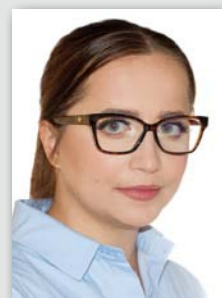


Specjalne oleje do silników z filtrami DPF i GPF



KAROLINA PANTERA

DZIAŁ BADAŃ I ROZWOJU ORLEN OIL

WPROWADZANE NA CAŁYM ŚWIECIE NORMY EMISJI SPALIN EMITOWANYCH PRZEZ SILNIKI SPALINOWE MAJĄ DUŻY WPŁYW NA OGRANICZENIE ZANIECZYSZCZENIA POWIETRZA GENEROWANEGO PRZEZ POJAZDY Z SILNIKAMI SPALINOWYMI. REGULARNIE ZAOSTRZA SIĘ TEŻ PRAWODAWSTWO DOTYCZĄCE EMISJI I ZUŻYCIA PALIWA. GLOBALNI PRODUCENCI SILNIKÓW REDUKUJĄ SZKODLIWE EMISJE POPRZEZ WPROWADZANIE INNOWACYJNYCH ROZWIĄZAŃ W ZAKRESIE UKŁADÓW NAPĘDOWYCH I ZAAWANSOWANYCH SYSTEMÓW OCZYSZCZANIA SPALIN



Jednym z kilku elementów systemu oczyszczania spalin są filtry DPF i GPF i obecnie nie można nabyć nowego pojazdu bez tych systemów. Filtry cząstek stałych silników wysokoprężnych DPF i benzynowych GPF zapewniają znaczną redukcję emisji zanieczyszczeń zawartych w gazach wylotowych.

Filtry cząstek stałych DPF (*Diesel Particulate Filters*) zbierają sadzę powstającą podczas spalania oleju napędowego w silniku pojazdu i uniemożliwiają prze-

dostanie się cząstek stałych do atmosfery. Natomiast filtry cząstek stałych do silników benzynowych GPF (*Gasoline Particulate Filters*) zostały opracowane w celu kontroli emisji stałych produktów spalania benzyny w silnikach z bezpośrednim wtryskiem (GDI) i silnikach z turbodoładowaniem (TGDI).

Funkcje pełnione przez filtry DPF i GPF w układzie oczyszczania spalin są takie same. Filtry te oczyszczają gazy spalinowe z cząstek stałych, w skład których

wchodzi głównie niespalony węgiel w formie sadzy, na której zaadsorbowane są inne substancje pochodzące ze spalania niewielkiej ilości oleju w trakcie normalnej pracy silnika. Powoduje to przedostanie się do spalin dodatków uszlachetniających zawartych w oleju. Fosfor, siarka i popiół siarczanowy, a także wapń i cynk zawarte w olejach osiadają na filtrach. Substancje te po spaleniu węgla zawartego w cząstkach stałych tworzą popiół, który akumuluje się w filtrze. Z czasem stopień zapełnienia filtra nieodwracalnie rośnie, zmniejszając efektywność procesów jego regeneracji.

W przeciwieństwie do filtrów DPF, filtry GPF rzadko wymagają aktywnej regeneracji. Spaliny z silników benzynowych mają wyższą temperaturę w porównaniu ze spalinami diesla i dlatego sadza w nich jest stale spalana. Używanie oleju silnikowego o zbyt wysokim poziomie popiołu siarczanowego, fosforu i siarki ma szkodliwy wpływ na filtry DPF i GPF, powierzchniowo katalizacyjne, katalizatory TWC. Wysoki poziom popiołu siarczanowego powoduje nieodwracalne zablokowanie filtra. Wysoki poziom fosforu i siarki uniemożliwiają interakcję między gazami spalinowymi a katalizatorem. Reaktor katalizacyjny w układzie wydechowym pełni funkcję

pozasilnikowego systemu zmniejszania ilości szkodliwych składników spalin dostających się do atmosfery.

Stosowanie niewłaściwych olejów silnikowych oraz nieprzestrzeganie zaleceń serwisowych przyczynia się do skrócenia żywotności systemu oczyszczania spalin, co może skutkować koniecznością jego wymiany lub poszczególnych elementów wchodzących w skład tego systemu.

