

**ТЕСТ-БИЛЕТ № 6**  
**по дисциплине "Химмотология"**  
**по специальности 140501 "Двигатели внутреннего сгорания"**  
**(25 заданий на 90 мин)**

**Указания:** Задания имеют 5 вариантов ответа, из которых правильный только один. Номер выбранного Вами ответа обведите кружочком в бланке для ответов.

**1. Что означает буква И в марке бензина АИ-91?**

1. Арктический.
2. Летний.
3. Зимний.
4. Автомобильный.
5. Октановое число определено исследовательским методом.

**2. Способность масла обеспечивать необходимую чистоту деталей двигателя называется...**

1. антипенными свойствами.
2. щелочным числом.
3. октановым числом.
4. моющими свойствами.
5. йодным числом.

**3. Что характеризует цетановое число дизельного топлива?**

1. Воспламеняемость.
2. Моющие свойства.
3. Температуру застывания.
4. Температуру помутнения.
5. Коррозионность.

**4. Что означает индекс 1 в марке моторного масла М8Г<sub>1</sub>?**

1. Масло первой категории качества.
2. Масло для дизельных двигателей.
3. Масло для бензиновых двигателей.
4. Масло, прошедшее одну степень очистки.
5. Масло высшей категории качества.

**5. Что означает буква М в обозначении М-14Б?**

1. Трансмиссионное масло.
2. Масло для гидравлических систем.
3. Масло для двигателей (моторное).
4. Масло высокой степени очистки.
5. Масло низкой степени очистки.

**6. Что означает буква S в обозначении моторного масла SJ по классификации API?**

1. Супер масло.
2. Масло для бензиновых двигателей.
3. Специальное масло.
4. Масло для дизельных двигателей.
5. Масло для северных районов.

**7. Щелочное число показывает способность масла....**

1. нейтрализовывать воду.
2. препятствовать образованию пены.
3. нейтрализовывать кислоты.
4. уменьшать трение.
5. изменять вязкость при высоких температурах.

**8 Как обозначается всесезонное трансмиссионное масло по классификации SAE?**

1. 80W.
2. 90.
3. 75W80.
4. 5W40.
5. 20-40.

**9. Классификация API подразделяет масла только по .....**

1. Вязкостно-температурным свойствам.
2. Эксплуатационным свойствам.
3. Энергосберегающим свойствам.
4. Моющим свойствам.
5. Антипенным свойствам.

**10. Как обозначается всесезонное моторное масло по классификации SAE?**

1. М-8Г.
2. 70W90.
3. SG/CF.
4. 80W.
5. 10W30.

**11. Как обозначается моторное масло по классификации API?**

1. 0W30.
2. SG/CF.
3. 75W.
4. ACEA A3-96.
5. ILSAC GF-2.

**12. Что означает буква В в марке моторного масла М-10В?**

1. Класс вязкости.
2. Группа эксплуатационных свойств.
3. Сульфатная зольность.
4. Способ получения масла.
5. Комплекс присадок.

- 13. Что косвенно означает цифра 5<sub>3</sub> в марке всесезонного моторного масла М-5<sub>3</sub>/8Б<sub>1</sub>?**
1. Вязкость масла при температуре окружающего воздуха -18<sup>0</sup> С, равную 1250 –2600 мм<sup>2</sup>/с.
  2. Вязкость масла при температуре окружающего воздуха 150<sup>0</sup> С.
  3. Вязкость масла при температуре окружающего воздуха -25<sup>0</sup> С.
  4. Вязкость масла при температуре окружающего воздуха 40<sup>0</sup> С.
  5. Вязкость масла при температуре окружающего воздуха 50<sup>0</sup> С.
- 14. Что означает цифра 8 в марке всесезонного моторного масла М-5<sub>3</sub>/8Б<sub>1</sub>?**
1. Вязкость масла при температуре окружающего воздуха -18<sup>0</sup> С.
  2. Вязкость масла при температуре окружающего воздуха 100<sup>0</sup> С.
  3. Вязкость масла при температуре окружающего воздуха -25<sup>0</sup> С.
  4. Вязкость масла при температуре окружающего воздуха 40<sup>0</sup> С.
  5. Вязкость масла при температуре окружающего воздуха 50<sup>0</sup> С.
- 15. Как обозначается трансмиссионное масло по классификации API?**
1. 80W.
  2. 90.
  3. 75W80.
  4. 5W40.
  5. GL.
- 16. К каким нежелательным последствиям может привести применение зимнего сорта бензина летом?**
1. Уменьшение скорости автомобиля.
  2. Уменьшение степени сжатия.
  3. Уменьшение расхода топлива.
  4. Увеличение тормозного пути автомобиля.
  5. Образование паровых пробок в топливной системе.
- 17. При каком крекинг-процессе для производства бензина используется водород?**
1. Гидрокрекинг.
  2. Риформинг.
  3. Платформинг.
  4. Катализитический крекинг.
  5. Термический крекинг.
- 18. Что означает цифра 40 в условном обозначении марки летнего дизельного топлива Л-0.2-40?**
1. Температура вспышки топлива, 0 С.
  2. Содержание серы, %.
  3. Коэффициент фильтруемости.
  4. Вязкость топлива, Сст.
  5. Плотность топлива, г/см<sup>3</sup>.
- 19. Детонация это ....**
1. Нормальное сгорание топливовоздушной смеси со скоростью распространения фронта пламени 20-60 м/с.
  2. Сгорание бензина со скоростью распространения фронта пламени 20-60 м/с.
  3. Сгорание дизельного топлива со скоростью распространения фронта пламени 20-60 м/с.
  4. Взрывное сгорание топливовоздушной смеси со скоростью распространения фронта пламени 2000-2500 м/с.
  5. Взрывное сгорание топливовоздушной смеси со скоростью распространения фронта пламени 20-60 м/с.
- 20. Что означает буква С в обозначении моторного масла СF по классификации API?**
1. Масло со сверхвысокими эксплуатационными свойствами.
  2. Специальное масло.
  3. Масло для бензиновых двигателей.
  4. Масло для дизельных двигателей.
  5. Масло для северных районов.
- 21. Что означает буква З в условном обозначении марки дизельного топлива З-0.2-45?**
1. Содержание серы.
  2. Температура вспышки.
  3. Температура застывания.
  4. Зимнее дизельное топливо.
  5. Загущенная.
- 22. Какой из углеводородов является эталонным при определении цетанового числа дизельного топлива?**
1. Изоктан.
  2. Гептан.
  3.  $\alpha$ -метилнафталин.
  4. Бензол.
  5. Толуол.
- 23. Какая жидкость применяется в тормозной системе автомобиля?**
1. Антифриз.
  2. DEXRON
  3. МПГ-10
  4. Роса.
  5. Солидол.
- 24. Какой углеводород повышает октановое число бензина ?**
1. Нормальный гептан.
  2. Керосин.
  3. Лигроин.
  4. Цетан.
  5. Толуол.
- 25. Способность масла нейтрализовывать кислоты характеризует....**
1. октановое число
  2. цетановое число.
  3. щелочное число.
  4. йодное число.
  5. индекс вязкости.

