

między przebiegiem 15-30 tys. km lub nie rzadziej niż raz w roku. Musimy pamiętać, że nie zawsze limit kilometrów jest obowiązujący. Podobnie jak w przypadku samolotów nie limit ilości godzin w powietrzu jest ważny, lecz liczba startów. Dlaczego? Bo wtedy mamy do czynienia z największymi przeciążeniami w pracy silnika. W odniesieniu do samochodów zatem ważny jest również tryb i warunki jego eksploatacji. Znamy również szczególne wyjątki, gdy konstruktorzy silnika dopuszczają dłuższe okresy pomiędzy wymianami oleju niż „przynajmniej raz w roku”. Wtedy spotykamy się z informacją zapisaną w instrukcji, np. sformułowanie „raz na 2 lata” i „nie więcej niż wymieniony przez producenta limit kilometrów” przy określonym trybie eksploatacji. Wydłużone limity wymiany są jednak uwarunkowane dodatkowymi obostrzeniami i warunkami. Dotyczyć one mogą: obowiązku monitorowania własności oleju w eksploatacji, trybów i sposobów eksploatacji silnika lub pracy samochodu. Przy takim systemie wymiana może być dopuszczalna nie co 30 tys. km lub 2 lata, ale nawet po 100 tys. km. Zaznaczam jednak, dotyczy to szczególnych warunków i każdorazowo takie odstępstwo jest zapisane w instrukcji obsługi pojazdu.

2 Eksploatacja „miejska”, która najczęściej sprowadza się do nieustannego poruszania się na krótkich odcinkach w systemie stop&go, częste uruchomienia i postoje pojazdu po krótkich kilkukilometrowych trasach, szczególnie zapylenie, wyjątkowe obciążenie termiczne – wszystkie te czynniki mogą skrócić limit o 50% w stosunku do zaleceń instrukcji ogólnej lub spowodować konieczność badania stanu oleju i warunków jego eksploatacji, by na tej podstawie wyznaczyć specjalne limity.

3 Niezwłoczna wymiana oleju jest bezwzględnie konieczna w przypadkach nagłego zwiększenia stanu oleju w silniku, np. przy awarii układu chłodzenia. Podobnie należy traktować przekroczenie temperatury pracy oleju i zalecenie płynu chłodzącego, a także sytuację, gdy silnik przepracował co najmniej 100-200 motogodzin w silnie zapyłonej atmosferze, czyli pokonał np. 5 000-10 000 km po pustynnych drogach.



Michał Izdebski
Castrol

1 Oleje silnikowe wykonane w technologii *longlife*, która pozwala na wydłużenie okresów między wymianami, zachowują swoje właściwości przez dwa lata od daty otwarcia opakowania, czyli (w większości przypadków) od wymiany oleju w silniku. Przez ten okres można użytkować samochód bez żadnych obaw, jeżeli chodzi o olej silnikowy. Należy przy tym pamiętać, że producenci samochodów zwykle określają terminy wymiany oleju według upływu czasu i przebiegu. Wymieniamy olej zawsze wtedy, gdy osiągnięty zostanie którykolwiek z tych warunków.

2 Na żywotność oleju silnikowego największy wpływ ma sposób użytkowania samochodu. Jeżeli większa część przebiegów odbywa się w cyklu miejskim, gdzie samochód jeździ z małą prędkością przy dużych prędkościach obrotowych silnika i częstych przestojach, należy wymieniać olej wcześniej. Równie duży wpływ na starzenie się oleju silnikowego ma jakość użytkowanego paliwa. Gdy jest ona niska, również powinniśmy dokonywać wymiany oleju w mniejszych odstępach czasu.

3 Olej silnikowy należy bezwzględnie wymienić, jeżeli zauważymy wzrost objętości oleju w silniku w trakcie ruty-

nowej kontroli stanu. Zwykle jest to efektem przedostawania się niespalonego paliwa do miski olejowej i rozrzedzania się oleju silnikowego. Należy pamiętać, że już dwuprocentowa zawartość paliwa w oleju silnikowym dyskwalifikuje go pod względem skuteczności smarowania i ochrony silnika.



Rafał Kobza
Liqui Moly Polska

1 Obecnie specyfikacje i wydajność oleju należą do zasadniczych założeń konstrukcyjnych przy projektowaniu silników. Dlatego to nie producent oleju, a konstruktor samochodu musi określić, po ilu przejechanych kilometrach i po jakim czasie musi być wymieniony olej prawidłowo dobrany do konkretnego typu silnika. Oferta firmy Liqui Moly obejmuje oleje silnikowe do wszystkich samochodów poruszających się po naszych drogach, z oficjalnymi aprobatami od ich producentów.

Naszym zdaniem, oleje typu *longlife* mogą być wymieniane co dwa lata, natomiast oleje tradycyjne raz w roku, o ile wcześniej nie zostanie osiągnięty wymagany do tego przebieg.

