Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
"Волжский государственный университет водного транспорта"

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ
Б.3.ГИА01 Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена

Профиль	Эксплуатация судовых энергетических установок судов смешанного река-море плавания
Институт	Рыбинское ордена "Знак Почета" училище имени В.И. Калашникова - филиал ФГБОУ ВО «ВГУВТ»
Кафедра	Отделение высшего образования
Специальность	26.05.06 Эксплуатация судовых энергетических установок

1. Объем дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Всего часов/зачетных единиц	Семестры
		11
Контактная самостоятельная работа	2 Часы	2
СРС	70 Часы	70

2. Место дисциплины в структуре ООП

Код дисциплины	Наименование блока	Трудоемкость дисциплины, з.е.
Б.3.ГИА01	Блок 3 Государственная итоговая аттестация	2

3. Разделы дисциплины и виды занятий

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Контактная самостоятельная работа	СРС	Всего
1	Раздел 1 Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	2 Часы	70 Часы	72 Часы

4. Компетенции обучающегося, формируемые в процессе освоения дисциплины

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Формируемые компетенции
1	Раздел 1 Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	ОПК-4.(ИДК: ОПК-4.3.1;ОПК-4.У.1;ОПК-4.В.1;) ПК-1.(ИДК: ПК-1.3.1;ПК-1.У.1;ПК-1.В.1;) ПК-15.(ИДК: ПК-15.3.1;ПК-15.У.1;ПК-15.В.1;) ПК-17.(ИДК: ПК-17.3.1;ПК-17.У.1;ПК-17.В.1;) ПК-18.(ИДК: ПК-18.3.1;ПК-18.У.1;ПК-18.В.1;) ПК-19.(ИДК: ПК-19.3.1;ПК-19.У.1;ПК-19.В.1;) ПК-2.(ИДК: ПК-2.3.1;ПК-2.У.1;ПК-2.В.1;) ПК-20.(ИДК: ПК-20.3.1;ПК-20.У.1;ПК-20.В.1;) ПК-21.(ИДК: ПК-21.3.1;ПК-21.У.1;ПК-21.В.1;) ПК-22.(ИДК: ПК-22.3.1;ПК-22.У.1;ПК-22.В.1;) ПК-23.(ИДК: ПК-23.3.1;ПК-23.У.1;ПК-23.В.1;) ПК-24.(ИДК: ПК-24.3.1;ПК-24.У.1;ПК-24.В.1;) ПК-25.(ИДК: ПК-25.3.1;ПК-25.У.1;ПК-25.В.1;) ПК-26.(ИДК: ПК-26.3.1;ПК-26.У.1;ПК-26.В.1;) ПК-28.(ИДК: ПК-28.3.1;ПК-28.У.1;ПК-28.В.1;) ПК-29.(ИДК: ПК-29.3.1;ПК-29.У.1;ПК-29.В.1;) ПК-3.(ИДК: ПК-3.3.1;ПК-3.У.1;ПК-3.В.1;) ПК-30.(ИДК: ПК-30.3.1;ПК-30.У.1;ПК-30.В.1;) ПК-31.(ИДК: ПК-31.3.1;ПК-31.У.1;ПК-31.В.1;) ПК-32.(ИДК: ПК-32.3.1;ПК-32.У.1;ПК-32.В.1;) ПК-53.(ИДК: ПК-53.3.1;ПК-53.У.1;ПК-53.В.1;) ПК-56.(ИДК: ПК-56.3.1;ПК-56.У.1;ПК-56.В.1;) ПК-59.(ИДК: ПК-59.3.1;ПК-59.У.1;ПК-59.В.1;) ПК-6.(ИДК: ПК-6.3.1;ПК-6.У.1;ПК-6.В.1;) ПК-60.(ИДК: ПК-60.3.1;ПК-60.У.1;ПК-60.В.1;) ПК-63.(ИДК: ПК-63.3.1;ПК-63.У.1;ПК-63.В.1;) ПК-8.(ИДК: ПК-8.3.1;ПК-8.У.1;ПК-8.В.1;) УК-10(ИДК: УК-10З.1;УК-10У.1;УК-10В.1;) УК-3.(ИДК: УК-3.З.1;УК-3.У.1;УК-3.В.1;) УК-5.(ИДК: УК-5.З.1;УК-5.У.1;УК-5.В.1;УК-5.З.2;УК-5.У.2;УК-5.В.2;УК-5.З.3;УК-5.У.3;УК-5.В.3;) УК-7.(ИДК: УК-7.З.1;УК-7.У.1;УК-7.В.1;) УК-8(ИДК: УК-8З.1;УК-8У.1;УК-8В.1;)

5. Перечень планируемых результатов обучения, соотнесенных с планируемыми результатами освоения

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование и развитие у обучающегося следующих компетенций:

№ п/п	компетенции	Индикатор достижения		
		Знать	Уметь	Владеть
1	Способен адаптироваться к изменяющимся условиям судовой деятельности, устанавливая приоритеты для достижения цели с учетом ограничения времени	ОПК-4.З.1 условия судовой деятельности	ОПК-4.У.1 учитывать условия судовой деятельности	ОПК-4.В.1 механизмами адаптпции к изменяющимися условиями судовой деятельности
2	Способен нести машинную вахту на основе установленных принципов несения машинных вахт	ПК-1.З.1 знает принципы несения машинных вахт	ПК-1.У.1 умеет нести машинную вахту	ПК-1.В.1 владеет методами несения машинной вахты на основе установленных принципов несения машинных вахт
3	Способен использовать системы внутрисудовой связи	ПК-15.З.1 знает принципы организации внутрисудовой связи	ПК-15.У.1 умеет использовать системы внутрисудовой связи	ПК-15.В.1 владеет способностью использования систем внутрисудовой связи
4	Способен применять меры предосторожности для предотвращения загрязнения морской среды	ПК-17.З.1 знает о мерах предосторожности для предотвращения загрязнения морской среды	ПК-17.У.1 умеет применять меры предосторожности для предотвращения загрязнения морской среды	ПК-17.В.1 владеет способностью применять меры предосторожности для предотвращения загрязнения морской среды
5	Способен применять меры по борьбе с загрязнением и применять связанное с этим оборудование	ПК-18.З.1 знает о мерах по борьбе с загрязнением	ПК-18.У.1 умеет применять меры по борьбе с загрязнением и применять связанное с этим оборудование	ПК-18.В.1 владеет способностью применять меры по борьбе с загрязнением и применять связанное с этим оборудование
6	Способен практически применять информацию об остойчивости, посадке и напряжениях, диаграммы и устройства для расчета напряжений в корпусе	ПК-19.З.1 имеет знания об остойчивости, посадке и напряжениях	ПК-19.У.1 умеет применять информацию об остойчивости, посадке и напряжениях, диаграммы и устройства для расчета напряжений в корпусе	ПК-19.В.1 владеет способностью практически применять информацию об остойчивости, посадке и напряжениях, диаграммы и устройства для расчета напряжений в корпусе

