

Hidrogen ca combustibil II.

În partea a 2-a să vedem primele impresii de funcționare a sistemului HHO.

Deja în primele km am simțit altfel mașina: cuplul și puterea s-a mărit extraordinar, după simțul meu undeva peste 20-25%. Concret, cutia automată schimba altfel treptele, fiindcă a simțit cuplul mărit: la viteza de 50 km/h a cuplat viteza IV, la 60-65 km/h viteza V, la 70-75 km/h viteza VI.

Consumul? Știu că toate lumea este interesat de consum. Dacă am mers constant, calculatorul mi-a arătat niște valori incredibile



În timpul mersului mi-a mișcat un pic mâna, dar se vede că consumul de la pornire (deci nu instantaneu) este de 7,9 l/100km. Sa nu uităm că este vorba de VW Touareg 3.0 TDI, cu aerodinamica comparabilă cu o locomotivă.

Ce s-a întâmplat de fapt? Gazul produs de instalația HHO, numit gaz Brown are implozie foarte mare.

Despre oxihidrogen puteți citi mai mult aici: <http://www.energielibera.net/Motorul-cu-apa/oxihidrogenul.html>

Imediat am observat o creștere mare de putere și cuplu: după simț a crescut cu 20-25%! Cutia automată a schimbat mai repede treptele: la 45-50 km/h a cuplat viteza IV, la 60-65 km/h viteza a V-a, la 70-75 km/h viteza a VI-a.

M-am convins că sistemul funcționează și mă bucuram pentru puterea crescută.

Însă... consumul mediu a scăzut cu doar 5-7%. Așteptam la o scădere de 20-25%, deci consumul mediu să fie în jur de 7,5-8 litri/100 km în loc de 9,7 litri.

Am dat telefoane la unii Parteneri POWERTUNING, care știu foarte bine electronica auto, și am explicat situația, așteptând de la ei soluția.

S-a adevărit că pe motorul meu am și sondă lambda, deși este diesel: datorită faptului că am și filtru de particule (DFP sau FAP se mai numește), este necesar sonda lambda. Aceasta a sesizat prea mult oxigen în gazul de eșapament, fiindcă după arderea oxihidrogenului rămâne apă sub forma de aburi. Sonda lambda simțind mult oxigen, a cerut mai mult combustibil de la calculator.

Ce era să facem? Să emulăm sonda lambda! Ideea a fost respinsă imediat, fiindcă dacă emulăm sonda lambda, vor fi afecate și alte valori a senzorilor, iar la un moment dat calculatorul va decide că sonda lambda s-a defectat și va lucra în continuare cu valorile medii prestabilite.

Dacă emulăm și celelalte senzori? Trebuie să lucrăm cu debitmetrul de aer, cu senzorul de altitudine, etc., așa fel încât toate acestea să fie în corelările prestabilite de fabrică.

Prea complicat!

Dacă ne gândim bine, există totuși un senzor pentru care orice valoare am da, calculatorul acceptă fără probleme. Aceasta este **pedala de accelerație**!

Ideea este: să emulăm pedala de accelerație în așa fel, încât calculatorul să sesizeze apăsare minus 20%. Astfel, teoretic mașina va merge la fel ca înainte, ca cel 20% pierdere se compensează prin arderea oxihidrogenului.

Am luat legătura cu o firmă din India, care fabrică emulatoare pentru pedala de accelerație. Nu la modul cum m-am gândit eu, ci emulatoare care taie vârfurile semnalului, și promite astfel o reducere de consum de 15%.

I-am explicat ce vreau eu: un emulator care să reducă semnalul cu 20%, iar această reducere să fie reglabilă. Mi-a și trimis un prototip, care am montat imediat pe Touareg:



Interesant este faptul că modulul se leagă paralel, nu în serie cu semnalul pedalei de accelerație. Nu se taie cablul, ci se leagă pe ea cablul albastru, și se alimentează cu +12V prin cablurile roșu și negru.

Firma promite multe: răspunsuri mai prompte la accelerație, și reducerea consumului de combustibil cu 15%.

Am montat, am reglat dar... nu am simțit mai nimic. Răspunsurile la accelerație era la fel ca înainte, iar consumul nu s-a redus cu nimic.

În următoarea parte vom vedea drumul ce avem de parcurs până când vom perfecționa o instalație funcționabilă, care se poate monta pe orice mașină.

Pâna atunci, toate cele bune!

Nyaguly Sandor
office@power-tuning.ro