

# OB diagnostika a kontrola NO<sub>x</sub>

Pre študentov



Funded by the  
Erasmus+ Programme  
of the European Union



## STEP AHEAD II

The support of Professional development of VET teachers and  
trainers in following of New trends in Automotive Industry  
Automotive Innovation & Teacher training Academy  
2018-1-SK01-KA202-046334

# OB diagnostika a kontrola NO<sub>x</sub>

## Cieľ lekcie:

Získať vedomosti o OB diagnostike (On-Board Diagnostics) a kontrole NO<sub>x</sub>.

## PRÍLOHA 2 – preložený text

### SCANIA ÚVOD

System OBD (On-Board Diagnostics) je legálny požiadavka v rámci EÚ, ktorá bola zavedená v roku 2005. Táto požiadavka špecifikuje musí byť možné zistiť chyby na vozidle, ktoré majú vplyv na úrovne emisií a varovať vodiča cez lampu v prístrojovom paneli.

Nové právne predpisy EÚ nadobudli účinnosť 1. \ T

Nový zákon sa nazýva regulácia NO<sub>x</sub> a znamená, že existuje požiadavka monitorovať hladinu oxidov dusíka (NO<sub>x</sub>) vo výfukových plynách. Ak sa vyskytla chyba čo znamená, že povolené limitné hodnoty sú prekročiť, zákon uvádza, aké opatrenia musia byť prijaté

### Opis funkcie OBD

Aby sa vyhovelo novým právnym požiadavkám, bol v systéme riadenia motora vytvorený systém generovania chybových kódov

to do určitej miery vyžadovalo mechanika prijať nový postup na riešenie problémov, oprava a overenie, že chyba bola opravená.

System narába s chybovými kódmi , ktoré súvisia s emisiami oxidov dusíka (NO<sub>x</sub>) z vozidiel, špeciálnym spôsobom. Kódy rozsvietia kontrolku ktorá varuje pred vysokou úrovňou kontaminantov a v niektorých prípadoch obmedzuje krútiaci moment vozidla. krútiaceho momentu. V závislosti na tom, aký veľký účinok porucha má na úrovni NO<sub>x</sub>, maximálny krútiaci moment vozidla je obmedzený buď o 40%, akonáhle zastavenie vozidla (rýchlosť je 0 km / h), alebo po 36-50 hodinách prevádzky. Vysvetlenie príslušného chybového kódu je uvedený v. \ t

text chybového kódu v SDP3.

Tieto chybové kódy nie je možné vymazať z riadiacej jednotky, ak sú aktívne. To znamená, že chybový kód nie je možné vymazať, upozornenie lampa sa nedá vypnúť, ani sa nedá naplniť plný krútiaci moment obnoviť, kým sa nestane chybový kód neaktívne. Aby sa kód chyby stal neaktívny tak, aby mohol byť vymazaný, ovládací prvok jednotka musí vykonať internú skúšku aktivovanú cez SDP3> Kontroly a úpravy>

Funkcie> Skontrolujte> Powertrain> Emisie regulácia> Spracovanie výfukových plynov> Validácia chybových kódov pre reguláciu NOx, v ktorej možno skontrolovať, či bola porucha odstránená. Alternatívou je viesť vozidlo až do tá istá kontrola sa vykonáva na ovládacom zariadení jednotkou. Podmienky, ktoré musia byť splnené s cieľom umožniť kontrolnej jednotke overiť že porucha bola odstránená, sú popísané v. \ t text chybového kódu v SDP3.

Ak chybový kód vygeneroval chybový kód čo súvisí s reguláciou NOx, čo nie je vymazateľné kód chyby, aby informoval dotknuté orgány Výsledkom toho je tiež generovanie. Chyba kódy sú určené len ako informačný kód pre orgány a neznamenajú, že tam nie je v poriadku s vozidlom. Keď vozidlo bolo opravené a riadiaca jednotka zistil, že chyba bola napravená, tento chybový kód sa stane neaktívnym, ale nemôže byť odstránené. Tieto chybové kódy sú uložené v riadiacej jednotky po dobu 400 dní alebo 9600 hodín po stali sa neaktívnymi. Je dôležité Nezabudnite, že tieto chybové kódy nevyžadujú žiadne z dielne.

