

PRAWNE ASPEKTY STOSOWANIA ŚWIATEŁ DZIENNYCH W CIĄGU DNIA

Streszczenie

W artykule krótko przedstawiono genezę wprowadzania obowiązku jazdy na światłach w różnych krajach. Przedstawiono wymagania w różnych krajach europejskich dotyczące konieczności stosowania świateł do jazdy dziennej. W artykule przedstawiono stan prawny w Polsce dotyczący wymagań technicznych stawianych konstrukcjom świateł dziennych na przełomie lat. Szczegółowo omówiono wymagania dotyczące rozmieszczenia świateł do jazdy dziennej, sposobu ich podłączenia do instalacji pojazdu i współdziałania z innymi światłami w jakie wyposażony jest pojazd. Zwrócono uwagę na problemy związane z wyposażaniem starszych pojazdów w ten rodzaj świateł. Zwrócono uwagę, na często spotykany fakt niezgodnego z prawem sposobu zamocowania świateł dziennych, ich niesprawności oraz ich nieprawidłowego wykorzystywania w warunkach ograniczonej przejrzystości powietrza.

WSTĘP

W ostatnich latach nastąpił intensywny rozwój samochodów uwzględniający między innymi podniesienie poziomu bezpieczeństwa w ruchu drogowym. Rozwój ten dotyczy zarówno nowych konstrukcji nadwozia, udoskonalaniu materiałów w nim wykorzystywanych oraz w mnogości urządzeń stosowanych w samochodach, których zadaniem jest podniesienie bezpieczeństwa biernego i czynnego. Unia Europejska w przyjętych dokumentach [13] zakłada, by w okresie 2010-2020 liczba zabitych na europejskich drogach zmalała o połowę. Aby móc osiągnąć taki cel poszczególne kraje starają się wprowadzać do swojego systemu prawnego pewne rozwiązania, których celem jest poprawa niekorzystnych statystyk wypadkowych. Aby móc uzyskać planowane efekty w Polsce nakłada się na kierujących pojazdami różne dodatkowe obowiązki i wprowadza nowe przepisy. Dotyczą one zarówno np. zasad użytkowania uprawnień do prowadzenia pojazdów, karania kierowców za przeróżne przewinienia, jak i organizacji ruchu na drodze.

Już wiele lat temu wprowadzono obowiązek korzystania z pasów bezpieczeństwa na wszystkich siedzeniach pojazdu. Przepis ten choć kilkanaście lat temu jeszcze bagatelizowany a celowość ich stosowania podważana, obecnie jest z reguły stosowany.

Innym z wprowadzonych rozwiązań jest wprowadzony 17 kwietnia 2007 roku obowiązek korzystania przez cały rok ze świateł. W latach 90-tych XX wieku w Polsce obowiązywały przepisy, które wymagały od kierowców stosowania świateł mijania od 1 listopada do ostatniego dnia lutego wtedy, gdy następuje niekorzystna zmiana warunków drogowych. Specyficzna aura w tym okresie to m.in.: szybko zapadający zmrok, śliśkość jezdni spowodowana opadami, zalegającymi na drodze liśćmi czy też słońce znajdujące się nisko nad horyzontem powodujące oślnienie. Wzrost wypadkowości w tym okresie notowany jest od wielu lat w statystykach policji [7]. Nieco później zdecydowano się rozszerzyć zakres czasowy obowiązywania przepisu - od 1 października do 31 marca.

Analizując statystyki dotyczące liczby wypadków drogowych jakie corocznie notowane są na polskich drogach łatwo zauważyć, że pomimo znaczącego ich spadku, ciągle liczba wypadków jest wysoka [7], [26]. Co gorsze, liczba osób zabitych stawia Polskę pod tym względem w niechlubnej czołówce państw europejskich [27]. Trudno więc w takiej sytuacji dziwić się ustawodawcom, którzy próbują wszelkimi dostępnymi sposobami poprawić niekorzystne statystyki. Oprócz prowadzonych działań w zakresie poprawy infrastruktury

drogowej, wprowadzane są przepisy, mogące w pewnym odstępie czasu sprzyjać poprawie bezpieczeństwa na drogach. Czy jednak tak szczytne cele, których zresztą nikt nie kwestionuje, mogą być uzyskane przez wprowadzenie unormowań prawnych związanych ze stosowaniem świateł w ciągu dnia? W tym zakresie zdania są bardzo podzielone. Zwolennicy obowiązujących przepisów podają w tym zakresie przykład krajów skandynawskich.

