy podle odstavce 2 vypracuje provozovatel dráhy po projednání se stávajícími a výhledovými dopravci plán zvyšování kapacity dopravní cesty dráhy, ve kterém navrhne opatření pro zvýšení kapacity dráhy včetně časového harmonogramu jejich realizace, a předá jej k zajištění vlastníku dráhy.

(4) Nepřijme-li provozovatel dráhy ve lhůtách podle odstavců 2 a 3 opatření ke zvýšení kapacity dráhy nebo nejsou-li tato opatření ekonomicky únosná, dopravce hradí pouze základní poplatky za použití dopravní cesty dráhy.

(5) Jestliže dopravce nevyužívá přidělené trasy vlaků podle jízdního řádu alespoň na 75 % v průběhu jednoho měsíce, je provozovatel dráhy oprávněn navrhnout změnu smlouvy o drážní dopravě a sjednané počty vlaků snížit.

## § 22

### Operativní řízení drážní dopravy

(1) Při organizování drážní dopravy se postupuje podle jízdního řádu, který při pravidelnosti dopravy časové kolize podle § 51 vylučuje. Smlouva uzavřená mezi provozovatelem dráhy a dopravcem o provozování drážní dopravy na dráze obsahuje též dohodnutý jízdní řád.

(2) Operativní řízení drážní dopravy uplatňuje provozovatel dráhy při mimořádnostech v drážní dopravě (zpoždění, výluky kolejí, odklony vlaků pro nesjízdnost traťových úseků, zavedení mimořádných vlaků). Přitom zajišťuje, aby přednost v jízdě měly vlaky podle pořadí:

a) nutné pomocné,

b) mimořádné v obecném zájmu,

c) mezinárodní vlaky Eurocity a Intercity, mezinárodní expresní vlaky a rychlíky (včetně jízd lokomotiv pro tyto vlaky),

d) mezinárodní osobní vlaky, vnitrostátní expresní vlaky a rychlíky a mezinárodní nákladní expresní vlaky,

e) vnitrostátní spěšné a osobní vlaky,

f) nákladní vlaky v pořadí:

1. vnitrostátní expresní,

2. mezinárodní ostatní,

3. rychlé,

4. spěšné,

5. průběžné,

6. vyrovnávkové,

7. manipulační,

8. přestavovací a vlečkové,

g) lokomotivní, služební a pracovní.

(3) U vlaků stejného pořadí o přednosti rozhoduje větší hodnota zpoždění nebo vyšší technická rychlost vlaku. U nákladních vlaků mají přednost též vlaky přepravující snadnozkazitelné zboží a živá zvířata.

## HLAVA DRUHÁ

### VLEČKA

## § 23

### Zabezpečení, obsluha dráhy a organizování drážní dopravy

(1) Pro vlečku, která je vybudována pro rychlost vyšší než 40 km.h<sup>-1</sup> a pojížděna drážními vozidly

rychlostí vyšší než 40 km.h<sup>-1</sup> a je-li na ní provozována pouze nákladní doprava, platí pravidla pro provozování drážní dopravy na celostátní a regionální dráze přiměřeně.

(2) Je-li na vlečce provozována veřejná osobní doprava, platí na části, kde je osobní doprava provozována, pravidla pro provozování celostátní a regionální dráhy.

(3) Každá dopravna, odbočka nebo stanoviště na vlečce musí mít název nebo číslo.

(4) Součásti vlečky, zejména koleje, výhybky, hlavní návěstidla a předvěsti, musí být označeny číslem nebo písmeny nebo jejich kombinací. Toto označení se nesmí v jedné dopravně opakovat.

(5) Návěsti používané na vlečce musí být shodné s návěstmi používanými na dráze, do které vlečka zaústí, není-li touto vyhláškou stanoveno jinak. Při provozování vlečky mohou být používány další návěsti, které nejsou upraveny touto vyhláškou. Jejich provedení, význam a použití musí být jednotné a nesmí být zaměnitelné s návěstmi podle této vyhlášky.

(6) Návěstní soustavu používanou na vlečce, která byla dána do užívání podle předchozích předpisů, je možné používat do doby nejbližší modernizace vlečky, není-li ohrožena bezpečnost provozování dráhy nebo provozování drážní dopravy.

(7) Drážní dopravu na vlečce smí řídit jen odborně způsobilé osoby.

(8) Je-li na vlečce uváděno drážní vozidlo do pohybu nekolejovým vozidlem, lanovým zařízením nebo ručně, musí být zajištěno, aby drážní vozidlo neujelo na jinou kolej.

(9) U provozovatele dráhy musí být uloženy údaje o vlečce, popis traťových poměrů, schematický plán vlečky s umístěním a označením součástí vlečky a popis používané návěstní soustavy.

(10) Při provozování vlečky musí být stanoveny jednotné technologické postupy pro  
a) organizování drážní dopravy, zabezpečování jízd drážních vozidel a vedení záznamu o průběhu drážní dopravy na vlečce,

b) používání návěstní soustavy,

c) zajišťování bezpečnosti posunu na vlečce a jízdy drážních vozidel přes křížení kolejí vlečky s pozemními komunikacemi v uzavřeném prostoru provozovny,

d) používání zařízení pro rádiový přenos informací a povelů při řízení drážní dopravy, pro dálkové ovládání hnacích drážních vozidel a drážních zařízení.

## § 24

### Zjednodušené řízení drážní dopravy

Pro vlečku, na které je provozována pouze nákladní doprava a smí být pojížděna drážními vozidly rychlostí do 40 km.h<sup>-1</sup>, lze

a) pohyb drážních vozidel uskutečňovat jako posun (přitom platí přiměřeně ustanovení § 16),

b) bez dalších dopravních opatření na vlečce uvádět do pohybu současně pouze jedno drážní vozidlo nebo soupravu drážních vozidel; je-li potřebný současný pohyb více drážních vozidel, vymezí se vnitřním předpisem vlečky obvody jejich pohybu a stanoví opatření pro posun vozidel tak, aby bylo vyloučeno jejich vzájemné střetnutí.

## HLAVA TŘETÍ

### DRÁHA SPECIÁLNÍ (METRO)

#### Zabezpečení a obsluha dráhy

## § 25

(1) Koleje, výhybky, zařízení pro boční ochranu koleje a návěstidla musí být označena číslem, popřípadě písmeny nebo jejich kombinacemi. V jedné stanici se stejné označení zařízení nesmí opakovat.

(2) Pravidelná jízda vlaků na dvojkolejných tratích je pravostranná a jednosměrná. Pokud koleje tratí jsou vybaveny zabezpečovacím zařízením umožňujícím jízdu v obou směrech, mohou být pojížděny v obou směrech. Jízda vlaků pro přepravu cestujících musí být vždy zabezpečena.

(3) Vlaky pro přepravu cestujících musí být vybaveny mobilní částí zabezpečovacího zařízení, která zaručuje součinnost s traťovou částí zabezpečovacího zařízení a kontrolu rychlosti jízdy vlaku. Tato součinnost nemusí být zaručena po dobu rekonstrukce nebo modernizace zařízení, drážních vozidel nebo staveb nezbytných pro zabezpečení provozování dráhy, je-li jednotnými technologickými postupy pro řízení vlaků zajištěno bezpečné provozování drážní dopravy v jednotlivých režimech zabezpečení jízdy vlaků podle § 27 odst. 7.

(4) Traťová i mobilní část vlakového zabezpečovače musí zajišťovat spolehlivý přenos informace do mobilní části.

(5) Mobilní část vlakového zabezpečovače musí zajišťovat zastavení vlaku v případě, kdy osoba řídící drážní vozidlo nezareaguje včas na činnosti zařízení, jež její reakci vyžaduje.

## § 26

(1) Návěstní soustava je tvořena jednotným systémem viditelných návěstí ve stanoveném provedení, tvaru a barvě a slyšitelných návěstí ve stanoveném provedení. Návěstní soustava musí umožnit snadné, rychlé a jednoznačné vyjádření a vnímání návěstí a bezpečné provozování drážní dopravy.

(2) U světelných návěstidel musí návěstní soustava navíc zajistit návěstění rychlosti jízdy a včasné upozornění na návěst nařizující snížení rychlosti nebo zastavení vlaku.

(3) Návěstní soustava používá při návěstění červené, žluté, zelené, bílé, popřípadě modré barvy světel nebo návěstních nátěrů a dále návěstní nátěry barvy černé a šedé. Návěstní světlo barvy červené znamená vždy návěst "Stůj", návěstní světlo barvy zelené znamená návěst dovolující jízdu. Před návěstidlem s návěstí "Stůj" musí drážní vozidlo vždy zastavit, není-li jeho další jízda prokazatelně povolena jiným způsobem.

(4) Na návěstidle nesmí svítit více než dvě světla. Pouze jedno z nich smí svítit přerušovaně.

(5) Každé zhaslé návěstidlo, pokud není označeno za neplatné, má význam nejpovážlivější návěstí, kterou může toto návěstidlo návěstit.

## § 27

### Organizování drážní dopravy

(1) Drážní doprava pro přepravu cestujících se organizuje podle jízdního řádu.

(2) Drážní dopravu smí řídit jen odborně způsobilé osoby.

(3) Jízda vlaků pro přepravu cestujících smí být řízena

a) vlakovým zabezpečovacím zařízením prostřednictvím návěstí nebo informací, přenášených na stanoviště osoby řídící drážní vozidlo nebo prostřednictvím automatického řízení vlaku,

b) návěstmi světelných návěstidel,

c) kombinací řízení podle písmen a) a b),

d) v případě poruchy vlakového zabezpečovacího zařízení nebo návěstidel dorozumíváním prostřednictvím technického zařízení.

(4) Jízda služebního vlaku na trať smí být zahájena za posledním vlakem pro přepravu cestujících jedoucím v daném směru podle jízdního řádu jen se souhlasem odborně způsobilé osoby řídící drážní dopravu na trati.

(5) K odstranění následků mimořádné události při provozování drážní dopravy smí jet služební vlak na traťový úsek obsazený vlakem pro přepravu cestujících podle technologického postupu stanoveného provozovatelem dráhy.

(6) O průběhu řízení drážní dopravy se vede písemný záznam nebo záznam pořízený technickým zařízením na jiných médiích, který musí být uchován alespoň po dobu 12 hodin. Na záznamu musí být registrováno datum a čas zaznamenaných informací.

(7) Při provozování dráhy speciální musí být stanoveny jednotné technologické postupy pro

- a) řízení jízdy vlaků v různých režimech zabezpečení jízdy,
- b) používání návěstí, jejich význam, provedení a umístění,
- c) obsluhu, údržbu, zkoušky a činnost zabezpečovacího zařízení,
- d) řízení drážní dopravy při mimořádných událostech.

## HLAVA ČTVRTÁ

### DRÁHA TRAMVAJOVÁ A DRÁHA TROLEJBUSOVÁ

Díl první  
Zabezpečení a obsluha dráhy

#### § 28

(1) Jízda drážního vozidla dráhy tramvajové na dvojkolejných traťových úsecích je jednosměrná a zpravidla pravostranná. Na jednokolejných traťových úsecích je jízda drážního vozidla obousměrná; v takovém případě musí být technicky a organizačně zajištěno, aby v jednom traťovém úseku mezi krajními výhybkami jednokolejného úseku nejela drážní vozidla proti sobě.

(2) Jízda drážního vozidla dráhy tramvajové se řídí na vzájemnou vzdálenost podle rozhledových poměrů nebo se řídí návěstími nebo informačními systémy se zabezpečeným přenosem dat. Není-li dráha vedena po pozemní komunikaci, má na křižovatce dráhy nebo při souběhu drah přednost jízdy drážní vozidlo jedoucí zprava a drážní vozidlo odbočující vlevo dává přednost protijedoucímu drážnímu vozidlu, není-li návěstími nebo dopravním značením podle zvláštního předpisu upraveno jinak. 4)

(3) Před traťovými úseky dráhy tramvajové se spádem 70 a větším a tam, kde je to nutné s přihlédnutím k místním podmínkám, zřizuje se bezpečnostní zastavovací místo. V bezpečnostním zastavovacím místě se ověřuje funkce brzd všech drážních vozidel dráhy tramvajové zastavením.

(4) Bezpečnostní zastavovací místo se označuje návěstí "Bezpečnostní zastavení".

(5) Provozovatel dráhy zřizuje označení zastávky 5) a umožní používání zastávky jiným dopravcům včetně vyvěšení jízdních řádů.

(6) Dočasné přerušení provozu linky v zastávce se oznamuje sdělením umístěným na zastávce. Ve sdělení se uvede označení linky, u které dochází k přerušení provozu, a časový údaj o přerušení provozu.

(7) Dočasné zrušení zastávky se oznamuje sdělením umístěným na vhodném místě zastávky. Sdělení musí obsahovat zejména časové údaje o zrušení zastávky, údaje o směru a vzdálenosti k nejbližší provozované zastávce a informace o náhradní dopravě.

(8) U trvale zrušené zastávky se odstraní označení zastávky a jízdni řády.

#### § 29

(1) Návěstní soustava musí umožnit snadné, rychlé a jednoznačné vyjádření a vnímání návěstí a bezpečné řízení drážní dopravy. Návěstní soustava je tvořena viditelnými návěstími ve stanoveném provedení, tvaru a barvě a slyšitelnými návěstími ve stanoveném provedení.

(2) Viditelné návěstí se vyjadřují nepřenosiými nebo přenosnými návěstími nebo pohybem ruky.

(3) Návěstidla a návěstí nesmí uvádět v omyl účastníky silničního provozu ani být překážkou silničnímu provozu.

(4) Dochází-li při provozování drážní dopravy k vzájemnému styku dráhy tramvajové s dráhou

trolejbusovou, musí být zajištěna jednotnost návěstí na obou dráhách.

(5) Návěsti a jejich význam jsou uvedeny v příloze č. 1, část II, která je součástí této vyhlášky.

(6) Při provozování dráhy mohou být používány další návěsti, které nejsou upraveny touto vyhláškou. Jejich provedení, význam a použití musí být jednotné a nesmí být zaměnitelné s návěstmi podle této vyhlášky.

(7) Při použití návěstí podle odstavce 6 musí být dodržena zásada, že červená barva vyjadřuje návěst "Stůj" s výjimkou návěstí výhybkových návěstidel a zelená barva návěst "Volno".

Díl druhý  
Organizování drážní dopravy

### § 30

(1) Drážní doprava se organizuje podle jízdního řádu, jde-li o přepravu osob.

(2) Drážní dopravu smí řídit jen odborně způsobilé osoby.

(3) O průběhu řízení drážní dopravy se vede písemný záznam nebo záznam pořízený technickým zařízením na jiných médiích, který musí být uchován alespoň po dobu 12 hodin. Na záznamu musí být registrováno datum a čas zaznamenávaných informací.

(4) Způsob vedení záznamu o provozu vozidla a organizování drážní dopravy při mimořádných událostech se řídí jednotnými technologickými postupy.

## HLAVA PÁTÁ

### DRÁHA LANOVÁ

#### § 31

Zabezpečení a obsluha dráhy

(1) Při provozování dráhy nesmí být překročena nejvyšší povolená rychlost drážního vozidla. Rychlost jízdy drážního vozidla musí vždy odpovídat místním podmínkám, zejména povětrnostním vlivům.

(2) Návěstní soustava musí umožnit snadné, rychlé a jednoznačné vyjádření a vnímání návěstí a bezpečné řízení drážního provozu. Návěstní soustava je tvořena slyšitelnými návěstmi, které mohou být doplněny viditelnými návěstmi ve stanoveném provedení, tvaru a barvě.

#### § 32

Organizování drážní dopravy

(1) Drážní doprava se organizuje podle jízdního řádu, jde-li o přepravu osob.

(2) Drážní dopravu smí řídit jen odborně způsobilé osoby.

(3) O průběhu řízení drážní dopravy se vede záznam, který musí být uchován alespoň po dobu tří let.

(4) Na dráze musí být vypracován evakuační plán pro případ, kdy musí cestující drážní vozidla opustit. Evakuační plán musí stanovit taková opatření, aby provedení evakuace cestujících nepřesáhlo dvě hodiny.

(5) Při provozování dráhy lanové musí být stanoveny jednotné technologické postupy pro  
a) regulaci rychlosti drážního vozidla,

b) používání návěstí, jejich význam, provedení, umístění a způsob jejich použití,

c) činnosti při mimořádné události.

## ČÁST TŘETÍ

## PRAVIDLA PROVOZOVÁNÍ DRÁŽNÍ DOPRAVY

### § 33

(1) Pravidla provozování drážní dopravy stanovují obsah činností dopravce při

- a) použití drážního vozidla,
- b) řízení drážního vozidla,
- c) sestavení a brzdění vlaku,
- d) doprovodu vlaku,
- e) označování drážních vozidel návěstmi.

(2) K zajištění činností podle odstavce 1 a pro stanovení odborné způsobilosti osob 6) zúčastněných na provozování drážní dopravy, vykonávají-li tyto činnosti zaměstnanci dopravce, slouží jednotné technologické postupy obsažené ve vnitřních předpisech dopravce.

(3) Pro likvidaci následků nehod musí být k dispozici v závislosti na druhích drah pomocné nehodové prostředky (např. pomocné vlaky, nehodové jeřáby).

### § 34

#### Použití drážního vozidla

(1) K jízdě nesmí být použito drážní vozidlo, které

- a) má překročeny přípustné meze opotřebení, nebo nepřijatelné poškození nebo trhliny na provozně důležitých částech vozidla, s výjimkou drážního vozidla přepravovaného do místa opravy, pokud není bezprostředně ohrožena bezpečnost provozování dráhy nebo drážní dopravy,
- b) má závadu na brzdovém systému, která může způsobit nespolehlivé brzdění drážního vozidla nebo vlaku,
- c) má nefunkční návěstní zařízení nebo zabezpečovací zařízení v rozsahu bezprostředně ohrožujícím bezpečnost provozování dráhy nebo drážní dopravy,
- d) nemá provedenou pravidelnou kontrolu technického stavu, s výjimkou drážního vozidla přepravovaného do místa opravy a loženého nákladního vozu, přepravovaného do místa vykládky, pokud svým technickým stavem bezprostředně neohrožuje bezpečnost provozování dráhy nebo drážní dopravy,
- e) svým technickým stavem ohrožuje životní prostředí,
- f) má poškození, případně deformace vozové skříně, nebo pojezdu, nebo má jiné závady bezprostředně ohrožující bezpečnost provozování dráhy nebo provozování drážní dopravy,
- g) je zjevně nerovnoměrně naloženo nebo jeho náklad není řádně uložen a zajištěn, nebo přeprava nákladu není dovolena,
- h) některou svou součástí překračuje obrys drážního vozidla nebo jakákoliv součást nákladu na drážním vozidle taženém nebo vozidle speciálním přesahuje stanovený průjezdný průřez, nejedná-li se o dopravu zvlášť povolenou,
- i) nezaručuje součinnost s kolejovými obvody správnou činnost zabezpečovacího zařízení, nejedná-li se o jízdu zvlášť povolenou.

(2) Drážní vozidlo, u kterého za jízdy došlo k závadám uvedeným v odstavci 1, smí dojet na místo, je-li to nezbytné, kde je možno závadu odstranit, avšak jen pokud tím není ohroženo bezpečné provozování dráhy nebo provozování drážní dopravy.

(3) Přípustné meze opotřebení na provozně důležitých částech drážního vozidla a meze jeho funkčnosti v závislosti na vybavení drážního vozidla, na způsobu použití a na technických požadavcích dráhy, na které je drážní vozidlo provozováno, nesmí překračovat hodnoty mezních technických stavů, stanovené v technických podmínkách schváleného typu drážního vozidla; mezní hodnoty poškození na

provozně důležitých částech drážního vozidla stanovují technické podmínky schváleného typu drážního vozidla. U vozidel, jejichž technické podmínky byly schváleny před účinností této vyhlášky, určuje přípustné meze opotřebenění dopravce podle dokumentace výrobce tak, aby bylo zajištěno bezpečné provozování dráhy a drážní dopravy

## HLAVA PRVNÍ

### DRÁHA CELOSTÁTNÍ, DRÁHA REGIONÁLNÍ A VLEČKA

#### § 35

##### Řízení drážního vozidla

(1) Pro řízení drážního vozidla musí být zajištěno, aby osoba řídící drážní vozidlo

- a) byla seznámena s traťovými poměry na tratích a v dopravnách, kde řídí drážní vozidlo,
- b) posuzovala zjevné technické závady vzniklé na drážních vozidlech ve vlaku a rozhodovala o způsobilosti drážního vozidla k další jízdě, není-li k tomu určena jiná odborně způsobilá osoba,
- c) svěřovala a odvěšovala hnací drážní vozidlo, není-li k tomu určena jiná odborně způsobilá osoba; při svěření prováděném jinou osobou, kontrolovala správnost svěšení šroubovky, spojek, kabelů a správnou polohu rukojetí spojkových kohoutů mezi hnacím drážním vozidlem a prvním taženým drážním vozidlem vlaku,
- d) při vzdálení se z hnacího drážního vozidla nebo speciálního vozidla zajistila toto vozidlo proti samovolnému pohybu a proti neoprávněnému vstupu do vozidla,
- e) řídila hnací drážní vozidlo jen ze stanoviště, z něhož je nejlepší rozhled, zpravidla z čelní kabiny ve směru jízdy,
- f) z vedoucího drážního vozidla pozorovala trať a návěsti a jednala podle zjištěných skutečností,
- g) při posunu přizpůsobila rychlost jízdy jízdě podle rozhledových poměrů tak, aby byla zajištěna bezpečnost posunu, sledovala ruční návěsti dávané osobou, která posun doprovází, a neprodleně zastavila drážní vozidlo, nejsou-li ruční návěsti viditelné nebo nejsou-li nahrazeny jiným způsobem návěstění,
- h) hnací drážní vozidlo uvedla do pohybu jen na návěst "Odjezd" nebo na jiné povolení stanovené provozovatelem dráhy, nebo na příslušnou návěst pro posun ve stanoveném směru za podmínky, že způsob a cíl jízdy zná,
- i) za jízdy nepřekročila nejvyšší dovolenou rychlost, stanovenou jízdním řádem nebo nařízenou omezenou rychlost,
- j) řídila jízdu vlaku podle jízdního řádu,
- k) nepoužívala osvětlení dálkovým reflektorem při setkávání se s vedoucím drážním vozidlem protijedoucího vlaku nebo s protijedoucími silničními vozidly na komunikaci podél trati,
- l) najížděla při posunu na drážní vozidla tak opatrně, aby nebyla ohrožena bezpečnost osob nebo nevznikla škoda na majetku,
- m) zastavila vlak bezpečně před návěstěným místem,
- n) při jízdě udržovala brzdové zařízení vždy v pohotovosti a před sklonově obtížným místem trati je během jízdy vyzkoušela,
- o) sledovala celkový chod hnacího drážního vozidla; v případě ohrožení bezpečnosti toto drážní vozidlo zastavila, učinila nezbytná opatření, podle možnosti zjistila závadu a odstranila ji,
- p) při posunu, v obsazeném oddíle automatického bloku, a je-li to nařízeno, řídila hnací drážní vozidlo za podmínek jízdy podle rozhledových poměrů,
- q) při zjištění výpadku napětí v trakčním vedení při jízdě elektrického hnacího drážního vozidla vozidlo zastavila, a není-li na místě zjevná příčina výpadku, spojila se s osobou řídící drážní dopravu,

r) při zjištění závady na hnacím drážním vozidle oznámila tuto skutečnost osobě řídící drážní dopravu, s uvedením přibližné doby nutné k odstranění závady; není-li možné závadu odstranit na místě, provedla opatření k zajištění náhradního hnacího drážního vozidla.

(2) Osoba řídící drážní vozidlo, které jede jako vlak, musí být při řízení drážního vozidla vybavena tabulkami traťových poměrů traťových úseků, na kterých vlak jede, a jízdním řádem, který obsahuje

- a) označení vlaku, seznam názvů dopravních s kolejíštěm, popřípadě zastávek, čas odjezdu, příjezdu nebo průjezdu vlaku ve všech dopravních s kolejíštěm, čas příjezdu vlaku na zastávku a čas odjezdu vlaku ze zastávky, pokud vlak na zastávce zastavuje; čas se uvádí v hodinách, minutách, popřípadě i v sekundách v intervalu od 0 do 24 hodin,

- b) dobu jízdy vlaku mezi jednotlivými dopravními s kolejíštěm a mezi dalšími místy pravidelného zastavování vlaku,

- c) dobu pobytu vlaku v dopravně nebo na zastávce,

- d) stanovenou rychlost vlaku,

- e) předepsaný způsob brzdění vlaku a podmínky pro spolehlivé zastavení vlaku na zábrzdnu vzdálenost,

- f) časové omezení vedení vlaku,

- g) důležité dopravní pokyny pro řízení vlaku.

(3) Přes přejezd vybavený přejezdovým zabezpečovacím zařízením, které nedává výstrahu uživatelům pozemní komunikace, a 60 m před ním smí jet vedoucí drážní vozidlo rychlostí nejvýše 10 km.h<sup>-1</sup> a musí opakovaně dávat akustickou výstrahu. O této skutečnosti musí být osoba řídící drážní vozidlo předem zpravena, není-li tato skutečnost návěstěna. Nejede-li přes přejezd jako první vedoucí drážní vozidlo, musí být jízda drážních vozidel přes přejezd zajištěna odborně způsobilou osobou.

## § 36

### Sestavení vlaku

(1) Do vlaku mohou být zařazena drážní vozidla pouze na základě vykonané prohlídky. Prohlídku vykonává odborně způsobilá osoba dopravce.

(2) Vlak se sestavuje tak, aby jeho sestava neohrožovala bezpečnost a plynulost provozování drážní dopravy, zejména musí být zajištěn stanovený brzdový účinek a nesmí být překročeny dovolené dynamické síly ve spřáhlovém a narážecím ústrojí drážních vozidel a ve vlaku v závislosti na druhu a hmotnosti jednotlivých drážních vozidel.

(3) Drážní vozidlo musí svými parametry rozhodnými pro přechodnost vyhovovat stanovené traťové třídě zatížení 6a) tratě, na kterou pojede.

(4) Délka vlaku nesmí překročit stanovenou hodnotu pro dané traťové úseky, kterou provozovatel dráhy stanoví v tabulkách traťových poměrů. Délka vlaku se zjišťuje a uvádí u vlaků osobní dopravy v nápravách, u nákladních vlaků v metrech a nápravách. Největší dovolený počet náprav vlaku vzhledem ke způsobu brzdění a zábrzdnu vzdálenostem na jednotlivých tratích se uvede v tabulkách traťových poměrů.

(5) Při sestavování vlaku mohou příslušné úkony s drážními vozidly provádět pouze odborně způsobilé osoby. Manipulovat s elektrickými spojkami pro ústřední zásobování vozů elektrickou energií nebo topnými spojkami mohou odborně způsobilé osoby za podmínky odpojení napájení.

## § 37

### Brzdění a rychlost jízdy vlaku

(1) Vlak, jehož stanovená rychlost je vyšší než 40 km.h<sup>-1</sup>, musí být brzděn průběžnou brzdou samočinnou.

(2) Vlak musí být brzděn tak, aby jeho brzdící účinek zajistil bezpečné zastavení vlaku na zábrzdnu vzdálenost.

(3) Brzdící účinek vlaku je určen brzdícími procenty. Tabulky brzdících procent pro dráhu celostátní a dráhu regionální stanoví požadovaný brzdící účinek vlaku, vyjádřený brzdícím procentem vlaku, v závislosti na dovolené rychlosti vlaku, jeho druhu a délce, na rozhodném spádu tratě a zábrzdě vzdálenosti na této trati. Tabulky brzdících procent jsou uvedeny v příloze č. 2, která je součástí této vyhlášky.

(4) Skutečná brzdící procenta každého vlaku se zjistí výpočtem podle vzorce:

$$\text{Skutečná brzdící procenta} = \frac{\text{celková brzdící váha vlaku}}{\text{celková hmotnost vlaku}} \cdot 100$$

Celková brzdící váha vlaku brzděného průběžnou brzdou se rovná součtu všech brzdících vah jednotlivých drážních vozidel vlaku s účinkující samočinnou průběžnou (tlakovou) brzdou zapnutou do průběžné brzdy vlaku a u vlaku s ručně brzděnými vozidly součtem brzdících vah jednotlivých vozidel s obsluhovanou ruční brzdou. Celková hmotnost vlaku se rovná součtu hmotnosti jednotlivých drážních vozidel vlaku, hmotnosti nákladu na vozidlech a u vozidel s přepravou cestujících součtu průměrné hmotnosti cestujících (80 kg na osobu) podle stanovené obsaditelnosti vozidla.

(5) Skutečná brzdící procenta vlaku musí být vyšší nebo alespoň rovna požadovaným brzdícím procentům, která vycházejí z tabulek přílohy č. 2 této vyhlášky a pro konkrétní traťové úseky a pro konkrétní vlaky se uvádějí v jízdním řádu podle § 35 odst. 2 písm. e) této vyhlášky.

(6) Pro tratě se spádem větším než 40 promile, pro vlečku a dráhu úzkého rozchodu stanoví požadovaný brzdící účinek vlaku v závislosti na dovolené rychlosti a spádu tratě provozovatel dráhy svým pokynem.

(7) Vlak nesmí překročit nejvyšší dovolenou rychlost, která se určuje jako nejnižší hodnota z

- a) traťové rychlosti na daném traťovém úseku,
- b) nejvyšší provozní rychlosti drážních vozidel, z nichž je vlak sestaven,
- c) dovolené rychlosti podle tabulek brzdících procent v závislosti na druhu a délce vlaku, na rozhodném spádu tratě a zábrzdě vzdálenosti na této trati,
- d) dovolené rychlosti stanovené návěstidly, písemným rozkazem nebo rozkazem daným telekomunikačním zařízením.

(8) Na tratích se zábrzdě vzdáleností 1 000 m může být nejvyšší dovolená rychlost větší než 120 km.h<sup>-1</sup>, a to až do rychlosti 160 km.h<sup>-1</sup> včetně, za podmínky, že návěst "Výstraha" nebo návěsti, které předvěstí sníženou rychlost, budou předvěstěny na vedoucím drážním vozidle prostřednictvím vlakového zabezpečovače již od předchozího návěstidla tak, aby informace o návěsti umožnila osobě řídící drážní vozidlo snížit rychlost vlaku na stanovenou rychlost pro daný vlak a traťový úsek nejpozději u návěstidla s návěstí "Výstraha" nebo u návěstidla návěstícího sníženou rychlost. Vlakový zabezpečovač musí zajišťovat registraci příjmu návěstí nařizujících snižování rychlosti.

(9) Činnost průběžné brzdy musí být ověřována zkouškou brzdy prováděnou osobou odborně způsobilou. Zkouška brzdy se provádí před odjezdem vlaku z výchozí dopravní. Zkouška brzdy se vykoná též

- a) dojde-li ke změně stanoviště, ze kterého se vlak řídí, s výjimkou vlaků provozovaných jako ucelená samostatná jednotka,
- b) byl-li vlak rozpojen, s výjimkou odvěšení vozidel na konci vlaku.

(10) O provedené zkoušce brzdy u vlaků uvedených v § 22 odst. 2 písm. b), c), d), e) a f) a u soupravových vlaků se provede zápis. Zápis obsahuje

- a) číslo vlaku a název dopravní, kde byla zkouška provedena, a datum provedení zkoušky,
- b) režim brzdění,
- c) hmotnost, brzdící váhu a počet náprav nebo délku vlaku,
- d) počet a druh zapojených brzd ve vlaku,
- e) požadovaná brzdící procenta,

f) skutečná brzdicí procenta,

g) podpisy odborně způsobilých osob, které zkoušku provedly.

(11) Způsoby a postupy pro zajištění vlaku v případě poruchy průběžné brzdy tak, aby mohl být vlak spolehlivě zajištěn proti ujetí na nejnepříznivějším spádu pojížděného traťového úseku, stanoví dopravce vnitřním předpisem.

## § 38

### Doprovod vlaku

(1) Obsazení vlaku osobami odborně způsobilými určenými pro doprovod vlaku při provozování drážní dopravy a vybavení hnacího drážního vozidla a řídicího vozu návěstními a technickými pomůckami, potřebnými pro provozování drážní dopravy na dané trati, se řídí pokynem dopravce s přihlédnutím k druhu vlaku a k místním podmínkám.

(2) Je-li doprovod vlaku tvořen více osobami, musí být stanovena odborně způsobilá osoba, která řídí ostatní osoby doprovodu vlaku.

## § 39

### Označování drážních vozidel návěstmi

(1) Každý vlak musí být označen návěstí "Konec vlaku" a za snížené viditelnosti i návěstí "Začátek vlaku" (noční znak) a dále návěstí "Konec části vlaku", jede-li vlak po částech.

(2) Hnací drážní vozidlo při posunu musí být za snížené viditelnosti označeno bílým světlem umístěným na obou čelech vozidla.

(3) Drážní vozidlo jedoucí jako posun mezi dopravkami na dráze celostátní a dráze regionální musí být označeno jako vlak.

## HLAVA DRUHÁ

### DRÁHA SPECIÁLNÍ (METRO)

## § 40

(1) Do vlaku pro přepravu cestujících nesmí být zařazena vozidla určená pro jiné účely .

(2) Délka vlaku pro přepravu cestujících nesmí být větší než délka hrany nejkratšího nástupiště pro cestující na příslušné trati. Přitom musí být zohledněny i možné nepřesnosti při zastavení vlaku.

(3) Zpětný pohyb vlaku při přepravě cestujících je dovolen pouze se souhlasem osoby odborně způsobilé řídící drážní dopravu na trati.

(4) Při provozování drážní dopravy na dráze speciální (metro) musí být stanoveny jednotné technologické postupy pro

a) sestavu vlaků a zařazování vozidel do vlaků,

b) způsob jízdy vlaku při různých provozních režimech,

c) úkony pro zahájení a ukončení jízd vlaků,

d) označování vlaků návěstmi,

e) vybavení provozními doklady a pomůckami,

f) způsob informování cestujících ve vlaku.

## § 41

### Řízení drážního vozidla

(1) Při řízení drážního vozidla musí osoba řídící drážní vozidlo

- a) dodržovat jízdní řád,
- b) předat řízení pouze oprávněné osobě,
- c) opustit vozidlo až po jeho zajištění proti samovolnému pohybu nebo zásahu nepovolané osoby,
- d) ponechat vozidlo na trati jen za dozoru odborně způsobilé osoby,
- e) přesvědčit se, že cestující nebudou odjezdem vlaku ohroženi,
- f) uzavřít dveře vozidel vlaku až po předchozím upozornění cestujících.

(2) Pro činnosti při řízení drážního vozidla platí jednotné technologické postupy dopravce.

#### § 42

##### Brzdění vlaku

(1) Vlaky musí být dostatečně a spolehlivě brzděny. Účinek brzd a druh brzdění musí odpovídat traťovým poměrům, druhu a sestavě vlaku, jeho zatížení a stanovené traťové rychlosti.

(2) Účinek brzd musí být takový, aby zábrzdná dráha byla nejvýše rovna zábrzdné vzdálenosti.

(3) Vlaky pro přepravu cestujících musí být vybaveny samočinnou průběžnou brzdou.

(4) Pro činnosti při sestavování a způsobu brzdění vlaků platí jednotné technologické postupy dopravce.

