Tisková informace

Zcela nový naftový Mild-hybrid Kia s 48 V elektromotorem

- **Kia letos představí svůj nový naftový Mild-hybrid (mHEV) pracující s napětím 48 V**
- **SUV Sportage prvním modelem Kia s naftovým částečně hybridním pohonem ´Eco Dynamics+´**
- **V roce 2019 bude následovat nová generace Kia Ceed a další modely značky včetně nového benzínového motoru s částečně hybridním pohonem (mHEV)**
- **Nová technologie umožňuje vestavbu do stávající konstrukce vozidla**
- **Poskytuje elektrickou posilu a snižuje zatížení motoru při akceleraci**
- **Rekuperuje energii při zpomalování se zařazeným rychlostním stupněm a při brzdění**
- **Součástí systému je nová dynamická funkce Stop & Start**
- **Technologie snižuje emise CO_2 až o 4 % dle metodiky WLTP, resp. 7 % dle metodiky NEDC* (ve spojení s manuální převodovkou)**

Praha, 15. května 2018 - Společnost Kia Motors ve druhé polovině roku 2018 představí svůj první naftový částečně hybridní pohon (tzv. mild-hybrid) pracující s napětím 48 V. Nové hnací ústrojí s označením ‚EcoDynamics+' snižuje emise CO_2 tím, že při akceleraci vypomáhá spalovacímu motoru elektromotorem z přídavné 48 V baterie prostřednictvím nového startér/generátoru MHSG (Mild-Hybrid Starter-Generator).

Technologie pohonu EcoDynamics+ ve srovnání s plně hybridními soustavami pohonu přináší atraktivní poměr cena/výkon, přesně v souladu se snahami automobilky Kia nabízet pokrokové vozy, které jsou cenově dostupné širokému spektru zákazníků. Díky kompaktním rozměrům všech komponent se uvedenou technologii podařilo zabudovat do stávající architektury vozidel a hnacích ústrojí, a to bez jakýchkoli dopadů na praktičnost nebo způsob obestavění prostoru. Mild-hybrid Kia byl navržen tak, aby uživatele nijak neobtěžoval, a tak nevyžaduje žádné dobíjení ze zásuvky.

Prvním modelem, který ještě v roce 2018 nový naftový částečně hybridní pohon EcoDynamics+ nabídne, bude Kia Sportage. V roce 2019 bude následovat nová Kia Ceed třetí generace, stejně tak jako řada dalších modelů Kia.

V rámci strategického plánu elektrifikace Kia s výhledem do roku 2025 bylo uvedeno první nové hnací ústrojí

48 V mHEV pohon je první novou technologií, která bude uvedena v rámci širšího strategického plánu Kia zaměřeného na elektrifikaci hnacích ústrojí. Uvedením tohoto ústrojí se Kia stane prvním výrobcem, který zákazníkům nabídne hybridní, plug-in hybridní, elektrickou (bateriovou) a 48 V mHEV

technologii pohonu napříč svojí modelovou řadou. Kia má v plánu do roku 2025 uvést 16 modelů s vyspělým hnacím ústrojím, vč. pěti nových hybridů, pěti plug-in hybridních modelů, pěti elektromobilů s bateriovým pohonem a (v roce 2020) nový elektromobil na palivové články.

Prostřednictvím naftového mHEV pohonu EcoDynamics+ bude Kia schopna nabídnout ekologičtější vznětové motory. Soustava pohonu, která využívá i systém selektivní katalytické redukce (katalyzátor SCR), dokáže snižovat produkované emise CO_2 až o 4 % dle nové metodiky WLTP (Worldwide harmonized Light vehicles Test Procedure), resp. až o 7 % dle metodiky NEDC (New European Driving Cycle)*. Uvedení naftového mHEV pohonu pomůže značce naplnit celosvětový plán snižovat průměrné flotilové emise vozů Kia.

Naftová Mild-hybrid technologie EcoDynamics+ s režimy ‚elektromotor' a ‚generátor'
Částečně hybridní technologie Kia využívá kompaktní Li-Ion baterii 48 V o kapacitě 0,46 kWh a nový mHEV startér/generátor MHSG (Mild-Hybrid Starter-Generator). Jednotka MHSG je elektronicky řízena a hladce se přepíná mezi dvěma režimy: ‚elektromotoru' a ‚generátoru'. Jednotka MHSG je prostřednictvím řemene spojena s klikovým hřídelem naftového motoru, kterému při akceleraci v režimu ‚elektromotoru' vypomáhá elektrickou posilou až 10 kW, čímž snižuje zatížení spalovacího motoru a produkované emise. V režimu ‚generátoru' pak systém zpětně získává z kinetické energie vozidla, během zpomalování se zařazeným rychlostním stupněm a při brzdění, elektrickou energii pro zpětné dobíjení akumulátoru.

Jak funguje EcoDynamics+ v reálném provozu
Hnací ústrojí bylo navrženo s cílem zvýšit provozní hospodárnost spalovacího motoru pomocí elektrické energie, která se získává hladkou rekuperací.

