



ΕΠΑΝΑΛΗΠΤΙΚΑ ΘΕΜΑΤΑ 2018
Β' ΦΑΣΗ

E_3.ΜΕΕΛ3Ε(α)

ΤΑΞΗ: 3^η ΤΑΞΗ ΕΠΑ.Λ.

**ΜΑΘΗΜΑ: ΜΗΧΑΝΕΣ ΕΣΩΤΕΡΙΚΗΣ ΚΑΥΣΗΣ ΙΙ/
ΕΙΔΙΚΟΤΗΤΑΣ**

Ημερομηνία: Τετάρτη 11 Απριλίου 2018

Διάρκεια Εξέτασης: 3 ώρες

ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ

ΘΕΜΑ Α

A1.

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

A2.

- 1-α
- 2-δ
- 3-γ
- 4-ε
- 5-στ

ΘΕΜΑ Β

B1. Σχέση συμπίεσης είναι ο λόγος του όγκου που καταλαμβάνει το μίγμα του καυσίμου όταν το έμβολο βρίσκεται στο ΚΝΣ, διά του όγκου στον οποίο συμπιέζεται το μίγμα, όταν το έμβολο ανέρχεται στο ΑΝΣ.

Πίεση συμπίεσης είναι η μέγιστη πίεση του μίγματος που μπορεί να μετρηθεί μέσα στον κύλινδρο στο ΑΝΣ, χωρίς καύση.

Η σχέση συμπίεσης είναι σταθερή και δεν μεταβάλλεται αν δεν γίνουν τεχνικές παρεμβάσεις στο έμβολο, το διωστήρα, τα χιτώνια ή την κυλινδροκεφαλή.

B2. Τα έμβολα από κράματα αλουμινίου:

- 1) Έχουν μεγαλύτερο συντελεστή διαστολής και γι αυτό απαιτείται μεγαλύτερη ανοχή στη συναρμογή τους με τον κύλινδρο
- 2) Έχουν μικρότερη αντοχή

ΘΕΜΑ Γ

Γ1. Τα κυριότερα μέρη του στροφαλοφόρου άξονα είναι:

- Τα κομβία ή στροφείς βάσης
- Κομβία διωστήρων
- Βραχίονες ή κιθάρες
- Αγωγοί λαδιού
- Αντίβαρα

Γ2. Δηλητηρίαση του καταλύτη είναι η σταδιακή μείωση της απόδοσής του όσον αφορά στην ικανότητα μετατροπής των ρυπαντών σε αβλαβείς ουσίες.

Η δηλητηρίαση οφείλεται στην εναπόθεση πάνω στην ενεργή επιφάνεια του καταλύτη ξένων στοιχείων όπως είναι ο φώσφορος, το θείο και ο μόλυβδος.

ΘΕΜΑ Δ

Δ1. Ενδείξεις λανθασμένης προπορείας σπινθήρα είναι (Ζητούνται πέντε ενδείξεις):

- Η δύσκολη εκκίνηση του κινητήρα
- Η κρουστική καύση ή αυτανάφλεξη (πειράκια)
- Η μη ομαλή λειτουργία του κινητήρα (ρετάρισμα)
- Η υπερθέρμανση του κινητήρα
- Οι ανάποδες στροφές (post ignition) δηλαδή η συνέχιση της λειτουργίας του κινητήρα μετά τη διακοπή του (το σβήσιμό του)
- Οι κραδασμοί και η μικρή ισχύς του κινητήρα

Δ2. Το κύκλωμα υψηλής πίεσης του συστήματος Common Rail περιλαμβάνει:

- 1) Την εμβολοφόρο αντλία υψηλής πίεσης
- 2) Τις σωληνώσεις υψηλής πίεσης
- 3) Τον διακλαδωτήρα Rail
- 4) Τους ψεκαστήρες, στους οποίους είναι ενσωματωμένη μια ηλεκτρομαγνητική βαλβίδα