

**ВСЕРОССИЙСКАЯ ОЛИМПИАДА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО  
МАСТЕРСТВА**

**ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ КОМПЛЕКСНОЕ ЗАДАНИЕ**  
регионального этапа Всероссийской олимпиады профессионального мастерства  
по укрупненной группе специальностей СПО  
**26.00.00** Техника и технологии кораблестроения и водного транспорта,  
проводимого на базе ОГБПОУ «ТТВТС»

**г. Томск  
2019 г.**

## ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ КОМПЛЕКСНОЕ ЗАДАНИЕ

Данный документ содержит описание и содержательную часть профессионального комплексного задания регионального этапа Всероссийской олимпиады профессионального мастерства обучающихся по укрупненной группе специальностей 26.00.00 «Техника и технологии кораблестроения и водного транспорта» по специальностям 26.02.03 «Судовождение», 26.02.05 «Эксплуатация судовых энергетических установок» среднего профессионального образования

Профессиональное комплексное задание состоит из двух уровней.

На I уровне выявляется степень освоения участниками олимпиады знаний и умений.

Комплексное задание I уровня состоит из:

- теоретических вопросов, объединенных в тестовое задание;
- практического задания по переводу профессионального текста (сообщения);
- практического задания по организации работы коллектива.

Содержание работы охватывает область знаний и умений, являющихся общими для специальностей профильного направления.

На II уровне выявляется степень сформированности у участников олимпиады умений и навыков практической деятельности.

Комплексное задание II уровня включает в себя общую и вариативную части задания.

Содержание работы охватывает область умений и практического опыта, являющихся, как общими, так и специфическими для специальностей профильного направления.

Для всех элементов задания определено, согласно утвержденному регламенту, максимально возможное количество баллов, которые можно набрать при их полном выполнении. Суммарное количество баллов за все выполненные задания – 100 баллов.

### **Комплексное задание 1 уровня**

#### **Часть 1. Тестирование**

Максимальное количество баллов за выполнение данного задания – 10 баллов.

Время, отведенное на выполнение данного задания – 60 мин.

Данное задание выполняется в форме проведения компьютерного тестирования. В тест внесены вопросы четырех типов:

- вопросы закрытой формы;
- вопросы открытой формы;
- вопросы на установление правильной последовательности;
- вопросы на установление соответствия.

#### **Вариант 1**

1. Плоттер – это ...

- А. устройство ввода графической информации
- Б. устройство вывода алфавитно-цифровой информации
- В. устройство хранения данных с произвольным доступом
- Г. устройство вывода графической информации на бумажные носители

Ответ

2. Дан фрагмент электронной таблицы. Из ячейки E4 в ячейку D3 была скопирована формула. При копировании адреса ячеек в формуле автоматически изменились. Каким стало числовое значение формулы в ячейке D3?

|   | A  | B | C   | D  | E            |
|---|----|---|-----|----|--------------|
| 1 | 40 | 4 | 400 | 70 | 7            |
| 2 | 30 | 3 | 300 | 60 | 6            |
| 3 | 20 | 2 | 200 |    | 5            |
| 4 | 10 | 1 | 100 | 40 | =\$B2 * C\$3 |

Примечание: знак \$ обозначает абсолютную адресацию.

Ответ:

3. Расположите носители информации по увеличению их возможной емкости.

- A. CD
- Б. FDD
- В. HDD
- Г. DVD
- Д. Blu-Ray Disc

Ответ:

4. Найдите соответствия:

|                                 |                    |
|---------------------------------|--------------------|
| 1) Графический редактор         | A. Dr.Web          |
| 2) Текстовый редактор           | Б. MathCad         |
| 3) Антивирусные программы       | В. Microsoft Word  |
| 4) Система компьютерной алгебры | Г. Adobe Photoshop |

Ответ:

5. Как называется прибор, показывающий угол перекладки пера руля относительно диаметральной плоскости судна?

- A. рулевой указатель
- Б. репитер
- В. курсоуказатель
- Г. аксиометр
- Д. рулевой телеграф

Ответ:

6. Длина одной смычки якорной цепи равна \_\_\_\_\_ метрам.

7. Определите последовательность действий по подготовке к отдаче якоря:

- A. Проверить состояние якорной цепи в цепном ящике (цепь не должна быть перекручена) и убеждаются в отсутствии людей в цепном ящике
- Б. Снять металлические задвижки с якорного клюза, а также парусиновый чехол или заглушку с палубного клюза, через который якорная цепь проходит в цепной ящик
- В. Проверить работоспособность брашпиля на холостом ходу
- Г. Проверить ленточный стопор, после чего отдать все дополнительные стопоры, наложенные на якорную цепь

- Д. Стравить якорь под клюз и держать его на ленточном стопоре  
 Е. Убедиться в отсутствии за бортом судна посторонних предметов, могущих создать помехи свободной отдаче якоря

Ответ:

8. Установите соответствие

|               |                                   |
|---------------|-----------------------------------|
| 1. Эхолот     | А - для измерения скорости        |
| 2. Секстан    | Б - для измерения направления     |
| 3. Лаг        | В - для измерения угловых величин |
| 4. Пеленгатор | Г - для измерения глубины         |

Ответ:

9. Разрешается ли использование водных объектов для целей рыболовства, если такие объекты используются для судоходства:

- А. Разрешается  
 Б. Не допускается  
 В. Допускается по согласованию с администрациями бассейнов ВВП

Ответ:

10. Согласно КВВТ РФ каждое судно, подлежащее государственной регистрации, должно иметь свое   1   или   2  .

Ответ:

11. Установите стадии разработки конструкторской документации (КД) на изделие (ГОСТ 2.103-68 ЕСКД).