Pomysł wprowadzania obowiązku jazdy na światłach mijania zrodził się w 1977 roku w Szwecji. Jaka jednak była geneza wprowadzenia takiego obowiązku? Czy położenie geograficzne miało wpływ na takie rozstrzygnięcia? Otóż nie. Przyjęcie takich rozwiązań prawnych wiązało się z faktem, że w dniu 3 września 1967 roku (nazywanym w Szwecji „dniem H” [14]) dokonano zmiany kierunku ruchu z lewostronnego na prawostronny. Tak gruntowna zmiana zasad ruchu na szwedzkich drogach spowodowała znaczący wzrost liczby wypadków szczególnie zderzeń czołowych jednośladow. By je ograniczyć wprowadzono nakaz jazdy na światłach, który na początku obowiązywał wyłącznie wspomnianych motocyklistów, ale później ze względu na zauważoną poprawę statystyk wypadkowych, nakaz ten został później rozszerzony na wszystkie kategorie pojazdów [14]. Trzeba w tym miejscu wspomnieć, że nakaz jazdy pojazdami jednośladowymi na światłach mijania (przed obligatoryjnym wprowadzeniem obowiązku dla wszystkich pojazdów) w Polsce wcześniej też był stosowany. Mając na uwadze fakt ograniczenia liczby wypadków w Szwecji, w roku 1986 podobne nakazy dotyczące stosowania świateł w dzień wprowadziły również inne kraje skandynawskie – Norwegia [3], w 1988 roku Islandia a w 1990 Dania [12].

Na temat celowości stosowania świateł w ciągu dnia od wielu lat toczy się jednak żarliwa dyskusja [5], [12], [24]. To czy stosowanie świateł mijania w ciągu dnia jest zasadne czy też nie, zdania są podzielone [1], [2], [27], [25]. Zarówno zwolennicy, jak i przeciwnicy prezentują swoje, często całkowicie odmienne opinie na ten temat [1]. Stowarzyszenie Kierowców Przeciwko Włączaniu w Dzień Świateł w Samochodzie (Association of Drivers Against Daytime Running Lights (DADRL)) działa na rzecz zmniejszenia intensywności świateł reflektorów samochodowych [12] i dąży do wycofania nakazu jazdy z włączonymi światłami mijania.

Próby zmiany przepisów związanych z wycofaniem obowiązku jazdy na światłach w polskim Sejmie podejmowane były do tej pory bezskutecznie (projekt ustawy 716, 835 z roku 2008) [19], [20]. Kierowcy z zasady uznają argumenty dotyczące konieczności poprawy bezpieczeństwa w ruchu drogowym, ale nie mogą znaleźć

potwierdzenia pozytywnego wpływu stosowania świateł mijania na bezpieczeństwo ruchu drogowego [12], [22]. W danych statystycznych dotyczących wypadków trudno bowiem znaleźć miarodajne wskaźniki uwzględniające wpływ stosowania świateł w dzień. Występują jednocześnie wątpliwości, czy sama jazda na światłach może dać znaczące efekty jeśli chodzi o widoczność pojazdów [12]. Spotykane są opinie, że jeśli wszystkie samochody poruszają się na światłach, to nie jest już możliwe rozpoznanie motocyklistów, którzy to jako jedyni byli zobowiązani wcześniej do jazdy z włączonymi światłami w ciągu dnia [21]. Wśród wielu opinii podnoszone są również takie jak: zwiększone zużycie paliwa pojazdów, a co za tym idzie również zanieczyszczenie środowiska, zwiększona częstotliwość wymiany żarówek i akumulatorów, konieczność częstszych napraw alternatorów - co wiąże się z wymiernymi kosztami ekonomicznymi bezpośrednio obciążającymi kierowców [23], [24].

Obowiązek włączania świateł dziennych/mijania w przypadku dobrej przejrzystości powietrza obowiązuje w wielu europejskich krajach takich jak np: Bośnia i Hercegowina, Bułgaria, Czarnogóra, Czechy, Dania, Estonia, Finlandia, Islandia, Litwa, Luksemburg (tylko światła dzienne), Łotwa, Macedonia, Norwegia, Polska, Serbia, Słowacja, Szwajcaria, Szwecja [17]. We Francji, Szwajcarii i w Niemczech takiego obowiązku nie ma, choć ich stosowanie jest zalecane. W Albanii takie światła są wymagane w tunelach, zaś w Belgii i na Ukrainie podczas jazdy w terenie zabudowanym. Poza obszarem zabudowanym taki nakaz obowiązuje przez cały rok w Rosji, Rumunii, Słowenii, na Węgrzech i we Włoszech [17]. W Hiszpanii i we Włoszech pojazdy poruszające się na drogach ekspresowych i autostradach mają taki obowiązek. Takiego obowiązku nie ma w: Austrii, Białorusi, Cyprze, Hiszpanii, Holandii, Irlandii, na Malcie, w Portugalii i w Wielkiej Brytanii. W Chorwacji występuje zakaz jazdy z włączonymi światłami w dzień poza okresem - od ostatniej niedzieli października do ostatniej niedzieli marca [17], a w Grecji w dzień podczas dobrej widoczności.

