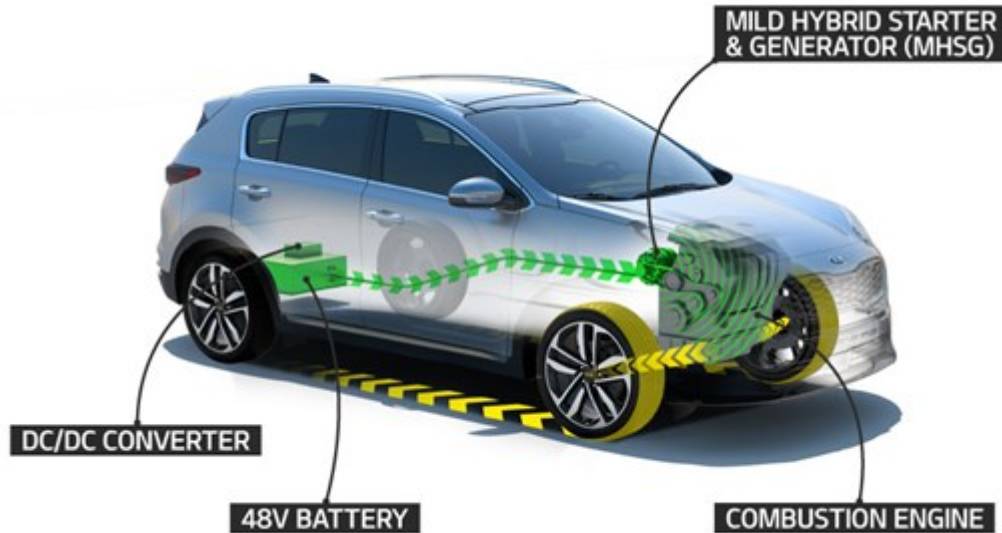


Η Kia εξελίσσεται

22/Mai/2018 13:00



Motors θα παρουσιάσει το νέο της υβριδικό (mild hybrid) σύστημα για κινητήρες πετρελαίου στο β' εξάμηνο του 2018. Το νέο σύστημα κίνησης "EcoDynamics+" περιορίζει τις εκπομπές CO2 ενισχύοντας την επιτάχυνση με ηλεκτρική ισχύ από μια πρόσθετη μπαταρία 48 Volt και αυξάνοντας τη χρονική διάρκεια που ο κινητήρας εσωτερικής καύσης είναι "εκτός" με τη χρήση μιας νέας ήπιας υβριδικής μονάδας εκκινητήρα/γεννήτριας.

Εναρμονισμένο με τη φιλοσοφία της Kia να κατασκευάζει καινοτόμα αυτοκίνητα που είναι προσιτά σε ένα μεγάλο αριθμό αγοραστών, η EcoDynamics+ ήπια υβριδική τεχνολογία εξασφαλίζει μια ιδιαίτερα ελκυστική σχέση κόστους/απόδοσης σε σχέση με τα πλήρως υβριδικά συστήματα πρόωσης. Η συμπαγής κατασκευή των στοιχείων που την αποτελούν σημαίνει πως μπορεί να ενσωματωθεί σε υπάρχοντα μοντέλα και αρχιτεκτονικές κινητήρων χωρίς να επηρεάζεται αρνητικά ούτε η πρακτικότητα, αλλά ούτε και η χωροταξία. Τα ήπια υβριδικά συστήματα της Kia έχουν σχεδιαστεί έτσι ώστε να ταιριάζουν απόλυτα με τον υπάρχοντα τρόπο ζωής των καταναλωτών, μιας και δεν απαιτούν φόρτιση από ηλεκτρικό δίκτυο.

Το Kia Sportage θα είναι το πρώτο μοντέλο που θα είναι διαθέσιμο, στη συνέχεια του 2018, με το νέο υβριδικό σύστημα για κινητήρες πετρελαίου EcoDynamics+. Το καινούργιο, 3ης γενιάς Kia Ceed θα είναι το δεύτερο από μια σειρά μοντέλων της Kia που θα είναι διαθέσιμο με το νέο κινητήρα από το 2019.