- А. Тех. проект  
 Б. Рабочая документация  
 В. Тех. предложение  
 Г. Эскизный проект  
 Д. Опытная партия  
 Е. Установившееся производство

Ответ:

12. Согласно требованиям Российского Речного Регистра, укажите правильность показаний положения руля:

|  |          |
|--|----------|
| Разница между указанным и действительным углами положения руля должна быть не более: |          |
| 1. При положении руля и насадок в действительном положении                           | А – 1,5° |
| 2. При углах положения руля и насадок от 0° до 5°                                    | Б - 1°   |
| 3. При углах положения руля и насадок от 5° до 35°                                   | В – 2,5° |

Ответ:

13. Кто проводит вводный инструктаж по охране труда перед допуском до работы?

- А. Руководитель работ  
 Б. Инженер по охране труда  
 В. Директор предприятия

Ответ:

14. Автономность плавания по условиям экологической безопасности – это длительность эксплуатации судна без необходимости \_\_\_\_\_.

Ответ:

15. Установите последовательность действий первого заметившего человека за бортом.

А. Громко крикнуть: «Человек за бортом слева (справа)».

Б. Бросить ему спасательный круг.

В. Продолжая по возможности вести за ним наблюдение, доложить лично или через кого-либо на мостик вахтенному начальнику.

Ответ:

16. Соотнесите наименование класса пожара с рекомендуемыми средствами пожаротушения:

|  |  |
|--|--|
| 1. Пожары, вызванные горением твердых горючих материалов (древесина, ткани, бумага, резина, пластмассы) (класс А)                        | А. Пена, мелкораспыленная вода, хладоны, порошки   |
| 2. Пожары, вызванные воспламенением горючих газов (класс С)  | Б. Углекислота, хладоны, специальные порошки   |
| 3. Возгорание электрооборудования, находящегося под напряжением (класс Е)  | В. Специальные порошки   |
| 4. Пожары, вызванные возгоранием горючих щелочных металлов (натрия, калия, магния, титана, алюминия и др.) (класс D)                     | Г. Объемное тушение и флегматизация газовыми составами, вода для охлаждения оборудования |
| 5. Пожары, вызванные горением жидкостей, воспламеняющихся газов, жиров и других подобных веществ, красок, лаков, растворителей (класс В) | Д. Все виды огнетушащих средств  |

Ответ:

17. Нормы какой отрасли права регулируют имущественные и личные неимущественные отношения?

А. Нормы административного права

Б. Нормы финансового права

В. Нормы гражданского права

Г. Нормы трудового права

Ответ:

18. Судовладельцы в отношении судов, подлежащих государственной регистрации, за исключением \_\_\_\_\_, должны разработать и применять систему управления безопасностью судов

Ответ:

19. Перечислите указанные нормативно-правовые акты по мере убывания их юридической силы

А. Федеральные законы РФ

Б. Конституция РФ

В. Законы муниципальных образований

Г. Локальные нормативно-правовые акты

Д. Законы субъектов РФ

Ответ:

20. Соотнесите вид совершенного деяния, с видом ответственности за его совершение

|                      |                                     |
|----------------------|-------------------------------------|
| 1. Преступление      | А. Административная ответственность |
| 2. Причинение ущерба | Б. Дисциплинарная ответственность   |
| 3. Проступок         | В. Уголовная ответственность        |
| 4. Правонарушение    | Г. Материальная ответственность     |

Ответ:

21. Что относится к маневренным качествам судна?

- А. Торможение, выбег, разгон
- Б. Скорость, автономность, площадь парусности
- В. Ходкость, управляемость, инерционные качества.
- Г. Разгон, скорость, автономность.

Ответ:

22. Что относится к инерционным характеристикам судна?

- А. Ходкость, управляемость, инерционные качества.
- Б. Скорость, автономность, площадь парусности.
- В. Торможение, выбег, разгон.
- Г. Разгон, скорость, автономность.

Ответ:

23. Что такое поворотливость судна?

- А. Способность судна изменять направление под действием руля.
- Б. Способность судна сохранять прямолинейное направление движения
- В. Способность судна сохранять заданное направление движения и изменять его.

Ответ:

24. Устойчивость на курсе – это \_\_\_\_\_.

Ответ:

25. Управляемость – это \_\_\_\_\_.

Ответ:

26. Изменение курса на угол больше  $180^{\circ}$  называется \_\_\_\_\_.

Ответ:

27. Изменение курса на угол меньше  $180^{\circ}$  называется \_\_\_\_\_.

Ответ:

28. Прибор, служащий для измерения скорости ветра, называется \_\_\_\_\_.

Ответ:

29. Установите последовательность действий при постановке судна на якорь.

- А. Снизить скорость до минимума.
- Б. Выбрать место.
- В. Полностью погасить инерцию.
- Г. Предупредить о постановке др. суда по УКВ радиостанции.

Д. Произвести отдачу якоря.

Ответ:

30. Установите соответствие:

|  |                                    |
|--|------------------------------------|
| 1. Наука, которая изучает условия плавания в водном бассейне включая навигационные опасности и системы их ограждения, ветра, течения, приливы и отливы.                          | А. Мореходная астрономия           |
| 2. Наука, которая изучает способы выбора кратчайшего и наивыгоднейшего пути, определения места, направления и скорости движения судна, а также проводки по выбранному пути.      | Б. Лоция.                          |
| 3. Наука, которая изучает способы определения места судна по небесным светилам и приемы решения некоторых задач судовождения.  | В. Навигация.                      |
| 4. Наука, которая дает представление о физических явлениях, происходящих в атмосфере и на водной поверхности, которые необходимо учитывать при выборе пути и следовании по нему. | Г. Навигационная гидрометеорология |

Ответ:

31. Одной из систем, обеспечивающих работу ДВС является

- А. Осушительная
- Б. Система охлаждения
- В. Санитарная
- Г. Вентиляции

Ответ:

32. Какая из приведенных ниже судовых систем относится к санитарной системе?

- А. Балластная
- Б. Водоснабжения
- Г. Водяного отопления

Ответ:

33. \_\_\_\_\_ не влияет на создание давления масла в маслопроводе.

- А. Просачивание воздуха через неплотности во всасывающем маслопроводе
- Б. Грязный фильтр
- В. Неисправный манометр

Ответ:

34. \_\_\_\_\_ является свойством жидкого топлива оказывать сопротивление перемещению его частиц под действием внешних сил.

