

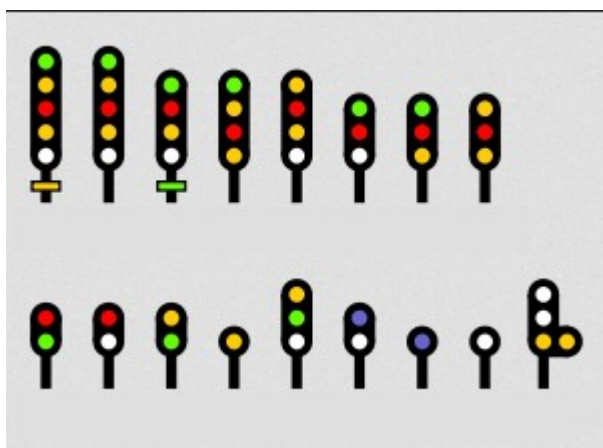
Sygnalizacja świetlna i wskaźniki stosowane w České dráhy

Udostępniam semafony (Návěstidlo) i wskaźniki stosowane w Czeskiej Republice. Na wstępie sygnalizacja AZD-70 wprowadzona po 1970 roku i sukcesywnie zastępująca semafony produkcji ZSRR. Sam system sygnalizacji OSŽD (Организация сотрудничества железных дорог - ОЖД) jest kompatybilny z naszym systemem który też jest zmodyfikowanym systemem OSŽD.

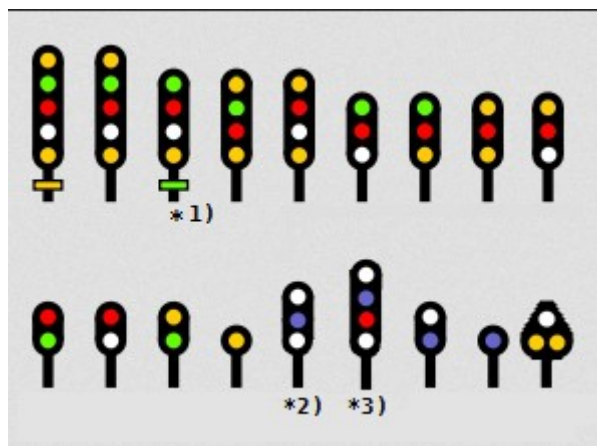
Różnice występują na CD w następujących przypadkach

1. Dwa zielone pasy V max 100 km/h a jeden pas 80 km/h
2. Górne światło migające z częstotliwością 2HZ dla zielonego przy następnym semaforze 80 km/h, dla pomarańczowego przy następnym semaforze 60 km/h awolno migające z częstotliwością 1HZ odpowiednio 100 km/h i 40 km/h
3. Inny układ komór świetlnych.
4. Sygnalizatory i wskaźniki na semaforach nie mające odpowiednika na sieci PKP

