

## 2.8

### Lampka kontrolna błędu („wskaźnik nieprawidłowego działania”, „MIL”)

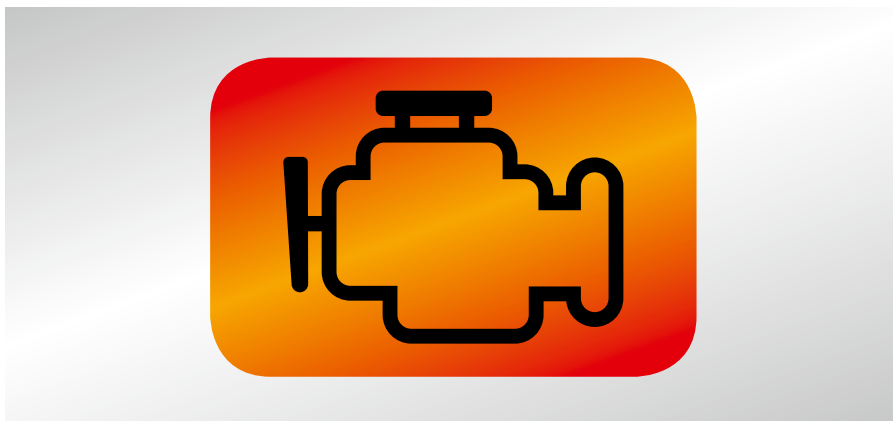
Lampkę kontrolną błędów określa się również jako wskaźnik usterek albo MIL (Malfunction Indicator Light). Wskazuje ona, że pojawiły się błędy istotne z punktu widzenia czystości spalin.

Aktywacja odbywa się za pośrednictwem sterownika.

Lampka kontrolna błędu może wskazywać trzy stany: „WYŁ.”, „WŁ.”, „MIGANIE”.

Ustawodawstwo przewiduje m.in. następujące wymagania wobec lampki kontrolnej błędu:

- Wyświetlanie błędów odbywa się do wyboru tylko optycznie lub optycznie i akustycznie.
- W stanie aktywnym wyświetlany jest znormalizowany według ISO 2575 symbol silnika.
- Wskaźnik musi znajdować się w polu widzenia kierowcy (z reguły na desce rozdzielczej).
- W celu kontroli działania zapala się lampka kontrolna przy włączeniu zapłonu (jako zabezpieczenie przed manipulacją). Aktywacja odbywa się według ustalonych danych.



Rys. 6 Lampka kontrolna błędu (MIL)

Lampka kontrolna błędu świeci światłem ciągłym,

- gdy zapłon jest włączony (kontrola działania lampki),
- gdy podczas autotestu sterownika nastąpiło wykrycie błędu,
- w przypadku błędów związanych z układem wydechowym, jeżeli dopuszczalne wartości spalin zostały przekroczone w dwóch następujących cyklach jazdy o 1,5 raza.

Lampka kontrolna błędu miga (1/s), jeżeli występuje błąd, np. przerwa w zapłonie, która prowadzi do wyłączenia cylindra i uszkodzenia/zniszczenia katalizatora.

Lampka kontrolna błędu gaśnie, jeżeli w trzech następujących po sobie cyklach jazdy błąd związany z układem spalinywym już nie występuje.

	Cykl 1:			Cykl 2:			Cykl 3:			Cykl 4:			Cykl 5:			...	Cykl 43:		
	Kontrola	Wygenerowany kod błędu ?	Status MIL ?	Kontrola	Wygenerowany kod błędu ?	Status MIL ?	Kontrola	Wygenerowany kod błędu ?	Status MIL ?	Kontrola	Wygenerowany kod błędu ?	Status MIL ?	Kontrola	Wygenerowany kod błędu ?	Status MIL ?		Kontrola	Wygenerowany kod błędu ?	Status MIL ?
1.	tak	tak	wył.													...			
2.	tak	tak	wył.	tak	tak	wł.										...			
3.	tak	tak	wył.	nie	nie	wył.	tak	tak	wł.							...			
4.	tak	tak	wył.	tak	nie	wył.	tak	nie	wył.	tak	tak	wył.	tak	tak	wł.	...			
5.	tak	tak	wył.	tak	tak	wł.	tak	nie	wł.	tak	nie	wł.	tak	nie	wył.	...			
6.	tak	tak	wył.	tak	tak	wł.	tak	nie	wł.	tak	nie	wł.	tak	nie	wył.	...	tak	kod skasowany	wył.

Rys. 7 Aktywacja lampki kontrolnej błędu w trybie jazdy

#### Objaśnienia do rysunku

1. Jeżeli w cyklu jazdy rozpoznany zostanie błąd związany z układem spalinowym (tutaj 1. cykl jazdy), jest on zapisywany jako błąd „bez odpowiedzi” (tryb 7, patrz roz. 2.11), lampka kontrolna błędu jednak nie świeci.

Wyjątkiem jest spalanie przerywane, które prowadzi do wyłączenia cylindra. Dopóki istnieje błąd z wyłączeniem cylindra, miga lampka kontrolna błędu.

2. Jeżeli błąd związany z układem spalinowym nie zostanie rozpoznany w następnym cyklu jazdy, zostaje on uznany za „potwierdzony” („z odpowiedzią”, tryb 3; patrz roz. 2.11).

Lampka kontrolna błędu zapala się po zakończeniu kontroli systemu<sup>3)</sup>.

3. Jeżeli drugiego cyklu jazdy nie da się dostatecznie sprawdzić wokół wszystkich podzespołów, wówczas analizowany jest 3. cykl jazdy jako cykl następczy. Jeżeli również tutaj zostanie rozpoznany błąd, świeci się lampka kontrolna błędu.

4. Przy sporadycznie występujących błędach lampka kontrolna błędu zapala się dopiero wtedy, gdy w dwóch następujących po sobie zakończonych cyklach jazdy został rozpoznany ten sam błąd.

5. Lampka kontrolna błędu nie świeci, jeżeli w trzech następujących po sobie cyklach jazdy błąd związany z układem spalinowym nie wystąpił.

6. Prosty wpis błędu zostaje wykasowany z pamięci, jeżeli błąd ten nie wystąpił w takich samych warunkach roboczych w kolejnych 40 następujących po sobie cyklach jazdy.

Błąd zostaje wykasowany również bez przejechania tych samych warunków roboczych, jeżeli nie wystąpi w 80 występujących po sobie cyklach jazdy.

<sup>3)</sup> Kontrola wszystkich podzespołów i funkcji istotnych z uwagi na układ spalinowy