

PERCEPCJA WZROKOWA DROGI I JEJ WYPOSAŻENIA

Lesław Bichajło



monografia

słowa kluczowe: *percepcja wzrokowa drogi, okulografia, eyetracking, fiksacje wzroku, widoczność, uwaga wzrokowa, dystraktor, kompozycja przestrzenna drogi, oznakowanie drogi*

© Copyright by Oficyna Wydawnicza
Politechniki Rzeszowskiej, Rzeszów 2020

ISBN 978-83-7934-384-3

216 stron

format B5

oprawa miękka

SPIS TREŚCI

Wykaz ważniejszych skrótów i oznaczeń

1. Wstęp
 - 1.1. Wprowadzenie
 - 1.2. Cel i zakres pracy
2. Percepcja wzrokowa oraz mechanizmy pozyskiwania i przetwarzania informacji wzrokowej przez człowieka
3. Metody badania percepcji wzrokowej
 - 3.1. Metody pomiaru ruchu oka
 - 3.2. Metody oceny stanu uwagi wzrokowej i jej rozpraszania
4. Modele interakcji wzrokowej kierowcy z przestrzenią drogi
5. Badania własne percepcji wzrokowej drogi i jej wyposażenia
 - 5.1. Koncepcja badań
 - 5.2. Uczestnicy badań
 - 5.3. Podział trasy przejazdu na odcinki jednorodne
 - 5.4. Poligony badawcze
 - 5.5. Charakterystyka systemu pomiarowego
 - 5.6. Charakterystyka przebiegu badań okulograficznych
6. Klasyfikacja znaczenia elementów przestrzeni drogi i otoczenia dla uwagi wzrokowej kierowcy
 - 6.1. Wprowadzenie
 - 6.2. Obiekty fiksacji wzroku i uwagi wzrokowej na badanych odcinkach dróg
 - 6.3. Główne obiekty fiksacji na poszczególnych poligonach
 - 6.4. Postrzeganie znaków drogowych
 - 6.5. Urządzenia wyposażenia zaburzające percepcję wzrokową
 - 6.6. Wnioski z analizy punktów fiksacji wzroku
7. Odległość fiksacji wzroku jako miara wymaganej odległości widoczności
 - 7.1. Cel i przebieg badań
 - 7.2. Wyniki badań odległości fiksacji
 - 7.3. Odległości fiksacji dla poszczególnych poligonów
 - 7.4. Wpływ prędkości na odległość fiksacji
 - 7.5. Odległość fiksacji a droga hamowania
 - 7.6. Wnioski z analizy odległości fiksacji

8. Uogólniony model odległości fiksacji i kryterium percepcyjne doboru promienia łuku w planie
 - 8.1. Modele odległości fiksacji
 - 8.2. Kryterium percepcyjne doboru promienia łuku w planie
 9. Podsumowanie
- Bibliografia
Streszczenie
Summary

O Autorze

Dr inż. Lesław Bichajto jest pracownikiem naukowo-dydaktycznym w Zakładzie Dróg i Mostów Politechniki Rzeszowskiej. Jego działalność naukowa i dydaktyczna dotyczy drogownictwa. W sposób szczególny zajmuje się zagadnieniami kompozycji przestrzennej drogi i bezpieczeństwa ruchu drogowego – zwłaszcza w zakresie dostosowania rozwiązań drogowych do uwarunkowań percepcji wzrokowej użytkowników – oraz problematyką nawierzchni drogowych (projektowanie, diagnostyka, nowe technologie). Był odpowiedzialny za zorganizowanie laboratorium drogowego uczelni, współtworzył studia o specjalizacji drogowej. Jest czynnym inżynierem – projektantem i ekspertem, posiada uprawnienia budowlane. Bierze udział w pracach branżowych stowarzyszeń naukowo-technicznych.