7	Способен исполнять процедуры безопасности и порядок действий при авариях; переход с дистанционного/автоматического на местное управление всеми системами	ПК-2.3.1 знает порядок действий при авариях	ПК-2.У.1 умеет переходить с дистанционного/автоматического на местное управление всеми системами	ПК-2.В.1 владеет способностями исполнять процедуры безопасности и порядок действий при авариях; переход с дистанционного/автоматического на местное управление всеми системами
8	Способен обеспечить водонепроницаемость и предпринимать основные действия, в случае частичной потери плавучести в неповрежденном состоянии	ПК-20.3.1 знает перечень основных действий в случае частичной потери плавучести в неповрежденном состоянии	ПК-20.У.1 умеет предпринимать основные действия, в случае частичной потери плавучести в неповрежденном состоянии	ПК-20.В.1 владеет способностью обеспечить водонепроницаемость и предпринимать основные действия, в случае частичной потери плавучести в неповрежденном состоянии
9	Способен организовывать учения по борьбе с пожаром	ПК-21.3.1 имеет знания о природе возникновения пожара	ПК-21.У.1 умеет организовывать учения по борьбе с пожаром	ПК-21.В.1 владеет способностью организовывать учения по борьбе с пожаром
10	Способен предпринимать соответствующие действия, в случае пожара, включая пожары в топливных системах	ПК-22.3.1 имеет знания о действиях, в случае пожара, включая пожары в топливных системах	ПК-22.У.1 умеет предпринимать соответствующие действия, в случае пожара, включая пожары в топливных системах	ПК-22.В.1 владеет способностью предпринимать соответствующие действия, в случае пожара, включая пожары в топливных системах
11	Способен организовывать учения по оставлению судна и обращаться со спасательными шлюпками и плотами и дежурными шлюпками, их спусковыми устройствами и приспособлениями, а также с их оборудованием, включая радиооборудование спасательных средств, спутниковые АРБ, поисково-спасательные транспондеры, гидрокостюмы и теплозащитные средства	ПК-23.3.1 имеет знания о средствах спасения, используемых при оставлении судна	ПК-23.У.1 умеет организовывать учения по оставлению судна и обращаться со спасательными шлюпками и плотами и дежурными шлюпками, их спусковыми устройствами и приспособлениями, а также с их оборудованием, включая радиооборудование спасательных средств, спутниковые АРБ, поисково-спасательные транспондеры, гидрокостюмы и теплозащитные средства	ПК-23.В.1 владеет способностью организовывать учения по оставлению судна и обращаться со спасательными шлюпками и плотами и дежурными шлюпками, их спусковыми устройствами и приспособлениями, а также с их оборудованием, включая радиооборудование спасательных средств, спутниковые АРБ, поисково-спасательные транспондеры, гидрокостюмы и теплозащитные средства
12	Способен практически применять медицинские руководства и медицинские консультации, передаваемые по радио, включая эффективные меры при несчастных случаях или заболеваниях, типичных для судовых условий	ПК-24.3.1 Знает основные признаки заболеваний и причины несчастных случаев, характерные для судовых условий	ПК-24.У.1 Умеет применять консультации специалистов по радиосвязи и медицинские руководства для устранения негативных последствий заболеваний и несчастных случаев, типичных для судовых условий	ПК-24.В.1 Владеет навыками взаимодействия по радиосвязи в части консультаций по вопросам применения медицинских навыков
13	Способен выполнять требования соответствующих конвенций ИМО, касающихся охраны человеческой жизни на море и защиты морской среды	ПК-25.3.1 знает требования соответствующих конвенций ИМО, касающихся охраны человеческой жизни на море и защиты морской среды	ПК-25.У.1 умеет выполнять требования соответствующих конвенций ИМО, касающихся охраны человеческой жизни на море и защиты морской среды	ПК-25.В.1 владеет способностью выполнять требования соответствующих конвенций ИМО, касающихся охраны человеческой жизни на море и защиты морской среды
14	Способен управлять персоналом на судне и его подготовкой	ПК-26.3.1 имеет знания в области управления персоналом	ПК-26.У.1 умеет управлять персоналом на судне и его подготовкой	ПК-26.В.1 владеет способностью управлять персоналом на судне и его подготовкой
15	Способен применять методы эффективного управления ресурсами: 1. Для выделения, распределения и установления очередности использования ресурсов; 2. Для эффективной связи на судне и на берегу; 3. Для принятия решения с учетом опыта работы в команде; 4. Для уверенного руководства, включая мотивацию; 5. Для достижения и поддержания информированности о ситуации	ПК-28.3.1 имеет знания в области управления ресурсами машинного отделения	ПК-28.У.1 умеет применять методы эффективного управления ресурсами	ПК-28.В.1 владеет способностью применять методы эффективного управления ресурсами: 1. Для выделения, распределения и установления очередности использования ресурсов; 2. Для эффективной связи на судне и на берегу; 3. Для принятия решения с учетом опыта работы в команде; 4. Для уверенного руководства, включая мотивацию; 5. Для достижения и поддержания информированности о ситуации
16	Способен принимать решения: 1. Для оценки ситуации и риска; 2. Для выявления и рассмотрения выработанных вариантов; 3. Для выбора курса действий; 4. Для оценки эффективности результатов	ПК-29.3.1 имеет знания в области теории принятия решений	ПК-29.У.1 умеет принимать решения	ПК-29.В.1 владеет способностью принимать решения: 1. Для оценки ситуации и риска; 2. Для выявления и рассмотрения выработанных вариантов; 3. Для выбора курса действий; 4. Для оценки эффективности результатов

17	Способен выполнять меры предосторожности, во время несения вахты, и неотложные действия в случае пожара или аварии, особенно затрагивающих топливные и масляные системы	ПК-3.З.1 знает о необходимых мерах предосторожности, во время несения вахты	ПК-3.У.1 умеет выполнять меры предосторожности, во время несения вахты, и неотложные действия в случае пожара или аварии	ПК-3.В.1 владеет способностью выполнять меры предосторожности, во время несения вахты, и неотложные действия в случае пожара или аварии, особенно затрагивающих топливные и масляные системы
18	Способен применять способы личного выживания	ПК-30.З.1 знает способы личного выживания	ПК-30.У.1 умеет применять способы личного выживания	ПК-30.В.1 владеет способностью применять способы личного выживания
19	Способен применять приемы элементарной первой помощи	ПК-31.З.1 знает приемы элементарной первой помощи	ПК-31.У.1 умеет применять приемы элементарной первой помощи	ПК-31.В.1 владеет способностью применять приемы элементарной первой помощи
20	Способен обеспечить личную безопасность и выполнять общественные обязанности	ПК-32.З.1 знает общественные обязанности	ПК-32.У.1 умеет обеспечить личную безопасность и выполнять общественные обязанности	ПК-32.В.1 владеет способностью обеспечить личную безопасность и выполнять общественные обязанности
21	Способен использовать ручные инструменты, станки и измерительные инструменты для изготовления деталей и ремонта на судне	ПК-53.З.1 знает ручные инструменты, станки и измерительные инструменты	ПК-53.У.1 умеет использовать ручные инструменты, станки и измерительные инструменты	ПК-53.В.1 владеет способностью использовать ручные инструменты, станки и измерительные инструменты для изготовления деталей и ремонта на судне
22	Способен выполнять безопасные аварийные/временные ремонты	ПК-56.З.1 знает об особенностях проведения аварийных/временных ремонтов	ПК-56.У.1 умеет выполнять ремонты	ПК-56.В.1 владеет способностью выполнять безопасные аварийные/временные ремонты
23	Способен обнаруживать неисправности в электроцепях, устанавливать места неисправностей и меры по предотвращению повреждений	ПК-59.З.1 знает устройство и принцип действия электрического и электронного оборудования	ПК-59.У.1 умеет обнаруживать неисправности в электроцепях, устанавливать места неисправностей и меры по предотвращению повреждений	ПК-59.В.1 владеет способностью обнаруживать неисправности в электроцепях, устанавливать места неисправностей и меры по предотвращению повреждений
24	Способен осуществлять подготовку, эксплуатацию, обнаружение неисправностей и меры, необходимые для предотвращения причинения повреждений следующим механизмам и системам управления: 1. Главный двигатель и связанные с ним вспомогательные механизмы; 2. Паровой котел и связанные с ним вспомогательные механизмы и паровые системы; 3. Вспомогательные первичные двигатели и связанные с ними системы; 4. Другие вспомогательные механизмы, включая системы охлаждения, кондиционирования воздуха и вентиляции	ПК-6.З.1 знает о мерах, необходимых для предотвращения причинения повреждений судовым механизмам и системам управления	ПК-6.У.1 умеет осуществлять подготовку, эксплуатацию, обнаружение неисправностей и меры, необходимые для предотвращения причинения повреждений судовым механизмам и системам управления	ПК-6.В.1 владеет способностью осуществлять подготовку, эксплуатацию, обнаружение неисправностей и меры, необходимые для предотвращения причинения повреждений следующим механизмам и системам управления: 1. Главный двигатель и связанные с ним вспомогательные механизмы; 2. Паровой котел и связанные с ним вспомогательные механизмы и паровые системы; 3. Вспомогательные первичные двигатели и связанные с ними системы; 4. Другие вспомогательные механизмы, включая системы охлаждения, кондиционирования воздуха и вентиляции
25	Способен выполнять рабочие испытания следующего оборудования и его конфигурации: систем слежения, устройств автоматического управления, защитных устройств	ПК-60.З.1 знает требования нормативных актов в области проведения испытаний	ПК-60.У.1 умеет выполнять рабочие испытания судового оборудования	ПК-60.В.1 владеет способностью выполнять рабочие испытания следующего оборудования и его конфигурации: систем слежения, устройств автоматического управления, защитных устройств
26	Способен устанавливать причины отказов судового оборудования, определять и Способен устанавливать причины отказов судового оборудования, определять и осуществлять мероприятия по их предотвращению	ПК-63.З.1 знает о причинах отказов судового оборудования	ПК-63.У.1 умеет устанавливать причины отказов судового оборудования	ПК-63.В.1 владеет способностью устанавливать причины отказов судового оборудования, определять и осуществлять мероприятия по их предотвращению
27	Способен осуществлять эксплуатацию электрооборудования, электронной аппаратуры и систем управления на основе знаний их базовой конфигурации, характеристик, принципов работы и правил использования по назначению	ПК-8.З.1 знает базовую конфигурацию, характеристики, принцип работы и правила использования по назначению электрооборудования, электронной аппаратуры и систем управления	ПК-8.У.1 умеет осуществлять эксплуатацию электрооборудования, электронной аппаратуры и систем управления	ПК-8.В.1 владеет способностью осуществлять эксплуатацию электрооборудования, электронной аппаратуры и систем управления на основе знаний их базовой конфигурации, характеристик, принципов работы и правил использования по назначению