Το πρώτο σύστημα κίνησης που παρουσιάζεται στα πλαίσια της στρατηγικής για την ηλεκτροκίνηση της Kia για το 2025.

Το καινοτόμο υβριδικό σύστημα 48V είναι η πρώτη νέα τεχνολογία που παρουσιάζεται και είναι μέρος της ευρύτερης στρατηγικής για την ηλεκτροκίνηση της Kia. Η εμφάνιση του νέου συνόλου των 48 Volt σημαίνει πως η Kia είναι ο πρώτος κατασκευαστής που προσφέρει στους καταναλωτές υβριδική, plug-in υβριδική και ηλεκτρική τεχνολογία με μπαταρίες, καθώς και τεχνολογία 48 Volt στη γκάμα της. Η Kia προγραμματίζει την παρουσίαση 16 μοντέλων με εξελιγμένα συστήματα κίνησης έως το 2025. Σε αυτά συμπεριλαμβάνονται πέντε υβριδικά, πέντε plug-in υβριδικά, 5 ηλεκτρικά με μπαταρίες και το 2020 ένα νέο ηλεκτρικό μοντέλο με ενεργειακές κυψέλες.

Το νέο υβριδικό σύστημα κίνησης EcoDynamics+ δίνει τη δυνατότητα στην Kia να προσφέρει ακόμα πιο καθαρούς κινητήρες πετρελαίου. Το σύστημα συνδυάζεται με την ενεργή τεχνολογία ελέγχου καυσαερίων SCR (Selective Catalytic Reduction) της μάρκας, περιορίζοντας τις εκπομπές CO2 έως και κατά 4% στο νέο κύκλο δοκιμών WLTP (Worldwide harmonized Light vehicles Test Procedure) και μέχρι και κατά 7% στον NEDC (New European Driving

Cycle). Η χρήση της ήπιας υβριδικής τεχνολογίας για κινητήρες πετρελαίου θα συμβάλλει στην προσπάθεια της μάρκας να περιορίσει τη μέση κατανάλωση καυσίμου ολόκληρης της γκάμας της.

Η καινοτόμα υβριδική τεχνολογία EcoDynamics+ με λειτουργίες "κινητήρα" και "γεννήτριας".

Η νέα υβριδική τεχνολογία της Kia ενσωματώνει μια μικρών διαστάσεων μπαταρία ιόντων λιθίου 0,46 kWh και 48V, καθώς και μια νέα υβριδική μονάδα μίζας/ γεννήτριας (MHSB). Ελέγχοντας ηλεκτρονικά την MHSB και χρησιμοποιώντας το μετατροπέα, το σύστημα αλλάζει απροβλημάτιστα από τη λειτουργία "κινητήρα" στη λειτουργία "γεννήτριας". Συνδεδεμένη με ιμάντα με το στρόφαλο του κινητήρα πετρελαίου, η MHSB παρέχει κατά την επιτάχυνση ηλεκτρική υποβοήθηση έως και 10 kW λειτουργώντας ως "κινητήρας", περιορίζοντας το φορτίο του κινητήρα πετρελαίου και τις εκπομπές ρύπων. Στην λειτουργία "γεννήτριας", το σύστημα συλλέγει την κινητική ενέργεια που απελευθερώνεται κατά την επιβράδυνση του αυτοκινήτου, με ταχύτητα στο κιβώτιο και κατά το φρενάρισμα, και χρησιμοποιεί την ισχύ αυτή για επαναφόρτιση της μπαταρίας.

Πως λειτουργεί το EcoDynamics+ στο δρόμο.

