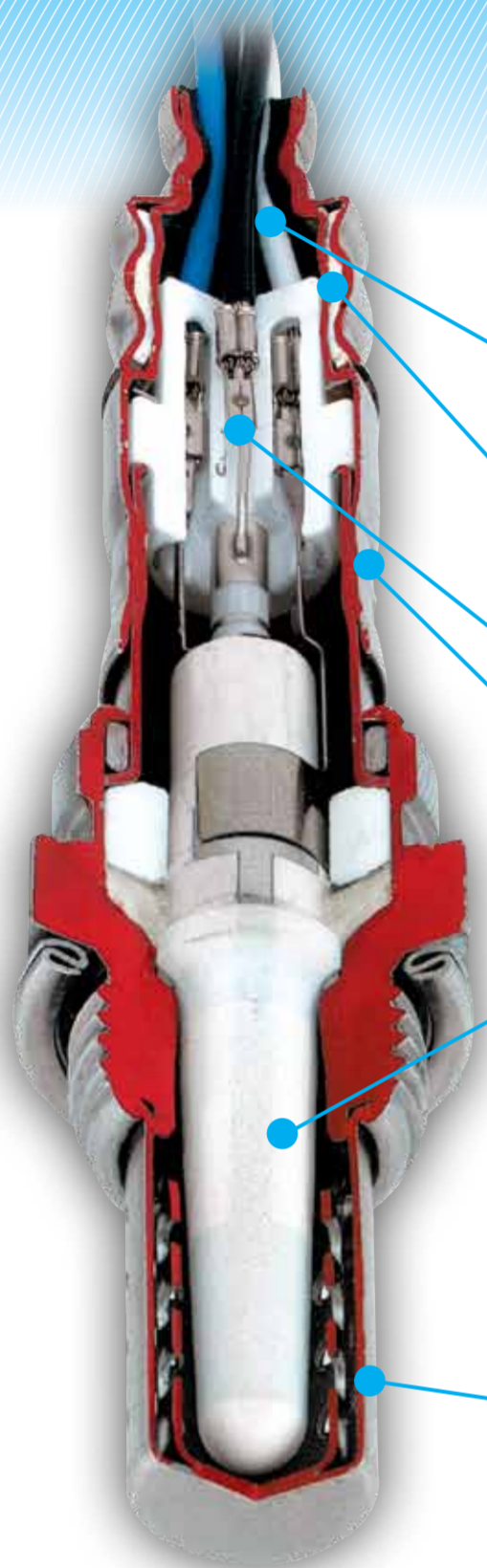


DENSO

Sondy lambda firmy DENSO

Odkryj wyjątkową technologię DENSO



Charakterystyka

Pierwszorzędny projekt sond lambda firmy DENSO zmniejsza emisję szkodliwych substancji w spalinach, maksymalizuje oszczędność paliwa i podwyższa osiągi silnika – jest doskonałą receptą na dłuższą żywotność silnika.

Stalowy rdzeń w przewodach: Izolowane teflonem przewody posiadają gwarantujące dodatkową wytrzymałość żyły ze stali nierdzewnej oplecione niklowanymi przewodami miedzianymi, które zapewniają dobrą przewodność i niską rezystancję.

Porowaty filtr PTFE: Umożliwia doprowadzenie tlenu atmosferycznego do czujnika, nie dopuszczając do przedostania się wody i zanieczyszczeń z silnika do obudowy.

Połączenia spawane laserowo przez roboty: Zapewniają długie i niezawodne działanie.

Obudowa ze stali nierdzewnej: Odporna na korozję i zanieczyszczenia z solidnym, szczelnym korpusem.



Podwójna warstwa ochronna z tlenku glinu: Sondy lambda firmy DENSO posiadają na elemencie ceramicznym unikatową powłokę ochronną z tlenku glinu, która zapewnia dokładne pomiary i gwarantuje długą żywotność sondy. Powłoka pomaga:

- > odfiltrować zanieczyszczenia spalin,
- > utrzymać niepożądane zanieczyszczenia z dala od elementu ceramicznego,
- > zapobiegać przedwczesnemu zapchaniu czujnika sondy i/lub uszkodzeniu elektrody platynowej (szczególnie wartościowej dla samochodów zasilanych paliwem niskiej jakości).

