

(niskie i wysokie) przekraczają wartość 6 barów, należy podejrzewać, iż ich nadmierny wzrost jest wywołany zbyt wysoką temperaturą zewnętrzną (co nie stanowi usterki układu) albo zbyt dużą ilością czynnika w obiegu (co wymaga odpowiedniego skorygowania).

Gdy przy wyłączonej klimatyzacji ciśnienie niskie i wysokie jest równe 0 bar i nie można układu uruchomić, przyczyną

Zbyt wysokie ciśnienie w niskociśnieniowej sekcji włączonej klimatyzacji (przy zachowaniu podanych wcześniej warunków pomiarowych) oraz występująca równocześnie nadmierna temperatura powietrza przy wylocie z dysz nawiewu może być skutkiem za dużej ilości oleju w obiegu chłodniczym. Kiedy zaś nadmiernemu ciśnieniu w tej sekcji towarzyszy zbyt niska temperatura nawiewanego

- czy naprężenie paska klinowego jej napędu jest prawidłowe,
- stopień zużycia sprzęgła elektromagnetycznego i ewentualne wycieki smaru z jego obudowy,
- prawidłowość połączeń elektrycznych (zasilania i „masy”) sprzęgła elektromagnetycznego,
- efektywność działania mechanicznych części sprężarki (właściwy dobór pojemności skokowej, szczelność pierścieni i zaworu).

Za małe ciśnienia w obu sekcjach przy włączonej klimatyzacji mogą świadczyć o niedoborze czynnika chłodniczego, a z kolei zbyt duże wynikają zwykle z jego nadmiaru bądź z zanieczyszczenia skraplacza lub uszkodzenia jego wentylatora.

Pomoc ESI[tronic] 2.0 i KTS

Oprogramowanie ESI[tronic] 2.0 zawiera instrukcje wyszukiwania usterek także w systemach klimatyzacji. Instrukcje te, oznaczone skrótem SIS, stanowią istotną pomoc w zrozumieniu zasady działania układu oraz w lokalizowaniu uszkodzonych podzespołów.

Określone tam rozszerzone badania i dodatkowe czynności naprawcze mogą być wykonywane za pomocą testera KTS z wykorzystaniem funkcji kontroli wartości rzeczywistych oraz testu elementów wykonawczych. Dotyczy to również przypadków, gdy klimatyzacja z niewiadomych przyczyn elektrycznych, elektronicznych lub mechanicznych nie włącza się w ogóle bądź włącza się tylko sporadycznie. Tester ten umożliwia w szczególności sprawdzanie:

- pamięci usterek sterownika silnika i klimatyzacji,
- panelu regulacji układu klimatyzacyjnego,
- ciśnienia w obiegu chłodniczym,
- włączenia sprężarki,
- temperatury parownika,
- temperatury wewnątrz pojazdu,
- sterowania wentylatora
- położenia przestony mieszającej nawiewane powietrze,
- działania układu przewietrzania wnętrza pojazdu (dmuchawy),
- działania sprzęgła elektromagnetycznego.



TESTER KTS
DIAGNOZUJE
KLIMATYZACJĘ
NA PODSTAWIE
POMIARÓW
ELEKTRYCZ-
NYCH WARTOŚCI
RZECZYWISTYCH
ORAZ ZAPISÓW
W PAMIĘCI
STEROWNIKÓW

ną może być całkowite opróżnienie obiegu, który w takiej sytuacji trzeba odpowiednio napełnić i wykonać sprawdzenie jego szczelności oraz działania.

Przy włączonej klimatyzacji za małe ciśnienie w sekcji niskociśnieniowej wynika przeważnie z pogorszonej wymiany ciepła w elementach obiegu (parownik, skraplacz) albo z utrudnionej cyrkulacji czynnika chłodniczego.

W pierwszym wypadku należy sprawdzić:

- drożność filtra przeciwpyłkowego.
 - czystość zewnętrznych powierzchni wymienników ciepła,
 - działanie wentylacji wnętrza pojazdu.
- Przyczyną utrudnionej cyrkulacji czynnika chłodniczego może być:

- zablokowanie zaworu rozprężnego w położeniu częściowo zamkniętym.
- częściowe zanieczyszczenie dyszy dławiącej,
- zanieczyszczenie wylotu osuszacza z filtrem,
- zablokowanie lodem, który powstał z wody znajdującej się w czynniku chłodniczym za zaworem (dyszą dławiącą) lub inną niepożądaną w układzie restrykcją.

powietrza, przyczyną usterki może być nadmierna ilość czynnika chłodniczego lub zablokowanie zaworu rozprężnego w pozycji otwarcia.

Za małe ciśnienie w wysokociśnieniowej części obiegu przy włączonej klimatyzacji i równocześnie zbyt wysoka temperatura nawiewanego powietrza mogą stanowić objaw niedostatecznej ilości czynnika chłodniczego w obiegu. Jeśli jednak przy zbyt niskim ciśnieniu w sekcji wysokociśnieniowej temperatura powietrza na wylocie z dysz jest prawidłowa, możemy mieć do czynienia z wysoką temperaturą zewnętrzną, czyli nie ma usterki w systemie.

Nadmierne ciśnienie w części wysokociśnieniowej przy włączonej klimatyzacji może być skutkiem:

- zbyt dużej ilości czynnika chłodniczego w obiegu,
- awarii wentylatora skraplacza lub zanieczyszczenia zewnętrznej powierzchni chłodzącej,
- uszkodzenia czujnika ciśnienia.

Gdy przy włączonej klimatyzacji ciśnienia w obu sekcjach są identyczne, problem dotyczy sprężarki. Należy wówczas sprawdzić:

TYM RAZEM SIĘ NIE ZAWIEDZIESZ



DOC_BAPFISH2013_PLA - SAP - 307320 - Conception et réalisation Service publicité NTN-SNR - © NTN-SNR 11/2013 - Photos : Frank Wasserlechner/Shutterstock



Złej jakości kopia może wydawać się atrakcyjna...

Wybierając ją, ryzykujesz tym że może Cię zawieść, w momencie gdy niezawodność, bezpieczeństwo oraz pewność klienta są kluczowe.

Ekspert, Producent, Renomowany Dostawca, NTN-SNR broni oryginalnej jakości wraz z producentami samochodów oraz firmami niezależnego rynku części zamiennych. Dlatego właśnie NTN-SNR jest godnym zaufania Partnerem w Państwa działalności.



www.ntn-snr.com



With You