

Утвърдил:  
 Директор: .....  
 /инж. Донка Станчева/

Изпитна тема № 9

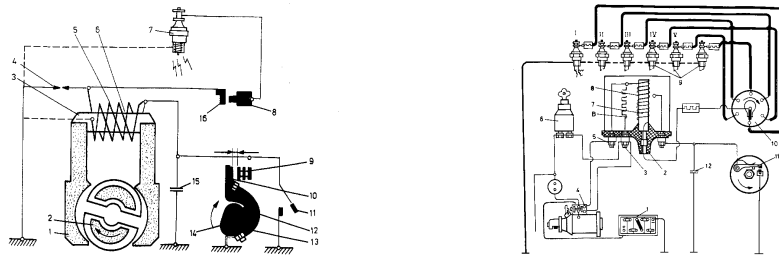
**Запалителна система на ДВГ. Позиционни сензори.**

1. Обяснете: (5 т.)

- 1.1. Предназначението на запалителните системи и на основните им части – индукционна бобина, прекъсвач-токоразпределител и запалителни свещи. 3 т.  
 1.2. Предназначението на позиционните сензори в запалителните системи. 2 т.

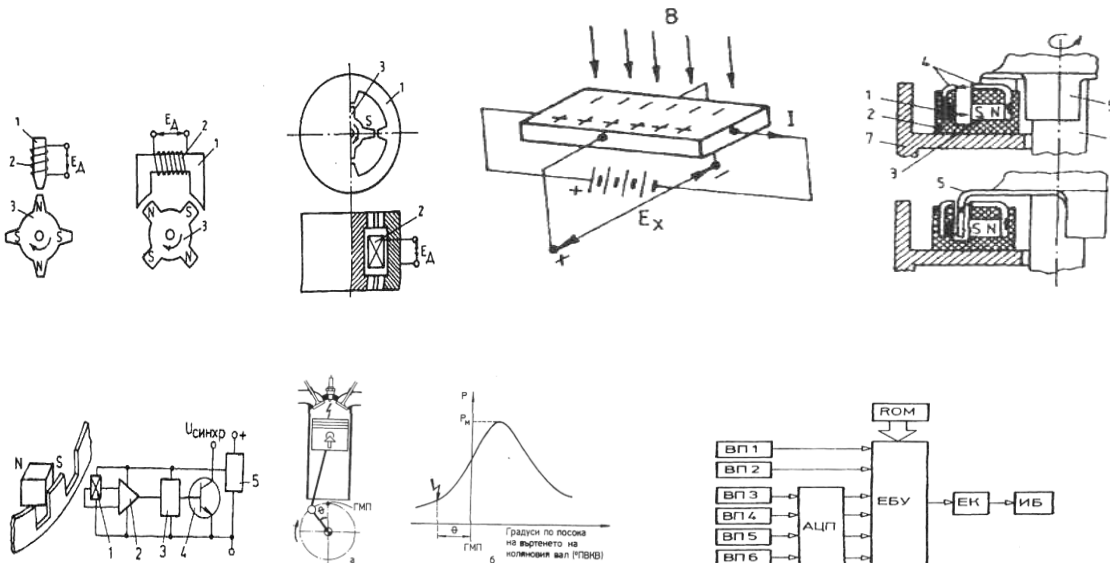
2. Опишете: (15 т.)

2.1. Видовете и общото устройство на запалителните системи и частите им. 3 т.



2.2. Условията на работа и изискванията към запалителните системи и частите им. 4 т.

