

1-БЛОК: Жалпы кәсіптік пән
Кемелердің құрылысы және кемеңің өміршеңдігі үшін күрес теориясы
Бір дұрыс жауабы бар тапсырмалар

1. Көлденең жүйе бойынша алынған екі түпті қиылысқан байланыс

- A) Рамалық шпангоут
- B) Бимстер
- C) Карлингс
- D) Борттық стрингерлер
- E) Флоралар

2. Палубаның артқы жағы немесе ахтерштевеннен кемеңің алдыңғы жағына бағытталған құрылым (надстройка)

- A) Бак
- B) Ют
- C) Трюм
- D) Твиндек
- E) Форпик

3. Палубаның борттан диаметрлік жазықтықта көтерілуі - бұл

- A) Ют
- B) Бак
- C) Құрылым (надстройка)
- D) Седловатость
- E) Погибь

4. Кемеңің корпусы жиынтығының келесі жүйесі байланысқа анықталады

- A) Кемеңің корпусының бас бағыттағы өзектеріне
- B) Қалыпқа келтіруші сәттің әсер ету бағытына
- C) Кемеңің көлденең бас өзектерінің бағытына
- D) Кемеңің тік өзектерінің бағытына
- E) Крен сәтінің әсер ету бағытына

5. Борттың бойлық жүйесіндегі қиылысқан байланыс

- A) Рамалық шпангоут
- B) Бимстар
- C) Карлингс
- D) Борттық стрингерлер
- E) Флоралар

6. Спринклер _____ жүйесінің элементі болып табылады

- A) бу сөндіру
- B) көмірқышқыл сөндіру
- C) көпіршік сөндіру
- D) себу
- E) сулы өрт сөндіру

7. Құрғақ жүкті кемеңіз жүзгіштік қоры _____ көлемнің суығыстырымынан құрайды

- A) 25-50%
- B) 10-25%
- C) 80-100%
- D) 20-40%
- E) 50-100%

8. Жүк ватерлинияның толықтық коэффициентінің формуласы

- A) $\alpha = \frac{S}{L \times B}$
- B) $\beta = \frac{\omega}{B \times T}$
- C) $\delta = \frac{V}{L \times B \times T}$
- D) $\varphi = \frac{V}{\omega \times L}$
- E) $\lambda = \frac{V}{S \times T}$

9. Апат нәтижесінде кемеңіз корпусына көп мөлшерде түскен суды жоюға арналған жүйе – _____ жүйесі

- A) Трюм
- B) Кептіргіш
- C) Сутөккіш
- D) Балласт
- E) Тұрмыстық жабдықтау

10. Жүксіз, экипажсыз, қорсыз, толық эксплуатацияға дайын тұрған кемеңіз массасы –бұл

- A) Бос жүктегі су ығыстырғыштық
- B) Бос су ығыстырғыштығы
- C) Кемеңіз таза сыйымдылығы
- D) Кемеңіз жалпы сыйымдылығы
- E) Кемеңіз ең үлкен сыйымдылығы

11. Қолдан-қолға берілетін механизм және қозғағыш құрылғыға кіреді
- A) Кемелік жүйе
 - B) Кемелік құрылғы
 - C) Негізгі күш беретін құрылғы
 - D) Кемелік котел бөлімі
 - E) Кеменің энергетикалық құрылғысы
12. Ватерлиния жазықтығының осадкаға тәуелділігің ұсынады
- A) Бонжан масштабы
 - B) Ватерлиниялық қатар (строевая по ватерлинии)
 - C) Фирсов диаграммасы
 - D) Шпангоуттық қатар (строевая по шпангоутам)
 - E) Жүктік шкала
13. Кемені пайдалану (эксплуатация) кезінде орналастыруды бақылау келесімен белгіленеді
- A) Жүк ватерлиниясымен
 - B) Шөгү маркасымен
 - C) Жүк маркасымен
 - D) Жүк шкаласымен
 - E) Жүк өлшемімен
14. Балласт суын цистернаға қабылдау _____ арқылы іске асырылады
- A) кеменің екі қоршалған түбі
 - B) гидрофор
 - C) твиндек
 - D) шпигат
 - E) борттық кингстон
15. Трюм көлемімен кеменің таза жүккөтергішіне қатынасы - бұл
- A) Кеменің жүккөтергішітігі
 - B) Салыстырмалы жүксыйымдылығы
 - C) Кеме тасымалдайтын жүктің жалпы массасы
 - D) Дедвейт
 - E) Бос суығыстырымы
16. Ауыспалы жүктерсіз, толық дайындалған кеменің су ығыстырғыштығы – бұл
- A) Бос (порожнее)
 - B) Стандартты
 - C) Бірқалыпты
 - D) Толық
 - E) Ең үлкен

