Pytania egzaminacyjne z przedmiotu ”OKRĘTOWE SILNIKI TŁOKOWE”

Poziom pomocniczy w dziale maszynowym na świadectwo motorzysty wachtowego (M_PP_MW)		
M_PP_MW_1	**Przedmiot: Okrętowe Silniki Tłokowe**	
Lp.	**Pytanie**	**Poprawna odpowiedź**
1.	W dwusuwowym tłokowym silniku spalinowym jeden cykl pracy składa się z: a) suwu sprężania i suwu wydechu b) suwu pracy i suwu dolotu c) suwu wydechu i suwu sprężania d) suwu pracy i suwu sprężania	D
2.	W doładowanym czterosuwowym tłokowym silniku spalinowym okres przekrycia zaworów występuje w: a) suwie pracy i wydechu b) suwie dolotu i sprężania c) suwie wydechu i dolotu d) suwie sprężania i pracy	C
3.	W celu wykonania jednego cyklu pracy czterosuwowego silnika spalinowego wał korbowy musi wykonać: a) 1 pełny obrót b) 2 pełne obroty c) 3 pełne obroty d) 4 pełne obroty	B
4.	Właściwa kolejność występowania suwów w czterosuwowym, doładowanym tłokowym silniku spalinowym to: a) suw pracy, wydechu, dolotu, sprężania b) suw dolotu, pracy, sprężania, wydechu c) suw wydechu, sprężania, dolotu, pracy d) suw sprężania, wydechu, dolotu, pracy	A
5.	Zwłoka zapłonu to okres: a) mierzony od momentu powstania pierwszych ognisk zapłonu do górnego martwego położenia tłoka b) od początku wtrysku paliwa do komory spalania do momentu powstania pierwszych ognisk zapłonu c) od początku narastania ciśnienia w pompie wtryskowej paliwa do momentu powstania pierwszych ognisk zapłonu d) od początku narastania ciśnienia w pompie wtryskowej paliwa do górnego martwego położenia tłoka	B

6.	Zaznacz odpowiedź nieprawidłową do stwierdzenia: Zbyt duża zwłoka zapłonu może powodować: a) skrócenie okresów międzynaprawczych silnika b) twardą pracę silnika c) niekorzystny wpływ na pracę łożysk układu tłokowo-korbowego d) zmniejszenie obciążeń łożysk układu tłokowo-korbowego	D
7.	Najkorzystniejszym sposobem doładowania dwusuwowych, wodzikowych silników wolnoobrotowych jest: a) doładowanie zmiennookresowe b) doładowanie pulsacyjne c) doładowanie stałociśnieniowe d) doładowanie zmiennociśnieniowe	C
8.	Istotnym dla pracy silnika i jego stanu technicznego jest zachowanie właściwej temperatury powietrza doładowania, która powinna być: a) jak najniższa b) jak najwyższa c) nie ma to wpływu na pracę silnika d) na poziomie (40÷45)°C	D
9.	W sytuacji, gdy paliwo podawane do silnika ma wysoką zawartość siarki zgodną z regulacjami prawnymi obowiązującymi na danym obszarze morskim zaleca się: a) obniżyć temperaturę wody chłodzącej silnik b) nie podejmować żadnych działań eksploatacyjnych c) podwyższyć temperaturę wody chłodzącej silnik d) nie zasilać silnika takim paliwem	C
10.	Jaka jest prawidłowa kolejność występowania elementów na drodze przeniesienia napędu w dwusuwowym silniku wodzikowym: a) wał korbowy, wodzik, korbowód, trzon tłokowy, tłok b) tłok, korbowód, wodzik, trzon tłokowy, wał korbowy c) wał korbowy, korbowód, wodzik, trzon tłokowy, tłok d) korbowód, wał korbowy, trzon tłokowy, wodzik, tłok	C

