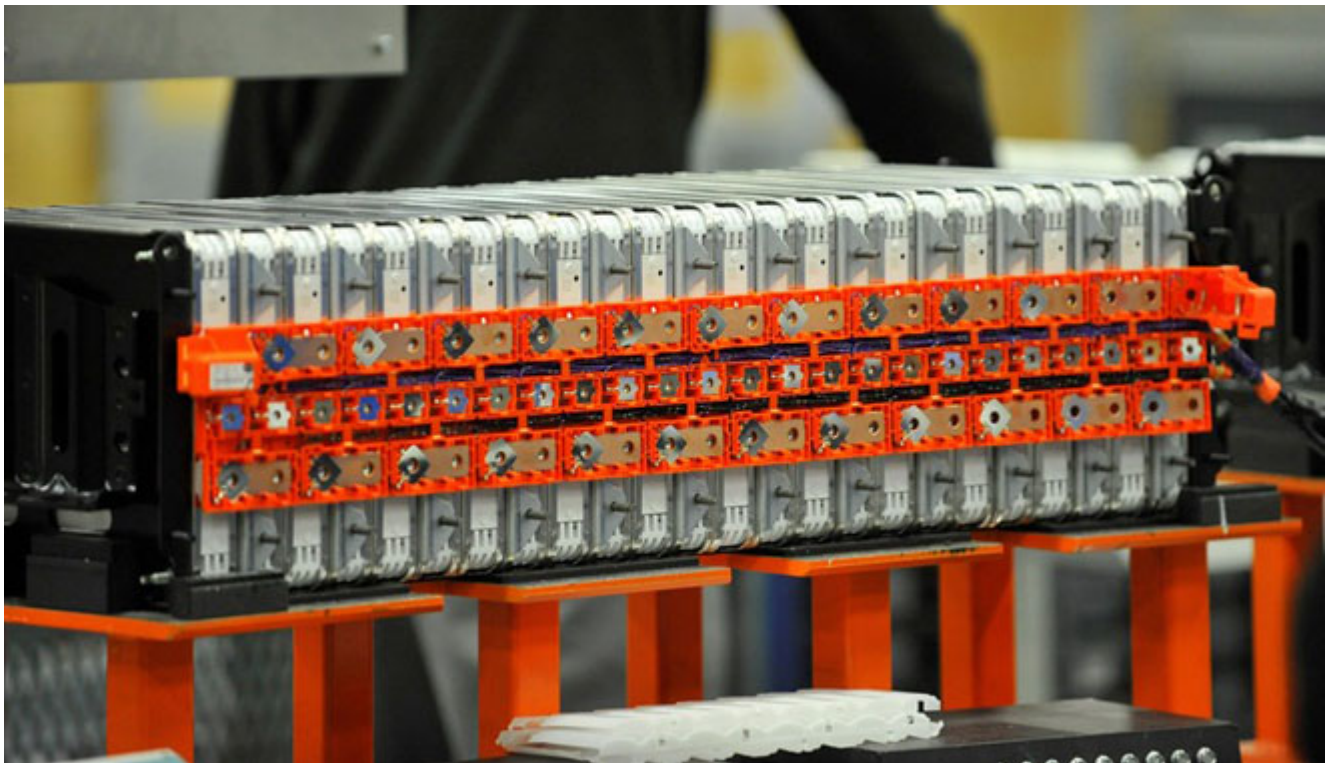
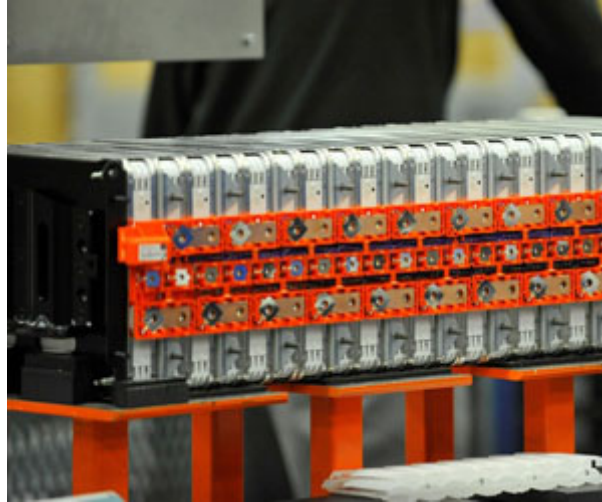


10 Φεβρουαρίου 2017

Ηλεκτρικό αυτοκίνητο: το κόστος των μπαταριών, κλειδί για τη διάδοσή τους

/ [Πεμπτουσία· Ορθοδοξία-Πολιτισμός-Επιστήμες](#)



Τμήμα της μπαταρίας του Nissan Leaf.