#### § 43

##### Rychlost jízdy vlaku

(1) Rychlost jízdy vlaku musí být stanovena tak, aby bylo zajištěno bezpečné a plynulé zastavení nebo zpomalení jízdy vlaku ve stanici nebo v místě, kde je to z provozních důvodů nutné.

(2) Pro stanovení rychlosti a způsobu jízdy vlaku v jednotlivých traťových úsecích při různých režimech jízdy platí jednotné technologické postupy dopravce.

#### § 44

##### Mimořádné zastavení vlaku na trati

(1) Při mimořádném zastavení vlaku na trati z důvodu závady na drážním vozidle, nemůže-li vlak dojet do nejbližší stanice, musí být osobou řídící drážní vozidlo tato skutečnost neprodleně ohlášena osobě řídící drážní dopravu a vyžádána pomoc. Od vyžádání pomoci až do příjezdu pomocného vlaku musí zůstat vlak nezpůsobilý k jízdě na místě zastavení a nesmí být manipulováno s jeho řízením.

(2) V případě nutnosti opuštění vlaku cestujícími musí být zajištěno jejich vystoupení na trať a odchod na určené místo.

(3) Při provozování drážní dopravy na dráze speciální (metro) musí být stanoveny jednotné technologické postupy pro

a) případ mimořádného zastavení vlaku na trati,

b) odsun vlaku nezpůsobilého k jízdě z trati,

c) zajištění bezpečnosti cestujících při nutnosti opuštění vlaku na trati.

#### § 45

##### Jízda služebního vlaku

Pro zabezpečení jízdy služebních vlaků nebo pomocných vlaků musí být stanoveny jednotné technologické postupy obsahující

a) podmínky pro navrhování jízd služebních vlaků a pro jejich řízení,

b) podmínky pro sestavování služebních vlaků, způsobu jejich brzdění a rychlostí jízdy,

c) postup při nehodách a poruchách.

## HLAVA TŘETÍ

### DRÁHA TRAMVAJOVÁ A DRÁHA TROLEJBUSOVÁ

#### § 46

##### Kontrola drážního vozidla před jízdou

(1) Každé drážní vozidlo musí mít před jízdou na trať ověřenou funkční způsobilost brzd. U drážních vozidel dráhy tramvajové musí být dále zajištěn řádný a funkční stav pískovačů.

(2) Při provozování drážní dopravy na dráze tramvajové a na dráze trolejbusové musí být stanoveny jednotné technologické postupy pro

- a) způsob kontroly drážního vozidla před jízdou,
- b) způsob ohlašování a evidenci poruch,
- c) předávání drážních vozidel na zastávce mezi osobami řídícími drážní vozidlo.

#### § 47

##### Rychlost jízdy drážního vozidla

(1) Pro každou tramvajovou a trolejbusovou trať musí být stanovena nejvyšší dovolená rychlost jízdy drážního vozidla.

(2) Rychlost jízdy drážního vozidla nesmí být vyšší než 5 km.h<sup>-1</sup> při

- a) manipulaci drážních vozidel pro jejich spojení,
  - b) jízdě nad pracovní jámou.
- (3) Rychlost jízdy drážního vozidla nesmí být vyšší než 10 km.h<sup>-1</sup> při
- a) jízdě proti hrotu kolejové výhybky postavené do odbočky, pokud není zajištěna proti nežádoucímu přestavení,
  - b) jízdě v halách a garážích,
  - c) couvání,
  - d) sunutí s výjimkou jízdy do svahu,
  - e) jízdě v traťových úsecích, na nichž se pracuje.

(4) Rychlost jízdy drážního vozidla nesmí být vyšší než 15 km.h<sup>-1</sup> při

- a) jízdě proti hrotu kolejové výhybky postavené do přímého směru, pokud není zajištěna proti nežádoucímu přestavení,
- b) jízdě v oblouku o poloměru menším než 25 m.

(5) Pro jízdu drážních vozidel dráhy tramvajové a dráhy trolejbusové, pokud je dráha vedena po pozemní komunikaci, platí též ustanovení zvláštního předpisu. 4)

#### § 48

##### Označování drážního vozidla

(1) Za snížené viditelnosti musí být začátek tramvajového vlaku osvětlen dvěma světlomety s bílým světlem. Konec tramvajového vlaku musí být za snížené viditelnosti označen na zádi červenými koncovými světly. Pro zvýšení bezpečnosti provozu mohou být na drážním vozidle samostatně rozsvícena jen potkávací světla i za nesnížené viditelnosti. Vnější osvětlení drážního vozidla musí odpovídat též ustanovením zvláštního předpisu. 7)

(2) Místo určené pro nástup s dětským kočárkem nebo osoby na vozíku pro invalidy musí být na

vnější straně skříně drážního vozidla zřetelně označeno mezinárodním symbolem přístupnosti.

(3) V drážním vozidle musí být označena příslušným symbolem sedadla určená pro cestující s omezenou schopností pohybu a orientace a místo určené pro kočárek nebo vozík pro invalidy.

(4) Všechny prvky, které jsou určeny pro ovládání cestujícími, musí být zřetelně a srozumitelně označeny.

(5) Na vnějších stranách skříně drážního vozidla musí být uvedeno obchodní jméno nebo znak dopravce.

## HLAVA ČTVRTÁ

### DRÁHA LANOVÁ

#### § 49

##### Rízení drážní dopravy

(1) V případech po nepříznivých klimatických podmínkách, nebo nebyla-li na dráze lanové drážní doprava provozována déle než tři dny, musí být provedena kontrola trati dráhy lanové pochůzkou před zahájením jízdy.

(2) Kontrolní jízdou 7a) bez cestujících musí být ověřeno, zda se na trati nevyskytují závady nebo překážky, které by mohly ohrozit spolehlivost nebo bezpečnost.

(3) Drážní vozidla kyvadlových drah lanových určená pro přepravu více než 20 osob musí být doprovázena průvodcem a musí být vybavena zařízením pro spojení se stanicemi.

(4) Při provozování drážní dopravy na dráze lanové musí být stanoveny jednotné technologické postupy pro

a) uvedení dráhy lanové do chodu,

b) minimální obsazení stanic osobami odborně způsobilými,

c) zastavení chodu dráhy lanové před dosažením nejvyšší přípustné hodnoty rychlosti větru,

d) ukončení chodu dráhy lanové,

e) postup při nehodách a mimořádných událostech,

f) přepravu osob s lyžemi na nohou,

g) přepravu osob s omezenou schopností pohybu a orientace.

## ČÁST ČTVRTÁ

### ZPŮSOB ZPRACOVÁNÍ, OBSAH A ZVEŘEJŇOVÁNÍ JÍZDNÍHO ŘÁDU A JEHO ZMĚN

#### HLAVA PRVNÍ

### JÍZDNÍ ŘÁD VEŘEJNÉ DRÁŽNÍ OSOBNÍ DOPRAVY NA DRÁZE CELOSTÁTNÍ A DRÁZE REGIONÁLNÍ

#### Způsob zpracování

#### § 50

(1) Požadavky jednotlivých dopravců se zpracovávají podle časového harmonogramu stanoveného provozovatelem dráhy. Harmonogram musí mít časovou návaznost na dohodu evropských železničních správ o jízdním řádu a zveřejní se vhodným způsobem.

(2) Při sestavě jízdního řádu je rozhodující pořadí druhů vlaků podle této důležitosti:

a) mezinárodní vlaky, jejichž trasy byly dohodnuty na mezinárodní konferenci o jízdním řádu,

- b) vnitrostátní vlaky osobní dopravy, které zajišťují dopravu cestujících, zavazadel, spěšnin a pošty,
- c) vlaky nákladní dopravy, které zajišťují především dopravu zboží a prázdných nákladních vozů,
- d) pracovní, lokomotivní a služební vlaky.

(3) Každému vlaku přidělí provozovatel dráhy číslo vlaku a podle požadavku dopravce na přepravní kategorii vlaku označení druhu vlaku. Číslo vlaku se na dráze v průběhu od 0 do 24 hodin nesmí opakovat. Postup pro přidělování označení druhů a čísel vlaků ve vnitrostátní dopravě stanoví technologické postupy provozovatele dráhy. Při označení vlaků pro mezinárodní dopravu se postupuje podle dohody z mezinárodních konferencí o jízdních řádech.

(4) Při sestavě jízdního řádu nesmí stanovená rychlost vlaku překračovat nejvyšší traťovou rychlost a konstrukční rychlost drážních vozidel vlaku a musí odpovídat určenému řazení a způsobu brzdění vlaku pro jednotlivé druhy vlaků podle tabulek traťových poměrů pro příslušný traťový úsek.

(5) Dopravcem navržené jízdní doby v jednotlivých traťových úsecích musí vycházet z dynamických vlastností používaných hnacích drážních vozidel, které umožňují jízdu vlaku se stanovenou hmotností při daných sklonových a směrových traťových poměrech.

(6) Jízdní řád vypracovávají odborně způsobilé osoby určené provozovatelem dráhy.

## § 51

(1) Jsou-li uplatněny při zpracovávání jízdního řádu požadavky více dopravců na stejnou časovou polohu vlaku na stejném traťovém úseku (časová kolize), upřednostní se požadavek v tomto pořadí důležitosti :

- a) dohodnutá trasa na mezinárodní konferenci jízdních řádů,
- b) větší rozsah drážní dopravy co do počtu vlaků nebo zajištění dopravní obslužnosti ve větším rozsahu,
- c) delší doba, po kterou dopravce žádá dopravu provozovat,
- d) větší rozsah přepravní kapacity na vlak a nabízených služeb,
- e) návaznost jízdních řádů jednotlivých dopravců i k jiným druhům dopravy.

(2) Umožňují-li to technické podmínky dotčených traťových úseků, může provozovatel dráhy nabídnout dopravcům uplatňujícím kolizní požadavky vedení vlaku tvořeného drážními vozidly více dopravců ve stejné časové trase.

(3) Podle kritérií stanovených v odstavci 1 řeší provozovatel dráhy časové kolize v požadavcích dopravců na nepravidelnou drážní dopravu za podmínky, že požadavky nepřekračují dopravní propustnost žádného z požadovaných traťových úseků a v požadované časové trase nebude veden pravidelný vlak.

## § 52 zrušen

## § 53 Změny jízdního řádu

(1) Změny jízdního řádu se vypracovávají jen v provozně odůvodněných případech nebo podle odůvodněných návrhů dopravců v termínech podle harmonogramu stanoveného provozovatelem dráhy.

(2) Změny jízdního řádu postoupí provozovatel dráhy k projednání kraji nejméně 30 dnů před počátkem jejich platnosti a vydá je nejméně 15 dnů před počátkem jejich platnosti.

## § 54 Zveřejňování jízdního řádu a jeho změn

(1) Pro potřebu cestujících vydává provozovatel dráhy, pro kterou bylo vydáno úřední povolení, vývěsný jízdní řád pro každou trať, jízdní řád dráhy a pro každou stanici a zastávku seznam "Příjezdy a odjezdy vlaků".

(2) Vývěsný jízdní řád a seznam "Příjezdy a odjezdy vlaků" včetně jejich oprav se zveřejňují nejméně 24 hodin před jejich platností, jízdní řád dráhy a jeho změny musí být zveřejněny nejméně 15 dnů před počátkem jejich platnosti.

(3) Vývěsný jízdní řád tratě, na kterém se stanice nachází a navazujících tratí, seznam "Příjezdy a odjezdy vlaků", musí být ve stanicích veřejně přístupné, platné a v použitelném stavu. Ve stanicích a zastávkách, kde nejsou cestující odbavováni, postačí na veřejně přístupném místě umístit pouze platný seznam "Příjezdy a odjezdy vlaků".

## § 55

### Obsah jízdního řádu

(1) Jízdní řád dráhy (knižní vydání) obsahuje tyto náležitosti:

- a) obchodní jméno, sídlo nebo bydliště, případně symbol provozovatele dráhy,
- b) dobu platnosti,
- c) obsah,
- d) návod k použití,
- e) vysvětlení použitých značek,
- f) přehledné znázornění železniční sítě s označením tratí,
- g) abecední seznam železničních stanic,
- h) přehled řazení drážních vozidel pro přepravu cestujících v expresních vlacích a rychlících,
- i) obchodní jména, sídla a symboly dopravců,
- j) smluvní přepravní podmínky a tarif dopravců,
- k) údaje o službách souvisejících s přepravou (např. rezervace míst ve vlacích, v lůžkových a lehátkových vozech, v autovlacích, při přepravě osob s omezenou schopností pohybu a orientace, zařazení vlaků do integrovaného dopravního systému),
- l) časový harmonogram zpracování připomínek k jízdnímu řádu a termíny vydávání jeho změn,
- m) údaje jízdního řádu pro jednotlivé tratě dráhy a navazující tratě jiné dráhy, obsahující
  1. označení tratě číslem a názvem počáteční a koncové železniční stanice,
  2. obchodní jméno, sídlo nebo bydliště provozovatele dráhy,
  3. druh vlaku, jeho číslo a symbol dopravce,
  4. údaje o vozové třídě, o přímých vozech a vozech bezbariérově přístupných cestujícím na vozících pro invalidy s označením mezinárodním symbolem přístupnosti,
  5. podmínky pro použití vlaku cestujícím,
  6. údaje o poskytovaných přepravních službách,
  7. názvy železničních stanic na trati s označením stanic bezbariérově přístupných osobám s omezenou schopností pohybu a orientace mezinárodním symbolem přístupnosti,
  8. tarifní kilometry vzdálenosti železničních stanic,
  9. časové údaje o odjezdu vlaku ze železniční stanice v hodinách a minutách, uspořádaných v intervalu od 0 do 24 hodin, u časového údaje se uvede údaj, zda zde vlak zastavuje na znamení, popřípadě je zastavení vlaku jinak omezeno,
  10. časové omezení jízdy vlaku,
  11. výchozí a cílovou železniční stanici vlaku, jede-li vlak po více tratích,
  12. další potřebné údaje pro informování cestujících.

(2) Vývěsný jízdní řád obsahuje tyto náležitosti:

- a) obchodní jméno, sídlo nebo bydliště, případně symbol provozovatele dráhy,
- b) obchodní jména, sídla nebo bydliště, případně symboly dopravců,

- c) dobu platnosti,
- d) vysvětlení použitých značek,
- e) údaje podle odstavce 1 písm. m).

(3) Seznam "Příjezdy a odjezdy vlaků" obsahuje tyto náležitosti:

- a) obchodní jméno, sídlo nebo bydliště, případně symbol provozovatele dráhy,
- b) název železniční stanice,
- c) dobu platnosti,
- d) obchodní jména, sídla nebo bydliště, případně symboly dopravců,
- e) vysvětlení použitých značek,
- f) podmínky pro použití vlaku cestujícími,
- g) časové údaje o příjezdu a o odjezdu vlaku ze železniční stanice v hodinách a minutách rozdělené podle jednotlivých směrů, uspořádané vzestupně v intervalu od 0 do 24 hodin, v rozsahu:
  1. druh vlaku, jeho číslo, symbol dopravce,
  2. údaje o přímých vozech a službách souvisejících s přepravou ve vlaku včetně označení zařazených vozů bezbariérově přístupných cestujícím na vozících pro invalidy mezinárodním symbolem přístupnosti,
  3. podmínky použití vlaku cestujícími,
  4. údaj, zda vlak zastavuje pouze na znamení, popřípadě je zastavení vlaku jinak omezeno,
  5. název výchozí a cílové stanice vlaku, u expresního vlaku a rychlíku i názvy směrově důležitých nácestných stanic, kde vlak zastavuje, označení stanic bezbariérově přístupných osobám s omezenou schopností pohybu a orientace mezinárodním symbolem přístupnosti, přijíždí-li vlak z výchozí stanice po různých tratích, nebo odjíždí-li vlak do cílové stanice na různé tratě, uvede se pro rozlišení směrů název alespoň jedné nácestné stanice,
  6. časové omezení jízdy vlaku,
  7. další potřebné údaje pro informování cestujících.

(4) Řazení jednotlivých vlaků v jízdním řádu musí být uspořádáno tak, aby časové údaje byly podle časové posloupnosti v intervalu od 0 do 24 hodin. Úprava a význam používaných zkratk a značek v jízdním řádu musí odpovídat úpravě a významu zkratk a značek, používané v mezinárodní železniční přepravě.

## HLAVA DRUHÁ

### JÍZDNÍ ŘÁD NA DRÁZE SPECIÁLNÍ, DRÁZE TRAMVAJOVÉ, DRÁZE TROLEJBUSOVÉ A DRÁZE LANOVÉ

#### § 56

##### Způsob zpracování

(1) Dopravce zpracovává návrh jízdního řádu veřejné drážní osobní dopravy nebo jeho změn a předloží jej ke schválení příslušnému drážnímu správnímu úřadu v termínu stanoveném tímto úřadem.

(2) Návrh jízdního řádu předkládaného ke schválení podle odstavce 1 musí obsahovat:

- a) obchodní jméno, sídlo nebo bydliště, případně symbol dopravce,
- b) označení nebo název linky nebo tratě,
- c) platnost jízdního řádu v kalendářním týdnu,
- d) názvy stanic dráhy speciální nebo názvy všech zastávek jednotlivých linek dráhy tramvajové nebo dráhy trolejbusové s označením všech bezbariérově přístupných stanic dráhy speciální a zastávek na dráze tramvajové a trolejbusové,
- e) časové údaje o jízdách jednotlivých vlaků (spojů) na lince v hodinách a minutách, uspořádané v intervalu od 0 do 24 hodin; je-li interval mezi vlaky (spoji) v určitém časovém období 10 minut a kratší, postačí u jízdního řádu dráhy tramvajové, dráhy trolejbusové a dráhy lanové uvést časové údaje prvního spoje v

daném časovém období a interval jízdy následujících spojů, u jízdního řádu dráhy speciální časový údaj jízdy prvního spoje na začátku provozní doby a interval jízdy následujících spojů,

f) kapacitu drážních vozidel, kterými bude přeprava zajišťována,

g) časovou platnost jízdního řádu.

## § 57

Obsah a zveřejňování jízdního řádu a jeho změn

(1) Jízdní řád, který se zveřejňuje, musí obsahovat tyto náležitosti:

a) obchodní jméno, sídlo nebo bydliště, případně symbol dopravce,

b) označení nebo název linky nebo tratě,

c) platnost jízdního řádu v kalendářním týdnu,

d) názvy stanic dráhy speciální nebo názvy všech zastávek jednotlivých linek dráhy tramvajové nebo dráhy trolejbusové se zvýrazněním názvu zastávky, ve které je jízdní řád umístěn, a označení všech zastávek na lince bezbariérově přístupných osobám s omezenou schopností pohybu a orientace mezinárodním symbolem přístupnosti,

e) časovou platnost jízdního řádu,

f) časové údaje o jízdách jednotlivých vlaků (spojů) v hodinách a minutách na lince, uspořádané v intervalu od 0 do 24 hodin; je-li interval mezi vlaky (spoji) v určitém období 10 minut a kratší, postačí uvést v jízdním řádu dráhy tramvajové, trolejbusové a lanové časové údaje prvního spoje v daném časovém období a interval jízdy následujících spojů, u jízdního řádu dráhy speciální časový údaj jízdy prvního spoje na začátku provozní doby a interval jízdy následujících spojů. U bezbariérově přístupného spoje cestujícím s omezenou schopností pohybu a orientace na dráze tramvajové a trolejbusové musí být časový údaj uveden vždy a doplněn mezinárodním symbolem přístupnosti,

g) časový údaj o průměrné cestovní době vlaku (spoje) mezi zastávkami, závisí-li výše jízdního na době jízdy.

(2) Jízdní řády se zveřejňují na všech stanicích a zastávkách a udržují se v čitelném stavu do doby náhrady podle odstavce 3.

(3) Jízdní řád nebo jeho změny nebo dočasné omezení pravidelného provozu se zveřejňují nejpozději 24 hodin před počátkem jejich platnosti vhodným způsobem a v místech k tomu obvyklých.

(4) Značky nebo použité zkratky musí být v jízdním řádu srozumitelně vysvětleny.

## § 58

Jízdní řád na dráze lanové

(1) Pro jízdní řád lanové dráhy platí ustanovení části čtvrté, hlavy druhé s výjimkou § 56 odst. 2 písm. f).

(2) Ve stanici lanové dráhy musí být dále zveřejněny podmínky mimořádných jízd.

## ČÁST PÁTÁ

### DRÁŽNÍ VOZIDLA

## § 59

Způsob a podmínky schvalování technické způsobilosti drážního vozidla

(1) Technickou způsobilost drážního vozidla hnacího, řídicího vozu, drážního vozidla taženého s rychlostí vyšší než 160 km.h<sup>-1</sup>, speciálního hnacího vozidla s rychlostí vyšší než 10 km.h<sup>-1</sup> nebo o jmenovité hmotnosti vyšší než 20 t a drážního vozidla na dráze speciální, tramvajové, trolejbusové a lanové schvaluje na základě typového osvědčení vydaného výrobcem a na základě ověření technickobezpečnostní zkouškou drážní správní úřad. Provedení technickobezpečnostní zkoušky se zaznamená do průkazu způsobilosti

drážního vozidla.

(2) Drážní vozidla zahraničních železničních správ provozovaná na dráze celostátní, dráze regionální a na vlečce se považují za vozidla technicky způsobilá, jsou-li provozována podle podmínek smluvního ujednání dopravce se zahraniční železniční správou a odpovídají-li požadavkům bezpečnosti drážní dopravy, obsluhujících osob a přepravovaných osob a věcí. Pro tato drážní vozidla se prokázání shody se schváleným typem nevyžaduje a průkaz způsobilosti se nevydává.

(3) Drážní vozidla, u kterých musí být pro schválení typu nebo změny provedeny zkoušky za jízdy, mohou být pro účely těchto zkoušek a zkušebního provozu používána na dráhách jen se souhlasem drážního správního úřadu na dobu určitou a za podmínek jím stanovených.

## § 60

### Technickobezpečnostní zkouška

(1) Pro technickobezpečnostní zkoušku se stanovují tyto podmínky:

- a) provedení zkoušky v klidové poloze drážního vozidla,
- b) provedení zkoušky při jízdě drážního vozidla,
- c) zkoušky podle písmen a) a b) provádí právnická osoba určená Ministerstvem dopravy.

(2) Technickobezpečnostní zkouška podle odstavce 1 písm. a) se provádí na dráze tramvajové a na dráze trolejbusové tak, aby byl umožněn případný pohyb drážního vozidla, a na ostatních dráhách tak, aby byl umožněn pohyb drážního vozidla nejméně 100 m.

(3) Při technickobezpečnostní zkoušce drážního vozidla v klidové poloze se zjišťuje

- a) úplnost a správnost dokladů drážního vozidla včetně dokladu o potvrzení shody se schváleným typem, vydaného výrobcem,
- b) soulad technické dokumentace s provedením drážního vozidla a schváleným typem,
- c) ověření funkce jednotlivých částí drážního vozidla.

(4) Technickobezpečnostní zkouška podle odstavce 1 písm. b) se provádí na traťovém úseku s příznivými směrovými a sklonovými poměry, kde traťová rychlost umožňuje jízdu alespoň zkušební rychlostí. U ucelených souprav se tato zkouška provádí s celou soupravou, u řídicích vozů ve spojení tohoto vozu s příslušným hnacím vozidlem, u tažených drážních vozidel ve spojení s vhodným hnacím vozidlem. Drážní vozidla se k provedení jízdní zkoušky vybavují plnými zásobami provozních hmot.

(5) Při technickobezpečnostní zkoušce za jízdy drážního vozidla se ověřují

- a) údaje rychloměru,
- b) brzdové vlastnosti drážního vozidla, zábrzdné dráhy a součinnost všech brzdových systémů na vozidle,
- c) jízdní a provozní vlastnosti drážního vozidla při jmenovité konstrukční rychlosti a při rychlosti zkušební v každém směru jízdy; u řídicích vozů se ověřování provádí pouze ve směru sunutí,
- d) funkce naklápění vozových skříní,
- e) funkce vlakového zabezpečovače, automatizovaného řízení drážního vozidla a základních jisticích a ochranných obvodů.

(6) Po ukončení zkoušky podle odstavce 5 se provede prohlídka zaměřená na kontrolu technického stavu drážního vozidla.

(7) Rozsah, způsob a podmínky provedení technickobezpečnostní zkoušky obsahuje technická norma.

(8) Ustanovení odstavce 5 písm. c) a d) se nevztahuje na drážní vozidla určená pro dráhu speciální, dráhu tramvajovou, dráhu trolejbusovou a dráhu lanovou a ustanovení odstavce 7 se nevztahuje na drážní vozidla určená pro dráhu lanovou.

(9) O provedení technickobezpečnostní zkoušky se vyhotovuje zápis.

## § 61

Technické podmínky pro schválení typu drážního vozidla

(1) Pro dráhy železniční, dráhu tramvajovou a dráhu trolejbusovou se schvalují typy

- a) drážních vozidel hnacích a tažených,
- b) speciálně konstruovaných kolejových vozidel určených pro výstavbu, opravy a údržbu drah včetně pojezdů nekolejových vozidel umožňujících jízdu nekolejových vozidel též po kolejích.

(2) Pro každý typ drážního vozidla musí být vypracovány technické podmínky, které obsahují souhrnný výčet parametrů a technickoprovozních vlastností vozidla a jeho rozhodujících konstrukčních celků a částí včetně stanovení hodnot jejich mezních technických stavů. Provedení drážních vozidel musí

- a) zaručovat bezpečnost provozování dráhy a bezpečnost osob,
- b) odpovídat stanoveným technickým podmínkám,
- c) odpovídat zvláštním předpisům, 9)
- d) odpovídat prostorové průchodnosti a parametrům dráhy, pro kterou je určeno,
- e) odpovídat účelu, pro který je určeno,
- f) splňovat požadavky na drážní vozidlo (konstrukční provedení a technickoprovozní vlastnosti) uvedené v příloze č. 3, která je součástí této vyhlášky. Pro drážní vozidla určená výhradně pro provozování na vlečkách platí ustanovení části II přílohy č. 3 přiměřeně.

(3) Obsah technických podmínek je uveden v příloze č. 4, která je součástí této vyhlášky. Pro řídicí vozy platí rozsah technických podmínek pro vozy osobní a hnací drážní vozidla přiměřeně. Obsah technických podmínek motorových lokomotiv uvedených v příloze č. 4, části I platí i pro motorové lokomotivy na dráze speciální.

(4) U jednotlivých typů drážních vozidel se naplnění obsahu technických podmínek podle odstavce 3 ověřuje zkouškami a zkušebním provozem.

(5) Na drážním vozidle lze použít konstrukční části z jiných vozidel schváleného typu. V takovém případě se zkoušky omezí na ověření vlastností, které může použitá část ovlivnit.

(6) Schválený typ drážního vozidla nebo jeho konstrukční části je určen technickými podmínkami, technickou dokumentací a zprávou o rozsahu a výsledcích zkoušek vozidla, které schválil drážní správní úřad.

## § 62

Podmínky pro schvalování změny na drážním vozidle, jejíž podstatou je zásah do konstrukce vozidla, znamenající odchylku od schváleného typu

(1) Podmínkami, podle nichž se schvaluje změna na drážním vozidle, jsou

- a) ověření rozsahu a druhu odchylek od schváleného typu,
- b) ověření změny zkouškou v rozsahu nezbytném k provedené změně podle odstavce 2,
- c) kladný výsledek technickobezpečnostní zkoušky provedené v rozsahu nezbytném k ověření změny na drážním vozidle.

(2) Odchytkou podle odstavce 1 písm. a) je změna

- a) určení drážního vozidla,
- b) druhu a typu hnacího motoru nebo přenosu výkonu,
- c) převodu na nápravy,
- d) zvýšení výkonu hnacího motoru o více než 15 %,

- e) normalizovaného obrysu,
- f) brzdového zařízení,
- g) elektrického trakčního obvodu,
- h) elektrického zapojení pomocných pohonů a změna jejich regulace,
- i) elektrického ovládání a změna regulace funkce brzdy,
- j) systému vlakového zabezpečovače,
- k) související s vybavením palubní diagnostikou s přenosem dat,
- l) rozchodu, rozvoru, vzdálenosti otočných čepů a uspořádání dvojkolí,
- m) nejvyšší rychlosti (zvýšení),
- n) nosných částí ovlivňujících jejich pevnost a funkčnost,
- o) provedení pojezdu,
- p) typu stabilního hasicího zařízení,
- r) obvodů vícenásobného řízení,
- s) vytápěcích a klimatizačních systémů,
- t) související s tlakotěsným provedením drážního vozidla,
- u) zdrojových energetických soustav,
- v) zabudovaných určených technických zařízení,
- w) konstrukční části, která zajišťuje součinnost vozidla se zabezpečovacím zařízením.

### § 63

(1) Pro schválení změny na drážním vozidle platí technické podmínky a technická dokumentace pro schvalování typu nebo jeho konstrukční části, doplněné o dokumentaci určující provedenou změnu.

(2) U drážního vozidla, u kterého došlo ke změně podle § 62, se shoda se schváleným typem prokazuje podle schváleného typu a schválené změny.

(3) Schválení změny musí být zapsáno v průkazu způsobilosti drážního vozidla nebo v technické dokumentaci, nemá-li drážní vozidlo průkaz způsobilosti.

Drážní vozidla v provozu, která podléhají pravidelným technickým kontrolám, způsob a podmínky provádění těchto kontrol

### § 64

(1) Pravidelné technické kontrole, kterou se ověřuje technický stav drážních vozidel zařazených do provozu, podléhají

- a) hnací drážní vozidla,
- b) tažená drážní vozidla,
- c) speciální vozidla.

(2) Časové nebo kilometrické intervaly pro provádění pravidelné technické kontroly podle odstavce 1 jsou uvedeny v příloze č. 5, která je součástí této vyhlášky.

(3) Technické kontrole mimo časový nebo kilometrický interval stanovený v příloze č. 5, která je součástí této vyhlášky, podléhají drážní vozidla uvedená v odstavci 1 po nehodě nebo mimořádné události s vlivem na jejich technickou způsobilost nebo v rozsahu odpovídajícímu opravě konstrukčních částí, jejichž funkčnost má vliv na bezpečnost provozování dráhy nebo drážní dopravy.

(4) Drážní hnací vozidla podléhají technické kontrole mimo časový nebo kilometrický interval stanovený v příloze č. 5, která je součástí této vyhlášky, nebyla-li více než šest měsíců užívána při provozování.

(5) Dopravce zajišťuje, aby provedení technické kontroly drážního vozidla zajišťovala jen osoba odborně způsobilá, která má k dispozici platnou dokumentaci shodného typu drážního vozidla včetně všech změn, a dohlíží, zda odborně způsobilá osoba používá technické vybavení a potřebná měřidla pro ověření hodnot technických stavů vozidla.

## § 65

(1) Pravidelnou technickou kontrolou drážního vozidla pro dráhu celostátní, dráhu regionální a vlečku se ověřuje, odpovídá-li vozidlo schválenému typu a zaručuje-li jeho technický stav při řádném používání vozidla jeho bezpečné a spolehlivé provozování až do následující pravidelné technické kontroly. Rozsah kontroly je uveden v příloze č. 6, která je součástí této vyhlášky.

(2) Pravidelná technická kontrola drážního vozidla pro dráhu speciální (metro) se provádí v rozsahu stanoveném v příloze č. 6, která je součástí této vyhlášky, pro dráhu tramvajovou a dráhu trolejbusovou se provádí podle rozsahu stanoveného pro technickobezpečnostní zkoušky podle § 60.

(3) Mezní hodnoty rozměrů dvojkolí drážního vozidla dráhy tramvajové se posuzují podle přílohy č. 7, která je součástí této vyhlášky. U drážního vozidla, které je přechodné na tratě zahraničních železničních správ, musí dovolené hodnoty rozměrů dvojkolí odpovídat podmínkám pro mezinárodní železniční přepravu.

(4) Organizaci a provádění pravidelné technické kontroly jednotlivých typů drážních vozidel nebo konstrukčně podobné skupiny drážních vozidel ve stanoveném časovém nebo kilometrickém intervalu mohou zajišťovat jen osoby odborně způsobilé určené dopravcem.

(5) Zápis o provedené pravidelné kontrole technického stavu drážního vozidla nebo kontrole mimo stanovený časový nebo kilometrický interval do průkazu způsobilosti pořídí odborně způsobilá osoba, která kontrolu organizovala nebo prováděla. U drážního vozidla, které nemá průkaz způsobilosti, zajistí dopravce vyznačení provedení technické kontroly datem a značkou místa kontroly přímo na určené místo na drážním vozidle.

## § 66

### Drážní vozidla drah lanových

(1) Pro drážní vozidla drah lanových platí ustanovení části páté s výjimkou § 60 odst. 2, § 62 odst. 2 a § 64 odst. 1.

(2) Odchytkou podle § 62 odst. 2 je na drážním vozidle dráhy lanové každá změna včetně změny na závěsu a jeho částí.

(3) Při technickobezpečnostní zkoušce se za jízdy drážního vozidla lanové dráhy podle § 60 odst. 5 ověřuje

a) součinnost vozidla s technickým zařízením lanové dráhy,

b) brzdové vlastnosti brzdového systému pohonu lanové dráhy a brzdy vozidla.

## ČÁST ŠESTÁ

### SPOLEČNÁ, PŘECHODNÁ A ZÁVĚREČNÁ USTANOVENÍ

## § 67

(1) Osoba, která při výkonu pracovní činnosti se smí pohybovat na trati, musí znát návěst nařizující okamžité zastavení drážního vozidla a podmínky jejího použití.

(2) Osoba, která při své pracovní činnosti dává návěsti nebo se jimi řídí, musí být odborně způsobilá.

(3) Osoba, která se při své pracovní činnosti řídí návěstmi, musí se při příjmu pochybné nebo nezřetelné návěsti chovat tak, jako by návěst byla závažnějšího charakteru nebo zakazující.

## § 68

(1) Provozovatel dráhy oznamuje dopravci v časovém předstihu, nejméně 21 dní před uvedením do užívání, předvídané změny stavebně technických parametrů staveb drah a staveb na dráze, které mají přímý vliv na bezpečnost a plynulost drážní dopravy, zejména pokud se jedná o změny prostorové průchodnosti a přechodnosti drážních vozidel, změny v návěstění, změny zabezpečovacího zařízení, zařízení vlakového zabezpečovače, zařízení elektrické trakce a změny sdělovacího zařízení určeného pro přenos informací ze zařízení trati na drážní vozidlo a opačně.

(2) Osoba řídící drážní vozidlo musí být prokazatelně zpravena o změnách stavebně technických parametrů staveb drah a staveb na dráze podle odstavce 1, které mají přímý vliv na bezpečnost a plynulost provozování drážní dopravy, a to nejpozději před první jízdou v dotčeném úseku dráhy.

(3) Osoba řídící drážní vozidlo musí být před jízdou prokazatelně zpravena o okamžitých změnách stavebně technických parametrů staveb drah a staveb na dráze, které mají přímý vliv na bezpečnost a plynulost drážní dopravy, pokud jsou osobě řídící drážní dopravu známy, včetně potřebných opatření.

## § 69

Řízení podle jednotného času

(1) Pohyb drážních vozidel se řídí jednotným časem s časovým rozdělením od 0 do 24 hodin. Základní čas je středoevropský, v době stanovené nařízením vlády je letní čas.