W Europie występuje więc duże zróżnicowanie podejścia do tego obowiązku. To, że takie przepisy nakazujące jazdę na światłach nie obowiązują w całej Europie przyczyniło się również to, że 27 listopada 2007 r. Komisja Europejska wycofała się z zamiaru rekomendowania wszystkim państwom członkowskim UE nakazu wprowadzenia obowiązku jazdy z włączonymi światłami mijania [19].

Celem niniejszej publikacji nie jest analiza celowości korzystania ze świateł dziennych lub mijania w ciągu dnia lecz omówienie przepisów prawnych dotyczących sposobu używania takich świateł i problemów z ich stosowaniem.

1. PRZEPISY DOTYCZĄCE ŚWIATEŁ DZIENNYCH

Światła dzienne mogą być stosowane wyłącznie w czasie dobrej przejrzystości powietrza. W sytuacji kiedy świeci słońce, światła takie powinny zwiększać widoczności pojazdu dla kierujących pojazdami z naprzeciwka, a tym samym umożliwiać kierowcy łatwiejszą ocenę dystansu do pojazdu, określenie prędkości z jakimi poruszają się inne pojazdy w naszym kierunku.

Światła do jazdy dziennej są jednak bardzo często przez kierowców utożsamiane i to niesłusznie z automatycznie włączanymi światłami mijania, a ich stosowanie jest przyczyną wielu wątpliwości.

Strumień światła świateł do jazdy dziennej w odróżnieniu od asymetrycznych świateł mijania jest inaczej ukształtowany. Strumień świateł dziennych jest bowiem symetryczny i w pionie zawiera się w przedziale +/-10 stopni, w poziomie zaś +/-20stopni [8]. Analizując parametry świecenia świateł mijania (których obniżenie górnej krawędzi granicy światła i cienia wynosi kilka procent) i dziennych można stwierdzić, że pojazdy korzystające ze świateł dziennych

powinny być lepiej widoczne, niż podobne pojazdy z włączonymi światłami mijania [17]. Światła do jazdy w dzień w odróżnieniu od świateł mijania, mają znacznie zmniejszoną moc, ale sposób ukształtowania strumienia świetlnego oraz zastosowanie nowych źródeł światła powoduje, że mogą być one widoczne z dużej odległości. Warunkiem niezbędnym w tym zakresie jest jednak ich prawidłowe zamontowanie. Korzystanie ze świateł dziennych ze względu na zwiększenie widoczności innych pojazdów można byłoby uznać za rozwiązanie optymalne, a przy okazji nie pociąga ono bowiem za sobą tak wielu emocji, jak to ma miejsce w przypadku świateł mijania. Koszty eksploatacji takich świateł też są znacznie mniejsze. Obowiązujący w UE Regulamin nr 48 Europejskiej Komisji Gospodarczej Organizacji Narodów Zjednoczonych (EKG ONZ) – „Jednolite przepisy dotyczące homologacji pojazdów w odniesieniu do urządzeń oświetleniowych i sygnalizacji świetlnej” w pkt. 2.7.25 określa dokładnie zadania stawiane światłom dziennym jako cyt. „światło skierowane do przodu, używane w celu poprawy widoczności pojazdu w czasie jazdy w dzień”. Regulamin ten pozwala na montowanie takich świateł bez potrzeby ich współdziałania z tylnymi światłami pozycyjnymi (w odróżnieniu np. od świateł mijania, postojowych itd.). Do 2009 roku polskie przepisy wymagały, by światła dzienne współpracowały ze światłami pozycyjnymi. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 4 maja 2009 r. opublikowane w Dzienniku Ustaw Dz. U. 2009 nr 75 poz. 639 z 20 maja 2009 zmieniające rozporządzenie w sprawie warunków technicznych pojazdów oraz zakresu ich niezbędnego wyposażenia [10], zmodyfikowało obowiązujące przepisy, dostosowując je do zapisów Regulaminu 48. Zgodnie z nimi w art. 9 par. 2 w tabeli pod lp. 14 umieszczono zapis cyt.: „przednie, boczne (jeżeli występują) i tylne światła pozycyjne ... nie włączają się, jeżeli włączone są światła do jazdy dziennej”. W samochodach rejestrowanych po raz pierwszy po dniu 31 grudnia 2009 roku, światła pozycyjne tylne, światła obrysowe przednie, boczne i tylne oraz oświetlenie tablicy rejestracyjnej nie mogą włączać się razem ze światłami dziennymi.