28	Способен формировать нетерпимое отношение к проявлениям экстремизма, терроризма, коррупционному поведению и противодействовать им в профессиональной деятельности	УК-10З.1 Знает как относится к проявлениям экстремизма, терроризма, коррупционному проведению и противодействовать им в профессиональной деятельности	УК-10У.1 Умеет формировать нетерпимое отношение к проявлениям экстремизма, терроризма, коррупционному проведению и противодействовать им в профессиональной деятельности	УК-10В.1 Владеет навыками формирования нетерпимого отношения к проявлениям экстремизма, терроризма, коррупционному проведению и противодействовать им в профессиональной деятельности
29	Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели	УК-3.З.1 Умеет организовать команду для достижения поставленной цели	УК-3.У.1 Определяет стратегию сотрудничества для достижения поставленной цели, применяя убеждение, принуждение, стимулирование	УК-3.В.1 Взаимодействует с другими членами команды для достижения поставленной задачи
30	Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия	УК-5.З.1 Принципы межкультурного взаимодействия.	УК-5.У.1 применять принципы межкультурного взаимодействия.	УК-5.В.1 навыле межкультурного взаимодействия.ками анализа при осуществлении взаимодействия, в том чис
31	Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия	УК-5.З.2 способы решения конфликтных ситуаций	УК-5.У.2 осуществлять выбор способа решения конфликтных ситуаций в процессе профессиональной деятельности	УК-5.В.2 тактиками разрешения конфликта
32	Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия	УК-5.З.3 знать особенности общения с лицами с инвалидностью, с ОВЗ.	УК-5.У.3 уметь выстраивать коммуникации с лицами с инвалидностью, с ОВЗ.	УК-5.В.3 Навыками этикета делового общения с инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья, навыками работы в коллективе
33	Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности	УК-7.З.1 иметь представление о научно-практических основах физической культуры и здорового образа жизни	УК-7.У.1 использовать творчески средства и методы физического воспитания для профессионально-личностного развития, физического совершенствования, формирования здорового образа и стиля жизни, выполнять индивидуально подобранные комплексы оздоровительной и адаптивной физкультуры	УК-7.В.1 навыками укрепления индивидуального здоровья, физического самоусовершенствования, ценностями физической культуры личности для успешной социально-культурной и профессиональной деятельности
34	Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов	УК-8З.1 классификацию и источники чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера	УК-8У.1 использовать методы прогнозирования возникновения чрезвычайных ситуаций	УК-8В.1 навыками по применению основных методов защиты в условиях чрезвычайных ситуаций

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование и развитие у обучающегося следующих требуемых Международной конвенцией о подготовке и дипломировании моряков и несении вахты 1978 года стандартов компетентности:

№ п/п	Таблица	Функция	Сфера компетентности
1			

6. Материально-техническое и учебно-методическое обеспечение программы

6.1 Помещения и оборудование

№ п/п	Вид помещений	Оснащение помещений	№ помещений
1	Учебные аудитории для проведения учебных занятий	Учебная аудитория для проведения занятий лабораторного типа. Учебная мебель, учебная доска, рабочее место преподавателя, вал гидротормоза, гидротормоз "Фруда", двигатель 3-Д6, дизель 6 ЧСП-18/22, дизель судовой "Шкода", дизель судовой скл-400 л.с., дизель-генератор ДГА-50, компрессор 2-ОК-1 № 142, компрессор КВД100/300-2, маслосепаратор НС-2, Насос механический, рама подмоторная, станок токарно-винторезный ТВ-16 № 7,69, электростанция УНАМ, вентиляция вытяжная, выпрямитель ВАСТ 20-800 М №6299, выпрямитель ВСА-5, генератор ГСК-1500, двигатель А-62-6 10кВт № 23369, максиметр № 136244, манометр О50, сервомотор к двигателю ЗД № 419, тали червячные № 17638, 17629, тахометр ручной № 3472, трансформатор, кабинет на 20 посадочных мест.	лаб.№1
2	Помещения для самостоятельной работы обучающихся	Помещение для самостоятельной работы. Читальный зал с выходом в интернет: учебная мебель, рабочее место преподавателя, мультимедийный проектор, проекционный экран, многофункциональное устройство Canon, 7 персональных компьютеров в сборе, 6 ноутбуков с выходом в интернет через локальную проводную сеть, лицензионное программное обеспечение (офисные программы MS Office Word, MS Office Excel, MS Office Access, MS Office PowerPoint). Кабинет на 60 посадочных мест.	Читальный зал

6.2 Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение, в том числе отечественного производства

№ п/п	Наименование
1	Microsoft Office Professional Plus 2016 (Договор №44/109-15 от 28.12.2015 (бессрочно))
2	Microsoft Office ProPlus 2013 (Договор №44/59-18 от 09.04.2018 (бессрочно))

6.3 Карта обеспеченности печатными и(или) электронными изданиями и электронными образовательными ресурсами

№ п/п	Наименование источника	Год издания	Ресурс	Количество экземпляров
1	Крайнова, В.В. Методические указания по организации и выполнению внеаудиторной (самостоятельной) работы [Электронный ресурс] : для преподавателей и студ.по направлениям подготовки (спец.) высш.и сред.проф.образования / В. В. Крайнова ; ВГУВТ. - Н.Новгород, 2018. - 1 текст/файл. - Авторский вариант. – Режим доступа: http://94.100.87.24:8080/MarcWeb/Tmp/f15520.pdf	2 018	Электронный ресурс	0
2	Варечкин, Ю.В.;Эксплуатация судовых турбомашин;учеб.пособие для студ.очн.и заочн.обучения спец.180403;Варечкин, Ю.В.Храмов, М.Ю.-Н.Новгород,ВГАВТ; <null> ;	2 012	Текст	146
3	Харин, В.М.;Судовые машины, установки, устройства и системы;учебник;Декин, Б.Г.Занько, О.Н.Писклов, В.Т.Харин, В.М.-М.,ТрансЛит; <null> ;	2 010	Текст	2
4	Беспалов, В.И.;Судовые энергетические установки;конспект лекций для студ.очн.и заочн.обучения спец.180403;Беспалов, В.И.Колыванов, В.В.-Н.Новгород,ВГАВТ; <null> ;	2 012	Текст	192
5	Матвеев, Ю.И.;Техническая эксплуатация флота;конспект лекций для студ.очн.и заочн.обучения спец.180403;Андрусенко, О.Е.Беспалов, В.И.Матвеев, Ю.И.-Н.Новгород,ВГАВТ; <null> ;	2 013	Текст	195
6	Аладышкин, В.Я.;Судовые двигатели внутреннего сгорания. Анализ газов при испытаниях судовых дизелей и котлоагрегатов;метод.пособие для студ.спец.180403, 180404, 180101, 180402;Аладышкин, В.Я.Чичурин, А.Г.-Н.Новгород,ВГАВТ; <null> ;	2 013	Текст	146
7	Возницкий, И.В.;Судовые двигатели внутреннего сгорания;<null>;Возницкий, И.В.Пунда, А.С.-М.,Моркнига; <null> ;	2 010	Текст	41
8	Варечкин, Ю.В.;Эксплуатация судовых турбомашин;учеб.пособие для студ.очн.и заочн.обучения спец.180403;Варечкин, Ю.В.Храмов, М.Ю.-Н.Новгород,<null>; <null> ;http://94.100.87.24:8080/marcweb/	2 012	Электронный ресурс	0
9	Возницкий, И.В.;Судовые двигатели внутреннего сгорания;учебник;Возницкий, И.В.Пунда, А.С.-М.,Моркнига; URL: https://www.morkniga.ru/library/read/00800791/ ;<null>	2 010	Электронный ресурс	0

Программа предусматривает возможность применения электронного обучения, дистанционных образовательных технологий. Электронная информационно-образовательная среда университета с возможностью доступа к информационно- телекоммуникационной сети "Интернет" - Режим доступа: http://www.eios.vsuwt.ru/.