Układ soczewek PKP



Układ soczewek CD



*1) CD posiada też dwa zielone pasy

*2) Powtarzacz tarczy rozrządowej

*3) Tarcza rozrządowa

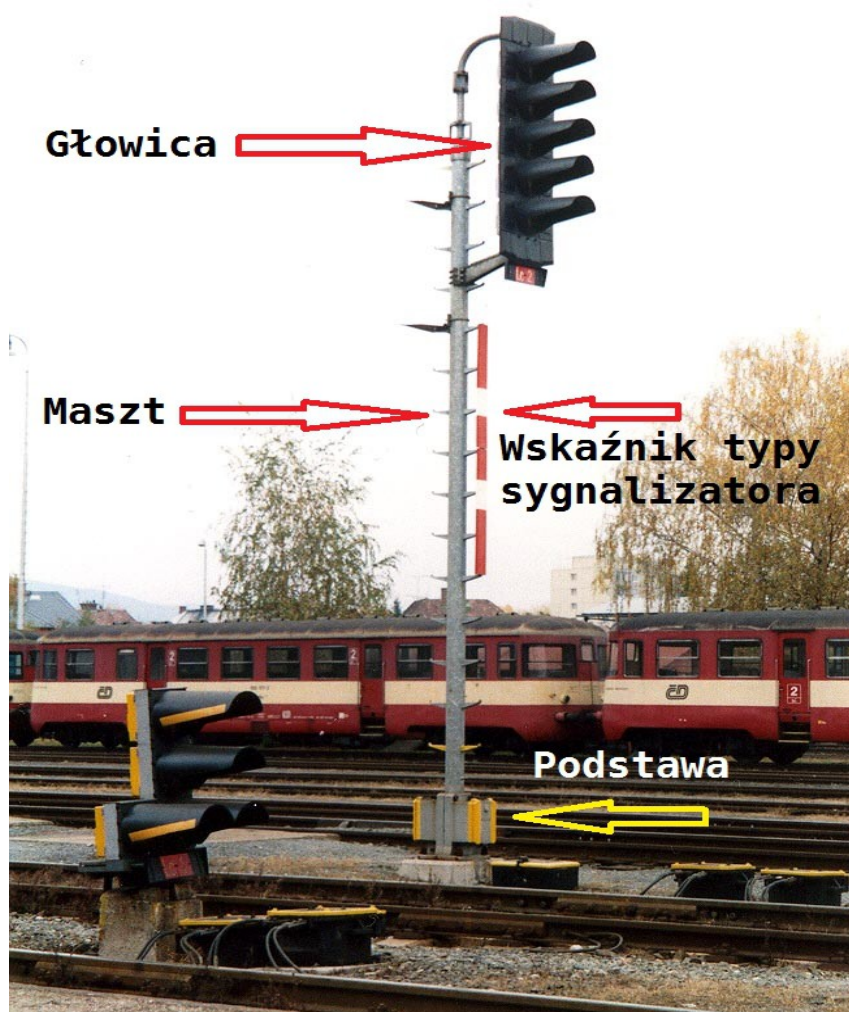
W wykazie nie są ujęte pewne typy sygnalizatorów stosowane na CD i innych kolejach. Są to sygnalizatory 6 komorowe i sygnalizatory umieszczone na niemieckich głowicach pozostałych po II wojnie światowej.

Ważne - sygnalizacja CD nie posiada sygnału powtarzającego ale może taki sam sygnał jak na naszym SP wyświetlić na semaforze a więc sygnał z białym światłem na dole. Sygnał CD z białym światłem informuje że droga hamowania jest krótsza od wymaganej. Jest to odpowiednik naszego wskaźnika

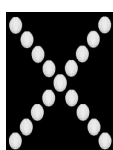
Budowa semaforów i innych sygnalizatorów CD

Semafor CD zbudowane są z trzech podstawowych elementów:

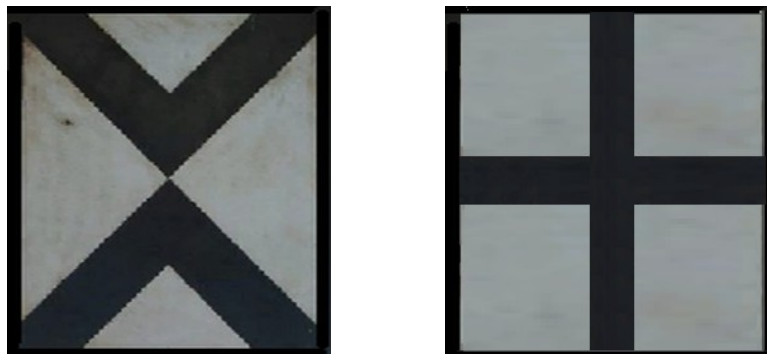
- 1) *Głowica z soczewkami*
- 2) *Maszt wraz z wskaźnikami*
- 3) *Podstawy betonowej wraz z głowicą metalową*



Dodatkowo pod głowicą mogą być umieszczane wskaźniki prędkości (stały lub wyświetlany) która umożliwia jazdę zamiast 40km/h np: 50km/h , Świetlny wskaźnik np: unieważnienia i inne wskaźniki stosowane na semaforach półsamoczynnych i SBL N39c (polski W18)



