

Oleje silnikowe a normy emisji spalin

ZGODNIE Z OBOWIĄZUJĄCYMI PRZEPISAMI UNII EUROPEJSKIEJ, DO 2021 ROKU EMISJA DWUTLENKU WĘGLA WYDZIELANEGO PRZEZ NOWO REJESTROWANE POJAZDY NIE BĘDZIE MOGŁA PRZEKRACZAĆ 95 G/KM CO₂, A DO 2030 R. WARTOŚĆ TA SPADNIE O KOLEJNE 37,5% W PORÓWNANIU Z LIMITEM ROKU 2021 I WYNIESIE JUŻ TYLKO 59,4 G/KM

Obecnie limit emisji dwutlenku węgla na jeden rejestrowany przez producenta pojazd wynosi 130 g/km. Począwszy od 2021 roku producenci samochodów będą monitorowani, czy nie przekraczają dopuszczalnych wartości. Kto będzie powyżej limitu, zapłaci dotkliwe kary. W przypadku przekroczenia normy za każdy zarejestrowany samochód konieczne będzie zapłacenie odpowiednio: 5 euro kary za pierwszy gram ponad limit, 15 euro za drugi, 25 za trzeci i 95 za każdy kolejny. Oznacza to, że gdyby w 2021 roku emisja spalin nowych aut nadal utrzymywała się na dopuszczalnym obecnie poziomie 130 g/km, to ich producent będzie

zmuszony zapłacić karę w wysokości aż 14 300 zł za każdy zarejestrowany pojazd.

Ponadto od września 2015 roku wszystkie nowe samochody muszą spełniać też normę Euro 6, drastycznie ograniczającą poziom emisji szkodliwych gazów, takich jak: tlenki azotu, tlenek węgla, węglowodory i cząstki stałe, które stanowią składniki sadzy. Wszystko to razem stawia przed przemysłem motoryzacyjnym ogromne wyzwania i wymusza na konstruktorach poszukiwanie innowacyjnych rozwiązań technicznych, dzięki którym uda się zminimalizować wydzielanie szkodliwych gazów przy jednoczesnym zachowaniu wydajności silników. Wśród rozwiązań konstrukcyj-

nych, których te zmiany dotyczą, znajdują się katalizatory SCR, EGR (układ recyrkulacji spalin), DPF (filtr cząstek stałych), DOC (katalizator utleniający) oraz ASC (katalizator amoniaku).

Szybki rozwój technologiczny jednostek napędowych wymusza też zmiany przy produkcji olejów i sprawia, że dotychczasowe ich formułacje – ze względu na zastosowane filtry, bardziej wymagające warunki lub wrażliwość systemów obróbki spalin na składniki oleju – również muszą podlegać zmianom. Poszukiwania nowych rozwiązań dotyczą zarówno pakietu dodatków uszlachetniających, jak i nowoczesnych baz olejowych (Shell GTL, Technologia PurePlus), które mają wpływ na obniżenie zużycia paliwa, a co za tym idzie emisji CO₂ do atmosfery.

Zapotrzebowanie rynkowe w ostatnich latach przesunęło się w kierunku olejów syntetycznych najwyższej klasy (o niższej lepkości i stałej jakości), ponieważ pozwalają one kierowcom wykorzystać wszystkie możliwości współczesnych, wysokowydajnych silników. Na rynku dostępne są oleje o klasach lepkości OW-30 i OW-20, a w przyszłości pojawią się OW-16, OW-10 czy nawet OW-8, co wiąże się z intensywnymi pracami nad jeszcze „mocniejszymi” (w sensie chemicznym) bazami olejowymi.

Wyścigi F1 i rajdy samochodowe stanowią dla koncernów paliwowych,



SHELL JEST JEDNYM ZE SPONSORÓW TYTULARNYCH ZESPOŁU HYUNDAI SHELL MOBIS WORLD RALLY TEAM



RAJDY SAMOCHODOWE I WYŚCIGI FORMUŁY 1 STANOWIĄ NAJLEPSZE POLE DOŚWIADCZALNE DO TESTOWANIA NOWYCH OLEJÓW

takich jak Shell, doskonałe pole do zdobywania wiedzy i doświadczenia. Podczas sportowych zmagania olej musi sprostać ogromnym wyzwaniom związanym ze zmianą ciśnienia, temperaturą przekraczającą nawet 1000°C czy też obrotom turbosprężarki sięgającym 2000 na sekundę. Przeprowadzane we współpracy z zespołami Scuderia Ferrari, BMW Motorsport i Hyundai Motorsport badania i analizy wymiennie pomagają w opracowaniu olejów silnikowych o najwyż-

szych parametrach, które z jednej strony należy ochronić silnik, z drugiej zaś – zapewnić jego maksymalną wydajność. Możliwość opracowywania oraz testowania formuł olejowych w ekstremalnych warunkach sprawia, że do seryjnej produkcji trafiają najwyższej jakości środki smarne, w pełni dostosowane do wymagań nowoczesnych silników.

Najsilniejszą przewagą Shell Helix jest rewolucyjna technologia produkcji. Oleje są produkowane z gazu ziemnego przy wy-

korzystaniu opatentowanej Technologii Shell PurePlus, która gwarantuje uzyskanie czystej i klarownej bazy olejowej, niemal pozbawionej wszelkich zanieczyszczeń znajdujących się w ropie naftowej. Z tego powodu Shell Helix Ultra OW-X pomaga zachować optymalną czystość silnika, zbliżoną do fabrycznej, a także zmniejszyć emisję dwutlenku węgla i tym samym ograniczyć ślad węglowy.

Opracowanie na podstawie materiałów Shell



ASMET®

UKŁADY WYDECHOWE

www.asmet.eu

TRZDZIEŚĆ • MIESIĘCY • GWARANCJI •

30

miesięcy

**EKOLOGIA
JAKOŚĆ
PRECYZJA
HOMOLOGACJE**

TecAlliance
Certified Data Supplier

TÜV Rheinland
CERTYFIKOWANO

System zarządzania
ISO 9001:2015
ISO 14001:2015
IATF 16949:2016

www.tuv.com
ID 9105047498