6.4 Современные профессиональные базы данных

№ п/п	Наименование
1	Статистический сборник: Транспорт в России- Режим доступа: http://www.gks.ru/wps/wcm/connect/rosstat_main/rosstat/ru/statistics/publications/catalog/doc_1136983505312
2	Центральная база статистических данных - Режим доступа: http://cbsd.gks.ru/

6.5 Информационные справочные системы

№ п/п	Наименование
1	https://e.lanbook.com/ Электронно-библиотечная система Лань
2	https://www.morkniga.ru/library/ Морская электронная библиотека МОРКНИГА
3	https://urait.ru/ Образовательная платформа Юрайт
4	http://lib.vsuwt.ru/marcweb2/Default.asp Электронный каталог ФГБОУ ВО «ВГУВТ"
5	https://rusneb.ru/ НЭБ — Национальная электронная библиотека
6	https://dvizhenie24.ru/books/knigi-o-vodnom-transporte/ Движение 24. Портал о транспорте

7. Оценочные и методические материалы

Оценочные и методические материалы, определяющие процедуры оценивания индикаторов, характеризующих этапы формирования компетенций, являются приложением к программе.

№ п/п	Код контроли-руемой компетен-ции	Индикатор достиже-ния компе-тенций	Контроли-руемые разделы (темы)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения		Процедура оценивания	Критерии оценивания результата обучения и шкала оценивания			
							2	3	4	5
				Вид контроля	Форма контроля		не зачтено	зачтено		
1	ОПК-4. ПК-1. ПК-15. ПК-17. ПК-18. ПК-19. ПК-2. ПК-20. ПК-21. ПК-22. ПК-23. ПК-24. ПК-25. ПК-26. ПК-28. ПК-29. ПК-3. ПК-30. ПК-31. ПК-32. ПК-53. ПК-56. ПК-59. ПК-6. ПК-60. ПК-63. ПК-8. УК-10 УК-3. УК-5. УК-7. УК-8	ОПК-4.3.1 ОПК-4.У.1 ОПК-4.В.1 ПК-1.3.1 ПК-1.У.1 ПК-1.В.1 ПК-15.3.1 ПК-15.У.1 ПК-15.В.1 ПК-17.3.1 ПК-17.У.1 ПК-17.В.1 ПК-18.3.1 ПК-18.У.1 ПК-18.В.1 ПК-19.3.1 ПК-19.У.1 ПК-19.В.1 ПК-2.3.1 ПК-2.У.1 ПК-2.В.1 ПК-20.3.1 ПК-20.У.1 ПК-20.В.1 ПК-21.3.1 ПК-21.У.1 ПК-21.В.1 ПК-22.3.1 ПК-22.У.1 ПК-22.В.1 ПК-23.3.1 ПК-23.У.1 ПК-23.В.1 ПК-24.3.1 ПК-24.У.1 ПК-24.В.1 ПК-25.3.1 ПК-25.У.1 ПК-25.В.1 ПК-26.3.1 ПК-26.У.1 ПК-26.В.1 ПК-28.3.1 ПК-28.У.1 ПК-28.В.1 ПК-29.3.1 ПК-29.У.1 ПК-29.В.1 ПК-3.3.1 ПК-3.У.1 ПК-3.В.1 ПК-30.3.1 ПК-30.У.1 ПК-30.В.1 ПК-31.3.1 ПК-31.У.1 ПК-31.В.1 ПК-32.3.1 ПК-32.У.1 ПК-32.В.1 ПК-53.3.1 ПК-53.У.1 ПК-53.В.1 ПК-56.3.1 ПК-56.У.1 ПК-56.В.1 ПК-59.3.1 ПК-59.У.1	1	итоговая аттестация	Государственный экзамен	консультирование по вопросам государственного экзамена	Выпускник не владеет профессиональной терминологией, демонстрирует низкий уровень теоретических знаний, умений и навыков для решения профессиональных задач; допускает существенные грубые ошибки; речь недостаточно грамотная; не может ответить на дополнительные вопросы	Выпускник демонстрирует владение профессиональной терминологией на минимальном уровне; низкий пороговый уровень теоретических знаний, усвоил только основной программный материал без знания отдельных особенностей; при ответе допускает неточности, материал недостаточно систематизирован	Выпускник демонстрирует владение профессиональной терминологией; достаточный уровень теоретических знаний и умение использовать их для решения профессиональных задач; грамотное и логичное изложение ответа, без существенных ошибок, но недостаточно систематизировано и последовательно	Выпускник демонстрирует свободное владение профессиональной терминологией; высокий уровень теоретических знаний и умение использовать их для решения профессиональных задач; исчерпывающее последовательное, обоснованное и логически стройное изложение ответа, без ошибок

		ПК-59.В.1 ПК-6.З.1 ПК-6.У.1 ПК-6.В.1 ПК-60.З.1 ПК-60.У.1 ПК-60.В.1								

		ПК-63.З.1 ПК-63.У.1 ПК-63.В.1 ПК-8.З.1 ПК-8.У.1 ПК-8.В.1 УК-103.1 УК-10У.1 УК-10В.1 УК-3.З.1 УК-3.У.1 УК-3.В.1 УК-5.З.1 УК-5.У.1 УК-5.В.1 УК-5.З.2 УК-5.У.2 УК-5.В.2 УК-5.З.3 УК-5.У.3 УК-5.В.3 УК-7.З.1 УК-7.У.1 УК-7.В.1 УК-83.1 УК-8У.1 УК-8В.1								

2	ОПК-4. ПК-1. ПК-15. ПК-17. ПК-18. ПК-19. ПК-2. ПК-20. ПК-21. ПК-22. ПК-23. ПК-24. ПК-25. ПК-26. ПК-28. ПК-29. ПК-3. ПК-30. ПК-31. ПК-32. ПК-53. ПК-56. ПК-59. ПК-6. ПК-60. ПК-63. ПК-8. УК-10 УК-3. УК-5. УК-7. УК-8	ОПК-4.3.1 ОПК-4.У.1 ОПК-4.В.1 ПК-1.З.1 ПК-1.У.1 ПК-1.В.1 ПК-15.З.1 ПК-15.У.1 ПК-15.В.1 ПК-17.З.1 ПК-17.У.1 ПК-17.В.1 ПК-18.З.1 ПК-18.У.1 ПК-18.В.1 ПК-19.З.1 ПК-19.У.1 ПК-19.В.1 ПК-2.З.1 ПК-2.У.1 ПК-2.В.1 ПК-20.З.1 ПК-20.У.1 ПК-20.В.1 ПК-21.З.1 ПК-21.У.1 ПК-21.В.1 ПК-22.З.1 ПК-22.У.1 ПК-22.В.1 ПК-23.З.1 ПК-23.У.1 ПК-23.В.1 ПК-24.З.1 ПК-24.У.1 ПК-24.В.1 ПК-25.З.1 ПК-25.У.1 ПК-25.В.1 ПК-26.З.1 ПК-26.У.1 ПК-26.В.1 ПК-28.З.1 ПК-28.У.1 ПК-28.В.1 ПК-29.З.1 ПК-29.У.1 ПК-29.В.1 ПК-3.З.1 ПК-3.У.1 ПК-3.В.1 ПК-30.З.1 ПК-30.У.1 ПК-30.В.1 ПК-31.З.1 ПК-31.У.1 ПК-31.В.1 ПК-32.З.1 ПК-32.У.1 ПК-32.В.1 ПК-53.З.1 ПК-53.У.1 ПК-53.В.1 ПК-56.З.1 ПК-56.У.1 ПК-56.В.1 ПК-59.З.1 ПК-59.У.1 ПК-59.В.1 ПК-6.З.1 ПК-6.У.1 ПК-6.В.1 ПК-60.З.1 ПК-60.У.1 ПК-60.В.1 ПК-63.З.1 ПК-63.У.1 ПК-63.В.1	2	итоговая аттестация	Государственный экзамен	Экзамен (устная часть/письменная часть)	Выпускник не владеет профессиональной терминологией, демонстрирует низкий уровень теоретических знаний, умений и навыков для решения профессиональных задач; допускает существенные грубые ошибки; речь недостаточно грамотная; не может ответить на дополнительные вопросы	Выпускник демонстрирует владение профессиональной терминологией на минимальном уровне; низкий пороговый уровень теоретических знаний, усвоил только основной программный материал без знания отдельных особенностей; при ответе допускает неточности, материал недостаточно систематизирован	Выпускник демонстрирует владение профессиональной терминологией; достаточный уровень теоретических знаний и умение использовать их для решения профессиональных задач; грамотное и логичное изложение ответа, без существенных ошибок, но недостаточно систематизировано и последовательно	Выпускник демонстрирует свободное владение профессиональной терминологией; высокий уровень теоретических знаний и умение использовать их для решения профессиональных задач; исчерпывающее последовательное, обоснованное и логически стройное изложение ответа, без ошибок