- А. Температура вспышки
- Б. Цетановое число
- В. Присадки
- Г. Вязкость

Ответ:

35. Пиметр – это прибор для измерения \_\_\_\_\_

- А. Температуры
- Б. Давления газов в цилиндре
- В. Скорости ветра

Ответ:

36. \_\_\_\_\_ цвет выхлопных газов указывает на наличие воды в топливе.

Ответ:

37. Установите правильную последовательность проверки угла опережения подачи топлива ТНВД

- А. Отсоединить трубку высокого давления от штуцера ТНВД первого цилиндра
- Б. Навернуть на штуцер ТНВД гайку со стеклянной капиллярной трубкой
- В. Прокачать ТНВД до полного вытеснения воздуха
- Г. Медленно проворачивать двигатель по ходу наблюдая за топливом в капиллярной трубке
- Д. Заполнить частично капиллярную трубку топливом

Ответ:

38. Установите правильную последовательность пуска дизеля из машинного отделения при остановке дизеля на период более двух часов, но не более двенадцати часов

- А. Осмотреть дизель вокруг на наличие посторонних предметов, убедиться в отключении валоповоротного устройства.
- Б. Открыть воздушный вентиль пускового баллона, поставить рычаг рейки подачи топлива в среднее положение
- В. Отключить ДУ, включить сигнализацию и защиту
- Г. Нажать кнопку пускового устройства или рычажок подачи воздуха пуска
- Д. Перевести рукоятку поста управление в положение «Пуск», включить насос предварительной маслопрокачки.

Ответ:

39. Установите правильную последовательность остановки дизельгенератора

- А. Снять нагрузку с дизеля (отключить потребитель)
- Б. Снизить частоту вращения приблизительно до 600 об/мин
- В. Закрывать кран на топливопроводе, прекратить подачу топлива
- Г. Рукоятку рейки топливного насоса поставить в нулевое положение

Ответ:

40. Установите последовательность запуска воздушного компрессора

- А. Произвести внешний осмотр на наличие посторонних предметов, проверить наличие масла в картере
- Б. Открыть подачу воды на охлаждение блока компрессора, открыть воздушный баллон для заполнения воздухом
- В. Запустить компрессор от кнопки «Пуск»
- Г. На нагнетательном трубопроводе открыть вентиль сброса избыточного давления

41. Соотнесите маркировку двигателя с типом двигателя

|          |  |
|----------|--|
| 1. 6ЧНСП | А. Шестицилиндровый двухтактный крейцкопфный, реверсивный с наддувом |
| 2. 6ЧРН  | Б. Шестицилиндровый среднеходовой четырехтактный дизель              |

|          |   |
|----------|---|
| 3. 6ДКРН | В. Шестицилиндровый четырехтактный с наддувом с реверсивной муфтой, редукторной передачей |
| 4. 6НФД  | Г. Шестицилиндровый четырехтактный реверсивный с наддувом                                 |

Ответ:

42. Соотнесите название судовой системы с ее назначением

|                          |   |
|--------------------------|---|
| 1. Спринклерная система  | А. С помощью этой системой пожар тушится мощной струей воды   |
| 2. Пенотушения           | Б. Охлаждает поверхность горящего вещества потоком капель воды из прибора, срабатывающего автоматически при повышении температуры |
| 3. Водотушения           | В. Создает в очаге горения среду с содержанием кислорода, недостаточным для горения   |
| 4. Углекислотная система | Г. Изолирует очаг пожара от доступа кислорода к горящим предметам   |

Ответ:

### Вариант 2

1. Плоттер – это ...

- А. устройство ввода графической информации
- Б. устройство вывода алфавитно-цифровой информации
- В. устройство хранения данных с произвольным доступом
- Г. устройство вывода графической информации на бумажные носители

Ответ Г (0,1)

2. Дан фрагмент электронной таблицы. Из ячейки Е4 в ячейку С3 была скопирована формула. При копировании адреса ячеек в формуле автоматически изменились. Каким стало числовое значение формулы в ячейке С3?

|   | A | B | C   | D  | E          |
|---|---|---|-----|----|------------|
| 1 | 2 | 4 | 400 | 70 | 7          |
| 2 | 1 | 3 | 300 | 60 | 6          |
| 3 | 4 | 2 |     | 50 | 5          |
| 4 | 3 | 1 | 100 | 40 | =B2 * C\$3 |

Примечание: знак \$ обозначает абсолютную адресацию.

Ответ:

3. Найдите соответствия:

|                         |           |
|-------------------------|-----------|
| 1) Microsoft Word       | a) *.pptx |
| 2) Microsoft Excel      | b) *.png  |
| 3) Microsoft PowerPoint | c) *.docx |

|          |           |
|----------|-----------|
| 4) Paint | d) *.xlsx |
|----------|-----------|

Ответ:

4. Расположите единицы измерения информации по увеличению:

- А) байт
- Б) килобайт
- В) гигабайт
- Г) бит
- Д) мегабайт

Ответ:

5. Как называется устройство для местного осушения подводной части корпуса с целью ремонта (осмотра)?

- А. Кнехт
- Б. Кница
- В. Кессон
- Д. Ключ

Ответ:

6. Продолжительность перекладки пера руля самоходного судна с борта на борт на полном переднем ходу у рулевых устройств с механическим или электрическим приводом не должна превышать \_\_\_\_\_ секунд.