17. Кеменің ағынды су – фандық жүйесі _____ жүйесіне жатады

- A) Кеменің жалпы
- B) Кеменің арнайы
- C) Кеменің энергетикалық құрылғыларына қызмет ететін
- D) Жасанды микроклимат
- E) Арнайы жүк

18. Бұrandаның абсолютті сырғанау формуласы

- A) $S=S^a/H$
- B) $S=U*H_{нб}$
- C) $S = P^{2/3} * v_3 / C$
- D) $S=H-h$
- E) $S=U$

19. Кеменен тасымалдайтын пайдалы жүктің жалпы массасы, яғни ол жүктің таза көтерімділігі, жүк пен отын қорларының көпшілігі, майлар, сулар, экипаж, сонымен қатар, азық-түлік қорларының және экипажға арналған тұщы судан құралған кемені есептік шөгу бойынша жүктеу – бұл

- A) су ығыстырғыштық
- B) жүк көтерімділік
- C) таза жүк көтерімділік
- D) дедвейт
- E) сыйымдылық

20. Порттан 200 миль қашықтыққа алшақтауға болатын кеме _____ шектеулі жүзу аймағына қарайды

- A) 1-ші
- B) 2-ші
- C) 2-ші СП
- D) 3-ші
- E) 4-ші

1-БЛОК: Жалпы кәсіптік пән бойынша тест аяқталды.

2-БЛОК: Арнайы пән
Кеменің энергетикалық қондырғылары
Бір дұрыс жауабы бар тапсырмалар

1. Ауамен іске қосылатын әрбір кеме дизельдері үшін барынша аз мөлшердегі ауасақтағыштар

- A) екі іске қосу баллондары және одан артық емес
- B) үш іске қосу баллондары
- C) әрбір қозғалтқыш үшін бір-бірден және біреуі резервтік
- D) дизельді салқын күйден іске қосу үшін жеткілікті
- E) кем дегенде екі іске қосу баллондары

2. Кеменің негізгі дизельдерін ҚАБ - дың гидравликалық типімен жабдықтауға Регистрдің Ережелері мүмкіндік беруінің белгісі

- A) реверсивті емес тұрғыда жасалған дизельдер
- B) ағып өтуші салқындатқышы бар дизельдер
- C) жоғары айналымды кеме дизельдері
- D) реверсивтік тұрғыда жасалған дизельдер
- E) баяу жүргіш крейскопфтық дизельдер

3. Бос қадам кезіндегі кеме дизелінің тынбастан жұмыс істеуінің максимальдық рұқсат етілуінің уақыты

- A) 30 минутқа дейін
- B) 10 минут
- C) жоқ дегенде бір сағат
- D) екі сағат
- E) үш сағатқа дейін

4. "Қысым-көлем" диаграммасының алаңына түсірілген термодинамикалық үдерістің сызығының астындағы аудан – сипаттайды

- A) газ жұмысын
- B) газдың нақты көлемі
- C) газдың жағдайының өзгеруін
- D) газдың жағдайын
- E) газдың жылулық сыйымдылығын

5. Айналуға қарсы мықталмаған рамалық мойынтіректерінің бірі

- A) Кең
- B) Жоғарғы
- C) Тар
- D) Төменгі
- E) Жіңішке

6. Термодинамикалық цикл, онда сығылу жұмысы кеңею жұмысынан үлкен, ал процесстің өзі сағат стрелкасына қарсы бағытта жүреді

- A) Тура цикл
- B) Қайтарымды цикл
- C) Кері цикл
- D) Пайдалы цикл
- E) Шығынды цикл

7. Шатундық болттың бекітуші жаңғақтары өздігінен ашылмауын қамтамасыз етеді

- A) арнайы серпілме шайбамен жаңғақты бұғаттау
- B) шатундық болттың бойындағы дәл және ұсақ жіптің болуымен
- C) қолайлы өлшемдегі сым арқылы тәждік жаңғақтарын бұғаттау
- D) тиісті диаметрдегі стандарттық шплинт арқылы жағақты бұғаттау арқылы
- E) шатундық болттың бас жағында қысқыштың болуымен