U podstawy masztu w przypadku tarczy ostrzegawczej umieszcza się wskaźniki: N39a (Polski W1) i N39b (Brak polskiego odpowiednika)



Głowica sygnalizatora może być umieszczona na wprost (najczęściej) lub być odchylona wysięgnikami pod kątem 45° lub 90° . Odchylenie 45° stosuje się w miejscach ograniczenia skrajni/widoczności i przypadku blokady samoczynnej na szlakach dwutorowych gdzie głowicę właściwą i przeciwną do zasadniczego umieszcza się na jednym maście odwrócone do siebie o 180° . Sygnalizatory karzelkowe umieszcza się tak jak w Polsce w miejscach gdzie nie można umieścić normalnego sygnalizatora. Nie umieszcza się sygnalizatorów karzelkowych w SBL. W sygnalizatorach karzelkowych ustawia się maksymalnie trzy głowice w pionie. W przypadku większej ilości głowic ustawia się w dwóch kolumnach obok siebie. Stosuje się zasadę że lewa kolumna nie może zawierać więcej sygnałów niż prawa a więc muszą być równe lub prawa ma więcej zawsze tylko o jedną.

Sygnalizatory mogą być umieszczane z lewej strony toru i o ich ważności mówią odpowiednie wskaźniki w/g instrukcji D-1 (CD). Wskaźniki opisane w dalszej części.

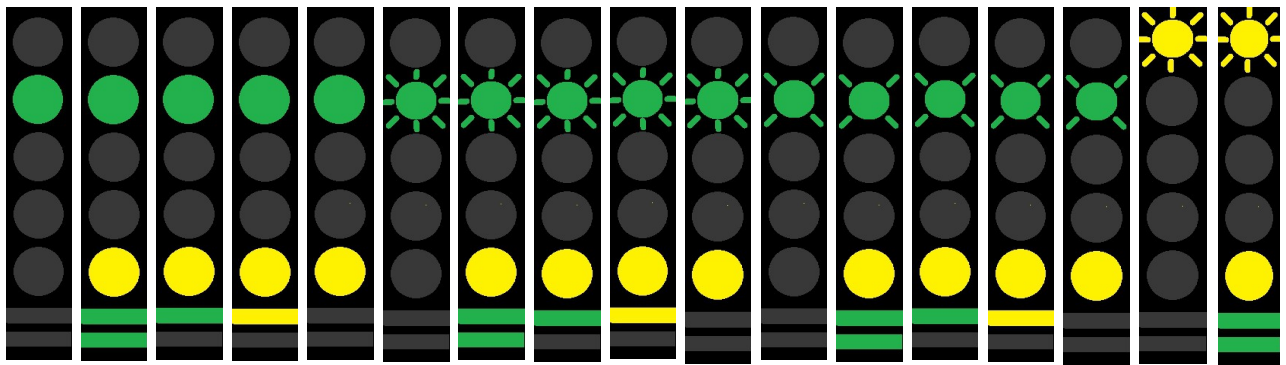
Sygnaly na semaforach , tarczach manewrowych i tarczach ostrzegawczych

Oznaczenie sygnałów CD i PKP

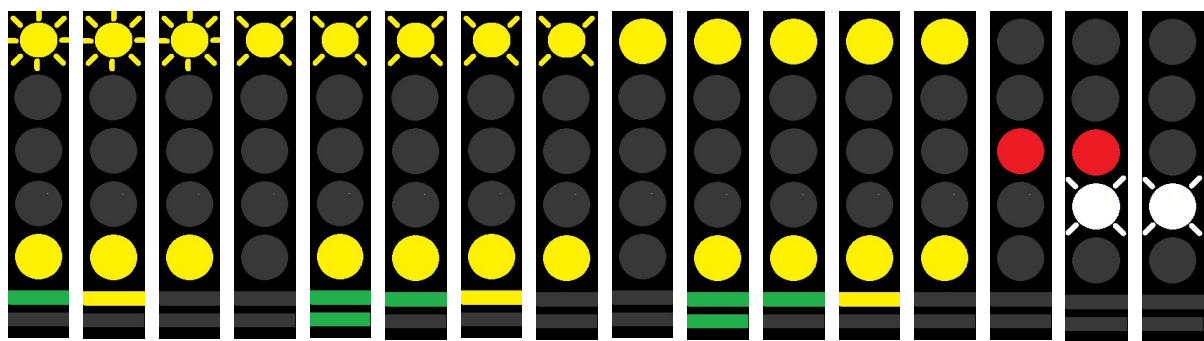
Semaforey - Návěsti samostatných světelných předvěstí a hlavních návěstidel

