

Olej ND-8 czy ND-12?

UKŁADY KLIMATYZACJI SAMOCHODÓW WYPRODUKOWANYCH PO 1 STYCZNIA 2017 ROKU SĄ NAPEŁNIANE NOWYM CZYNNIKIEM CHŁODNICZYM R1234yf. POJAZDY STARSZE, Z CZYNNIKIEM R134a, BĘDĄ WYMAGAŁY MODERNIZACJI W CELU PRZEJŚCIA NA R1234yf

Wraz ze zmianą czynnika chłodniczego na rynku pojawiły się również nowe oleje do sprężarek. Na przykład Denso w sprężarkach klimatyzacji z czynnikiem typu R134a stosuje olej ND-8 (olej PAG 46 DEC), a w układach napełnionych nowym czynnikiem chłodniczym R1234yf używa oleju ND-12 (DEC). Jest to również olej typu PAG 46, ale zawiera specyficzne dodatki.

Oleje ND-8 i ND-12 nie są wzajemnie wymienne. Chociaż olej ND-12 może być używany zarówno z czynnikiem R134a, jak i R1234yf, to jednak olej ND-8 nie może być stosowany z czynnikiem chłodniczym typu R1234yf.

W poniższej tabeli przedstawione zostały różne typy olejów stosowane w poszczególnych sprężarkach Denso oraz przypisane do nich, dostępne na rynku wtórnym czynniki chłodnicze typu R134a lub R1234yf.

Mieszanie olejów

Nie jest ono w ogóle zalecane, ponieważ może doprowadzić do uszkodzenia kompresora. Po zmodernizowaniu systemu klimatyzacji w celu stosowania czynnika chłodniczego typu R1234yf sprężarka wstępnie napełniona olejem ND-8 nie może być w tym układzie dłużej używana. Gdy czynnik chłodniczy typu R1234yf wchodzi w reakcję z olejem ND-8, ulega degradacji i zaczyna negatywnie działać na części obiegu klimatyzacyjnego. Jednak nowy olej ND-12 może być stosowany w układach z czynnikiem chłodniczym R134a bez potrzeby przepłukiwania układu i usuwania pozostałości oleju ND-8. Pracownicy warsztatów powinni jedynie upewnić się, że układ klimatyzacji jest wewnętrznie czysty.

Wpływ na rynek wtórny

Pierwsze zmiany na rynku wtórnym pojawiły się w związku z pojazdami marki

Fiat. Denso jest producentem sprężarki DCP09003, wstępnie napełnionej olejem ND-8, która była montowana w modelach z układami klimatyzacji pracującymi z czynnikiem chłodniczym R134a. Sprężarka ta została zastąpiona przez model DCP09060, wstępnie napełniony olejem ND-12 i montowany w tych samych modelach Fiata, przy czym pojazdy te są teraz wyposażone w układy klimatyzacji z czynnikiem R1234yf.



Wraz ze zmianami na rynku pierwotnym i aktualizacjami poszczególnych modeli przez producentów samochodów, Denso opracowuje dla wygody klientów nowe części wstępnie napełnione olejem ND-12. Z 40% udziałem w rynku Denso jest wiodącym producentem sprężarek klimatyzacji na świecie.

Więcej informacji można znaleźć na stronie www.denso-am.pl oraz w katalogu TecDoc.

Artykuł opracowany na podstawie materiałów firmy Denso

Olej ND-8	Olej ND-9	Olej ND-11	Olej ND-12
Numer części Denso: 997635-8250	Numer części Denso: 446963-2040	Numer części Denso: 042198-0080	Numer części Denso: 446963-0300
Dostępna pojemność: 250 ml	Dostępna pojemność: 250 ml	Dostępna pojemność: 250 ml	Dostępna pojemność: 250 ml
			
Olej PAG 46, czynnik R134a	Olej PAG 100, czynnik R134a	Olej POE, czynniki R134a / R1234f	PAG 46, czynniki R134a / R1234f
Olej Denso ND-8 jest używany w sprężarkach typu tłokowego i rotacyjnego (spiralnych i z topatkami wysuwnymi) z czynnikiem chłodniczym R134a	Olej Denso ND-9 jest używany w sprężarkach z topatkami stałymi (TV), z czynnikiem chłodniczym R134a	Olej Denso ND-11 jest używany w sprężarkach elektrycznych typu scroll z czynnikiem R134a lub R1234f	Olej ND-12 jest używany w sprężarkach typu tłokowego i rotacyjnego (scroll) z czynnikiem R134a lub R1234f

+ ELEMENTY UKŁADU KLIMATYZACJI



SKRAPLACZ

Kluczowy element układu klimatyzacji. Za pomocą skraplacza realizowana jest emisja ciepła z układu klimatyzacji do otoczenia i przemiana gorącego czynnika roboczego ze stanu gazowego do stanu ciekłego. Wysokie ciśnienia robocze oraz umiejscowienie skraplacza zaraz na przedzie auta narażają go na niekorzystne warunki pogodowe, sól drogową oraz uderzenia piasku i kamieni.

DO 90°C - WŚWNETRZNA TEMPERATURA
DO 32 BAR - CIŚNIENIE ROBOCZE
WSZYSTKIE WARUNKI POGODOWE
NAPRĘŻENIA MECHANICZNE I TERMICZNE

Wartości dodane

Trwałość, wydajność, łatwy montaż

Wydłużona trwałość poprzez zastosowanie zewnętrznej powłoki ochronnej. Dokładne wykonanie detali tj. złączki, gwinty, śruby itp. Łatwy i szybki montaż. +160 ref. w systemie First Fit, w kartonie z zestawem uszczelek w cenie produktu.

Znajdź lokalnego dystrybutora Nissens na stronie www.nissens.com.pl

FOT. DENSO

THE
WIDEST
PRODUCT
RANGE



Nissens
DELIVERING THE DIFFERENCE