



Wrzesień 2007 r.

Architektura pojazdów elektrycznych E-Flex

Jazda na prąd dzięki E-Flex

Dwa silniki w jednym samochodzie i całkowicie nowy pomysł w porównaniu z konwencjonalnymi pojazdami hybrydowymi

General Motors przedstawia trzecią wersję architektury samochodu elektrycznego E-Flex, Opla Flextrema. Źródłem energii jest w nim akumulator, który zasila silnik elektryczny. Inne źródło energii – np. napęd na wodorowe ogniwa paliwowe lub silnik spalinowy – dostarcza więcej mocy potrzebnej do zwiększenia zasięgu. W przypadku Flextrema jest to jednostka wysokoprężna 1.3 CDTI. Napęd elektryczny i silnik spalinowy wykorzystane są w sposób zupełnie inny od stosowanego w konwencjonalnych samochodach hybrydowych. Niezależnie od zasięgu modelu Flextrema, zawsze korzysta on z elektrycznego zasilania. Silnik wysokoprężny jest wykorzystywany wyłącznie do napędzania prądnicy i ładowania akumulatora, co zapewnia optymalny zasięg.

Flextrema może zostać naładowany przez mniej więcej w trzy godzin ze zwykłego gniazdka elektrycznego 220 V. W pełni naładowany litowo-jonowy akumulator zapewnia temu koncepcyjnemu pojazdowi zasięg około 55 km w ruchu miejskim podczas jazdy wyłącznie w trybie elektrycznym. Kiedy po wyładowaniu akumulatora znajdziemy się z dala od gniazdka, wyposażony w układ wtrysku common-rail silnik diesla działa przy stałych obrotach, ładując akumulator. Nie ma przy tym konieczności przerywania podróży.

Użytkownik, który mieszka do 50 km od miejsca pracy i musi codziennie pokonywać około 100 km, jeżdżąc Oplem Flextrema, nie zużywałby paliwa a przez to nie emitował CO₂ do atmosfery. Jedynym wymaganiem jest ładowanie akumulatora co noc i kiedy jest w pracy. Ale nawet jeśli zapomni go naładować lub chce pojechać na wakacje, Flextrema jest nadal bardzo ekonomiczny: emituje mniej niż 40 g/km CO₂ trybie spalinowym dzięki wydajnemu silnikowi, skonfigurowanemu na potrzeby wytwarzania energii elektrycznej, zwiększając zasięg samochodu.



General Motors Poland

General Motors Poland Sp. z o.o., ul. Wołoska 5, 02-675 Warszawa
Tel. 48-22 606 16 08 do 09, Fax 48-22 606 16 01

<http://media.opel.com>



Silnik wysokoprężny: nowoczesna kontrola spalania dzięki ciśnieniu w cylindrach

Silnik wysokoprężny tego koncepcyjnego pojazdu wykorzystuje najnowszą technologię w celu dalszego obniżenia zużycia emisji gazów i hałasu. Odbywający się w technologii zamkniętej pętli proces wykorzystywany jest do kontroli procesu spalania.

Szybkie czujniki Piezo umieszczone w świecach zapłonowych dokonują pomiaru ciśnienia w cylindrach, tak by wtryskiwacze mogły dostosować się w czasie rzeczywistym do właściwego spalania. Czterocylindrowa jednostka 1.3 to drugi, po jednostce 2.9 V6 zaprezentowanej podczas Salonu Samochodowego w Genewie, silnik GM wyposażony w ten innowacyjny system.

Układ E-Flex: elastyczność układu napędowego i źródeł energii

Dzięki opracowanej przez General Motors koncepcji E-Flex jednolita elektryczna platforma napędowa może wykorzystywać różne systemy napędowe. Celem jest pomoc dywersyfikacji światowych źródeł energii i uczynienie sieci elektrycznych jednym z takich źródeł.

„Nasza strategia E-Flex jest atrakcyjna, ponieważ możemy wykorzystać różne systemy napędowe w tej samej architekturze pojazdu w zależności od tego, jakie źródła energii dostępne są lokalnie”, powiedział Larry Burns, Wiceprezes GM ds. Badań i Rozwoju oraz Strategicznego Planowania. „E-Flex zapewnia elastyczność na dwóch poziomach: pod względem układów napędowych i źródeł energii. Wodór lub energię elektryczną możemy uzyskiwać z różnorodnych źródeł odnawialnych – np. z energii wiatrowej, słonecznej, geotermicznej, wodnej czy z biopaliw – lub ze źródeł tradycyjnych, jak gaz ziemny, węgiel, elektrownie atomowe czy nawet benzyna lub olej napędowy”.



General Motors zaprezentował już w tym roku dwa inne modele E-Flex:

- Podczas Salonu Samochodowego w Detroit w styczniu 2007 zadebiutował Chevrolet Volt z trzycylindrowym silnikiem benzynowym turbo o pojemności skokowej 1,0 litra na benzynę lub paliwo E85 – mieszankę 85 procent etanolu i 15 procent benzyny.
- Podczas Salonu Samochodowego w Szanghaju w kwietniu 2007 GM zaprezentowało Chevroleta Volt z napędem na wodorowe ogniwa paliwowe. Cztery kilogramy wodoru sprawiają, że zasięg Volta wynosi 480 km.

Kontakt:

Andrew Marshall

+49-6142-7-73815

Tekst i zdjęcia dostępne pod adresem: <http://media.opel.com>