2 Olej silnikowy składa się z dwóch głównych składników: oleju bazowego i dodatków. Olej bazowy jest tu fundamentem, lecz spełnienie wymagań dzisiejszych silników zależy od różnych dodatków: antyutleniających, detergentów i dyspergentów, substancji zwiększających lepkość i wielu innych. Nowoczesne oleje silnikowe Liqui Moly składają się aż w 30% z dodatków.

Do czynników zmniejszających wydajność i żywotność oleju silnikowego należą:

- ▶ eksploatacja pojazdu na krótkich dystansach, przy której niewielkie ilości



SHELL HELIX ULTRA 5W-40 / DIESEL ULTRA 5W-40 Syntetyczny olej do nowoczesnych silników. Najnowocześniejszy, syntetyczny olej silnikowy wyprodukowany we współpracy z Ferrari – mistrzowskim zespołem Formuły 1. Dzięki unikalnej formulacji olej ten zachowuje niezmiennie właściwości i zapewnia doskonałą ochronę silnika przez cały okres intensywnej eksploatacji. Do wszystkich stylów jazdy i typów silników (Diesla, benzynowych, także z turbodoładowaniem, pośredni/bezpośredni wtrysk, LPG).
KLASA LEPKOŚCI – SAE 5W-40; SPECYFIKACJE I NORMY:
SHELL HELIX ULTRA ACEA A3/B4; API SN/CF; BMW LL - 01; MB 229.5; Porsche, Ferrari, Fiat - spełnia wymagania 9.55535 Z2; Renault RN 0700 i 0710; VW 502.00, 503.01, 505.00
SHELL HELIX DIESEL ULTRA ACEA B3/B4; API CF; BMW LL - 01; MB 229.5; spełnia wymagania Fiat 9.55535 Z2; Renault RN 0710; VW 502.00, 505.00; Porsche A40



SHELL HELIX ULTRA RACING 10W-60 Doskonałe zabezpieczenie silników w samochodach wyścigowych, sportowych i terenowych. Shell Helix Ultra Racing to unikalny, syntetyczny olej zapewniający najlepszą ochronę i znakomite osiągi silników najwyższej mocy benzynowych lub Diesla. Powstały w wyniku połączenia technologii firmy Shell i wieloletnich doświadczeń na torach wyścigowych Formuły 1, sprawdza się w najbardziej ekstremalnych warunkach jazdy. Jego dodatkową zaletą jest możliwość stosowania we wszystkich silnikach czterosuwowych, chłodzonych powietrzem lub wymagających dużych dolewek, zapewniając ich właściwą pracę, doszczelnienie i wyciszenie.
KLASA LEPKOŚCI – SAE 10W-60; SPECYFIKACJE I NORMY: ACEA A3/B4; API SN/CF; spełnia wymagania BMW M; Fiat 9.55535 H3; Ferrari; MB 229.1; VW 501.01, 505.00



SHELL HELIX ULTRA EXTRA 5W-30 Syntetyczny olej „low SAPS” do silników samochodów osobowych. Shell Helix Ultra Extra to syntetyczny olej silnikowy „low SAPS” najnowszej technologii Shell, spełniający wymagania nowoczesnych silników benzynowych posiadających trójdrożny katalizator oraz silników Diesla, także tych wyposażonych w filtr cząstek stałych (DPF). Shell Helix Ultra Extra zawiera pakiet specjalnych dodatków czyszczących, które aktywnie usuwają szkodliwe osady z silnika utrzymując go w doskonałym stanie w trakcie całego okresu intensywnej eksploatacji, a zastosowana formuła „low SAPS” zapobiega blokowaniu filtrów DPF oraz umożliwia wydłużenie okresów użytkowania oleju między wymianami (do 30 000 km benzyna, do 50 000 km Diesel).
KLASA LEPKOŚCI – SAE 5W-30; SPECYFIKACJE I NORMY: ACEA C2/C3; A3/B4; BMW Long Life - 04; Chrysler MS - 11106; MB 229.51; VW 504.00, 507.00; Renault PSM B71 2290; Fiat 9.55535-51; Porsche C30



SHELL HELIX ULTRA AV-L 5W-30* Syntetyczny olej do silników samochodów osobowych. Shell Helix Ultra AV-L to syntetyczny olej „low SAPS” umożliwiający wydłużenie przebiegów między wymianami oleju dla silników benzynowych i Diesla w samochodach osobowych i dostawczych koncernu Volkswagen, spełniający wymagania najnowszych norm Volkswagena VW 504.00 i VW 507.00. W silnikach VW z systemem Longlife pozwala na wydłużenie okresu pomiędzy wymianami do 30 000 km w silnikach benzynowych i 50 000 km w silnikach Diesla. Najnowsza technologia oraz specjalna formuła „low SAPS” zapewniają idealną ochronę najnowocześniejszych silników samochodów osobowych, a także zapobiegają blokowaniu Filtrów DPF.
KLASA LEPKOŚCI – SAE 5W-30; SPECYFIKACJE I NORMY: ACEA C3; A3/B4; VW 504.00, 507.00; Porsche C30