(2) Hodiny na dráze musí ukazovat jednotný čas. Dojde-li k poruše hodin na dráze, určuje jednotný čas provozovatel dráhy.

## § 70

Styk vzájemně zaústěných drah

Při styku drah musí provozovatelé drah vzájemně zaústěných zajistit :

a) jednotnou organizaci a řízení drážní dopravy a způsob zabezpečení jízdy vlaků a posunu v místě styku drah,

b) vymezení místa styku drah a místa určeného pro vzájemnou předávku drážních vozidel nebo vlaků,

c) koordinaci jízdních řádů podle požadavků jednotlivých dopravců včetně zajišťování přípojů a čekacích dob,

d) vzájemnou informovanost o jízdách vlaků a drážních vozidel přecházejících mezi dráhami a údajů s tím souvisejících včetně informací, které souvisí se zajištěním bezpečnosti a plynulosti drážní dopravy, bezpečností osob a s ochranou životního prostředí,

e) vzájemnou součinnost při provozování dráhy,

f) vzájemnou součinnost při drážních nehodách a mimořádných událostech včetně používání nehodových pomocných prostředků.

## § 71

Vlakové rádiové zařízení

(1) Vlakové rádiové zařízení se zřizuje pro radiotelefonní spojení doprovodu vlaku s osobou řídící drážní dopravu, s doprovodem jiných vlaků a s pracovišti, která organizují drážní dopravu. Dále jej lze použít pro přenos signálů z vedoucího drážního vozidla na pevná zařízení dráhy a naopak a po dohodě s organizací telekomunikací pro veřejné telekomunikační účely. 10)

(2) Přenáší-li vlakové rádiové zařízení signály pro řízení jízdy vedoucího drážního vozidla nebo lze-li jeho prostřednictvím řídit zařízení na dráze, musí být takový provoz registrován záznamovým zařízením

nejméně po dobu 12 hodin. Jedním z přenášených signálů na vedoucí drážní vozidlo musí být povel k samočinnému zastavení jízdy drážního vozidla.

(3) Využívá-li se vlakové rádiové zařízení i pro veřejné telekomunikační účely podle odstavce 1, musí mít provoz zajišťující řízení drážního vozidla nebo řízení zařízení na dráze přednost před provozem veřejným.

(4) Mobilní část vlakového rádiového zařízení je součástí drážního vozidla, traťová část (základnová radiostanice) je součástí zařízení dráhy.

## § 72

### Zajišťování bezpečnosti cestujících

(1) Pravidelný nástup a výstup cestujících do drážních vozidel se uskutečňuje pouze na místech, která jsou k tomu určena.

(2) Ve stanicích bez mimoúrovňového přístupu k vlaku musí být zajištěn bezpečný přístup cestujících k vlaku s ohledem na pohyb drážních vozidel.

(3) Dopravce vytváří odpovídající podmínky pro osoby s omezenou schopností pohybu a orientace, 11) aby jejich přeprava byla bezpečná a přiměřeně pohodlná.

## § 73

### Informační systémy pro veřejnost

(1) Na veřejně přístupných místech ve stanicích a zastávkách musí být umístěny informace o předvídaných mimořádnostech v drážní dopravě a ve stanicích zabezpečujících prodej jízdenek také smluvní přepravní podmínky a tarif. Na dráze celostátní a dráze regionální v železničních stanicích, kde zastavují expresní vlaky a rychlíky osobní dopravy, se umísťuje přehled řazení drážních vozidel v těchto vlacích.

(2) Ve stanicích, kde se řídí doprava vlaků, musí být pro veřejnost zajištěna informace o jednotném čase používaném při organizování drážní dopravy.

(3) Ve stanicích, kde je možno nastupovat současně do dvou a více vlaků různých směrů, musí být cestující na přístupové cestě na nástupiště a na nástupišti informováni o směru jízdy konkrétního vlaku a o době odjezdu vlaku, jde-li o dráhu celostátní nebo o dráhu regionální.

(4) Cestující musí být ve stanicích a na zastávkách informováni o předvídaných změnách v osobní dopravě, které nejsou uvedeny v jízdním řádu; ve stanicích a zastávkách vybavených obsluhovaným zvukovým nebo obrazovým informačním zařízením na dráze celostátní a dráze regionální musí být cestující informováni o zpoždění vlaku, je-li zpoždění 10 minut a větší, a to nejpozději v době příjezdu nebo odjezdu vlaku uvedeného v jízdním řádu. Předvídané omezení drážní dopravy se oznamuje vývěskami umístěnými ve stanicích na přístupném místě nebo jiným vhodným způsobem.

(5) Podávání informací o jízdě vlaků se pro cestující veřejnost zajišťuje prostřednictvím zvukových a obrazových informačních zařízení. Základní informace v grafickém provedení musejí být kontrastní a viditelné ze vzdálenosti, ze které mají být čteny. Tyto informace se na hlavních komunikačních cestách ve stanicích doplňují akustickými, taktilními a viditelnými prvky sloužícími osobám se sníženou schopností pohybu a orientace.

## § 74

### Opatření při nehodách a mimořádných událostech

(1) Pro případ nehody a mimořádné události musí být vypracována záchranná opatření pro záchranu zdraví a života postižených osob, zajištění nezbytné lékařské pomoci, zabránění vzniku dalších škod a zajištění obnovení provozování dráhy a drážní dopravy.

(2) Dokumentaci stavu v době nehody nebo mimořádné události, vedení evidence nehod a mimořádných událostí a jejich příčin mohou zajišťovat jen osoby odborně způsobilé.

(3) V případě nehody nebo mimořádné události na jedné koleji ve dvou nebo vícekolejném traťovém úseku smí být povolena jízda po sousední koleji až po spolehlivém zjištění, že nehodou nebo mimořádnou událostí nevznikla překážka pro jízdu po sousední koleji.

## § 75

### První pomoc

(1) Pro zajišťování první pomoci 12) vytvářejí provozovatelé dráhy a dopravci odpovídající podmínky, zejména pořizují a doplňují zdravotnické brašny nebo autolékárničky, zajišťují spojení s lékařskou záchrannou službou a určují osoby, které při provozování dráhy a provozování drážní dopravy musí mít znalost z poskytování první pomoci.

(2) Na dráze celostátní a na dráze regionální se vlak přepravující cestující a pomocný vlak vybavuje zdravotnickou brašnou. Na dráze speciální se vlak přepravující cestující vybavuje autolékárničkou. Zdravotnická brašna a autolékárnička jsou uloženy u doprovodu vlaku. Na dráze tramvajové a na dráze trolejbusové se drážní vozidla přepravující cestující vybavují autolékárničkou.

(3) Obsah zdravotnické brašny odpovídá obsahu autolékárničky velikosti č. III 7a) a obsah autolékárničky obsahu autolékárničky velikosti č. II. 7a) Zdravotnická brašna a autolékárnička musí být uložena v samostatném pouzdře s charakteristickým označením a v takovém prostoru ve vozidle, aby na ni nemohlo dopadat přímé sluneční světlo (záření). Uložný prostor pro lékárničku musí být suchý a čistý a musí být snadno přístupný. U drážních vozidel dráhy tramvajové a dráhy trolejbusové musí být lékárnička umístěna na označeném a přístupném místě ve vozidle v prostoru pro cestující. Dopravce je povinen zdravotnickou brašnu a autolékárničku udržovat v řádném a úplném stavu, přičemž doba použitelnosti jednotlivých druhů zdravotnických potřeb je omezena

a) u dezinfekčního roztoku a sterilních obvazových materiálů dobou jejich expirace (životnosti),

b) u ostatních obvazových materiálů nejdéle pět let od data jejich expirace, pokud nemají porušený obal.

## § 76

(1) Tratě, na nichž je povolena rychlost vyšší než 100 km.h<sup>-1</sup>, nevybavené traťovou částí vlakového zabezpečovače mohou být pojížděny rychlostí, která na nich byla dovolena před účinností této vyhlášky, i bez přenosu návěstí na vedoucí drážní vozidlo.

(2) Pro hnací drážní vozidlo na dráhách železničních, dráze tramvajové a dráze trolejbusové, provozované před účinností této vyhlášky, požádá dopravce Drážní úřad o vydání průkazu způsobilosti drážního vozidla, a to nejpozději do jednoho roku od účinnosti této vyhlášky. Nepožádá-li dopravce v této lhůtě o vydání průkazu způsobilosti, považuje se po uplynutí této lhůty drážní vozidlo za vozidlo bez průkazu způsobilosti. Do doby vydání průkazu způsobilosti lze předmětné drážní vozidlo na dráze provozovat, pokud svojí konstrukcí a technickým stavem zajišťuje bezpečnost drážní dopravy, obsluhujících osob a bezpečnost přepravovaných osob a věcí.

(3) Pro vozidla drah lanových provozovaná před účinností této vyhlášky vydá Drážní úřad průkazy způsobilosti při první pravidelné technické kontrole vozidel prováděné při prohlídce a zkoušce lanové dráhy.  
13)

(4) Technická způsobilost drážního vozidla schválená před účinností této vyhlášky se posuzuje podle předpisů platných do účinnosti této vyhlášky.

## § 77

Tato vyhláška nabývá účinnosti dnem 1. prosince 1995.

Ministr:

PhDr. Stráský v. r.

Příl.1

ZÁKLADNÍ NÁVĚSTI

ČÁST I.

Základní návěsti na dráze celostátní, dráze regionální a na vlečce

Pro zajištění jednotnosti návěstní soustavy na dráze celostátní, dráze regionální a na vlečce se používají:

1. Návěstní barvy, jejichž význam a provedení je uvedeno v § 6 vyhlášky, přičemž

1.1. před návěstí "Stůj" musí každý vlak zastavit,

1.2. návěst "Stůj" musí být mimo obvod dopravní s kolejovým rozvětvením nejméně na zábrzdnu vzdálenost předvěstěna návěstí "Výstraha" s výjimkou vlečky, která smí být pojížděna drážními vozidly rychlostí do 40 km.h-1,

1.3. na jednotně označených návěstidlech, platných pro jízdu vlaku i pro posun, má návěst "Stůj" také význam návěsti "Posun zakázán",

1.4. při používání rychlostní návěstní soustavy podle části I, bodu 14 této přílohy návěstí návěst v dolní části návěstidla rychlost v obvodu výhybek, přilehlých k návěstidlu a návěst v horní části návěstidla návěstí předvěst návěsti následujícího návěstidla,

1.5. na "Přivolávací návěst" podle části I, bodu 14 této přílohy smí vlak jet za návěstidlo v dopravně s kolejovým rozvětvením za podmínek jízdy podle rozhledových poměrů.

Obrázek 17395-1.pcx

2. Návěst "Stůj, zastavte všemi prostředky", dávaná kroužením návěstním praporkem, jakýmkoliv předmětem, nebo i jen rukou, za snížené viditelnosti kroužením světlem jakékoliv barvy kromě zelené, nebo zvukovou návěstí, tvořenou třemi krátkými zvuky píšťaly, trubky, houkačky, několikrát opakovanou. Osoba, dávající tuto návěst, běží podle potřeby co nejdále vstříc drážnímu vozidlu, které je nutno zastavit; po jeho zastavení oznámí osobě řídící drážní vozidlo důvod dávání návěsti. Na návěst "Stůj, zastavte všemi prostředky", musí být drážní vozidlo co nejdříve všemi dostupnými prostředky zastaveno.

Obrázek 17395-2.pcx

3. Návěst "Stůj", dávaná světlem, praporkem, terčem, obdélníkovou návěstní deskou červené barvy; návěst označuje místo, kde musí čelo drážního vozidla zastavit. Je-li návěst "Stůj" dávaná v případě mimořádného zastavení, musí být předvěstěna tak, aby drážní vozidlo mohlo na stanoveném místě bezpečně zastavit.

Obrázek 17395-3.pcx

4. Návěst "Výstraha", dávaná světlem, praporkem, terčem nebo v omezených prostorových podmínkách trojúhelníkovou návěstní deskou žluté barvy; návěst upozorňuje, že následuje návěst "Stůj".

Obrázek 17395-4.pcx

5. Zvuková návěst "Pozor", dávaná dlouhým zvukem píšťaly nebo houkačky vedoucího drážního vozidla; návěst dává osoba, řídící drážní vozidlo vždy, aby varovala před jedoucím drážním vozidlem a upozornila osoby při provozování dráhy a drážní dopravy na jízdu drážního vozidla. Pro potvrzení příjmu davané návěsti se použije zvuk píšťaly nebo houkačky, přednostně s tónem nižší intenzity.

Obrázek 17395-5.pcx

6. Návěsti pro výpravu vlaku:

6.1. "Výzva k pohotovosti", dávaná výpravkou ve vodorovné poloze kolmo ke koleji a návěstním znakem k zemi, za snížené viditelnosti zeleným světlem, vodorovně pohybovaným ve výši ramen, nebo návěstní píšťalkou jedním krátkým a jedním dlouhým zvukem; tuto návěst dává osoba, řídící drážní dopravu směrem k doprovodu vlaku. Vypravuje-li vlak osoba, tvořící doprovod vlaku, používá se jen zvuková návěst, kterou dává jako první osoba, řídící ostatní osoby doprovodu vlaku těmto osobám, které mohou návěst opakovat,

Obrázek 17395-6.pcx

6.2. "Pohotovi k odjezdu", dávaná kratšími vodorovnými pohyby předloktím vzpažené ruky, za snížené viditelnosti krátkými vodorovnými pohyby ruční svítilny s bílým světlem předloktím vzpažené ruky. Návěst dávají osoby vlakového doprovodu od konce vlaku postupně až k osobě, řídící vlakový doprovod, popř. k první osobě vlakového doprovodu na čele vlaku,

Obrázek 17395-7.pcx

6.3. "Souhlas k odjezdu", dávaná opakovaným opisováním písmene "T" rukou, za snížené viditelnosti opakovaným opisováním písmene "T" svítilnou s bílým světlem; návěst dává osoba, řídící vlakový doprovod nebo první osoba vlakového doprovodu na čele vlaku osobě, řídící drážní dopravu popřípadě osobě, řídící drážní vozidlo, jakmile obdrží návěst "Pohotovi k odjezdu" a u vlaku s přepravou cestujících je spolehlivě ukončen výstup a nástup cestujících,

Obrázek 17395-8.pcx

6.4. "Odjezd", dávaná:

6.4.1. osobou řídící v dopravně drážní dopravu výpravkou (zelený terčík s bílým okrajem a bílým křížem), drženou ve vzpažené ruce terčíkem směrem k vedoucímu drážnímu vozidlu, popřípadě doplněné krátkým vodorovným kývavým pohybem výpravky, za snížené viditelnosti svíslé pohybovaným zeleným světlem, svítícím k vedoucímu drážnímu vozidlu,

Obrázek 17395-9.pcx

6.4.2. ústním rozkazem "Odjezd", daným osobou řídící drážní dopravu osobě, řídící drážní vozidlo, osobně,

6.4.3. rozkazem "Odjezd", danou staničním rozhlasem, nebo pomocí jiného telekomunikačního zařízení; rozkaz musí být doplněn číslem vlaku a číslem koleje, ze které se odjezd uskutečňuje,

6.4.4. povolující návěstí hlavního návěstidla.

Uvedené návěstí mohou být dávány slovním příkazem prostřednictvím telekomunikačního zařízení nebo návěstmi jiného návěstního zařízení vždy tak, aby bylo naprosto zřejmé, pro jaký vlak jsou návěstí dávány. Osoba řídící drážní vozidlo uposlechne návěstí "Odjezd" bez prodlení, ale jen tehdy, je-li si naprosto jista, že návěst platí pro jeho vlak.

7. Výstražná návěstidla:

7.1. Návěstidlo s návěstí "Pískejte" je sloupek, na kterém je pás střídavě červených a bílých pruhů stejné délky z materiálu odrážejícího světlo nebo s bílými odrazkami v červených pruzích. Návěstidlo se umísťuje před přejezdy zabezpečenými pouze výstražným křížem na vzdálenost stanovenou technickou normou ČSN 73 6380 "Železniční přejezdy a přechody" a může být umístěno před místa na traťových úsecích (tunely, mosty, zářezy), kde není zajištěn schůdný a manipulační prostor pro zajištění bezpečnosti zaměstnanců pohybujících se na trati. Podmínky použití návěstí "Pískejte" se upraví ve vnitřním předpisu provozovatele dráhy. Osoba řídící drážní vozidlo musí dávat za jízdy od návěstidla až k přejezdu nebo k místu, kde není zajištěn schůdný a manipulační prostor, opakovaně návěst "Pozor"; návěst "Pozor" nemusí být opakována, jestliže osoba řídící drážní vozidlo má bezpečně zjištěno, že se k přejezdu neblíží uživatel pozemní komunikace nebo že se v traťovém úseku nenachází žádný zaměstnanec.

Obrázek 17395-10.pcx

7.2. Návěstidlo s návěstí "Pracovní místo, pískejte" je výstražný terč lichoběžníkového tvaru s dolní kratší hranou a horní hranou, tvořenou půlkružnicí, na kterém je černý obraz kopáče nad zeleným lichoběžníkem; terč se umísťuje na sloupku, označeném vodorovnými červenými a bílými pruhy. Návěstidlo včetně sloupku je z materiálu odrážejícího světlo nebo jsou na sloupku umístěny bílé odrazky v červených pruzích. Návěstidlo se umísťuje před pracovní místo na traťovém úseku, je-li třeba varovat pracující osoby před jízdou drážního vozidla, a to na vzdálenost nejméně 400 m, na vlečce nejméně 100 m, před pracovním místem, nebrání-li tomu rozvětvení kolejiště, ke všem kolejím, odkud lze očekávat jízdu drážního vozidla. V úseku mezi stanicemi může být označeno pouze jedno pracovní místo. Osoba, řídící drážní vozidlo dává za jízdy od návěstidla až k pracovnímu místu návěst "Pozor" opakovaně s krátkými přestávkami. Návěstidlo je možno na trať umístit a odstranit jen po zpravení všech zúčastněných osob, řídících drážní dopravu v dotčených traťových úsecích, které zabezpečují vyzoomění osoby, řídící drážní vozidlo, o umístění návěstí písemným rozkazem, prostřednictvím telekomunikačních zařízení nebo ruční návěstí "Očekávejte výstražný terč", který je tvořen horní částí návěstí "Pracovní místo, pískejte".

Obrázek 17395-11.pcx

8. Návěstidla pro trvalé a přechodné omezení traťové rychlosti:

8.1. "Rychlostník", tvořený návěstní deskou bílé barvy na které je černými číslicemi vyznačena traťová rychlost v km.h-1; tvarem návěstní desky se může odlišovat dovolená rychlost pro různé skupiny

přechodnosti drážních vozidel, přednostně se používá tvar obdélníkový a kruhový. Nařizuje-li rychlostník snížení rychlosti, nutno sníženou rychlostí jet ihned za rychlostníkem, nařizuje-li rychlostník v dalším traťovém úseku vyšší rychlost, rychlost může být zvýšena až po projetí konce vlaku za rychlostník, není-li dodatkovou tabulkou na rychlostníku (černý obraz lokomotivy v bílém poli) povoleno zvyšovat rychlost ihned, jakmile čelo vlaku mine takto označený rychlostník,

Obrázek 17395-12.pcx

8.2. "Předvěstník", tvořený návěstní deskou žluté barvy s bílým okrajem, na kterém je černou číslicí vyznačena desetina hodnoty dovolené rychlosti na předvěstěném rychlostníku. Předvěstník se umísťuje na vzdálenost 300 m pro rychlost do 60 km.h<sup>-1</sup>, 700 m pro rychlost do 100 km.h<sup>-1</sup> a 1000 m pro rychlost do 160 km.h<sup>-1</sup> před rychlostníkem. Neumísťuje se, jde-li o změnu traťové rychlosti 10 km.h<sup>-1</sup> a menší a při zvýšení rychlosti. Přednostně se používá trojúhelníkový na vrcholu umístěný (před obdélníkovou deskou rychlostníku) a kruhový tvar návěstní desky. Návěstní desky návěstidel "Rychlostník" a "Předvěstník" se zhotovují z materiálu odrážejícího světlo nebo se číslice u rychlostníku doplní bílými odrazkami a u předvěstníku žlutými odrazkami,

Obrázek 17395-13.pcx

8.3. "Předvěstní štít" je žlutá trojúhelníková deska s bílým okrajem z materiálu odrážejícího světlo, na které je černou číslicí označena v desítkách km.h<sup>-1</sup> hodnota přechodně snížené traťové rychlosti. Deska se staví přednostně na vrchol, není-li pro umístění např. mezi kolejemi dostatek místa, umístí se na základnu. Sloupek návěstidla se označí dvěma odrazkami kruhového tvaru žluté barvy, umístěnými v nestejně výši, přičemž pravá odrazka je níže. Návěstidlo se umísťuje na zábrzdnu vzdálenost před návěst "Začátek pomalé jízdy", u navazujících pomalých jízd na vzdálenost stanovenou provozovatelem dráhy,

Obrázek 17395-14.pcx

8.4. "Začátek pomalé jízdy" je žlutá obdélníková tabule s bílým okrajem z materiálu odrážejícího světlo postavená na výšku, na které je černé písmeno Z. Označuje místo, kde začíná pomalá jízda o rychlosti, určené předvěstním štítem,

Obrázek 17395-15.pcx

8.5. "Konec pomalé jízdy" je bílá obdélníková černě orámovaná tabule z materiálu, odrážejícího světlo postavená na výšku, na které je černé písmeno K. Označuje místo, kde omezení rychlosti, určené předvěstním štítem, končí. Vlak smí zvyšovat rychlost až poslední vozidlo mine tabuli "Konec pomalé jízdy".

Obrázek 17395-16.pcx

Podmínky pro umístění návěstidel podle bodu 8 se upraví vnitřním předpisem.

9. Další návěstidla pro jízdu drážního vozidla:

9.1. "Námezník" je bílý vodorovný trámec s černými pruhy na obou koncích před šikmým ukončením a označuje u sbíhajících se nebo křížících kolejí hranici, přes kterou nesmí přesahovat drážní vozidlo, aby nebyla ohrožena jízda po sbíhajících se nebo křížících se kolejích,

Obrázek 17395-17.pcx

9.2. "Označník" je bílý sloupek s modrou hlavicí, označující ve stanici místo mezi krajní vjezdovou výhybkou a vjezdovým návěstidlem, za které je bez zvláštních opatření zakázáno posunovat. Označník lze nahradit světelným seřadovacím návěstidlem. Na tratích se zjednodušeným řízením drážní dopravy se označník nezřizuje,

Obrázek 17395-18.pcx

9.3. Lichoběžníková tabulka je deska tvaru rovnoramenného lichoběžníku, postavená na delší základně, s černým orámováním, v rozích jsou umístěny bílé odrazky nebo je deska vyrobena z materiálu odrážejícího světlo; deska je umístěná na sloupku označeném označovacím pásem se šikmými černými a bílými pruhy. Na tratích se zjednodušeným řízením drážní dopravy se umísťuje na místo, kde mají určené vlaky zastavit dříve, než se jim povolí vjezd do dopravního úseku.

Obrázek 17395-19.pcx

9.4. "Vzdálit" je návěst, dávaná svislými pohyby návěstním praporkem, za snížené viditelnosti svislými pohyby ruční svítilny s bílým světlem; podle potřeby doplněná jedním dlouhým zvukem návěstní píšťalky. Návěst "Vzdálit" nařizuje pohyb drážního vozidla směrem od osoby, která ji dává,

Obrázek 17395-20.pcx

9.5. "Přiblížit" je návěst, dávaná vodorovnými dlouhými pohyby návěstním praporkem, za snížené viditelnosti vodorovnými dlouhými pohyby ruční svítilny s bílým světlem; podle potřeby doplněná dvěma dlouhými zvuky návěstní píšťalky. Návěst nařizuje pohyb drážního vozidla směrem k osobě, která ji dává,

Obrázek 17395-21.pcx

9.6. "Stlačit" je návěst, dávaná krátkými vodorovnými pohyby rukama k sobě a od sebe; v jedné ruce drží osoba praporek, za snížené viditelnosti místo praporku svítilnu s bílým světlem, nebo dvěma krátkými zvuky návěstní píšťalky rychle za sebou. Viditelná návěst nesmí být dávaná osobou, stojící mezi drážními vozidly. Návěst nařizuje stlačit vozidla, aby mohla být svěšena nebo rozvěšena,

Obrázek 17395-22.pcx

9.7. "Popotáhnout" je návěst, dávaná krátkými svislými pohyby rukama zdviženými šikmo vzhůru; v jedné ruce drží osoba praporek, za snížené viditelnosti svítilnu s bílým světlem. Návěst se vždy doplňuje slyšitelnou návěstí "Vzdálit" nebo "Přiblížit" podle požadovaného směru pohybu. Používá se pro krátký pohyb drážních vozidel,

Obrázek 17395-23.pcx

9.8. "Odraz" je návěst, dávaná volným pohybem ruky, držící praporek, shora dolů a pak rychle vpravo šikmo vzhůru, za snížené viditelnosti je praporek nahrazen svítilnou s bílým světlem. Návěst se podle potřeby doplní jedním dlouhým a jedním krátkým zvukem návěstní píšťalky, přičemž slyšitelná návěst je platná jen tehdy, jestliže je současně dávaná i návěst viditelná. Návěst nařizuje upravit jízdu posunujícího hnacího drážního vozidla tak, aby byla odražena posunovaná vozidla,

Obrázek 17395-24.pcx

9.9. "Pomalou", je návěst, dávaná rukou, držící praporek šikmo vzhůru, za snížené viditelnosti místo praporku svítilnou s bílým světlem; podle potřeby doplněná několika dlouhými zvuky návěstní píšťalky. Návěst nařizuje osobě řídící drážní vozidlo zmenšovat rychlost při posunu a očekávat návěst "Stůj",

Obrázek 17395-25.pcx

9.10. "Stůj", je návěst, dávaná kruhovými pohyby praporkem v natažené ruce, popř. jakýmkoliv předmětem nebo jen rukou, za snížené viditelnosti místo praporku svítilnou s bílým světlem, nebo slyšitelná návěst, dávaná třemi krátkými zvuky návěstní píšťalky rychle za sebou. Na viditelnou nebo slyšitelnou návěst "Stůj" musí být vozidlo co nejdříve zastaveno.

Obrázek 17395-26.pcx

9.11. "Posun zakázán" je návěstní tabule čtvercového tvaru modré barvy s bílým okrajem, postavená na vrcholu, která se umísťuje na zarážedlo na konci kusé koleje nebo na vrata uzavřená na koleji. Podle pokynu provozovatele dráhy se umísťuje u výkolejky uzavřené v poloze na koleji. Návěst může být nahrazena světelným návěstidlem.

## 10. Návěsti přejezdníků

Přejezdník a opakovací přejezdník je návěstidlo, označené označovacím pásem s černými a bílými pruhy stejné šířky, doplněnými bílými odrazkami v černých pruzích, pokud není označovací pás vyroben z materiálu odrážejícího světlo; přejezdník a opakovací přejezdník předvěstí osobě řídící drážní vozidlo stav přejezdového zabezpečovacího zařízení. Přejezdník se umísťuje nejméně na zábrzdnu vzdálenost od přejezdu, opakovací přejezdník v bezprostřední blízkosti přejezdu tak, aby předvěstil okamžitý stav přejezdového zabezpečovacího zařízení.

10.1. "Otevřený přejezd" je návěst, při které na přejezdníku nebo opakovacím přejezdníku svítí pouze dvě žlutá světla, nejsou-li nahrazena odrazkami. Na návěst "Otevřený přejezd" musí jet drážní vozidlo k přejezdu za podmínky jízdy, kdy přejezdové zabezpečovací zařízení nedává výstrahu uživatelům pozemní

komunikace, že se k přejezdu blíží vlak nebo jiné drážní vozidlo (§ 35 odst. 3 vyhlášky). Nesvítl-li na přejezdníku nebo opakovacím přejezdníku žádné světlo, znamená to vždy návěst "Otevřený přejezd".

Obrázek 17395-27.pcx

10.2. "Uzavřený přejezd" je návěst, při které na přejezdníku a opakovacím přejezdníku svítí vždy horní bílé světlo a spodní dvě žlutá světla, pokud nejsou nahrazena odrazkami. Na návěst "Uzavřený přejezd" smí jet vlak nebo drážní vozidlo k přejezdu největší dovolenou rychlostí.

Obrázek 17395-28.pcx

11. Návěsti na vlcích:

11.1. "Začátek vlaku" se za dne nijak zvlášť neoznačuje. Za snížené viditelnosti je to návěst, tvořená dvěma bílými světly ve stejné výši, doplněná u hnacích vozidel se střední reflektorovou svítilnou jedním bílým světlem v místě reflektorové svítilny,

Obrázek 17395-29.pcx

11.2. "Konec vlaku" se za dne i za snížené viditelnosti označuje dvěma červenými světly nebo dvěma koncovými návěstními obdélníkovými deskami, tvořenými červenými a bílými trojúhelníky proti sobě z materiálu odrážejícího světlo, umístěnými na konci vlaku ve stejné výši,

Obrázek 17395-30.pcx

11.3. "Konec části vlaku" se označuje za dne i za snížené viditelnosti na zadní straně posledního vozidla jednotlivých částí vlaku vpravo obdélníkovou deskou žluté barvy z materiálu, odrážejícího světlo nebo za snížené viditelnosti žlutým světlem na zadní straně posledního vozidla jednotlivých částí vlaku vpravo. Na poslední části odváženého vlaku musí být návěst "Konec vlaku".

Obrázek 17395-31.pcx

12. Návěstidla pro elektrický provoz:

Návěstidla pro elektrický provoz podle odst. 12.1. až 12.9. jsou modré čtvercové desky postavené na vrcholu, s bílým okrajem. Návěstní znaky jsou tvořeny bílými odrazkami kruhového tvaru, pokud není celá deska vyrobena z materiálu, odrážejícího světlo. Druhá strana návěstidla má šedou barvu, není-li na ní umístěno návěstidlo pro opačný směr jízdy. Návěstidlo, které návěstí návěst s dočasnou platností, může mít návěstní znak ve světelném provedení; neplatnost se návěstí základní modrou barvou návěstní desky nebo se návěstidlo označí jako neplatné. Návěstidla se umísťují přímo v trakčním vedení nebo na stojanu.

12.1. Návěst "Vypněte proud" má návěstní znak v podobě písmene "U" s přerušenými svislými čárami. Označuje začátek úseku, který se na elektrizovaných tratích musí projíždět bez odběru proudu z trakčního vedení a na neelektrizovaných tratích s vypnutým elektrickým zásobováním vozidel elektrickou energií,

12.2. Návěst "Zapněte proud" má návěstní znak v podobě písmene "U". Označuje konec úseku, který se na elektrizovaných tratích musí projíždět bez odběru proudu z trakčního vedení a na neelektrizovaných tratích s vypnutým elektrickým zásobováním vozidel elektrickou energií,

12.3. Návěst "Kolej bez trakčního vedení" má variantní návěstní znak v závislosti na směru kolejí bez trakčního vedení. Jízda na kolej bez trakčního vedení se zdviženým sběračem není dovolena.

12.3.1. Pokračují-li dále všechny koleje bez trakčního vedení, tvoří návěstní znak čtverec, postavený na vrcholu s bílým středem,

12.3.2. Pokračuje dále kolej bez trakčního vedení v přímém směru, tvoří návěstní znak dvě strany čtverce s vrcholem, směřujícím vzhůru a s bílým středem,

12.3.3. Odbočuje-li dále kolej bez trakčního vedení vpravo, tvoří návěstní znak dvě strany čtverce s vrcholem, směřujícím vpravo a s bílým středem,

12.3.4. Odbočuje-li dále kolej bez trakčního vedení vlevo, tvoří návěstní znak dvě strany čtverce s vrcholem, směřujícím vlevo a s bílým středem,

12.4. Návěst "Připravte se ke stažení sběrače" má návěstní znak, tvořený dvěma krátkými vodorovnými pruhy, umístěný symetricky, levý ve spodní části a pravý v horní části návěstní desky. Návěst se umísťuje před návěst "Stáhní sběrač" na vzdálenost nejméně 400 m pro rychlost do 60 km.h-1, na vzdálenost 600 m pro rychlost do 100 km.h-1 a 800 m pro rychlost do 160 km.h-1.

12.5. Návěst "Stáhněte sběrač" má návěstní znak, tvořen vodorovným pruhem v úhlopříčce návěstní desky. Označuje začátek úseku, který se smí pojíždět jen se staženým sběračem. V úrovni návěstidla musí být již sběrač stažen.

12.6. Návěst "Zdvihněte sběrač" má návěstní znak, tvořený svislým pruhem v úhlopříčce návěstní desky. Označuje konec úseku, který se smí pojíždět jen se staženým sběračem. Osoba, řídící drážní vozidlo, smí sběrač zdvihnout až poslední ze stanoviště ovládaný sběrač vlaku (soupravy vozidel) mine návěstidlo.

12.7. Návěst "Začátek stejnosměrné trakční proudové soustavy" má návěstní znak, tvořený dvěma vodorovnými bílými pruhy, symetricky umístěnými k úhlopříčce návěstní desky. Návěst návěstí začátek stejnosměrné trakční soustavy 3 kV, jde-li o soustavu s jiným napětím, uvede se v horní části návěstní desky číslo, značící napájecí napětí ve stovkách voltů.

12.8. Návěst "Začátek jednofázové trakční proudové soustavy" má návěstní znak, tvořený bílou sinusovkou, symetricky umístěné na vodorovné úhlopříčce návěstní desky. Návěst značí začátek jednofázové trakční proudové soustavy 25 kV, 50 Hz. Jde-li o soustavu s napětím 15 kV, 16 2/3 Hz, uvede se v horní části návěstní desky číslo 15.

Návěsti podle odst. 12.7 a 12.8 se umísťují na styku dvou trakčních proudových soustav. Jednosystémové hnací drážní vozidlo nesmí se zdviženým sběračem pojíždět v úsecích s neodpovídající trakční soustavou, vícesystémové hnací vozidlo musí být na příslušnou trakční soustavu přepnuto. Uvedené návěsti se doplňují návěstmi podle odst. 12.4. až 12.6.

12.9. Návěst "Vozidla připojena k elektrickému předtápěcímu stojanu" má návěstní znak tvořený bílým bleskem směřujícím dolů, symetricky umístěným ke svislé úhlopříčce návěstní desky. Návěstidlo se umísťuje na začátek a konec prvního a posledního drážního vozidla soupravy nebo na stojanu v úrovni prvního a posledního vozidla soupravy, která je připojena na elektrické předtápění, a to ještě před zapojením předtápění a odstraní se po odpojení předtápění nebo před odjezdem vlaku. U takto označené soupravy drážních vozidel je zakázána jakákoliv manipulace s topnými spojkami a při najíždění na vozidla nutno opatrně posunovat pro zabránění poškození kabelu předtápění,

12.10. Návěst "Začátek snížené výšky trolejového drátu" je oranžová čtvercová deska s bílým okrajem, postavená na vrcholu, na ní je černý blesk směřující dolů, symetricky umístěný k svislé úhlopříčce desky, nad bleskem je umístěna bílá odrazka. Pod deskou se umísťuje obdélníková tabulka s číslem, udávajícím skutečnou výšku trolejového drátu na nejnižším místě. Návěst označuje začátek místa, kde výška trolejového drátu nad temenem kolejnice je nižší, než výška normální,

12.11. Návěst "Konec snížené výšky trolejového drátu" je bílá čtvercová deska černě orámovaná, postavená na vrcholu. Označuje konec úseku se sníženou výškou trolejového drátu.