Ответ:

7. Определите последовательность действий по подготовке к отдаче якоря:

- А. Проверить состояние якорной цепи в цепном ящике (цепь не должна быть перекручена) и убеждаются в отсутствии людей в цепном ящике
- Б. Снять металлические задвижки с якорного ключа, а также парусиновый чехол или заглушку с палубного ключа, через который якорная цепь проходит в цепной ящик
- В. Проверить работоспособность брашпиля на холостом ходу
- Г. Проверить ленточный стопор, после чего отдать все дополнительные стопоры, наложенные на якорную цепь
- Д. Стравить якорь под ключ и держать его на ленточном стопоре
- Е. Убедиться в отсутствии за бортом судна посторонних предметов, могущих создать помехи свободной отдаче якоря

Ответ:

8. Установите соответствие

|               |                                   |
|---------------|-----------------------------------|
| 1. Эхолот     | А - для измерения скорости        |
| 2. Секстан    | Б - для измерения направления     |
| 3. Лаг        | В - для измерения угловых величин |
| 4. Пеленгатор | Г - для измерения глубины         |

Ответ:

9. Каким органом власти утверждается перечень внутренних водных путей:

- А. Федеральным органом исполнительной власти в области транспорта
- Б. Правительством Российской Федерации
- В. Президентом страны

Ответ:

10. Согласно КВВТ РФ, установка на береговой полосе каких-либо постоянных огней, направленных в сторону судовых ходов, за исключением \_\_\_\_\_ 1 \_\_\_\_\_ огней \_\_\_\_\_ 2 \_\_\_\_\_.

Ответ:

11. Установите стадии разработки конструкторской документации (КД) на изделие (ГОСТ 2.103-68 ЕСКД).

- А. Тех. проект
- Б. Рабочая документация
- В. Тех. предложение
- Г. Эскизный проект
- Д. Опытная партия
- Е. Установившееся производство

Ответ:

12. Согласно требованиям Российского Речного Регистра, укажите правильность показаний положения руля:

|  |          |
|--|----------|
| Разница между указанным и действительным углами положения руля должна быть не более: |          |
| 1. При положении руля и насадок в действительном положении                           | А – 1,5° |
| 2. При углах положения руля и насадок от 0° до 5°                                    | Б - 1°   |
| 3. При углах положения руля и насадок от 5° до 35°                                   | В – 2,5° |

Ответ:

13. Как часто начальники судовых служб должны проводить повторные инструктажи по технике безопасности всех своих подчиненных?

- А. не реже 1 раза в 3 месяца
- Б. не реже 1 раза в 6 месяцев
- В. не реже 1 раза в 12 месяцев
- Г. Ежемесячно
- Д. Ежедневно

Ответ:

14. Поперечное спрямление аварийного судна должно прекращаться во всех случаях при уменьшении крена до \_\_\_\_ °

15. Установите последовательность действий вахтенного начальника, получившего доклад о человеке за бортом.

А. Объявить тревогу «Человек за бортом» и номер шлюпки, которую необходимо готовить к спуску.

Б. Сбросить в воду спасательный круг со светодымящимся буйком.

В. Переложить руль в сторону упавшего за борт человека.

Г. Включить РЛС, выставить наблюдателя с биноклем.

Д. Начать маневрирование с целью подхода к человеку в воде.

Ответ:

16. Соотнесите наименование класса пожара с рекомендуемыми средствами пожаротушения

|   |  |
|---|--|
| 1. Пожары, вызванные горением твердых горючих материалов (древесина, ткани, бумага, резина, пластмассы) (класс А) | А. Пена, мелкораспыленная вода, хладоны, порошки |
|---|--|

|  |  |
|--|--|
| 2. Пожары, вызванные воспламенением горючих газов (класс С)  | Б. Углекислота, хладоны, специальные порошки   |
| 3. Возгорание электрооборудования, находящегося под напряжением (класс Е)  | В. Специальные порошки   |
| 4. Пожары, вызванные возгоранием горючих щелочных металлов (натрия, калия, магния, титана, алюминия и др.) (класс D)                     | Г. Объемное тушение и флегматизация газовыми составами, вода для охлаждения оборудования |
| 5. Пожары, вызванные горением жидкостей, воспламеняющихся газов, жиров и других подобных веществ, красок, лаков, растворителей (класс В) | Д. Все виды огнетушащих средств  |

Ответ:

17. По общему правилу трудовой договор должен быть заключен

- А. В письменной форме
- Б. В нотариальной форме
- В. В письменной форме и заверен в администрации
- Г. В устной форме

Ответ:

18. Положения КВВТ РФ, за исключением случаев, прямо в нем предусмотренных, не распространяются на \_\_\_\_\_.

Ответ: (военные корабли, пограничные корабли и военно-вспомогательные суда)

19. Перечислите указанные нормативно-правовые акты по мере убывания их юридической силы

- А. Федеральные законы РФ
- Б. Конституция РФ
- В. Законы муниципальных образований
- Г. Локальные нормативно-правовые акты
- Д. Законы субъектов РФ

Ответ:

20. Соотнесите вид совершенного деяния, с видом ответственности за его совершение

|                      |                                     |
|----------------------|-------------------------------------|
| 1. Преступление      | А. Административная ответственность |
| 2. Причинение ущерба | Б. Дисциплинарная ответственность   |
| 3. Проступок         | В. Уголовная ответственность        |
| 4. Правонарушение    | Г. Материальная ответственность     |

Ответ:

21. Что такое рысканье судна?

- А. Способность судна сохранять заданное направление движения и изменять его.
- Б. Свойство судна отклоняться от курса, при прямом положении руля.
- В. Способность судна отклоняться от курса при частых переключках руля
- Г. Свойство судна сохранять прямолинейное направление движения

Ответ:

22. Что относится к инерционным характеристикам судна?

- А. Ходкость, управляемость, инерционные качества.
- Б. Скорость, автономность, площадь парусности.
- В. Торможение, выбег, разгон.

Г. Разгон, скорость, автономность.

Ответ:

23. Что такое поворотливость судна?

А. Способность судна изменять направление под действием руля.

Б. Способность судна сохранять прямолинейное направление движения

В. Способность судна сохранять заданное направление движения и изменять его.

Ответ:

24. Устойчивость на курсе – это \_\_\_\_\_.

Ответ:

25. Управляемость – это способность судна \_\_\_\_\_.

Ответ:

26. Изменение курса на угол больше  $180^{\circ}$  называется \_\_\_\_\_.

Ответ:

27. Изменение курса на угол меньше  $180^{\circ}$  называется \_\_\_\_\_.

