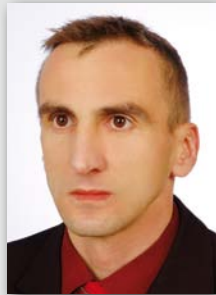


Debiut olejów Kamoka



JERZY KAPARUK

SPECJALISTA DS. SZKOLEŃ W FIRMIE KAMOKA

OD 2014 ROKU OFEROWANY PRZEZ KAMOKĘ ASORTYMENT CZĘŚCI ZAMIENNYCH DO SAMOCHODÓW OSOBOWYCH I DOSTAWCZYCH UZUPEŁNIŁY PRODUKOWANE W NIEMCZECH SAMOCHODOWE OLEJE SILNIKOWE I PRZEKŁADNIOWE

Zaawansowana technologia ich produkcji stanowi gwarancję najwyższych parametrów technicznych, co potwierdzają liczne aprobaty producentów nowoczesnych samochodów.

Przy doborze oleju silnikowego Kamoka do konkretnego pojazdu zaleca się przestrzeganie wytycznych jego producenta w zakresie rodzaju oleju (oznaczenie klasyfikacji jakościowej), jego ilości oraz częstotliwości wymiany. Producent samochodu zawsze też uwzględnia strefę

klimatyczną, w której jest on eksploatowany, np. Polska – klimat umiarkowany.

Istotnym kryterium przy doborze oleju silnikowego Kamoka jest także zużycie eksploatacyjne silnika. Równoczesne z wymianą oleju powinno być dokonanie wymiany filtra (wkładu filtracyjnego). Konieczność stosowania dolewek oleju pomiędzy przewidzianymi okresami wymiany dowodzi dwóch podstawowych rzeczy: zużycia eksploatacyjnego silnika oraz doboru niewłaściwego oleju. Należy więc w pierwszej kolejności dokonać sprawdzenia układu zasilania silnika w powietrze, układu zasilania silnika

w paliwo, układu zapłonowego, układu rozrządu (prowadnice i uszczelniające zaworów), a także układu wylotowego. Po wyeliminowaniu ewentualnych niesprawności należy dokonać sprawdzenia emisji składników spalin i ciśnienia sprężania w celu określenia stopnia zużycia układu T-P-C (tłok–pierścienie–cylinder).

Dodatkowym wskaźnikiem może być tutaj stan wkładu wymieniającego filtra, a zwłaszcza jego zanieczyszczenia metaliczne, gromadzące się również na filtrze magnetycznym przy korku spustowym. O zużyciu silnika świadczy również wygląd wymienianego oleju, jego barwa, ewentualna zawartość płynu chłodniczego, konsystencja (rozrzedzenie paliwem), zapach. Stosowanie dolewek jest tylko chwilowym środkiem zaradczym, wskazanym jedynie w celu umożliwienia dojazdu do warsztatu naprawczego.

Asortyment olejów silnikowych

Grupa olejów silnikowych Kamoka obejmuje oleje mineralne, półsyntetyczne oraz syntetyczne. Są to oleje konwencjonalne, przeznaczone do silników ZI oraz ZS

Oznaczenie SL/CG-4: klasyfikacja jakościowa API. **Identyfikacja oznaczenia:** SL – olej do silników ZI wyprodukowanych w latach 2001–2004 o zwiększonym ograniczeniu tworzenia się osadów podczas pracy w wysokich temperaturach i ograniczeniu zużycia oleju; **CG-4** – olej do silników ZS z układami wtrysku pośredniego, mocno obciążonych, spełniających amerykańskie normy w zakresie emisji spalin z 1994 r., o zawartości siarki powyżej 0,5% w stosunku wagowym. Olej jest alternatywą dla olejów o oznaczeniach CD, CE i CF-4

Oznaczenie A3/B4: klasyfikacja jakościowa ACEA; oznacza oleje stabilne o stałym wskaźniku lepkości i wysokich parametrach, przeznaczone do silników ZI oraz ZS z wtryskiem bezpośrednim. Olej może być stosowany w silnikach, w których zaleca się użycie klasy A3/B3

Zastosowanie ze względu na rodzaj silnika i paliwa: silniki o zapłonie iskrowym, w tym zasilane LPG, oraz silniki o zapłonie samoczynnym.

Oznaczenie MB 229.1: norma jakości wprowadzona przez Mercedes-Benz. Olej posiada zwiększone wymagania w stosunku do norm jakości ACEA A2/A3 oraz B2/B3. Przeznaczony do silników ZI oraz ZS. **Oznaczenie VW 501.01/505.00:** normy jakości wprowadzone przez VW. **VW 501.01** – oznacza olej o wszechstronnym zastosowaniu do silników ZI oraz ZS wolnossących **VW 505.00** – oznacza olej wielosezonowy do silników ZS wolnossących i turbodoładowanych.



Oznaczenie 15W40 – klasyfikacja lepkościowa SAE stosowana do określenia grubości filmu olejowego w niskich **W** – (ang. *winter*) oraz wysokich temperaturach. **Oznacza wielosezonowy mineralny olej silnikowy stosowany w przedziale temperatur zewnętrznych od –25° do 40°C.** **Identyfikacja oznaczenia:** **15** – oznaczenie temperatury pomiaru lepkości (–20°C) oraz temperatury pomiaru granicznej wartości pompowności (–25°C). **W** – (ang. *winter*) niskie temperatury pomiaru; **40** – lepkość kinematyczna przy +100°C: min. 12,5 [mm²/s], maks. 16,3 [mm²/s]; lepkość HT/HS przy 150°C, min. 3,7 [mPas*s].