Należy pamiętać, że za idealną pracę urządzeń do obróbki spalin odpowiada między innymi dobrze dobrany olej silnikowy. Bardzo ważne jest stosowanie do silników z filtrem DPF lub GPF niskopopiotowego oleju silnikowego. Oleje niskopopiotowe wyróżniają się ograniczonymi zawartościami siarki, fosforu i popiołów siarczanowych (SAPS).

Oleje przeznaczone do silników z filtrem cząstek stałych obejmuje klasyfikacja jakościowa ACEA. Wyróżnia ona klasy ACEA C1, ACEA C2, ACEA C3, ACEA C4, ACEA C5. Olej silnikowy w klasach C1 i C4 mają bardzo niską zawartość pierwiastków SAPS, natomiast w klasie C2, C3, C5 – średnią zawartość pierwiastków SAPS. ACEA zaktualizowała specyfikacje olejów silnikowych (między innymi usunięto kategorię C1 i utworzono C6 z dodatkowym testem LSPI).

Do silników z filtrem cząstek stałych Orlen Oil poleca Platinum Max Expert.

Wybór oleju silnikowego z linii Platinum Max Expert stanowi gwarancję odpowiedniej ochrony i długiej żywotności silnika, a także filtrów cząstek stałych. Zastosowanie unikalnych receptur typu *low SAPS*, *mid SAPS* (obniżona zawartość popiołu siarczanowego, siarki i fosforu) zapewnia doskonałe parametry oleju, minimalne ryzyko zużycia zaworów, lepszą kontrolę osadów, zmniejszenie zużycia paliwa i oleju oraz wydłużone przebiegi między wymianami.

Oleje silnikowe Platinum Max Expert uwzględniają wszystkie wymagania konstrukcyjne jednostki napędowej. Mają wyższą stabilność termiczno-oksydacyjną oraz przyczyniają się do redukcji osadów cząstek stałych na filtrach. Gwarantują ochronę katalizatora w układzie wydechowym, co skutkuje redukcją zanieczyszczeń emitowanych do atmosfery.

W odpowiedzi na zapotrzebowanie rynku oferta produktowa Orlen Oil została wzbogacona o dwa nowe Oleje Platinum Max Expert V+ 5W-30 i Platinum Max Expert LL 0W-20, spełniające najwyższe standardy jakościowe i wymagania producentów samochodów. Przeznaczone są do nowoczesnych silników benzynowych i Diesla, w których zastosowano nowoczesne systemy oczyszczania spalin (filtry cząstek stałych: GPF / DPF, katalizatory), aby zapewnić ich maksymalną

efektywność i długi okres bezawaryjnej eksploatacji. Ponadto w najwyższym możliwym stopniu chronią silnik przed niekorzystnym zjawiskiem LSPI.

Platinum Max Expert V+ 5W-30 jest wielosezonowym olejem w klasie jakości API SP i ACEA C3. Posiada oficjalną homologację do stosowania w silnikach najnowszej generacji: koncernu Stellantis, Volkswagen Group, Mercedes-Benz Group AG, BMW Group, spełniających normy emisji spalin Euro 6d.

Platinum Max Expert LL 0W-20 to wielosezonowy olej silnikowy typu *long-life* w klasie jakości ACEA C5, API SN PLUS. Gwarantem jego najwyższej jakości jest uzyskanie oficjalnej aprobaty do najnowszych modeli pojazdów VW Group (m.in. Audi, VW, Škoda, Seat) objętych specyfikacją VW Standard 508 00 i VW Standard 509 00, w lepkości 0W-20. Dodatkowo ma homologację do najnowszych modeli pojazdów Porsche, wymagających oleju zgodnego ze specyfikacją Porsche C20.

Aby dobrać odpowiedni poziom jakości oleju silnikowego do danego modelu samochodu, należy zapoznać się z instrukcją obsługi pojazdu. ■



FOT. ORLEN OIL



Alternators, Starters & Parts

NIEZAWODNE

W KAŻDYCH WARUNKACH





Assembled in EU

as-pl.com



FOT. ORLEN OIL