

1. Рабочий ход 4-х тактного двигателя по индикаторной диаграмме
  - A) такт впуска
  - B) такт предшествующий сжатию
  - C) весь рабочий цикл
  - D) второй такт
  - E) такт сжатия
  - F) такт предшествующий выпуску
  - G) такт горения-расширения
  - H) третий такт
2. Степень сжатия двигателя представляет собой
  - A) отношение объёма камеры сгорания к полному объёму цилиндра
  - B) отношение рабочего объёма цилиндра к объёму камеры сгорания
  - C) отношение полного объёма цилиндра к объёму камеры сгорания
  - D) отношение хода поршня к диаметру цилиндра
  - E) кратность уменьшения полного объёма цилиндра в момент прихода поршня в ВМТ
  - F) отношение полного объёма цилиндра к его рабочему объёму
3. В маркировке дизеля 3ДСП19/30 численное значение хода поршня
  - A) 30 мм
  - B) 190 мм
  - C) 19 мм
  - D) 0,19 м
  - E) 0,3 м
  - F) 30 см
  - G) 300 мм
  - H) 19 см
4. Рабочим телом является водяной пар
  - A) на ветровых двигателях
  - B) на электродинамических двигателях
  - C) на паровых машинах
  - D) на дизель-генераторных установках
  - E) на паротурбинных установках
  - F) на бензиновых двигателях
  - G) на двигателях Стирлинга
  - H) на дизельных двигателях
5. Внешние средства диагностирования
  - A) стационарные стенды
  - B) приборы для частого измерения
  - C) переносные приборы
  - D) приборы для непрерывного измерения
  - E) датчики
  - F) передвижные станции

6. При использовании дизельного топлива основными токсичными веществами являются
- A) углеводород
  - B) окиси металлов
  - C) сажа
  - D) кислород
  - E) углерод
  - F) азот
  - G) окиси углерода
  - H) водород
7. Топливная система представляет собой совокупность устройств
- A) передачи масла
  - B) дозирования и подачи топлива
  - C) транспортировки масла
  - D) очистки топлива и подачи его до баков
  - E) охлаждения устройств
  - F) хранения и транспортировки воздуха
  - G) хранения и транспортировки топлива
  - H) кривошипно-шатунного механизма
8. Режимы работы судовых дизелей
- A) полного хода, экономической скорости судна, при волнении, при плавании на мелководье и в узкостях
  - B) на малых нагрузках, пуска и переходной режим разгона и прогрева, реверсирования главного двигателя и гребного винта
  - C) реверсирования главного насоса и гребного весла, неполного хода
  - D) при качении волн, при плавании на глубоководье, неполного хода
  - E) при плавании на глубоководье, реверсирования насоса и гребного весла
  - F) простого хода, высокой скорости судна, при волнении, при плавании в узкостях
  - G) на больших нагрузках, выпуска и переходной режим разгона и остывания

9. Формула для определения степени сжатия 4-тактного дизеля

A)  $\varepsilon = V_a + V_h$

B)  $\varepsilon = \frac{V_a}{V_h}$

C)  $\varepsilon = \frac{V_a}{V_c}$

D)  $\varepsilon = \frac{V_h}{V_a}$

E)  $\varepsilon = \frac{V_h}{V_c}$

F)  $\varepsilon = \frac{V_a}{V_a - V_h}$

G)  $\varepsilon = V_a - V_h$

H)  $\varepsilon = \frac{V_h + V_c}{V_c}$

10. Влияние конструктивных и эксплуатационных факторов на уровень тепловой нагрузки тепловозного двигателя

A) частота вращения распределительного вала, угол запаздывания подачи топлива, поддув

B) средняя мощность, осуществление трехтактного цикла

C) осуществление четырехтактного цикла, коэффициент недостатка воздуха, внешняя нагрузка

D) частота вращения коленчатого вала, угол опережения подачи топлива, наддув, продувка цилиндров двигателя, охлаждение наддувочного воздуха

E) температура и давление двигателя, состояние газо-воздушного тракта

F) температура и давление окружающей среды, состояние газо-воздушного тракта, температуры теплоносителей дизеля, переходные процессы

G) литровая мощность, осуществление двухтактного цикла, степень сжатия, коэффициент избытка воздуха, внешняя нагрузка

H) степень наддува, коэффициент нехватки воздуха, внешняя нагрузка