Zgodnie z *Dyrektywą 2008/89/WE z dnia 24 września 2008 zmieniającą, w celu dostosowania do postępu technicznego, dyrektywę Rady 76/756/EWG dotyczącą instalacji urządzeń oświetleniowych oraz sygnalizacji świetlnej na pojazdach silnikowych i ich przyczepach*, od 7 lutego 2011 roku dla wszystkich pojazdów kategorii M1 i N1 (czyli dla samochodów osobowych i lekkich ciężarowych), zaś od 07 sierpnia 2011 dla pozostałych kategorii pojazdów, wszystkie nowe modele samochodów o dopuszczalnej masie całkowitej nieprzekraczającej 3,5 tony sprzedawane na terenie Unii Europejskiej muszą być obowiązkowo wyposażone w światła do jazdy dziennej [18]. Obowiązek ten jednak nie obejmuje automatycznie wszystkich nowo sprzedawanych samochodów, albowiem dotyczy on tylko tych modeli pojazdów, których homologację wydano po dniu 7 lutego 2011r.

Pozostałe pojazdy nie muszą być doposażane w światła do jazdy dziennej. Można się więc zastanowić, dlaczego nie wprowadzono bardziej rygorystycznych przepisów w tej mierze. Trzeba sobie bowiem zdawać sprawę, że nawet w roku 2014 roku były produkowane i sprzedawane pojazdy nie wyposażone w tego typu światła? Dlaczego, ze względu na podnoszone aspekty poprawy bezpieczeństwa w ruchu drogowym, nie wprowadzono obowiązku doposażenia już zarejestrowanych pojazdów w tego typu światła. Regulacje prawne skutkujące koniecznością doposażenia pojazdów w pewne urządzenia przecież były w prawie unijnym stosowane już wcześniej. Obowiązek doposażenia pojazdów stosowano na przykład w celu poprawy widoczności pojazdów ciężarowych. Konieczność doposażenia już eksploatowanych pojazdów w lusterka lub inne urządzenia wynikała z Dyrektywy 2007/38/WE, która wymagała stosowania układów zapewniających uzyskanie zmniejszenia mar-

twego pola widoczności [4]. Co zastanawiające w przypadku świateł dziennych nie zdecydowano się jednak na podobne rozwiązanie. Światła dzienne i mijania pomimo, że mają taką samą barwę - białą różnią się znacząco. Aby odróżnić światła dzienne od innych typów świateł wystarczy zweryfikować oznaczenia, które zgodnie z Regulaminem 87 powinny one posiadać. Na „kloszu lampy” światła dziennego powinna być umieszczona nazwa handlowa, lub znak wnioskodawcy oraz znak homologacji, litera E umieszczoną w okręgu razem z numerem identyfikacyjnym kraju wystawiającego homologację (np. E²⁰ Polska) oraz numerem uzyskanej homologacji. Oprócz tego obok oznaczenia RL (światła dzienne) powinny być umieszczone dwie cyfry numeru regulaminu oznaczające serię poprawek obowiązujących w regulaminie w czasie udzielania homologacji [9] np. 00. Przykład takiego oznakowania prezentuje rysunek 1. Co warto podkreślić oznaczenia takie nie mogą być zmywalne lub łatwo usuwalne i powinny być widoczne nawet po zamontowaniu świateł. Ma to umożliwić ewentualną kontrolę prawidłowości i legalności ich stosowania w pojeździe przez odpowiednie organy administracji państwowej.



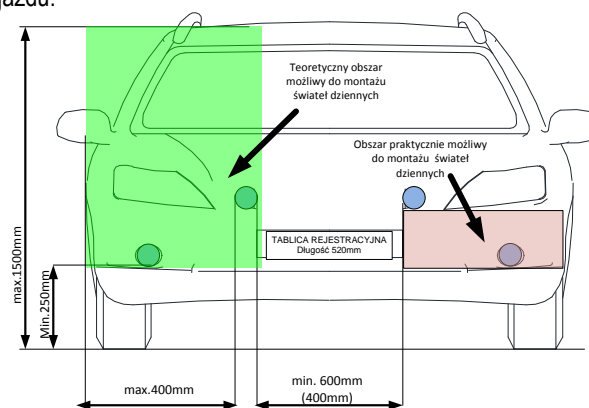
Rys. 1. Przykład oznakowania świateł dziennych (z opcją świateł pozycyjnych)

Światła te muszą być zainstalowane na pojeździe symetrycznie i na jednym poziomie zgodnie ze schematem z rysunku 2. Odległość od powierzchni jezdni do dolnej krawędzi lampy musi wynosić co najmniej 250mm. Maksymalna wysokość do górnej krawędzi lampy nie może przekraczać wartości 1500mm. Minimalny rozstaw pomiędzy wewnętrznymi krawędziami obu lamp musi wynosić co najmniej 600mm, chyba że szerokość pojazdu jest mniejsza niż 1,3m – wtedy ta odległość jest zmniejszona do 400mm. Trzeba sobie jednak zdawać sprawę, że pojazdy o szerokości mniejszej niż 1,3m jeżdżące po polskich drogach praktycznie nie występują. Dla przykładu nawet stosunkowo małe pojazdy są szersze: Daewoo Tico (1995) ma szerokość 1,4m, Opel Corsa (1996) - 1,6m, a PF126p – 1,377m. Tak więc w większości pojazdów obowiązuje wymóg rozstawu świateł o wartości 600mm.

