

TEST SPERIMENTALE RISPARMIO CARBURANTE

MISCELA IDROGENO-OSSIGENO (HHO)

(Data 15.11.2012)

Premesse

1. L'incontro avverrà presso l'installatore il 15.11.2012 alle ore 16.00
2. Il luogo dell'incontro verrà comunicato ai soli utenti che hanno richiesto di partecipare
3. Amministratori e moderatori del forum metteranno a disposizione :
 - a. gruppo elettrogeno (1200 W Max, 8.3 A 12Vcc)
 - b. benzina (5 litri)
 - c. lampada da 500 W
 - d. wattmetro
 - e. cronometro
 - f. misurino
 - g. due contenitori benzina
 - h. bilancia di precisione
 - i. due multimetri digitali per la misura della tensione/corrente prelevata dalla 12 Vcc del gruppo
 - l. 3 litri di acqua distillata (*)
 - m. 3 litri di acqua di rubinetto (*)
 - n. 1 kg di soda caustica (*)
4. L'incontro verrà filmato e verrà garantito l'anonimato di coloro che non vorranno essere ripresi.
5. Il gruppo elettrogeno subirà delle modifiche relative al solo ingresso della miscela
6. La cella che genera la miscela verrà svuotata e riempita prima del test
7. L'uscita della 220Vac del gruppo verrà collegata ad un Wattmetro
8. L'uscita della 12Vcc del gruppo verrà collegata a due multimetri che misureranno la tensione e la corrente erogata

(*) Potrebbero non servire/essere usate

TEST

A. FASE DI RISCALDAMENTO

Questa fase verrà utilizzata per svuotare il serbatoio e per mandare in temperatura sia il gruppo che la resistenza da 500W.

A1. Il gruppo conterrà un minimo di benzina

A2. Verrà acceso il gruppo dopo alcuni secondi verrà connesso il carico (lampada alogena da 500W)

A3. Si attenderà che il gruppo finisca la benzina

B. FASE MISURE

Verrà misurata e pesata una stessa quantità di benzina nel contenitore n.1 e contenitore n.2

C. FASE 1

C1.Verrà versata la benzina presente nel contenitore 1 o contenitore 2 (preso a caso TESTA=Contenitore 1/CROCE=Contenitore 2) nel gruppo elettrogeno

C2.Verrà avviato il gruppo elettrogeno

C3.All'avvio partirà il cronometro

C4.Dopo 10 secondi dall'avvio verrà agganciato la lampada da 500W

C5. Ogni 30 secondi verrà registrata la potenza letta dal Wattmetro, la tensione e la corrente erogata della 12Vcc.

C6. Si attenderà che il gruppo si spenga

C7.Allo spegnimento si arresterà il cronometro e verranno registrati i secondi (S1=)

D. FASE 2

D1.Verrà versata la benzina del contenitore rimasto nel gruppo elettrogeno

D2.Verrà agganciato il dispositivo che genera la miscela idrogeno-ossigeno (HHO) sul gruppo

D3. La cella verrà alimentata dalla presa 12V cc del gruppo

D4.Verrà avviato il gruppo elettrogeno

D5.All'avvio partirà il cronometro

D6.Dopo 10 secondi dall'avvio verrà agganciato la lampada da 500W

D7.Ogni 30 secondi verrà registrata la potenza letta dal Wattmetro, la tensione e la corrente erogata della 12Vcc.

D8. Si attenderà che il gruppo si spenga

D9.Allo spegnimento si arresterà il cronometro e verranno registrati i secondi (S2=)

E. ANALISI DEI RISULTATI

In base ai valori dei valori S1, S2 e delle potenze registrate ogni 30 secondi verrà stilato il risultato. Se la potenza media misurata nei due rimane la stessa il risparmio in percentuale sarà dato dalla formula:

$$\text{Risparmio} = (S2-S1)/S1*100 \%$$

Il risparmio avviene solo se si ottengono valori positivi, se si dovessero ottenere valori negativi ci sarà una remissione.