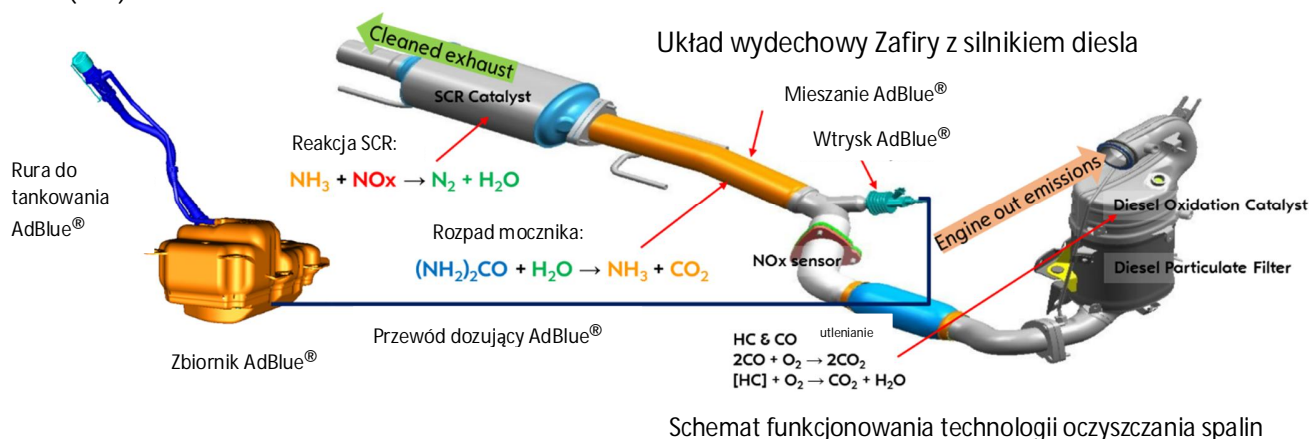


Selektywna redukcja katalityczna i AdBlue®

Czym jest AdBlue®? Na czym polega technologia SCR?

Selektywna redukcja katalityczna (SCR) to technologia redukcji tlenków azotu (NO_x) powstałych w procesie spalania w silnikach diesla. Wykorzystuje ona płyn AdBlue®, czyli 32,5% wodny roztwór mocznika o wysokiej czystości, który wtryskiwany jest do układu wydechowego. Pod wpływem wysokiej temperatury gazów spalinowych mocznik zamienia się w amoniak (NH₃). Następnie tlenki azotu (NO oraz NO₂) w reakcji z amoniakiem ulegają redukcji do nieszkodliwego azotu (N₂) i pary wodnej (H₂O).



Technologia SRC jest stosowana w Europie od 2005 roku w ciężarówkach i autobusach, a obecnie jej najnowocześniejsza odsłona znajduje również zastosowanie w samochodach osobowych z silnikami diesla.

AdBlue® to bezwonny, bezbarwny, nietoksyczny płyn stanowiący mieszkankę mocznika (32,5%) i wody (67,5%). W związku z wysoką zawartością wody, AdBlue® zamarza w temperaturze -11°C (stężenie 32,5% mocznika zapewnia najniższą możliwą temperaturę krzepnięcia mieszkanki). Aby umożliwić korzystanie z AdBlue® w każdych warunkach pogodowych, wszystkie zbiorniki AdBlue® wyposażone są w układ podgrzewania, zapewniający odpowiednią ilość płynu do oczyszczania spalin.

Płyn AdBlue® należy uzupełniać regularnie. Jeden pełny zbiornik wystarcza zwykle na przejechanie kilku tysięcy kilometrów, a zatem nie ma potrzeby uzupełniania go przy każdym tankowaniu paliwa. Płyn AdBlue® przechowywany jest w oddzielnym zbiorniku, a nie dodawany do paliwa. Wlew zbiornika AdBlue® umiejscowiony jest tuż obok wlewu paliwa (lub za progiem załadunkowym bagażnika w Oplu Antarze).

Czy istnieją inne technologie oczyszczania spalin?

Tak, istnieją, ale selektywna redukcja katalityczna (SRC) jest najnowszą technologią opracowaną z myślą o coraz bardziej rygorystycznych wymogach dotyczących emisji spalin. Dlatego też Opel zdecydował się wprowadzić od 2018 roku technologię BlueInjection do wszystkich modeli z silnikami diesla.

Od kiedy technologia SRC jest obowiązkowo stosowana w samochodach osobowych?

Zgodnie z normą emisji spalin Euro 6, wprowadzoną we wrześniu 2014 roku dla nowych homologacji, a rok później dla nowych rejestracji, emisja tlenków azotu (NO_x) nie może przekraczać 80 mg/km (dla porównania: 180 mg/km wg normy Euro 5). Ta zmiana spowodowała wprowadzenie przez producentów nowych technologii oczyszczania spalin, w szczególności właścię SRC, w większości aut.