Το ακριβότερο εξάρτημα ενός ηλεκτρικού αυτοκινήτου είναι η μπαταρία, οπότε η μείωση του κόστους των μπαταριών είναι αυτή που θα δώσει άλλη προοπτική στα ηλεκτροκίνητα οχήματα. Κάποιες προβλέψεις κάνουν λόγο για 100 δολάρια ανά kWh πριν από το 2020, και για 80 δολάρια αμέσως μετά.

Καθώς τα διαθέσιμα στην αγορά ηλεκτρικά αυτοκίνητα γίνονται ολοένα και περισσότερα όλοι σκέφτονται το επόμενο βήμα, δηλαδή την ευρύτερη διάδοσή τους. Αποφασιστικής σημασίας παράγοντας για την αποδοχή τους από το κοινό είναι βέβαια η αυτονομία, που μέχρι σήμερα, σε γενικές γραμμές -πλην βεβαίως των σχετικών εξαιρέσεων- δεν ξεπερνούσε τα 150-200 χιλιόμετρα, ωστόσο ήδη κάνουν την εμφάνισή τους μοντέλα δεύτερης γενιάς με ακόμα μεγαλύτερη αυτονομία.

Οι αυτοκινητοβιομηχανίες σήμερα είναι σε θέση να κατασκευάσουν ηλεκτρικά αυτοκίνητα με αυξημένη αυτονομία, τοποθετώντας απλά μεγαλύτερες μπαταρίες, αλλά αυτό θα αύξανε σημαντικά το συνολικό κόστος του οχήματος, καθώς η μπαταρία είναι το πιο ακριβό εξάρτημα του αυτοκινήτου. Μπορεί κανείς στο σημείο αυτό να αναφέρει το παράδειγμα της Tesla, η οποία διαθέτει στο εμπόριο διάφορες εκδόσεις των μοντέλων της S και X με αυτονομία άνω 300 χιλιομέτρων, αλλά η τιμή τους σε καμία περίπτωση δεν είναι χαμηλότερη από 70.000 δολάρια (περίπου 65.000 ευρώ).

Ωστόσο, υπάρχει η εκτίμηση ότι η τιμή των μπαταριών ιόντων λιθίου που χρησιμοποιούνται σε συστοιχίες ηλεκτρικών αυτοκινήτων θα μειωθεί με πολύ ταχύτερο ρυθμό από ό, τι είχε προβλεφθεί. Το κόστος των μπαταριών των ηλεκτρικών αυτοκινήτων θα μπορούσε να πέσει κάτω από 100 δολάρια (94 ευρώ) ανά κιλοβατώρα μέχρι το 2020, και κάτω από 80 δολάρια ανά kWh λίγο μετά, αναφέρει WardsAuto.

Από αρκετούς εκφράζεται η άποψη ότι αν το κόστος των μπαταριών πέσει στα 100 δολάρια ανά kWh, τότε τα ηλεκτρικά αυτοκίνητα μπαταρίας θα γίνουν οικονομικά ανταγωνιστικά με τα συμβατικά που διαθέτουν κινητήρες εσωτερικής καύσης. Τα σημερινά επίπεδα κόστους δείχνουν επίσης ότι οι αρχικοί υπολογισμοί του Υπουργείου Ενέργειας των ΗΠΑ, κατά το 2010, ήταν απαισιόδοξες αφού γινόταν λόγος για 125 δολάρια ανά kWh.

Το Chevrolet Bolt EV του 2017 (αδελφό μοντέλο του Opel Ampera-e) έχει «επίσημη» αυτονομία 380 χιλιομέτρων, που επιτυγχάνεται με μια μπαταρία χωρητικότητας 60 kWh, και προσφέρεται στην τιμή των 37.495 δολαρίων (χωρίς

υπολογισμό των κινήτρων της Πολιτείας). Το κόστος των στοιχείων της μπαταρίας αυτής φτάνει τα 145 δολάρια/kWh. Όμως, η μείωση του κόστους των στοιχείων θα μπορούσε να μειώσει κατά 4.000 δολάρια την τιμή του εν λόγω αυτοκινήτου.

Ένα άλλο όχημα με παρεμφερή αυτονομία (320 χιλιομέτρων) είναι το Tesla Model 3, του οποίου η παραγωγή αναμένεται να ξεκινήσει πριν από το τέλος του 2017. Σύμφωνα με τη μαμά εταιρεία το Model 3 θα διαθέτει αυτονομία 340 χιλιομέτρων για το Μοντέλο 3, και η βασική τιμή του θα είναι της τάξης των 35.000 δολαρίων.