Jak wynika z przedstawionych wymagań, zamocowanie świateł do jazdy dziennej w pojeździe może mieć miejsce w bardzo ograniczonej strefie [8]. Strefa ta ogranicza się w rzeczywistości jeszcze bardziej jeśli naniessie się ją na zarys przedniej części konkretnego pojazdu. Wtedy okazuje się, że wolnych przestrzeni, w których można zgodnie z prawem umieścić takie światła jest bardzo niewiele.

Zamontowanie świateł i ich podłączenie powinno być dokonane przez odpowiednio przeszkolonego pracownika, gdyż powinno być (zgodnie z 48 Regulaminem) zagwarantowane automatycznie się ich załączenie po ustawieniu urządzenia zapłonowego (stacyjki) w pozycji umożliwiającej uruchomienie silnika. 48 Regulamin w punkcie 6.19.7 szczegółowo określa, kiedy światła do jazdy dziennej mogą być wyłączone. W Regulaminie 87 Europejskiej Komisji Go-

spodarczej Organizacji Narodów Zjednoczonych (EKG ONZ) — *Jednolite przepisy dotyczące homologacji świateł jazdy dziennej przeznaczonych dla pojazdów o napędzie silnikowym* określone są wymagania dotyczące świateł do jazdy dziennej w pkt. 7 i 8 niniejszego regulaminu określono parametry świateł dziennych cyt: „Światłość dla każdego ze świateł nie może wynosić mniej niż 400 cd w osi odniesienia” i dalej „...pole powierzchni widocznej w kierunku osi odniesienia światła musi wynosić co najmniej 25 cm² i nie więcej niż 200 cm²”. Wymagania te zostały włączone do rozporządzenia [10], określającego wymagania wyposażenia pojazdów w zakresie świateł dziennych. W trakcie okresowych przeglądów technicznych zgodnie z załącznikiem 1 do Rozporządzenia Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej [11], diagnosta musi dokonać sprawdzenia zgodności świateł dziennych z wymaganiami i stwierdzić ewentualne usterki. By określić tzw. usterki istotne diagnosta musi zweryfikować nie tylko liczbę świateł, ocenić ich barwę, sprawdzić wielkość powierzchni świetlnej, ale również sprawdzić ich rozmieszczenie, poprawność i zamocowania do pojazdu.



Rys. 2. Schemat rozmieszczenia świateł dziennych

Trzeba podkreślić, że jakiegokolwiek uszkodzenia źródła światła (choćby jednego) lub obudowy świateł są niedopuszczalne. Światła dzienne mogą posiadać różne źródła światła: zarówno tradycyjne żarówki, jak i diody LED. W przypadku świateł do jazdy dziennej LED trzeba sobie zdawać sprawę, że są one z reguły światłami nienaprawialnymi i w przypadku uszkodzenia choćby jednego elementu LED występuje konieczność wymiany całej lampy. Co do możliwości montowania nowych świateł (świateł dziennych) w już eksploatowanych pojazdach, jakiegokolwiek wątpliwości wyjaśniła Dyrektywa Komisji UE nr 97/30/WE, która w art. 8 mówi, że cyt: „Żadne Państwo Członkowskie nie może odmówić lub zabronić sprzedaży, rejestracji, dopuszczenia do ruchu lub eksploatacji dowolnego pojazdu z przyczyn odnoszących się do jego świateł obrysowych, przednich świateł pozycyjnych (bocznych), tylnych świateł pozycyjnych (bocznych), świateł stopu, świateł dziennych i bocznych świateł obrysowych, jeśli opatrzone są znakiem homologacji WE części oraz są zamontowane zgodnie z wymogami ustanowionymi w dyrektywie 76/756/EWG [6]. Oznacza to, że jeśli światła są poprawnie zamontowane w pojeździe, posiadają odpowiednią homologację i spełniają wszystkie wymagania mogą być bez obaw użytkowane.