Liczba pojazdów wyposażonych w technologię SRC wzrosła znacząco z chwilą wprowadzenia kolejnej aktualizacji normy Euro 6, zwanej Euro 6.2 lub standardem rzeczywistej wartości emisji spalin RDE („Real Driving Emissions”). Norma ta zacznie obowiązywać od września 2017 roku, a dla nowych rejestracji - rok później.



GENERAL MOTORS

Kiedy Opel planuje wprowadzić technologię SRC we wszystkich modelach z silnikami diesla?

Selektywna redukcja katalityczna (SRC) jest najnowszą technologią opracowaną z myślą o coraz bardziej rygorystycznych wymogach dotyczących emisji spalin. Dlatego też Opel zdecydował się wprowadzić od 2018 roku technologię BlueInjection do wszystkich modeli z silnikami diesla.

BlueInjection to nazwa marketingowa Opla dla technologii SRC, używana w materiałach dla Klientów i komunikacji marketingowej.

Co się stanie jeśli kierowca nie uzupełni zbiornika AdBlue®?

Zgodnie z przepisami dotyczącymi normy emisji spalin Euro 6, system wyświetla kierowcy powiadomienia o niskim poziomie płynu w zbiorniku. Pierwsza informacja ostrzegawcza pojawi się na panelu wskaźników, kiedy płyn w zbiorniku wystarczy na przejechanie ok. 2 400 km (lub mniej, w zależności od zużycia paliwa). Jeśli kierowca zignoruje ostrzeżenie i nie uzupełni płynu, kontrolka ostrzegawcza zaświeci się przy każdym uruchomieniu silnika. Kiedy ilość płynu w zbiorniku wystarczy na przejechanie mniejszej liczby kilometrów niż wskazuje na to pozostałe w baku paliwo, kontrolka ostrzegawcza świecić się będzie tak długo, aż kierowca uzupełni do pełna zbiornik z płynem AdBlue®. Jeśli płynu zabraknie, silnika nie będzie można uruchomić.

Czy nie można by wyposażyć samochód w większy zbiornik płynu AdBlue®, który wystarczyłoby na przejechanie dystansu między obowiązkowymi przeglądami?

W samochodach Opla nie ma takiej możliwości. Dla każdego modelu istnieje tylko jeden rozmiar zbiornika optymalnie dostosowany do gabarytów i ograniczeń w zakresie masy pojazdu. Zasięg, na jaki powinien wystarczyć zbiornik paliwa, uzależniony jest od stylu jazdy kierowcy, modelu auta i mocy silnika, jednak w każdym przypadku wynosi kilka tysięcy kilometrów, średnio około 3 000 (choć w przypadku Zafiry z silnikiem 1.6 CDTI nawet do 5 500 km), zanim wyświetli się pierwsze powiadomienie o pozostałym zasięgu < 900 km.

Jak uzupełnić płyn AdBlue®?

AdBlue® jest przechowywany w oddzielnym zbiorniku, więc nie jest dodawany do zbiornika paliwa. Wlew AdBlue® umiejscowiony jest pod klapką obok wlewu paliwa (lub za progiem załadunkowym bagażnika w Antarze). Zakrętka wlewu jest niebieska i można ją odkręcić ręcznie. Elementy te spełniają normę ISO 22241-5 co oznacza, że kierowca może uzupełnić zbiornik za pomocą wszystkich dostępnych pojemników z odpowiednią końcówką.

Kto jest producentem płynu AdBlue®?

AdBlue® jest zarejestrowanym znakiem towarowym VDA, stowarzyszenia niemieckiego przemysłu motoryzacyjnego, na który General Motors posiada ogólnoświatową licencję dla wszystkich swoich marek. Płyn produkowany jest przez firmy chemiczne i tylko licencjonowani producenci i dystrybutorzy mogą wykorzystywać nazwę AdBlue®. Zestawienie licencjobiorców AdBlue® znajdziesz na stronie stowarzyszenia VDA <http://www.vda.de/en/arbeitsgebiete/adblue/>. Płyn AdBlue® spełnia jednolite standardy jakości, a zatem może być bezpiecznie używany bez względu na producenta.

Na co należy zwracać uwagę kupując płyn AdBlue®?

Przede wszystkim należy sprawdzić czy na opakowaniu znajduje się znak towarowy AdBlue® i informacja o normie ISO 22241-1.

Jak wygląda sieć sprzedażowa płynu AdBlue® dla samochodów osobowych i dla lekkich pojazdów dostawczych?

