

4. Znaki poprzeczne

4.1. Zasady ogólne

Znaki poprzeczne stosuje się w celu oznaczenia miejsc przeznaczonych do ruchu pieszych i rowerzystów w poprzek drogi, miejsc wymagających zatrzymania pojazdów oraz miejsc lokalizacji progów zwalniających.

Rozróżnia się następujące znaki wyznaczające miejsca przeznaczone do ruchu w poprzek jezdni:

- P-10 „przeście dla pieszych”,
- P-11 „przejazd dla rowerzystów”.

Znaki te wyznaczają powierzchnię jezdni lub torowiska tramwajowego przeznaczoną do poprzecznego ruchu, odpowiednio pieszych lub rowerzystów. Krawędzie tych powierzchni znajdujące się bliżej nadjeżdżających pojazdów określają jednocześnie miejsce zatrzymania pojazdów, o ile nie została zastosowana linia zatrzymania (P-12, P-13 lub P-14). Rozróżnia się następujące znaki wyznaczające miejsce zatrzymania pojazdów:

- P-12 „linia bezwzględnego zatrzymania — stop”,
- P-13 „linia warunkowego zatrzymania złożona z trójkątów”,
- P-14 „linia warunkowego zatrzymania złożona z prostokątów”.

Linie te mogą być uzupełnione napisem lub symbolem z grupy znaków uzupełniających, podanych w punktach 5.2.1 i 5.2.2.

Minimalna odległość między znakami poprzecznymi oraz między znakiem poprzecznym a uzupełniającym powinna wynosić 2,0 m, z wyjątkiem odległości między przejściem dla pieszych a przejazdem dla rowerzystów, która może wynosić 0,5 m.

4.2. Opisy szczegółowe

4.2.1. Przejścia dla pieszych

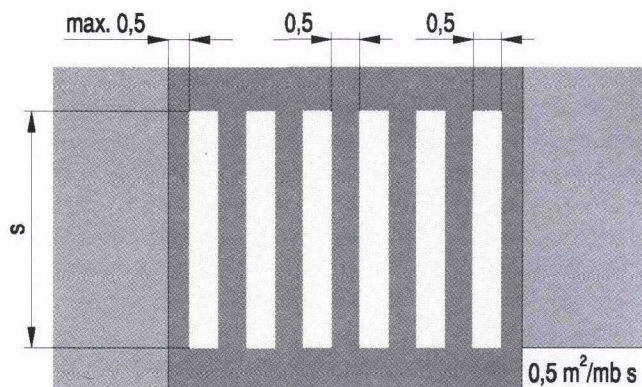
Znak P-10 „przeście dla pieszych” (rys. 4.2.1.1) stosuje się w celu oznaczenia powierzchni jezdni lub torowiska tramwajowego, przeznaczonej do poprzecznego ruchu pieszych. Powierzchnię przejścia wyznaczają linie równoległe do osi jezdni, których długość stanowi szerokość przejścia.

Minimalna szerokość przejścia dla pieszych s wynosi 4,0 m. Zwiększanie szerokości przejść w miarę potrzeb wynikających z wielkości i charakteru ruchu pieszych oraz dopuszczalnej prędkości następuje o wielokrotność 2,0 m, przy czym całkowita szerokość przejścia nie może być większa niż 16,0 m.

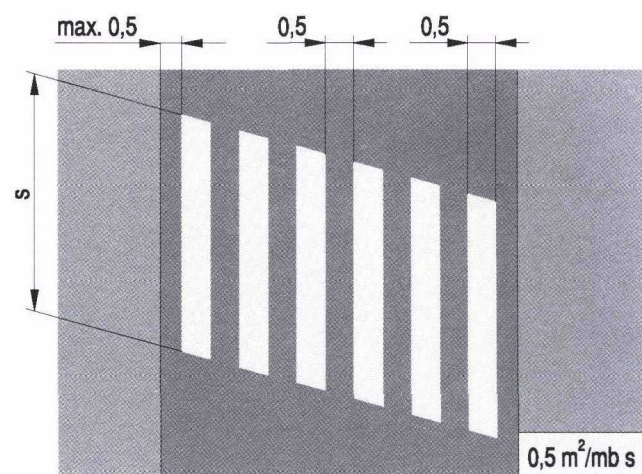
Przejścia dla pieszych wyznacza się prostopadłe do osi jezdni (rys. 4.2.1.1 lit. a).