Obrázek 17395-32.pcx

13. Neplatnost návěstidel:

13.1. Neplatnost návěstidel s proměnnými znaky se označí křížem neplatnosti ve světelném provedení, nebo dvěma zkříženými bíle natřenými latěmi širokými 50 mm a dlouhými 750 mm, nebo se návěstní světla zakryjí např. vhodnou neprůsvitnou fólií,

Obrázek 17395-33.pcx

13.2. Neplatnost návěstidel s neproměnnými znaky, vzdálenostních upozorňovadel a traťových značek se označí jejich zakrytím vhodným neprůsvitným materiálem a pokud je to účelné, odstraní se.

14. Rychlostní návěstní soustava - přehled návěstních znaků

Tabulky návěstění

Tab. 1. Přehled návěstních znaků a jejich označení

Obrázek 1739534c.pcx

## Vysvětlivky k tabulce 1

- 1) Číslice na indikátoru a v označení znamená rychlost v desítkách km.h-1.
- 2) Návěsti se mohou vyskytovat jen jako důsledek poruchy návěstních obvodů.
- 3) Návěst se používá na samostatné opakovací předvěsti.
- 4) Kód "čk" se vysílá jen v dopravnách, do nichž zaústí čtyřznakový autoblok a jen v případě, že vzdálenost k následujícímu návěstidlu není menší než 500 m. Při příjmu kódu "čk" je návěstním znakem vlakového zabezpečovače přerušované červené světlo.
- 5) Jestliže v oblasti trojznakového autobloku následuje za návěstidlem další návěstidlo na nedostatečnou zábrzdnu vzdálenost nebo v oblasti se čtyřznakovým autoblokem následuje další návěstidlo na vzdálenost menší než je polovina zábrzdné vzdálenosti, vysílá se před návěstidlem návěst VZ odpovídající návěstnímu znaku dalšího návěstidla.
- 6) V návěstních znacích skupinového označení 6/X, 8/X a 1/X je dovoleno nahradit žluté a zelené pruhy bílou číslicí indikátoru, vyjadřující rychlost v desítkách km.h-1.  
Pro zjednodušení signalizace při postupném snižování rychlostí se nepoužívají návěstní znaky 6/ON, 6/4N, 8/ON, 8/4N, 8/6N, 1/ON, 1/4N, 1/6N a 1/8N. Namísto návěstních znaků 6/ON, 8/ON, 1/ON se použije návěstní znak 4/ON, místo znaků 6/4N, 8/4N, 1/4N znak 4/4, místo znaků 8/6N, 1/6N znak 6/6 a místo znaku 1/8N znak 8/8. Tím se současně odstraní nežádoucí změny návěstních znaků při postupném stavění průjezdů.

## Vysvětlivky označení:

- "3" - rychlost 30 km.h-1
- "4" - očekávej rychlost 40 km.h-1 / rychlost 40 km.h-1
- "6" - očekávej rychlost 60 km.h-1 / rychlost 60 km.h-1
- "8" - očekávej rychlost 80 km.h-1 / rychlost 80 km.h-1
- "1" - očekávej rychlost 100 km.h-1 / rychlost 100 km.h-1
- "T" - rychlost traťová
- "O" - očekávej "Stůj"
- "N" - návěstidlo návěstí nedostatečnou zábrzdnu vzdálenost
- "PN" - přivolávací návěst

## ČÁST II.

### Základní návěsti tramvajových a trolejbusových drah

#### A.

#### Návěsti pro drážní dopravu

1. Návěst "Stůj" znamená, že drážní vozidlo musí svým čelem zastavit před touto návěstí. Návěst se dává světlem, návěstním praporkem nebo návěstním terčem červené barvy, nebo vztyčením paže vstříc příjíždějícímu drážnímu vozidlu.

Návěstní terč s návěstí "Stůj" je obdélníková tabulka o rozměrech nejméně 200 x 300 mm s červeným podkladem, bíle orámovaná. Šířka orámování je 30 mm.

2. Návěst "Nebezpečí - zastavte všemi prostředky" znamená, že řidič musí okamžitě učinit opatření k zastavení drážního vozidla všemi prostředky určenými k brzdění. Návěst se dává po celou dobu trvání nebezpečí.

Návěst se dává směrem k řidiči:

2.1. kroužením nataženou paží, praporkem, svítilnou nebo jakýmkoliv předmětem,

2.2. rychle za sebou jdoucími krátkými zvuky mechanickým zvoncem, píšťalkou nebo vnitřním dorozumívacím zařízením,

2.3. nepřetržitým zvukem elektrického zvonce.

3. Návěst "Pomalů" znamená, že drážní vozidlo musí jet za touto návěstí opatrně rychlostí nejvýše 10 km.h<sup>-1</sup> až k návěsti "Ukončení omezené rychlosti" nebo návěsti "Omezení rychlosti" nebo po celou dobu pokud je návěst dávana ručně.

Návěst "Pomalů" se dáva návěstní tabulkou obdélíkového tvaru o rozměrech nejméně 200 x 300 mm se žlutým podkladem, bíle orámovaná. Šířka orámování je 30 mm.

Osoba dáva návěst "Pomalů":

3.1. držením žlutého praporku šikmo dolů vstříc drážnímu vozidlu nebo držením přenosného návěstidla,

3.2. kýváním napřaženou paží nahoru a dolů,

3.3. za snížené viditelnosti návěstní svítilnou se žlutým světlem vstříc drážnímu vozidlu.

4. Návěst "Vlak se přetřhl" znamená, že osoba řídící drážní vozidlo a doprovod vlaku musí činit všechna opatření k zastavení případně zachycení utrženého dílu vlaku. Návěst "Vlak se přetřhl" se dáva dlouhým a krátkým zvukem píšťalkou, zvoncem nebo vnitřním dorozumívacím zařízením opakovaným do doby zastavení nebo zachycení vlaku (-.-.-.-.).

5. Návěst "K brzdě" znamená, že osoba určená k zajištění bezpečnosti vlaku s dvounápravovými vozy (s ručně brzděnými vozy), musí uvést v činnost ruční brzdu, k jejíž obsluze je určen. Návěst "K brzdě" se dáva krátkým zvukem mechanického zvonce (.).

6. Návěst "Zastav" znamená, že osoba řídící drážní vozidlo musí toto vozidlo zastavit v následující zastávce. Návěst "Zastav" se dáva jedním dlouhým zvukem vnitřního dorozumívacího zařízení (-).

7. Návěst "Výstup cestujícího s omezenou schopností pohybu a orientace" znamená upozornění osobě řídící drážní vozidlo na výstup cestujícího s omezenou schopností pohybu a orientace, nebo cestujícího s kočárkem na příští zastávce. Návěst "Výstup cestujícího s omezenou schopností pohybu a orientace" se dáva dvěma krátkými zvuky vnitřním dorozumívacím zařízením ve vozidle (..).

8. Návěst "Pozor" znamená, že osoba řídící drážní vozidlo upozorňuje okolí na uvádění drážního vozidla do pohybu nebo na jedoucí drážní vozidlo. Návěst "Pozor" se dáva dvěma krátkými zvuky mechanickým zvoncem (..) nebo jedním zvukem elektrickým zvoncem s dobou trvání do 2 s (-).

9. Výzva "Nevystupujte - nenastupujte" dávaná před uzavíráním dveří pro ukončení výstupu a nástupu cestujících musí být současně zvuková a optická a musí trvat nejméně 3 sekundy, musí být zřetelně slyšitelná a viditelná uvnitř i vně vozu.

B.

Návěstidla a návěsti na trati

1. Návěstidla musí být umístěna v zorném úhlu osoby řídící drážní vozidlo a jejich viditelnost a viditelnost výhybkových návěstidel musí být nejméně na zábrzdnu dráhu z dovolené rychlosti v předcházejícím úseku. Návěstidla se umísťují tak, aby nebyla překážkou drážní dopravy nebo provozu na pozemní komunikaci.

2. Při výrobě, použití barevných odstínů, typů a velikostí písmen i číslic se postupuje přiměřeně jako při provedení a výrobě silničních dopravních značek.

3. Porucha návěstidel musí být neprodleně odstraněna. Do doby odstranění poruchy návěstidla musí dopravce zajistit bezpečnost provozu jiným vhodným způsobem.

4. Návěst "Stáhní sběrač" označuje překážku na trolejovém vedení. Do takto označeného úseku

nesmí vjet žádné elektrické vozidlo se sběračem proudu v činné poloze.

Návěst "Stáhni sběrač" je tabulka o rozměrech minimálně 300 x 300 mm se zeleným podkladem, bíle a černě orámovaná (sled barev z vnější strany návěstidla). Šířka každého pruhu orámování je 30 mm. Vnitřní část návěstidla je doplněna odrazovými skly bílé nebo žluté barvy, kruhového tvaru o průměru 60 až 80 mm, umístěnými do tvaru písmene "V" umístěného symetricky k úhlopříčce tabulky. Tabulka se umísťuje nakoso tak, aby písmeno "V" bylo čitelné.

5. Návěst "Zvedni sběrač", označuje místo, kde řidič může zvednout sběrač proudu a odebírat proud z trolejového vedení.

Návěst "Zvedni sběrač" je shodného provedení jako návěst "Stáhni sběrač" s výjimkou umístění písmene "V", které se situuje obráceně (s vrcholem vzhůru).

6. Návěst "Bezpečnostní zastavení" znamená, že před touto návěstí musí každý vlak zastavit.

Návěst "Bezpečnostní zastavení" je tabulka obdélníkového tvaru, umístěná na výšku, o rozměrech nejméně 200 x 300 mm s bílým podkladem, zeleně orámovaná a s úhlopříčným zeleným pruhem, vedeným z levého horního do pravého spodního rohu. Šířka orámování i pruhu je 30 mm.

7. Návěst "Přednost v jízdě před protijedoucí tramvají" označuje začátek úseku v němž není povolena současná jízda tramvají v obou jízdnicích směrech. Řidič, pro kterého návěst platí, má přednost v jízdě. Na návěstí mohou být vyznačeny typy tramvají, pro které zákaz míjení platí nebo návěst může být doplněna dodatkovou tabulkou s vyznačením typu tramvají pro které platí zákaz míjení a označením směru zákazu míjení. Dodatková tabulka se umísťuje pod návěst "Přednost v jízdě před protijedoucí tramvají".

Návěst "Přednost v jízdě před protijedoucí tramvají" je tabulka obdélníkového tvaru, umístěná na výšku, o rozměrech 200 x 300 mm, barevně rozdělená na dvě stejné poloviny 100 x 300 mm. Levá část má barvu červenou, část pravá barvu zelenou.

Dodatková tabulka je obdélníkového tvaru 300 x 150 mm a umísťuje se na šířku. Tabulka je bílá, šipka označující směr a symbol tramvaje je černá a text je proveden černými písmeny nebo čísly o výšce nejméně 60 mm.

8. Návěst "Dej přednost v jízdě protijedoucí tramvaji" označuje začátek úseku ve kterém se nesmí míjet protijedoucí tramvaje a ve kterém musí řidič pro kterého návěst platí dát přednost v jízdě protijedoucí tramvaji. Na návěstí mohou být vyznačeny typy tramvají, pro které zákaz míjení platí nebo návěst může být doplněna dodatkovou tabulkou s určením směru jízdy nebo typu tramvají pro který platí zákaz míjení.

Návěst "Dej přednost v jízdě protijedoucí tramvaji" je obdélníková tabulka o rozměrech 200 x 300 mm, umístěná na výšku, barevně rozdělená na dvě stejné poloviny 100 x 300 mm. Levá polovina má barvu zelenou, pravá polovina má barvu červenou.

Dodatková tabulka má stejné provedení jako u návěstí "Přednost v jízdě před protijedoucí tramvají".

9. Návěst "Konec úseku přednosti v jízdě před protijedoucí tramvají" označuje místo, kde končí zákaz současné jízdy tramvají v obou jízdnicích směrech.

Návěst má shodné provedení jako návěst "Přednost v jízdě před protijedoucí tramvají" a je navíc doplněna příčným pruhem černé barvy se šíří 30 mm, vedeným z levého spodního rohu do pravého horního rohu.

10. Návěst "Konec úseku dej přednost v jízdě protijedoucí tramvaji" označuje místo, kde končí zákaz míjení protijedoucí tramvají.

Návěst má shodné provedení jako návěst "Dej přednost v jízdě protijedoucí tramvaji" a je navíc doplněna příčným pruhem černé barvy se šíří 30 mm, vedeným z levého spodního do pravého horního rohu.

11. Návěst "Úsekový dělič" označuje místo, kterým musí drážní vozidlo projet všemi sběrači v pracovní poloze bez odběru trakčního proudu a s vypnutou rekuperací, je-li vybaveno jejím vypínačem.

Návěst je shodného provedení jako návěst "Stáhni sběrač" s výjimkou uspořádání odrazových skel, která jsou uspořádána do přímky na úhlopříčce tabulky. Tabulka s návěstí se umísťuje na vrchol tak, aby úhlopříčka návěstí s odrazovými skly byla rovnoběžná s povrchem dopravní cesty dráhy.

12. Návěst "Zúžený průjezdný průřez" označuje místo zúžení průjezdného průřezu.

Zúžený průjezdný průřez se vyznačuje šikmým šrafováním se sklonem 45 stupňů střídavě žlutými a černými pruhy o šířce 100 až 200 mm.

13. Návěst "Vypínací bod" označuje místo, od kterého řidič může využívat setrvačnosti vlaku k jízdě v traťovém úseku.

Návěst "Vypínací bod" je obdélníková tabulka o rozměrech 200 x 300 mm, umístěná na výšku, bílé barvy, na které je písmeno "V" černé barvy o šířce písma 30 mm.

14. Návěst "Přejezd zabezpečený světelným signalizačním zařízením" upozorňuje řidiče, že na zábrzdou vzdálenost je přejezd tramvajové dráhy vybavený světelným signalizačním zařízením.

Návěst "Přejezd zabezpečený světelným signalizačním zařízením" je trojúhelníková tabule, umístěná na základně, s bílým podkladem a červeným orámováním. Na bílém podkladě na svislici od vrcholu jsou umístěny kruhy barvy červené, žluté a zelené. Návěst se umísťuje na sloupek, označený shora střídavě dvěma červenými a dvěma bílými pruhy, každý o šířce 300 mm.

15. Návěst "Přejezd nezabezpečený" upozorňuje, že na zábrzdou vzdálenost je nezabezpečený přejezd.

Návěst tvoří sloupek, označený shora střídavě dvěma červenými a dvěma bílými pruhy, z nichž každý má šířku 300 mm.

16. Návěst "Přejezd s předností v jízdě tramvaje" upozorňuje, že na zábrzdou vzdálenost je přejezd, na kterém má tramvaj dopravními značkami vyznačenou přednost v jízdě.

Návěst je obdélníková tabulka o rozměrech 200 x 300 mm, umístěná na výšku, zelené barvy s bílým okrajem širokým 30 mm.

17. Návěst "Námezník" vyznačuje místo, kam až může bezpečně zajet čelo vozu, aniž by byl ohrožen průjezd vlaku po výhybce.

Návěst "Námezník" je bílý trámec nebo bílý pás šíře 150 mm, délky 1000 mm.

18. Návěst "Očekávej stůj" je návěst pro řízení provozu tramvaje před křižovatkou, řízenou světelným signalizačním zařízením. Upozorňuje osobu, řídící drážní vozidlo, že na křižovatce musí očekávat návěst "Stůj". Umísťuje se po pravé straně průjezdného průřezu tramvajové trati ve směru jízdy, nejméně 1,0 m od živých částí nebo 0,5 m od neživých částí trakčního vedení.

Návěst "Očekávej stůj" je tvořena čtyřmi bílými kruhovými světly, umístěnými ve dvou řadách pod sebou na jedné návěstní desce. V horní řadě jsou tři kruhová světla a ve spodní řadě jedno světlo, umístěné pod prostředním horním světlem. Pod návěstní deskou tohoto návěstidla je na výšku umístěna obdélníková tabulka se žlutým podkladem o rozměrech 170 x 270 mm, umístěná na výšku. Tabulka má bílý okraj široký 30 mm a na žlutém podkladu je písmeno "P" černé barvy o výšce 120 mm. Šíře písma je 30 mm. Při návěstění návěsti "Očekávej stůj" svítí bíle dvě krajní světla na návěstní desce v horní řadě.

19. Návěst "Očekávej volno" je návěst pro řízení provozu tramvaje před křižovatkou, řízenou světelným signalizačním zařízením. Upozorňuje osobu, řídící drážní vozidlo, že na křižovatce může očekávat návěst "Volno". Umísťuje se stejně jako návěst "Očekávej stůj".

Návěst "Očekávej volno" je shodného provedení jako návěst "Očekávej stůj" s tím rozdílem, že při návěstění "Očekávej volno" svítí na návěstní desce bílé světla v horní a spodní řadě uprostřed umístěná pod sebou.

20. Návěst "Omezení rychlosti" znamená, že vlak může pokračovat za touto návěstí nejvýše rychlostí návěstěnou na návěsti.

Návěst "Omezení rychlosti" je obdélníková tabulka o rozměrech 200 x 300 mm, umístěná na výšku se žlutým podkladem a s bílým orámováním o šířce pruhu 30 mm. Na žlutém podkladu je číslo černé barvy, udávající rychlost v km.h-1. Číslo je vysoké 120 mm o tloušťce čáry 10 mm.

21. Návěst "Ukončení omezené rychlosti" označuje konec úseku s omezenou rychlostí.

Návěst má rozměrově i barevně stejné provedení jako návěst "Omezení rychlosti" s výjimkou černého čísla rychlosti, na místo kterého je na žlutém podkladě černý pruh šíře 30 mm, vedený úhlopříčně z levého spodního do pravého horního rohu.

Obrázek 17395-35.pcx

### ČÁST III

#### Chromaticnost barev návěstních světél

1. Barva návěstních světél, vyjádřená chromaticností, se specifikuje vymezením tolerančních oblastí hraničními přímkami v kolorimetrickém trojúhelníku CIE-xy, v kolorimetrické soustavě Mezinárodní komise pro osvětlování (CIE) 1931.

2. Chromaticnost návěstních světél musí být v toleranční oblasti kolorimetrického trojúhelníku, vymezené trichromatickými souřadnicemi rohů oblasti pro jednotlivé barvy a pro použití návěstních světél

podle následujících tabulek.

Tabulka 1

Trichromatické souřadnice rohů tolerančních oblastí chromatičnosti pro návěstní světla na dráhách železničních

Barva světla	1		2		3		4		5		6	
	x	y	x	y	x	y	x	y	x	y	x	y
ČERVENÁ I	0,720	0,280	0,705	0,280	0,685	0,300	0,700	0,300				
ČERVENÁ II	0,735	0,265	0,721	0,259	0,645	0,335	0,665	0,335				
ČERVENÁ III	0,700	0,300	0,680	0,300	0,660	0,320	0,680	0,320				
ŽLUTÁ	0,618	0,382	0,612	0,382	0,546	0,426	0,560	0,440				
ZELENÁ I	0,027	0,790	0,300	0,490	0,206	0,376	0,022	0,420				
ZELENÁ II	0,305	0,689	0,321	0,493	0,229	0,352	0,028	0,385				
MODRÁ I	0,090	0,136	0,174	0,204	0,204	0,119	0,148	0,025				
MODRÁ II	0,090	0,136	0,186	0,214	0,233	0,167	0,148	0,025				
BÍLÁ I	0,430	0,372	0,310	0,306	0,310	0,336	0,430	0,425				
BÍLÁ II	0,443	0,382	0,310	0,283	0,310	0,348	0,453	0,440	0,525	0,440		

Poznámka:

1. Barvy označené I jsou určeny pouze pro návěstní světla hlavních návěstidel, předvěstí, spádovištních návěstidel, seřaďovacích návěstidel a přejezdníků.
2. Barvy označené II jsou určeny pro návěstní světla všech ostatních návěstidel.
3. Pro světelná přejezdová zabezpečovací zařízení platí barva ČERVENÁ III a BÍLÁ I. Rozdíl odpovídajících souřadnic červených světel na jednom výstražníku nesmí být větší než 0,010.

Tabulka 2

Trichromatické souřadnice rohů tolerančních oblastí chromatičnosti pro návěstní světla na dráze tramvajové dráze trolejbusové a dráze lanové

Barva světla	1		2		3		4		5		6		7	
	x	y	x	y	x	y	x	y	x	y	x	y	x	y
ČERVENÁ	0,680	0,300	0,700	0,300	0,680	0,320	0,660	0,320						
ŽLUTÁ	0,612	0,382	0,618	0,382	0,575	0,425	0,547	0,425						
ZELENÁ	0,021	0,429	0,222	0,420	0,278	0,510	0,004	0,621						
BÍLÁ	0,310	0,283	0,443	0,382	0,542	0,382	0,565	0,413	0,525	0,440	0,453			

Tabulka 3

Trichromatické souřadnice rohů tolerančních oblastí chromatičnosti pro návěstní světla drážních vozidel na dráze tramvajové a dráze trolejbusové

Barva světla	1		2		3		4		5		6	
	x	y	x	y	x	y	x	y	x	y	x	y
ČERVENÁ	0,729	0,263	0,735	0,265	0,665	0,335	0,657	0,335				

ORANŽOVÁ	0,595	0,398	0,602	0,398	0,571	0,429	0,564	0,429				
SELEKTIVNÍ	0,524	0,442	0,541	0,451	0,477	0,515	0,465	0,501				
ŽLUTÁ												
MODRÁ	0,148	0,025	0,233	0,167	0,186	0,214	0,090	0,136				
BÍLÁ	0,310	0,283	0,443	0,382	0,500	0,382	0,500	0,440	0,453	0,440	0,310	
0,348												

Příl.2

TABULKY BRZDICÍCH PROCENT

I. Způsob brzdění1)  
Zábrzdná vzdálenost 400 m

Tabulka I.4a

Vlaky osobní dopravy do 20 náprav

Vlaky nákladní dopravy do 150 m

+-----+												
Rozhodný  Brzdící procenta při dovolené rychlosti až do												
spád +-----+												
40   45   50   55   60   65   70   75   80   85   90												
promile +-----+												
kilometrů za hodinu												
+-----+												
0	10	14	19	25	31	38	46	54	64	77	90	
1	11	15	20	26	32	38	47	55	65	78	92	
2	12	16	21	27	33	39	48	56	66	79	93	
3	12	17	22	28	34	40	49	57	67	80	94	
4	13	18	23	29	35	41	50	58	68	81	95	
5	14	19	24	30	36	42	51	59	69	82	96	
6	15	20	25	31	37	43	52	60	70	83	97	
7	16	21	26	32	38	44	53	62	72	85	99	
8	17	22	27	33	39	45	54	63	73	86		
9	18	23	28	34	40	46	55	64	75	87		
10	19	24	29	35	41	47	56	66	77	89		
11	20	25	30	36	42	48	57	67	78	90		
12	21	26	31	37	43	49	58	68	79	91		
13	22	27	32	38	44	50	59	69	80	92		
14	23	28	33	39	45	51	60	70	81	93		
15	24	29	34	40	46	52	61	71	82	94		
16	25	30	35	41	47	53	62	72	83	95		
17	26	31	36	42	48	55	63	74	85	97		
18	27	32	37	43	49	56	64	75	86	99		
19	28	33	38	44	50	57	65	76	87			
20	29	34	39	45	51	58	66	77	88			
21	30	35	40	46	52	59	67	78	89			
22	31	36	41	47	53	60	68	79	90			
23	32	37	42	48	54	61	69	80				
24	33	38	43	49	55	62	71	82				
25	34	39	44	50	57	64	73	84				
26	35	40	45	51	58	66	75					
27	36	41	46	52	59	67	77					
28	37	42	47	53	60	68	78					
29	38	43	48	54	61	69	79					
30	39	44	49	55	62	70	80					
31	40	45	50	56	63	71						
32	41	46	51	57	64	72						
33	42	47	53	59	67	74						
34	43	48	54	61	69	77						
35	44	49	55	62	70	78						
36	45	50	56	63	71							
37	45	51	57	64	72							
38	46	52	58	65	73							
39	47	53	59	66	74							

|40 | 48 | 54 | 60 | 67 | 75 | | | | | | | |

1) I. způsob brzdění se vztahuje na brzdění s brzdami s rychlým vývinem brzdící síly, kam patří průběžné brzdění v režimu osobní (P), rychlík (R) nebo rychlík s magnetickou kolejnicovou brzdou (R+Mg).

I. způsob brzdění)  
Zábrzdná vzdálenost 400 m

Tabulka I.4b

Vlaky osobní dopravy 21-80 náprav  
Vlaky nákladní dopravy 151 až 500 m

Rozhodný    spád	Brzdící procenta při dovolené rychlosti až do													
	15	20	25	30	35	40	45	50	55	60	65	70		75
promile	kilometrů za hodinu													
80	0	6	6	8	11	14	18	22	27	34	43	54	67	80
93	1	6	6	8	11	14	18	22	28	35	45	55	68	82
96	2	6	6	8	11	15	19	23	29	36	46	57	70	84
98	3	6	6	8	11	15	19	23	29	37	47	59	72	85
100	4	6	6	8	11	15	19	23	30	38	48	61	74	87
102	5	6	6	8	11	15	20	24	30	39	49	62	75	89
104	6	6	7	9	12	15	20	25	31	40	51	64	77	91
106	7	7	7	10	13	16	21	26	32	41	52	65	79	93
109	8	7	8	10	13	17	21	26	33	42	54	67	81	96
112	9	8	8	11	14	18	22	27	34	43	55	69	84	99
115	10	8	9	12	15	19	23	28	35	44	56	71	86	102
118	11	9	10	12	16	20	24	29	36	45	58	74	91	108
	12	10	11	13	16	20	25	30	37	46	59	76	94	114
	13	10	12	14	17	21	26	31	38	47	60	78	97	119
	14	11	13	14	18	22	27	32	39	48	62	80	100	
	15	11	13	15	19	23	28	33	40	49	64	83	104	
	16	12	14	16	20	24	29	34	41	50	66	86	108	
	17	12	14	17	21	25	30	35	42	52	69	89	112	
	18	13	15	18	22	26	31	36	43	54	72	93	116	
	19	14	16	19	23	27	32	37	44	56	75	97	120	
	20	15	17	20	24	28	33	38	46	58	77	102		
	21	15	17	20	24	29	34	40	49	60	79			





8	12	13	14	15	16	18	21	24	28	33	38	43	49
55	62	70	79										
9	12	13	14	16	17	19	22	25	29	34	39	44	50
56	63	71	80										
10	13	14	15	17	18	20	23	26	30	35	40	45	51
57	64	72	81										
11	14	15	16	18	19	21	24	27	31	36	41	46	52
58	65	74	83										
12	15	16	17	18	19	22	25	28	32	37	42	47	53
59	66	75	85										
13	16	17	18	19	21	23	26	29	33	38	43	48	54
60	68	77	87										
14	16	17	19	20	22	24	27	30	34	39	44	49	55
62	70	79	89										
15	17	18	20	21	23	25	28	31	35	40	45	51	57
64	72	81	91										
16	18	19	21	22	24	26	29	33	37	41	46	52	58
65	73	82	92										
17	19	20	22	23	25	27	30	34	38	42	47	53	59
66	74	83	93										
18	20	21	23	24	26	28	31	35	39	44	49	54	60
67	76	86	96										
19	21	22	24	25	27	29	32	36	40	45	50	55	61
69	78	88	98										
20	22	23	25	26	28	30	33	37	41	46	51	57	63
71	80	90	100										
21	23	24	26	27	29	31	34	38	42	47	52	58	64
72	81	91	102										
22	24	25	27	28	30	32	35	39	43	48	53	59	65
73	83	94	105										
23	25	26	28	29	31	33	36	40	44	49	54	60	67
75	85	96	108										
24	26	27	29	30	32	34	37	41	45	50	55	61	69
78	88	100	112										
25	28	29	31	32	34	36	39	43	47	52	57	63	71
81	92	104	119										

1) I. způsob brzdění se vztahuje na brzdění s brzdami s rychlým vývinem brzdící síly, kam patří průběžné brzdění v režimu osobní (P), rychlík (R) nebo rychlík s magnetickou kolejnicovou brzdou (R+Mg).

I. způsob brzdění1)  
Zábrzdná vzdálenost 700 m

Tabulka I.7c

Vlaky osobní dopravy z 2- a 3-nápravových vozů od 21 do 80 náprav  
Vlaky nákladní dopravy od 151 až 500 m

[Rozhodný] spád	Brzdící procenta při dovolené rychlosti až do												
	20	25	30	35	40	45	50	55	60	65	70	75	80
85	90	95	100										
[promile]	kilometrů za hodinu												
0	7	8	9	10	11	13	16	20	24	28	33	40	48
56	64	74	85										
1	8	9	10	11	12	14	17	21	25	29	35	42	50
58	66	76	87										
2	9	10	11	12	13	15	18	22	26	30	37	44	51
59	67	77	88										
3	9	10	11	12	14	16	19	23	27	31	38	45	53



		kilometrů za hodinu													
60	0	6	6	6	6	8	11	14	18	23	28	34	42	50	
62	1	6	6	6	7	9	12	15	20	25	30	36	44	52	
64	2	6	6	6	8	10	13	16	21	26	32	38	46	54	
67	3	6	6	7	9	11	14	18	22	27	33	40	48	57	
69	4	6	6	8	10	12	15	19	24	29	35	42	50	59	
72	5	7	7	9	11	13	16	20	25	31	37	44	52	61	
74	6	7	8	10	12	15	18	21	26	32	39	46	54	63	
76	7	8	9	11	13	16	19	23	28	34	40	48	56	66	
79	8	9	10	12	14	17	20	24	29	35	42	50	58	68	
81	9	10	11	13	16	18	22	26	31	37	44	52	61	70	
84	10	11	12	14	17	19	23	27	32	39	46	54	63	73	
86	11	12	13	15	18	21	24	28	34	41	48	56	65	75	
89	12	13	14	16	19	22	25	30	36	42	50	58	67	78	
91	13	14	16	18	20	23	27	33	38	44	52	60	70	80	
94	14	15	17	19	21	24	28	34	40	46	54	63	72	82	
97	15	16	18	20	23	26	30	35	41	48	56	65	74	85	
100	16	17	19	21	24	27	31	36	43	50	58	67	77	87	
	17	18	20	22	24	28	32	38	45	52	60	69	79	90	
	18	19	21	23	26	29	34	39	46	54	62	71	81	93	
	19	20	22	24	27	31	35	41	48	56	64	73	84	95	
	20	21	23	25	28	32	37	43	50	57	66	75	86	98	

1) I. způsob brzdění se vztahuje na brzdění s brzdami s rychlým vývinem brzdící síly, kam patří průběžné brzdění v režimu osobní (P), rychlík (R) nebo rychlík s magnetickou kolejnicovou brzdou (R+Mg).

I. způsob brzdění)  
Zábrzdňá vzdálenost 1000 m

Tabulka I.10a

Vlaky osobní dopravy do 20 náprav  
Vlaky nákladní dopravy do 150 m

Rozhodný	Brzdící procenta při dovolené rychlosti až do														
	spád	70	75	80	85	90	95	100	105	110	115	120	125	130	
135	140	145	150												
promile	kilometrů za hodinu														

	0	14	18	22	27	33	39	45	52	60	67	76	84	92
103	112	122	133											
	1	15	19	23	28	34	40	46	54	61	69	77	85	94
104	114	124	135											
	2	16	20	24	29	35	41	47	55	62	70	78	86	96
106	115	125	136											
	3	17	21	25	30	36	42	49	56	63	71	79	87	97
107	117	127												
	4	17	21	26	31	37	43	50	57	65	73	81	89	99
109	119	129												
	5	18	22	27	32	38	44	51	58	66	74	82	90	100
110	120													
	6	19	23	28	33	39	45	52	59	67	75	83	91	101
112	122													
	7	20	24	29	34	40	46	53	60	68	76	85	93	103
114														
	8	20	25	30	35	41	47	54	61	70	78	86	94	104
115														
	9	21	26	31	36	42	49	56	63	71	79	88	95	105
	10	22	27	32	37	43	50	57	64	72	80	89	98	107
	11	22	27	32	37	44	51	58	65	73	81	90	99	
	12	23	28	33	38	45	52	59	66	74	82	91	100	
	13	24	29	34	39	46	53	60	67	75	84	93	102	
	14	25	30	35	40	47	54	61	69	77	86	95		
	15	26	31	36	41	48	55	62	70	78	87	96		
	16	27	32	37	42	49	56	63	71	79	88	97		
	17	28	33	38	43	50	57	65	73	81	90			
	18	29	34	39	44	51	58	66	74	82	91			
	19	30	35	40	45	52	59	67	75	83	92			
	20	31	36	41	46	53	60	68	76	84				
	21	32	37	42	47	54	61	69	77	86				
	22	33	38	43	48	55	62	70	79	88				
	23	34	39	44	49	57	64	72	81	90				
	24	35	40	45	50	58	65	73	82	92				
	25	36	41	46	51	59	67	75	84	94				

1) I. způsob brzdění se vztahuje na brzdění s brzdami s rychlým vývinem brzdící síly, kam patří průběžné brzdění v režimu osobní (P), rychlík (R) nebo rychlík s magnetickou kolejnicovou brzdou (R+Mg).

I. způsob brzdění1)  
Zábrzdná vzdálenost 1000 m

Tabulka I.10b

Vlaky osobní dopravy od 21 do 80 náprav  
 Vlaky nákladní dopravy od 151 do 500 m

Rozhodný		Brzdící procento při dovolené rychlosti až do																								
spád																										
		50	55	60	65	70	75	80	85	90	95	100	105	110	115	120	125	130	135	140	145	150	155	160		
promile																										
		kilometrů za hodinu																								
0		10	12	15	19	23	27	31	36	43	50	57	65	73	82	90	101	112	123	134	146	158	171	185		
1		10	13	16	21	25	29	33	38	45	52	59	67	75	84	92	103	114	125	136	148	160	173	187		
2		10	13	17	22	26	30	34	39	46	53	60	68	77	86	94	105	115	126	137	149	162	175	188		
3		11	14	18	23	27	31	35	40	47	54	61	69	78	87	96	106	117	128	139	151	163	177	190		
4		11	14	19	24	28	32	37	42	49	56	63	71	80	88	98	108	119	130	141	153	165	178	192		
5		12	15	20	25	29	33	38	43	50	57	64	72	81	90	100	110	121	132	143	155	167	180	194		
6		12	16	21	26	30	34	39	44	51	59	66	74	83	92	101	111	122	133	144	156	169	182	195		
7		13	17	22	27	31	35	40	45	52	60	67	75	84	93	103	113	124	135	146	158	170	184	197		
8		13	18	23	28	32	36	41	46	53	61	69	76	85	95	105	115	126	137	148	160	172	186	199		
9		14	19	24	29	33	37	42	48	54	62	70	78	87	97	107	117	127	139	150	162	174	187	201		
10		15	20	25	30	34	38	43	49	55	63	71	79	89	99	109	119	129	140	151	163	176	189	203		
11		16	21	26	31	35	40	45	51	57	65	73	81	91	101	111	121	131	142	153	165	177	191	204		
12		17	22	27	32	36	41	46	52	58	66	74	82	92	102	112	122	133	144	155	167	179	193	206		
13		18	23	28	33	38	43	48	54	60	68	76	84	94	104	114	124	134	145	156	169	181	194	208		
14		20	25	30	35	40	45	50	56	62	70	78	86	96	106	115	125	136	147	158	170	183	196	210		
15		21	26	31	36	41	46	51	57	64	72	80	88	98	108	117	127	138	149	160	172	184	198	212		
16		22	27	32	37	42	47	52	58	65	73	81	90	100	110	119	129	139	151	162						
17		23	28	33	38	43	48	53	59	66	74	82	91	101	112	121	131	141	152	163						
18		24	29	34	39	44	49	55	61	68	76	85	94	104	116											
19		25	30	35	40	45	50	56	62	69	78	87	96	106												
20		26	31	36	41	46	51	57	63	70	79	89	99	110												
21		27	32	37	42	48	53	59	65	72	81	91	102	114												
22		28	33	38	44	50	55	61	67	73	83	93	104													
23		29	34	39	45	51	56	62	68	75	85	95	106													
24		30	35	40	46	52	57	63	69	76	86	96	107													
25		31	36	41	47	53	58	64	71	78	88	98	108													

1) I. způsob brzdění se vztahuje na brzdění s brzdami s rychlým vývinem brzdící síly, kam patří průběžné brzdění v režimu osobní (P), rychlík (R) nebo rychlík s magnetickou kolejnicovou brzdou (R+Mg).