V režimu ‚elektromotoru' se při zrychlování vybíjí baterie s cílem vypomoci spalovacímu motoru točivým momentem, a tak mírně zvýšit celkový výkon za prudké akcelerace, resp. snížit zatížení motoru při mírné akceleraci. Při zpomalování, resp. v táhlém klesání nebo při dojíždění na křižovatku, se jednotka MHSG přepíná do režimu ‚generátoru', kdy dochází ke zpětnému získávání energie přes klikový hřídel k dobíjení baterie za pohybu vozidla.

Celkové řízení systému zajišťuje vyspělá elektronická řídicí jednotka (ECU), která vypočítává co nejúčinnější využívání dostupné energie se zohledněním zbývající kapacity baterií vozidla.

Energii z akumulátoru lze využít i k nové ‚dynamické funkci Stop & Start'. Pokud je baterie dostatečně nabitá, spalovací motor se při zpomalování se zařazeným rychlostním stupněm nebo při brzdění automaticky vypíná. Jednotka MHSG poté může spalovací motor opět hladce spustit – za jakékoli situace – v okamžiku, kdy řidič sešlápne plynový pedál.

Kompaktní rozměry řešení a začlenění do stávající architektury
Díky kompaktním rozměrům celé technologie se podařilo částečně hybridní pohon EcoDynamics+ celkem snadno začlenit do stávající konstrukce vozidla. V závislosti na konkrétním modelu bude 48 V baterie zabudována pod podlahu zavazadlového prostoru, aby dopady na praktickou využitelnost vozidla byly co nejmenší. Jelikož je jednotka MHSG v místě standardního alternátoru, kde pohání klikový hřídel prostřednictvím řemene, nebylo zapotřebí do motorového prostoru příliš zasahovat.

DC/DC měnič 48 V baterie umožňuje propojení nové baterie s palubním napájením vozidla, což se odrazilo ve výrazném zmenšení rozměrů 12 V baterie k napájení elektrického příslušenství vozidla.

Nasazení jednotky MHSG zároveň znamená zmenšení klasického startéru, který tak slouží především ke spouštění spalovacího motoru za nízkých teplot. Za většiny podmínek se spalovací motor spouští pomocí HMSG, tedy ze 48 V baterie.

Naftový mHEV pohon EcoDynamics+ automobilky Kia je možné kombinovat s manuální i automatickou převodovkou a lze jej také upravit pro různá uspořádání pohonu (předních, zadních, nebo všech kol). Hnací ústrojí bude dále upraveno pro nasazení se zážehovými motory.

Podrobnější plány uvádění technologie Mild-hybrid pohonu oznámí Kia v příštích měsících.

Více informací:

Kateřina JOUGLÍČKOVÁ
PR Manager

KIA MOTORS CZECH s.r.o.
V Oblouku 128
Čestlice, Praha – východ
252 43 Průhonice

Tel.:+420 267 188 434
Mobil:+420 731 386 406
E-Mail: k.jouglickova@kia.cz
www.kia.cz
www.kia-exPress.cz

# # #

KIA MOTORS CZECH - je výhradním dovozcem automobilů značky Kia do České republiky, ve které působí od dubna roku 1994. Za dobu své existence prodala Kia na českém trhu více než 100 000 vozů. Aktuálně prodává na 12 modelových řad z čehož 5 s alternativním pohonem (EV, HEV, PHEV). Kia má v České republice 62 autorizovaných prodejních a servisních míst a patří jí 7. místo na trhu. Úzce spolupracuje s Nadací Naše dítě, jejíž aktivity v roce 2014 rozšířila o projekt dárcovské samolepky „Já a Kia pomáháme dětem“, v hodnotě 50 korun za každý nově prodaný vůz. Od zahájení spolupráce v roce 2009 věnovala společnost KIA MOTORS CZECH Nadaci Naše dítě částku převyšující 1,8 milionu korun a podpořila více než 60 projektů na pomoc znevýhodněným dětem. Více informací o společnosti KIA MOTORS CZECH naleznete na stránkách www.kia.cz.

Kia Motors Corporation – výrobce celosvětově kvalitních automobilů pro všechny mladé duchem, byla založena v roce 1944 a je nejstarší korejskou automobilkou. Kia vyrábí ročně více než 3 milionu automobilů v 14 výrobních a montážních závodech v 5 zemích světa. Ty jsou následně prodávány prostřednictvím sítě distributorů a dealerů ve 180 zemích celého světa. Kia celosvětově zaměstnává okolo 49 000 zaměstnanců a vykazuje roční obrat téměř 45 miliard USD. Je hlavním partnerem tenisového grandslamového turnaje Australian Open a také oficiálním automobilovým partnerem fotbalové organizace FIFA – řídící orgán FIFA World Cup™.a oficiálním partnerem Evropské ligy UEFA platné pro sezóny 2018/2019. Pro více informací o společnosti Kia Motors a jejích výrobcích, navštivte prosím globální mediální centrum www.kianewscenter.com