

Montaż sprężarki klimatyzacyjnej



DARIUSZ BIAŁOWAS

PRODUCT MANAGER
CHŁODNICE NISSENS POLSKA

NA PRAWIDŁOWE DZIAŁANIE ORAZ TRWAŁOŚĆ TEGO PODZESPOŁU MA WPŁYW ZARÓWNO POPRAWNY JEGO MONTAŻ, JAK I POPRAWNY STAN TECHNICZNY POZOSTAŁYCH ELEMENTÓW SAMOCHODOWEGO UKŁADU KLIMATYZACJI

Awaria sprężarki oznacza konieczność jej wymiany, lecz pierwotne przyczyny uszkodzenia występują często w innych elementach układu AC lub w nieprawidłowym jego serwisowaniu. Dlatego przed zamontowaniem nowej sprężarki trzeba koniecznie ustalić przyczyny awarii starej.

Zasady poprawnego montażu

Wymianę sprężarki klimatyzacyjnej muszą poprzedzać następujące czynności diagnostyczne:

- ▶ ustalenie przyczyny uszkodzenia starej sprężarki;

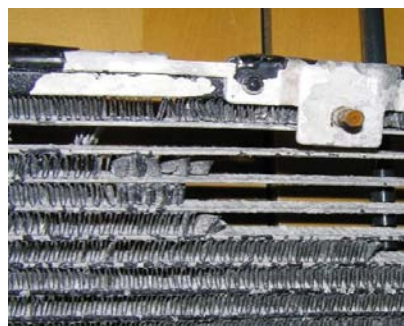
- ▶ wizualna inspekcja i ocena stanu technicznego układu klimatyzacji, w tym ocena stanu skraplacza (chłodnicy klimatyzacji).

W przypadku znacznego zniszczenia korozyjnego i ubytków żaluzji (lameli) skraplacza zaleca się jego wymianę. Należy pamiętać, że usunięcie tylko jednego rzędu żaluzji może zmniejszyć wydajność całego wymiennika ciepła o niemal 3%! Wraz ze spadkiem wydajności skraplacza wzrasta obciążenie sprężarki – ciśnienie oraz temperatura pracy, co skutkuje jej przyspieszonym zużyciem lub zatarciem.

Po zatarciu sprężarki, w celu wyeliminowania opiłków z całego układu zaleca się wymianę skraplacza, zwłaszcza gdy ma on trudną do płukania konstrukcję równoległą (komorową) lub wykonaną w technologii mikrorurek.

Przed demontażem starej sprężarki należy zabezpieczyć dochodzące do niej węże, aby do obiegu czynnika chłodniczego nie dostały się żadne zanieczyszczenia.

Zanim przystąpimy do instalacji nowej sprężarki, należy przepłukać cały układ klimatyzacji. Nissens rekomenduje zasto-



KOROZYJNE USZKODZENIE SKRAPLACZA (CHŁODNICY) KWALIFIKUJĄCE GO DO WYMIANY

sowanie do tego celu specjalnych środków, gdyż tylko one zapewniają likwidację niedrożności w układzie, usunięcie opiłków z zatartej sprężarki oraz pozbycie się starego, zużytego oleju.

Następnie należy się upewnić, czy w układzie nie pozostał płyn płuczący oraz osuszyć układ azotem pod ciśnieniem. Jest to konieczne, by usunąć z układu wilgoć zagrażającą prawidłowemu działaniu sprężarki.

Płukaniu podlegają przewody, parownik oraz skraplacz (jeśli pozwala na to jego konstrukcja i stan techniczny). Nie płucze się sprężarki, osuszacza oraz elementu rozprężnego.

Wraz ze sprężarką należy wymienić: osuszacz, zawór rozprężny lub dyszę



CHŁODNICE KLIMATYZACYJNE Z OFERTY FIRMY NISSENS

dławicą oraz skraplacz (w przypadku zatarcia starej sprężarki lub jego złego stanu technicznego).

Sprawdzenia wymaga ilość oleju obecnego w nowej sprężarce. Jeśli jest niedostateczna, trzeba ją uzupełnić do poziomu wymaganego przez instrukcję producenta samochodu. Należy do tego celu zastosować olej odpowiedniego typu, o właściwej lepkości i zgodny ze specyfikacją producenta auta. W następnej kolejności obraca się ręcznie wał sprężarki o ok. 10 obrotów w celu wstępnego rozprowadzenia oleju w jej wnętrzu. Eliminuje to szkodliwe zjawisko tzw. „suchego startu”.

W trakcie montażu nowej sprężarki należy uważać, aby do niej i pozostałej części układu nie przedostały się jakiegokolwiek zanieczyszczenia. Zaśleпки na króćcach sprężarki należy zdjąć bezpośrednio przed montażem węży. Konieczne jest także zastosowanie nowych

o-ringów i uszczeltek w połączeniach, które były rozmontowywane.

Po zmontowaniu obiegu czynnika należy sprawdzić stan napinacza paska napędu sprężarki, stan sprzęgiełka alternatora oraz stan sprzęgiełka jednokierunkowego stosowanego w bezpaskowych napędach sprężarek. Potem ustawia się poprawne położenie i naciąg paska napędzającego sprężarkę. Zepsute sprzęgiełka jednokierunkowe należy wymienić na nowe.

Układ klimatyzacji należy napełnić, zgodnie z procedurami technicznymi napraw klimatyzacji samochodowej, odpowiednią ilością czynnika roboczego według specyfikacji producenta pojazdu.

Po wykonaniu tej operacji auto należy pozostawić na kilka minut z uruchomionym silnikiem, na biegu jałowym, z włączonym układem klimatyzacji oraz załączoną sprężarką, by sprawdzić poprawność działania instalacji klimatyzacyjnej. ■



ZAWÓR ROZPRĘŻNY (Z LEWEJ) STOSOWANY W UKŁADACH ALTERNATYWNIE Z DYSZAMI ROZPRĘŻNYMI (Z PRAWEJ)



ZESTAW ELEMENTÓW UKŁADU KLIMATYZACYJNEGO WYMIENIANYCH ZWYKLE WRAZ ZE SPRĘŻARKĄ



SPRĘŻARKA KLIMATYZACYJNA DOSTARCZANA PRZEZ FIRMĘ NISSENS NA RYNEK CZĘŚCI ZAMIENNYCH



BUDOWA TYPOWEJ SPRĘŻARKI KLIMATYZACYJNEJ NAPĘDZANEJ PASKIEM WIELOWALKOWYM

Odwiedź stronę:
www.e-autonaprawa.pl

Zamów bezpłatną prenumeratę e-wydań miesięcznika Autonaprawa

- aktualności i produkty
- sprawozdania z imprez branżowych
- artykuły techniczne i ekonomiczne
- prezentacje firm
- encyklopedia motoryzacyjna
- bieżący i archiwalne numery Autonaprawy
- księgarnia internetowa WKŁ