

Компресори пневмопідвіски. Типові пошкодження: причини та рекомендації

дата публікації: 2021.07.26



Компресор - серце пневмопідвіски: він створює тиск у пневмопружинах або пневмомодулях та в додатковому резервуарі, після чого вимикається. Такий алгоритм не допускає перегріву електромотора. Тому все, що його порушує, призводить до передчасного виходу з ладу компресора, а саме: втрата герметичності пневмосистеми, збої в роботі реле або блоку керування.

Постійна втрата тиску в системі, через негерметичність пневмопружин або магістралей, змушує компресор постійно працювати. Це прискорює знос щіток, веде до перегріву та виходу з ладу мотора. Спочатку це проявляється падінням тиску в системі.

Типові пошкодження компресора, що свідчать про тривале перенавантаження:

- Запах горілого, плавлення матеріалів валу якоря, обмотки, щіток мотору
- Надмірне зношування щіток мотору (на ранніх стадіях)

Компресор стоїть на вході повітря у пневмосистему, тож, до всього іншого, в ньому ще й забезпечується двоетапне очищення повітря. Спочатку зовнішній фільтр, на вході, очищує повітря від пилу та інших часток, потім вже інтегрований у компресор фільтр осушувача позбавляє повітря зайвої вологи. На стадії регенерації самого фільтра осушувача волога виводиться зі зворотнім потоком повітря. Але якщо компресору доводиться працювати безупинно, процес відновлення фільтра не може запуститися і волога потрапляє до пневматичної системи.

Зовнішній фільтр очистки повітря взагалі не відновлюється, тому його треба регулярно міняти а не лише при заміні компресора. (Інтервал заміни зовнішнього фільтра залежить від умов експлуатації). Коли пропускна здатність забрудненого фільтра знижується - навантаження на компресор зростає.

Типові пошкодження компресора, через потрапляння бруду чи вологи:

- Бруд всередині компресора

- Значні соляні відкладення на внутрішніх поверхнях
- Надмірна вогкість гелю осушувача

При заміні компресора перевірте всю систему та її компоненти, ймовірно, доведеться відремонтувати чи замінити ще щось: реле, фільтр очистки повітря, відновити герметичність магістралей та трубок подачі повітря, пневмопружини. Інакше й новий компресор швидко вийде з ладу.

Порада: щоб уникнути пошкодження пневмопружин при монтажі, яке призведе до втрати герметичності, дуже важливо користуватись режимом “домкрата” транспортного засобу, коли він ще на підйомній платформі. Якщо такий режим у даній моделі не передбачено, або ж про нього забули під час підйому, повітряну пружину слід накачати відповідним діагностичним пристроєм, перш ніж опускати авто з підйомника.



Пневмопідвіска давно стала стандартом оригінального обладнання автомобілів преміум-класу і впевнено мігрує в сегмент більш компактних авто та мінібусів.



Разом з пневмомодулями (асортимент BILSTEIN B4 Air Suspension Module) та пружинами пневмопідвіски (асортимент BILSTEIN B3 Air Springs) Bilstein пропонує в асортименті BILSTEIN B1 також і компресори пневмопідвіски. На відміну від пневмомодулів та пневмопружин, власного виробництва, компресори BILSTEIN- це партнерський продукт, теж від спеціаліста – виробника оригінального обладнання.

Кожен компресор на виході з виробництва проходить фінальну функціональну перевірку його робочих характеристик.

Підібрати компресор, пневмомодуль, пружину, чи амортизатор в онлайн каталозі на сайті bilstein.com

Відео-інструкції монтажу пневмопідвісок дивіться на каналі YouTube - [BILSTEINde](https://www.youtube.com/channel/UCBILSTEINde)

Матеріал надано
Представництвом IXP в Україні,
ihr-automotive.ua

"Сучасна Автомайстерня" № 5 (152) 2021

Джерело: