

Električna vozila v primerjavi s konvencionalnimi

NAJVEČJA PREDNOST: 20 % MANJ EMISIJ TOPLOTNE ENERGIJE



Kitajski znanstveniki so pokazali, da bi lahko z zamenjavo vozil z motorji z notranjim izgorevanjem z električnimi vozili segrevanje okolja zaradi delovanja vozil zmanjšali za kar 20 %.

Dejanske prednosti električnih vozil v primerjavi s tistimi z motorji z notranjim zgorevanjem so do sedaj bile vprašljive. Najprej je treba reči, da se pri izdelavi konvencionalnih vozil uporablja manj škodljivih sredstev v primerjavi s tistimi za

proizvodnjo električnih vozil. Poleg tega bo pravi premik v smislu ohranjanja okolja in zmanjševanje emisij toplogrednih plinov mogoče doseči le, ko se bodo za proizvodnjo električne energije, ki poganja vozila, uporabljali okolju prijaznejši viri.

Vendar pa je treba opozoriti, da obstaja ena velika prednost električnih pred konvencionalnimi vozili, ki se pogosto ne upošteva, in to je, da so emisije toplotne energije iz električnih vozil do 20 % manjše kot pri konvencionalnih vozilih. Prav na to prednost se je usmerila raziskovalna ekipa z Univerze Hunana na Kitajskem. Simulacija se je nanašala na Peking in je pokazala, kaj bi se zgodilo, če bi se vsa vozila z motorji z notranjim



izgorevanjem v Pekingu zamenjala z električnimi vozili. Ugotovljeno je bilo, da bi se povprečna temperatura v Pekingu v poletnih mesecih znižala za 1 K. Takšen rezultat na prvi pogled morda ne deluje impresivno, a ko se v obzir vzamejo vse prednosti, ki jih za sabo potegne takšno povprečno zmanjšanje zunanje temperature zraka v mestu, se stvari močno spremenijo na bolje in v korist električnih vozil. Na primer, klimatske naprave v vozilih se uporabljajo za hlajenje notranjosti, pri čemer se toplota kondenzacije odvede v okolje. Vendar če bi zunanja temperatura zraka v mestu padla samo za 1 K, potem bi vsi, ne samo ti sistemi klimatizacije, pač pa tudi tisti v zgradbah, lahko

delovali manj in s tem v okolico oddajali manj toplote. Hkrati bi se s tem poraba energije za njihovo delovanje v Pekingu lahko zmanjšala za približno 14 milijonov kW h/d, kar je enakovredno zmanjšanju emisij ogljikovega dioksida za 10,68 t/d, in ravno tako bi se zmanjšali tudi vročinski vali, ki negativno vplivajo na zdravje prebivalcev večmilijskega kitajskega glavnega mesta.

Seveda ni mogoče pričakovati, da bo prišlo do zamenjave vseh konvencionalnih vozil z električnimi vozili v tako velikem mestu, kot je Peking, je pa to dobra smernica za prihodnost in dober pokazatelj, na kakšen način se lahko zmanjša škodljive učinke človeka na lastno okolje. ■

Vir: CCI.Zeitung 06/2015