



Správa železniční dopravní cesty

Váš dopis zn.:

Ze dne:

Naše zn.: 3867/2017-SŽDC-O14

Vyřizuje: Ing. Klega

Telefon: 972 741 240

Mobil: 725 144 183

E-mail: klega@szdc.cz

Datum: 23. 1. 2017

Dle rozdělovníku

Upřesnění výpočtu dob u PZS s postupným (sekvenčním) sklápěním závor

V návaznosti na dopis č. j. 7926/2016-SŽDC-O14 ze dne 23. 2. 2016 se upřesňuje výpočet předzváněcích dob a přibližovací doby pro PZS s postupným (sekvenčním) sklápěním závor takto:

A) Na pozemní komunikaci vedoucí přes přejezd je zakázán vstup chodcům dopravní značkou **Zákaz vstupu chodců**:

1. Pro závory před přejezdem (z pohledu směru jízdy silničních vozidel) se použije předzváněcí doba t_z vypočítaná pro silniční vozidla podle vztahu uvedeného v ČSN 34 2650 ed. 2 čl. B.5.2.
2. Pro závory za přejezdem (z pohledu směru jízdy silničních vozidel) se vypočítá pro silniční vozidla předzváněcí doba t_{ZZvo} podle vztahu uvedeného v ČSN 34 2650 ed. 2 čl. B.5.3.
3. Pro závory za přejezdem (z pohledu směru jízdy silničních vozidel) se vypočítá pro cyklisty předzváněcí doba t_{ZZcy} podle vztahu uvedeného v ČSN 34 2650 ed. 2 čl. B.5.3.
4. Vypočítá se předzváněcí doba pro závory za přejezdem:
$$t_{ZZ} = \max(t_{ZZvo}; t_{ZZcy}).$$
5. Nepoužije se ustanovení ČSN 34 2650 ed. 2 čl. B.5.4 poslední odstavce.

B) Na pozemní komunikaci vedoucí přes přejezd není zakázán vstup chodcům dopravní značkou **Zákaz vstupu chodců**:

1. Pro závory před přejezdem (z pohledu směru jízdy silničních vozidel) se vypočítá pro silniční vozidla předzváněcí doba t_{zvo} podle vztahu uvedeného v ČSN 34 2650 ed. 2 čl. B.5.2.
2. Pro závory za přejezdem (z pohledu směru jízdy silničních vozidel) se vypočítá pro silniční vozidla předzváněcí doba t_{ZZvo} podle vztahu uvedeného v ČSN 34 2650 ed. 2 čl. B.5.3.
3. Pro závory přehrazující chodník (stezku pro chodce), pravou krajnici (pravou stranu vozovky)¹, levou krajnici (levou stranu vozovky)², stezku pro cyklisty, stezku pro chodce a cyklisty a jejich kombinace se vypočítá předzváněcí doba t_{ZZch} podle vztahu uvedeného v ČSN 34 2650 ed. 2 čl. B.5.3.

¹ Osoba pohybující se pomocí ručního nebo motorového vozíku a chodec za určitých podmínek podle zákona č. 361/2000 Sb., o silničním provozu smí i při existenci chodníku (stezky pro chodce) užít pravé krajnice nebo pravého okraje vozovky.

² Chodec za určitých podmínek podle zákona č. 361/2000 Sb., o silničním provozu smí i při existenci chodníku (stezky pro chodce) užít levé krajnice nebo levého okraje vozovky.

4. Vypočítá se předzváněcí doba pro závory před přejezdem (z pohledu směru jízdy silničních vozidel):

$$t_z = \max(t_{zvo}; t_{zzch})^3.$$

Použije se pro:

- všechny závory před přejezdem (z pohledu silničních vozidel)²
 - pro všechny závory, které přehrazují pouze chodník (stezku pro chodce), stezku pro cyklisty nebo stezku pro chodce a cyklisty nebo jejich kombinace⁴.
5. Vypočítá se předzváněcí doba pro závory za přejezdem:

- U PZS nově navrhovaných, u stávajících PZS rekonstruovaných tak, že se současně mění délka přibližovacího úseku (např. proto, že se PZS S mění na PZS Z, nebo se poloviční závory doplňují na celé, nebo se zvyšuje traťová rychlost, nebo se nahrazují kolejové obvody počítači náprav a pokládá se nová kabelizace apod.) a u stávajících PZS, u nichž skutečná délka přibližovacího úseku vyhoví výpočtu s použitím této předzváněcí doby pro závory za přejezdem:

$$t_{zz} = t_z + (t_{zzvo} - t_{zvo}).$$

Nepoužije se ustanovení ČSN 34 2650 ed. 2 čl. B.5.4 poslední odstavec.

- U stávajících PZS se 4kvadrantovými závory současně sklápěnými měněnými na postupně sklápěné a u stávajících PZS s celými závory měněnými na 4kvadrantové nebo rekonstruovanými tak, že nelze splnit podmínky podle písm. a):

$$t_{zz} = \max(t_{zzvo}; t_{zzch}).$$

Nepoužije se ustanovení ČSN 34 2650 ed. 2 čl. B.5.4 poslední odstavec, jestliže vyjde rozdíl $t_{zz} - t_z > 2$ s. Jestliže vyjde rozdíl $t_{zz} - t_z \leq 2$ s, musí se rozšířit rozsah rekonstrukce, aby bylo možno vyhovět písm. a), nebo se závory ponechají jako současně sklápěné.