Ответ:

28. Прибор, служащий для измерения скорости ветра, называется \_\_\_\_\_.

Ответ:

29. Установите последовательность действий при расхождении судов.

А. Убедиться в безопасности расхождения.

Б. Определить вероятное место встречи судов.

В. Подать отмашку.

Г. Согласовать свои действия по УКВ радиостанции.

Ответ:

30. Установите соответствие

|  |                                    |
|--|------------------------------------|
| 1. Наука, которая изучает условия плавания в водном бассейне включая навигационные опасности и системы их ограждения, ветры, течения, приливы и отливы.                        | А. Мореходная астрономия           |
| 2. Наука, которая изучает способы выбора кратчайшего и наивыгоднейшего пути, определения места, направления и скорости движения судна, а также проводки по выбранному пути.    | Б. Лоция.                          |
| 3. Наука, которая изучает способы определения места судна по небесным светилам и приемы решения некоторых задач судовождения.  | В. Навигация.                      |
| 4. Наука, которая дает представление о физических явлениях, происходящих в атмосфере и на поверхности моря, которые необходимо учитывать при выборе пути и следовании по нему. | Г. Навигационная гидрометеорология |

Ответ:

31. Прибор, определяющий температуру газов в выхлопном коллекторе

- А. Динамометр
- Б. Тахометр
- В. Пиметр
- Д. Пирометр
- Е. Максиметр

Ответ:

32. К санитарной системе относится

- А. Балластная
- Б. Водоснабжения
- Г. Водяного отопления

Ответ:

33. Аппаратом для напорного перемещения жидкости является

- А. Турбина
- Б. Валопровод с гребным винтом
- В. Насос
- Г. Компрессор

Ответ:

34. \_\_\_\_\_ цвет выхлопных газов указывает на избыток масла в камере сгорания двигателя

Ответ:

35. Пиметр – это прибор для измерения

---

Ответ:

36. Теплообменным аппаратом является

- А. Компрессор
- Б. Водогрейный котел
- В. Озонатор

Ответ:

37. Установите последовательность запуска водогрейного котла

- А. Наружный осмотр котлоагрегата, осмотр топочного отделения на предмет отсутствия в нем несгоревшего топлива
- Б. На электрощите переключатель поставить на положение «Ручное управление»
- В. Нажать кнопку «Пуск»
- Г. Открыть кран подачи топлива на форсунку

Ответ:

38. Установите правильную последовательность пуска дизеля из машинного отделения при остановке дизеля на период более двух часов, но не более двенадцати часов

- А. Осмотреть дизель вокруг на наличие посторонних предметов, убедиться в отключении валоповоротного устройства.
- Б. Открыть воздушный вентиль пускового баллона, поставить рычаг рейки подачи топлива в среднее положение
- В. Отключить ДУ, включить сигнализацию и защиту
- Г. Нажать кнопку пускового устройства или рычажок подачи воздуха пуска

Д. Перевести рукоятку поста управление в положение «Пуск», включить насос предварительной маслопрокачки.

Ответ:

39. Установите правильную последовательность остановки дизельгенератора

А. Снять нагрузку с дизеля (отключить потребитель)

Б. Снизить частоту вращения приблизительно до 600 об/мин

В. Закрыть кран на топливопроводе, прекратить подачу топлива

Г. Рукоятку рейки топливного насоса поставить в нулевое положение

Ответ:

40. Установите последовательность запуска воздушного компрессора

А. Произвести внешний осмотр на наличие посторонних предметов, проверить наличие масла в картере

Б. Открыть подачу воды на охлаждение блока компрессора, открыть воздушный баллон для заполнения воздухом

В. Запустить компрессор от кнопки «Пуск»

Г. На нагнетательном трубопроводе открыть вентиль сброса избыточного давления

Ответ:

41. Соотнесите маркировку двигателя с типом двигателя

|          |   |
|----------|---|
| 1. 6ЧНСП | А. Шестицилиндровый двухтактный крейцкопфный, реверсивный с наддувом                      |
| 2. 6ЧРН  | Б. Шестицилиндровый среднеходовой четырехтактный дизель                                   |
| 3. 6ДКРН | В. Шестицилиндровый четырехтактный с наддувом с реверсивной муфтой, редукторной передачей |
| 4. 6НФД  | Г. Шестицилиндровый четырехтактный реверсивный с наддувом                                 |

Ответ:

42. Соотнесите название судового насоса с типом его устройства

|                               |                  |
|-------------------------------|------------------|
| 1. Лопастным насосом является | А. Шестеренчатый |
| 2. Роторным насосом является  | Б. Плунжерный    |
| 3. Струйным насосом является  | В. Центробежный  |
| 4. Поршневым насосом является | Г. Эжектор       |

Ответ:

## Часть 2. Практическое задание по переводу профессионального текста (сообщения)

### Задание

Выполните перевод текста и ответьте на вопросы.

### Statement of sea protest

I, Master of the m/v “Khudozhnik”, international call sign UUTV, registered at the Port of St. Petersburg, and sailing under the flag of the Russian Federation, Gross Tonnage -15,306 tons, Net Tonnage- 8,092 tons, loaded in Mombassa 4,000 tons of general cargo and completed loading in Dar-Es-Salam with 4,000 tons of general cargo on the 27<sup>th</sup> June, 1991, and sailed from the above-said port for Montreal, Canada on the 27<sup>th</sup> of June, 1991 with 8,000 tons of general cargo,

the vessel being then tight, staunch and strong, well manned, victualled and sound, and in every respect fit to perform the said intended voyage.

During the said voyage, when crossing the Atlantic Ocean, on the 9<sup>th</sup>, 10<sup>th</sup>, and 11<sup>th</sup> of July, 1991 the ship encountered very heavy weather with South-West by West and South-West winds of full gale force, reaching Force 10 at times, rain and swell up to 8 metres.

The vessel was pitching, rolling and laboring heavily, shipping very heavy water fore and aft, the hatches being continually sprayed overall by the sea water and washed by heavy continuous showers during the said period.