W uzasadnionych przypadkach, np. w rejonach skrzyżowań, dopuszcza się wyznaczenie przejść ukośnie do osi jezdni, przy czym skos nie może być większy od 1:3 (rys. 4.2.1.1 lit. b).

Rys. 4.2.1.1. Znak P-10:



a) wyznaczający przejście prostopadłe do osi jezdni



b) wyznaczający przejście skośne do osi jezdni

Przejścia dla pieszych wyznacza się na całej szerokości jezdni lub torowiska tramwajowego. Na drogach o dwóch jezdniach wyznacza się je oddzielnie dla każdej jezdni.

Nie wyznacza się przejść przez pasy dzielące jezdnie oraz przez wysepki między jezdniami a torowiskami tramwajowymi, jeżeli odległość między jezdnią a torowiskiem wynosi powyżej 2,0 m (rys. 7.8.5 i 7.8.7).

Jeżeli wysepki na jezdni stanowią powierzchnie wyłączane z ruchu tylko poprzez zastosowanie znaków poziomych, wówczas przejścia wyznacza się także przez te powierzchnie (rys. 7.8.6 i 7.8.9). Przed przejściami dla pieszych wyznaczonymi pomiędzy skrzyżowaniami oraz na skrzyżowaniach na wlotach drogi z pierwszeństwem umieszcza się znak P-14. Zaleca się umieszczanie znaku P-14 także przed przejściami dla pieszych wyznaczonymi na wlotach dróg podporządkowanych oraz na skrzyżowaniach dróg równorzędnych.

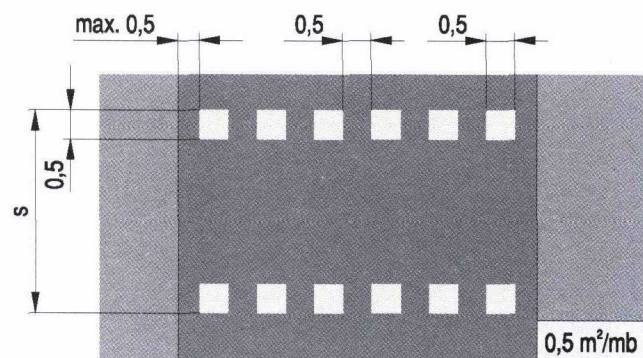
Szczegółowe zasady wyznaczania przejść dla pieszych i stosowania znaków pionowych D-6 zostały określone w załączniku nr 1 do rozporządzenia, a zasady umieszczania znaków poziomych P-10 podano w punkcie 7.8.

4.2.2. Przejazdy dla rowerzystów

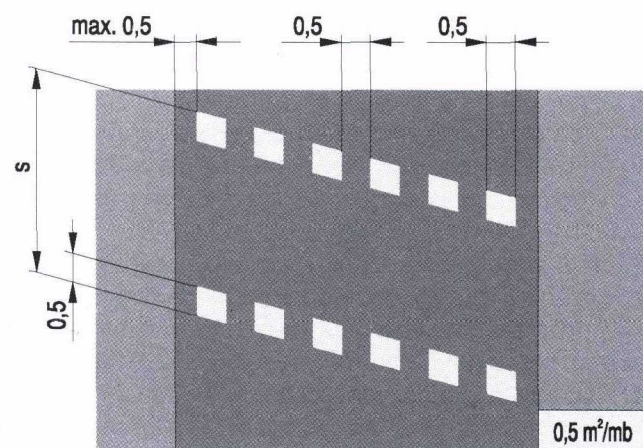
Znak P-11 „przejazd dla rowerzystów” (rys. 4.2.2.1) stosuje się w celu oznaczenia powierzchni jezdni przeznaczonej do poprzecznego ruchu rowerów. Powierzchnię przejazdu wyznaczają dwie linie przerwane, poprzeczne do osi jezdni. Odległość s między zewnętrznymi krawędziami tych linii, mierzona prostopadłe do nich, stanowi szerokość przejazdu dla rowerzystów, która powinna być równa szerokości drogi dla rowerów, jednak nie może być mniejsza niż 2,0 m.