6. Zejména u přejezdů s rychlostí v místě přejezdu 100 km/h a vyšší se vysoce doporučuje řešení podle písm. a) bodu 5.

- C) V tabulce přejezdu se 4kvadrantovými závory, kde není zakázán vstup chodcům dopravní značkou **Zákaz vstupu chodců**, se vždy uvádějí všechny vypočítané hodnoty t_{zvo} , t_{zzvo} , t_{zzch} , resp. t_{zzcy} , t_z a t_{zz} .

Pokud na pozemní komunikaci, která vede přes přejezd, je zakázán vstup chodcům dopravní značkou **Zákaz vstupu chodců**, uvede se to v poznámce.

Jestliže jsou zřízeny samostatné závory pro chodce, pro cyklisty, resp. pro chodce a cyklisty, údaj t_z v záhlaví (včetně hodnoty a jednotky) se podtrhne.

V poznámce se uvede odkaz na číslo jednacích tohoto upřesnění.

- D) Ve výpočtu přibližovací doby t_L se místo vyklizovací doby t_V použije doba t_{zz} ⁵.

Výše uvedeným postupem se dosáhne nejméně stejné úrovně bezpečnosti, jako při výpočtu podle příloh ČSN 34 2650 ed. 2.

³ V souladu s Poznámkou 2 k čl. A4 ČSN 34 2650 ed. 2.

⁴ U nejkratšího přejezdu se 4kvadrantovými závory je vypočítaná doba t_{zvo} po zaokrouhlení nejvíce o 1 sekundu delší než vypočítaná doba t_{zzch} .

⁵ Z výpočtů vyplývá, že vždy platí $t_{zz} \geq t_V$.

Na PZS se 4kvadrantovými závorami na dvou- a vícekolejných přejezdech a tam, kde přibližovací úsek zasahuje před odjezdová návěstidla (vjezdová návěstidla odbočky) se zřídí buď:

- a) postupné zvedání závor, nebo
- b) taková reverzní závor, kdy při novém podnětu pro výstrahu během zvedání závor se závory před přejezdem (z pohledu silničních vozidel) sklopí ihned, závory za přejezdem až po uplynutí předzváněcí doby t_{zz} .

Na přejezdech situovaných v zatáčce pozemní komunikace nebo je-li vyhodnoceno riziko, že může docházet k častému poškození břevna závor od vozidel vyjíždějících z přejezdu, se u závor před přejezdem (z pohledu silničních vozidel) vysoce doporučuje používat břevna závor, na kterých je jejich konec opatřen kloubem, který umožňuje vychýlení ve směru jízdy silničních vozidel bez zlomení břevna a který se po odjetí silničního vozidla za břevno závory navrátí do základní polohy (viz příklad na obrázku).



U PZS, která vyhoví podmínce uvedené v B) 5. a), na dvou- a vícekolejných přejezdech a tam, kde přibližovací úsek zasahuje před odjezdová návěstidla (vjezdová návěstidla odbočky), se zapínací prvek situuje tak, aby se využilo ustanovení ČSN 34 2650 ed. 2 čl. 5.3.4.11.

Výše uvedená upřesnění je nutno respektovat při tvorbě jednotlivých stupňů projektových dokumentací, kdy jsou nově počítány tabulky přejezdů v rámci investičních nebo opravných prací. Pokud by předzváněcí doba t_{zz} vypočítaná podle B) 5. a) vyžadovala změnu:

- již schváleného umístění stavby, nebo
- změnu umístění venkovních prvků, jestliže se v rámci dokumentace zhotovitele pořizuje nový výpočet tabulky přejezdu z důvodu změn vůči projektové dokumentaci,

vypočítá se předzváněcí doba t_{zz} podle B) 5. b).

Žádám ředitele stavebních správ a ředitele oblastních ředitelství, aby v rámci přípravy staveb, či oprav týkajících se přejezdů se 4kvadrantovými závorami uplatnili tento dopis u zhotovitelů přípravných a projektových dokumentací.

Ing. Martin Krupička

ředitel odboru automatizace a elektrotechniky

Rozdělovník:

Správa železniční dopravní cesty, státní organizace
Generální ředitelství
Náměstek GŘ pro modernizaci dráhy
- zde

Správa železniční dopravní cesty, státní organizace
Generální ředitelství
Odbor přípravy staveb
- zde

Správa železniční dopravní cesty, státní organizace
Generální ředitelství
Odbor systému bezpečnosti provozování dráhy
- zde

— Správa železniční dopravní cesty, státní organizace
Generální ředitelství
Odbor strategie
- zde

Správa železniční dopravní cesty, státní organizace
všechna Oblastní ředitelství
- *elektronicky na sekretariát*

Správa železniční dopravní cesty, státní organizace
Stavební správa západ
- *elektronicky na sekretariát*

— Správa železniční dopravní cesty, státní organizace
Stavební správa východ
- *elektronicky na sekretariát*

Správa železniční dopravní cesty, státní organizace
Technická ústředna dopravní cesty
- *elektronicky na sekretariát*

—