*Wcześniejsza nazwa: Shell Helix Ultra VX 5W-30



SHELL HELIX DIESEL ULTRA AB-L 5W-30* Najwyższej jakości olej syntetyczny. Shell Helix Diesel Ultra AB-L to syntetyczny olej „low SAPS” przeznaczony do nowoczesnych silników Diesla koncernu Mercedes-Benz oraz silników innych producentów wyposażonych w filtr cząstek stałych i wymagających spełnienia normy ACEA C3. Olej Shell Helix Diesel Ultra AB-L można stosować we wszystkich silnikach Diesla z/bez filtrów DPF oraz w większości silników benzynowych MB.
KLASA LEPKOŚCI – SAE 5W-30; SPECYFIKACJE I NORMY: ACEA C3; A3/B4; API SN/CF; MB 229.51

*Wcześniejsza nazwa: Shell Helix Ultra AX 5W-30



SHELL HELIX HX7 10W-40* / DIESEL HX7 10W-40* Najwyższej jakości olej silnikowy na bazie syntetycznej. Najwyższej jakości olej silnikowy na bazie syntetycznej. Zapewnia doskonałą ochronę silnika i wydłuża jego żywotność. Dzięki zastosowaniu specjalnego pakietu dodatków, olej ten zachowuje niezmiennie właściwości oraz skutecznie usuwa najtrwalsze osady, utrzymując wyjątkową czystość silnika w trakcie całego okresu intensywnej eksploatacji. Zapewnia doskonałą ochronę wszystkich nowoczesnych silników benzynowych i Diesla także tych z turbodoładowaniem w samochodach osobowych oraz przy zasilaniu gazem LPG.
KLASA LEPKOŚCI – SAE 10W-40; SPECYFIKACJE I NORMY:
SHELL HELIX HX7 ACEA A3/B4; API SN/CF; Fiat 9.55535 G2; MB 229.1; JASO „SG+”; VW 505.00; uzyskał pozytywną akceptację producentów Saab
SHELL HELIX DIESEL HX7 ACEA A3/B4; API CF; MB 229.1; spełnia normy Peugeot PSA D; Rover zarejestrowany; VW 505.00
***Wcześniejsza nazwa: Shell Helix Plus 10W-40 i Shell Helix Diesel Plus 10W-40**



SHELL HELIX DIESEL HX7 AV 5W-30* Olej silnikowy w technologii syntetycznej. Shell Helix Diesel HX7 AV jest olejem przeznaczonym do silników Diesla z pompowtryskiwaczami wyprodukowanych przez firmę Volkswagen. Shell Helix Diesel HX7 AV zapewnia znakomitą ochronę, wydłużając trwałość silnika poprzez zmniejszenie zużycia oraz ograniczenie tworzenia się osadów na jego częściach. Dzięki zawartości unikalnych dodatków czyszczących, Shell Helix Diesel HX7 AV, zapobiega tworzeniu się szlamów oraz produktów utlenienia.
KLASA LEPKOŚCI – SAE 5W-30; SPECYFIKACJE I NORMY: ACEA A3/B3; API SJ/CF; Ford M2C 917A; VW 505.01

*Wcześniejsza nazwa: Shell Helix Diesel Plus VA 5W-30



SHELL HELIX HX5 15W-40* / DIESEL HX5 15W-40* Mineralny, wielosezonowy olej silnikowy. Wysokiej jakości, wielosezonowy olej mineralny, wydłużający żywotność silnika. Dzięki pakietowi specjalnych dodatków czyszczących odświeża silnik i zapobiega jego zużyciu. Od momentu zalania, Shell Helix HX5 usuwa najtrwalsze osady, dzięki czemu poprawia parametry pracy silnika. Dzięki ulepszonej formulacji spełnia wymagania nowoczesnych silników benzynowych oraz Diesla w większości samochodów osobowych oraz dostawczych, także wyposażonych w systemy turbodoładowania oraz zasilanych gazem LPG.
KLASA LEPKOŚCI – SAE 15W-40; SPECYFIKACJE I NORMY:
SHELL HELIX HX5 ACEA A2/B2; API SL/CF;
SHELL HELIX DIESEL HX5 ACEA B2; API CF
***Wcześniejsze nazwy: Shell Helix Super 15W-40 i Shell Helix Diesel Super 15W-40**



Shell Polska Sp. z o.o.
ul. Bitwy Warszawskiej 1920r. nr 7a
02-366 Warszawa
NIP: 526-10-09-190
NIP UE: PL 526-10-09-190
Tel: +48 800 080 014
Fax: +48 22 300 83 47
E-mail: zapytania-PL@shell.com
Internet: <http://www.shell.com.pl/helix>