8. Номинальдық айналу жиілігі және максимальдық айналу жиілігі мүмкіншіліктеріне дизельді тағайындау заводы кепілдік беретін, ұзақ мерзімді тиімді қуаттылық

- A) шектеуші қуаттылық
- B) пайдаланушы қуаттылық
- C) максимальдық қуаттылық
- D) толық қуаттылық
- E) номинальдық қуаттылық

9. Жабық типтегі нүктелі ағын шүмегінде, бекіткіш инені көтеру және жанармайды шашу орын алады

- A) беріп тұрған артық жанармайдың қысымының есебінен
- B) артық серпілме қысымының есебінен
- C) беріп тұрған артық жанармайдың есебінен
- D) беріп тұрған жанармайдың артық қысымының есебінен
- E) инені көтерген кездегі артық шашудың есебінен

10. 4-тактілі дизельдегі газ бөлістіру механизмінің клапанының жабылуы көмегімен іске асады

- A) жұмысшы цилиндрдің піспегі, оның ТӨН-нен жоғары жасаған қадамы арқылы
- B) өзек арқылы роликтік итергіш арқылы
- C) жетектен бөлістіруші білік арқылы
- D) клапандық серпілме арқылы
- E) клапандық тұтқа (иін) арқылы

11. Кемедегі ДВС тің стандарттық шартты түрде белгілеуінде «Д» әрпі болуы мүмкін, және ол көрсетеді

- A) бұл қос мақсатта пайдаланылатын қозғалтқыш
- B) бұл ұзақ қызмет ету мерзімі бар қозғалтқыш
- C) бұл екі тактті қозғалтқыш
- D) бұл дизельдік қозғалтқыш
- E) бұл нормадан тыс ұзындықтағы қозғалтқыш

12. Екі тактті дизельдің жұмыс циклының индикаторындағы “Vh” арқылы төмендегі көрсетілген белгіленеді

- A) цилиндрдің жоғалған көлемі
- B) газалмасу көлемі
- C) цилиндрдің жұмысшы көлемі
- D) цилиндрдің толық көлемі
- E) үрлеуші көлем

13. Кеме дизелін авариялық режимде жұмыс жасауға рұқсат етеді

- A) кемеңі қабылдау-тапсыру сынағынан өткізу кезінде
- B) дизельдің пайдалану сапасын тексеру үшін
- C) көп мөлшерде атмосфералық жауын шашынның түсу қаупі орын алған кезде
- D) күзгі ерте мұз тұра бастаған кезде
- E) жөндеу орнына кеме өздігінен жүрген кезде

14. Негізгі параметрлері бірдей болған жағдайда 2-тактты қозғалтқыштардың қуаттылығы 4-тактты қозғалтқыштарға қарағанда айтарлықтай жоғары болады

- A) себебі жұмыс қадамдарының кезектесуі онда екі есе жиі болады
- B) себебі ол жүктемесіз айтарлықтай жоғары ПЭК-не ие болады
- C) себебі ол жанып шыққан газдардың азырақ қысымына ие болады
- D) себебі онда газбөлістіруші механизм болмайды
- E) себебі онда газғауысу үрлеуші ауа арқылы ұйымдастырылады

15. Кеме дизельдерінің қуаты елеулі артуының ең тиімді жолы

- A) толық режимде жұмыс жасаған кездегі айналу жиілігінің өсуі
- B) өте репродуктивтік жанармайды қолдану
- C) 4-такттілі жұмысшы циклінен 2-такттілі жұмысшы цикліне өту
- D) дизельдің цилиндрінің диаметрінің өзгеруі
- E) газотурбиналық үрлеуді қолдану

16. Кемелердің негізгі дизельдерінде (ҚБ) қашықтықтан басқару жүйелерін қолдану, шектеледі

- A) айналу жиілігі 1000 айн/мин-тан аспайды
- B) дизельдің қуаттылығы 220 кВт тан аспайды
- C) жанармайды нақты жұмсау сағатына 200 кг / кВт-тан аспайды
- D) агрегат қуаттылығы 300 а.к.-нен төмен
- E) стартерлік іске қосқышы бар дизельдің жылдам жүргіштігі

