



Zastosowanie wyświetlaczy nie poprawia bezpieczeństwa ruchu. Wręcz przeciwnie - bezpieczeństwo może zostać pogorszone. Informowanie przed czasem o okresie pozostającym do załączenia światła zielonego nie jest więc w żaden sposób korzystne. Dlaczego? Poniżej publikujemy opinię nawiązującą do komentarzy w cyklu artykułów poświęconych temu urządzeniu i jego funkcjom: [Czy odliczać czas na skrzyżowaniach - I. TAK](#), [Czy odliczać czas na skrzyżowaniach - II. NIE](#), [Czy odliczać czas na skrzyżowaniach - III. TAK, ALE...](#)

Zasada działania wyświetlaczy czasu trwania sygnałów świetlnych

W czasie świecenia sygnału czerwonego wyświetlane są kolejne sekundy (wyświetlanie w kolorze czerwonym) do zakończenia światła czerwonego w grupie, do której jest wyświetlacz dołączony. W czasie świecenia sygnału zielonego wyświetlane są kolejne sekundy (wyświetlanie w kolorze zielonym) do zakończenia światła zielonego w grupie.

Wyświetlacze dołączane są do sygnalizatorów odpowiednich grup, a nie do sterownika sygnalizacji, aczkolwiek deklarowana jest teoretyczna możliwość dołączenia wyświetlacza do sterownika. Tak więc standardowo sterownik sygnalizacji nie nadzoruje pracy wyświetlacza i jego wskazań.

Możliwości i celowość zastosowania wyświetlaczy

Sygnały długości czasu trwania światła rodzaju nie zostały opisane w Załączniku nr 3 do rozporządzenia Ministra Infrastruktury z 3 lipca 2003 r., w sprawie szczegółowych warunków technicznych dla znaków i sygnałów drogowych oraz urządzeń bezpieczeństwa ruchu drogowego i warunków ich umieszczania na

Bezprawne urządzenie i karna odpowiedzialność

Utworzono: czwartek, 04, luty 2010 11:30 Tomasz Folwarski

drogach. W związku z powyższym z prawnego punktu widzenia nie powinny być stosowane.

Zastosowanie wyświetlaczy podłączonych bezpośrednio (tj. bez udziału sterownika sygnalizacji świetlnej) do sygnalizatorów jest ograniczone jedynie do sygnalizacji stałoczasowych. Tylko w tych przypadkach wyświetlacz jest w stanie „rozpoznać” długość sygnału, która jest w danym planie sterowania powtarzalna w kolejnych cyklach sterowania.

W przypadku stosowania sygnalizacji akomodacyjnych (a praktycznie jedynie takie sygnalizacje są budowane w ostatnich latach) wyświetlacz nie nadaje się do stosowania ponieważ długości świateł czerwonych i zielonych podlegają ciągłym zmianom.

Długość światła czerwonego w danej grupie sygnalizacyjnej zależy pośrednio od długości świateł zielonych w grupach do niej kolizyjnych, a te z kolei zależą od ilości pojazdów przejeżdżających na wlotach kolizyjnych (ani w chwili załączenia światła czerwonego, ani w czasie jego trwania nie można określić momentu do jego zakończenia).

Długość światła zielonego w grupie zależy bezpośrednio od ilości pojazdów przejeżdżających w danym załączeniu światła zielonego (w chwili załączenia światła zielonego ani w trakcie jego trwania nie można określić momentu do jego zakończenia).

Dzięki stosowaniu ogólnych zasad wymienionych powyżej sygnały zielone są przydzielane tylko relacjom, w których występuje zapotrzebowanie (występują zgłoszenia od pojazdów i/lub pieszych), a czas trwania sygnału zielonego jest ograniczony do niezbędnego minimum, co jest bardzo ważne w związku ze znaczącym ciągłym wzrostem natężeń ruchu na skrzyżowaniach.

Podsumowanie

Zastosowanie wyświetlaczy nie poprawia bezpieczeństwa ruchu, wręcz przeciwnie bezpieczeństwo może zostać pogorszone (skrócenie czasu trwania świateł RY z 2s do 1s wprowadzone w Załączniku nr 3 do wspomnianego powyżej rozporządzenia, zostało wprowadzone w celu ograniczenia przypadków ruszania przez niektórych kierowców przed rozpoczęciem światła zielonego).

Ewentualna zwłoka 1s przy ruszaniu jest w kalkulowana we wzór na obliczanie czasów międzzielonych (każdy czas dojazdu pojazdu do punktu kolizji jest powiększany o wartość 1s – czas reakcji kierowcy), więc również z tego względu nie jest korzystne informowanie przed czasem o okresie pozostającym do załączenia światła zielonego (dla grup z podłączonym wyświetlaczem należałoby zmienić sposób liczenia czasów międzzielonych).

