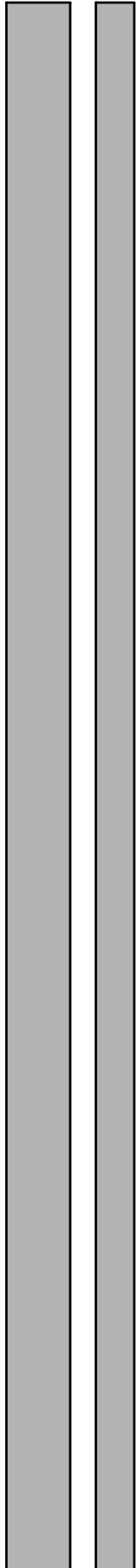


SCANIA

03:14-03

Issue 1 **en**

OBD (On Board Diagnostics) a NOx monitorování



Obsah

Úvod	3
On Board Diagnostics	3
NOx control	3
Co říká zákon?	4
Vysvětlení funkce	5
Tak to funguje v našich vozidlech	5
Varování A.....	6
Varování B.....	6
Informační kódy	7
Informační kódy pro kontrolu NOx	7

Úvod

Palubní diagnostika

OBD (On Board Diagnostics) je zákonný požadavek v EU, který byl zaveden v roce 2005. Tento požadavek stanoví, že na vozidle musí být možné detekovat závady, které ovlivňují úroveň emisí, a varovat řidiče pomocí kontrolky ve sdruženém přístroji.

NOx monitorování

Dne 1. října 2007 vstoupily v platnost nové právní předpisy EU. Nový zákon se nazývá regulace NOx a znamená, že existuje požadavek na monitorování hladiny oxidů dusíku (úroveň NOx) ve výfukových plynech. Pokud dojde k poruše, což znamená, že jsou překročeny povolené mezní hodnoty, zákon stanoví, jaká opatření je třeba provést.

Co říká zákon?

Řízení NOx říká, že monitorování úrovně NOx musí probíhat v několika krocích:

- Pokud má vozidlo poruchu, která způsobí, že hladina NOx překročí dolní mezní hodnotu, musí být řidič varován.
- Pokud má vozidlo poruchu, která způsobuje překročení vyšších mezních hodnot, musí být řidič varován současně s omezením maximálního točivého momentu vozidla.
- Pokud má vozidlo poruchu, což znamená, že úroveň NOx nelze sledovat, musí být řidič varován a musí dojít k postupnému snižování točivého momentu. Příkladem takové poruchy je elektrická porucha na senzoru NOx, která sama o sobě nezpůsobuje překročení úrovně NOx, ale pouze brání jejímu sledování.

Zákonný požadavek také znamená, že ve vozidle musí být k dispozici informace, které jsou určeny úřadům. Informace musí být uloženy v řídicí jednotce po dobu 400 dnů nebo 9600 hodin, viz další část.

strany dílny.

Popis funkce

Takto to funguje ve vozidle:

Aby byly splněny nové zákonné požadavky, bylo v systému řízení motoru vyvinuto generování chybového kódu, což do určité míry vyžadovalo od mechanika, aby přijal nový postup pro odstraňování problémů, opravy a ověřování, že závada byla opravena. Chybové kódy související s emisemi oxidů dusíku (NOx) z vozidla jsou systémem zpracovávány zvláštním způsobem. Zapínají lampu ve sdruženém přístroji, která varuje před vysokou úrovní znečištění a v některých případech omezuje točivý moment vozidla. V závislosti na tom, jak velký vliv má porucha na úroveň NOx, je maximální točivý moment vozidla omezen buď o 40%, jakmile je vozidlo zastaveno (rychlost 0 km/h), nebo po 36–50 hodinách provozu. Vysvětlení příslušného chybového kódu je uvedeno v textu chybového kódu v SDP3.