17. Кеме дизелдері бойынша май

- A) айдалады
- B) беріледі
- C) циркуляцияланады
- D) өтеді
- E) араласады

18. Толтыру коэффициентінің мәнінен дизельдің келесі жұмыстық параметрлерінің бірі тікелей тәуелді

- A) жанып шыққан газдың температурасы
- B) иінді біліктің айналу жиілігі
- C) дизельдің тиімді қуаты
- D) дизельдің температуралық режимі
- E) майлау жүйесіндегі майдың қысымы

19. ЖҚЖС-дағы жанармайды берудің соңын реттеумен, кешіккен кесімдегі жанармай мөлшері

- A) азаяды
- B) нормаланады
- C) тоқтатылады
- D) өзгермейді
- E) үлкейеді

20. 4-тактілі дизельдегі газбөлістіру фазасының дөңгелек диаграммасының негізінде шығарушы клапан жабылады

- A) піскек ЖӨН-ге келемін дегенше, сығу такті кезінде
- B) піскек ЖӨН арқылы өтіп кеткеннен кейін, “жіберу” такті кезінде
- C) піскек ЖӨН-не келемін дегенше, “шығару” такті кезінде
- D) піскектің соңғы қадамы кезінде, “жіберу” такті кезінде
- E) піскек ЖӨН арқылы өтіп кеткеннен кейін, “кеңею” такті кезінде

Бір немесе бірнеше дұрыс жауабы бар тапсырмалар

21. Цилиндрдің жұмыс жасау үдерісінде ауаны сығу үдерісінің негізгі белгілері политроп үдерісі сияқты

- A) орташа индикаторлық қысымы
- B) сығу дәрежесі
- C) үдерістің өтуі жылдамдығы
- D) салыстырмалы температура
- E) үдерістің соңындағы температура
- F) нақты қысым
- G) сығу камерасының көлемі
- H) үдерістің соңындағы қысым

22. Дизельдің картерлік кеңістігін атмосферамен байланыстыратын құрылғы төмендегіше аталуы мүмкін

- A) қақпа
- B) суфлер
- C) кран
- D) клапан
- E) вентиль
- F) сапун
- G) желдеткіш
- H) жапқыш

23. Автоматизацияның бірінші дәрежесі кеме дизелінің қараусыз жұмыс жасауының уақытын қамтамасыз етеді (қуаттылығына байланысты)

- A) 8 сағат
- B) 36 сағат
- C) 100 сағат
- D) 4 сағат
- E) 72 сағат
- F) 50 сағат
- G) 12 сағат
- H) 2 сағат

24. Цилиндрдің жұмыс жасау үдерісінде ауаны сығу үдерісінің негізгі белгілері политроп процесі сияқты

- A) ауа қысымының өсуі
- B) цилиндрдің жарларымен ауа арасындағы жылу алмасу
- C) ауа температурасының тұрақты мәні
- D) цилиндрдің көлемінің үлкеюі
- E) цилиндрдегі жылу алмасудың болмауы
- F) үрдістің пайдалы жұмысы
- G) жұмысшы цилиндрдегі тұрақты қысым
- H) ауаның температурасының өсуі

25. Иінді біліктің критикалық аймақтағы айналу жиілігінде дизельдің жұмысы сырттай төмендегідей түрде көрінеді

- A) иінді біліктің айналу жиілігінің шектеуінің айтарлықтай өсуі
- B) бөлістіруші біліктің айналу жиілігінің өсуі
- C) кеме іргетасында дизельдің қатты дірілдеуі
- D) салқындатқыш судың температурасының тез төмендеуі
- E) дизельдің бөлшектеріндегі өткір соққы
- F) газ шығарудағы түтіннің жоғарылығы
- G) дизельдік жанармайдың апаттық жағдайда өсуі
- H) дизельдің майлау жүйесінде май қысымының айтарлықтай өсуі

26. Дизель «қатты» жұмыс жасаған кезде

- A) жанармай берудегі озу бұрышын үлкейту қажет
- B) жанармай беру сапасын жақсарту керек
- C) озу бұрышы дұрыс қандырылған
- D) «нольдік» жанармай беруді реттеу керек
- E) озу бұрышын төмендету керек
- F) кескінді клапанның жұмыс сапасын тексеру керек
- G) жанармай беру шамасын төмендету керек
- H) жанармайды ысытуды қамтамасыз ету керек

27. Жұмыс жасаушы дизельдегі жанып шығатын газдардың көкшіл немесе ақ болуының негізгі себебі

