

ΠΑΝΕΛΛΗΝΙΕΣ ΕΞΕΤΑΣΕΙΣ
ΗΜΕΡΗΣΙΩΝ ΕΠΑΛ (ΟΜΑΔΑ Α΄ ΚΑΙ Β΄)
ΕΞΕΤΑΖΟΜΕΝΟ ΜΑΘΗΜΑ : ΜΗΧΑΝΕΣ ΕΣΩΤΕΡΙΚΗΣ ΚΑΥΣΗΣ ΙΙ
ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΑ ΕΞΕΤΑΣΗΣ : ΤΡΙΤΗ 17 ΙΟΥΝΙΟΥ 2014

ΠΡΟΤΕΙΝΟΜΕΝΕΣ ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ

ΘΕΜΑ Α

A1.

- α – Σωστό
- β – Λάθος
- γ – Σωστό
- δ – Σωστό
- ε – Λάθος

A2.

- 1. στ
- 2. γ
- 3. α
- 4. ε
- 5. β

ΘΕΜΑ Β

B1.

Από τη στιγμή του ψεκασμού μέχρι τη στιγμή της αυτανάφλεξης του πετρελαίου μεσολαβεί χρονικό διάστημα 1-2 χιλιοστών του δευτερολέπτου, που λέγεται καθυστέρηση αυτανάφλεξης του πετρελαίου.

B2.

Οι πληροφορίες οι οποίες συλλέγονται και χρησιμοποιούνται από τον εγκέφαλο του συστήματος ψεκασμού L-jetronic είναι (το θέμα ζητούσε 5 από τις 6 απαντήσεις):

- Η θερμοκρασία κινητήρα
- Η θερμοκρασία αναρροφούμενου αέρα
- Η περιοχή φορτίου
- Η μεταβατική λειτουργία κατά την επιτάχυνση
- Ο περιορισμός μέγιστων στροφών
- Η σύνθεση καυσαερίων μέσω του αισθητήρα λ

ΘΕΜΑ Γ

Γ1.

Διακρίνουμε τριών ειδών ρυθμίσεις :

1. Απευθείας ρύθμιση από την πίεση που επικρατεί στην πολλαπλή εισαγωγής
2. Ηλεκτρονικά ρυθμιζόμενη βαλβίδα ελέγχου πίεσης τουρμπίνας
3. Στιγμιαία υπερπλήρωση (overboost)

Γ2.

Από πλευράς κατασκευής τα μπεκ ταξινομούνται στις εξής κατηγορίες :

- α) Μπεκ κάθετης ή πλευρικής τροφοδοσίας της βενζίνης,
- β) Μπεκ με βαλβίδα ανοίγματος που έχει σχήμα 1. βελόνας 2. κώνου και 3. επίπεδο,
- γ) Μπεκ υψηλής και χαμηλής ηλεκτρικής αντίστασης και
- δ) Μπεκ με ολόσωμη ή διαιρούμενη δέσμη ψεκασμού

ΘΕΜΑ Δ

Δ1.

Σαν αποτέλεσμα της κρουστικής καύσης έχουμε

1. Αύξηση της θερμοκρασίας του κινητήρα

2. Θερμική και μηχανική καταπόνηση των εμβόλων και του στροφαλοφόρου
3. Μείωση της απόδοσης του κινητήρα

Δ2.

Τα συστήματα έγχυσης πετρελαίου με περιστροφική αντλία, αποτελούνται από:

- Την περιστροφική αντλία
- Το φίλτρο καυσίμου
- Τις σωληνώσεις μεταφοράς καυσίμου
- Τα μπεκ (εγχυτήρες) με τη βάση στήριξής τους