Przejazdy dla rowerzystów wyznacza się na przedłużeniu drogi dla rowerów, prostopadłe do osi jezdni (rys. 4.2.2.1 lit. a). W uzasadnionych przypadkach dopuszcza się wyznaczenie przejazdu ukośnie do osi jezdni, przy czym skos nie może być większy niż 1:3 (rys. 4.2.2.1 lit. b).

Rys. 4.2.2.1. Znak P-11:



a) wyznaczający przejazd dla rowerzystów prostopadły do osi jezdni



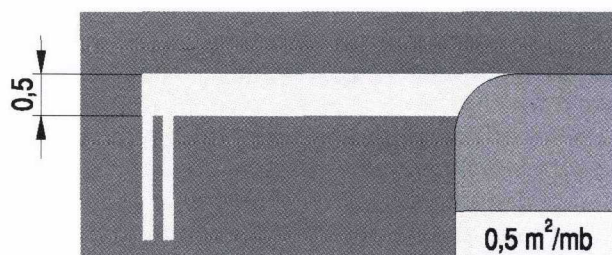
b) wyznaczający przejazd dla rowerzystów skośny do osi jezdni

Na skrzyżowaniach przejazdu dla rowerzystów obok przejść dla pieszych wyznacza się od strony skrzyżowania. Inne rozwiązania można stosować wyjątkowo, jeżeli warunki terenowe uniemożliwiają poprowadzenie przejazdu dla rowerzystów od strony skrzyżowania.

W miejscach szczególnie niebezpiecznych dopuszcza się dodatkowo oznaczenie przejazdu dla rowerzystów przez zastosowanie czerwonego koloru nawierzchni przejazdu. Przykład takiego oznaczenia przedstawiono na rys. 7.11.2 lit. b.

Przykłady zastosowania znaków P-11 przedstawiono w punkcie 7.11.

4.2.3. Linia bezwzględного zatrzymania



Rys. 4.2.3.1. Znak P-12

Znak P-12 „linia bezwzględnego zatrzymania — stop” (rys. 4.2.3.1) stosuje się w celu wyznaczenia miejsca zatrzymania pojazdów na wlotach dróg podporządkowanych lub przed przejazdami kolejowymi (tramwajowymi), jeżeli umieszczono znak pionowy B-20 „stop”.

Linie bezwzględnego zatrzymania wyznacza się w miejscu zapewniającym kierującemu pojazdem najlepszą widoczność oraz bezpieczne oczekiwanie. Przebieg linii bezwarunkowego zatrzymania wyznacza się wzdłuż krawędzi jezdni z pierwszeństwem, a w przypadku występowania linii krawędziowych na jezdni z pierwszeństwem — wzdłuż tych linii.

Znak P-12 umieszcza się na wszystkich pasach ruchu prowadzących do skrzyżowania.

Przed przejazdem kolejowym znak P-12 umieszcza się prostopadłe do osi jezdni lub pasa ruchu w tym samym przekroju drogi co znaki pionowe G-3 lub G-4 „krzyż św. Andrzeja”, a przed przejazdem tramwajowym w odległości nie mniejszej niż 1,5 m od skrajnej szyny toru.

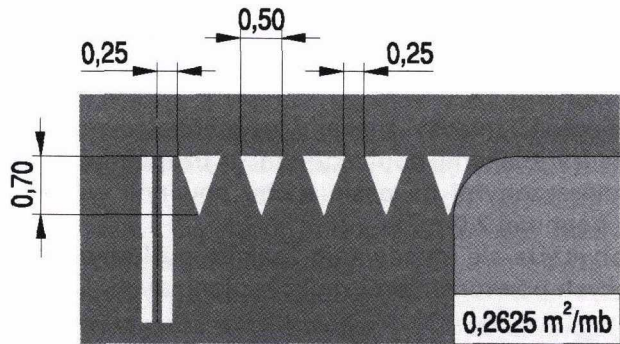
Uzupełnieniem linii bezwzględnego zatrzymania może być znak P-16 umieszczony na jezdni przed tą linią.

Zastosowanie znaków P-12 i P-16 przedstawiono w punkcie 7.6.2.2.