- A) дизельдің су араласқан жанармаймен жұмыс жасауы
- B) ЖҚЖС дейінгі жанармайдың температурасы жоғары
- C) “ауыр” бұрама
- D) дизельдің жанармай нүктелік ағын шүмегінің дұрыс жұмыс жасамауы
- E) піспектің сақиналарының тозуы
- F) түсу кезіндегі таза ауаның анық артықтығы
- G) біліктің ПЭЖ нің төмендігі
- H) дизель артық жүктеме режимінде жұмыс жасап жатыр

28. Төрт тактілі дизельдің иінді білігінің иініндерінің өзара жайланысуына әсер ететін негізгі факторлар

- A) жанармайдың түрі және қасиеттері
- B) жұмыс циклінің түрі
- C) иінді білікті жасау материалдары
- D) дизельдің атқаратын қызметі
- E) цилиндрлерінің саны
- F) иінді білігінің айналу жиілігі
- G) дизельдің жылдам жүргіштігі
- H) дизельді қолданудың шарттары

29. Қолайсыз факторлардың салдарынан кеме дизелін іске қосу мезгілінде түйіндердің жоғарылатылған тозуы орын алады

- A) майлау жүйесінде май қысымы жоғары
- B) құрғақ және жартылай құрғақ аймақтың болуы
- C) ауа үлестіргіштің штаттық жұмыс жасауы
- D) жылу кернеуі жоғарылатылған
- E) білік айналдырғыш қондырғының режимі тұрақсыз
- F) іске қосатын ауаның қысымының жоғарылығы
- G) цилиндрдегі қысым жылдам артқан кездегі соқпалы жүктеме
- H) шашып жатырған жанармайдың температурасының төмендігі

30. Екі тактті кеме дизельдерінің үрлеу түрлері

- A) турбиналық үрлеу
- B) құйынды камера арқылы
- C) иінді - камералық
- D) радиалды -піскектік
- E) көлденең -саңылаулы
- F) клапан -золотникті
- G) тікелей ағынды-клапандық
- H) ортаға ұмтылушы -осьтік

Жағдаяттық тапсырмалар
1-жағдаят
Бір дұрыс жауабы бар 5 тапсырма

Кеме компанияларының негізгі кемелерін жоспарлы инспекциялық тексерудің қорытындысы бойынша кемелерге техникалық қызмет көрсету кестелерін орындау мәселелері жөнінде кеңейтілген өндірістік кездесу болды. Техникалық директор кемең энергетикалық комплекстеріне техникалық қызмет көрсету мезгілі және көлемі бойынша қанағаттанарлық емес деген комиссияның қорытындысын, кейбір кемелердің алдын ала авариялық жағдайда екеніне дейін атап көрсетті. Жағдайды түзеу үшін шұғыл шараларды қабылдауды талап етеді, себебі комиссияның бағалауы бойынша қорытынды жасау қажет, ақталған және шарасыз авария жоқ-аварияны және оның пайда болуын адамдар өздерінің ұйымшыл болмауы және білімсіздігінен жасайды.

31. Кеме қозғалтқыштарын қашықтықтан басқару постынан басқаруға рұқсат етілмейді

- A) рубкада қондырылған аспаптардың және белгі беру жүйелерінің ақаулығы кезінде
- B) жергілікті постпен телефондық байланыс тұрақты болмаған жағдайда
- C) арқандау операциялары толық орындалмаған жағдайда
- D) машина бөлімінде білге судың минимальдік деңгейі кезінде
- E) көмекші қазандық агрегаттардың жұмыс жасамай тұрған кезінде

32. Кемедегі жазатайым оқиғаның алдын алу үшін, жұмысшы құрамды еңбектің қауіпсіз тәсілдеріне және олардың техникалық ережелерді бұлжытпай орындауына жауапты

- A) кеме қатынасы компаниясының басшысы
- B) бас инженер – кеме иегерінің өкілі
- C) теңіз көлігі жұмысшылар кәсіподағының инспекторы
- D) флоттық мекеменің еңбек қауіпсіздігі инженері
- E) кеме капитаны

33. Кеме қозғалтқышының, механизмдерінің және жабдықтарының ақаулығын байқаған әрбір экипаж мүшесі