CD	PKP	Opis czeski	Opis polski.
N31	S1	Stůj	Stój
N1	S2	Volno	Jazda z największą dozwoloną prędkością.
N2	S6	Rychlost 100 km/h a volno	Jazda z prędkością nie przekraczającą 100 km/h, a przy następnym z najwyższą dozwoloną prędkością.
N3	---	Rychlost 80 km/h a volno	Jazda z prędkością nie przekraczającą 80 km/h, a przy następnym z najwyższą dozwoloną prędkością.
N4	S10a	Rychlost 60 km/h a volno	Jazda z prędkością nie przekraczającą 60 km/h, a przy następnym z najwyższą dozwoloną prędkością
N5	S10	Rychlost 40 km/h a volno	Jazda z prędkością nie przekraczającą 40 km/h, a przy następnym z najwyższą dozwoloną prędkością.
N6	S3	Očekávejte rychlost 100 km/h	Jazda z najwyższą dozwoloną prędkością , a przy następnym semaforze z prędkością do 100 km/h .
N7	S7	Rychlost 100 km/h a očekávejte 100 km/h	Jazda z prędkością nie przekraczającą 100 km/h, przy tym i następnym semaforze
N8	---	Rychlost 80 km/h a očekávejte 100 km/h	Jazda z prędkością nie przekraczającą 80 km/h, a przy następnym semaforze z prędkością 100km/h
N9	S11a	Rychlost 60 km/h a očekávejte 100 km/h	Jazda z prędkością nie przekraczającą 60 km/h, a przy następnym z prędkością zmniejszoną do 100 km/h.
N10	S11	Rychlost 40 km/h a očekávejte 100 km/h	Jazda z prędkością nie przekraczającą 40 km/h, a przy następnym z prędkością zmniejszoną do 100 km/h.
N11	---	Očekávejte rychlost 80 km/h	Jazda z najwyższą dozwoloną prędkością , a przy następnym semaforze z prędkością do 80 km/h .
N12	---	Rychlost 100 km/h a očekávejte 80 km/h	Jazda z prędkością nie przekraczającą 100 km/h, a przy następnym z prędkością zmniejszoną do 80 km/h.
N13	---	Rychlost 80 km/h a očekávejte 80 km/h	Jazda z prędkością nie przekraczającą 80 km/h, a przy następnym z prędkością zmniejszoną do 80 km/h.
N14	---	Rychlost 60 km/h a očekávejte 80 km/h	Jazda z prędkością nie przekraczającą 60 km/h, a przy następnym z prędkością zmniejszoną do 80 km/h.
N15	---	Rychlost 40 km/h a	Jazda z prędkością nie przekraczającą