11.	Pomiar luzu zaworowego na średnioobrotowym tłokowym silniku spalinowym zespołu prądotwórczego zaleca się wykonać, gdy tłok wybranego cylindra znajduje się kilka stopni za górnym martwym położeniem w suwie: a) pracy b) dolotu c) wydechu d) przepłukania	A
12.	Jaka jest prawidłowa kolejność występowania elementów na drodze przeniesienia napędu z wału krzywkowego na zawór wylotu spalin w średnioobrotowym, tłokowym silniku spalinowym zespołu prądotwórczego: a) krzywka zaworowa, dźwignia zaworowa, drążek popychacza, popychacz dźwigniowy b) krzywka zaworowa, drążek popychacza, dźwignia zaworowa, popychacz dźwigniowy c) dźwignia zaworowa, krzywka zaworowa, drążek popychacza, popychacz dźwigniowy d) krzywka zaworowa, popychacz dźwigniowy, drążek popychacza, dźwignia zaworowa	D
13.	W instalacji zasilania paliwem dokładność oczyszczania paliwa pozostałościowego typu RMG380 na drodze przepływu do silnika napędu głównego statku w ostatnim stopniu oczyszczania jest podawana w: a) milimetrach b) mikrometrach c) nanometrach d) decymetrach	B
14.	W tłokowych silnikach spalinowych zespołów prądotwórczych powietrze doładowania: a) jest chłodzone wodą wysokotemperaturową typu HT b) jest chłodzone wodą niskotemperaturową typu LT c) jest chłodzone olejem smarnym d) w ogóle nie jest chłodzone	B
15.	Wskaż odpowiedź nieprawidłową do stwierdzenia: Olej smarny w silniku: a) odbiera ciepło w węzłach trybologicznych b) zmniejsza tarcie i opory ruchu c) może być czynnikiem chłodzącym tłoki d) chłodzi tuleje cylindrowe zamiast wody chłodzącej	D
16.	Wskaż odpowiedź nieprawidłową do stwierdzenia: Awaryjne zatrzymanie tłokowego silnika spalinowego jest spowodowane: a) niskim ciśnieniem oleju smarnego b) przekroczeniem nadmiernej prędkości obrotowej wału korbowego silnika c) wysokim ciśnieniem oleju cylindrowego d) wysoką temperaturą lub niskim ciśnieniem wody chłodzącej silnik	C

17.	Liczba zasadowa oleju smarnego w wolnoobrotowym, dwusuwowym silniku wodzikowym jest: a) mniejsza niż oleju cylindrowego b) większa niż oleju cylindrowego c) różnie w zależności od producenta silnika d) taka sama	A
18.	Po zacumowaniu statku do nabrzeża należy: a) pozostawić kontrolę silnika napędu głównego na mostku nawigacyjnym b) przenieść kontrolę silnika napędu głównego do pomieszczenia operacji ładunkowych c) przenieść kontrolę silnika napędu głównego do centrali manewrowo kontrolnej d) przenieść kontrolę silnika napędu głównego w zależności od decyzji starszego oficera mechanika	C
19.	Tłokowy silnik spalinowy zespołu prądotwórczego zasilany paliwem pozostałościowym, po wyłączeniu prądnicy z sieci, powinien: a) pracować bez obciążenia przez okres 18 minut w przypadku wzrostu zapotrzebowania na energię elektryczną b) pracować na względnie niskiej prędkości obrotowej przez okres ok. 180 sekund c) zostać niezwłocznie zatrzymany d) pracować bez obciążenia na obrotach nominalnych przez okres ok. 180 sekund	D
20.	W celu przeprowadzenia testu wtryskiwacza na stanowisku prób na statku dla silnika, który jest zasilany paliwem pozostałościowym typu Heavy Fuel Oil należy użyć: a) paliwo typu Marine Gas Oil, o właściwościach zbliżonych do paliwa, którym zasilany jest silnik spalinowy b) paliwo typu Marine Diesel Oil o właściwościach zbliżonych do paliwa, którym zasilany jest silnik spalinowy c) paliwo typu Heavy Fuel Oil o właściwościach zbliżonych do paliwa, którym zasilany jest silnik spalinowy d) ciecz, która ma właściwości zbliżone do paliwa, którym zasilany jest silnik spalinowy np. olej hydrauliczny	D