I. způsob brzdění1)  
 Zábrzdňá vzdálenost 1000 m

Tabulka I.10c

Vlaky osobní dopravy od 81 do 100 náprav  
 Vlaky nákladní dopravy od 501 do 700 m

Rozhodný		Brzdící procenta při dovolené rychlosti až do														
spád																
		20	25	30	35	40	45	50	55	60	65	70	75	80		
promile		90	95	100												85
		kilometrů za hodinu														
0		6	6	6	6	6	8	10	13	17	21	25	30	35	41	
48		55	63													
1		6	6	6	6	6	9	11	14	18	22	26	31	36	43	
50		58	66													
2		6	6	6	6	8	10	12	15	19	23	27	32	38	45	
52		60	69													
3		6	6	6	7	9	11	14	17	21	25	29	34	40	47	



12	12	14	18	22	28	35	44	55	69	87
13	13	16	19	23	29	37	46	57	71	89
14	14	17	20	24	30	38	47	59	73	91
15	16	18	21	26	32	40	49	61	75	94
16	17	19	22	27	33	41	50	62	77	96
17	18	20	24	29	35	43	52	64	79	98
18	19	21	25	30	36	44	54	66	81	
19	20	22	26	31	38	46	56	68	83	
20	21	23	27	32	39	47	57	70	85	
21	22	25	29	34	41	49	59	72	87	
22	13	26	30	35	42	50	60	73	89	
23	24	27	31	36	43	52	62	75	91	
24	25	28	32	38	45	54	64	77	93	
25	26	29	33	39	46	55	65	79	95	
26	27	31	35	41	48	57	67	81		
27	28	32	37	43	50	59	69	83		
28	29	33	38	44	51	60	71	85		
29	30	34	39	45	52	61	73	87		
30	31	35	40	46	53	62	74	88		
31	33	37	42	48	55	64	76	90		
32	34	38	43	50	57	66	78	92		
33	35	39	44	51	59	68	80	94		
34	36	40	45	52	60	69	81	96		
35	37	41	46	53	61	70	82	97		
36	39	43	48	55	63	72	84			
37	40	44	50	57	65	74	86			
38	41	45	51	58	67	76	88			
39	42	46	52	59	68	78	90			
40	43	47	53	60	69	79	91			

2) II. způsob brzdění se vztahuje na brzdění s brzdami s pomalým vývinem brzdící síly, kam patří průběžné brzdění v režimu nákladní (G) a ruční.

II. způsob brzdění2)  
Zábrzdňá vzdálenost 700 m  
Tabulka II.7

Rozhodný  spád	Brzdící procenta při dovolené rychlosti až do														
	20	25	30	35	40	45	50	55	60	65	70	75	80		
85   90															
promile	kilometrů za hodinu														
	0	6	6	6	6	8	11	15	20	26	33	41	51	62	
76   93	1	6	6	6	7	9	12	16	21	27	34	42	53	64	78
95	2	6	6	6	8	10	13	18	23	29	36	44	55	66	
80   97	3	6	6	7	9	11	14	19	24	30	37	46	57	67	
82   99	4	6	6	8	10	12	15	20	26	32	39	48	59	70	
85	5	7	7	9	11	13	16	21	27	33	41	50	60	72	
87	6	7	8	10	12	15	18	23	29	35	43	52	62	74	
89	7	8	9	11	13	16	20	24	30	36	44	53	64	76	
91	8	9	10	12	14	17	21	26	32	38	46	55	66	78	
93	9	10	11	13	16	19	23	28	34	40	48	57	68	81	

96																													
	10		11		12		14		17		20		24		29		35		41		49		59		70		83		
98																													
	11		12		13		15		18		22		26		31		37		43		51		61		72		85		
	12		13		14		16		19		23		27		32		38		45		53		63		74		87		
	13		14		16		18		21		25		29		34		40		47		55		65		76		89		
	14		15		17		19		22		26		30		35		41		48		56		66		78		91		
	15		16		18		20		23		27		31		37		43		50		58		68		80		93		
	16		17		19		21		24		28		32		38		44		52		60		70		82		95		
	17		18		20		23		26		30		34		40		46		54		62		72		84		97		
	18		19		21		24		27		31		35		41		47		55		64		74		86		99		
	19		20		22		25		29		33		37		43		49		57		66		76		88				
	20		21		23		26		30		34		38		44		51		59		68		78		90				
	21		22		24		27		31		35		40		46		53		61		70		80		92				
	22		23		25		28		32		36		41		47		54		62		71		82		94				
	23		24		27		30		34		38		43		49		56		64		73		84		96				
	24		25		28		31		35		39		45		51		58		66		75		86		99				
	25		26		29		32		36		40		46		52		59		67		76		87						

-----+

2) II. způsob brzdění se vztahuje na brzdění s brzdami s pomalým vývinem brzdící síly, kam patří průběžné brzdění v režimu nákladní (G) a ruční.

II. způsob brzdění2)  
Zábrzdná vzdálenost 1000 m  
Tabulka II.10

Rozhodný		Brzdící procenta při dovolené rychlosti až do																											
spád																													
		20	25	30	35	40	45	50	55	60	65	70	75	80															
85	90	95	100																										
promile																													
		kilometrů za hodinu																											
	0		6		6		6		6		6		8		11		14		18		22		27		33		39		46
	54		63		74																								
	1		6		6		6		6		7		9		12		15		19		23		28		34		40		47
	55		65		76																								
	2		6		6		6		6		8		10		13		16		20		25		30		36		42		49
	57		67		78																								
	3		6		6		6		7		9		11		14		17		21		26		31		37		43		51
	59		69		80																								
	4		6		6		6		8		10		12		15		18		23		28		33		39		45		
53		61		71		82																							
	5		6		6		7		9		11		13		16		19		24		29		34		40		46		
54		63		73		84																							
	6		6		7		8		10		12		15		18		22		26		31		36		42		48		
56		65		75		86																							
	7		7		8		9		11		13		16		19		23		27		32		37		43		50		

58	67	77	88																										
	8		8		9		10		12		14		17		20		24		29		34		39		45		52		
60	69	79	90																										
	9		9		10		12		14		16		19		22		26		31		36		41		47		54		
62	71	81	92																										
	10		10		11		13		15		17		20		23		27		32		37		42		48		55		
63	72	82	94																										
	11		11		12		14		16		18		21		25		29		34		39		44		50		57		
65	74	84	97																										
	12		12		13		15		17		19		22		26		30		35		40		45		52		59		
67	76	86	99																										
	13		13		14		16		18		21		24		28		32		37		42		47		54		61		
69	78	88																											
	14		14		15		17		19		22		25		29		33		38		43		48		55		62		
71	80	90																											
	15		15		16		18		20		23		26		30		34		39		45		50		57		64		
73	82	93																											
	16		16		17		19		21		24		27		31		35		40		46		52		59		66		
75	84	95																											
	17		17		19		21		23		26		29		33		37		42		48		54		61		68		
77	86	97																											
	18		18		20		22		24		27		30		34		38		43		49		55		62		70		
79	89	99																											
	19		19		21		23		25		28		31		35		40		45		51		57		64		72		
81	92																												
	20		20		22		24		26		29		32		36		41		46		52		58		66		74		
83	95																												
	21		21		23		25		28		31		34		38		43		48		54		60		68		76		
85																													
	22		22		24		26		29		32		35		39		44		49		55		62		70		78		
87																													
	23		23		25		28		31		34		37		41		46		51		57		64		72		80		
89																													
	24		24		26		29		32		35		39		43		48		53		59		66		74		82		
91																													
	25		25		27		30		33		36		40		44		49		54		60		67		75		84		
93																													

+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+

2) II. způsob brzdění se vztahuje na brzdění s brzdami s pomalým vývinem brzdící síly, kam patří průběžné brzdění v režimu nákladní (G) a ruční.

### Příl.3 POŽADAVKY NA DRÁŽNÍ VOZIDLA

#### Část I

Drážní vozidla dráhy celostátní, regionální a vlečky

1. Drážní vozidla, vyjma některých vozidel speciálních, musí být vybavena brzdovým zařízením.

2. Brzda drážních vozidel musí zajistit takový brzdící účinek, aby drážní vozidla s nejvyšší hmotností zastavila z dovolené rychlosti na zábrzdnu vzdálenost tratě, na které jsou drážní vozidla provozována. Ovládání jednoho systému brzdy nesmí být vázáno na ovládání ostatních systémů brzdy.

2.1. Hnací vozidla musejí být vybavena průběžnou brzdou samočinnou, přídavnou a ruční (zajišťovací). Elektrické nebo motorové jednotky, konstruované pro rychlost vyšší než 160 km.h-1, musí být vybaveny průběžnou brzdou samočinnou a ruční (zajišťovací) a doplňkovou brzdovou výstrojí, kterou je elektropneumatická brzda, magnetická kolejnicová brzda, protismykové zařízení a bezpečnostní systém pro neutralizaci účinku záchranné brzdy.

2.2. Osobní vozy musejí být vybaveny průběžnou brzdou samočinnou, včetně záchranné brzdy, a brzdou ruční. Osobní vozy, konstruované pro rychlost vyšší než 160 km.h-1 musí být vybaveny doplňkovou

brzdovou výstrojí, kterou je elektropneumatická brzda, magnetická kolejnicová brzda, protismykové zařízení a bezpečnostní systém pro neutralizaci účinku záchranné brzdy.

2.3. Nákladní vozy musejí být vybaveny průběžnou brzdou samočinnou a pro zamezení blokování kol přestavným zařízením na přizpůsobení síly na brzdové zdrže nebo na čelisti kotoučové brzdy podle celkové hmotnosti vozu. Nákladní vozy určené pro přepravu nebezpečných věcí musejí být vybaveny dále brzdou ruční obsluhovanou z plošiny a ostatní nákladní vozy dále brzdou ruční včetně jejího příslušenství podle požadavků dopravce.

3. Průběžná brzda musí být samočinná, aby se dala ovládat ze stanoviště osoby řídící drážní vozidlo a uvést v činnost jako záchranná brzda, a to:

- a) při přerušení jejího vedení (tlaková při ztrátě tlaku v potrubí, podtlaková při ztrátě podtlaku, elektrická při ztrátě napětí, není-li automaticky plnohodnotně nahrazena jinou brzdou),
- b) vlakovým zabezpečovačem, je-li jím hnací drážní vozidlo vybaveno,
- c) z jednotlivých oddílů nebo z chodby drážních vozidel určených pro přepravu cestujících,
- d) z poštovních vozů, ze služebních vozů, ze služebního oddílu doprovodu vlaku a ze stanoviště osoby řídící drážní vozidlo,
- e) ze stanoviště pro brzdaře u nákladních vozů opatřených kohoutem záchranné brzdy.

4. Zařízení k použití záchranné brzdy u všech drážních vozidel pro přepravu cestujících musí být opatřena plombou.

5. Drážní vozidla hnací a tažená, která jsou určena k provozu na dráze regionální a na vlečce jako samostatná jednotka, mohou být vybavena jinou provozní brzdou, než je samočinná tlaková brzda. Je-li uvažováno s provozováním těchto vozidel i na dráze celostátní, dráhách regionálních a na vlečkách s přepravou osob, musí použitý brzdový systém drážního vozidla umožnit součinnost se samočinnou tlakovou brzdou a zaručovat, že při použití samočinné tlakové brzdy bude samočinně účinkovat i brzda na drážním vozidle, na jehož stanovišti je osoba řídící drážní vozidlo.

6. Všechny pohybující se díly brzdového zařízení musí být zajištěny ochrannými záchytkami, aby nemohlo dojít k jejich samovolnému uvolnění a odpadnutí z drážního vozidla nebo k vysunutí mimo jeho obrys. Vzniká-li při činnosti brzdy nebezpečí požáru, musí být drážní vozidlo vybaveno odpovídajícím ochranným zařízením.

7. Na obou čelech drážních vozidel (s výjimkou drážních vozidel vybavených automatickými spřáhly a drážních vozidel dráhy úzkého rozchodu) musí být pro osoby vykonávající posun a spřahování vozidel zachovány volné prostory mezi táhlovými ústrojími a jinými pevnými částmi vyčnívajících vně čelníku drážního vozidla. Rozměry těchto prostorů musí být nejméně:

- a) hloubka, měřená od čela stlačených ploch nárazníků, 300 mm,
- b) šířka 400 mm,
- c) výška nad temenem kolejnice, při nejmenší dovolené výšce nárazníků, 2000 mm.

8. Každé hnací drážní vozidlo, řídicí vůz a speciální hnací vozidlo musí být vybaveno zvukovým výstražným zařízením a vnějším osvětlením, ovládanými ze stanoviště osoby řídící toto vozidlo. Každé hnací drážní vozidlo a speciální hnací vozidlo s rychlostí vyšší než 40 km.h<sup>-1</sup> musí být vybaveno registračním rychloměrem.

9. Označení a nápisy na drážních vozidlech celostátní dráhy, regionální dráhy a vlečky

9.1. symbol vlastníka,1)

9.2. evidenční číslo1) (řada a inventární číslo),

9.3. označení drážního vozidla podle podmínek pro mezinárodní železniční přepravu,

9.4. označení domovské stanice nebo domovského depa,

9.5. obchodní jméno, sídlo nebo adresa a telekomunikační spojení vlastníka vozu, pokud není

totožný s dopravcem,

- 9.6. typové označení drážního vozidla - rok výroby, výrobní číslo, jméno a sídlo výrobce,
- 9.7. hmotnost drážního vozidla,
- 9.8. druh brzdy, u tažených drážních vozidel označení soustavy tlakové brzdy s vyznačením poloh rukojetí přestavovačů,
- 9.9. umístění rukojetí záchranné brzdy,
- 9.10. druh stavěče odlehlosti zdrží,
- 9.11. brzdící váhy pro jednotlivé režimy brzdění,
- 9.12. nejvyšší rychlost,
- 9.13. rozvor drážního vozidla nebo vzdálenost otočných čepů,
- 9.14. rozvor podvozku,
- 9.15. délka drážního vozidla přes narážecí zařízení,
- 9.16. minimální poloměr projížděného oblouku,
- 9.17. elektrická zařízení,
- 9.18. umístění hasicích přístrojů,
- 9.19. místo pro připojení napájecího kabelu,
- 9.20. zásuvka kabelu dálkového ovládání,
- 9.21. objem palivové nádrže,
- 9.22. plnicí otvory,
- 9.23. místa a způsob zvedání drážního vozidla,
- 9.24. prámová přeprava drážního vozidla,
- 9.25. úhel nájezdu na prám nebo posuvnu,
- 9.26. typ nápravového ložiska,
- 9.27. unifikované díly,
- 9.28. přípustná hmotnost nákladu,
- 9.29. rozměry nebo objem ložného prostoru,
- 9.30. způsob rozmístění nákladu na ložné ploše,
- 9.31. druh zboží, je-li užití nákladního vozu omezeno,
- 9.32. návod k obsluze mechanizačního zařízení (např. otevírání střechy, výsypných otvorů atd.),
- 9.33. způsobilost pro kombinovanou dopravu,
- 9.34. druh a počet oddělitelných součástí (např. klanice),
- 9.35. datum poslední nebo příští technické kontroly, označení lhůty a značka opravujícího místa,

9.36. údaj o místě a dni vážení,

9.37. mazací lhůty,

9.38. datum revize určených technických zařízení,

9.39. způsob zacházení s drážním vozidlem (např. posun, odraz, speciální vozidlo zajišťuje součinnost s kolejovými obvody),

9.40. informace pro cestující (např. označení vozových tříd, směrové tabule, označení pro cestující s omezenou schopností pohybu a orientace mezinárodním symbolem přístupnosti a další nápisy a piktogramy),

9.41. další označení nutná pro mezinárodní provoz.

-----  
1) Symbol vlastníka a evidenční číslo musí být vyznačeny alespoň na jednom místě drážního vozidla v nesmazatelném provedení (např. vyražením, navařením, odlitkem).

Poznámka:

1. Výše uvedené jednotlivé druhy označení a nápisy se provádějí podle určení a použití drážního vozidla.

2. Označení a nápisy na drážních vozidlech určených pro provozování na dráhách s úzkým rozchodem, na vlečkách, bez možnosti přechodu na dráhy celostátní nebo regionální a pro historická drážní vozidla nebo jejich repliky, která nejsou používána v pravidelném provozu, stanoví dopravce technologickým postupem s ohledem na zajištění bezpečnosti provozování drážního vozidla.

10. Hmotnosti na nápravu a kolo drážních vozidel na dráze celostátní, dráze regionální a vlečce

10.1. Hnací drážní vozidla

10.1.1. Za hmotnost drážního vozidla se považuje "hmotnost hnacího vozidla ve službě". Vážením zjištěný údaj o hmotnosti hnacího vozidla podle originálu dokladu o vážení se nesmí lišit od údaje vyznačeného na vozidle o - 1 % až + 3 %.

10.1.2. Hmotnost na nápravu u elektrických a motorových lokomotiv a dvounápravových elektrických a motorových vozů je podílem celkové hmotnosti drážního vozidla a počtu dvojkolí, tj. hmotnost drážního vozidla je rovnoměrně rozdělena na všechna dvojkolí (neplatí pro asymetricky uspořádané pojezdy, pro které je nutno hmotnost na nápravu určit pro každý jednotlivý případ).

10.1.3. Hmotnost na nápravu u elektrických a motorových vozů s podvozky je podílem hmotnosti připadající na příslušný podvozek a počtu dvojkolí (neplatí pro asymetricky uspořádané pojezdy, pro které je nutno hmotnost na nápravu určit pro každý jednotlivý případ).

10.1.4. Dovolené tolerance

10.1.4.1. U jedno a dvounápravových podvozků smí rozdíl hmotností na nápravu v podvozku dosahovat nejvýše +/- 2 % průměrné hmotnosti na nápravu, tj. hmotnost na jedno dvojkolí musí být alespoň 98 %, hmotnost na druhé dvojkolí může být nejvýše 102 % průměrné hmotnosti na nápravu (neplatí pro asymetricky uspořádané pojezdy, pro které je nutno hmotnost na nápravu určit pro každý jednotlivý případ).

10.1.4.2. U třínápravových podvozků smí rozdíl hmotností na nápravu v podvozku dosahovat nejvýše +/-2,5 % průměrné hmotnosti na nápravu, tj. hmotnost na každé dvojkolí nesmí klesnout pod 97,5 % a přesáhnout 102,5 % průměrné hmotnosti na nápravu.

10.1.5. Rozdíl hmotností na kolo u téhož dvojkolí hnacích drážních vozidel všech trakcí smí dosahovat nejvýše 4 % příslušné hmotnosti na nápravu, tj. hmotnost na jedno kolo musí být alespoň 48 % a hmotnost na druhé kolo může být nejvýše 52 % příslušné hmotnosti na celé dvojkolí.

10.2. Tažená drážní vozidla

10.2.1. Za hmotnost drážního vozidla se považuje hmotnost prázdného vozidla. Údaj o hmotnosti prázdného vozidla vyznačený na vozidle se musí shodovat s hmotností prázdného vozidla podle originálu dokladu o vážení s přípustnou tolerancí +/- 1 %.

10.2.2. Hmotnosti na nápravu u bezpodvozkových drážních vozidel jsou podílem celkové hmotnosti drážního vozidla a počtu dvojkolí. U dvounápravových podvozků jsou podílem hmotnosti připadající na podvozek a

počtu dvojkolí. Pro vícenápravové podvozky platí odchylný vztah vyplývající z jejich konstrukce.

10.2.3. Dovolené tolerance:

10.2.3.1. Pro bezpodvozková drážní vozidla a drážní vozidla s jednonápravovými podvozky smí být rozdíl zvážených hmotností na nápravu nejvíce  $\pm 10\%$  průměrné hmotnosti na nápravu, tj. zvážená hmotnost na nápravu jednoho dvojkolí musí být alespoň  $40\%$  a zvážená hmotnost na nápravu druhého dvojkolí může být nejvíce  $60\%$  hmotnosti prázdného drážního vozidla.

10.2.3.2. Pro dvounápravové podvozky smí být rozdíl zvážených hmotností na nápravu nejvíce  $\pm 2\%$  průměrné hmotnosti na nápravu, tj. zvážená hmotnost na jedno dvojkolí musí být alespoň  $98\%$ , zvážená hmotnost na druhé dvojkolí může být nejvíce  $102\%$  průměrné hmotnosti na nápravu.

10.2.3.3. Pro vícenápravové podvozky smí být rozdíl zvážených hmotností na nápravu u podvozku nejvíce  $\pm 2,5\%$  stanovené hmotnosti na nápravu, tj. zvážená hmotnost na každé dvojkolí nesmí klesnout pod  $97,5\%$  a přesáhnout  $102,5\%$  stanovené hmotnosti na nápravu.

10.2.4. Rozdíl zvážených hmotností na kolo u téhož dvojkolí prázdných drážních vozidel smí dosáhnout nejvíce:

10.2.4.1. U osobních vozů  $8\%$  ze stanovené hmotnosti na nápravu, tj. zvážená hmotnost na jedno kolo musí být alespoň  $46\%$  a zvážená hmotnost na druhé kolo může být nejvíce  $54\%$  příslušné hmotnosti na celé dvojkolí.

10.2.4.2. U nákladních vozů a nehodových jeřábů  $10\%$  ze stanovené hmotnosti na nápravu, tj. zvážená hmotnost na jedno kolo musí být alespoň  $45\%$  a zvážená hmotnost na druhé kolo může být nejvíce  $55\%$  příslušné hmotnosti na celé dvojkolí.

10.3. Při nastavování hmotnosti na nápravu, popř. hmotnosti na kolo u drážních hnacích a tažených vozidel je bezpodmínečně nutné dodržet výkresové tolerance vůli pro svislý pohyb ložiskové skříně směrem dolů.

10.4. Speciální hnací vozidla

10.4.1. Na speciálním hnacím vozidle se nesmí vyznačený údaj o vlastní hmotnosti vozidla lišit od skutečné hmotnosti o více než  $-1\%$  až  $+3\%$ .

10.4.2. Dovolené tolerance

10.4.2.1. U dvounápravových speciálních hnacích vozidel musí být rozdíl hmotností na nápravu menší než  $20\%$  celkové hmotnosti vozidla.

10.4.2.2. U speciálních hnacích vozidel s podvozky musí být rozdíl hmotností na podvozky menší než  $50\%$  celkové hmotnosti vozidla.

10.4.2.3. Rozdíl hmotností na kola téhož dvojkolí smí být v přepravní poloze nejvíce  $8\%$  příslušné hmotnosti na nápravu.

10.5. Při stavbě drážního vozidla se musí vzít v úvahu také hmotnost drážního vozidla vztažená na  $1\text{ m}$  délky, s ohledem na jeho přechodnost a třídy tratí.

11. Speciální hnací drážní vozidlo s provozní rychlostí  $10\text{ km.h}^{-1}$  až  $40\text{ km.h}^{-1}$  včetně musí být osazeno alespoň rychloměrem bez registrace a speciální hnací drážní vozidlo s provozní rychlostí menší než  $10\text{ km.h}^{-1}$  včetně o hmotnosti vyšší než  $20\text{ t}$  musí mít brzdové zařízení, které zajišťuje zastavení drážního vozidla na vodorovné a suché koleji z rychlosti  $5\text{ km.h}^{-1}$  na dráze  $4\text{ m}$  a z rychlosti  $10\text{ km.h}^{-1}$  na dráze  $8\text{ m}$ .

## Část II

Drážní vozidla dráhy celostátní a dráhy regionální Další požadavky

1. Hnací drážní vozidla a speciální hnací vozidla s rychlostí vyšší než  $40\text{ km.h}^{-1}$  musí být vybavena provozní brzdou pro brzdění vlaku v systému samočinné tlakové brzdy, brzdou pro brzdění drážního vozidla (přídavnou brzdou) a brzdou mechanickou zajišťovací (např. ruční brzdou). Mohou být vybavena dalšími systémy provozní brzdy (např. dynamickou brzdou a elektromagnetickou kolejnicovou brzdou).

2. Osobní vozy musí být vybaveny průběžnou samočinnou brzdou a ruční brzdou. Osobní vozy konstruované pro rychlost vyšší než  $160\text{ km.h}^{-1}$  musí být vybaveny odpovídající brzdovou výstrojí (elektropneumatická brzda, kolejnicová elektromagnetická brzda, protismykové zařízení a bezpečnostní systém záchranné brzdy).

3. Nákladní vozy musí být vybaveny průběžnou samočinnou brzdou a musí mít zařízení na změnu přítlaku brzdových zdrží nebo čelistí kotoučových brzd v závislosti na hmotnosti nákladu.

4. Drážní vozidla, kromě speciálních drážních vozidel s rychlostí nejvýše 40 km.h-1, musí mít vypružené narážecí a táhlové ústrojí typového provedení. Pro drážní vozidla, která jsou v provozu mezi sebou trvale spojena a považují se za jedno drážní vozidlo nebo jsou provozována jako samostatná jednotka, tato podmínka neplatí. Vozidla však musí být vybavena zařízením pro nouzové zavěšení šroubovky. Vypružené narážecí a táhlové ústrojí typového provedení i zařízení pro nouzové zavěšení šroubovky musí zajistit bezpečné spojení drážních vozidel.

5. Hnací drážní vozidlo a řídicí vůz musí mít registrační rychloměr. Registrační rychloměr musí registrovat rychlost v závislosti na ujeté dráze, dobu stání a jízdy, čas, obsluhu tlačítka bdělosti vlakového zabezpečovače nebo zařízení pro kontrolu bdělosti osoby řídící drážní vozidlo (pokud je drážní vozidlo tímto zařízením vybaveno) a doplňkové veličiny podle typu rychloměru. Hnací drážní vozidlo pro rychlost vyšší než 100 km.h-1 musí být vybaveno přesným kalibrovaným digitálním rychloměrem s korekcí průměru kol. Hnací drážní vozidlo nebo řídicí vůz musí být vybaven vlakovým zabezpečovačem, má-li být při jeho řízení přítomna pouze jedna osoba (s výjimkou drážních vozidel určených výhradně pro posun). Hnací drážní vozidlo nebo řídicí vůz pro rychlost vyšší než 100 km.h-1 musí být vybaveno vlakovým zabezpečovačem s přenosem návěstí na toto drážní vozidlo, pro rychlost vyšší než 120 km.h-1 platí ustanovení § 37 odst. 8 této vyhlášky.

6. Stanoviště, z něhož se řídí hnací drážní vozidlo elektrické a motorové trakce, musí být vybaveno těmito ovládacími prvky, kontrolními a měřicími přístroji:

- a) k řízení jízdy,
- b) k ovládání všech instalovaných druhů brzd, mimo brzd zajišťovacích, na jednotlivých drážních vozidlech,
- c) tlakoměry hlavního vzduchojemu, hlavního potrubí a brzdových válců,
- d) k ovládání akustických a světelných návěstí na drážním vozidle,
- e) k nouzovému zastavení,
- f) signalizací poruch (je-li hnací drážní vozidlo vybaveno mnohočlenným řízením, pak i pro drážní vozidla řízená),
- g) rychloměrem,
- h) hlavním ovladačem pro napájení osobních vozů elektrickou energií se signalizací zapnutého stavu,
- i) ovladačem a signalizací otevírání a zavírání dveří vlaku u drážních vozidel určených pro vlaky s přepravou osob.

7. Na stanovišti, z něhož se řídí hnací drážní vozidlo elektrické trakce, musí být dále tyto kontrolní a měřicí přístroje (pokud není drážní vozidlo vybaveno alfanumerickým sdělovačem nebo displejem):

- a) pro signalizaci polohy hlavního vypínače (a to i pro drážní vozidla řízená, je-li hnací drážní vozidlo vybaveno mnohočlenným řízením),
- b) voltmetr pro měření napětí v trakčním vedení,
- c) ampérmetr trakčního proudu alespoň jedné skupiny trakčních motorů,
- d) ampérmetr brzdného proudu alespoň jedné skupiny trakčních motorů, je-li drážní vozidlo vybaveno elektrodynamickou brzdou,
- e) ukazatel nastavení jízdního stupně nebo ukazatel poměrného tahu.

8. Na stanovišti, z něhož se řídí hnací drážní vozidlo motorové trakce, musí být dále tyto kontrolní a měřicí přístroje (pokud není drážní vozidlo vybaveno alfanumerickým sdělovačem nebo displejem):

- a) otáčkoměr spalovacího motoru,
- b) ampérmetr trakčního proudu (u hnacích drážních vozidel s elektrickým přenosem výkonu),
- c) ampérmetr brzdného proudu, má-li drážní vozidlo elektrodynamickou brzdu,
- d) tlakoměr pro měření tlaku oleje v mazacím okruhu spalovacího motoru,

e) teploměr pro měření teploty chladicí kapaliny a mazacího oleje ve spalovacím motoru a pro měření teploty oleje v hydraulické převodovce u drážních vozidel s hydraulickým přenosem výkonu,

f) signalizace o činnosti parního generátoru, je-li jím drážní vozidlo vybaveno,

g) signalizace protipožárního zařízení (a to i pro drážní vozidla řízená, je-li drážní vozidlo vybaveno mnohočlenným řízením),

h) ukazatel nastavení jízdního stupně, má-li drážní vozidlo stupňovou regulaci,

i) při použití vícenásobného řízení hnacích drážních vozidel motorové trakce a řízení z vedoucího drážního vozidla je nutno zabezpečit signalizaci překročení mezních povolených hodnot včetně hodnot zajišťujících bezpečné provozování ovládaných hnacích drážních vozidel.

9. Každé motorové hnací drážní vozidlo musí být opatřeno tlumičem výfuku spalovacího motoru, a pracuje-li v prostředí, kde je nebezpečí požáru, musí být vybaveno příslušnou ochranou.

10. Všechna drážní vozidla musí mít návěstní držáky. Všechny osobní vozy a hnací drážní vozidla určená pro přepravu cestujících musí mít na bočnicích držáky pro umístění informačních tabulí.

11. Osobní vozy a hnací drážní vozidla určená pro přepravu cestujících musí mít zařízení pro elektrické osvětlení, vytápění a větrání a musí být vybaveny hygienickým zařízením; osobní vozy pro mezinárodní osobní přepravu musí mít zařízení vlakového rozhlasu.

12. Osobní vozy a hnací drážní vozidla určená pro přepravu cestujících musí být vybaveny ústřední obsluhou otevírání a zavírání dveří.

13. Osobní vozy a hnací drážní vozidla určená pro přepravu cestujících, konstruovaná pro rychlost vyšší než 160 km.h<sup>-1</sup>, musí být vybaveny uzavřeným nuceným systémem vytápění a větrání a hygienickým zařízením s uzavřeným odpadem a pro rychlost 200 km.h<sup>-1</sup> a vyšší a musí navíc mít tlakotěsné skříně.

14. Drážní vozidla bezbariérově přístupná, určená pro přepravu cestujících na vozících pro invalidy, musí mít, pokud to výška a vzdálenost hrany nástupiště vyžaduje, zdvihací mechanismus nebo plošinu pro bezbariérový přístup. V těchto drážních vozidlech musí být umožněn bezpečný průjezd vozíku na určené místo s možností otočení, místo pro stání vozíku musí být vybaveno úchyty proti nežádoucímu pohybu vozíku. Minimální šířka vnějších i vnitřních dveří vozidla pro bezbariérový přístup musí být 850 mm a šířka průjezdných míst minimálně 900 mm. Bezbariérově přístupná drážní vozidla musí mít vizuálně provedené informace pro cestující doplněny akustickými a optickými informačními prvky pro osoby s omezenou schopností pohybu a orientace a srozumitelné označení všech ovládacích prvků určených pro použití cestujícími. Sedadla určená osobám se sníženou schopností pohybu a orientace musí být označena mezinárodním symbolem. Bezbariérově přístupná drážní vozidla se samoobslužným ovládním vnějších dveří musí být vybavena zařízením pro dálkové ovládním dveří osobami nevidomými a pohybově postiženými. Tato drážní vozidla musí mít alespoň jedno hygienické zařízení upravené pro použití cestujícími na vozíku pro invalidy.

15. Drážní vozidla, v nichž jsou přepravovány osoby nebo cestující, musí být vybavena odpovídajícími protipožárními prostředky.

16. Kovové části skříní drážních vozidel musí být spolehlivě vodivě spojeny s kostrou drážního vozidla a musí být zajištěno spolehlivé vodivé spojení mezi kostrou spodku drážního vozidla a kolejí.

17. Drážní vozidla, s výjimkou tažených speciálních vozidel, musí zaručovat součinnost s kolejovými obvody správnou činnost zabezpečovacího zařízení. Elektrický odpor železničního dvojkolí měřený mezi obručemi nebo celistvými koly nesmí být větší než 0,01 Ohm.

18. Drážní vozidla nesmí být zdrojem rušivých složek napětí a proudu mezi kolejovými pásy. Hodnoty rušivých napětí, proudu, frekvenčních pásem a dovolené mezní doby výskytu impulzů rušících napětí a proudů v kolejových pásch obsahuje technická norma.2)

---

2) ČSN 34 2613 Železniční zabezpečovací zařízení - Kolejové obvody  
a vnější podmínky pro jejich činnost.

19. Rozvor, tj. vzdálenost náprav bezpodvozkových tažených drážních vozidel, musí být nejméně

4500 mm a poměr vzdálenosti náprav k celkové délce měřené při nestlačených náraznících musí být alespoň 45 : 100. Toto se nevztahuje na vozy závažové a etalonové, speciální drážní vozidla s asymetrickým uspořádáním dvojkolí a vozy dráhy úzkého rozchodu.

20. Vzdálenost mezi sousedními nápravami drážního vozidla smí být nejvýše 17 500 mm a vzdálenost svislé roviny plochy nárazníku vozidla od osy krajní nápravy smí být nejvýše 4 200 mm. Pro speciální vozidla je vzdálenost svislé roviny plochy nárazníku od osy krajní nápravy u vozidel s jednotlivými nápravami nejvýše 3 830 mm a u vozidel s podvozky nejvýše 3 830 mm od středu podvozku.