### **Pozor, svieti kontrolka A**

Svieti, keď úroveň NOx presahuje nižšiu úroveň limitná hodnota.

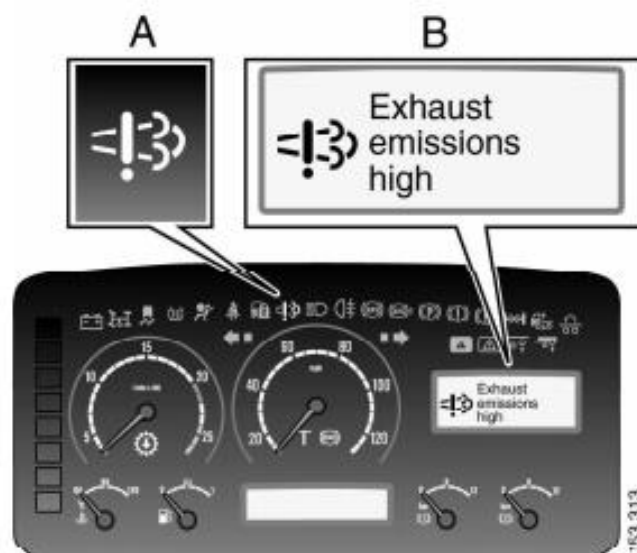
Poznámka: Ak chcete vypnúť výstražnú kontrolku A, keď neexistujú žiadne aktívne chybové kódy:

Skontrolujte, či kontrolka B zhasla.

Zapnite zapaľovanie pomocou štartovacieho kľúča ale nespúšťajte motor.

Vypnite zapaľovanie pomocou štartovacieho kľúča a počkajte aspoň 15 sekúnd.

Opakujte postup dvakrát. Upozornenie



---

lampa zhasne asi 30 sekúnd po  
Štartovací kľúč bol zapnutý na štvrtý krát

## **Pozor, kontrolka B**

Svieti, keď úroveň NO<sub>x</sub> prekračuje úroveň  
vyššia limitná hodnota.

Existuje riziko zníženia krútiaceho momentu.

vysvetlenie príslušného chybového kódu je uvedené v opise chybového kódu v SDP3.

Vypnutie výstražného svetla B sa používa pracovná metóda SDP3

## **Informačné kódy pre kontrolu NO<sub>x</sub>**

Niektoré chybové kódy generujú informačné kódy

ak je aktivovaný chybový kód. informácie

kódy nie je možné vymazať pomocou SDP3.

informačné kódy neindikujú poruchu, ale

sú určené na poskytovanie informácií

orgánov. Informačné kódy indikujú

či riadiaca jednotka predtým aktivovala poruchové kódy vo vozidle, ktoré ovplyvnilo

emisie oxidov dusíka (NO<sub>x</sub>). Ak je

informačný kód bol neaktívny pre 400

dní, automaticky sa odstráni.

P2BA7 (11175) - Prázdna nádrž redukčného čidla

P2BA8 (11176) - Otvorte obvod v redukčnom zariadení

dávkovanie

P2BA9 (11177) nedostatočná kvalita redukčného čidla

P2BAA (11178) - Nízka spotreba redukčného čidla

P2BAB (11179) - Nesprávny prietok EGR

P2BAC (11180) - Deaktivácia EGR

P2BAD (11181) - Neznámy zdroj chyby

P2BAE (11182) - monitorovací systém regulácie NO<sub>x</sub>



Názory prezentované v tomto dokumente sú názormi partnerstva  
projektu STEP AHEAD II a nemusia vyjadrovať názory EÚ.