		očekávejte 80 km/h	40 km/h, a przy następnym z prędkością zmniejszoną do 80 km/h.
N16	S4 *)	Očekávejte rychlost 60 km/h-	Jazda z najwyższą dozwoloną prędkością , a przy następnym semaforze z prędkością do 60 km/h .
N17	S8 *)	Rychlost 100 km/h a očekávejte 60 km/h-	Jazda z prędkością nie przekraczającą 100 km/h, a przy następnym z prędkością zmniejszoną do 60 km/h.
N18	---	Rychlost 80 km/h a očekávejte 60 km/h	Jazda z prędkością nie przekraczającą 80 km/h, a przy następnym z prędkością zmniejszoną do 60 km/h.
N19	S12a *)	Rychlost 60 km/h a očekávejte 60 km/h	Jazda z prędkością nie przekraczającą 60 km/h, a przy następnym z prędkością zmniejszoną do 60 km/h.
N20	S12 *)	Rychlost 40 km/h a očekávejte 60 km/h	Jazda z prędkością nie przekraczającą 40 km/h, a przy następnym z prędkością zmniejszoną do 60 km/h.
N21	S4	Očekávejte rychlost 40 km/h	Jazda z najwyższą dozwoloną prędkością. Następny semafor wskazuje sygnał zezwalający na jazdę z prędkością zmniejszoną do 40km/h
N22	S8	Rychlost 100 km/h a očekávejte 40 km/h	Jazda z prędkością nie przekraczającą 100 km/h, a przy następnym z prędkością zmniejszoną do 40 km/h.
N23	---	Rychlost 80 km/h a očekávejte 40 km/h	Jazda z prędkością nie przekraczającą 80 km/h, a przy następnym z prędkością zmniejszoną do 40 km/h.
N24	S12a *)	Rychlost 60 km/h a očekávejte 40 km/h	Jazda z prędkością nie przekraczającą 60 km/h, a przy następnym z prędkością zmniejszoną do 40 km/h.
N25	S12	Rychlost 40 km/h a očekávejte 40 km/h	Jazda z prędkością nie przekraczającą 40 km/h, a przy następnym z prędkością zmniejszoną do 40 km/h.
N26	S5	Výstraha	Jazda z najwyższą dozwoloną prędkością Następny semafor wskazuje sygnał Stój
N27	S9	Rychlost 100 km/h a výstraha	Jazda z prędkością nie przekraczającą 100 km/h, następny semafor wskazuje sygnał Stój.
N28	---	Rychlost 80 km/h a výstraha	Jazda z prędkością nie przekraczającą 80 km/h, następny semafor wskazuje sygnał Stój.
N29	S13a	Rychlost 60 km/h a výstraha	Jazda z prędkością nie przekraczającą 60 km/h, następny semafor wskazuje sygnał Stój.
N30	S13	Rychlost 40 km/h a výstraha	Jazda z prędkością nie przekraczającą 40 km/h, następny semafor wskazuje sygnał Stój.
N38	Sz	Přivolávací návěst	Sygnał zastępczy
N111 a	Ms2	Posun dovolen	Jazda manewrowa dozwolona
N111 b	---	Posun dovolen	Jazda manewrowa dozwolona tylko po jednym torze
N110	Ms1	Posun dovolen	Jazda manewrowa dozwolona



N1 N2 N3 N4 N5 N6 N7 N8 N9 N10 N11 N12 N13 N14 N15 N16 N17



N18 N19 N20 N21 N22 N23 N24 N25 N26 N27 N28 N29 N30 N31 N38 N38

***) CD górnym światłem wyróżnia osobno 40 lub 60 km/h lub 80/100 km/h za pomocą częstotliwości migania. W PKP sygnał jest wspólny dla 40 i 60 km/h. Nie ma 80 km/h**

Tarcze ostrzegawcze - Samostatné světelné předvěsti

P1	Os1	Výstraha	Semafor wskazuje sygnal Stój
P2	Os2	Volno	Semafor wskazuje sygnal zezwalający na jazdę z największą dozwoloną prędkością
P3	Os3	Očekávejte rychlost 100 km/h	Semafor wskazuje sygnal zezwalający na jazdę z prędkością ograniczoną do 100 km/h
P4	Os4	Očekávejte rychlost 40 km/h	Semafor wskazuje sygnal zezwalający na jazdę z prędkością ograniczoną do 40 km
P5	---	Očekávejte rychlost 60 km/h	Semafor wskazuje sygnal zezwalający na jazdę z prędkością ograniczoną do 60 km/h
P6	---	Očekávejte rychlost 80 km/h	Semafor wskazuje sygnal zezwalający na jazdę z prędkością ograniczoną do 80 km/h

Uwaga: symbol sygnału czeskich sygnalów tarcz ostrzegawczych (Px) stworzowy na potrzeby symulatora. CD nie mają symboli sygnalów tarcz ostrzegawczych.