During the said crossing air temperature varied from +30° C to +6°C. The crew of the vessel has taken all possible measures for safeguarding the ship and cargo; all the cargo in each port of loading was properly lashed and secured under supervision of official cargo surveyors, the lashing of the cargo was regularly checked by the crew during the whole voyage. The upper tier of the sacks with coffee was covered with plastic foil fully preventing penetration of moisture from outside.

The sacks were stowed at about 15 cm from the ships bulkheads and sides to ensure free circulation of air and to avoid contact with wet parts. Before sailing from the last port of loading –Dar-Es-Salam, the holds were sealed with hatch cover sealing tape “Remnek” and regularly ventilated throughout the voyage.

Nevertheless, fearing damage to the cargo through the above-said heavy weather and sweating on the metal surfaces, I declare this sea protest against all possible damage and claims, reserving the right to extend it at a place and time and time convenient.

Master:

Witnesses:

Gorokhov V. Cargo Mate

Petrov V. Second Eng.

Golubev D. Able Seaman

(1902)

### **Часть 3. Паспорт практического задания по организации работы коллектива.**

#### **Критерии оценки**

| <b>№</b>  | <b>Вопрос</b>   | <b>Количество баллов</b> |
|-----------|---|--------------------------|
| <b>1.</b> | Какие методы управления конфликтами можно применить в предложенной ситуации | 0 – 2                    |
| <b>2.</b> | Разработайте модель эффективного урегулирования конфликта                   | 0 - 3                    |

|    |  |        |       |
|----|--|--------|-------|
| 3. | Пример эффективного урегулирования конфликта | метода | 0 - 2 |
| 4. | Составление акта ф. Н-1                      |        | 0 - 3 |

### Задача 1

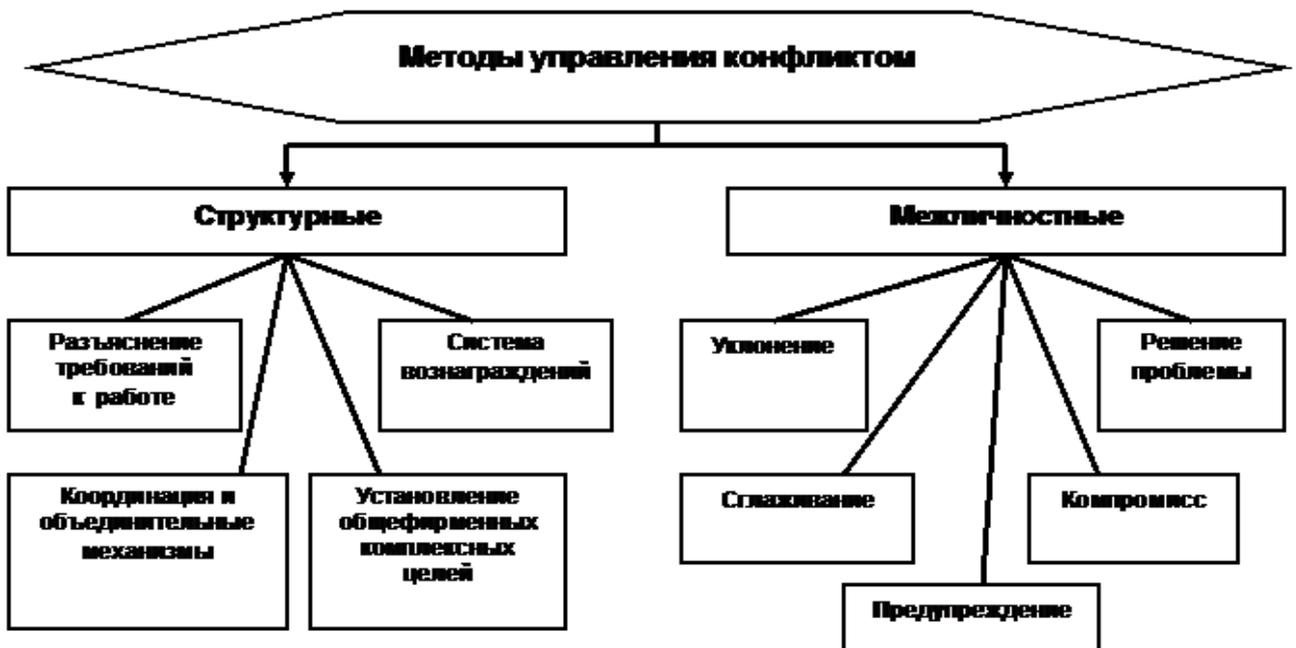
#### Проанализируйте ситуацию:

Во время несения вахты вахтенный электрик-судовой должен был обслуживать ГРЩ. Вместо этого он находился в каюте, занимаясь личными делами. Механик, обнаружив его отсутствие, спустился в каюту и в грубой форме приказал прибыть на рабочее место. Между ними возник конфликт, в результате которого они перестали разговаривать друг с другом.

#### Ответьте на вопросы:

1. Какие методы управления конфликтами можно применить в данной ситуации? (3)

Разъяснение требований к работе — метод, предотвращающий дисфункциональный конфликт; заключается в разъяснении того, какие результаты ожидаются руководством от каждого сотрудника и подразделения (что должно быть сделано или достигнуто; кто получает и кто предоставляет различную информацию; система полномочий и ответственности; четкое определение порядка и правил действий);



2. Разработайте модель эффективного урегулирования конфликта. (4)

Переговоры – совместная деятельность конфликтующих сторон по обсуждению и выработке наиболее оптимального (взаимоприемлемого) для них варианта решения проблемы. В том числе и, как правило, проводятся при участии третьей стороны.

3. Приведите пример метода решения конфликтов, направленных на поиск взаимоприемлемых решений для конфликтующих сторон. (3).

### Задача 2. Составьте акт ф. Н-1, используя конкретный несчастный случай.

Согласно приказа ОАО СРП № 136 от 16 мая (диспетчер Калинин С.) т/х «Воронеж» 17.05.2012 г. Забуксировал в Ирте плот № 721 пиловочник, объемом 10343 метра куб. и в 16 часов вышел назначением в Архангельск.