		ПК-8.З.1 ПК-8.У.1 ПК-8.В.1 УК-10З.1 УК-10У.1 УК-10В.1 УК-3.З.1 УК-3.У.1 УК-3.В.1 УК-5.З.1 УК-5.У.1 УК-5.В.1 УК-5.З.2 УК-5.У.2 УК-5.В.2 УК-5.З.3 УК-5.У.3 УК-5.В.3 УК-7.З.1 УК-7.У.1 УК-7.В.1 УК-8З.1 УК-8У.1 УК-8В.1								

8. Разработчик

_____	Доцент	Отделение высшего образования	Вятков В.В.
(ученая степень)	(занимаемая должность)	(место работы)	(ФИО)

МИНТРАНС РОССИИ
РОСМОРРЕЧФЛОТ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Волжский государственный университет водного транспорта»
(ФГБОУ ВО «ВГУВТ»)

Государственный
экзамен
по специальности
26.05.06 Эксплуатация судовых
энергетических установок

2025/26 учебный год

Экзаменационный билет № 1

1. Классификация регуляторов частоты вращения СДЭУ
2. Подготовка главной дизельной установки к действию, пуск, обслуживание во время работы**.**
3. Назначение, основные характеристики утилизационных паровых котлов, их устройство и принцип работы.

Председатель ГЭК В.В. Павлинов

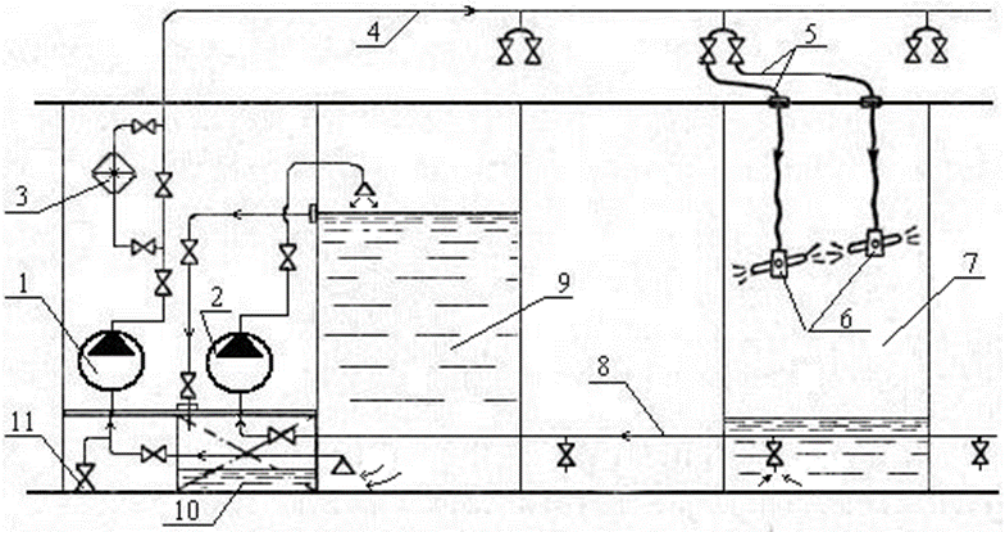
МИНТРАНС РОССИИ
РОСМОРРЕЧФЛОТ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Волжский государственный университет водного транспорта»
(ФГБОУ ВО «ВГУВТ»)

Государственный
экзамен
по специальности
26.05.06 Эксплуатация судовых
энергетических установок

2025/26 учебный год

Экзаменационный билет № 2

1. Интегральный закон регулирования прямого действия в магистралях подачи энергоносителя (пар, вода)
2. Устройство и принцип действия активной турбинной ступени. Действие сил на рабочую лопатку.
3. На приведённой схеме назовите основные элементы и опишите процесс мойки танков по замкнутому циклу.



Председатель ГЭК В.В. Павлинов

МИНТРАНС РОССИИ
РОСМОРРЕЧФЛОТ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Волжский государственный университет водного транспорта»
(ФГБОУ ВО «ВГУВТ»)

Государственный
экзамен
по специальности
26.05.06 Эксплуатация судовых
энергетических установок

2025/26 учебный год

Экзаменационный билет № 3

1. Классификация регуляторов частоты вращения СДЭУ по пропорциональному закону регулирования. Статическая и динамическая характеристики пропорционального регулятора

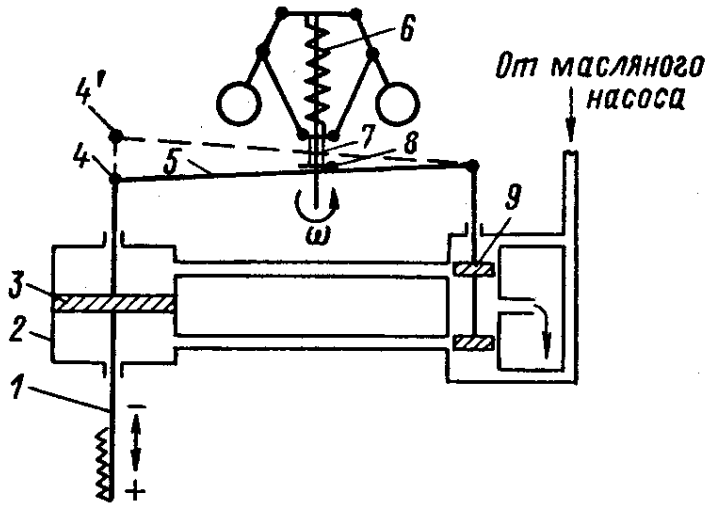


Схема пропорционального регулятора непрямого действия

2. Индикаторные и эффективные показатели работы двигателя.

3. Судовое оборудование для сбора, очистки и обеззараживания сточных вод и нефтесодержащих вод: способы очистки, требования Правил РКО, МК МАРПОЛ 73/78, МК ПДНВ 78.