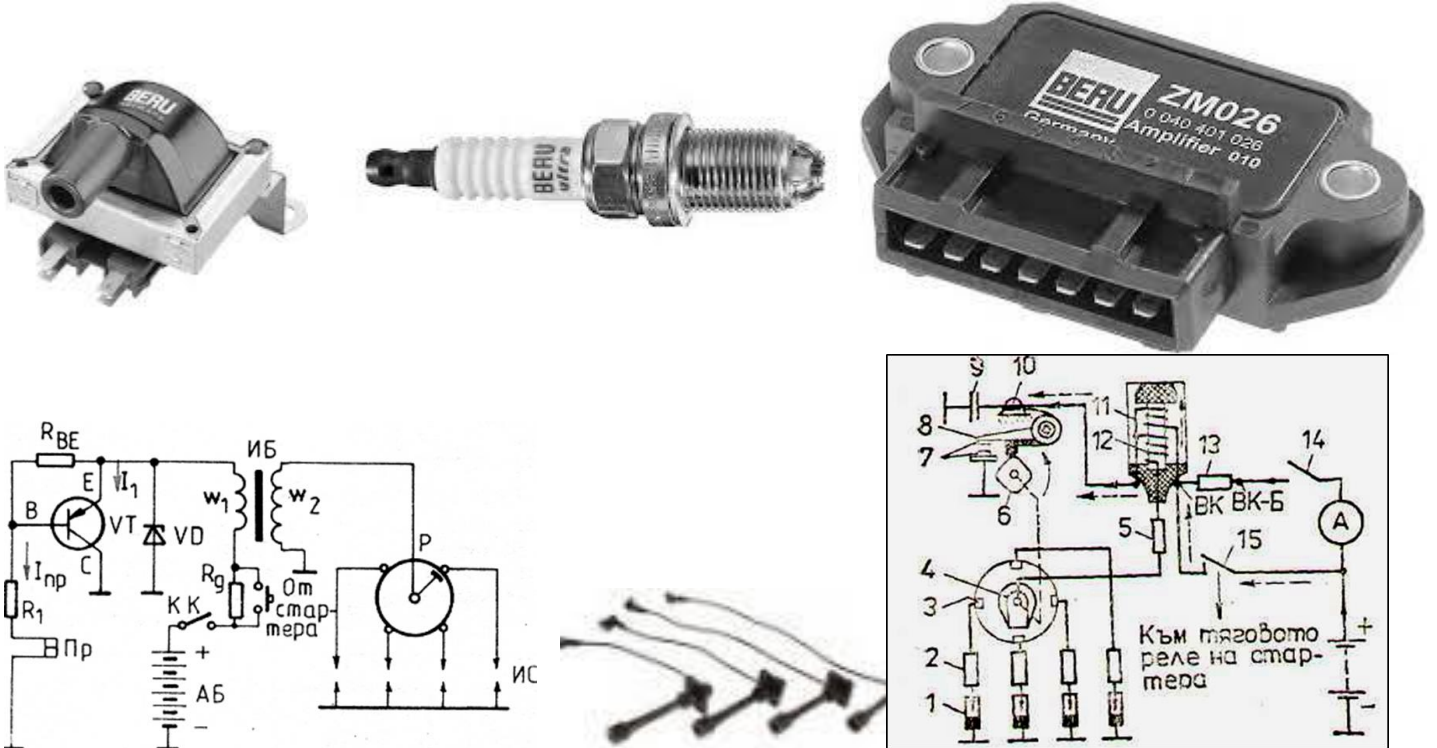
2.3. Принцип на действие и устройство на позиционните сензори. 4 т.



ДЪРЖАВЕН ИЗПИТ ПО ТЕОРИЯ НА ПРОФЕСИЯТА И СПЕЦИАЛНОСТТА ЗА ПРИДОБИВАНЕ НА ТРЕТА СТЕПЕН НА ПРОФЕСИОНАЛНА КВАЛИФИКАЦИЯ по професията код 525010 Техник по транспортна техника специалността код 5250103 Автомобилна мехатроника

- 2.4. Конструктивните материали и изработването им. 4 т.
3. Обяснете усъвършенстваните запалителни системи: (15 т.)
  - 3.1. Същността и видовете. 5 т.
  - 3.2. Устройството и принципа на действие – контактни и безконтактни системи. 5 т.
  - 3.3. Електронни системи за управление ъгъла на изпреварване на запалването. 5т.
4. Обяснете: (10 т.)
  - 4.1. Диагностиката на запалителните системи и на частите им. 4 т.
  - 4.2. Диагностиката на позиционните сензори. 3 т.
  - 4.3. Техническото обслужване и ремонта на запалителните системи и частите им. 3 т.
5. Обяснете: (5 т.)
  - 5.1. Необходимите условия за вземане на управленско решение и етапите им. 1т.
  - 5.2. Симптомите и причините за проблемни ситуации в управлението. 2 т.
  - 5.3. Сравнява стилете на ръководство. 2 т.
6. Избройте изискванията за осигуряване на здравословни и безопасни условия на труд и опазване на околната среда при диагностиката, техническото обслужване и ремонта на запалителните системи и на частите им. 3 т.
7. Приложна задача: Определете честотата на въртене на вала на прекъсвач-токоразпределителя при честота на въртене на колянвия вал на четиритактов, четирицилиндров двигател  $3000 \text{ min}^{-1}$ . Обосновете отговора си. 7 т.

Максималният брой точки е 60. Неправилният отговор се оценява с 0 точки. Непълният отговор се оценява с част от точките за верен отговор. Преминаването от точки в цифрова оценка се извършва по следната формула: Цифровата оценка е равна на общия брой получени точки от всички въпроси разделени на 10. Получената цифрова оценка се изчислява с точност до 0,01.



ДЪРЖАВЕН ИЗПИТ ПО ТЕОРИЯ НА ПРОФЕСИЯТА И СПЕЦИАЛНОСТТА ЗА  
 ПРИДОБИВАНЕ НА ТРЕТА СТЕПЕН НА ПРОФЕСИОНАЛНА КВАЛИФИКАЦИЯ  
 по професията код 525010 Техник по транспортна техника  
 специалността код 5250103 Автомобилна мехатроника