2. „PROBLEMY” ZE ŚWIATŁAMI UŻYTKOWANYMI W CIĄGU DNIA

Nowo produkowane pojazdy są wyposażane w coraz to nowe nowinki techniczne, a w ostatnim czasie można zaobserwować pewien modny a jednocześnie groźny trend związany z doposażeniem starszych typów pojazdów w różne „udogodnienia” w tym

światła do jazdy dziennej. Co jest genezą takich działań kierowców trudno ocenić, ale stosowanie świateł dziennych zamiast świateł mijania powinno dać pozytywne skutki. Nie dosyć bowiem, że mogą pełnić ważną rolę w poprawie postrzegania innych pojazdów, to jeszcze należy wspomnieć o pewnych oszczędnościach. Wśród kierowców istnieje przekonanie, że montaż świateł dziennych daje bardzo znaczące efekty ekonomiczne w związku ze zmniejszeniem zużycia paliwa. Stosowanie świateł dziennych szczególnie w technologii LED powoduje bez wątpienia zmniejszenie pobieranej mocy o około 120÷150W w stosunku do świateł mijania. Badania wartości zużycia paliwa potwierdzają jednak, że przy stosowaniu takich świateł oszczędności w ilości zużytego paliwa są niewielkie i mogą wynosić około $0,1\pm 0,3\text{dm}^3/100\text{km}$ [16]. Warto więc zdać sobie sprawę, że na zużycie paliwa znacznie większy wpływ i to zależny przede wszystkim od kierowcy ma np. jego technika jazdy. Jednostkowe oszczędności dla przeciętnego kierowcy są niewielkie, ale stosując skalę makro przy uwzględnieniu średniej liczby przejechanych kilometrów dla pojazdu w Polsce np. na poziomie 15 tys. km i liczby zarejestrowanych pojazdów można uzyskać wymierne oszczędności ekonomiczne i ekologiczne w skali kraju, czy kontynentu [5]. Jednocześnie stosowanie świateł dziennych może zmniejszać częstotliwość kosztownych wymian żarówek świateł mijania (szczególnie tych droższych np. H7, Xenon) w reflektorach samochodowych, zmniejszać uszkodzenie odbłyśników reflektorów, a w dłuższym okresie eksploatacji również mogą nieznacznie wpływać na trwałość akumulatorów i alternatorów.

Jednak jedną z głównych przyczyn montowania dodatkowych świateł dziennych nie jest tylko poprawa bezpieczeństwa, ale chęć podążania za obowiązującą modą i poprawą zewnętrznego wizerunku pojazdu. W wielu sklepach reklamowane są i oferowane zestawy do montażu świateł dziennych. Kupujący czytając ulotkę o urządzeniu są informowani o posiadaniu przez te urządzenia odpowiedniej homologacji, przy czym nie zawsze mają świadomość, że tak naprawdę ich prawidłowe wykorzystanie zależy od odpowiedniego montażu świateł w samochodzie.

W wielu pojazdach, ze względu na ukształtowanie przedniej części pojazdu, nie można w jakikolwiek „sensowny” sposób wkomponować takie światła w istniejące przestrzenie zderzaka czy też kraty wlotu powietrza, tak aby spełniały obowiązujące przepisy [8], [10]. Światła nie mogą być zamontowane tak, aby zasłaniały strumień światła pochodzący z innych świateł zainstalowanych fabrycznie w pojeździe.

Stosunkowo najczęściej popełnianym błędem związanym z montażem świateł do jazdy dziennej, jest błąd który polega na ich zbyt małym rozstawie – rysunek 3. Często spowodowane jest brakiem miejsca na ich zamocowanie z jednoczesnym brakiem akceptacji na gruntowną ingerencję w materiał zderzaka (np. wycięcia nowych otworów). Jeśli więc światła takie zostaną umieszczone tak, że stykają się ze standardową tablicą rejestracyjną pojazdu o wymiarach (520x114mm) wtedy, wymóg minimalnego rozstawu w wysokości 600mm nie jest spełniony.

Innym z nieprawidłowych sposobów montażu takich świateł jest zbyt niskie ich umieszczenie z przodu pojazdu. Światła takie w rzeczywistości nie pełnią wtedy jakiegokolwiek pozytywnej roli i można je traktować jako niepotrzebny, wręcz szkodliwy gadżet.

W przypadku takich świateł występuje jeszcze jeden powszechny błąd - sposób ich zamocowania. Niepewne mocowanie oprawy światła do elastycznego elementu np. zderzaka, może powodować zmiany kierunku strumienia światła powodujące jego migotanie i oślepianie kierowców.

Sprzedawane w sklepach lampy diodowe, które nie są przeznaczone do pojazdów samochodowych nie mogą być w nich montowane [15]. Niedopuszczalne jest stosowanie diod LED lub całych

taśm diod LED wmontowywanych w istniejące (homologowane) lampy i reflektory. Jakakolwiek ingerencja w takie elementy świetlne, polegająca na odpowiednich ich „przeróbkach” jest niedopuszczalna.



Rys. 3. Zbyt mały rozstaw zamontowanych świateł dziennych

Światło do jazdy dziennej musi świecić kolorem białym. Wśród pewnej (co prawda niewielkiej) rzeszy kierowców barwa jakim świeci dane światło (białe), jest jedynym wskaźnikiem warunkującym możliwość jego wykorzystania. Stosowane są choć sporadycznie jako światła dzienne, zwykłe światła cofania (np. pochodzące z PF126p) oznaczone symbolem AR lub światła białe przeciwmgielne. Trzeba sobie jednak zdawać sprawę, że konstrukcyjnie klosze różnych lamp i reflektorów samochodowych różnią się bardzo znacząco i nie mogą być stosowane zamiennie [9]. Światła mijania lub drogowe (nawet jeśli świecą słabiej) nie mogą pełnić roli świateł dziennych, jeśli nie obejmuje tego homologacja reflektora.

