



**Správa železniční dopravní cesty, státní organizace**

Generální ředitelství

Dlážděná 1003/7

110 00 PRAHA 1

## **Pokyn provozovatele dráhy pro zajištění plynulé a bezpečné drážní dopravy č. 1/2013**

**Věc: Zásady pro používání sběračů elektrických hnacích vozidel**

Č.j.: 5515/2013-OAE

Ukládací znak: 01.3.1  
Skartační znak a lhůta: A - 10

Počet listů: 4  
Počet příloh: 0

Gestorský útvar: Odbor automatizace a elektrotechniky  
Zpracovatel: Ing. Pavel Krkoška  
Tel. 972 741 766, 972 244 766  
E-mail: [krkoska@szdc.cz](mailto:krkoska@szdc.cz)

Rozdělovník: GŘ SZDC: OP, OAE, OZŘP, OOŘP, OSB,  
všechna OŘ,  
doprovci, kteří jsou oprávněni provozovat drážní dopravu na tra-  
tích provozovaných SZDC, s.o.

Rozsah znalostí: strojvedoucí a řidiči drážních vozidel - úplná znalost  
zaměstnanci, zabývající se činnostmi souvisejícími  
s provozováním dráhy - úplná znalost  
zaměstnanci, organizující činnost výše uvedených  
zaměstnanců - úplná znalost

Účinnost od: dne zveřejnění na portále provozování dráhy  
(<http://provoz.szdc.cz/portal>)

V Praze dne: 6.3.2013

Ing. Jiří Kolář, Ph.D. v. r.  
generální ředitel

# ZÁSADY PRO POUŽÍVÁNÍ SBĚRAČŮ ELEKTRICKÝCH HNACÍCH VOZIDEL

## Úvod

Pro zajištění jednotného přístupu dopravců při používání sběračů elektrických hnacích vozidel (dále jen „EHV“), a to i v souvislosti s jejich způsobem řazení a rovněž ve vztahu k vzájemné interakci sběračů EHV s trakčním vedením, vydává Správa železniční dopravní cesty, státní organizace (dále jen „SŽDC“), ve smyslu ustanovení § 22 odst. 3 písm. a) zákona č. 266/1994 Sb., o dráhách ve znění pozdějších předpisů, pokyn provozovatele dráhy pro zajištění plynulé a bezpečné drážní dopravy.

## A) Obecně

1. Na železniční dopravní cestě (dále jen „ŽDC“) ve vlastnictví státu, se kterou má právo hospodařit SŽDC, je povoleno provozovat pouze schválené typy sběračů s délkou hlavy sběrače 1950 mm a obložením z čistého uhlíku, čistého uhlíku obloženého mědí nebo uhlíku s příměsí mědi. Je zakázáno používat obložení měděná, ze slitiny mědi nebo oceli s přísadou mědi.
2. Na ŽDC je zakázáno použít EHV, pokud má poškozen sběrač (např. vadné obložení, funkční nebo jiné technické parametry mimo povolený rozsah), nebo pokud hodnoty statického a dynamického přitlaku sběrače pro příslušnou trakční soustavu neodpovídají předepsanému průběhu přitlačné síly a povolené toleranci. Tyto skutečnosti, je v případě potřeby na požádání provozovatele dráhy, ve smyslu ustanovení ČSN 34 1500 ed. 2, Drážní zařízení – Pevná trakční zařízení – Předpisy pro elektrická trakční zařízení, dopravce nebo provozovatel EHV povinen doložit.
3. EHV, dopravovaná ve vlaku jako nečinná, nesmí mít v žádném případě zdvižen sběrač, a to ani v případě, když je toto EHV doprovázeno odborným zaměstnancem.
4. U elektrických jednotek se za všech okolností používá na každém motorovém voze nejvíce jeden sběrač.
5. Při napájení průběžného vedení vlakového topení stojící soupravy z trakčního vedení je nutno na stejnosměrné trakční soustavě použít oba sběrače, pokud je jimi EHV pro tuto trakční soustavu vybaveno. Povinnost použít oba sběrače EHV strojvedoucí nemusí dodržet, pokud ji z technického hlediska vyhodnotí jako nedůvodnou např. pro krátkodobost zastavení či velmi nízkou odběrovou náročnost u napájené soupravy.
6. Rozjezdem vlaku (posunového dílu) se pro účely tohoto pokynu rozumí uvedení do pohybu maximálně do rychlosti 20 km.h<sup>-1</sup>.
7. Jízda EHV přes výhybky je možná pouze s jedním zdviženým sběračem.