Tyto chybové kódy nelze z řídicí jednotky odstranit, pokud jsou aktivní. To znamená, že chybový kód nelze vymazat, výstražnou kontrolku nelze vypnout ani znovu získat plný točivý moment, dokud se chybový kód neaktivuje. Aby se chybový kód stal neaktivním, aby jej bylo možné vymazat, musí řídicí jednotka provést interní test aktivovaný prostřednictvím SDP3 (Devalidace chybových kódů pro regulaci NOx), ve kterém lze zkontrolovat, zda byla závada odstraněna. Alternativou je řídit vozidlo, dokud nebude provedena stejná kontrola na řídicí jednotce. Podmínky, které musí být splněny, aby řídicí jednotka mohla ověřit, že závada byla odstraněna, jsou popsány v textu chybového kódu v SDP3.

Když kód chyby vygeneroval chybový kód, který souvisí s regulací NOx, vygeneruje se v důsledku toho také nevymazatelný chybový kód pro informování příslušných orgánů. Chybové kódy jsou určeny pouze jako informační kód pro úřady a neznamenaají, že s vozidlem není něco v pořádku. Když bylo vozidlo opraveno a řídicí jednotka

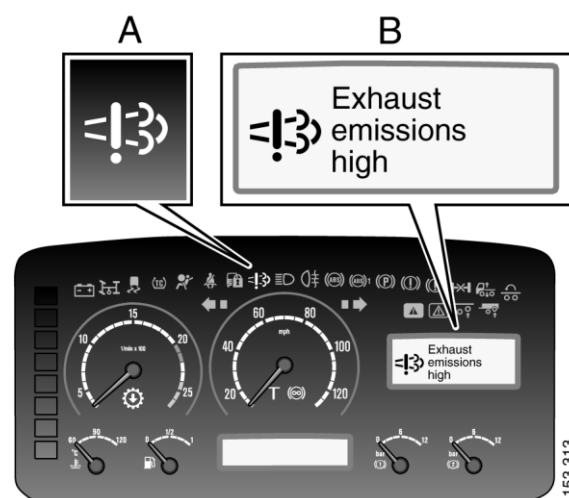
určil, že chyba byla odstraněna, tento chybový kód se stane neaktivním, ale nelze jej odstranit. Tyto chybové kódy jsou uloženy v řídicí jednotce 400 dní nebo 9 600 hodin poté, co se staly neaktivními. Je důležité si uvědomit, že tyto chybové kódy nevyžadují žádnou akci ze

Varování A

Svítí, když hladina NOx překročí dolní mezní hodnotu.

Poznámka: Vypnutí výstražné kontrolky A, když nejsou aktivní žádné chybové kódy:

- 1 Zkontrolujte, zda kontrolka B zhasla.
- 2 Zapněte zapalování klíčem spouštěče, ale nespustíte motor.
- 3 Vypněte zapalování pomocí spouštěcího klíče a počkejte alespoň 15 sekund.
- 4 Opakujte postup dvakrát. Varovná kontrolka zhasne asi 30 sekund po čtvrtém zapnutí spouštěče.



Varování B

- Svítí, když hladina NOx překročí vyšší mezní hodnotu.
- Existuje riziko snížení točivého momentu. Vysvětlení příslušného chybového kódu je uvedeno v popisu chybového kódu v SDP3.

Poznámka: K vypnutí výstražné kontrolky B se používá pracovní metoda v SDP3.

Informační kódy pro regulaci NOx

Některé chybové kódy generují informační kódy, když je aktivován chybový kód.

Informační kódy nelze odstranit pomocí SDP3.

Informační kódy neindikují poruchu, ale mají poskytnout informace úřadům.

Informační kódy udávají, zda řídicí jednotka dříve aktivovala ve vozidle chybové kódy, které ovlivnily emise oxidů dusíku (NOx).

Pokud byl informační kód neaktivní po dobu 400 dnů, je automaticky odstraněn.

P2BA7 (11175) - Prázdňá nádrř na redukční činidlo

P2BA8 (11176) - Otevřený obvod v měření redukčního činidla

P2BA9 (11177) - Nedostatečná kvalita redukčního činidla

P2BAA (11178) - Nížká spotřeba redukčního činidla

P2BAB (11179) - Nesprávný průtok EGR

P2BAC (11180) - Deaktivace EGR

P2BAD (11181) - neznámý zdroj chyb

P2BAE (11182) - monitorovací systém řízení NOx