Председатель ГЭК В.В. Павлинов

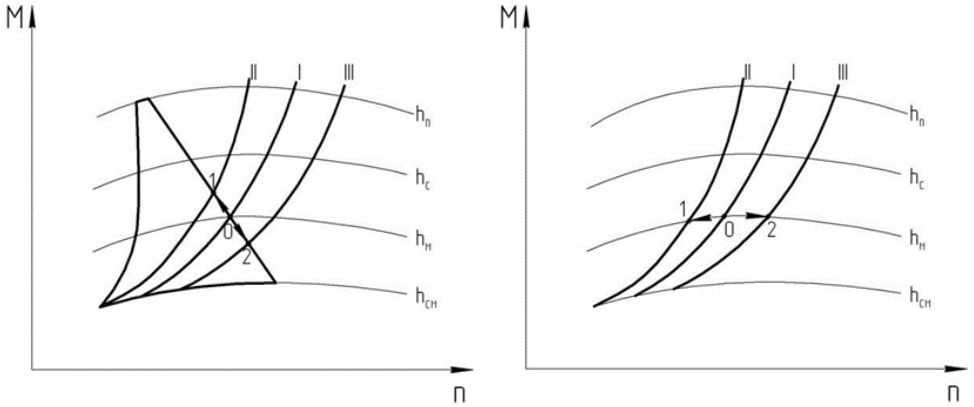
МИНТРАНС РОССИИ
РОСМОРРЕЧФЛОТ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Волжский государственный университет водного транспорта»
(ФГБОУ ВО «ВГУВТ»)

Государственный
экзамен
по специальности
26.05.06 Эксплуатация судовых
энергетических установок

2025/26 учебный год

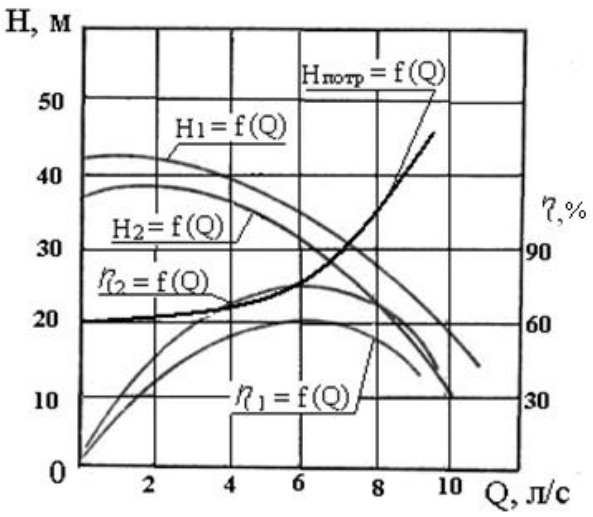
Экзаменационный билет № 4

1. Классификация способов управления ГД



2. Назначение, основные характеристики утилизационных водогрейных котлов, их устройство и принцип работы.

3. Определить подачу и к.п.д. системы, состоящей из параллельно работающих насосов



Председатель ГЭК В.В. Павлинов

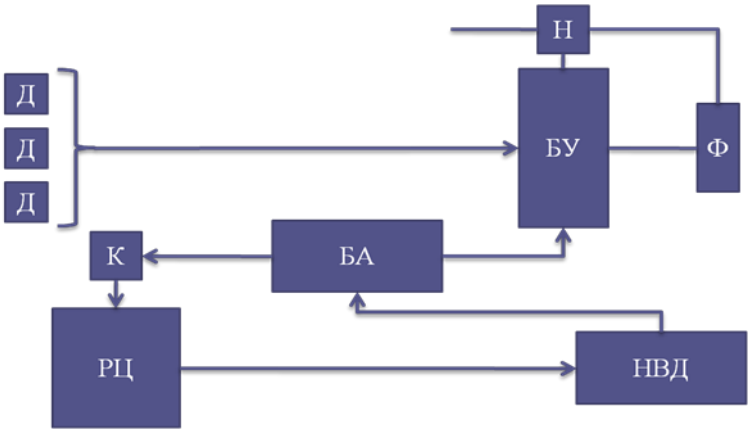
МИНТРАНС РОССИИ
РОСМОРРЕЧФЛОТ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Волжский государственный университет водного транспорта»
(ФГБОУ ВО «ВГУВТ»)

Государственный
экзамен
по специальности
26.05.06 Эксплуатация судовых
энергетических установок

2025/26 учебный год

Экзаменационный билет № 5

1. Электронное управление топливоподачей в дизель



2. Основные пути снижения выбросов вредных веществ в отработавших газах судовых дизелей и оценка их эффективности.

3. Опишите процедуры, которые необходимо выполнить при повышении температуры подшипников или других трущихся узлов дизеля.

Председатель ГЭК В.В. Павлинов

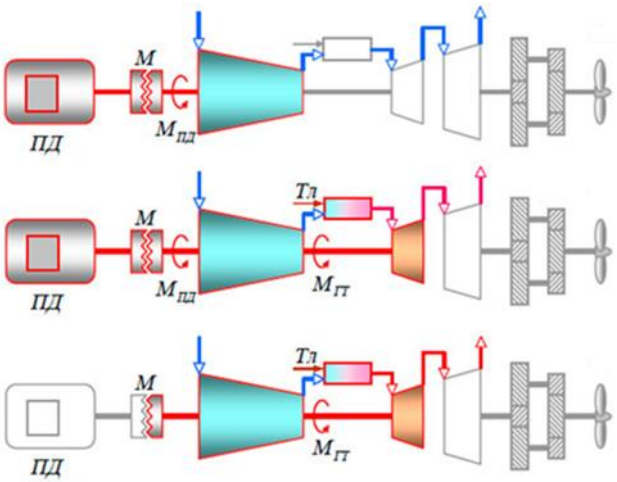
МИНТРАНС РОССИИ
РОСМОРРЕЧФЛОТ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Волжский государственный университет водного транспорта»
(ФГБОУ ВО «ВГУВТ»)

Государственный
экзамен
по специальности
26.05.06 Эксплуатация судовых энергетических установок

2025/26 учебный год

Экзаменационный билет № 6

1. Показатели эффективности автоматизации систем СЭУ.
2. Система смазывания ГТД, основные элементы, принцип действия.



3. Ваши действия, которые необходимо выполнить при возникновении стуков в рабочих цилиндрах дизеля.

Председатель ГЭК В.В. Павлинов

МИНТРАНС РОССИИ
РОСМОРРЕЧФЛОТ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Волжский государственный университет водного транспорта»
(ФГБОУ ВО «ВГУВТ»)

Государственный
экзамен
по специальности
26.05.06 Эксплуатация судовых энергетических установок

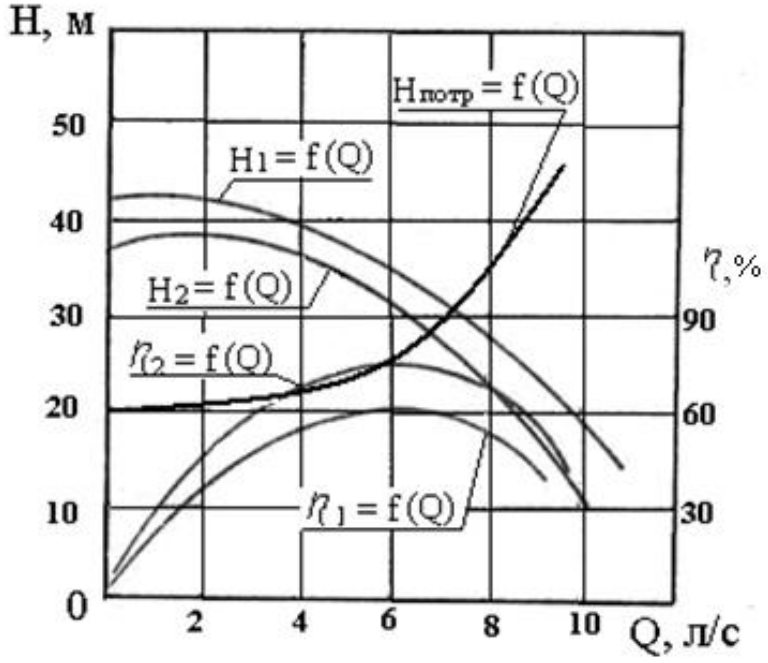
2025/26 учебный год

Экзаменационный билет № 7

1. Классификация судов по степени автоматизации

2. Наддув судовых дизелей. Назначение. Способы наддува. Охлаждение наддувочного воздуха. Влияние на мощностные и экономические показатели дизеля.

3. Определить подачу и к.п.д. системы, состоящей из параллельно работающих насосов.



