

КОНСТРУКЦИЯ И ЭКСПЛУАТАЦИЯ СИЛОВЫХ АГРЕГАТОВ

Вопросы к экзамену (осенний семестр 2017-2018 учебного года)

Группа 3 ММТ 17 (направление 23.03.03)

1. Назначение и устройство кривошипно-шатунного механизма двигателя ВАЗ. Классификация кривошипно-шатунных механизмов.
2. Назначение и устройство кривошипно-шатунного механизма двигателя КамАЗ. Классификация кривошипно-шатунных механизмов.
3. Устройство двигателя внутреннего сгорания. Основные параметры двигателя.
4. Рабочий цикл четырёхтактного, бензинового двигателя.
5. Особенности конструкции шатунно-поршневой группы двигателя ВАЗ.
6. Особенности конструкции коленчатого вала и маховика двигателя ВАЗ.
7. *Определение величины износа цилиндров и гильз. Порядок затягивания болтов головки цилиндров двигателей ВАЗ и КамАЗ.*
8. *Подбор поршня к цилиндру двигателя ВАЗ. Подбор поршневого кольца. Состав ремонтного комплекта кривошипно-шатунного механизма двигателя КамАЗ.*
9. *Подбор поршневых пальцев и шатунов двигателя ВАЗ. Разборка и сборка шатунно-поршневой группы.*
10. *Проверка технического состояния и ремонт коленчатого вала двигателя ВАЗ. Подбор вкладышей и упорных колец. Установка коленчатого вала и проверка осевого свободного хода.*
11. Назначение, устройство и работа газораспределительного механизма двигателя ВАЗ. Классификация газораспределительных механизмов.
12. Назначение, устройство и работа газораспределительного механизма двигателя КамАЗ. Классификация газораспределительных механизмов.
13. *Регулировка тепловых зазоров в механизме привода клапанов ГРМ двигателя ВАЗ.*
14. *Регулировка натяжения зубчатого ремня привода ГРМ двигателя ВАЗ.*
15. *Работы выполняемые при ремонте деталей клапанной группы.*
16. Назначение и устройство системы питания бензинового двигателя. Работа системы питания. Классификация систем питания бензиновых двигателей.
17. Назначение и устройство системы микропроцессорного управления подачей топлива. Работа системы.
18. Назначение и устройство системы зажигания бензинового двигателя. Работа системы зажигания. Классификация систем зажигания бензиновых двигателей.
19. Назначение, устройство и работа системы электрического пуска (стартера) двигателя. Устройство и работа генератора.
20. Назначение, устройство и работа смазочной системы двигателя. Применяемые масла.
21. Назначение, устройство и работа масляного насоса.
22. *Технология ремонта масляного насоса.*
23. *Работы, выполняемые при техническом обслуживании смазочной системы двигателя.*
24. *Возможные неисправности смазочной системы и методы их устранения.*
25. Назначение, устройство и работа системы охлаждения двигателя. Применяемые охлаждающие жидкости. Проверка плотности охлаждающей жидкости.
26. Назначение, устройство и работа термостата системы охлаждения. Проверка работоспособности термостата.
27. *Работы, выполняемые при техническом обслуживании системы охлаждения двигателя.*
28. *Возможные неисправности системы охлаждения и методы их устранения.*
29. *Работы, выполняемые при техническом обслуживании системы охлаждения двигателя.*