

Płyn zapobiegający zamarzaniu czy płyn chłodzący??

Jaka jest różnica między płynem zapobiegającym zamarzaniu a płynem chłodzącym MPM i dlaczego konieczna jest regularna wymiana płynu?

Przed opuszczeniem fabryki układ chłodzenia samochodu jest zawsze napełniany płynem chłodzącym. Płyn chłodzący jest niezbędnym elementem układu chłodzenia samochodu. Płyn chłodzący to mieszanina płynu zapobiegającego zamarzaniu i wody demineralizowanej, a jego zadaniem jest chłodzenie silnika samochodu. Krąży on w układzie chłodzenia i pochłania ciepło generowane przez silnik. Pozwala to na utrzymanie optymalnej temperatury silnika i zapobiega jego przegrzaniu.

Płyn chłodzący zawiera specjalne dodatki, które zapobiegają rdzewieniu, korozji, pienieniu się i zamarzaniu. Producenci samochodów zalecają obecnie ponad 10 różnych typów płynów chłodzących. Wynika to z faktu, że używają oni różnych metali do produkcji silników i układów chłodzenia. Wykorzystywane są również różne technologie. Weźmy chociażby technologie hybrydowe, w przypadku których często wybiera się chłodziwo o niskiej przewodności.

Z drugiej strony, płyn zapobiegający zamarzaniu jest produktem skoncentrowanym. Środek zapobiegający zamarzaniu należy zawsze rozcieńczać wodą demineralizowaną. Ogólnie rzecz biorąc, przy proporcji mieszania 50:50 uzyskuje się optymalne zbilansowanie dodatków oraz zakres zamarzania od -36 do -40 stopni Celsjusza.

Rozcieńczenie płynu zapobiegającego zamarzaniu wodą demineralizowaną w ponad 50% powoduje pogorszenie jego właściwości ochronnych i zmniejszenie ochrony przed zamarzaniem.

Czy można rozcieńczać płyn zapobiegający zamarzaniu wodą z kranu?

Rozcieńczenie płynu zapobiegającego zamarzaniu wodą z kranu zaburza równowagę płynu chłodzącego. Zwiększa to ryzyko zanieczyszczenia, na przykład osadami wapiennymi, które mogą powodować zatory w układzie chłodzenia. Ponadto wzrasta przewodność, powodując poważne problemy w pojazdach hybrydowych i elektrycznych. Dlatego radzimy zawsze używać wody demineralizowanej.

Dlaczego ważna jest regularna wymiana płynu chłodzącego w pojazdach?

Oto kilka kluczowych powodów:

Ochrona przed korozją:

Z biegiem czasu dodatki do płynu chłodzącego mogą ulec degradacji, zmniejszając swoje właściwości chroniące przed korozją. Może to prowadzić do powstawania rdzy (korozji) i uszkodzenia wewnętrznych elementów układu chłodzenia. Jeśli producent samochodu nie określił częstotliwości, zaleca się wymianę płynu chłodzącego raz na 5 lat lub co 150 000 km. Pomaga to utrzymać ochronę przed korozją oraz wydłużyć żywotność układu chłodzenia i silnika.

Kontrola pH:

pH (kwasowość) płynu chłodzącego może zmieniać się w czasie z powodu reakcji chemicznych i zanieczyszczeń. Nieprawidłowy poziom pH może prowadzić do pogorszenia stanu uszczelek i uszczelnień, powodując wycieki. Regularna wymiana pomoże utrzymać pH na właściwym poziomie i zapobiegnie wyciekom.



Utrzymanie prawidłowych proporcji mieszania:

Ważne jest zachowanie prawidłowych proporcji wody demineralizowanej do płynu zapobiegającego zamarzaniu. Zbyt duża ilość płynu zapobiegającego zamarzaniu może utrudniać wymianę ciepła i zmniejszać wydajność układu chłodzenia. Z drugiej strony, zbyt niski procent płynu może prowadzić do zamarzania w niskich temperaturach. Mierząc płyn chłodzący za pomocą refraktometru, można określić, czy ochrona przed zamarzaniem (a tym samym proporcje mieszanki) jest nadal optymalna. Jeśli jest inaczej, zaleca się natychmiastową wymianę płynu chłodzącego.

Zapobieganie problemom z silnikiem:

Dobrze utrzymany układ chłodzenia z płynem chłodzącym wymienianym na czas zmniejsza ryzyko przegrzania silnika. Przegrzanie spowoduje poważne uszkodzenie silnika i doprowadzi do kosztownych napraw. Regularna wymiana płynu zmniejsza ryzyko wystąpienia problemów z silnikiem i wydłuża jego żywotność.

Krótko mówiąc, wymiana płynu chłodzącego jest niezbędna do utrzymania prawidłowego funkcjonowania układu chłodzenia. Częstotliwość różni się w zależności od producenta, ale zazwyczaj zaleca się wymianę raz na 5 lat lub co 150 000 km. Podczas prac przy układzie chłodzenia należy zawsze wymieniać płyn chłodzący.

W przypadku nadmiernego zanieczyszczenia układu chłodzenia zalecane jest, by najpierw zawsze dokładnie przepłukać układ wodą (z kranu) i użyć produktu Radiator Flush (MPM AD25250).

Na stronie internetowej MPM można znaleźć informacje o częstotliwości przeglądów dla danego pojazdu i odpowiednim dla niego płynie chłodzącym.

W przypadku pytań technicznych:

prosimy o kontakt z Działem wsparcia technicznego MPM pod adresem support@mpmoil.com lub pod numerem **+31 (0)15 – 251 40 30**

Podsumowanie / Wskazówki dla warsztatów



- Producenci samochodów zalecają obecnie ponad 10 różnych typów płynów chłodzących jako obowiązkowe.
- W przypadku warsztatu korzystanie z gotowego do użycia płynu chłodzącego jest najłatwiejszą opcją, ponieważ proporcje mieszania z wodą demineralizowaną zawsze będą optymalne.
- Środek zapobiegający zamarzaniu zawsze powinien najpierw zostać rozcieńczony i należy zawsze przestrzegać zalecanych proporcji mieszania (1:1)!
- Środek zapobiegający zamarzaniu należy zawsze mieszać z wodą demineralizowaną (nie wodą z kranu!), ponieważ woda z kranu poważnie osłabi właściwości ochronne płynu chłodzącego.
- Płyn chłodzący ostatecznie traci swoje właściwości ochronne i dlatego powinien być wymieniany zgodnie z instrukcjami producenta pojazdu.
- W przypadku braku instrukcji producenta płyn należy wymieniać co 5 lat lub co 150 000 km.
- Podczas naprawy układu chłodzenia należy zawsze wymieniać płyn chłodzący.
- W przypadku zanieczyszczonego układu chłodzenia należy najpierw dodać produkt Radiator Flush (MPM AD25250) do starego płynu chłodzącego, a następnie przepłukać układ wodą.
- Wejdź na stronę www.mpmoil.com, aby uzyskać informacje na temat płynu chłodzącego zalecanego przez OEM dla Twojego pojazdu.



Art.No.: AD25250



MPM International Oil Company B.V.

Cyclotronweg 1, 2629 HN Delft, The Netherlands

Phone: +31 (0)15 - 251 40 30 • Internet: www.mpmoil.com • E-mail: info@mpmoil.com