- A) осы жөнінде вахталық журналға жазуына болады
- B) кемең капитанына баяндауына құқықты
- C) осы жөнінде вахта бастығына хабарлауға міндетті
- D) вахталық мотористі іздеп тауып және оған ол жөнінде хабарлау керек
- E) вахта жұмысын қатаң бақылау атқару кодексін инженер жасауға тиіс

34. Төменде көрсетілген ақаулықтардың белгілерінің бірі орын алған жағдайда дизельдің жұмыс жасауына тыйым салынады

- A) бір немесе бірнеше клапандардың серпілмелерінің сынуы
- B) айналу жиілігінің реттегішінің істен шығуы
- C) анкерлік байланыстардың бірінің үзілуі
- D) турбиналық үрлегіш жұмыс жасамай тұр
- E) нүктелі ағын шүмектерінің біреуі немесе екеуі істен шыққан

35. Регистр инспекторы немесе басқа бақылаушы мекемелердің өкілі машина бөліміне кіруі мүмкін

- A) өзінің жоғары лауазымды бастығымен бірге еріп
- B) ресми куәлікті ұсынған кезде
- C) ертіп жүруінсіз – тиісті құжатты көрсеткен кезде
- D) тек ғана кеме механигінің немесе оның көмекшісінің ертіп жүруімен
- E) вахталық мотористің қатысуымен

2-жағдаят
Бір дұрыс жауабы бар 5 тапсырма

4-тактті кеме дизельдерінің газ бөлістіру механизміндегі алдын-ала жөндеу ақауларды анықтау барысында дизельдердің бірнеше цилиндріндегі газ шығарушы клапандардың жай-күйінің қанағаттанарлық емес екендігі атап өтілген.

Техникалық жай-күйіне жұмыстық талдау, газ шығару клапандары жоғары температуралық шектен тыс аймақта жұмыс жасайтынын көрсетті. Бұл оларды жөнді пайдалануға қиындық тудырады, себебі жылулық әсерінен клапандар деформацияланады, бірқатар себептер бойынша теріс қалдық құбылыстарымен сүйемелденеді.

36. Кеме дизельдерінің жөндеуден кейінгі газ бөлістіру механизмдерінің жоспарлы техникалық қызмет көрсетудің ескерту шаралары

- A) клапан тарелдерін суық ауамен қосымша үрлеу
- B) клапан түйіндерін жоспарлы жан-жақты майлау
- C) жанармай беру бұрышын алдын алуды паспорттық реттеу
- D) клапандық серпілемелерді регламенттік ауыстыру
- E) клапандардың іске қосылу кезектерін мезгілді ауыстыру

37. Жанып шыққан газдың шектен тыс жоғары температурасының мүмкін болған себептері

- A) дизельдің босқа жұмыс жасау режиміндегі жиі жұмысы
- B) кеңею үдерісіндегі жанармайдың созылмалы түрде жанып бітуі
- C) газ шығарушы коллекторды салқындату жеткілікті қарқынды емес
- D) дизельдік жанармайдың маусымдық емес маркасы пайдаланылады
- E) атмосферанлық ауаның ылғалдылығы жоғары дәрежеде

38. Газ бөлістіру механизмдерінің штаттық емес жұмысы дизельдің жұмыстық циклдерінің параметрлеріне келтіретін әсерлері

- A) дизельдің іске қосу сапасының төмендеуі
- B) газ ауысу динамикасының жақсаруы
- C) карттердегі газдардың жылдам өсуі
- D) сығу аяқталған кездегі қысымның және температураның төмендеуі
- E) күтілмеген жерден дизельді тоқтатудың жоғары ықтымалдығы

39. Газ шығарушы клапандарының ыстықтан деформациялануының газ бөлістіру мезанизмдеріне келтіретін әсері

- A) механизмнің ритмикалық емес жұмыс жасауы
- B) клапандардың жетегіне түсетін күш өсуі
- C) клапандық серілменің жоғары дәрежеде тозуы
- D) жылу алшақтығының қарқынды өсуі
- E) тарелдердің тығыз емес жатуы

40. Оның ыстықтан деформациялану кезіндегі клапандарының тығыз емес жабылу себептері

- A) клапан тарелдерінің иілуі
- B) клапан штоктарының қысқаруы
- C) клапан штоктарының иілуі
- D) клапан тарелдерінің «ісінуі»
- E) клапан материалдарының сынғыштығы

2-БЛОК: Арнайы пән бойынша тест аяқталды.