4.2.4. Linia warunkowego zatrzymania złożona z trójkątów

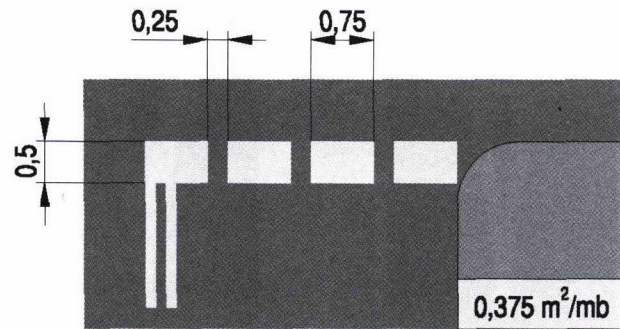
Znak P-13 „linia warunkowego zatrzymania złożona z trójkątów” (rys. 4.2.4.1) stosuje się, jeżeli zachodzi potrzeba wyznaczenia miejsca zatrzymania pojazdów na wlocie drogi podporządkowanej, na

której zastosowano znak pionowy A-7 „ustęp pierwszeństwa”.
Zasady i sposób umieszczania znaku P-13 na wlotach dróg podporządkowanych są analogiczne jak znaku P-12.
Uzupełnieniem znaku P-13 może być znak P-15 umieszczony na jezdni przed tą linią, zgodnie z zasadami określonymi w punkcie 5.2.1.
Zastosowanie znaku P-13 na wlotach podporządkowanych na skrzyżowaniach przedstawiono w punkcie 7.6.2.2.



Rys. 4.2.4.1. Znak P-13

4.2.5. Linia warunkowego zatrzymania złożona z prostokątów



Rys. 4.2.5.1. Znak P-14

Znak P-14 „linia warunkowego zatrzymania złożona z prostokątów” (rys. 4.2.5.1) stosuje się w celu wyznaczenia miejsca zatrzymania pojazdów przed:

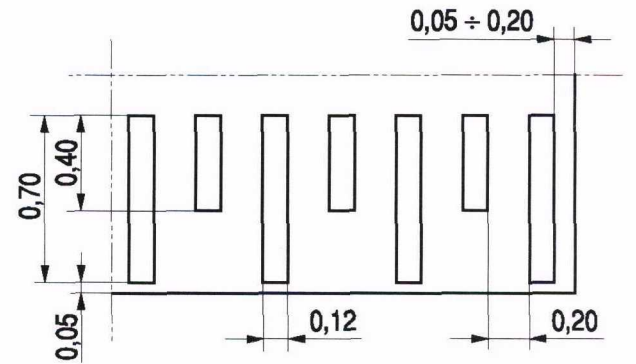
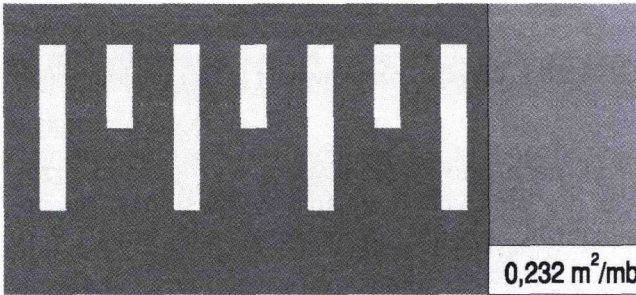
- sygnalizatorami,
- przystankami tramwajowymi bez wysepek,
- przejazdami tramwajowymi i kolejowymi,
- skrzyżowaniem na wlotach dróg równorzędnych,
- przejściami dla pieszych.

Znak P-14 umieszcza się prostopadłe do osi jezdni lub pasa ruchu w odległości co najmniej:

- 2,0 m przed sygnalizatorami znajdującymi się obok jezdni,

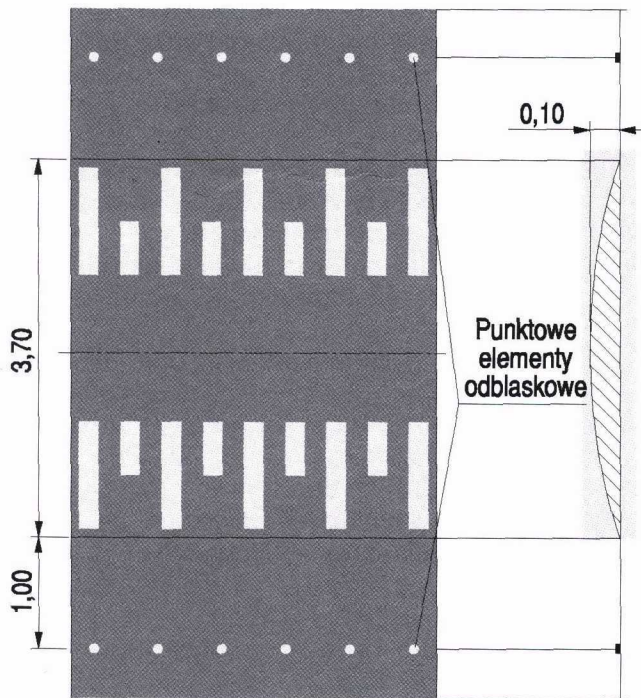
- 8,0 m przed sygnalizatorami znajdującymi się nad jezdnią, (przy czym odległości te mierzone są od zewnętrznej krawędzi linii warunkowego zatrzymania do płaszczyzny czołowej sygnalizatora),
 - 2,0 m przed linią przystankową (znak P-17),
 - 1,5 m od skrajnej szyny toru tramwajowego,
 - 2,0 m przed przejściem dla pieszych.
- Na wlotach skrzyżowań dróg równorzędnych znak P-14 wyznacza się analogicznie jak znak P-12 na skrzyżowaniach.
Znak P-14 może być umieszczony oddzielnie na każdym pasie ruchu.
Zastosowanie znaku P-14 omówiono w punktach:
- 7.6.2.1 (na wlotach dróg równorzędnych),
 - 7.6.2.4 (przed sygnalizatorami),
 - 7.10 (przed przystankami tramwajowymi),
 - 7.12 (przed przejazdami kolejowymi).

4.2.6. Próg zwalniający



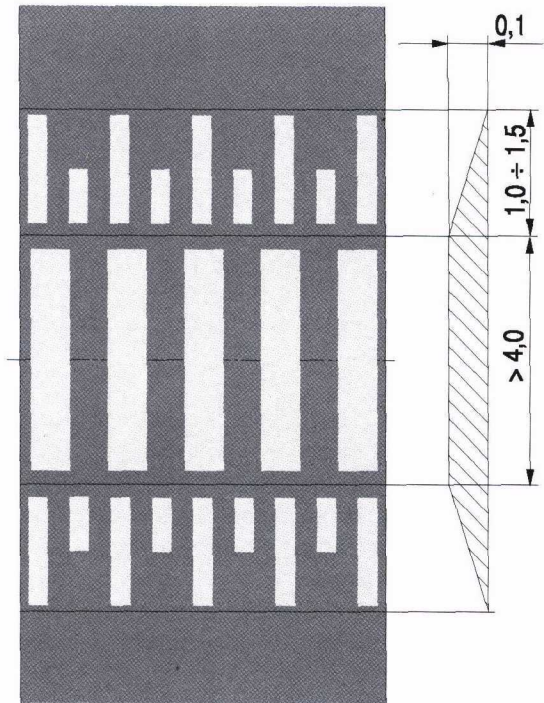
Rys. 4.2.6.1. Znak P-25

Znak P-25 „próg zwalniający” (rys. 4.2.6.1) stosuje się w celu oznaczenia umieszczonego na jezdni progu zwalniającego.
Oznakowanie poziome umieszcza się na całej szerokości powierzchni najazdowej i zjazdowej progu.
W odległości 1,0 m przed progiem, na nawierzchni jezdni można umieszczać punktowe elementy odbłaskowe barwy białej (min. 4 elementy) usytuowane liniowo, równoległe do osi progu.
Przykład oznakowania progu zwalniającego przedstawiono na rysunku 4.2.6.2.



Rys. 4.2.6.2. Przykład oznakowania progu zwalniającego

Jeżeli na progu zwalniającym wyznaczono przejście dla pieszych (przejście wyniesione), na powierzchni progu umieszcza się znak P-10 (rys. 4.2.6.3).



Rys. 4.2.6.3. Przykład oznakowania przejścia dla pieszych wyznaczonego na progu zwalniającym