Tarcze manewrowe - Návěsti seřad'ovacích návěstidel

N111a	Ms2	Posun dovolen	Jazda manewrowa dozwolona
N111b	---	Posun dovolen	Jazda manewrowa dozwolona tylko po jednym torze
N110	Ms1	Posun zakázán	Jazda manewrowa zabroniona

Tarcze rozrządowe - Návěsti seřad'ovacích návěstidel

Zasady oznaczeń semaforów w plikach symulatora

Semafony i tarcze

cd-sp*

cd-sp**

cd-sp***

cd-sp****

cd-sp*****

semafor półsamoczynny jedno do pięciokomorowy prosty ***** to oznaczenie kolorów, brak m oznacza że nie wyświetla sygnału manewrowego. Semafor współpracuje z tarczą ostrzegawczą lub ostatnim semaforem SBL.

cd-sp*m

cd-spm**

cd-sp*m**

cd-sp**m**

cd-sp***m**

semafor półsamoczynny jedno do pięciokomorowy prosty ***** to oznaczenie kolorów, m oznacza że wyświetla sygnał manewrowy.

cd-ss***

cd-ssn***

semafor samoczynny trzykomorowy *** to oznaczenie kolorów.

semafor samoczynny trzykomorowy *** to oznaczenie kolorów, sama głowica dla toru przeciwnego do zasadniczego przyklejona do uchwyty semafora właściwego.
(w przypadku linii dwutorowej obowiązkowo używamy y45 i y45n)

W dalszej części przed **.inc** może być dodane:

-5

ze wskaźnikiem 50 km/h (5 oznacza prędkość może być 3 lub 7)

-tsxz

ze wskaźnikiem świetlnym wyświetlającym X i Z (tarcze rozrządowe)

-ts3 -ts5

ze wskaźnikiem świetlnym wyświetlającym 3 i 5 (30/50 km/h)

-tsz -tszp

-tsp -tszz

-tszpz

z pasami świetlnymi zielony zielony*2 i pomarańczowy

-kar

sygnalizator karzełkowy.

Może też być przed **.inc** na końcu dodane

n45

odchylony o 45 stopni odwrócony w lewo.

y45

odchylony o 45 stopni obrócony w prawo.

Przykłady

cd-sp5pzcbpm.inc	Semafor pięciokomorowy półsamoczynny z sygnałem manewrowym o układzie soczewek pom-zie-cze-bia-pom.
cd-sp5pzcbpm-5n45 .inc	Semafor pięciokomorowy półsamoczynny z sygnałem manewrowym o układzie soczewek pom-zie-cze-bia-pom. ze wskaźnikiem 50 km/h odchylony w lewo o 45 stopni
cd-sp5pzcbpm-tszp.inc	Semafor pięciokomorowy półsamoczynny z sygnałem manewrowym o układzie soczewek pom-zie-cze-bia-pom. z pasami zielony – pomarańczowy.
cd-sp5pzcbpm-tszpn45.inc	Semafor pięciokomorowy półsamoczynny z sygnałem manewrowym o układzie soczewek pom-zie-cze-bia-pom. z pasami zielony – pomarańczowy, odchylony w prawo o kąt 45 stopni.
cd-ss3pzc.inc	semafor SBL tylko prawy
cd-ss3pzc-n45.inc	semafor SBL odchylony o 45 stopni
cd-ssn3pzc-y45.inc	semafor SBL odchylony o 45 stopni przeciwny do zasadniczego tylko głowica. Umieszczać w tych samych współrzędnych co semafor zasadniczy ale obrócony o 180%.
cd-tp2pz.inc	Tarcza ostrzegawcza dwukomorowa
cd-tx2bpp.inc	Tarcza ostrzegawcza przejazdowa 3 komorowa. Białe i dwa światła pomarańczowe.

i.