Reakcje kierowców na np. informację, że do załączenia światła zielonego pozostaje

100s mogą być różnorodne, dla niektórych będzie to sygnał, że można jeszcze wykonać rozmowę przez telefon komórkowy lub dla innych powód do wjeżdżania na skrzyżowanie przy świetle czerwonym „bo nie mogę tak długo czekać”. W efekcie zamiast wymaganego w przepisach warunku „zachowania szczególnej ostrożności” uzyskany zostanie „brak ostrożności” i np. bezmyślny wjazd na skrzyżowanie w warunkach, gdy nie zjechały z niego pojazdy ewakuujące się.

W przypadku wyświetlania czasu pozostającego do zakończenia światła zielonego, wyświetlanie tego sygnału w ostatnich sekundach trwania sygnału zielonego w grupie, może powodować u wielu kierowców reakcję przyspieszenia i przejazd przez skrzyżowanie z przekroczoną prędkością dozwoloną, co również jest sprzeczne z warunkiem „zachowania szczególnej ostrożności”.

Wyświetlacz jak już wspomniano nie jest standardowo nadzorowany przez sterownik sygnalizacji, nie jest więc spełniony stawiany przez Załącznik nr 3 wymóg nadzoru sygnału świetlnego (a takim niewątpliwie jest informacja pokazywana na wyświetlaczu) przez dwa niezależne układy. W przypadku zdarzenia drogowego (kolizji, najechania pieszego itp.) i stwierdzenia, że była ona spowodowana, tym że uczestnik ruchu pojawił się w strefie kolizji ponieważ wyświetlacz pokazał „0”, a jednocześnie sygnał zielony się nie pojawił na sygnalizatorze (był za to wyświetlany sygnał zielony w grupie kolizyjnej) może pojawić się problem, kto faktycznie jest za takie zdarzenie odpowiedzialny. Producent sterownika? Nie, bo sterownik wyświetlał poprawne sygnały. Producent wyświetlacza? Nie, bo wyświetlacz nie analizuje stanu tylko jednej grupy sygnalizacyjnej. Odpowiedzialność prawna może w takich przypadkach spaść na zarządcę drogi.

Tomasz Folwarski
MSR TRAFFIC, Przeźmierowo

Przypadek z życia Czyja wina, czyja odpowiedzialność?

To się wydarzyło naprawdę, już około 10 lat temu Na jednym z ważniejszych skrzyżowań w mieście (dwie drogi krajowe, tramwaj, piesi, market w sąsiedztwie) przebudowano sygnalizację świetlną. Z uwagi na duże obciążenia ruchem zastosowano nowatorskie (wówczas) rozwiązania: acykliczność, wyśrubowane czasy wymuszające przy okazji większą koncentrację kierowców, a także zamontowano na przystanku tramwajowym odlicznik sygnalizacyjny.

Po dopuszczeniu do ruchu nowej sygnalizacji zamiast poprawy w przejeździe przez skrzyżowanie zaobserwowano nieznane nam (wprowadzającym i zarządzającym) dotychczas, zachowania kierowców jeżdżących po kilkanaście razy dziennie przez „swoje” skrzyżowanie. Mimo że sygnalizacja była perfekcyjnie zaprojektowana i czytelna, kierowcy próbowali nadal w jej czytaniu posługiwać się swoją intuicją. Pierwszy sygnał o takim zachowaniu pochodził od prezesa taksówkarzy, który zarzucił wadliwość nowej sygnalizacji, gdyż on wraz z kolegami zaobserwował, że kolejność przejazdu przez skrzyżowanie za każdym razem odbywa się inaczej.

Bezprawne urządzenie i karna odpowiedzialność

Utworzono: czwartek, 04, luty 2010 11:30 Tomasz Folwarski

Po krótkim czasie doszło do wypadku. Na kolizyjnych kierunkach zderzył się tramwaj z autobusem komunikacji miejskiej. Zginęła nastoletnia dziewczyna, byli ranni. Kierowcy autobusu zarzucono spowodowanie katastrofy w ruchu lądowym. Mimo tragedii korzyści odnieśli dziennikarze. W czasie swoich pięciu minut potrafili przeprowadzić dowód (przy pomocy stopera w telefonie komórkowym) i przekazać przez telewizję lokalną, że na kolizyjnych kierunkach wyświetlany był ten sam sygnał świetlny upoważniający do przejazdu zarówno tramwaju, jak i autobusu miejskiego. Na ową chwilę na nic zdały się badania pod okiem prokuratora jakości i zapisów płyty sterowniczej. Zdażono bowiem zamieścić w prasie artykułik pod szumnie brzmiącym tytułem BŁĄD NA RONDZIE GRUNWALDZKIM, napisany tak wielką czcionką, że zajmował on tyle samo miejsca co kilka zdań zamieszczonych pod tym tytułem (które zresztą niczego nie wyjaśniały). Do tej pory traktowałam to zdarzenie, jako nieszczęśliwy zbieg okoliczności. Czy słusznie? To, co sprawdza się u naszych zachodnich sąsiadów nie zawsze musi tak samo sprawdzać się u nas. I jeszcze jedno. Kto będzie się tłumaczył za wprowadzenie nowinki w przypadku, gdy taka tragedia się powtórzy: pomysłodawca, producent, polecający, wprowadzający, zarządzający czy zatwierdzający?

Gabriela Gosch