Zastosowanie: silniki samochodów osobowych i dostawczych.

samochodów osobowych i dostawczych, również z filtrami cząstek stałych. Spełniają określone normami kryteria jakościowe oraz lepkościowe. Posiadają rekomendacje jakości wiodących producentów samochodów: Mercedes, VW, Volvo czy MAN.

Stosowanie olejów z grupy ECO, EVO, GTO czy RST w istotny sposób przyczynia się do zmniejszenia zużycia paliwa, ochrony katalizatorów i filtrów cząstek stałych (szczególnie narażonych na ograniczenie przepustowości na skutek eksploatacji w ruchu miejskim) przy jednoczesnej ochronie współpracujących części silnika.

Oleje te opracowane są z uwzględnieniem różnych warunków eksploatacji i przy stosowaniu się do zalecanych przebiegów pomiędzy wymianami doskonale spełniają funkcje smarujące, czyszczące, chłodzące, uszczelniające i antykorozyjne. Do silników starszych generacji o znacznych przebiegach Kamoka poleca swe oleje półsyntetyczne oraz mineralne.

Zapewnienie właściwej obsługi pojazdów przez warsztat w zakresie wymiany olejów silnikowych w oparciu o ofertę Kamoka powinno obejmować przede wszystkim szeroką gamę olejów syntetycznych: CAT 5W-40; ECO 5W-30; EVO OW-40; GTO 5W-30; RST 5W-30. Są to produkty odpowiednie do powszechnie eksploatowanych samochodów z silnikami ZI, w tym również z wtryskiem bezpośrednim oraz ZS z układami zasilania typu CR. Samochody starszych generacji, 10-letnie i starsze, o przebiegach rzędu 300 tys. i powyżej, mogą być obsługiwane za pomocą grupy olejów półsyntetycznych: SSL 10W-40 lub mineralnych: PRO 15W-40. Konkretny rodzaj oleju zależy od stanu technicznego silnika i zaleceń jego producenta.

W przypadku nieznacznych modyfikacji seryjnych silników dla zwiększenia ich mocy o 20÷30 KM poprzez ingerencję w układ sterowania silnika (np. w silnikach grupy AVG 1.9 TDI) stosowanie zalecanego przez producenta oleju z oferty Kamoka nie będzie miało negatywnych następstw.

Oznaczenie klasy lepkości olejów przekładniowych wielosezonowych SAE.

Identyfikacja oznaczenia: **75W** – oznaczenie pierwszej klasy lepkości oleju zimowego **W** – (ang. *winter*), (pozostałe to 80W i 85W). W tej klasie olej posiada min. lepkość kinematyczną w temperaturze 100°C wynoszącą 4,1 mm²/s oraz lepkość dynamiczną 150 000 [mPas] przy temperaturze –40°C.

Identyfikacja oznaczenia: **90** – oznaczenie oleju letniego określa zakres lepkości kinematycznej w temperaturze 100°C, która mieści się w przedziale od 13,5 do 24 mm²/s

Oznaczenie GL 4/GL 5: klasyfikacja jakościowa API

Identyfikacja oznaczenia: **GL 4** – olej ze średnią zawartością dodatku EP, zazwyczaj stosowany do manualnych skrzyń przekładniowych; smarowanie przekładni hipoidalnych przenoszących lekkie i umiarkowane obciążenia. Stosowany zamiennie z olejami klasy API DL 5.

Identyfikacja oznaczenia: **GL 5** – olej zawierający dużą ilość dodatku EP (w przybliżeniu dwa razy więcej niż olej GL 4). Przeznaczony do mocno obciążonych przekładni głównych o ząbieniu hipoidalnym.

Zastosowanie: manualne skrzynie przekładniowe samochodów osobowych.



Oleje przekładniowe

Wielu producentów samochodów w instrukcjach naprawy podaje, że olej w manualnej skrzynce przekładniowej nie podlega wymianie. Zasadę tę można stosować tylko pod warunkiem, iż parametry jakościowe i lepkościowe oleju będą utrzymane na odpowiednim poziomie przez cały okres eksploatacji. Ten jednak może być bardzo różny i w różnych przebiegach warunkach.

Pomimo braku ścisłych zaleceń producenci zawsze podają rodzaj zastosowanego oleju (klasę), np. 75W-90, i przy wymianie należy kierować się tą właśnie informacją.

Oleje Kamoka do skrzyń biegów i przekładni głównych są produktami mineralnymi lub półsyntetycznymi w przypadku wersji manualnych oraz syntetycznymi do automatycznych. Produkty te są bądź to przeznaczone do konkretnego typu przekładni, bądź wielozakresowe do uniwersalnego

stosowania. W pierwszym przypadku spełniają specyficzne wymagania producenta samochodu i zastosowanych w nim rozwiązań konstrukcyjnych. Oleje przekładniowe Kamoka odpowiadają specyfikacjom określonym przez producentów samochodów i układów napędowych: MIL: L-2105; VW: 501.50; MB: 235.1/236.1/236.5; ZF: TEMLO2F/03D/04D/02B/16A/17A/19A/09/11A/14/11B/14A/17C; Allison: C-4; Caterpillar: TO-2; Ford Mercon /M2C 138-CJ/ M2C 166-H; MAN: 339 TYP Z1/V1; Voith 55.6335. XX/55.6335.32.

Oleje przekładniowe wielozakresowe stosowane są do smarowania wszystkich elementów napędowych wymagających zsynchronizowanych i niesynchronizowanych przekładni z zębami o zarysie hipoidalnym. Poprzez optymalnie dobraną lepkość w istotny sposób redukują tarcie, co z kolei przekłada się na zużycie paliwa.

Jakość od pololei

WYPOSAŻENIE WARSZTATÓW SAMOCHODOWYCH

ELWICO

WARSZAWA • TEL. 22 867 55 13

FIRMA RODZINA