Celem jest stworzenie gęstej, proklienckiej sieci dystrybucji płynu AdBlue® dla samochodów pasażerskich. Producenci samochodów wspierają różne kanały sprzedaży, w szczególności udostępnianie dystrybutorów AdBlue® na stacjach benzynowych. Od dłuższego czasu trwają rozmowy pomiędzy producentami aut i zrzeszonymi z nimi stowarzyszeniami, np. VDA, stowarzyszeniem niemieckiego przemysłu motoryzacyjnego czy ACEA, stowarzyszeniem europejskich producentów



samochodów a przedsiębiorstwami paliwowymi i właścicielami stacji benzynowych. Efektem tej współpracy w Polsce są pierwsze stacje benzynowe udostępniające spawalnicze dystrybutory dla samochodów osobowych.

Czy zbiornik płynu AdBlue® w samochodzie osobowym można uzupełnić za pomocą pompy przeznaczonej dla ciężarówek?

Nie rekomendujemy korzystania z dystrybutorów dla aut ciężarowych ze względu na prawdopodobieństwo nieprawidłowego dozowania płynu, spowodowanego dużą siłą strumienia. To z kolei może spowodować przedwczesne odbicie końcówki pompy i wylanie się płynu. Ponadto w większości ciężarówek końcówkę dystrybutora można umieścić we wlewie płynu AdBlue® dopiero po zwolnieniu magnetycznej blokady. W samochodach osobowych Opla nie ma takiego rozwiązania.

Wyłącznie lekkie modele dostawcze Opla, Vivaro i Movano, są odpowiednio przygotowane do uzupełniania płynu AdBlue® z dystrybutorów o większym ciśnieniu, przeznaczonych dla aut ciężarowych. Posiadają funkcjonalność magnetycznego zwolnienia blokady wlewu.

Jak producenci samochodów wspierają swoich Klientów w sytuacji kiedy sieć dystrybucji nie jest jeszcze rozwinięta?

Producenci aut, w tym również Opel, oferują swoim Klientom możliwość uzupełniania płynu AdBlue® podczas rutynowego przeglądu auta, a także - na prośbę Klienta - pomiędzy okresami przeglądowymi. Ponadto udostępniają do sprzedaży zatwierdzone pojemniki z płynem AdBlue®, łatwe w użyciu i zabezpieczające przed rozlaniem płynu. Opel oferuje pojemniki 5-litrowe z zabezpieczonym adapterem umożliwiającym ponowne uzupełnienie zbiornika płynem pozostałym w pojemniku.

Czy celem Opla jest zobligowanie właścicieli aut z silnikami diesla do uzupełniania płynu AdBlue® w serwisie?

Najważniejszym celem jest zapewnienie użytkownikom samochodów z silnikami diesla wygodnej możliwości uzupełniania płynu AdBlue®. Dealerzy, za odpowiednią opłatą, będą oferować Klientom uzupełnienie zbiornika AdBlue® tak długo, jak będzie takie zapotrzebowanie. Usługa ta prawdopodobnie nie będzie już pożądana, kiedy Klienci uzyskają możliwość prostego i samodzielnego uzupełniania płynu po rozsądnej cenie.

Czy prawdopodobne jest zmniejszenie sprzedaży samochodów z silnikami diesla ze względu na dodatkowe obowiązki i koszty związane z technologią SCR?

Samochody z silnikami diesla pozostaną atrakcyjną alternatywą dla modeli benzynowych, ponieważ zarówno konserwacja systemu jak i uzupełnianie płynu są niezwykle proste. Ponadto technologia SCR umożliwia producentom aut zwiększenie efektywności i mocy silnika, z czym wiążą się dodatkowe korzyści dla Klienta i środowiska naturalnego.

Czy informacje o technologii SCR są łatwo dostępne na opel.pl?

Tak, wystarczy wejść na stronę główną Opla www.opel.pl, przesunąć widok w dół do stopki, a następnie kliknąć link „Technologia BlueInjection”, aby uzyskać dostęp do najważniejszych informacji.

Jakie informacje o AdBlue® są udostępniane Klientowi?

Instrukcja samochodu wyposażonego w technologię SCR zawiera szczegółowe informacje o technologii, płynie AdBlue®, zasadach jego uzupełniania, powiadomieniach ostrzegawczych wyświetlanych na panelu wskaźników, a także korzyściach dla środowiska i ewentualnym wpływie na zdrowie człowieka. Niezbędne informacje o zachowaniu środków bezpieczeństwa zawarte są również na opakowaniach z płynem AdBlue®, w instrukcji samochodu.

Ponadto najważniejsze informacje są dostępne na www.opel.pl/adblue i na oficjalnym kanale Opla na YouTube.

Czy powstanie oficjalna strona internetowa o SCR w samochodach osobowych, na wzór <http://pl.findadblue.com/?c=PL> dla ciężarówek?

Opel udostępnia niezbędne informacje na stronie www.opel.pl/adblue