21. Na drážní vozidla, která nejsou používána v pravidelné dopravě (např. historická drážní vozidla a jejich repliky), se další požadavky uvedené v části II této přílohy vztahují přiměřeně. Tato drážní vozidla nesmí být provozována, pokud svým technickým stavem bezprostředně ohrožují bezpečnost provozování dráhy nebo provozování drážní dopravy.

### Část III

#### Drážní vozidla dráhy speciální

1. Skříň drážního vozidla musí umožnit nouzový výstup cestujících a možnost průchodu soupravou drážních vozidel.

2. Prostory určené pro výzbroj drážního vozidla musí být odděleny od prostoru pro cestující.

3. Na skříni drážního vozidla musí být označena zvedací místa.

4. Každé hnací drážní vozidlo pro přepravu cestujících musí být vybaveno

a) nejméně dvěma na sobě nezávislými brzdami s brzdícím účinkem působícím na kola drážního vozidla, z nichž jedna je brzdou provozní,

b) mechanickou brzdou zajišťovací; touto brzdou může být jedna z brzd uvedených v písmenu a).

5. Brzdy uvedené v bodě 4 musí samostatně nebo ve vzájemné součinnosti zabezpečit brzdění

a) provozní,

b) nouzové,

c) zajišťovací.

6. Provozní brzda (elektrodynamická) musí umožnit zastavení drážního vozidla zatíženého nejvíce 0,5 t se středním zpožděním nejméně 0,9 m.s-2.

7. Při závadě provozní brzdy musí být uvedena automaticky do činnosti brzda druhá podle bodu 4 písm. a). Účinnost této brzdy nesmí být závislá na trakčním napětí. Brzdicí účinek musí být stejný jako u provozní brzdy.

8. Nouzová brzda (pneumatická, průběžná) musí umožnit zastavení drážního vozidla zatíženého nejvíce 0,5 t se středním zpožděním nejméně 1,1 m.s-2. Brzdicí účinek nesmí být závislý na dodávce elektrického proudu z trakčního vedení.

9. Zajišťovací brzda (mechanická - střadačová) musí udržet v klidu plně zatížené drážní vozidlo na největším sklonu trati.

10. Nouzová brzda musí být provedena tak, aby při roztržení vlaku byla uvedena do činnosti samočinně.

11. Při použití provozní nebo nouzové brzdy musí dojít k rozpojení jízdnicích obvodů.

12. Ostatní hnací drážní vozidla musí být vybavena brzdami dle bodu 4. Na tyto brzdy se nevztahují ustanovení bodů 6, 7, 8 a 11, a pokud vlak není vybaven pro průběžné brzdění, ani ustanovení bodu 10.

13. Vnitřní prostor drážního vozidla musí být proveden a uspořádán tak, aby při provozu byla co nejmenší možnost poranění cestujících o vyčnívající části uvnitř drážního vozidla. Hrany vyčnívajících částí ve vnitřním prostoru drážního vozidla musí být zaobleny poloměrem nejméně 3,5 mm.

14. Podlaha drážního vozidla musí být v neklouzavém provedení.

15. Drážní vozidlo musí být vybaveno nouzovým osvětlením, které v případě výpadku vnitřního osvětlení se samočinně uvede do činnosti. Toto osvětlení musí svítit nejméně po dobu jedné hodiny.

16. Světla šířka otevřených dveří pro cestující musí být nejméně 1300 mm. Minimální výška dveří musí být 1950 mm.

17. Drážní vozidla bezbariérově přístupná, určená pro přepravu cestujících na vozících pro invalidy, musí mít, pokud to výška a vzdálenost hrany nástupiště vyžaduje, zdvihací mechanismus nebo plošinu pro bezbariérový přístup. V těchto drážních vozidlech musí být umožněn bezpečný průjezd vozíku na určené místo s možností otočení, místo pro stání vozíku musí být vybaveno úchyty proti nežádoucímu pohybu vozíku. Minimální šířka vnějších i vnitřních dveří vozidla pro bezbariérový přístup musí být 850 mm a šířka průjezdných míst minimálně 900 mm. Bezbariérově přístupná drážní vozidla musí mít vizuálně provedené informace pro cestující doplněny akustickými a optickými informačními prvky pro osoby s omezenou schopností pohybu a orientace a srozumitelné označení všech ovládacích prvků určených pro použití cestujícími. Sedadla určená osobám se sníženou schopností pohybu a orientace musí být označena mezinárodním symbolem. Bezbariérově přístupná drážní vozidla se samoobslužným ovládním vnějších dveří musí být vybavena zařízením pro dálkové ovládním dveří osobami nevidomými a pohybově postiženými.

18. Dveře musí být v uzavřené poloze zajištěny. Dveře musí být možno v případě nouze otevřít ručně. Nouzové otevření dveří musí být zajištěno proti zneužití.

19. Dveře musí mít ochranná zařízení, která zabrání zranění cestujících při sevření. Dveře v pohybu musí být možno zastavit silou 147 N.

20. Všechny dveře drážního vozidla i soupravy drážních vozidel určené pro nástup a výstup cestujících musí být ovládané ze stanoviště osoby řídící drážní vozidlo. Uzavřená poloha všech dveří určených pro nástup a výstup cestujících musí být aktivně signalizována na stanovišti osoby řídící drážní vozidlo.

21. Při otevřených dveřích nesmí být umožněn rozjezd drážního vozidla.

22. Sběrač proudu musí zabezpečit spolehlivý odběr proudu z přívodní kolejnice až do maximální konstrukční rychlosti drážního vozidla.

23. Stanoviště osoby řídící drážní vozidlo musí být odděleno od prostoru pro cestující a uspořádáno tak, aby byl zajištěn výhled osoby řídící drážní vozidlo všemi potřebnými směry za všech provozních podmínek.

24. Zařízení určená k řízení drážního vozidla musí být umístěna v operačním dosahu osoby řídící drážní vozidlo. Na stanovišti osoby řídící drážní vozidlo musí být signalizace zejména

a) funkce signálních a návěstních světel,

b) polohy dveří pro cestující,

c) činnosti brzd,

d) činnosti vlakového zabezpečovače,

e) použití signalizačního zařízení z prostoru pro cestující.

Signalizace musí být umístěna v zorném poli osoby řídící drážní vozidlo.

25. Stanoviště osoby řídící drážní vozidlo pro přepravu cestujících musí být vybaveno registračním rychloměrem, který musí zobrazovat nejméně okamžitou rychlost drážního vozidla v km.h<sup>-1</sup>, čas a počet ujetých km.

26. Registrační část rychloměru musí být umístěna tak, aby nemohla být poškozena při nehodě, a musí registrovat nejméně posledních 1000 m ujeté dráhy se záznamem

a) dráhy a rychlosti,

- b) času,
- c) druhu použité brzdy,
- d) zapnutí (režim) zabezpečovacího zařízení,
- e) povolovacích kódů zabezpečovacího zařízení,
- f) zakazujícího kódu zabezpečovacího zařízení,
- g) směru pohybu drážního vozidla.

27. Speciální vozidlo hnací musí být vybaveno rychloměrem, který musí zobrazovat nejméně okamžitou rychlost v km.h-1 a počet ujetých km.

28. Každé hnací drážní vozidlo v čele soupravy musí být vybaveno zvukovým výstražným zařízením ovládaným ze stanoviště osoby řídící drážní vozidlo.

29. Na drážní vozidla, která nejsou používána v pravidelné dopravě (např. historická drážní vozidla a jejich repliky), se další požadavky uvedené v části III této přílohy vztahují přiměřeně. Tato drážní vozidla nesmí být provozována, pokud svým technickým stavem bezprostředně ohrožují bezpečnost provozování dráhy nebo provozování drážní dopravy.

#### Část IV

##### Drážní vozidla dráhy tramvajové

1. Prostory určené pro výzbroj drážního vozidla musí být odděleny od prostoru pro cestující.
2. Na skříni drážního vozidla musí být označena zvedací místa.
3. Vnější povrch drážního vozidla nesmí mít ostré hrany nebo špičaté výčnělky směřující ven z karoserie, které by tvarem, rozměrem nebo tvrdostí zvětšovaly nebezpečí poranění osob v případě jejich přímého střetu s vozidlem. Hrany musí mít zaoblení o poloměru nejméně 10 mm.
4. Každé hnací drážní vozidlo pro přepravu cestujících musí být vybaveno
  - a) nejméně dvěma na sobě nezávislými brzdami s brzdným účinkem působícím na kola drážního vozidla, z nichž jedna je brzdou provozní,
  - b) mechanickou brzdou zajišťovací; touto brzdou může být jedna z brzd uvedených v písmenu a),
  - c) jednou brzdou nezávislou na styku kola s kolejnicí.
5. Každý vlečný vůz pro přepravu cestujících musí být vybaven nejméně brzdami dle bodu 4 písm. a) a b).
6. Uvedené brzdy musí samostatně nebo ve vzájemné součinnosti zabezpečit brzdění
  - a) provozní,
  - b) zajišťovací (parkovací),
  - c) nouzové,
  - d) záchranné.Účinnost brzd se zkouší na suché a čisté koleji s maximálním sklonem 10 .
7. Provozní brzda musí umožnit zastavení drážního vozidla zatíženého zátěží nejvíce 0,5 t se středním zpožděním nejméně 1,12 m.s-2.
8. V případě závady na provozní brzdě musí být uvedena automaticky do činnosti brzda druhá podle bodu 4 písm. a). Účinnost této brzdy nesmí být závislá na trakčním napětí. Brzdný účinek musí být stejný jako u provozní brzdy.

9. Zajišťovací brzda musí udržet v klidu plně zatížené drážní vozidlo na maximálním sklonu trati, pro kterou je drážní vozidlo konstruováno.
10. Nouzová brzda musí umožnit zastavení drážního vozidla zatíženého nejvíce 0,5 t se středním zpožděním nejméně 2,3 m.s<sup>-2</sup>. Nouzová brzda musí být uváděna do činnosti stejným ovládacím prvkem řidiče jako provozní brzda.
11. Záchranná brzda musí umožnit zastavení drážního vozidla zatíženého zátěží nejvíce 0,5 t se středním zpožděním nejméně 2,3 m.s<sup>-2</sup>. Musí být ovladatelná ze stanoviště řidiče a nejméně z jednoho místa v prostoru pro cestující. Ovladače v prostoru pro cestující musí být chráněny proti neúmyslnému dotyku.
12. Použití záchranné brzdy musí uvést do činnosti výstražný zvonec.
13. U souprav drážních vozidel musí být všechny brzdy soupravy drážních vozidel ovladatelné ze stanoviště osoby řídící drážní vozidlo. Záchranná brzda musí být ovladatelná z kteréhokoliv drážního vozidla vlaku.
14. Při použití kterékoliv brzdy musí vždy dojít k rozpojení jízdních obvodů.
15. Každé hnací drážní vozidlo musí mít sypače písku, které lze obsluhovat ze stanoviště osoby řídící drážní vozidlo. Písek musí být sypán na obě kolejnice. Sypače musí být umístěny před přední nápravou ve směru jízdy.
16. Na každém drážním vozidle musí být ve směru pravidelné jízdy umístěno co nejbliž před předním podvozkem v celé šířce drážního vozidla ochranné zařízení.
17. Přímo na podvozcích musí být před oběma koly přední nápravy ve směru jízdy umístěny chrániče.
18. Spodní hrana ochranného zařízení podle bodu 16 smí být nejvýše 120 mm nad temenem kolejnic.
19. Vnitřní prostor drážního vozidla musí být proveden a uspořádán tak, aby při provozu byla co nejmenší možnost poranění cestujících o vyčnívající části uvnitř drážního vozidla. Hrany vyčnívajících částí ve vnitřním prostoru drážního vozidla musí být zaobleny poloměrem nejméně 3,5 mm.
20. Podlahy drážních vozidel musí být neklouzavé.
21. Drážní vozidla bezbariérově přístupná, určená pro přepravu cestujících na vozících pro invalidy, musí mít, pokud to výška a vzdálenost hrany nástupiště vyžaduje, zdvihací mechanismus nebo plošinu pro bezbariérový přístup. V těchto drážních vozidlech musí být umožněn bezpečný průjezd vozíku na určené místo s možností otočení, místo pro stání vozíku musí být vybaveno úchyty proti nežádoucímu pohybu vozíku. Minimální šířka vnějších i vnitřních dveří vozidla pro bezbariérový přístup musí být 850 mm a šířka průjezdných míst minimálně 900 mm. Drážní vozidla musí mít vizuálně provedené informace pro cestující doplněny akustickými a optickými informačními prvky pro osoby s omezenou schopností pohybu a orientace a srozumitelné označení všech ovládacích prvků určených pro použití cestujícími. Sedadla určená osobám se sníženou schopností pohybu a orientace musí být označena mezinárodním symbolem. Drážní vozidla se samoobslužným ovládním vnějších dveří musí být vybavena zařízením pro dálkové ovládní dveří osobami nevidomými a pohybově postiženými.
22. Drážní vozidlo musí být vybaveno nouzovým osvětlením, které v případě výpadku vnitřního osvětlení dostatečně osvítili prostory dveří a nouzových výstupů.
23. Minimální šířka otevřených dveří pro dva proudy cestujících musí být 1300 mm, pro jeden proud 650 mm. Minimální výška dveří musí být 2000 mm.
24. Dveře musí být v uzavřené poloze zajištěny. Dveře musí být možno v případě nouze otevřít ručně. Nouzové otevření dveří musí být zajištěno proti zneužití. Přední dveře drážního vozidla musí být možno ovládat a nouzově otevřít i vně drážního vozidla.
25. Dveře musí mít ochranná zařízení, která zabrání zranění cestujících při sevření. Dveře v pohybu musí být možno zastavit silou 147 N.

26. Drážní vozidlo i souprava drážních vozidel musí mít všechny dveře ovladatelné ze stanoviště osoby řídící drážní vozidlo. Uzavřená poloha všech dveří drážního vozidla nebo soupravy musí být aktivně signalizována na stanovišti osoby řídící drážní vozidlo.

27. Drážní vozidlo musí být vybaveno zařízením pro blokování rozjezdu při otevřených dveřích.

28. Sběrač proudu musí zabezpečit spolehlivý odběr proudu z trolejového vedení v celém pracovním zdvihu až do nejvyšší konstrukční rychlosti drážního vozidla.

29. Stanoviště osoby řídící drážní vozidlo pro přepravu cestujících musí být odděleno od prostoru pro cestující.

30. Zařízení na stanovišti osoby řídící drážní vozidlo bezprostředně sloužící k řízení drážního vozidla musí být umístěna v dosahu osoby řídící drážní vozidlo. Signalizace a indikace funkcí dveří, brzd, světel, směrových světel a tachografu musí být umístěna v zorném poli osoby řídící drážní vozidlo.

31. Každé drážní vozidlo musí mít zařízení pro zpětnou jízdu. U jednosměrných drážních vozidel se v zadní části drážního vozidla zřizuje pomocné stanoviště pro řízení drážního vozidla.

32. Drážní vozidlo musí být provedeno tak, aby byl zajištěn výhled osoby řídící drážní vozidlo všemi potřebnými směry za všech provozních a povětrnostních podmínek.

33. Každé hnací drážní vozidlo musí být vybaveno registračním rychloměrem, který musí na řídicím panelu zobrazovat nejméně okamžitou rychlost drážního vozidla v km.h<sup>-1</sup> a počet ujetých km.

34. Registrační zařízení musí být umístěno tak, aby nemohlo být poškozeno při nehodě, a musí registrovat nejméně posledních 500 m ujeté dráhy se záznamem

a) dráhy a rychlosti,

b) počátku a konce brzdění,

c) druhu použité brzdy,

d) použití směrovek,

e) použití výstražného signálu (zvonec, houkačka).

35. Každé hnací drážní vozidlo musí být vybaveno světelným a zvukovým výstražným zařízením.

36. Drážní vozidlo musí mít dveře a okna zajištěna proti neoprávněnému otevření zvenku.

37. Pro brzdy speciálních vozidel a drážních vozidel, která nejsou určena k pravidelnému provozování, s konstrukční rychlostí vyšší než 40 km.h<sup>-1</sup> platí přiměřené podmínky pro drážní vozidla určená pro přepravu osob.

38. Speciální vozidlo a drážní vozidlo, které není určeno k pravidelnému provozování, s nejvyšší dovolenou rychlostí do 40 km.h<sup>-1</sup> musí mít alespoň brzdu provozní a brzdu zajišťovací. Tyto brzdy musí být na sobě nezávislé.

39. Provozní brzda musí zastavit drážní vozidlo zatížené nejvíce 0,5 t na přímé vodorovné trati z rychlosti 25 km.h<sup>-1</sup> na vzdálenost nejdále 26 m.

40. Pro drážní vozidla, která se při jízdě řídí též pravidly silničního provozu,<sup>2)</sup> platí ještě technické podmínky stanovené zvláštním předpisem.<sup>3)</sup>

41. Na drážní vozidla, která nejsou používána v pravidelné dopravě (např. historická drážní vozidla a jejich repliky), se další požadavky uvedené v části IV této přílohy vztahují přiměřeně. Tato drážní vozidla nesmí být provozována, pokud svým technickým stavem bezprostředně ohrožují bezpečnost provozování dráhy nebo provozování drážní dopravy.

---

2) Vyhláška Federálního ministerstva vnitra č. 99/1989 Sb.,  
o pravidlech provozu na pozemních komunikacích (pravidla

silničního provozu), ve znění vyhlášky č. 24/1990 Sb., vyhlášky č. 533/1992 Sb., vyhlášky č. 619/1992 Sb. a vyhlášky č. 123/1993 Sb.

- 3) Část třetí a část osmá vyhlášky Ministerstva dopravy č. 102/1995 Sb., o schvalování technické způsobilosti a technických podmínkách provozu silničních vozidel na pozemních komunikacích.

## Část V

### Drážní vozidla dráhy trolejbusové

1. Prostory určené pro výzbroj drážního vozidla musí být odděleny od prostoru pro cestující.
2. Na skříni drážního vozidla musí být označena zvedací místa.
3. Vnější povrch drážního vozidla nesmí mít ostré hrany nebo špičaté výčnělky směřující ven z karoserie, které by tvarem, rozměrem nebo tvrdostí zvětšovaly nebezpečí poranění osob v případě jejich přímého střetu s vozidlem nebo při sunutí osob po karoserii při jejich vzájemné kolizi. Hrany musí mít zaoblení o poloměru nejméně 10 mm.
4. Každé drážní vozidlo musí být vybaveno
  - a) dvěma na sobě nezávislými brzdami, z nichž jedna je brzda provozní a druhá je havarijní,
  - b) brzdou zajišťovací.
5. Uvedené brzdy musí samostatně nebo ve vzájemné součinnosti zabezpečit brzdění
  - a) provozní (elektrodynamická) s dobrzděním vzduchovou nebo hydraulickou soustavou,
  - b) havarijní (dvouokruhová, vzduchová nebo hydraulická soustava),
  - c) nouzové (jeden okruh havarijní brzdy),
  - d) zajišťovací (parkovací).
6. Provozní brzda musí umožnit zastavení drážního vozidla zatíženého zátěží nejvíce 0,5 t se středním zpožděním nejméně 1,12 m.s<sup>-2</sup>.
7. Havarijní brzda musí umožnit zastavení drážního vozidla zatíženého zátěží nejvíce 0,5 t se středním zpožděním nejméně 3,4 m.s<sup>-2</sup>.
8. Nouzové brzdění musí umožnit zastavení drážního vozidla při poruše havarijní brzdy se středním zpožděním nejméně 2 m.s<sup>-2</sup>.
9. Zajišťovací brzda musí udržet plně obsazené drážní vozidlo v klidu na spádu 12 %.
10. Vnitřní prostor drážního vozidla musí být proveden a uspořádán tak, aby při provozu byla co nejmenší možnost poranění cestujících o vyčnívající části uvnitř drážního vozidla. Hrany vyčnívajících částí ve vnitřním prostoru drážního vozidla musí být zaobleny poloměrem nejméně 3,5 mm.
11. Podlahy drážních vozidel musí být neklouzavé.
12. Drážní vozidlo musí být vybaveno nouzovým osvětlením, které v případě výpadku vnitřního osvětlení dostatečně osvítilo prostory dveří a nouzových výstupů.
13. Minimální šířka otevřených dveří pro dva proudy cestujících musí být 1300 mm, pro jeden proud 650 mm. Minimální výška dveří musí být 2000 mm.
14. Drážní vozidla bezbariérově přístupná, určená pro přepravu cestujících na vozících pro invalidy, musí mít, pokud to výška a vzdálenost hrany nástupiště vyžaduje, zdvihací mechanismus nebo plošinu pro bezbariérový přístup. V těchto drážních vozidlech musí být umožněn bezpečný průjezd vozíku na určené místo s možností otočení, místo pro stání vozíku musí být vybaveno úchyty proti nežádoucímu pohybu vozíku. Minimální šířka vnějších i vnitřních dveří vozidla pro bezbariérový přístup musí být 850 mm a šířka

průjezdných míst minimálně 900 mm. Drážní vozidla musí mít vizuálně provedené informace pro cestující doplněny akustickými a optickými informačními prvky pro osoby s omezenou schopností pohybu a orientace a srozumitelné označení všech ovládacích prvků určených pro použití cestujícími. Sedadla určená osobám se sníženou schopností pohybu a orientace musí být označena mezinárodním symbolem. Drážní vozidla se samoobslužným ovládním vnějších dveří musí být vybavena zařízením pro dálkové ovládní dveří osobami nevidomými a pohybově postiženými.

15. Dveře musí být v uzavřené poloze zajištěny. Dveře musí být možno v případě nouze otevřít ručně. Nouzové otevření dveří musí být zajištěno proti zneužití. Přední dveře drážního vozidla musí být možno ovládat a nouzově otevřít i vně drážního vozidla.

16. Dveře musí mít ochranná zařízení, která zabrání zranění cestujících při sevření. Dveře v pohybu musí být možno zastavit silou 147 N.

17. Sběrač proudu musí zabezpečit spolehlivý odběr proudu z trolejového vedení v celém pracovním zdvihu až do nejvyšší konstrukční rychlosti drážního vozidla.

18. Stanoviště osoby řídící drážní vozidlo musí být odděleno od prostoru pro cestující.

19. Zařízení na stanovišti osoby řídící drážní vozidlo bezprostředně sloužící k řízení drážního vozidla musí být umístěna v dosahu osoby řídící drážní vozidlo. Signalizace a indikace funkcí dveří, brzd, světel a tachografu musí být umístěna v zorném poli osoby řídící drážní vozidlo.

20. Každé drážní vozidlo musí mít zařízení pro zpětnou jízdu.

21. Drážní vozidlo musí být provedeno a vybaveno tak, aby byl zajištěn výhled osoby řídící drážní vozidlo všemi potřebnými směry za všech provozních a povětrnostních podmínek.

22. Každé drážní vozidlo musí být vybaveno registračním rychloměrem, který musí na řídicím panelu zobrazovat nejméně okamžitou rychlost drážního vozidla v km.h-1 a počet ujetých km.

23. Registrační zařízení musí být umístěno tak, aby bylo chráněno před poškozením při nehodě, a registrovalo nejméně posledních 500 m ujeté dráhy se záznamem

a) dráhy a rychlosti,

b) počátku a konce brzdění,

c) druhu použité brzdy,

d) použití směrovek,

e) použití výstražného signálu.

24. Každé drážní vozidlo musí být vybaveno vnitřním světelným a zvukovým výstražným zařízením.

25. Drážní vozidlo musí mít dveře a okna zajištěna proti neoprávněnému otevření zvenku.

26. Pro drážní vozidla, která se při jízdě řídí též pravidly silničního provozu,<sup>2)</sup> platí ještě technické podmínky stanovené zvláštním předpisem.<sup>3)</sup>

27. Na drážní vozidla, která nejsou používána v pravidelné dopravě (např. historická drážní vozidla a jejich repliky), se další požadavky uvedené v části V této přílohy vztahují přiměřeně. Tato drážní vozidla nesmí být provozována, pokud svým technickým stavem bezprostředně ohrožují bezpečnost provozování dráhy nebo provozování drážní dopravy.

## Část VI

### Drážní vozidla dráhy lanové

1. Nosné části drážních vozidel visutých lanových drah musí být dimenzovány pro statické zatížení s pětinásobnou bezpečností k mezi pevnosti.

2. Drážní vozidla musí být provedena tak, aby byla umožněna záchrana cestujících.

3. Na obou čelech drážního vozidla pozemní lanové dráhy určené pro přepravu více než 20 osob musí být stanoviště průvodce. Toto stanoviště musí být odděleno od prostoru cestujících.

4. Dveře oddílu pro cestující drážního vozidla pozemní lanové dráhy musí být posuvné a dostatečně mechanicky pevné. Pokud jsou ovládány zařízením, nesmí rychlost zavírání dveří překročit 0,3 m.s<sup>-1</sup> a síla při sevření dveřmi nesmí překročit 147 N. Dveře v uzavřené poloze musí být zajištěny. Otvírání dveří v prostoru cestujících se nezřizuje. Drážní vozidla musí být vybavena nouzovým otvíráním dveří zvenku.

5. Drážní vozidlo pozemní lanové dráhy musí být vybaveno zařízením pro nouzové a bezpečné vystoupení cestujících na trať. Z oddílu průvodce musí být umožněno bezpečně vystoupit na trať bez použití přídatných zařízení.

6. Drážní vozidlo pozemní lanové dráhy musí být vybaveno nejméně jednou brzdou působící na vodící kolejnici nebo brzdné lano, která zastaví drážní vozidlo pozemní lanové dráhy se zpožděním nejvýše 2 m.s<sup>-2</sup>.

7. Brzda musí automaticky zapůsobit při náhlém uvolnění tažného lana nebo i přitažného lana, pokud je použito. Zapůsobení brzdy musí být zapojeno do zabezpečovacích obvodů lanové dráhy. Brzda musí mít i zařízení pro ovládání průvodcem.

8. Drážní vozidlo pozemní lanové dráhy s pevným uchycením na oběžné lano nemusí být brzdou dle bodu 6 vybaveno.

9. Kola na jedné straně drážního vozidla pozemní lanové dráhy musí mít oboustranný okolek, který zajišťuje bezpečné vedení drážního vozidla po kolejnici.

10. Podvozek drážního vozidla pozemní lanové dráhy opatřený pneumatikami musí být uspořádán tak, aby zajišťoval směrové i stranové vedení drážního vozidla.

11. Stanoviště průvodce musí být vybaveno ovládaním pro řízení drážního vozidla v součinnosti se systémem lanové dráhy.

12. Otvírání oken musí být upraveno tak, aby byla vždy zaručena bezpečnost cestujících.

13. Skříň drážního vozidla musí být kryta od podlahy nejméně do výše loketní opěry. Skříň pro stojící cestující musí být kryta nejméně do výše 1,1 m od podlahy. Řešení prostoru skříně alespoň jednoho uzavřeného drážního vozidla na dráze lanové a šířka jeho dveří musí umožnit přepravu osob s omezenou schopností pohybu. Takovéto drážní vozidlo musí být označeno mezinárodním symbolem přístupnosti.

14. Zavírací mechanismus dveří musí zabezpečit, aby i při nedovřených dveřích byly tyto dveře zajištěny tak, aby bylo vyloučeno ohrožení cestujících. Opětné otevření dveří musí umožnit teprve manipulace s otvíracím mechanismem.

15. Dveře drážního vozidla, které nedoprovází průvodce, se nesmí dát zevnitř otevřít. Dveře v zavřeném stavu musí být mechanicky zajištěny.

16. Závěs drážního vozidla musí zajistit jeho svislou polohu bez ohledu na sklon tratě nebo lana, a to i v možných, obvyklých případech soustředění hmotnosti do jednoho místa.

17. Délka závěsu musí být volena tak, aby při nejnepříznivějším naklonění drážního vozidla v místech největšího sklonu lana byla zachována bezpečná vzdálenost drážního vozidla od lana, podpěr a jejich příslušenství, popř. jakýchkoliv částí traťových konstrukcí. Při zastavení drážního vozidla se nesmí drážní vozidlo, vychýlené největším zpožděním, přiblížit k jakékoliv pevné části na vzdálenost menší než 0,5 m.

18. Závěs drážního vozidla dvoulanové kyvadlové lanové dráhy musí být opatřen běhounem, který zajistí bezpečné vedení drážního vozidla po nosném laně.

19. Běhoun musí být vybaven zařízením pro spojení vozu s tažným a přitažným lanem a opatřen brzdou působící přímo na nosné nebo brzdné lano. Zapůsobení brzdy musí být zapojeno do zabezpečovacího obvodu lanové dráhy.

20. Brzda na běhounu musí zapůsobit automaticky při poklesu tahu v tažném nebo přitažném laně.

21. Otevřené drážní vozidlo lanové dráhy musí být vybaveno zábranou proti pádu osob. Výklopný rám zábrany musí být vyvážený pro lehkou manipulaci a stabilizován v obou krajních polohách. Musí být vybaven stupátky pro nohy cestujících.

22. Čelní hrana sedáku musí být zaoblena nebo obložena tak, aby se snížila možnost nebezpečného nárazu na nohy cestujícího.

23. Kryt otevřeného drážního vozidla (sedačky) musí být snadno otvíratelný a zavíratelný. V otevřeném stavu nesmí zasahovat části krytu mimo průjezdný průřez. Kryty musí být vybaveny zařízením, které zajistí, že sedačka s otevřeným krytem nevyjede na trať.

24. Otevřená drážní vozidla lanových drah (gondoly, koše) musí být vybavena pevnou skříní a zábradlím ve výši nejméně 1,1 m nad podlahou.

25. Pro závěsy otevřených drážních vozidel platí přiměřeně ustanovení bodů 16 a 17.

26. Montážní drážní vozidlo musí být vybaveno plošinou pro přístup k zařízení lanové dráhy, úložným prostorem na nářadí a materiál a kotevními úchyty pro připevnění bezpečnostních pásů zaměstnanců.

27. Sanitní drážní vozidlo musí být uzpůsobeno pro přepravu zraněných vleže.

28. Celková hmotnost montážního, nákladního nebo sanitního drážního vozidla nesmí překročit stanovenou hmotnost drážního vozidla pro přepravu osob. Každé drážní vozidlo musí být označeno nejvyšším dovoleným zatížením.