Το σύστημα EcoDynamics+ έχει εξελιχθεί έτσι ώστε να εξασφαλίζει τη μεγαλύτερη δυνατή απόδοση των κινητήρων εσωτερικής καύσης στο δρόμο, χρησιμοποιώντας ηλεκτρική ισχύ που αποδίδεται και ανακτάται συνεχώς. Στη λειτουργία "κινητήρα" η μπαταρία εκφορτίζεται κατά την επιτάχυνση παρέχοντας επιπλέον ροπή στον κινητήρα και ενισχύοντας έτσι ελαφρώς τις επιδόσεις κατά την έντονη επιτάχυνση ή για να μειώσει το φορτίο του κινητήρα όταν η επιτάχυνση είναι πιο ήπια. Κατά την επιβράδυνση ή κατά την οδήγηση σε κατηφόρα ή πλησιάζοντας προς μια διασταύρωση το MHSB αλλάζει στη λειτουργία "γεννήτρια", ανακτώντας ενέργεια από το στρόφαλο προκειμένου να φορτίσει τη μπαταρία εν κινήσει.

Το σύστημα ελέγχεται από μια εξελιγμένη ηλεκτρονική μονάδα ελέγχου (ECU) που προσδιορίζει την πιο αποτελεσματική χρήση της διαθέσιμης ενέργειας. Η προσαρμογή της χρήσης είναι συνεχής, λαμβάνοντας υπόψη την υπολειπόμενη φόρτιση των μπαταριών του αυτοκινήτου.

Η ισχύς της μπαταρίας μπορεί επίσης να χρησιμοποιηθεί για την υποστήριξη μιας νέας λειτουργίας Stop & Start εν κινήσει. Εάν η μπαταρία έχει ικανή φόρτιση ο κινητήρας εσωτερικής καύσης απενεργοποιείται αυτόματα κατά την επιβράδυνση με ταχύτητα και κατά το φρενάρισμα. Το MHSB μπορεί να επανεκκινήσει τέλεια τον κινητήρα κάτω από όλες τις συνθήκες, όταν ο οδηγός πατήσει το πεντάλ του γκαζιού.

Περιορισμένες διαστάσεις και ενσωμάτωση σε υφιστάμενες αρχιτεκτονικές.

Οι περιορισμένες διαστάσεις σημαίνουν πως η ενσωμάτωση του νέου υβριδικού συστήματος EcoDynamics+ στις υπάρχουσες αρχιτεκτονικές μοντέλων είναι σχετικά απλή. Ανάλογα με το μοντέλο η μπαταρία των 48V θα τοποθετείται κάτω από το δάπεδο του πορτμπαγκάζ, ελαχιστοποιώντας έτσι την επίδραση στην πρακτικότητα. Επίσης μιας και το MHSB συνδέεται άμεσα στο στρόφαλο μέσω ιμάντα δεν απαιτείται κάποια αναδιάταξη του χώρου του κινητήρα.

Ο μετασχηματιστής DC/DC της μπαταρίας των 48V επιτρέπει τη σύνδεσή της με το ηλεκτρικό κύκλωμα του αυτοκινήτου, κάτι που έχει σα συνέπεια τη σημαντική μείωση του μεγέθους της μπαταρίας των 12V που απαιτείται για την τροφοδοσία των βοηθητικών ηλεκτρονικών συστημάτων του αυτοκινήτου. Η υιοθέτηση του MHSB σημαίνει επίσης πως η συμβατική μίξα μπορεί να γίνει μικρότερη και να χρησιμοποιείται κυρίως για την κρύα εκκίνηση σε χαμηλές θερμοκρασίες. Το φορτίο της μπαταρίας των 48V βοηθά στις περισσότερες περιπτώσεις στην εκκίνηση του κινητήρα.

Το νέο υβριδικό σύστημα κινητήρων πετρελαίου EcoDynamics+ της Kia είναι συμβατό τόσο με μηχανικά όσο και με αυτόματα κιβώτια και μπορεί να χρησιμοποιηθεί σε διατάξεις εμπρός και πίσω κίνησης καθώς και τετρακίνησης. Επίσης μπορεί να χρησιμοποιηθεί και σε συνδυασμό με κινητήρες βενζίνης. Η Kia θα ανακοινώσει ένα πιο συγκεκριμένο πλάνο για την παρουσίαση της νέας ήπιας υβριδικής της τεχνολογίας τους επόμενους μήνες.

[Διαβάστε το άρθρο στο Capital.gr](#)