## B) Používání sběračů v závislosti na řazení EHV a interakci s trakčním vedením

1. U samostatně řazené činné nebo k službě pohotové elektrické lokomotivy se dvěma sběrači pro příslušný trakční systém se za jízdy používá jeden sběrač, pokud tímto pokynem není stanoveno jinak.

2. Činné a k službě pohotovosti elektrické lokomotivy smí být do vlaku (posunového dílu) řazeny nejvýše ve dvojicích (i v kombinaci jedna činná lokomotiva spojená s jednou k službě pohotovostí lokomotivou). Dvoudílná lokomotiva nebo dvojice lokomotiv zapojených do vícenásobného řízení se pro účely tohoto pokynu považuje za dvojici lokomotiv.
3. U dvojice činných nebo k službě pohotovostí elektrických lokomotiv (i v kombinaci jedna činná lokomotiva spojená s jednou k službě pohotovostí lokomotivou) smí být na každém vozidle zdvižen za jízdy pouze jeden sběrač. Přednostně je to přední sběrač první a zadní sběrač druhé samostatně řízené lokomotivy. Zásadně je zakázáno mít za jízdy zdvižen zadní sběrač první lokomotivy a přední sběrač druhé lokomotivy (myšleno ve směru jízdy).
4. U dvoudílných lokomotiv a dvou činných elektrických lokomotiv zapojených do vícenásobného řízení smí být na každém vozidle (dílu) zdvižen za jízdy jen jeden sběrač (přednostně přední sběrač prvního a zadní sběrač druhého hnacího vozidla; není-li to možné, tak buď oba přední nebo oba zadní sběrače).
5. Při řazení dvou nebo více dvojic činných (k službě pohotovostí) elektrických lokomotiv musí být jednotlivé dvojice od sebe odděleny skupinou vozidel o délce nejméně 200 m. Toto opatření se vztahuje i na dvojice lokomotiv složené z jednoho činného a jednoho k službě pohotovostí vozidla.
6. Spojení tří a více činných nebo k službě pohotovostí elektrických lokomotiv a elektrických jednotek (včetně jejich kombinací) není dovoleno.  
Z tohoto ustanovení se připouští výjimka pro soupravy vzniklé spojením tří nebo více činných (k službě pohotovostí) elektrických jednotek do rychlosti  $120 \text{ km}\cdot\text{h}^{-1}$  (při dodržení stanovené statické přitlačné síly u všech činných sběračů pro daný trakční systém). Pro rychlost nad  $120 \text{ km}\cdot\text{h}^{-1}$  je použití uvedené výjimky možné jedině tehdy, když provozovatel elektrických jednotek předem prokáže (např. zkouškou), že provozní chování jak jednotlivých činných sběračů ve skupině, tak i skupiny současně činných sběračů jako celku, vyhovuje při spolupráci s trakčním vedením požadavkům příslušných technických norem a Technických specifikací pro interoperabilitu.