Příl.4

OBSAH TECHNICKÝCH PODMÍNEK

Část I

Drážní vozidla dráhy celostátní, dráhy regionální a vlečky

Význam použitých zkratk (druh drážního vozidla)

E Elektrické lokomotivy

J Elektrické jednotky (včetně jednotek s výkyvnou skříní)

M Motorové lokomotivy

MV Motorové vozy a motorové jednotky (včetně jednotek s výkyvnou skříní)

EV Elektrické vozy

ŘV Samostatné řídicí vozy

O Osobní vozy

N Nákladní vozy

S Speciální vozidla

OBSAH TECHNICKÝCH PODMÍNEK

DRUH DRÁŽNÍHO VOZIDLA

1. Souhlas výrobce a objednatele s obsahem technických podmínek E J M MV EV  
ŘV O N S

2. Přehled údajů E J M MV EV ŘV O N S

3. Druh a název drážního vozidla, pro které technické podmínky platí E J M MV EV  
ŘV O N S

4. Názvoslovné normy a definice zvláštních pojmů S	E J M MV EV ŘV O N
5. Všeobecné údaje	E J M MV EV ŘV O N S
5. 1. stručný popis koncepce	E J M MV EV ŘV O N S
5. 2. provozní určení drážního vozidla	E J M MV EV ŘV O N S
5. 3. klimatické a geografické podmínky, v nichž lze drážní vozidlo provozovat	E J M MV EV ŘV O N S
6. Základní technické údaje	E J M MV EV ŘV O N S
6. 1. rozchod	E J M MV EV ŘV O N S
6. 2. nejvyšší provozní rychlost	E J M MV EV ŘV O N S
6. 3. hmotnost drážního vozidla (jednotky)	E J M MV EV ŘV O N S
6. 4. hmotnost podvozku	E J M MV EV ŘV O N S
6. 5. hmotnost na nápravu	E J M MV EV ŘV O N S
6. 6. hmotnost drážního vozidla připadající na podvozek N S	E J M MV EV ŘV O
6. 7. parametry rozhodné pro stanovení přechodnosti drážního vozidla (včetně pracovních zařízení a nástaveb u speciálních vozidel)	E J M MV EV ŘV O N S
6. 8. obrys pro drážní vozidlo (statický nebo kinematický) N S	E J M MV EV ŘV O
6. 9. maximální šířka (u speciálních vozidel při pracovní i dopravní poloze)	E J M MV EV ŘV O N S
6. 10. maximální výška (u speciálních vozidel při pracovní i dopravní poloze, u lokomotiv, elektrických jednotek a elektrických vozů se spuštěnými sběrači)	E J M MV EV ŘV O N S
6. 11. délka přes nárazníky nebo spřáhla (u jednotek délka jednotlivých vozů)	E J M MV EV ŘV O N S
6. 12. délka přes čelníky	E M MV EV ŘV O N S
6. 13. celková délka jednotky přes nárazníky nebo spřáhla	J MV1)
6. 14. rozvor drážního vozidla (u jednotek rozvor jednotlivých drážních vozidel)	E J M MV EV ŘV O N S
6. 15. rozvor podvozku (u jednotek rozvor podvozků jednotlivých drážních vozidel)	E J M MV EV ŘV O N S
6. 16. vzdálenost středů otáčení podvozků (u jednotek vzdálenost středů otáčení podvozků jednotlivých drážních vozidel jednotky)	E J M MV EV ŘV O N S
6. 17. délka převislého konce drážního vozidla (u jednotek převislých konců jednotlivých drážních vozidel jednotky) S	E J M MV EV ŘV O N

6. 18. jmenovitý průměr kola	E J M MV EV ŘV O N S
6. 19. jízdní obrys kola	E J M MV EV ŘV O N S
6. 20. nejmenší jmenovitý poloměr oblouku koleje při průjezdu traťovou rychlostí (u jednotky s výkyvnými skříněmi též pro stav při vypnutém a zapnutém zařízení pro nakládění)	E J M MV EV ŘV O N S
6. 21. nejmenší jmenovitý poloměr oblouku koleje při průjezdu omezenou rychlostí a při případných dalších omezeních, která musí být vyjmenována (průjezd vozidla obloukem minimálního poloměru)	E J M MV EV ŘV O N S
6. 22. jmenovitý poloměr oblouku vydutého a vypouklého koleje v podélně orientované vertikální rovině, po níž drážní vozidlo může ještě bezpečně projet (přejezd svážného pahrbku), jmenovitý poloměr oblouku koleje a jmenovitý úhel nájezdu na trajekt, při kterém drážní vozidlo může ještě bezpečně projet (nájezd vozidla na trajekt)	E J M MV EV ŘV O N S
6. 23. bezpečnost vozidla za kvazistatických podmínek na mezni nerovnosti koleje	E J M MV EV ŘV O N S
6. 24. pevnostní parametry drážního vozidla	E J M MV EV ŘV O N S
6. 25. odpor podvozku proti natáčení	E J M MV EV ŘV O N S
6. 26. rozložení kolových sil na základě hysterenzních křivek	E J M MV EV ŘV O N S
6. 27. účinky působení vozidla na trať za jízdy	E J M MV EV ŘV O N S
6. 28. bezpečnost vozidla proti vykolejení za jízdy	E J M MV EV ŘV O N S
6. 29. chodové vlastnosti drážního vozidla včetně čísla jakosti chodu Wz	E J M MV EV ŘV O N S
6. 30. druh táhlového ústrojí (hák, šroubovka, táhlo, centrální spřáhlo apod.)	E J M MV EV ŘV O N S
6. 31. druh narážecího ústrojí (nárazníky, centrální spřáhlo apod.)	E J M MV EV ŘV O N S
6. 32. spojovací prvky vzduchové soustavy umístěné na čele drážního vozidla (spojky hlavního potrubí brzdy, spojky napájecího vzduchového potrubí, kohouty brzdového potrubí, kohouty napájecího potrubí apod.)	E J M MV EV ŘV O N S
6. 33. spojovací prvky elektrické soustavy umístěné na čele drážního vozidla (elektrické topné spojky, propojky sdělovací, ovládání dveří, dvojčlenného řízení apod.)	E J M MV EV ŘV O N S
6. 34. uspořádání dvojkolí (u jednotek uspořádání dvojkolí celé jednotky)	E J M MV EV S
6. 35. jmenovité trolejové napětí	E J EV S
6. 36. výkon na háku trvalý	E M MV EV
6. 37. výkon trvalý, využitelný k překonání jízdních odporů	J MV1)

6. 38. rychlost při trvalém výkonu	E J M MV EV
6. 39. tažná síla na háku při trvalém výkonu	E M MV2) EV
6. 40. maximální rozjezdový proud	E J EV
6. 41. maximální tažná síla na háku	E M MV2) EV
6. 42. maximální rychlost hnacího drážního vozidla při přepravě ve vlaku	E J M MV EV S
6. 43. výkon dynamické brzdy	E J M MV EV
6. 44. maximální brzdná síla vyvozená dynamickou brzdou	E M MV EV
6. 45. napětí a výkon určené pro elektrické vytápění a pro centrální napájení vlaku	E J M MV EV S
6. 46. dosažitelný součinitel adheze drážního vozidla jako celku s uvedením podmínek pro jeho dosažení	E J M MV EV
6. 47. součinitel využití adheze (při definované hodnotě součinitele adheze)	E J M MV EV
6. 48. velikost převodu v nápravové převodovce přenosu výkonu motoru na hnací dvojkolí	E J M MV EV S
6. 49. druh použitého přenosu výkonu mezi spal. motorem a hnacími dvojkolími	M MV S
6. 50. počet míst k sezení a k stání (u jednotky počet míst v jednotlivých vozech a v jednotce celkem)	J MV EV ŘV O
6. 51. hmotnost hnacího vozidla jednotky	J MV1)
6. 52. hmotnost plně obsazeného hnacího vozidla jednotky	J MV1)
6. 53. hmotnost vloženého vozu jednotky	J MV1)
6. 54. hmotnost plně obsazeného vloženého vozu	J MV1)
6. 55. hmotnost plně obsazené jednotky	J MV1)
6. 56. hmotnost plně obsazeného drážního vozidla pro přepravu osob	MV2) EV ŘV O
6. 57. maximální hmotnost nákladu	N
6. 58. maximální hmotnost loženého nebo vystrojeného drážního vozidla	N S
6. 59. ložný prostor	N S
6. 60. ložná plocha	N S
6. 61. rozměry nakládacích a vykládacích otvorů	N S
6. 62. napětí a výkon určené pro elektrické vytápění, větrání, klimatizaci a centrální zásobování energií	J MV1) ŘV O
6. 63. mechanický přenos výkonu	M MV S
6. 63. 1. maximální výkon na háku	
6. 63. 2. maximální tažná síla na háku	
6. 63. 3. počet převodových stupňů	

6. 63. 4. použitý způsob reverzace (v převodovce, na hnacích nápravách)

6. 63. 5. jmenovitý výkon retardéru

6. 63. 6. maximální brzdná síla retardéru

---

6. 64. hydraulické přenosy výkonu M MV S

6. 64. 1. maximální výkon na háku

6. 64. 2. maximální tažná síla na háku

6. 64. 3. hodinová rychlost drážního vozidla při maximálním výkonu motoru

6. 64. 4. uspořádání převodovky (druh a počet použitých hydr. strojů)

6. 64. 5. použitý způsob reverzace (v převodovce, na hnacích dvojkolích)

6. 64. 6. jmenovitý výkon retardéru

6. 64. 7. maximální brzdná síla retardéru

6. 64. 8. maximální rychlost při použití redukováného rychlostního režimu

---

6. 65. elektrický přenos výkonu M MV S

6. 65. 1. výkon na háku trvalý

6. 65. 2. rychlost při trvalém výkonu

6. 65. 3. tažná síla na háku při trvalém výkonu

6. 65. 4. maximální rozjezdový proud

6. 65. 5. maximální tažná síla na háku

6. 65. 6. výkon elektrodynamické brzdy

6. 65. 7. maximální brzdná síla vyvozená elektrodynamickou brzdou

---

7. Technické údaje hlavních uzlů a komponentů E J M MV EV ŘV O N  
S

---

7. 1. Sběrač trakčního proudu, nápravový sběrač E J EV S

7. 1. 1. typ a výrobce

7. 1. 2. jmenovité napětí

7. 1. 3. jmenovitý proud

7. 1. 4. maximální proud při stojícím drážním vozidle (protékající jedním sběračem)

7. 1. 5. hmotnost

7. 1. 6. počet kusů na drážním vozidle

7. 1. 7. druh obložení smykadla

7. 1. 8. přítlak k troleji a jeho tolerance

---

7. 2. Hlavní vypínač E J EV

7. 2. 1. proudová soustava

7. 2. 2. typ a výrobce

7. 2. 3. jmenovité napětí

7. 2. 4. jmenovitý proud

7. 2. 5. maximální vypínací proud

7. 2. 6. strmost nárůstu zkratového proudu

7. 2. 7. minimální vypínací proud

7. 2. 8. ovládání

7. 2. 9. svorkové napětí ovládacího okruhu

7. 2. 10. hmotnost

---

7. 3. Trakční transformátor E J EV

7. 3. 1. typ a výrobce

7. 3. 2. druh, provedení a počet vinutí

7. 3. 3. celkový trvalý výstupní výkon

7. 3. 4. jmenovitý výkon pro trakci

7. 3. 5. jmenovitý proud trakčního vinutí

7. 3. 6. jmenovité napětí trakčního vinutí

7. 3. 7. jmenovitý výkon pro stroje pomocných zařízení

7. 3. 8. jmenovitý výkon vinutí pro vlakové topení a centrální

napájení vlaku

- 7. 3. 9. způsob chlazení (druh náplně z hlediska ekologického)
- 7. 3. 10. hmotnost
- 7. 3. 11. počet kusů na drážním vozidle

- 7. 4. Trakční měnič E J M MV EV S
- 7. 4. 1. typ a výrobce
- 7. 4. 2. druh, provedení a počet fází
- 7. 4. 3. jmenovité napětí
- 7. 4. 4. jmenovitý proud
- 7. 4. 5. způsob chlazení
- 7. 4. 6. hmotnost

- 7. 5. Trakční motor E J M MV EV S
- 7. 5. 1. typ a výrobce
- 7. 5. 2. druh stroje (buzení)
- 7. 5. 3. způsob zavěšení
- 7. 5. 4. jmenovitý výkon
- 7. 5. 5. jmenovité napětí při jmenovitém výkonu
- 7. 5. 6. jmenovitý proud a fázový proud u asynchronních motorů
- 7. 5. 7. jmenovité otáčky
- 7. 5. 8. způsob chlazení
- 7. 5. 9. hmotnost
- 7. 5. 10. počet kusů na drážním vozidle
- 7. 5. 11. způsob přenosu výkonu na hnací dvojkolí
- 7. 5. 12. izolační napětí proti kostře
- 7. 5. 13. způsob jištění

- 7. 6. Stroje pro pohon pomocných zařízení  
(uvést pro každý stroj zvlášť) E J M MV EV S
- 7. 6. 1. typ a výrobce
- 7. 6. 2. druh stroje, celkový odpor, počet odboček a jejich odpor
- 7. 6. 3. jmenovitý výkon
- 7. 6. 4. jmenovité napětí
- 7. 6. 5. jmenovitý proud a fázový proud u asynchronních motorů
- 7. 6. 6. jmenovité otáčky
- 7. 6. 7. způsob chlazení
- 7. 6. 8. hmotnost
- 7. 6. 9. počet kusů na drážním vozidle
- 7. 6. 10. způsob jištění

- 7. 7. Brzdový (rozjezdový) odporník E J M MV EV S
- 7. 7. 1. typ a výrobce
- 7. 7. 2. druh
- 7. 7. 3. jmenovitý výkon
- 7. 7. 4. jmenovité napětí
- 7. 7. 5. způsob chlazení
- 7. 7. 6. hmotnost
- 7. 7. 7. počet kusů na drážním vozidle
- 7. 7. 8. počet odboček

- 7. 8. Měniče pro napájení motorů pomocných zařízení E J M MV EV S
- 7. 8. 1. typ, provedení a počet fází
- 7. 8. 2. trvalý proud
- 7. 8. 3. krátkodobý proud
- 7. 8. 4. hmotnost
- 7. 8. 5. počet kusů na drážním vozidle
- 7. 8. 6. způsob jištění

- 7. 9. Akumulátorové baterie E J M MV EV ŘV O S
- 7. 9. 1. typ
- 7. 9. 2. druh
- 7. 9. 3. kapacita

- 7. 9. 4. jmenovité napětí
- 7. 9. 5. hmotnost
- 7. 9. 6. počet kusů na drážním vozidle
- 7. 9. 7. počet článků

- 
- 7. 10. Brzda E J M MV EV ŘV O N S
  - 7. 10. 1. druh a typ
  - 7. 10. 2. hlavní údaje o prvcích brzdové výstroje dle druhu brzdy (včetně ekologických vlastností)
  - 7. 10. 3. údaje o brzdícím účinku jednotlivých brzd

- 
- 7. 11. Vzduchojemy E J M MV EV ŘV O N S
  - 7. 11. 1. objem
  - 7. 11. 2. jmenovitý tlak
  - 7. 11. 3. počet
  - 7. 11. 4. počet a typ pojistných ventilů a množství vzduchu, které jsou schopny vypustit
  - 7. 11. 5. typ, průměr a třída přesnosti tlakoměrů
  - 7. 11. 6. průměry vzduchového potrubí
  - 7. 11. 7. způsob odstraňování kondenzátu

- 
- 7. 12. Kompresor E J M MV EV S
  - 7. 12. 1. druh a typ
  - 7. 12. 2. příkon na hřídeli jmenovitý
  - 7. 12. 3. množství vzduchu nasátého za jednotku času
  - 7. 12. 4. jmenovitý přetlak dodávaného vzduchu
  - 7. 12. 5. způsob chlazení kompresoru
  - 7. 12. 6. další důležité technické údaje
  - 7. 12. 7. hmotnost
  - 7. 12. 8. počet kusů na vozidle
  - 7. 12. 9. vysoušeč vzduchu (typ, jmenovitý tlak, průtočné množství)

- 
- 7. 13. Provozní hmoty E J M MV EV ŘV O S
  - 7. 13. 1. množství a druh oleje v kompresoru E J M MV EV S
  - 7. 13. 2. množství a druh oleje ve všech převodovkách E J M MV EV S
  - 7. 13. 3. zásoba vody E J M MV EV ŘV O
  - 7. 13. 4. zásoba a druh písku E J M MV EV S
  - 7. 13. 5. druh náplně klimatizačních a chladicích zařízení E J M MV EV ŘV O
  - 7. 13. 6. druh a zásoba paliva M MV S
  - 7. 13. 7. množství a druh oleje v motoru M MV S
  - 7. 13. 8. množství a druh kapaliny v chladicím okruhu motoru M MV S
  - 7. 13. 9. množství a druh oleje v systému hydrostatických pohonů M MV S
  - 7. 13. 10. zásoba topné nafty nebo oleje ŘV O S

- 
- 7. 14. Měřicí, kontrolní a signalizační přístroje (typ a určení přístroje, počet kusů a umístění na vozidle) E J M MV EV ŘV O N S

- 
- 7. 15. Nátěry (použitý nátěrový systém respektující zdravotnická a ekologická hlediska) E J M MV EV ŘV O N S

- 
- 7. 16. Spalovací motor M MV S
  - 7. 16. 1. typ, výrobce a počet kusů na vozidle
  - 7. 16. 2. jmenovitý výkon

- 7. 16. 3. jmenovité otáčky
- 7. 16. 4. volnoběžné otáčky
- 7. 16. 5. maximální a přeběhové otáčky
- 7. 16. 6. pracovní cyklus
- 7. 16. 7. způsob dopravy paliva do válců
- 7. 16. 8. počet a uspořádání válců
- 7. 16. 9. vrtání válce
- 7. 16. 10. zdvih pístu
- 7. 16. 11. objem válce
- 7. 16. 12. kompresní poměr
- 7. 16. 13. palivo
- 7. 16. 14. max. měrná spotřeba paliva při plném výkonu
- 7. 16. 15. spotřeba paliva při volnoběžných otáčkách
- 7. 16. 16. tlak oleje provozní
- 7. 16. 17. spotřeba oleje
- 7. 16. 18. způsob chlazení motoru
- 7. 16. 19. emise škodlivin
- 7. 16. 20. způsob spouštění motoru
- 7. 16. 21. hmotnost "suchého" motoru
- 7. 16. 22. teplota pracovních médií ve spalovacím motoru zaručující startovatelnost

- 
- 7. 17. Hydrodynamická převodovka M MV S
  - 7. 17. 1. typ, výrobce a počet kusů na drážním vozidle
  - 7. 17. 2. maximální přenášený výkon
  - 7. 17. 3. maximální přípustná provozní teplota hydraulického oleje
  - 7. 17. 4. minimální účinnost jednotlivých hydrodynamických strojů
  - 7. 17. 5. maximální součinitel znásobení momentu (pro jednotlivé hydrodynamické měniče)
  - 7. 17. 6. maximální vstupní otáčky a moment
  - 7. 17. 7. maximální výstupní otáčky a moment
  - 7. 17. 8. způsob chlazení hydraulického oleje
  - 7. 17. 9. hmotnost "suché" převodovky
  - 7. 17. 10. výkon retardéru

- 
- 7. 18. Mechanická převodovka M MV S
  - 7. 18. 1. typ a počet kusů na drážním vozidle
  - 7. 18. 2. maximální přenášený výkon
  - 7. 18. 3. počet převodových stupňů včetně velikosti příslušného převodu
  - 7. 18. 4. maximální vstupní otáčky a moment
  - 7. 18. 5. maximální výstupní otáčky a moment
  - 7. 18. 6. způsob ovládání převodovky
  - 7. 18. 7. mazání a chlazení
  - 7. 18. 8. hmotnost "suché" převodovky
  - 7. 18. 9. výkon retardéru

- 
- 7. 19. Trakční generátor (dynamo nebo alternátor, je-li použito elektrického přenosu výkonu) M MV S
  - 7. 19. 1. typ a výrobce
  - 7. 19. 2. druh stroje
  - 7. 19. 3. jmenovitý výkon
  - 7. 19. 4. maximální napětí při jmenovitém výkonu
  - 7. 19. 5. jmenovitý proud
  - 7. 19. 6. jmenovité otáčky
  - 7. 19. 7. hodinový výkon
  - 7. 19. 8. hodinový proud
  - 7. 19. 9. hodinové otáčky
  - 7. 19. 10. způsob chlazení
  - 7. 19. 11. hmotnost
  - 7. 19. 12. počet kusů na drážním vozidle

- 
- 7. 20. Budič M MV S

- 7. 20. 1. typ a výrobce
- 7. 20. 2. jmenovitý výkon
- 7. 20. 3. jmenovité napětí
- 7. 20. 4. jmenovitý proud
- 7. 20. 5. jmenovité otáčky
- 7. 20. 6. způsob chlazení
- 7. 20. 7. hmotnost
- 7. 20. 8. počet kusů na vozidle

- 
- 7. 21. Zařízení pro nakládění vozové skříně J MV EV ŘV O
  - 7. 21. 1. systém nakládění skříně (samočinné, nucené)
  - 7. 21. 2. způsob nuceného nakládění (změnou výšky vzduchového vypružení, hydraulické nakládění apod.)
  - 7. 21. 3. maximální úhel naklopení skříně
  - 7. 21. 4. druh čidel uvádějících do činnosti nakláděcí zařízení
  - 7. 21. 5. umístění čidel
  - 7. 21. 6. reakční doba systému nakládění
  - 7. 21. 7. vzdálenost těžiště skříně od jejího střediska vypružení
  - 7. 21. 8. způsob stabilizace polohy sběračů proudu vůči trakčnímu vedení při vykývnutí skříně
  - 7. 21. 9. rychlost, při které je nakládění uváděno v činnost

- 
- 7. 22. Pomocná zařízení (nabíjecí dynamo, alternátor apod.) - uvést pro každé zařízení zvlášť E J M MV EV ŘV O S
  - 7. 22. 1. typ a výrobce
  - 7. 22. 2. druh
  - 7. 22. 3. jmenovitý výkon
  - 7. 22. 4. jmenovité napětí
  - 7. 22. 5. jmenovitý proud
  - 7. 22. 6. jmenovité otáčky
  - 7. 22. 7. způsob chlazení
  - 7. 22. 8. hmotnost
  - 7. 22. 9. počet kusů na vozidle
  - 7. 22. 10. způsob jištění

- 
- 7. 23. Elektrické napájecí měniče použité na vozidle (mimo měničů dle bodů 7. 4. a 7. 8.) E J M MV EV ŘV O S
  - 7. 23. 1. typ a výrobce
  - 7. 23. 2. druh
  - 7. 23. 3. jmenovitý výkon
  - 7. 23. 4. jmenovité napětí
  - 7. 23. 5. hmotnost
  - 7. 23. 6. počet kusů na vozidle
  - 7. 23. 10. způsob jištění

- 
- 7. 24. Pulzní měniče nepřipustná kmitočtová pásma vyšších harmonických E J M MV EV ŘV O N S

- 
- 7. 25. Typ vlakového zabezpečovacího zařízení nebo zařízení pro kontrolu bdělosti osoby řídící drážní vozidlo E J M MV EV ŘV S

- 
- 8. Popis drážního vozidla E J M MV EV ŘV O N S

- 
- 8. 1. stručný popis konstrukce drážního vozidla a jeho části E J M MV EV ŘV O N S

- 
- 8. 2. technické údaje, které nejsou uvedeny v položkách bodů 6. a 7. E J M MV EV ŘV O N S

- 
- 8. 3. popis funkce základních částí drážního vozidla doplněný

přílohami	E	J	M	MV	EV	ŘV	O	N	S
8. 4. popis funkce speciálních částí vozidla	E	J	M	MV	EV	ŘV	O	N	S
9. Bezpečnost, hygiena a ovlivnění vnějšího prostředí S	E	J	M	MV	EV	ŘV	O	N	S
9. 1. určená technická zařízení použitá na drážním vozidle N S	E	J	M	MV	EV	ŘV	O		
9. 2. rušení rádiového a televizního příjmu, zabezpečovacího zařízení a telefonního provozu	E	J	M	MV	EV	ŘV	O	N	S
9. 3. 1. použitý způsob ochrany před nebezpečím dotyku s horkými nebo pohybujícími se částmi, částmi pod napětím a neživými částmi elektrických strojů a přístrojů (dveře do strojovny, kryty, víka, zábrany, zábradlí), použité bezpečnostní nápisy, značky a tabulky, bezpečnostní nátěry	E	J	M	MV	EV	ŘV	O	N	S
9. 3. 2. výstražné barevné nebo reflexní označení čel drážních vozidel pro jejich viditelnost při provozování drážní dopravy	E	J	M	MV	EV	ŘV			S
9. 3. 3. použitá zařízení pro signalizaci poruchových stavů drážního vozidla a ochrany při těchto poruchách S	E	J	M	MV	EV	ŘV	O		
9. 3. 4. maximální elektrický odpor dvojkolí, měřený mezi obručemi nebo celistvými koly	E	J	M	MV	EV	ŘV	O	N	S
9. 4. použité protipožární zařízení, hasicí přístroje a stabilní hasicí zařízení	E	J	M	MV	EV	ŘV	O	N	S
9. 5. použité nehořlavé materiály	E	J	M	MV	EV	ŘV	O	N	S
9. 6. velikost přechodového elektrického odporu všech vodivých částí drážního vozidla navzájem a vůči koleji N S	E	J	M	MV	EV	ŘV	O		
9. 7. vnější hluk emitovaný drážním vozidlem	E	J	M	MV	EV	ŘV	O	N	S
9. 8. podmínky pro mechanizované mytí a čištění S	E	J	M	MV	EV	ŘV	O	N	S
9. 9. opatření proti úniku škodlivých látek mimo drážní vozidlo a limity škodlivin ve výfukových plynech spalovacího motoru a topného agregátu	E	J	M	MV	EV	ŘV	O	N	S
9. 10. způsob zabezpečení stanoviště osoby řídící drážní vozidlo (u speciálních vozidel také prostoru pro obsluhu) z hlediska pasivní bezpečnosti ve vztahu k deformacím vyvolaným nežádoucími vnějšími silami	E	J	M	MV	EV	ŘV			S
9. 11. způsob zabezpečení prostorů pro cestující z hlediska pasivní bezpečnosti ve vztahu k deformacím vyvolaným nežádoucími vnějšími silami, způsob zabezpečení stání pro vozíky pro invalidy	J		MV	EV	ŘV	O			
9. 12. druh použitých oken a skel	E	J	M	MV	EV	ŘV	O		S
9. 13. druh použitých dveří	E	J	M	MV	EV	ŘV	O		S
9. 14. únikové cesty pro případ nebezpečí	E	J	M	MV	EV	ŘV	O		S

9. 15. vybavenost vozidlovou radiostanicí	E J M MV EV ŘV S
9. 16. použitý systém osvětlení (vnější a vnitřní)	E J M MV EV ŘV O S
9. 17. intenzita osvětlení prostoru a přístrojů na stanovišti osoby řídící drážní vozidlo (u speciálních vozidel také v prostorech obsluhy), nouzové osvětlení	E J M MV EV ŘV S
9. 18. použitá tepelná a hluková izolace	E J M MV EV ŘV O S
9. 19. použitý způsob vytápění stanoviště osoby řídící drážní vozidlo (prostoru pro obsluhu) včetně potřebného příkonu	E J M MV EV ŘV S
9. 20. použitý způsob regulace vytápěcí soustavy stanoviště osoby řídící drážní vozidlo (prostoru pro obsluhu)	E J M MV EV ŘV S
9. 21. použitý způsob větrání nebo klimatizace stanoviště osoby řídící drážní vozidlo (prostoru pro obsluhu) - včetně potřebného příkonu	E J M MV EV ŘV S
9. 22. použitý způsob regulace větrací soustavy stanoviště osoby řídící drážní vozidlo	E J M MV EV ŘV S
9. 23. teploty vzduchu v určených místech stanoviště osoby řídící drážní vozidlo při dané vnější teplotě a rychlosti proudění vzduchu (u speciálních vozidel také v prostoru pro obsluhu)	E J M MV EV ŘV S
9. 24. množství venkovního čištěného vzduchu přivedeného na jednu osobu obsluhy, za jednotku času	E J M MV EV ŘV S
9. 25. vnitřní hluk a infrazvuk na stanovišti osoby řídící drážní vozidlo (u speciálních vozidel také v prostoru pro obsluhu)	E J M MV EV ŘV S
9. 26. intenzita magnetického pole na stanovišti osoby řídící drážní vozidlo (u speciálních vozidel také v prostoru pro obsluhu)	E J EV S
9. 27. vibrace na stanovišti osoby řídící drážní vozidlo (u speciálních vozidel také v prostoru pro obsluhu)	E J M MV EV ŘV S
9. 28. způsob zabezpečení stanoviště osoby řídící drážní vozidlo, a to proti vnikání prachu; u motorových lokomotiv a motorových vozů (u speciálních vozidel také v prostoru pro obsluhu) proti vnikání výfukových plynů a výparů z hnacího agregátu	E J M MV EV ŘV S
9. 29. uspořádání stanoviště osoby řídící drážní vozidlo (u speciálních vozidel uspořádání prostoru pro obsluhu)	E J M MV EV ŘV S
9. 30. typ a rozměry sedadla osoby řídící drážní vozidlo	E J M MV EV ŘV S
9. 31. zařízení odstraňující vliv nečistot jízdní plochy dvojkolí včetně registrace jeho činnosti	E J M MV EV ŘV S
9. 32. použitý typ zařízení pro mazání okolků včetně druhu použitého maziva	E J M MV EV ŘV S
9. 33. fyziologické podmínky, použité materiály, opatření proti oslnění, míra úniku toxických látek z použitých materiálů na stanovišti osoby řídící drážní vozidlo (v prostoru pro	

obsluhu)	E	J	M	MV	EV	ŘV	S
9. 34. intenzita osvětlení v prostorech pro cestující, nouzové osvětlení		J		MV	EV	ŘV	O
9. 35. způsob a rozsah podávání informací cestujícím ve vozidle, vybavenost sdělovacím zařízením pro potřebu cestujících		J		MV	EV	ŘV	O
9. 36. použitý způsob vytápění prostoru pro cestující včetně potřebného příkonu		J		MV	EV	ŘV	O
9. 37. použitý způsob regulace vytápěcí soustavy prostoru pro cestující		J		MV	EV	ŘV	O
9. 38. použitý způsob větrání prostoru pro cestující včetně potřebného příkonu		J		MV	EV	ŘV	O
9. 39. použitý způsob regulace větrací soustavy prostoru pro cestující		J		MV	EV	ŘV	O
9. 40. teploty vzduchu v prostorech pro cestující při dané vnější teplotě a rychlost jeho proudění		J		MV	EV	ŘV	O
9. 41. teploty vzduchu v představných a rychlost jeho proudění		J		MV	EV	ŘV	O
9. 42. velikost součinitele prostupu tepla skříně		J		MV	EV	ŘV	O S
9. 43. výkon větrací soustavy (množství vzduchu přivedeného na jednoho cestujícího, za jednotku času)		J		MV	EV	ŘV	O
9. 44. vnitřní hluk v prostorech pro cestující		J		MV	EV	ŘV	O
9. 45. vibrace v prostoru pro cestující		J		MV	EV	ŘV	O
9. 46. použitý systém klimatizace	E	J	M	MV	EV	ŘV	O S
9. 47. použitý systém odstraňování exkrementů na WC		J		MV	EV	ŘV	O
9. 48. prostor pro cestující (rozměry, typ sedadel, rozteč sedadel)		J		MV	EV	ŘV	O
9. 49. ergonomie a použité materiály, míra úniku toxických látek z nich aj.	E	J	M	MV	EV	ŘV	O S
9. 50. způsob zabezpečení prostoru pro cestující proti vnikání prachu a nečistot		J		MV	EV	ŘV	O
9. 51. prostor pro cestující s omezenou schopností pohybu a orientace (rozměr a rozteč vyhrazených sedadel a místa vozíků pro invalidy či dětského kočárku)		J		MV	EV	ŘV	O
9. 52. zařízení pro nástup a výstup osob s omezenou schopností pohybu		J		MV	EV	ŘV	O
10. Přílohy	E	J	M	MV	EV	ŘV	O N S
10. 1. typový výkres vozidla v měřítku 1 : 50		E	J	M	MV	EV	ŘV O N S
10. 2. schéma všech tlakovzdušných (vzduchových) okruhů		E	J	M	MV	EV	ŘV O N S
10. 3. schéma a výpočet brzdy		E	J	M	MV	EV	ŘV O N S

10. 4. trakční, brzdové, proudové a oteplovací charakteristiky	E J M MV EV
10. 5. Koreffův zátěžový diagram	E M MV EV
10. 6. schéma elektrické výzbroje	E J M MV EV ŘV O S
10. 7. schéma chladicího systému	E J M MV EV N S
10. 8. rozměrové schéma a stanoviště osoby řídící drážní vozidlo (prostoru pro obsluhu) v měřítku 1 : 10	E J M MV EV ŘV S
10. 9. diagram závislosti výkonů, momentů a účinnosti hydrodynamické převodovky na jízdní rychlosti drážního vozidla	M MV S
10. 10. diagram závislosti výkonů, momentů a účinnosti mechanické převodovky na jízdní rychlosti drážního vozidla	M MV S
10. 11. schéma palivového systému	M MV S
10. 12. schéma vnějšího olejového systému naftového motoru	M MV S
10. 13. schéma hydrostatického systému	M MV S
10. 14. typový výkres použitého pojezdu	E J M MV EV ŘV O N S
10. 15. speciální zařízení dle druhu drážního vozidla (schéma, výpočet apod.)	E J M MV EV ŘV O N S
10. 16. schéma vodního hospodářství	E J M MV EV ŘV O S
11. 1. Udržovací řád a návod k obsluze drážního vozidla	E J M MV EV ŘV O N S
11. 2. Hodnoty mezních technických stavů konstrukčních částí vozidla pro zajištění bezpečného provozování	E J M MV EV ŘV O N S
11. 3. Seznam souvisejících norem a technických předpisů	E J M MV EV ŘV O N S
11. 4. Seznam souvisejících mezinárodních norem, předpisů a doporučení	E J M MV EV ŘV O N S
11. 5. Seznam provedených zkoušek	E J M MV EV ŘV O N S
11. 6. Seznam dokumentace vozidla	E J M MV EV ŘV O N S

Poznámka:

- 1) Jen pro motorové jednotky
- 2) Jen pro motorové vozy

## Část II

Drážní vozidla dráhy speciální, dráhy tramvajové, dráhy trolejbusové a dráhy lanové

Význam použitých zkratk (druh drážního vozidla)

EVM Elektrická vozidla metra

Tram Tramvajová vozidla

Tr Trolejbusová vozidla

S Speciální vozidla

LD Vozidla dráhy lanové

OBSAH TECHNICKÝCH PODMÍNEK		DRUH DRÁŽNÍHO VOZIDLA						
		EVM	Tram	Tr	S	LD		
1.	Souhlas výrobce a objednatele s obsahem technických podmínek	EVM	Tram					
Tr	S LD							
2.	Přehled údajů	EVM	Tram	Tr	S	LD		
3.	Druh, typ a název drážního vozidla, pro něž technické podmínky platí	EVM	Tram	Tr	S	LD		
4.	Názvoslovné normy a definice pojmů	EVM	Tram				Tr	S LD
5.	Všeobecné údaje							
5.1.	stručný popis koncepce	EVM	Tram	Tr	S	LD		
5.2.	provozní určení drážního vozidla	EVM	Tram	Tr	S	LD		
5.3.	klimatické a geografické podmínky (nadmořská výška, teplota a relativní vlhkost okolního vzduchu, za níž je drážní vozidlo schopno provozu)	EVM	Tram	Tr	S	LD		
6.	Základní technické údaje							
6.1.	rozchod koleje	EVM	Tram		S			
6.2.	rozchod kol (vpředu, vzadu)			Tr				
6.3.	hmotnost prázdného drážního vozidla	EVM	Tram				Tr	S LD
6.4.	hmotnost podvozku (náprav)	EVM	Tram	Tr	S	LD		
6.5.	hmotnost na nápravu	EVM	Tram		S	LD		
6.6.	hmotnost na podvozek	EVM	Tram		S	LD		
6.7.	hmotnost připadající na jednotlivé nápravy				Tr			
6.8.	počet míst k sezení a k stání v drážním vozidle, počet stání pro vozíky pro invalidy	EVM	Tram	Tr	S	LD		
6.9.	hmotnost plně obsazeného drážního vozidla	EVM	Tram				Tr	S
LD								
6.10.	maximální hmotnost taženého drážního vozidla	EVM	Tram				Tr	S
6.11.	maximální šířka skříně drážního vozidla	EVM	Tram				Tr	S LD
6.12.	maximální výška drážního vozidla	EVM	Tram	Tr	S	LD		
6.13.	výška podlahy vozidla od temene kolejnice nebo vozovky	EVM	Tram				Tr	
6.14.	světlná výška vozidla nad temenem kolejnice nebo nad vozovkou	EVM	Tram					
Tr	S LD							
6.15.	výška drážního vozidla se spuštěnými a zajištěnými sběrači						Tram	Tr S
6.16.	délka drážního vozidla přes nárazníky nebo spřáhla	EVM	Tram				Tr	S

LD

6.17.	délka skříně drážního vozidla	EVM	Tram	Tr	S	LD
6.18.	rozvor náprav drážního vozidla	EVM	Tram	Tr	S	LD
6.19.	rozvor podvozku	EVM	Tram	S	LD	
6.20.	vzdálenost otočných čepů	EVM	Tram	S	LD	
6.21.	délka převisu drážního vozidla nebo představku	EVM	Tram	Tr	S	
6.22.	úhly předního a zadního převisu skříně drážního vozidla				Tr	
6.23.	obrysový průměr zatáčení drážního vozidla			Tr		
6.24.	nejmenší poloměr oblouku koleje pro průjezd drážního vozidla se zátěží	EVM	Tram	S		
6.25.	nejmenší poloměr oblouku koleje při průjezdu drážního vozidla bez zátěže	EVM	Tram	S		
6.26.	poloměr křivosti vydutého zaoblení koleje v podélně orientované vertikální rovině, po níž drážní vozidlo může ještě bezpečně projíždět	EVM	Tram	S	LD	
6.27.	poloměr křivosti vypouklého zaoblení koleje v podélně orientované vertikální rovině, po níž drážní vozidlo může ještě bezpečně projíždět	EVM	Tram	S	LD	
6.28.	obrys pro drážní vozidla, kterému drážní vozidlo vyhovuje	EVM	Tram			
S	LD					
6.29.	největší dovolený sklon koleje nebo vozovky	EVM	Tram	Tr	S	
6.30.	nejvyšší provozní rychlost	EVM	Tram	Tr	S	LD
6.31.	jakostní číslo chodu Wz ve svislém a příčném směru	EVM	Tram	Tr		
S						
6.32.	minimální hodnota kolové síly při mezní nerovnosti koleje	EVM	Tram			S
6.33.	největší vodící nebo rámová síla vznikající při jízdě drážního vozidla	EVM	Tram	S		
6.34.	pevnostní parametry drážního vozidla	EVM	Tram	Tr	S	LD
6.35.	jmenovitý průměr kola	EVM	Tram	S	LD	
6.36.	jízdní obrys kola	EVM	Tram	S	LD	
6.37.	největší elektrický odpor dvojkolí, měřený mezi obručemi nebo celistvými koly	EVM				
6.38.	kola a pneumatiky (druh a typ, huštění)			Tr	LD	
6.39.	druh spřáhla	EVM	Tram	S		
6.40.	nárazníky	Tram	Tr	S	LD	
6.41.	spojovací prvky elektrické soustavy, umístěné na čele drážního vozidla	EVM	Tram	S		

