

Утвърдил:
 Директор:
 /инж. Донка Станчева/

Изпитна тема №11

Предавателна кутия в автотранспортната техника. Мехатронни системи за контрол и управление на предавателната кутия.

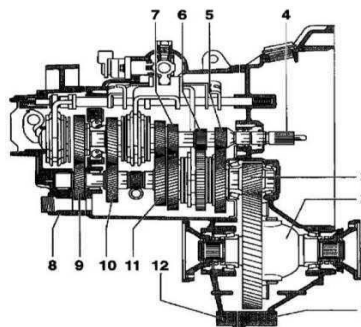
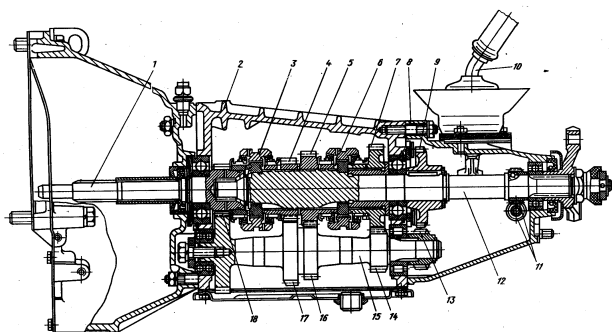
1. Обяснете: (5т.)

1.1. Предназначението на предавателните кутии и на основните им части – задвижващ (първичен) вал, междинен вал, задвижван (вторичен) вал, ос за заден ход, зъбни колела и синхронизатори, монтирани върху тях. 3 т.

1.2. Предназначението на мехатронните системи за контрол и управление на предавателната кутия. 2 т.

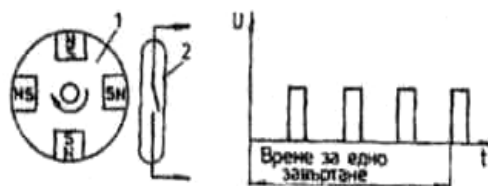
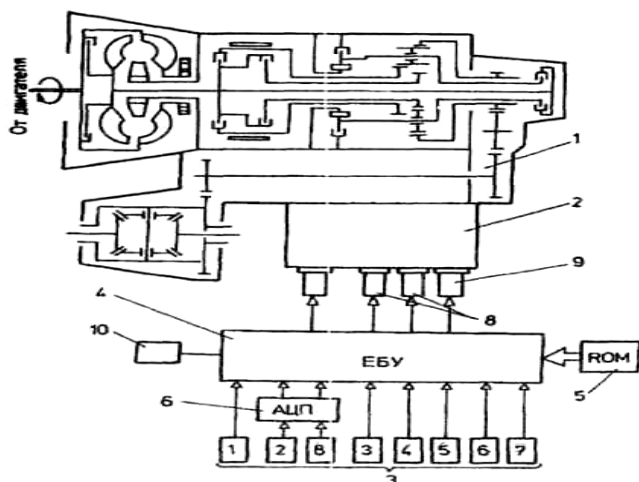
2. Опишете: (15 т.)

2.1. Видовете, общото устройство и конструктивните особености на предавателните кутии и на основните им части. 3 т.



2.2. Условието на работа и изискванията към предавателните кутии и към основните им части. 4 т.

2.3. Мехатронните системи за контрол и управление на предавателната кутия - общо устройство, начин на действие. 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 на основните части на предавателните кутии. 4 т.

3. Обяснете: (15 т.)

3.1. Икономичността на автотранспортната техника – горивна и енергийна. 8 т.

3.2. Икономическа характеристика. 7 т.

4. Обяснете: (10 т.)

4.1. Диагностика на силовото предаване на автотранспортната техника. 3 т.

4.2. Диагностика на мехатронните системи за контрол и управление предавателната кутия. 3 т.

4.3. Техническо обслужване и ремонт на силовото предаване на автотранспортната техника. 4т.

5. Обяснете: (5 т.)

5.1. Опишете същността и обяснете характерните особености на „търговец”. 1 т.

5.2. Регистрирането на ЕТ. 2 т.

5.3. Сравнете предимствата и недостатъците на ЕТ. 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 предавателните кутии и на основните им части. 3 т.

7. **Приложна задача:** Начертайте кинематична схема на четиристепенна механична предавателна кутия. 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. Преминването 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.