Najbardziej polecanym sposobem doposażania pojazdów w światła do jazdy dziennej jest zakup świateł mijania dedykowanych do danego modelu pojazdu. Światła te, pomimo że droższe, z reguły są pewnie montowane w miejsce istniejących elementów z tworzywa sztucznego z przodu samochodu.

PODSUMOWANIE

Wprowadzenie obowiązku jazdy przez cały dzień w Polsce spowodowało, że stworzony został nowy rynek zajmujący się sprzedażą oraz montażem świateł dziennych szczególnie świateł wykonanych w technologii LED. Trudno jest walczyć przy okazji wprowadzenia tego obowiązku z chęcią kierowców do „upiększania” swoich samochodów oraz pewnych iluzorycznych oszczędności.

Trzeba sobie jednak zdać sprawę, że koszt zakupu takich elementów może zwrócić się dopiero po kilku latach eksploatacji. Trzeba jednocześnie zdawać sobie sprawę, że oprócz cech estetycznych świateł dziennych, znacznie ważniejsze jest to, by prawidłowo spełniały one postawione im zadania, jakim powinien być efekt zwiększenia bezpieczeństwa. By tak mogło być istniejące przepisy prawne muszą być ściśle respektowane. Zamontowane światła do jazdy dziennej nie powinny pogarszać bezpieczeństwa w ruchu drogowym. Należy walczyć z tym, by światła do jazdy dziennej uważane były jedynie jako fajny dodatkowy gadżet, ale przede wszystkim za pewien element bezpieczeństwa pojazdu, który w zależności od jego wykorzystania może to bezpieczeństwo poprawić lub znacząco pogorszyć. W ramach swoich obowiązków zarówno policjanci, jak i diagnosty zatrudnieni w Stacjach Diagnostycznych, powinni zwrócić uwagę na prawidłowość stosowania i montażu tych świateł.

Ważnym aspektem związanym ze stosowaniem świateł LED jest poprawność ich stosowania podczas jazdy. Trzeba podkreślić, że stosowanie świateł dziennych jest dopuszczalne wyłącznie od świtu do zmierzchu i to wyłącznie w warunkach dobrej przejrzystości powietrza. Niestety na drogach spotkać można wielu kierowców stosujących te światła niezgodnie z przeznaczeniem.