6.42.	jmenovité trakční napětí	EVM	Tram	Tr	S		
6.43.	napětí ovládacích obvodů	EVM	Tram	Tr	S	LD	
6.44.	maximální rozjezdový proud	EVM	Tram	Tr	S		
6.45.	napětí a výkon určený pro elektrické vytápění		EVM	Tram	Tr	S	
LD							
6.46.	velikost převodu v nápravové převodovce přenosu výkonu motoru na hnací kola						Tr
6.47.	maximální zrychlení	EVM	Tram	Tr	S		
6.48.	minimální zrychlení	EVM	Tram	Tr	S		
6.49.	střední zpoždění provozní brzdy		EVM	Tram	Tr	S	
6.50.	střední zpoždění nouzové brzdy		EVM	Tram	Tr	S	LD
6.51.	úhly výhledu ze stanoviště osoby řídící drážní vozidlo			EVM	Tram	Tr	S
7.	Technické údaje hlavních uzlů a komponentů drážního vozidla						
7.1.	Elektrická výzbroj, druh a typ	EVM	Tram	Tr	S		
7.2.	Sběrač	EVM	Tram	Tr	S		
7.2.1.	typ a výrobce						
7.2.2.	jmenovité napětí						
7.2.3.	jmenovitý proud						
7.2.4.	maximální proud při stojícím drážním vozidle (protékající jedním sběračem)						
7.2.5.	maximální proud						
7.2.6.	hmotnost						
7.2.7.	počet kusů na drážním vozidle						
7.2.8.	druh obložení smykadla						
7.2.9.	výška ve složeném stavu						
7.2.10.	pracovní zdvih						
7.2.11.	druh stahováku						
7.2.12.	přítlak						
7.3.	Hlavní vypínač	EVM	Tram	Tr	S	LD	
7.3.1.	proudová soustava						
7.3.2.	typ a výrobce						
7.3.3.	jmenovité napětí						
7.3.4.	jmenovitý proud						
7.3.5.	maximální vypínací proud						
7.3.6.	strmost nárůstu zkratového proudu						
7.3.7.	minimální vypínací proud						
7.3.8.	ovládání						
7.3.9.	svorkové napětí ovládacího okruhu						
7.3.10.	hmotnost						
7.4.	Trakční měnič	EVM	Tram	Tr	S		
7.4.1.	typ a výrobce						
7.4.2.	druh a provedení						
7.4.3.	jmenovité napětí						
7.4.4.	jmenovitý proud						
7.4.5.	způsob chlazení						
7.4.6.	hmotnost						
7.5.	Trakční motor	EVM	Tram	Tr	S		
7.5.1.	typ a výrobce						

- 7.5.2. druh stroje (buzení)
- 7.5.3. způsob zavěšení
- 7.5.4. jmenovitý výkon
- 7.5.5. jmenovité napětí
- 7.5.6. jmenovitý proud
- 7.5.7. jmenovité otáčky
- 7.5.8. způsob chlazení
- 7.5.9. hmotnost
- 7.5.10. počet kusů na drážním vozidle
- 7.5.11. způsob přenosu výkonu na hnací dvojkolí

---

7.6. Motory pro pohon pomocných zařízení EVM Tram Tr S  
LD

- 7.6.1. typ a výrobce
- 7.6.2. druh stroje (buzení)
- 7.6.3. jmenovitý výkon
- 7.6.4. jmenovité napětí
- 7.6.5. jmenovitý proud
- 7.6.6. jmenovité otáčky
- 7.6.7. způsob chlazení
- 7.6.8. hmotnost
- 7.6.9. počet kusů na drážním vozidle

---

7.7. Brzdový (rozjezdový) odporník EVM Tram Tr S

- 7.7.1. typ a výrobce
- 7.7.2. druh
- 7.7.3. jmenovitý výkon
- 7.7.4. jmenovité napětí
- 7.7.5. způsob chlazení
- 7.7.6. hmotnost
- 7.7.7. počet kusů na drážním vozidle
- 7.7.8. počet odboček

---

7.8. Měníče pro pomocná zařízení EVM Tram Tr S LD

- 7.8.1. typ
- 7.8.2. trvalý proud
- 7.8.3. krátkodobý proud
- 7.8.4. hmotnost
- 7.8.5. počet kusů na drážním vozidle

---

7.9. Akumulátorové baterie EVM Tram Tr S LD

- 7.9.1. typ
- 7.9.2. druh
- 7.9.3. kapacita
- 7.9.4. jmenovité napětí
- 7.9.5. hmotnost
- 7.9.6. počet kusů na drážním vozidle
- 7.9.7. počet článků

---

7.10. Pomocná zařízení (uvést pro každé zařízení zvlášť) EVM Tram Tr S

- 7.10.1. typ (výrobce)
- 7.10.2. druh
- 7.10.3. jmenovitý výkon
- 7.10.4. jmenovité napětí
- 7.10.5. jmenovitý proud
- 7.10.6. jmenovité otáčky
- 7.10.7. způsob chlazení
- 7.10.8. hmotnost
- 7.10.9. počet kusů na drážním vozidle

---

7.11. vedení vodičů a kabelů EVM Tram Tr S LD

---

7.12. skříň drážního vozidla EVM Tram Tr S LD

7.13.	provedení podlahy	EVM	Tram	Tr	S	LD
7.14.	provedení schodů		Tram	Tr	S	LD
7.15. LD	zařízení pro nástup a výstup osob s omezenou schopností pohybu					Tram Tr
7.16.	ochrana proti přejetí osob		Tram		S	
7.17.	ovládání, řízení vozu	EVM	Tram	Tr	S	LD
7.18. S LD	vnější osvětlení, ukazatele směru, brzdová světla, odrazky				EVM	Tram Tr
7.19.	přední náprava		Tr			
7.20.	zadní náprava		Tr			
7.21.	vypružení	EVM	Tram	Tr	S	LD
7.22.	řízení		Tr			
7.23.	závěs drážního vozidla					LD
7.24.	běhoun drážního vozidla					LD
7.25.	spojení drážního vozidla s dopravním, tažným, případně s přitažným lanem					LD
7.26.	ochrana proti korozi	EVM	Tram	Tr	S	LD
7.27.	Brzda	EVM	Tram	Tr	S	LD
7.27.1.	typ a druh					
7.27.2.	hlavní údaje o prvcích brzdové výstroje dle druhu brzdy (včetně ekologických vlastností brzdového obložení)					
7.28	Vzduchojemy	EVM	Tram	Tr	S	LD
7.28.1.	objem					
7.28.2.	jmenovitý přetlak (maximální)					
7.28.3.	počet					
7.29.	Kompresor	EVM	Tram	Tr	S	LD
7.29.1.	druh a typ					
7.29.2.	jmenovitý příkon na hřídeli					
7.29.3.	množství vzduchu nasátého za jednotku času					
7.29.4.	množství dodávaného vzduchu při jmenovitých otáčkách					
7.29.5.	jmenovitý přetlak dodávaného vzduchu					
7.29.6.	způsob chlazení kompresoru					
7.29.7.	další důležité technické údaje					
7.29.8.	hmotnost					
7.29.9.	počet kusů na drážním vozidle					
7.30.	Převodovka	EVM	Tram	Tr	S	
7.30.1.	typ					
7.30.2.	maximální přenášený výkon					
7.30.3.	počet převodových stupňů včetně velikosti příslušného převodu					
7.30.4.	maximální vstupní otáčky a moment					
7.30.5.	maximální výstupní otáčky a moment					
7.30.6.	způsob ovládání převodovky					
7.30.7.	mazání a chlazení					
7.30.8.	hmotnost "suché" převodovky					

7.31.	Provozní hmoty	EVM	Tram	Tr	S	LD
7.31.1. LD	množství a druh oleje v kompresoru		EVM	Tram	Tr	S
7.31.2.	množství a druh oleje v převodovkách		EVM	Tram	Tr	S
7.31.3.	objem pískovače a druh písku		Tram		S	
7.31.4. LD	druh náplně klimatizačních a chladicích zařízení		EVM	Tram	Tr	S
7.32.	Měřicí, kontrolní a signalizační přístroje (typ a určení přístroje, počet kusů a umístění na drážním vozidle)	EVM	Tram	Tr	S	LD
7.33.	Nátěry (použité nátěry respektující zdravotnická a ekologická hlediska)	EVM	Tram	Tr	S	LD
8.	Popis vozidla					
8.1. LD	stručný popis konstrukce vozidla a jeho částí		EVM	Tram	Tr	S
8.2.	popis funkce základních částí drážního vozidla doplněný přílohami technických podmínek (viz část "Přílohy", bod 10)	EVM	Tram	Tr	S	LD
8.3. LD	popis funkce speciálních částí drážního vozidla		EVM	Tram	Tr	S
9.	Bezpečnost, hygiena a ovlivnění vnějšího prostředí					
9.1. LD	určená technická zařízení použitá na drážním vozidle		EVM	Tram	Tr	S
9.2.	rušení rádiového a televizního příjmu		EVM	Tram	Tr	S
9.3.	pulzní měniče, nepřípustná kmitočtová pásma vyšších harmonických	EVM		S		
9.4.	použité protipožární zařízení a hasicí přístroje (druh a počet přístrojů)	EVM	Tram	Tr	S	LD
9.5. S LD	použitý způsob ochrany před nebezpečím dotyku s horkými nebo pohybujícími se částmi, částmi pod napětím a neživými částmi elektrických strojů a přístrojů, kryty, víka, zábrany, použité bezpečnostní nápisy, značky a tabulky, bezpečnostní nátěry, barevná označení			EVM	Tram	Tr
9.6.	nehořlavost použitých materiálů		EVM	Tram	Tr	S LD
9.7.	velikost přechodového elektrického odporu všech vodivých částí drážního vozidla vůči koleji	EVM	Tram	S		
9.8.	izolační odpor drážního vozidla			Tr		

9.9. LD	vnější hluk emitovaný drážním vozidlem	EVM	Tram	Tr	S	
9.10. LD	podmínky pro mechanizované mytí a čištění	EVM	Tram	Tr	S	
9.11. S LD	opatření proti úniku škodlivých látek mimo drážní vozidlo	EVM	Tram	Tr		
9.12.	způsob zabezpečení stanoviště osoby řídící drážní vozidlo a u speciálních vozidel také prostorů pro obsluhu z hlediska pasivní bezpečnosti ve vztahu k deformacím vyvolaným nežádoucími vnějšími silami	EVM	Tram	Tr	S	LD
9.13. S LD	způsob zabezpečení prostorů pro cestující z hlediska pasivní bezpečnosti ve vztahu k deformacím vyvolaným nežádoucími vnějšími silami, způsob zabezpečení stání pro vozíky pro invalidy	EVM	Tram	Tr		
9.14.	druh použitých oken a skel	EVM	Tram	Tr	S	LD
9.15.	druh použitých dveří ovládání dveří zajištění proti sevření síla při zavírání dveří	EVM	Tram	Tr	S	LD
9.16.	únikové cesty pro případ nebezpečí	EVM	Tram	Tr	S	LD
9.17.	systém osvětlení	EVM	Tram	Tr	S	LD
9.18.	intenzita osvětlení prostoru a přístrojů na stanovišti osoby řídící drážní vozidlo a u speciálních vozidel také v prostorech obsluhy (nouzové osvětlení)	EVM	Tram	Tr	S	LD
9.19.	tepelná a hluková izolace	EVM	Tram	Tr	S	LD
9.20. S LD	způsob vytápění stanoviště osoby řídící drážní vozidlo včetně potřebného příkonu	EVM	Tram	Tr		
9.21.	způsob regulace vytápěcí soustavy stanoviště osoby řídící drážní vozidlo	EVM	Tram	Tr	S	LD
9.22. LD	způsob větrání stanoviště osoby řídící drážní vozidlo včetně potřebného příkonu	EVM	Tram	Tr	S	
9.23.	způsob regulace větrací soustavy stanoviště osoby řídící drážní vozidlo	EVM	Tram	Tr	S	LD
9.24.	teploty vzduchu v určených místech stanoviště osoby řídící drážní vozidlo při dané vnější teplotě a rychlost jeho proudění; u speciálních vozidel také v prostorech pro obsluhu	EVM	Tram	Tr	S	LD
9.25.	vnitřní hluk na stanovišti osoby řídící drážní vozidlo; u speciálních vozidel také v prostorech pro obsluhu	EVM	Tram	Tr	S	LD
9.26.	vibrace na stanovišti osoby řídící drážní vozidlo a					

	u speciálních vozidel také obsluhy	EVM	Tram	Tr	S	LD		
9.27.	způsob zabezpečení stanoviště osoby řídící drážní vozidlo proti vnikání prachu	EVM	Tram	Tr	S	LD		
9.28. LD	uspořádání stanoviště osoby řídící drážní vozidlo			EVM	Tram	Tr	S	
9.29. LD	typ a rozměry sedadla osoby řídící drážní vozidlo			EVM	Tram	Tr	S	
9.30. S LD	typ zařízení pro mazání okolků včetně druhu použitého maziva	EVM			Tram			
9.31. S LD	stanoviště osoby řídící drážní vozidlo, fyziologické podmínky, použité materiály, opatření proti oslnění	EVM			Tram	Tr		
9.32. LD	druh a typ zpětných zrcátek a jejich ovládání			EVM	Tram	Tr	S	
9.33.	intenzita osvětlení v prostorech pro cestující (nouzové osvětlení)	EVM	Tram	Tr			LD	
9.34.	způsob vytápění prostoru pro cestující včetně potřebného příkonu	EVM	Tram	Tr			LD	
9.35. LD	způsob regulace vytápěcí soustavy prostoru pro cestující				EVM	Tram	Tr	
9.36.	způsob větrání prostoru pro cestující včetně potřebného příkonu	EVM	Tram	Tr			LD	
9.37. LD	způsob regulace větrací soustavy prostoru pro cestující				EVM	Tram	Tr	
9.38.	teploty vzduchu v prostorech pro cestující při dané vnější teplotě a rychlost jeho proudění	EVM	Tram	Tr			LD	
9.39.	výkon větrací soustavy (množství vzduchu přivedeného na jednoho cestujícího, za jednotku času)	EVM	Tram	Tr			LD	
9.40.	vnitřní hluk v prostorech pro cestující			EVM	Tram	Tr		LD
9.41.	vibrace v prostoru pro cestující			EVM	Tram	Tr		LD
9.42.	systém klimatizace	EVM	Tram	Tr	S		LD	
9.43.	prostor pro cestující včetně prostoru pro cestující s omezenou schopností pohybu a orientace (rozměry, typ sedadel, rozteč sedadel včetně vyhrazených sedadel a místa vozíku pro invalidy a dětského kočárku)	EVM	Tram	Tr			LD	
9.44. LD	způsob a rozsah podávání informací cestujícím ve vozidle				EMV	Tram	Tr	
9.45. S LD	požadavky na výrobu, svařování, kontrolu a zkoušky				EVM	Tram	Tr	

10.	Přílohy							
10.1. LD	typový výkres drážního vozidla v měřítku 1 : 50	EVM	Tram	Tr	S			
10.2. LD	schéma všech tlakovzdušných (vzduchových) okruhů	EVM	Tram	Tr	S			
10.3.	schéma všech hydraulických okruhů	EVM	Tram	Tr	S	LD		
10.4.	schéma a výpočet brzdy	EVM	Tram	Tr	S	LD		
10.5.	pevnostní výpočet (skříň, závěs)					LD		
10.6.	trakční a brzdové charakteristiky	EVM	Tram	Tr	S	LD		
10.7.	schéma elektrické výzbroje	EVM	Tram	Tr	S	LD		
10.8.	schéma chladicího systému	EVM	Tram	Tr	S	LD		
10.9.	rozměrové schéma stanoviště osoby řídící drážní vozidlo v měřítku 1 : 10	EVM	Tram	Tr	S	LD		
10.10.	typový výkres použitého pojezdu	EVM	Tram	Tr	S	LD		
10.11. S LD	speciální zařízení u vozidel speciální konstrukce dle druhu vozidla (schéma, výpočet, popis)	EVM	Tram	Tr				
10.12. Tr S LD	schéma speciálního vybavení drážního vozidla v měřítku 1 : 10	EVM		Tram				
10.13.	charakteristika sběrače	EVM	Tram	Tr	S			
10.14.	geometrie podvozku	EVM	Tram	Tr	S	LD		
10.15. LD	mezní stavy opotřebení jednotlivých dílů a uzlů	EVM	Tram	Tr	S			
11. LD	Seznam souvisejících norem a technických předpisů	EVM	Tram	Tr	S			
12. Tr S LD	Seznam souvisejících mezinárodních norem, předpisů a doporučení	EVM		Tram				

#### Příl.5 Časové nebo kilometrické intervaly pro provádění pravidelné technické kontroly

Kontrola technického stavu drážních vozidel musí být dopravcem zajištěna vždy nejdéle v následujících intervalech (kilometrické intervaly prohlídek se používají u vozidel, u nichž je sledování kilometrického průběhu prokazatelné):

##### 1. Pro dráhu celostátní, dráhu regionální a vlečku

Pol.	Druh vozidla	Časový interval kontroly
------	--------------	--------------------------

- |        |  |                      |
|--------|--|----------------------|
| 1.1.1. | Hnací drážní vozidla na dráze celostátní, dráze regionální a vlečce s výjimkou bodu 1. 1. 2. | 6 měsíců             |
| 1.1.2. | Hnací drážní vozidla na vlečce s ročním provozním výkonem 2 000 motorových hodin a méně      | 2 roky <sup>1)</sup> |
| 1.2.   | Tažená drážní vozidla  |                      |

1.2.1. Řídicí vozy	1 rok
1.2.2. Osobní vozy pro mezinárodní přepravu s rychlostí nad 120 km.h-1 a všechny vozy lůžkové a restaurační	1 rok
1.2.3. Osobní vozy pro mezinárodní přepravu s rychlostí do 120 km.h-1 včetně a všechny čtyřnápravové vozy pro vnitrostátní dopravu včetně vozů vyčleněných pro vojenské přepravy	18 měsíců
1.2.4. Osobní vozy dvounápravové, všechny osobní vozy na dráze s úzkým rozchodem a osobní vozy s normálním rozchodem, které nejsou používány v pravidelném provozu (historická tažená drážní vozidla a jejich repliky)	2 roky <sup>2)</sup>
1.2.5. Poštovní a služební vozy pro mezinárodní přepravu	1 rok
1.2.6. Poštovní a služební vozy pro vnitrostátní přepravu	2 roky
1.2.7. Kmenové vozy sanitárního vlaku	4 roky
1.3.1. Služební vozy pro nákladní vlaky	3 roky
1.3.2. Nákladní vozy - pro rychlost od 100 km.h-1 do 120 km.h-1 a nákladní vozy určené pro vlaky osobní přepravy	2 roky <sup>3)</sup>
1.3.3. Nákladní vozy - pro rychlost v loženém stavu do 100 km.h-1 včetně	6 roků
1.3.4. Nákladní vozy s krátkými závěsy pružnic	4 roky
1.3.5. Nákladní vozy a služební vozy sloužící jako brzdící na dráze s úzkým rozchodem	6 roků
1.3.6. Podvalníky na dráze s úzkým rozchodem	5 roků
1.4.1. Speciální hnací vozidla s provozní rychlostí nad 40 km.h-1	1 rok
1.4.2. Speciální hnací vozidla s provozní rychlostí do 40 km.h-1 včetně	2 roky
1.4.3. Vozy měřicí a tárovací	2 roky
1.4.4. Vozy měřicí s provozní rychlostí nad 120 km.h-1	1 rok
1.4.5. Speciální tažená vozidla včetně speciálních vozidel s vlastním pohonem a s provozní rychlostí do 10 km.h-1 včetně o hmotnosti 20 t a menší; speciální vozidla, která nejsou používána v pravidelném provozu (historická speciální vozidla a jejich repliky)	3 roky
1.4.6. Pojezdy nekolejových vozidel přizpůsobených pro jízdu po kolejích bez ohledu na rychlost pojezdu	1 rok
2. Pro dráhu speciální (metro)	
2.1. Drážní vozidla pro přepravu cestujících	2 roky
2.2. Speciální vozidla	3 roky
3. Pro dráhu tramvajovou a dráhu trolejbusovou	
3.1. Drážní vozidla pro přepravu cestujících	2 roky
3.2. Speciální vozidla	5 roků
4. Pro dráhu lanovou	
4.1. Drážní vozidla pro přepravu cestujících	3 roky
4.2. Speciální vozidla	3 roky

1) Provozní výkon hnacího drážního vozidla musí být sledován.

2) Osobní vozy na dráze s úzkým rozchodem a osobní vozy s normálním rozchodem, které nejsou používány v pravidelném provozu (historická drážní vozidla a jejich repliky), které mají roční proběh menší než 40 000 km, mají technickou kontrolu po 3 letech.

3) U ročního proběhu více než 80 000 km, jinak 4 roky.

Příl.6

ROZSAH TECHNICKÉ KONTROLY

Část I

Rozsah technické kontroly drážního vozidla pro dráhu celostátní, dráhu regionální a vlečku

Význam použitých zkratk (druh drážního vozidla)

E Elektrické lokomotivy

J Elektrické jednotky (včetně jednotek s výkyvnou skříňí)

M Motorové lokomotivy

MV Motorové vozy a motorové jednotky (včetně jednotek s výkyvnou skříňí)

EV Elektrické vozy

ŘV Samostatné řídicí vozy

O Osobní vozy

N Nákladní vozy

S Speciální vozidla

Zkontrolovat se musí:

Poř. Rozsah	Druh drážního vozidla
1. správnost a úplnost jeho označení a nápisů uvedených na drážním vozidle podle bodu 9 přílohy č. 3	E J M MV EV ŘV O N
S	
2. narážecí ústrojí (typ, výška nad rovinou temene koleje)	E J M MV EV ŘV O
N S	
3. tahadlové ústrojí (typ, výška nad rovinou temene koleje)	E J M MV EV ŘV O
N S	
4. dvojkolí (rozkolí, jízdní obrys kola, elektrický odpor dvojkolí mezi obručkami nebo celistvými koly)	E J M MV EV ŘV O N S
5. úplnost a funkčnost brzdové výstroje včetně stacionární zkoušky těsnosti, funkce odbrzdovače a zajišťovací brzdy	E J M MV EV ŘV O N S
6. důležité rozměrové parametry včetně kontroly obrysu při uvedení do provozování a po opravě	E J M MV EV ŘV O N S
7. skutečná hmotnost drážního vozidla1)	E J M MV EV ŘV O N S
8. hmotnost na jednotlivá kola1)	E J M MV EV ŘV O N S
9. průměrná skutečná hmotnost na nápravu každého dvojkolí1)	E J M MV EV ŘV
O N S	
10. vztah mezi hmotnostmi na kolo téhož dvojkolí1)	E J M MV EV ŘV O N
S	
11. vztah mezi hmotnostmi na nápravu dvojkolí téhož podvozku1)	E J M MV EV ŘV
O N	
12. těsnost proti úniku mazadel, popřípadě paliv, jsou-li ve vozidle	E J M MV EV ŘV
O N S	
13. stav důležitých dílů vozidla (úchyty dílů proti pádu na trať, vypružení, pojezd, spojivé hadice vzduchových okruhů brzdy a napájecího potrubí)	E J M MV EV ŘV O N S
14. úplnost vybavení drážního vozidla	E J M MV EV ŘV O N S
15. úplnost dokladů drážního vozidla (např. zápisy o kontrole hlavních agregátů, tlakových nádob, revizi elektrického zařízení,	

doklady o nedestruktivních zkouškách na provozně důležitých částech vozidla)

E J M MV EV ŘV O N S

16. předepsané vybavení (návěsní svítilny, zařízení pro zvukovou návěst, vnitřní osvětlení pracovních prostorů, hasicí přístroje aj.)	E J M MV EV ŘV O S
17. funkčnost vnějšího osvětlení	E J M MV EV ŘV O S
18. funkčnost klimatizačního zařízení	E J M MV EV ŘV O S
19. funkčnost vytápění a větrání stanoviště osoby řídící drážní vozidlo a u speciálních vozidel stanoviště obsluhy	E J M MV EV ŘV S
20. funkčnost ovládacích prvků drážního vozidla na stanovišti osoby řídící drážní vozidlo	E J M MV EV ŘV S
21. funkčnost pískovacího zařízení	E J M MV EV S
22. funkčnost vozidlové radiostanice, vlakového zabezpečovače nebo zařízení pro kontrolu bdělosti	E J M MV EV ŘV S
23. funkčnost rychloměrů	E J M MV EV ŘV S
24. funkčnost pomocných strojů	E J M MV EV S
25. funkčnost zařízení odstraňujícího vliv nečistot jízdni plochy dvojkolí včetně registrace jeho činnosti u vozidel s hmotností menší než 38 t	E J M MV EV ŘV S
26. funkčnost měničů	E J M MV EV ŘV O S
27. funkčnost zařízení pro mazání okolků	E J M MV EV ŘV S
28. funkčnost vysokonapěťových uzemňovačů, odpojovačů, sběračů, hlavního vypínače, trakčního transformátoru aj.	E J M MV EV S
29. funkčnost vnitřního osvětlení prostoru pro cestující	J MV EV ŘV O
30. funkčnost vytápění a větrání prostoru pro cestující	J MV EV ŘV O
31. ovladatelnost dveří, oken a zařízení, jež jsou určena k ovládní	E J M MV EV ŘV O S
32. kontrola madel, stupaček, případně nakládacích plošin pro vozíky pro invalidy	E J M MV EV ŘV O N S
33. funkčnost spouštěcího zařízení spalovacího motoru	M MV S
34. funkčnost přístrojů podávajících údaje o činnosti spalovacího motoru	M MV ŘV S
35. funkčnost regulačního zařízení okruhů chlazení spalovacího motoru	M MV S
36. funkčnost požární signalizace a protipožárního systému	E J M MV EV ŘV O S
37. funkčnost vícenásobného řízení	E J M MV EV ŘV S
38. funkčnost ovládacích mechanismů	E J M MV EV ŘV O N S
39. stav podlah, bočnic a střechy	E J M MV EV ŘV O N S

40. stav úchytek pro umístění plomb										N
41. funkčnost WC	J	MV	EV	ŘV	O	S				
42. funkčnost umývárny	E	J	M	MV	EV	ŘV	O	S		
43. funkčnost měřicích, kontrolních a signalizačních přístrojů a ochran	E	J	M	MV	EV	ŘV	O	S		
44. funkčnost elektrické výstroje	E	J	M	MV	EV	ŘV	O	S		
45. stav přechodového zařízení pro přechod mezi drážními vozidly	E	J	M	MV	EV	ŘV	O	S		
46. funkčnost pracovní části stroje										S
47. součinnost samostatného řídicího vozu s hnacím vozidlem										ŘV
48. stav vodivého spojení mezi kostrou vozidlové skříně, podvozky a nápravami	E	J	M	MV	EV	ŘV	O	N	S	

Poznámka:

- 1) Kontrola vážením se provádí u nově vyrobeného vozidla a vozidla po opravě nebo úpravě, mající vliv na změnu nebo rozložení hmotnosti. Při technické kontrole se zkontroluje originál dokladu z vážení (příloha č. 3 část I bod 10 této vyhlášky).

## Část II

Rozsah technické kontroly drážního vozidla pro dráhu speciální

Význam použitých zkratk (druh drážního vozidla)

EVM	Elektrická vozidla metra
S	Motorové lokomotivy, speciálně konstruovaná kolejová vozidla určená pro výstavbu, opravy a údržbu dráhy

Poř.	Rozsah	Druh drážního vozidla	
1.	Zkušební jízda, při které se ověří jednotlivé funkce drážního vozidla		EVM
2.	Zkontrolovat se musí:		
2.1.	správnost a úplnost označení drážního vozidla včetně orientací a nápisů	EVM	S
2.2.	narážecí ústrojí (typ, výška nad rovinou temene koleje)		S
2.3.	spřáhlo (typ, výška nad temenem kolejnice)	EVM	S
2.4.	podvozek, dvojkolí (rozkolí, jízdní obrys kola)	EVM	S
2.5.	úplnost a funkčnost brzdové výstroje (včetně zkoušky těsnosti)		EVM
2.6.	funkčnost zajišťovací brzdy	EVM	S
2.7.	těsnost proti úniku mazadel	EVM	S
2.8.	stav důležitých dílů drážního vozidla (úchyty dílů proti pádu na		

		EVM	S	
	trať, vypružení, pojezd, spojkové hadice vzduchových okruhů brzdy a napájecího potrubí)			
2.9.	úplnost vybavení drážního vozidla	EVM		S
2.10.	úplnost dokladů drážního vozidla (zázpisy o kontrole hlavních agregátů, tlakových nádob, revizi el. zař. aj.)			EVM S
2.11.	funkčnost vnějšího osvětlení	EVM		S
2.12.	funkčnost vytápění a větrání	EVM		S
2.13.	funkčnost ovládacích prvků vozidla na stanovišti osoby řídící drážní vozidlo			EVM S
2.14.	funkčnost vlakového zabezpečovače nebo zařízení pro kontrolu bdělosti			EVM
2.15.	funkčnost rychloměrů	EVM		S
2.16.	funkčnost pomocných strojů	EVM		S
2.17.	funkčnost měničů	EVM		S
2.18.	funkčnost uzemňovačů, odpojovačů, sběračů, hlavního vypínače aj.			EVM S
2.19.	stav interieru (sedadla, madla, podlahy, obložení stěn a stropu)			EVM
2.20.	funkčnost vnitřního osvětlení prostoru pro cestující		EVM	S
2.21.	ovladatelnost dveří, funkčnost obvodů blokování a signalizace dveří			EVM
2.22.	funkčnost měřicích, kontrolních a signalizačních přístrojů a ochran			EVM S
2.23.	funkčnost přístrojů podávajících údaje o činnosti spalovacího motoru			S
2.24.	funkčnost spouštěcího zařízení spalovacího motoru			S
2.25.	funkčnost regulačního zařízení okruhů chlazení spalovacího motoru			S
2.26.	funkčnost požární signalizace a protipožárního systému		EVM	S
2.27.	funkčnost mnohonásobného řízení	EVM		
2.28.	stav podlah, bočnic a střechy			S
2.29.	funkčnost elektrické výzbroje	EVM		S
2.30.	funkčnost pracovní části stroje			S

1) Provádí se pouze po pravidelné technické kontrole či po úpravě na vozidle, mající vliv na rozložení hmotnosti (bod 10 přílohy č. 3 část I této vyhlášky).

#### Příl.7

Mezní hodnoty rozměrů dvojkolí drážního vozidla dráhy tramvajové

1. Nejmenší přípustné rozměry okolku jsou u kol s profilem:  
výška      šířka  
(mm)

1.1.	schváleným (tramvajovým)		
1.1.1.	při provozu na trati se žlábkovými kolejnicemi	10	8
1.1.2.	při provozu na trati se širokopatními kolejnicemi	16	8
1.2.	křivkovým (železničním)	18	12

2. Výška okolku se měří od bodu "X" na oběžné ploše věnce (obruče) kola. Tento bod je vzdálen od vnitřní strany věnce (obruče) neopotřebovaného kola 35 mm u kol s profilem válcovým a 45 mm u kol s profilem křivkovým.

3. Šířka okolku se měří ve vzdálenosti 9 mm směrem k obvodu kola od bodu "X".

4. Nejmenší přípustná tloušťka obruče tramvajového kola je 18 mm pokud není výrobcem nebo dovozcem stanoveno jinak (mezní technický stav). Tloušťka obruče se měří v radiální rovině kola ve vzdálenosti 750 mm od podélné osy vozidla (koleje v přímé) u vozidel normálního rozchodu a 525 mm od podélné osy vozidla (koleje v přímé) u vozidel o rozchodu 1 000 mm.

5. U celistvého kola (monobloku) je nejmenší přípustná tloušťka věnce na jeho okraji 10 mm.

6. Rozchod dvojkolí nesmí být větší než 1 430 mm u vozidel normálního rozchodu a 996 mm u vozidel o rozchodu 1 000 mm. Rozchod dvojkolí se měří ve vzdálenosti 9 mm nad bodem "X".

7. Vzdálenost mezi vnitřními plochami obručí nebo věnců kol vozidel musí odpovídat rozdílu stanovených měř rozchodu dvojkolí u kol v neopotřebovaném stavu a dvojnásobné šířky okolků nových kol. Přípustná odchylka může být + 3 mm nebo - 3 mm.

8. Hodnoty rozkolí naměřené na jednom dvojkolí ve třech rovinách procházejících osou dvojkolí a svírajících navzájem úhel 120 stupňů + 5 stupňů nebo - 5 stupňů se nesmí od sebe lišit o více než 0,5 mm.

Příl.8  
zrušena

1) § 55 zákona č. 50/1976 Sb., o územním plánování a stavebním řádu (stavební zákon).

3) § 22 odst. 1 písm. b) zákona č. 266/1994 Sb.

4) Vyhláška Federálního ministerstva vnitra č. 99/1989 Sb., o pravidlech provozu na pozemních komunikacích (pravidla silničního provozu), ve znění vyhlášky č. 24/1990 Sb., vyhlášky č. 533/1992 Sb., vyhlášky č. 619/1992 Sb. a vyhlášky č. 123/1993 Sb.

5) § 18 písm. f) a § 20 zákona č. 111/1994 Sb., o silniční dopravě.

6) § 35 odst. 1 písm. d) zákona č. 266/1994 Sb.

6a) § 12 vyhlášky č. 177/1995 Sb., kterou se vydává stavební a technický řád drah.

7) Vyhláška Ministerstva dopravy č. 102/1995 Sb., o schvalování technické způsobilosti a technických podmínkách provozu silničních vozidel na pozemních komunikacích.

7a) Příloha 1 bod 6 pol. 4 vyhlášky č. 177/1995 Sb., ve znění vyhlášky č. 243/1995 Sb.

7a) Příloha č. 6 vyhlášky č. 102/1995 Sb., o schvalování technické způsobilosti a technických podmínkách provozu silničních vozidel na pozemních komunikacích, ve znění vyhlášky č. 299/1996 Sb., vyhlášky č. 4/1998 Sb. a vyhlášky č. 244/1999 Sb.

9) Např. zákon č. 20/1966 Sb., o péči o zdraví lidu, ve znění zákona ČNR č. 210/1990 Sb., zákona ČNR č. 425/1990 Sb., zákona ČNR č. 548/1991 Sb., zákona ČNR č. 550/1991 Sb., zákona ČNR č. 590/1992 Sb., zákona ČNR č. 15/1993 Sb., zákona č. 161/1993 Sb. a zákona č. 307/1993 Sb., zákon ČNR č. 133/1985 Sb., o požární ochraně, ve znění zákona ČNR č. 425/1990 Sb., zákona č. 40/1994 Sb. a zákona č. 203/1994 Sb., zákon č. 17/1992 Sb., o životním prostředí, zákon ČNR č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny, ve

znění zákonného opatření Předsednictva ČNR č. 347/1992 Sb., zákon č. 309/1991 Sb., o ochraně ovzduší před znečišťujícími látkami (zákon o ovzduší), ve znění zákona č. 218/1992 Sb. a zákona č. 158/1994 Sb., vyhláška Ministerstva lesního a vodního hospodářství ČSR č. 6/1977 Sb., o ochraně jakosti povrchových a podzemních vod.

10) § 6 odst. 2 zákona č. 110/1964 Sb., o telekomunikacích.

11) § 2 vyhlášky Ministerstva hospodářství č. 174/1994 Sb., kterou se stanoví obecné technické požadavky zabezpečující užívání staveb osobami s omezenou schopností pohybu a orientace.

12) § 41 zákona č. 20/1966 Sb.

13) § 6 vyhlášky Ministerstva dopravy č. 100/1995 Sb., kterou se stanoví podmínky pro provoz, konstrukci a výrobu určených technických zařízení a jejich konkretizace (Řád určených technických zařízení).