Председатель ГЭК В.В. Павлинов

МИНТРАНС РОССИИ
РОСМОРРЕЧФЛОТ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Волжский государственный университет водного транспорта»
(ФГБОУ ВО «ВГУВТ»)

Государственный
экзамен
по специальности
26.05.06 Эксплуатация судовых
энергетических установок

2025/26 учебный год

Экзаменационный билет № 8

1. Классификация регуляторов частоты вращения СДЭУ по пропорциональному закону регулирования. Статическая и динамическая характеристики пропорционального регулятора

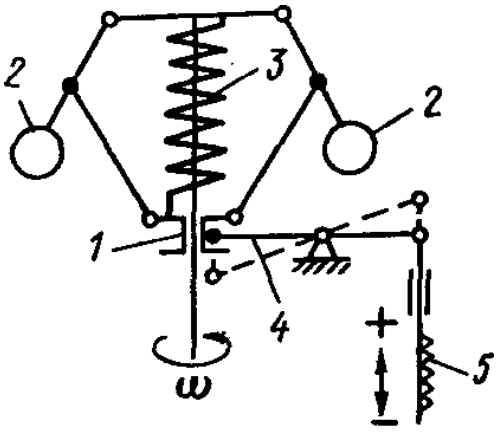


Схема пропорционального регулятора прямого действия

2. Основные пути снижения выбросов вредных веществ и дымности отработавших газов судовых дизелей и оценка их эффективности.

3. Опишите и укажите наибольшие значения при подготовке к сгоранию в дизелях смеси топлива и воздуха значение имеют процессы. Укажите какие элементы распылителя вызывают турбулизацию потока топлива, выходящего через сопловое отверстие.

Председатель ГЭК В.В. Павлинов

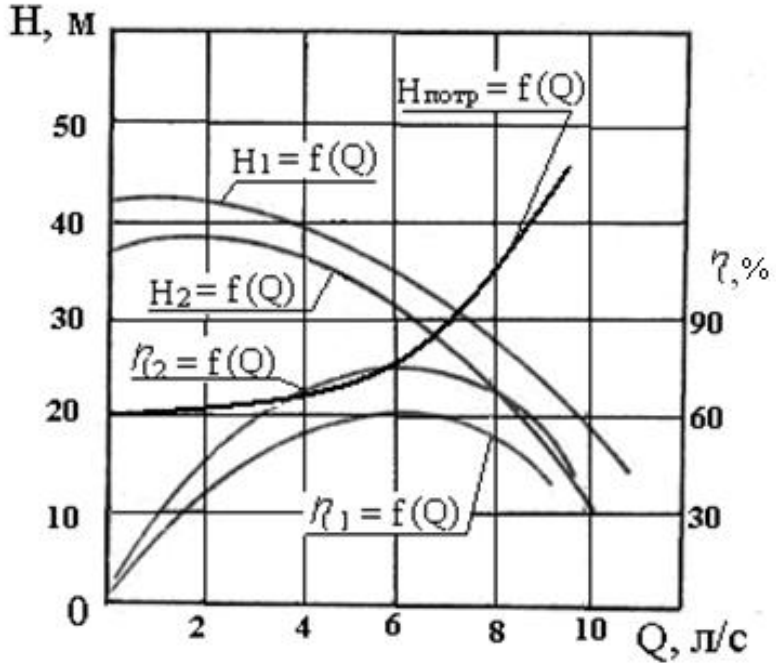
МИНТРАНС РОССИИ
РОСМОРРЕЧФЛОТ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Волжский государственный университет водного транспорта»
(ФГБОУ ВО «ВГУВТ»)

Государственный
экзамен
по специальности
26.05.06 Эксплуатация судовых
энергетических установок

2025/26 учебный год

Экзаменационный билет № 9

1. Классификация регуляторов частоты вращения СДЭУ по типу измерительной части регулятора, мощности выходного сигнала.
2. Регулирование мощности в паротурбинных установках - дроссельное, сопловое и обводное.
3. Определить подачу и к.п.д. системы, состоящей из последовательно работающих насосов.



Председатель ГЭК В.В. Павлинов

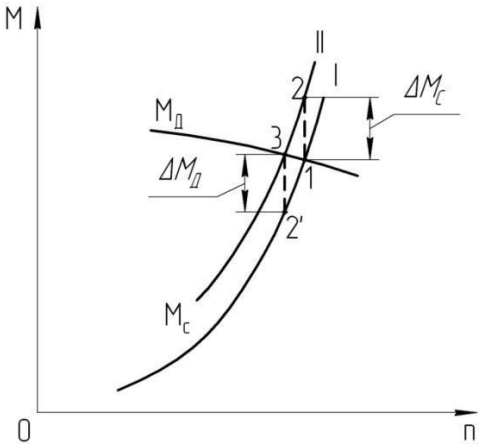
МИНТРАНС РОССИИ
РОСМОРРЕЧФЛОТ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Волжский государственный университет водного транспорта»
(ФГБОУ ВО «ВГУВТ»)

Государственный
экзамен
по специальности
26.05.06 Эксплуатация судовых
энергетических установок

2025/26 учебный год

Экзаменационный билет № 10

1. Свойство саморегулирования СДЭУ, работающей на ВФШ



2. Часовой и удельный расход топлива двигателем. Способы определения в судовых и стационарных условиях. Индикаторный, механический и эффективный КПД дизеля.

3. Осевая сила в центробежном насосе и способы её уравновешивания.

Председатель ГЭК В.В. Павлинов

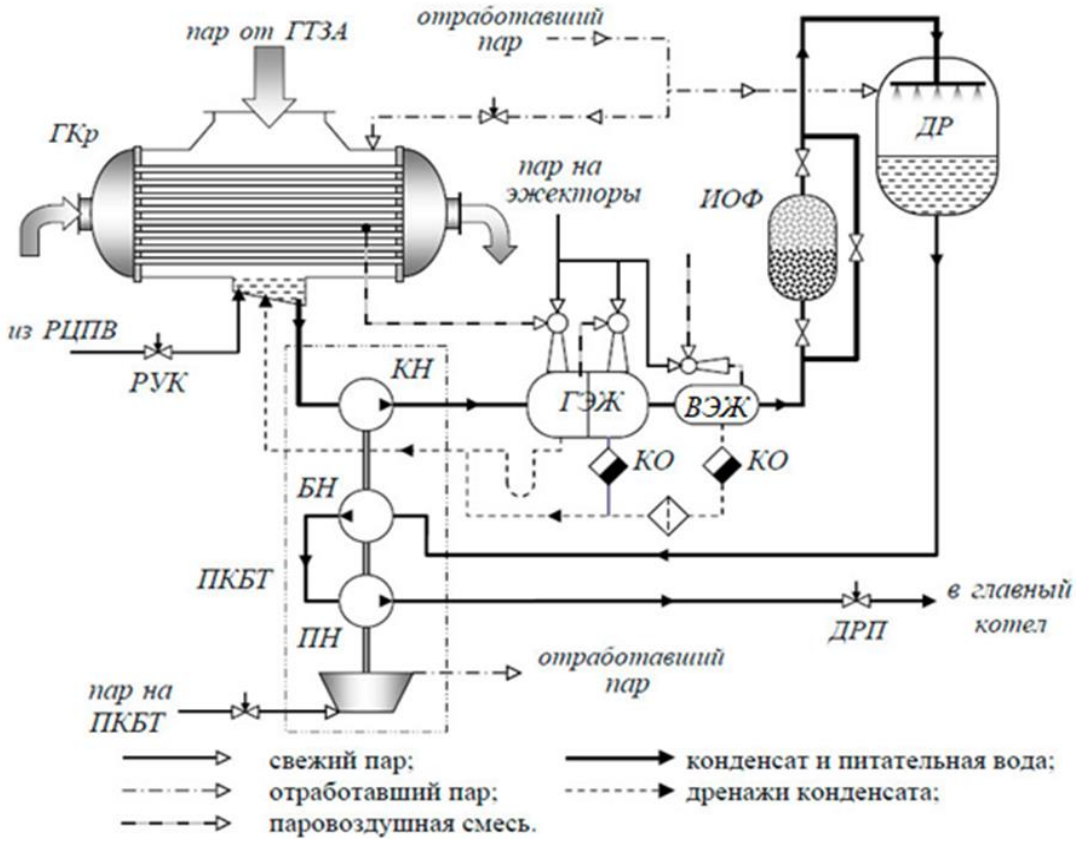
МИНТРАНС РОССИИ
РОСМОРРЕЧФЛОТ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Волжский государственный университет водного транспорта»
(ФГБОУ ВО «ВГУВТ»)

Государственный
экзамен
по специальности
26.05.06 Эксплуатация судовых
энергетических установок

2025/26 учебный год

Экзаменационный билет № 11

1. Автоматическое регулирование температуры охлаждающей воды в СДЭУ
2. Характеристики судовых главных двигателей. Режим работы двигателя.
3. Конденсатно-питательна система закрытого типа – назначение, основные элементы, принцип действия.



