

ΤΕΤΑΡΤΗ 5 ΙΟΥΝΙΟΥ 2013
ΜΗΧΑΝΕΣ ΕΣΩΤΕΡΙΚΗΣ ΚΑΥΣΗΣ II ΕΠΑΓΓΕΛΜΑΤΙΚΩΝ ΗΜΕΡΗΣΙΩΝ ΚΑΙ
ΕΣΠΕΡΙΝΩΝ ΛΥΚΕΙΩΝ
ΕΝΔΕΙΚΤΙΚΕΣ ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ

ΘΕΜΑ Α

A1.

- A. Σ
- B. Σ
- Γ. Λ
- Δ. Σ
- Ε. Λ

A2.

Το σύστημα τροφοδοσίας καυσίμου έχει τη μεταφορά του καυσίμου από το ρεζερβουάρ προς τα μπεκ σε όλες τις φάσεις λειτουργίας του κινητήρα καθώς και την επιστροφή από τα μπεκ προς το ρεζερβουάρ της ποσότητας που δεν ψεκάζεται από τα μπεκ στους θαλάμους καύσης.

ΘΕΜΑ Β

B1.

Τα πλεονεκτήματα των στροβιλοσυμπιεστών σε ένα βενζινοκινητήρα είναι:

- 1) Για τη κίνηση τους απαιτείται αμελητέα ισχύς του κινητήρα
- 2) Σχετικά με άλλου είδους υπερσυμπιεστές έχουν μικρό βάρος και μικρό μέγεθος.
- 3) Δεν απαιτούνται γρανάζια ή τροχαλίες και ιμάντες μετάδοσης κίνησης

Μειονεκτήματα

- 1) Ενεργοποιούνται σε μεσαίες και υψηλές στροφές
- 2) Καθυστερημένη ανταπόκριση σε γρήγορες αλλαγές στροφών του κινητήρα

B2.

Τα έμβολα έχουν διαμορφωθεί κατά τέτοιο τρόπο έτσι ώστε:

- 1) Να αυξάνουν τον στροβιλισμό μέσα στο χώρο καύσης και
- 2) Στο δεύτερο μισό της καύσης να συγκεντρώνουν το μείγμα πολύ κοντά στα μπουζί.

ΘΕΜΑ Γ

Γ1.

- 1) Καύσιμα μείγμα
- 2) Ελαττωματικό μπεκ
- 3) Κακή ανάφλεξη
- 4) Υπερβολικό αβάνς
- 5) Πρόβλημα στον καταλύτη

Γ2.

- 1) Ηλεκτρονικός έλεγχος της θερμοκρασίας προκειμένου να καθορισθούν η ποσότητα του συγκεκριμένου καυσίμου και ο περιορισμός της ποσότητας εκκίνησης.
- 2) Έλεγχος ρελαντί ανεξάρτητα από το εκάστοτε φορτίο.
- 3) Ηλεκτρονικός έλεγχος αρχής ψεκασμού.
- 4) Έλεγχος ταχύτητας οχήματος.
- 5) Έλεγχος ανακύκλωσης καυσαερίων.

ΘΕΜΑ Δ

Δ1.

Αισθητήρες

- 1) Αισθητήρας θέσης βελόνας του εγχυτήρα
- 2) Αισθητήρας στροφών
- 3) Μετρητής μάζας αέρα
- 4) Αισθητήρας θερμοκρασίας ψυκτικού υγρού.

Ενεργοποιητές

- 1) Προθερμαντήρες
- 2) Προθερμαντήρες ψυκτικού υγρού
- 3) Ηλεκτρομαγνητική βαλβίδα ελέγχου του συστήματος EGB
- 4) Βαλβίδα ρύθμισης της πίεσης

Δ2.

Οι βασικότεροι τύποι μετρητών στο σύστημα εισαγωγής αέρα στους βενζινοκινητήρες είναι

- 1) Ροής αέρα με πτερύγιο ή κλαπέτο
- 2) Μάζας αέρα με θερμαινόμενο σύρμα ή με θερμαντικό σπινάλ
- 3) Υποπίεσης της πολλαπλής εισαγωγής

Επιμέλεια:

Τογκούρη Μ.