

INSTALACJE LPG PRZEGLĄD GENERACJI

INSTALACJE GAZOWE CIESZĄ SIĘ CORAZ WIĘKSZYM ZAINTERESOWANIEM WŚRÓD POLAKÓW. LICZBA POJAZDÓW DOSTOSOWANYCH DO ZASILANIA LPG WZROSŁA W 2016 R. DO 2 MLN 977 TYS. SZTUK. OZNACZA TO, ŻE LICZBA SAMOCHODÓW ZASILANYCH AUTOGAZEM ZWIĘKSZYŁA SIĘ W STOSUNKU DO 2015 R. O 63 TYS. POJAZDÓW.

Dzięki dynamicznemu rozwojowi oferty producentów zmienia się również specyfikacja instalacji autogaz oraz dostępne generacje produktów. Warto zapoznać się z poszczególnymi generacjami instalacji LPG pod kątem dopasowania do modelu samochodu.

Błędem jest stwierdzenie, że każda instalacja autogaz ma takie samo zastosowanie. W rzeczywistości kierowcy mogą wybierać z minimum VI generacji – przy czym każda kolejna jest udoskonalana, a te najnowsze uważane są za bezpieczniejsze dla środowiska.

GENERACJE?

Najbardziej podstawowym i najstarszym rozwiązaniem była instalacja I generacji, która miała zastosowanie przede wszystkim w samochodach gaźnikowych. W tym rozwiązaniu dużą rolę odgrywał parownik oraz mikser, a cały system nie pozwalał na kontrolę ilości gazu, która była zasysana przez silnik w trakcie jazdy samochodem.

Instalacja gazowa II generacji przeznaczona była dla starszych silników, samochodów wyposażonych w sondę Lambda (mierzy zawartość tlenu w spalinach), katalizator oraz wtrysk paliwa. W stosunku do poprzedniej generacji, ta pozwalała na precyzyjniejsze regulowanie składu mieszanki powietrzno-gazowej, nie nadaje się jednak do nowszych aut.

Instalacja gazowa III generacji została stworzona dla pojazdów z wielopunktowym wtryskiem paliwa. Instalacja ta nie posiada wtryskiwaczy, dlatego została zastąpiona przez sekwencyjną, czyli IV generację.

Instalacje IV generacji są obecnie najchętniej wybieranymi przez kierowców. Ich podstawową zaletą jest to, że na każdy cylinder przypada jeden wtryskiwacz gazu, co pozwala na precyzyjne dawkowanie mieszanki powietrza i propan-butanu. Co więcej, owym dawkowaniem zawiaduje elektroniczny moduł sterujący, często połączony z komputerem silnika (za pośrednictwem łącza OBD), co poprawia działanie całego układu i eliminuje konieczność używania zewnętrznych emulatorów.

Instalacje te nie oznaczają już zauważalnego pogorszenia osiągnięć, ale to uzyskać, kluczowe jest odpowiednie dobranie komponentów instalacji, jej profesjonalny montaż oraz regulacja (cena instalacji IV generacji to około 2800 zł).

Ponadto, jeśli zdecydujemy się na zaawansowany sterownik, będzie on posiadał funkcje automatycznej adaptacji ISA lub OBD – na podstawie mapy wtrysku benzynowego oraz algorytmu innych parametrów, wprowadza on poprawki w dawkowaniu gazu, zależnie od warunków pracy silnika.

Częściowym rozwiązaniem okazały się instalacje V generacji.

Największą nowością jest to, że gaz trafia do kolektora dolotowego lub cylindra w fazie ciekłej. Pozwala to na obniżenie temperatury mieszanki paliwowo-powietrznej, co tworzy korzystniejsze warunki dla pracy silnika i nie wymaga częstego chłodzenia oryginalnych wtryskiwaczy w autach z bezpośrednim wtryskiem poprzez dotrysk benzyny. W samej instalacji natomiast nie jest już potrzebny parownik.

Zaletami tego rozwiązania są niezmienione parametry silnika i prawidłowe działanie instalacji nawet w niskich temperaturach.

Wadami z kolei jest cena (około 5000 zł) oraz obecność w butli pompy gazu, która wrażliwa jest na zanieczyszczenia i jakość tankowanego paliwa.

Jeszcze bardziej zaawansowane są instalacje VI generacji, w przypadku których wykorzystywana jest wysokociśnieniowa pompa benzyny, modyfikowana do obsługi gazu w fazie ciekłej. Pozwala to na podawanie LPG z wykorzystaniem oryginalnych wtryskiwaczy, co eliminuje ryzyko ich przegrzania. Oznacza to też znacznie mniejszą ingerencję w podzespoły samochodu.

PALIWOWA REWOLUCJA

Na rynku stale pojawiają się coraz bardziej zaawansowane systemy autogaz dla coraz bardziej wymagających pojazdów.

Warto jednak pamiętać, że nawet najnowsza generacja instalacji gazowej nie spełni oczekiwań kierowców, jeśli zawiedzie jej jakość. Właśnie dlatego, decydując się na montaż instalacji LPG, należy wykonać go w renomowanym serwisie, w którym później będziemy mogli przeprowadzać regularne przeglądy. Powierzając te zadania specjalistom z wieloletnim doświadczeniem, możemy mieć pewność, że instalacja będzie działać prawidłowo przez długi czas, podobnie jak nasze auto.

Źródło: AC S.A.