

Montaż haka holowniczego a działanie układu ESP

data aktualizacji: 2019.02.25



Jak zmienić charakterystykę działania układu ESP po zamontowaniu haka holowniczego? Zrealizować to możemy wyłącznie poprzez interfejs diagnostyczny magistrali danych.

Montaż haka holowniczego to zabieg, który coraz bardziej zyskuje na popularności. Oprócz instalacji metalowej ramy wraz z zaczepem kulowym, związany jest także z ingerencją w instalację elektryczną pojazdu, co realizowane jest za pomocą dedykowanej wiązki. Nie każdy jednak wie, że instalacja haka holowniczego w najnowszych samochodach wpływa na działanie układu ESP. Coraz częściej producenci pojazdów przewidują możliwość jego adaptacji.

System ESP (ang. Electronic Stability Program) to elektroniczny układ, mający za zadanie stabilizować tor jazdy. Zbiera on dane z wielu czujników np. ABS, kąta skrętu kierownicy, ciśnienia płynu hamulcowego w przewodach, prędkości czy momentu obrotowego przenoszonego na koła. Gdy czujniki ustalą, że auto nie jedzie zgodnie z zamiarem kierowcy, sterownik silnika zmniejsza dawkę paliwa oraz przyhamowuje odpowiednie koła w celu odzyskania kontroli nad samochodem. Brak systemu ESP znacznie obniża nasze bezpieczeństwo. Jeszcze gorzej jest wtedy, gdy fabryczny układ ESP nie działa poprawnie lub z jakichś przyczyn nie dopasowuje charakterystyki działania do warunków rzeczywistych. Kiedy może wystąpić taka sytuacja?

Niewiele osób pamięta, że montaż haka holowniczego ma coraz częściej wpływ na zachowanie systemu stabilizacji toru jazdy, znanego pod nazwą ESP lub ESC. W najbardziej rozbudowanych wersjach tego układu elektronika bierze pod uwagę ruchy, jakie wykonuje przyczepa pojazdu. System może tak pokierować samochodem, by ograniczyć poślizg przyczepy występujący np. podczas silnych podmuchów wiatru. Aby ESP uwzględniło fakt, że mamy coś na haku, niezbędna jest jednak adaptacja układu, wykonywana za pomocą komputera diagnostycznego. Nie w każdym samochodzie jest to wykonalne, ale warto to zrobić, jeśli producent pojazdu przewidział taką możliwość -

tłumaczy Franciszek Niemiec, kierownik serwisu w Steinhof.

Jak zatem zmienić charakterystykę działania układu ESP po zamontowaniu haka holowniczego? Zrealizować to możemy wyłącznie poprzez interfejs diagnostyczny magistrali danych, czyli tzw. moduł CAN Gateway. W renomowanych testerach diagnostycznych, po połączeniu z ECU, należy wybrać odczyt systemu CAN-Bus/Gateway 3.0, a następnie wejść w „Dopasowania” lub „Adaptacje”. W „Zapisach konfiguracji” możemy wtedy znaleźć pozycję „sterowanie przyczepy”. Jeśli taka opcja jest dostępna, w kolejnej zakładce naszym oczom powinien ukazać się opis funkcjonowania systemu znanego jako TSM lub TSA. Odpowiada on za redukcję „myszkowania” przyczepy w przypadku poślizgu, co zapewnia aktywne działanie hamulców oraz rozdzielanie momentu obrotowego na poszczególne koła. Należy jednak wspomnieć, że nie każdy układ ESP połączony jest z systemem TSM, dlatego nie w każdym samochodzie procedura ta będzie wykonalna i de facto potrzebna.

Adaptacja systemu ESP po montażu haka holowniczego jest coraz powszechniej stosowana, jednak zawsze należy zweryfikować, czy producent samochodu przewidział dla danego modelu taką możliwość. W kwestii tego, jak dokładnie skonfigurować układ niezbędna jest dokumentacja producenta lub chociażby wskazówki serwisowe, obecne w renomowanych testerach diagnostycznych. Doświadczenie i odpowiedni sprzęt są najważniejsze, gdyż wszelkie adaptacje systemów elektronicznych wymagają specjalistycznej wiedzy. Nie należy robić tego bez dokumentacji technicznej i odpowiedniego szkolenia, bo poprawne działanie układu ESP/ESC to bezpieczeństwo nasze oraz innych uczestników ruchu drogowego – podsumowuje Franciszek Niemiec.

Źródło: