

zabezpečený přejezd(vyp. zab. zařízení nebo porucha)

-

Výpočet PZS dle ČSN 73 6380

Výpočet je proveden dle těchto hodnot:

dle předpisu D1 čl.3552 V případě poruchy(vypnutí) PZZ bez přejezdvníku, trvající déle než 72 hodin, nebo není-li trvale možné při provozování dráhy obsluhovat PZS podle předpisu SŽDC (ČD) Z2, je nutné:

- před přejezdy umístit návěstidla pro pomalou 10km/h jízdu a umístit výstražné kolíky
 - před přejezdy umístit přenosné přejezdvníky s návěstmi OTEVŘENÝ PŘEJEZD (neproměnná návěstidla)
- upozorňovač atd.

$D_p =$	7,87 m (od úrovně kolmo vzdálené 4m od osy koleje k hranici nebezpečného pásma na opačné straně)
$D_{př} =$	6,70 m (od úrovně kolmo vzdálené 3m od osy koleje k hranici nebezpečného pásma na opačné straně)
$D_s =$	22 m (délka vozidla)
$D_{sch} =$	3 m (délka vozíku)
$V_z =$	10 km/h (taťová rychlost přilehlém úseku při poruše zab. zařízení)
$V_{sn} =$	5 km/h (rychlost nejpomalejšího vozidla)
$V_{sch} =$	4 km/h (rychlost nejpomalejšího chodce)
$t_1 =$	2 s (doba postřehu a reakce řidiče "zabezpečený přejezd")
$v_s =$	50 km/h (rychlost vozidla před přejezdem)
$v_v =$	30 km/h (rychlost vozidla před přejezdem)
$f_v =$	0,68 (brzdové tření na mokré vozovce při rychlosti 30km/h)
$f_v =$	0,56 (brzdové tření na mokré vozovce při rychlosti 50km/h)
$s =$	0,00 % (podélný sklon vozovky, +0,01 komunikace stoupá; - 0,01 komunikace klesá směrem k přejezdu)
$b_v =$	5 m (bezpečnostní odstup vozidla od překážky)
$g_n =$	9,81 m/s ² (normativní tíhové zrychlení)

dle A.3 Výpočet délky viditelnosti na výstražník-30km/h $D_z = 25$ m

$$D_z = (t_1 \cdot v_s) / 3,6 + (0,393 \cdot v_s^2) / 100 \cdot (f_v + (-)s) + b_v \quad D_z = 25,00$$

$$D_z = (2 \cdot 50) / 3,6 + (0,393 \cdot 30^2) / 100 \cdot (0,68 - 0) + b_v$$

dle A.3 Výpočet délky viditelnosti na výstražník-50km/h $D_z = 50$ m

$$D_z = (t_1 \cdot v_s) / 3,6 + (0,393 \cdot v_s^2) / 100 \cdot (f_v + (-)s) + b_v \quad D_z = 50,00$$

$$D_z = (2 \cdot 50) / 3,6 + (0,393 \cdot 50^2) / 100 \cdot (0,56 - 0) + b_v$$

dle C.1 Výpočet rozhledové délky pro nejpomalejší silniční vozidlo $L_p = 60$ m

$$L_{p10} = V_z / V_{sn} \cdot (D_p + D_s) \quad L_{p10} = 59,74$$

$$L_{p10} = 10 / 5 \cdot (7,87 + 22)$$

dle C.4 $D_s = V_{sn} / V_z \cdot L_p - D_p$ $D_s = 22$

$$D_s = 5 / 10 \cdot 59,74 - 7,87$$

dle D.1 Výpočet rozhledové délky pro chodce $L_p = 25$ m

$$L_{př} = V_z / V_{sn} \cdot (D_{př} + D_{sch}) \quad L_{př} = 24,25$$

$$L_{př} = 10 / 4 \cdot (6,7 + 3)$$

dle D.2 $D_v = 4 / V_z \cdot L_{př} - D_{př}$ $D_v = 3$

$$D_v = 4 / 10 \cdot 24,25 - 6,7$$