21 мая 2012 года в 12 часов на вахту заступил капитан - сменный механик Дементьев А.Б. вместе с мотористом - рулевым Братманом Э.А. В 15 часов 30 минут Братман Э.А.

спустился в машинное отделение и начал приводить в порядок судовые механизмы, готовить для сдачи следующей вахте. При протирке главного правого двигателя левой рукой в районе топливного насоса высокого давления внезапно ветошь начало наматывать на муфту привода топливного насоса вместе с наружной частью левой руки. Резким движением руки Братман Э.А. выдернул кисть, но при этом получил травму указательного пальца и мягких тканей левой кисти. О несчастном случае Братман Э.А. сразу сообщил механику-сменному капитану Шиловскому С.Г. О происшествии сообщили капитану-сменному механику Дементьеву А.Б. Братману Э.А. была оказана первая медицинская помощь. В 16 часов 30 минут при подходе к населенному пункту Волочек пострадавший был отправлен на т/х «Полоцк» в медучреждение для оказания квалифицированной помощи, но в указанном населенном пункте медучреждения не оказалось. При подходе к Уемскому рейду было принято решение отправить Братмана Э.А. т/х «Первоуральск» в больницу г. Архангельска. 22 мая 2012 года после осмотра и оказания медицинской помощи в больнице «Семашко» г. Архангельска диагноз полученных повреждений был передан в ОАО СРП, отдел кадров Лимендский БОФ.

#### Форма Н-1

Один экземпляр направляется пострадавшему или его доверенному лицу

УТВЕРЖДАЮ

(подпись, фамилия, инициалы работодателя (его представителя))

"\_\_" \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

Печать

#### АКТ N

о несчастном случае на производстве

1. \_\_\_\_\_  
Дата и время несчастного случая (число, месяц, год и время происшествия несчастного случая, количество полных часов от начала работы)
2. \_\_\_\_\_ Организация (работодатель),  
работником которой является (являлся) пострадавший \_\_\_\_\_ (наименование,  
место нахождения, юридический адрес, ведомственная и отраслевая принадлежность  
(ОКОНХ основного вида деятельности); фамилия, инициалы работодателя -  
физического лица) \_\_\_\_\_ Наименование структурного  
подразделения \_\_\_\_\_
3. Организация, направившая работника (наименование, место нахождения, юридический  
адрес, \_\_\_\_\_ отраслевая  
принадлежность) \_\_\_\_\_
4. Лица, проводившие расследование несчастного случая: (фамилии, инициалы, должности  
и \_\_\_\_\_ место  
работы) \_\_\_\_\_
5. Сведения о пострадавшем:  
фамилия, имя, отчество \_\_\_\_\_  
пол (мужской, женский) \_\_\_\_\_  
дата рождения \_\_\_\_\_  
профессиональный статус \_\_\_\_\_  
профессия (должность) \_\_\_\_\_  
стаж работы, при выполнении которой произошел несчастный случай (число полных лет и  
месяцев)



\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

8.1. Вид \_\_\_\_\_ происшествия

8.2. Характер полученных повреждений и орган, подвергшийся повреждению, медицинское заключение о тяжести повреждения здоровья \_\_\_\_\_

8.3. Нахождение пострадавшего в состоянии алкогольного или наркотического опьянения \_\_\_\_\_  
(нет, да - указать состояние и степень опьянения в соответствии с заключением по результатам освидетельствования, проведенного в установленном порядке)

8.4. Очевидцы \_\_\_\_\_ несчастного случая \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

(фамилия, инициалы, постоянное место жительства, домашний телефон)

9. Причины несчастного случая \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

(указать основную и сопутствующие причины несчастного случая со ссылками на нарушенные требования законодательных и иных нормативных правовых актов, локальных нормативных актов)

10. Лица, допустившие нарушение требований охраны труда: \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

(фамилии, инициалы, должности (профессии) с указанием требований законодательных, иных нормативных правовых и локальных нормативных актов, предусматривающих их ответственность за нарушения, явившиеся причинами настоящего акта, при установлении факта грубой неосторожности пострадавшего указать степень его вины в процентах)

Организация (работодатель), работниками которой являются данные лица (наименование, адрес) \_\_\_\_\_

11. Мероприятия по устранению причин несчастного случая, сроки \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

Подписи лиц, проводивших \_\_\_\_\_  
расследование несчастного случая \_\_\_\_\_

(фамилии, инициалы, дата)

**Комплексное задание 2 уровня**

**Часть 1. Паспорт практического задания по решению задач по теории и устройству судна (30 баллов)**

| №  | Вопрос   | Количество баллов   |    |
|----|--|---|----|
| 1. | Задача на расчет осадки судна                  | верно   | 15 |
|    |  | верно определена методика расчета, но допущена ошибка в вычислениях | 10 |
|    |  | не верно  | 0  |
| 2. | Задача на расчет объемного водоизмещения судна | верно   | 15 |
|    |  | верно определена методика расчета, но допущена ошибка в вычислениях | 10 |
|    |  | не верно  | 0  |

**Задача 1.**

У кормы судна стоит кран и замерены только средняя осадка судна на миделе 7,22 м и осадка носом  $T_n$ . Определить осадку судна кормой -  $T_k$  и дифферент -  $\Delta$ , если  $T_n = 6,44$  м.

**Задача 2.**

Определить объемное водоизмещение кругового цилиндра диаметром  $d = 2$  м и длиной  $l = 10$  м, плавающего вертикально с осадкой  $T = 5$  м.