*Poznámka:*

*Činným sběračem je každý sběrač, který je v kontaktu s trolejovým vedením.*

### **C) Zvláštní ustanovení**

1. V úseku vymezeném z obou směrů jízdy návěstmi „Stáhněte sběrač“, „Vypněte proud“, „Vypněte trakční odběr“ nebo indikátory (i kombinací indikátoru z jednoho směru a návěstí „Stáhněte sběrač“ z druhého směru) je zakázáno stání EHV se zdviženým sběračem. Zvednutí sběračů je možné jen se souhlasem elektrodispečera. Toto ustanovení musí být dodrženo i v případě, když indikátory nesvítlí.
2. Pokud během jízdy strojvedoucí zjistí poškození sběrače nebo trakčního vedení anebo má podezření na vznik takového poškození (záblesky, rozkmitání trakčního vedení, prověšení vodičů apod.) stáhne sběrače, zastaví vlak a prověří stav sběračů a stav trakčního vedení v dohledné vzdálenosti od hnacího vozidla. Zjištěné skutečnosti oznámí výpravčímu (dispečerovi) nebo elektrodispečerovi. Uvede rovněž úsek, ve kterém se zjištěná závada (nebo příznaky závady) s možným vlivem na sjízdnost tratě projevovala, ale nebylo možno stav dále konkretizovat vzhledem k viditelnosti nebo délce dráhy ujeté do zastavení vlaku. V případě, že naposledy použitý sběrač nelze použít (vykazuje známky poškození), je zakázáno pokračovat v další jízdě na jiný sběrač do doby provedení pro-

hlídky trakčního vedení a zajištění poškozeného sběrače pracovníky provozovatele dráhy.

3. Při najíždění na vlak, stlačování a rozjezdu vlaku (posunového dílu) je na elektrické lokomotivě povoleno použití dvou zdvižených sběračů.
4. Při námraze na troleji je možná jízda vedoucího hnacího vozidla se dvěma zdviženými sběrači do rychlosti 50 km.h<sup>-1</sup>.

*Poznámka:*

*Námrazou se pro účely tohoto pokynu rozumí atmosférický jev, který se projevuje vznikem ledového povlaku na povrchu trolejového vodiče nebo sběrače EHV. Nepříznivý vliv námrazy způsobuje zvýšení hmotnosti trolejového vodiče a především nedokonalé elektrické spojení v kontaktním místě sběrač – trolejový vodič, projevující se jiskřením.*

#### **D) Doplnující ustanovení**

1. Při projíždění elektrických dělení nebo úsekových děličů se zdviženým sběračem může za určitých okolností docházet z fyzikální podstaty k zvýšenému opotřebením jak trakčního vedení, tak i součástí sběrače. Z tohoto důvodu může dopravce (provozovatel EHV), na základě svých provozních zkušeností a poznatků z údržby EHV, vydat svůj provozní pokyn (předpis) pro strojvedoucí za účelem šetrnějšího projíždění elektrických dělení a úsekových děličů (pro určité provozní situace, určitý druh a velikost zátěže, pro určité lokomotivní řady apod.). Šetrnějším projížděním přes elektrická dělení a úsekové děliče se rozumí zejména snížení trakčního proudu, vypnutí trakčního proudu, zcela nulový odběr proudu sběračem, popř. stažení sběrače vozidla.  
Pokyny nařízené příslušnými návěstmi pro elektrický provoz musí být vždy dodrženy.

#### **E) Závěrečná ustanovení**

1. Tímto pokynem se zrušuje čj. 62578/2004-O14 ze dne 3. června 2005 – Ověřovací provoz v traťovém úseku Praha M.n. – Děčín, a to včetně všech k němu vydaných dálkopisných zpráv či jiných dokumentů.
2. Se zněním tohoto pokynu prokazatelně seznámte všechny v úvahu přicházející zaměstnance.
3. Tento pokyn platí do nabytí účinnosti předpisu SŽDC D1 Dopravní a návěstní předpis.

Gestorský útvar: Správa železniční dopravní cesty, státní organizace  
Odbor automatizace a elektrotechniky  
Křížíkova 552/2  
186 00 Praha 8  
Rok vydání: 2013