BIBLIOGRAFIA

1. Błaszczak J., Wpływ całodobowego oświetlenia pojazdów na bezpieczeństwo ruchu drogowego, Zeszyty Naukowe Wyższej Szkoły Zarządzania Ochroną Pracy Katowice 2011, 1(6): 100-113
2. Elvik R., A meta-analysis of studies concerning the safety effects of daytime running lights on cars, Accident Analysis and Prevention 1996, 28(6): 685-694
3. Elvik R., The effects on accidents of compulsory use of daytime running lights for cars in Norway, Accident Analysis and Prevention 1993, 25(4): 383-398
4. Jurecki R., Jaśkiewicz M., Biskupski E., Możliwości poprawy bezpieczeństwa użytkowania pojazdów ciężarowych w zakresie widoczności, Autobusy, Ekologia i Bezpieczeństwo 2014, 5: 71-74
5. Koonstra M., Bijleveld F. D., & Hagenzieker M. (1997). The safety effects of daytime running lights. SWOV Institute for Road Safety Research, The Netherlands
6. Dyrektywa Komisji 97/30/WE z dnia 11 czerwca 1997 r. dostosowująca do postępu technicznego dyrektywę Rady 76/758/EWG odnoszącą się do świateł obrysowych, przednich świateł pozycyjnych (bocznych), tylnych świateł pozycyjnych (bocznych) i świateł stopu pojazdów silnikowych i ich przyczep
7. Raport: Wypadki drogowe w Polsce w 2014r. Komenda Główna Policji. www.policja.pl dostęp z dnia 02.03.2015.
8. Regulamin nr 48 EKG ONZ – Jednolite przepisy dotyczące homologacji pojazdów w odniesieniu do urządzeń oświetleniowych i sygnalizacji świetlnej
9. Regulamin nr 87 EKG ONZ — Jednolite przepisy dotyczące homologacji świateł jazdy dziennej przeznaczonych dla pojazdów o napędzie silnikowym
10. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 4 maja 2009 r. Dziennik Ustaw Dz. U. 2009 nr 75 poz. 639 z 20 maja 2009 zmieniające rozporządzenie w sprawie warunków technicznych pojazdów oraz zakresu ich niezbędnego wyposażenia
11. Rozporządzenie Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 26 czerwca 2012 r. „W sprawie zakresu i sposobu przeprowadzania badań technicznych pojazdów oraz wzorów dokumentów stosowanych przy tych badaniach”
<http://dadrl.pl> dostęp z dnia 20.07.2014r
13. http://europa.eu/rapid/press-release_MEMO-10-343_pl.htm dostęp z dnia 20.07.2014r
14. <http://podroze.onet.pl/ciekawe/szwecja-dzien-h-komunikacyjna-rewolucja/kx987> dostęp z dnia 20.07.2014r
15. <http://tvn.warszawa.tvn24.pl/informacje,news,nielegalne-niebezpieczne-ale-modne-za-diodowe-swiatla-grozi-500-zi-mandatu,109327.html> dostęp z dnia 20.01.2015r
16. <http://www.magazynauto.pl/porady/eksploatacja/nadwozie-2865/news-ile-oszczedzisz-na-swiatlach-dziennych,nld,1023449> dostęp z dnia 20.01.2015r
17. Dziwulak D., Używanie świateł podczas jazdy samochodem w dzień w wybranych krajach europejskich, Biuro Analiz Sejmowych, 17(84), 2012
18. Dyrektywa Komisji 2008/89/WE z dnia 24 września 2008 r. zmieniająca, w celu dostosowania do postępu technicznego, dyrektywę Rady 76/756/EWG dotyczącą instalacji urządzeń oświetleniowych oraz sygnalizacji świetlnej na pojazdach silnikowych i ich przyczepach (Dz.Urz. UE L 257 z 25 września 2008 r.)
19. [orka.sejm.gov.pl/Druki6ka.nsf/0/.../\\$file/716-ustawa.doc](http://orka.sejm.gov.pl/Druki6ka.nsf/0/.../$file/716-ustawa.doc) dostęp z dnia 02.03.2015
20. https://www.google.pl/search?q=projekt+zmiany+835+ustawy+o+%C5%9Bwiat%C5%82ach+dziennych&hl=pl&qbv=2&oq=&gs_l | dostęp z dnia 02.03.2015
21. <http://www.motocykle.v10.pl/Swiatla,zapalone,w dzien,ratuja,zycie,Ale,nie,motocyklistow,68309.html> | dostęp z dnia 02.03.2015
22. <https://www.google.pl/#q=%C5%9Bwiat%C5%82a+mijania+wp%C5%82yw+na+%C5%9Brodowisko> | dostęp z dnia 02.03.2015.
23. <http://www.dziennikzachodni.pl/artykul/3769457,list-do-dz-jazda-na-swiatlach-mijania-przez-24-godziny-to-same-straty,id,t.html?cookie=1> | dostęp z dnia 02.03.2015.
24. <http://wiadomosci.wp.pl/kat,1518,title,Kontrowersyjne-swiatla-mijania,wid,11083602,wiadomosc.html?icaid=11478d> | dostęp z dnia 02.03.2015.
25. Zielińska Anna, Co daje jazda „na światłach” w dzień, Analiza danych statystycznych o wypadkach drogowych po wprowadzeniu obowiązku stosowania świateł przez cały rok, przez całą dobę, <https://www.its.waw.pl/upload.php?id=80&key=583baa0eb24534c833b3bf0e619ad3255> | dostęp z dnia 02.03.2015.
26. Jurecki R, Jaśkiewicz M., Analiza stanu bezpieczeństwa na polskich drogach w latach 2000-2010, VIII Międzynarodowa Konferencja Problemy Bezpieczeństwa w Pojazdach Samochodowych, Kielce 6-8 lutego 2012, Materiały Konferencyjne: 133-143
27. Jaśkiewicz M., Jurecki R. The analysis of Safety on Polish Roads between 2000-2010, Transport and Communication Scientific Journal, 1/2013: 8-14

LAYER ASPECTS OF USE A LIGHTS IN A DAY

Abstract

The article briefly presents the genesis of a mandatory driving lights on during the day in different countries. The requirements in different of European countries on the need for the use of daytime running lights. The article presents the legal situation in Poland concerning the technical requirements posed daytime running lights constructions and their evaluation in recent years. Details the requirements for the deployment of daytime running lights, how they are connected to the vehicle's electrical system and interaction with other lamps in which the vehicle is equipped. Drew attention to the problems associated with equipping older vehicles with this type of light source. It was noted that the most frequently encountered illegal method of fixing the daytime running lights, their disability and their incorrect use in conditions of limited transparency of air.

Autorzy:

dr inż. **Rafał Jurecki** – Politechnika Świętokrzyska w Kielcach, Wydział Mechatroniki i Budowy Maszyn, al. Tysiąclecia Państwa Polskiego 7, 25-314 Kielce, e-mail: rjurecki@tu.kielce.pl