**Часть 2. Паспорт практического задания по определению типов и характера движения судов, использующих ходовую ночную визуальную сигнализацию и судов, использующих стояночную и особую ночную визуальную сигнализацию (для специальности 26.02.03 «Судовождение»)**

| №  | Вопрос   | Критерий оценивания | Кол-во баллов | Ответ (выбор) | Балл |
|--|--|---------------------|---------------|---------------|------|
| <b>Задача 1. Определите тип и характер движения судов, использующих ходовую ночную визуальную сигнализацию</b> |  |                     |               |               |      |
| 1.   | Нефтеналивное судно или судно с опасными грузами. Длиной менее 50 метров. Идет на нас.   | верный выбор        | 3             |               |      |
|  |  | неверный выбор      | 0             |               |      |
| 2.   | Пассажирское водоизмещающее судно с механическим двигателем, работающее на переправе или самоходный паром. Длиной менее 50 метров и шириной менее 5 метров. Идет на нас. Расхождение левым бортом. | верный выбор        | 3             |               |      |
|  |  | неверный выбор      | 0             |               |      |
| 3.   | Судно, занятое буксировкой на тросе. Идет вправо.  | верный выбор        | 3             |               |      |
|  |  | неверный выбор      | 0             |               |      |
| 4.   |  | верный выбор        | 3             |               |      |

|  |   |                |      |  |  |
|--|---|----------------|------|--|--|
|  | Самоходное судно, осуществляющее толкание несамоходного судна. Идет на нас. Пропуск правым бортом.      | неверный выбор | 0    |  |  |
| 5.   | Самоходное судно, занятое толканием. Идет в попутном направлении. Осуществляет пропуск по левому борту. | верный выбор   | 3    |  |  |
|  |   | неверный выбор | 0    |  |  |
| 6.   | Судно, занятое буксировкой. Ширина 5 метров и менее. Идет от нас  | верный выбор   | 3    |  |  |
|  |   | неверный выбор | 0    |  |  |
| 7.   | Самоходное судно, занятое толканием. Идет от нас.   | верный выбор   | 3    |  |  |
|  |   | неверный выбор | 0    |  |  |
| 8.   | Самоходное судно буксирует плот. Идет влево   | верный выбор   | 3    |  |  |
|  |   | неверный выбор | 0    |  |  |
| 9.   | Одинокое самоходное судно шириной 5 метров и более. Идет от нас.  | верный выбор   | 3    |  |  |
|  |   | неверный выбор | 0    |  |  |
| <b>Задача 2. Определите тип и характер движения судов, использующих стояночную и особую ночную визуальную сигнализацию</b> |   |                |      |  |  |
| 10.  | Судно судоходного надзора. Шириной 5 метров и менее. Идет от нас.                                       | верный выбор   | 3    |  |  |
|  |   | неверный выбор | 0    |  |  |
| 11.  | Несамоходное судно длиной менее 50 метров. Стоит на якоре.  | верный выбор   | 3    |  |  |
|  |   | неверный выбор | 0    |  |  |
| 12.  | Самоходное судно длиной 5 метров и менее. Стоит на мели.  | верный выбор   | 3    |  |  |
|  |   | неверный выбор | 0    |  |  |
| 13.  | Дноочистительный снаряд или судно, занятое подводными работами.   | верный выбор   | 4    |  |  |
|  |   | неверный выбор | 0    |  |  |
| <b>ИТОГО</b>   |   | верных ответов |      |  |  |
|  |   | баллов         | 0-40 |  |  |

**Часть 2. Паспорт практического задания по установке поршня с шатуном на двигатель и проверке и регулировке форсунки (для специальности 26.02.05 «Эксплуатация судовых энергетических установок»).**

| №  | Действие   | Правильность, качество и время выполнения | Балл |
|--|--|---|------|
| <b>Задача 1. Установить поршень с шатуном на двигатель</b> |  |   |      |
| 1.   | Определить правильное положение маслосъемного кольца по положению маслосъемного скоса и немного разогнув кольцо в замке, надеть его на верхнюю часть поршня.   | 0-4                                       |      |
| 2.   | При помощи трех пластин, равномерно вдоль поршня сдвигать маслосъемное кольцо до совпадения его с канавкой.  | 0-3                                       |      |
| 3.   | Установив кольцо в канавку, прокрутить его, проверив легкость движения его по кругу. В такой же последовательности установить все оставшиеся кольца (компрессионные кольца устанавливаются метками вверх). | 0-4                                       |      |

|   |   |      |  |
|---|---|------|--|
| 4.  | Сделать «разбежку» замков колец на поршне (90-100 град.) между замками соседних колец)  | 0-2  |  |
| 5.  | На втулку цилиндра установить «заманиху» для облегчения прохождения поршневых колец через кромку втулки цилиндра.   | 0-3  |  |
| 6.  | В специальные отверстия на поршне вкрутить рым-болты и подвесить поршень на подъемную цепную таль. Поднять поршень с шатуном и подвести к цилиндру двигателя.   | 0-3  |  |
| 7.  | Поверхности втулки цилиндра и поршня смазать маслом, проверить правильность расположения шатуна относительно двигателя (левый-правый борт), «разбежку колец» и плавно опустить поршень в цилиндр двигателя, прослушивая по ходу движения на наличие щелчков, то есть поломок поршневых колец. | 0-5  |  |
| 8.  | Постепенно опуская поршень, установить нижнюю головку шатуна на, предварительно смазанную маслом шейку коленвала.   | 0-3  |  |
| 9.  | Шатунными болтами прикрепить, правильно развернутую крышку нижней головки шатуна (болты сверяются по порядковым номерам – каждый на свое место). Затяжка производится равномерно или динамометрическим ключом, с подгонкой отверстий для шплинтовки.  | 0-5  |  |
| <b>Задача 2. Отрегулировать давление впрыска форсунки</b> |   |      |  |
| 1.  | При помощи рожкового ключа отвернуть колпачок форсунки.   | 0-2  |  |
| 2.  | Ослабить контргайку и на пол-оборота вывернуть регулировочный винт.   | 0-2  |  |
| 3.  | Установить форсунку на регулировочный стенд, прикрепить к ней трубку высокого давления.   | 0-2  |  |
| 4.  | Установить давление впрыска форсунки - .....  | 0-2  |  |
|   | <b>ИТОГО</b>  | 0-40 |  |