Warstwa ochronna z tlenku glinu odgrywa więc aktywną rolę przy osiąganiu optymalnej emisji, oszczędności paliwa, osiągow silnika i zapobieganiu uszkodzeniom jednostki napędowej.



Podwójna osłona: Utrzymuje właściwą temperaturę zespołu, zapewniając krótszy czas odpowiedzi i chroni element ceramiczny przed zanieczyszczeniem krzemem i ołowiem.



Sondy lambda firmy DENSO dostępne są w szerokiej gamie zastosowań

- > Sondy cyrkonowe palcowe i planarne
- > Sondy A/F palcowe i planarne
- > Sondy tytanowe

Analiza usterek | Sprawdzaj regularnie, wymieniaj na czas

Abey ocenić, czy sonda lambda pracuje prawidłowo, należy przeprowadzić pełną kontrolę wizualną oraz testy działania.

1. Sprawdzić wtyczkę i przewód w celu upewnienia się, że nie są uszkodzone. Jakikolwiek uszkodzenia mają ujemny wpływ na sygnał z elementu pomiarowego.
2. Sprawdzić, czy na korpusie sondy nie ma śladów uszkodzeń, które mogłyby wskazywać na wgniecenie lub pęknięcie wewnętrzne. Ważne jest, aby element pomiarowy sondy był nienaruszony i zapewniał prawidłowe działanie.
3. Sprawdzić, czy wtyczka jest czysta, nienaruszona i szczelna i czy nie ma na niej śladów smaru, oleju lub chemikaliów. Mogą one ujemnie wpływać na sygnały wyjściowe sondy, które są bardzo wrażliwe na zanieczyszczenia.



Stan normalny

Wygląd:

> Rurka ochronna elementu pomiarowego jest wolna od wszelkich zanieczyszczeń i ma kolor matowy.

Przyczyna:

> Czyste spalanie w silniku będące efektem terminowych przeglądów i konserwacji.



Zanieczyszczenie środkiem niezamarzającym

Wygląd:

> Ziarnisty szaro-biały kolor, miejscami z zielonkawymi osadami.

Przyczyna:

> Zanieczyszczenie wynikające z obecności płynu chłodzącego w cylindrach silnika.

Rozwiązanie:

> Sprawdzić szczelność układu chłodzenia silnika, szczególnie uszczelnkę głowicy i w razie potrzeby naprawić.
> Wymienić sondę.



Zanieczyszczenie olejem

Wygląd:

> Rozległe ciemnoszare/czarne osady na rurce ochronnej.

Przyczyna:

> Zanieczyszczenie spowodowane nadmiernym zużyciem oleju.

Rozwiązanie:

> Sprawdzić silnik pod kątem wycieków oleju lub zużycia i naprawić w razie potrzeby.
> Wymienić sondę.



Zanieczyszczenie paliwem

Wygląd:

> Nadmierna ilość ciemno brązowej lub czarnej sadzy.

Przyczyna:

> Zanieczyszczenie spowodowane zbyt bogatą mieszanką paliwowo-powietrzną. Przyczyną może być uszkodzona grzałka sondy lub wadliwy układ paliwowy.

Rozwiązanie:

> Sprawdzić układ paliwowy i wykonać pomiar składu spalin.
> Sprawdzić zasilanie grzałki sondy lambda. (sondy- co najmniej 3 przewodowe).
> Usunąć usterkę.
> Wymienić sondę.



Zanieczyszczenie dodatkami

Wygląd:

> Rozległe osady czerwone lub białe.

Przyczyna:

> Zanieczyszczenie z powodu stosowania szkodliwych dodatków lub nadmiernej ilości dodatków. Niektóre składniki dodatków do paliwa mogą zanieczyścić element pomiarowy sondy. Składniki te, spalane w silniku, wytwarzają dymy, które mogą zanieczyścić lub zapchać element pomiarowy sondy.

Rozwiązanie:

> Wyczyścić silnik i układ paliwowy w celu usunięcia dodatków.
> Wymienić sondę.

WAŻNE: Sprawdzenie po wykonaniu naprawy. W każdym przypadku należy wymienić zanieczyszczoną sondę lambda. Po wymianie sondy ważne jest, aby sprawdzić działanie katalizatora. Zanieczyszczenie mogło również uszkodzić katalizator, zmniejszając jego sprawność