Председатель ГЭК В.В. Павлинов

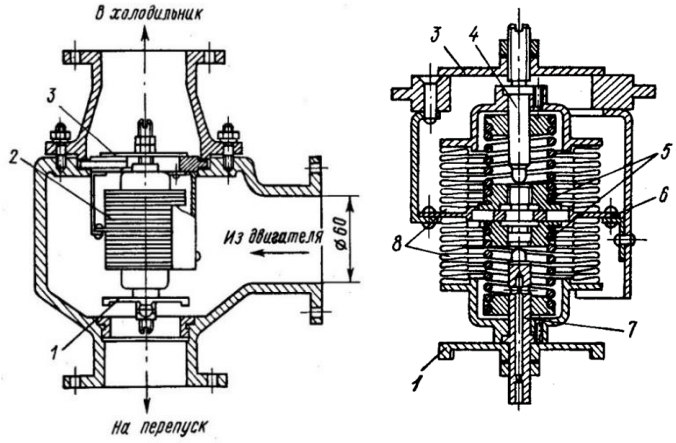
МИНТРАНС РОССИИ
РОСМОРРЕЧФЛОТ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Волжский государственный университет водного транспорта»
(ФГБОУ ВО «ВГУВТ»)

Государственный
экзамен
по специальности
26.05.06 Эксплуатация судовых
энергетических установок

2025/26 учебный год

Экзаменационный билет № 12

1. Статические терморегуляторы



2. Газ, как рабочее тело теплового двигателя. Равновесное состояние газа, как термодинамической системы. Идеальный газ.

3. Построение характеристики эквивалентного трубопровода при последовательном соединении трубопроводов.

Председатель ГЭК В.В. Павлинов

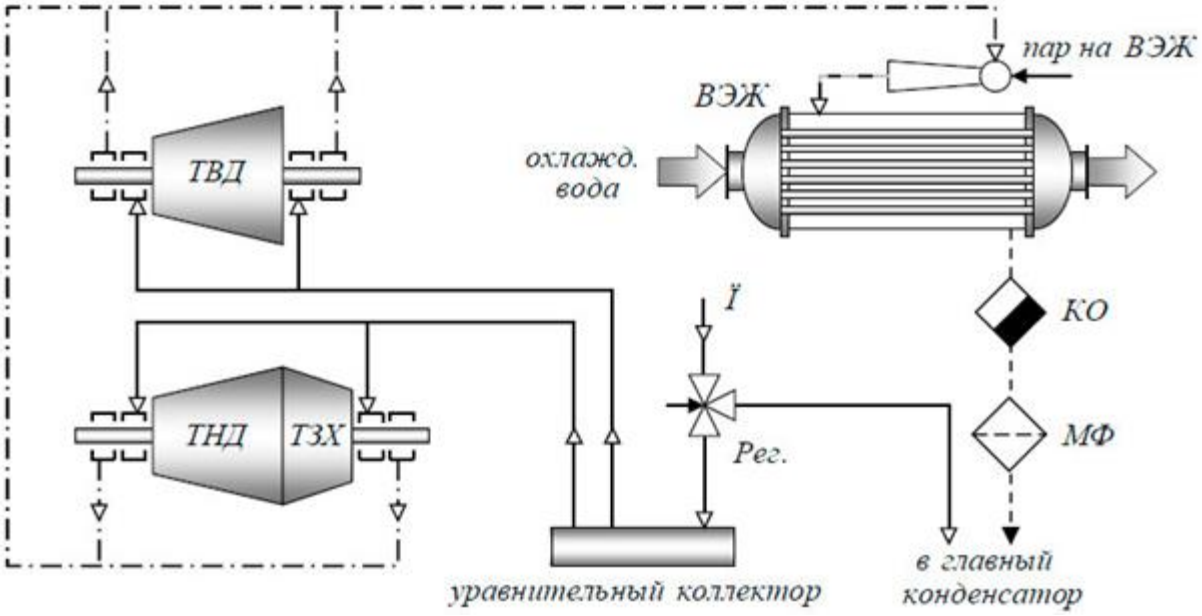
МИНТРАНС РОССИИ
РОСМОРРЕЧФЛОТ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Волжский государственный университет водного транспорта»
(ФГБОУ ВО «ВГУВТ»)

Государственный
экзамен
по специальности
26.05.06 Эксплуатация судовых
энергетических установок

2025/26 учебный год

Экзаменационный билет № 13

1. Классификация СДЭУ по степени автоматизации
2. Система уплотнений турбин и отсоса пара из уплотнений



3. Назначение и виды системы смазывания дизелей. Укажите действия, которые необходимо предпринять при внезапном падении давления или чрезмерном повышении температуры масла в циркуляционной системе дизеля?

Председатель ГЭК В.В. Павлинов

МИНТРАНС РОССИИ
РОСМОРРЕЧФЛОТ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Волжский государственный университет водного транспорта»
(ФГБОУ ВО «ВГУВТ»)

Государственный
экзамен
по специальности
26.05.06 Эксплуатация судовых
энергетических установок

2025/26 учебный год

Экзаменационный билет № 14

1. Установившиеся режимы работы и статистические характеристики судового двигателя.
2. Моторные масла. Маркировка. Основные свойства. Браковочные показатели и их оценка в судовых условиях.
3. Опишите назначение и принцип работы инсинератора. На танкере установлен инсинератор, полностью соответствующий требованиям Резолюции ИМО А.867 1997 года. Это значит, что в нем можно производить сжигание пластмассы. Что делать с золой, которая образуется после сжигания пластмассы в инсинераторе такого типа?

Председатель ГЭК В.В. Павлинов

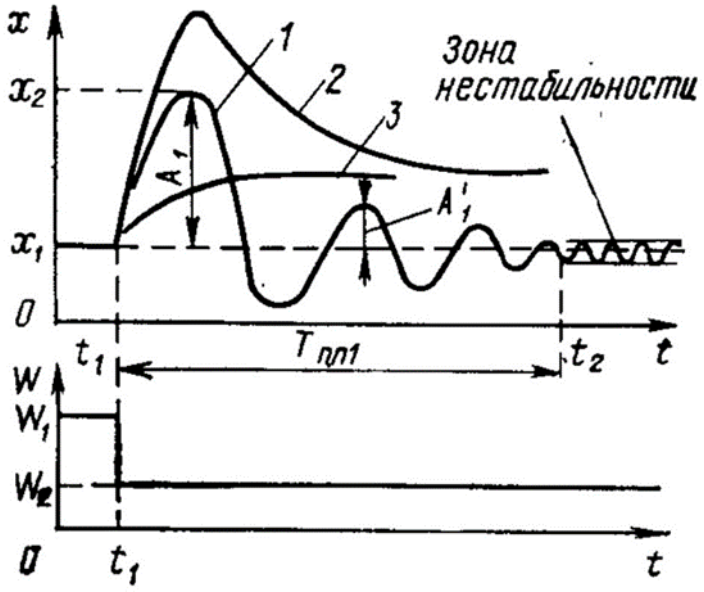
МИНТРАНС РОССИИ
РОСМОРРЕЧФЛОТ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Волжский государственный университет водного транспорта»
(ФГБОУ ВО «ВГУВТ»)

Государственный
экзамен
по специальности
26.05.06 Эксплуатация судовых энергетических установок

2025/26 учебный год

Экзаменационный билет № 15

1. Динамический режим работы судового двигателя. Понятие о статических и динамических свойствах АСУ



2. Требования Классификационных обществ (РКО) к топливной системе СЭУ (насосы, расположение трубопроводов, устройства для подогрева топлива, топливные цистерны).

3. Опишите неисправности системы охлаждения дизеля, о которых говорят резкие колебания стрелки манометра.

Председатель ГЭК В.В. Павлинов

МИНТРАНС РОССИИ
РОСМОРРЕЧФЛОТ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Волжский государственный университет водного транспорта»
(ФГБОУ ВО «ВГУВТ»)

Государственный
экзамен
по специальности
26.05.06 Эксплуатация судовых
энергетических установок

2025/26 учебный год

Экзаменационный билет № 16

1. Классификация регуляторов частоты вращения СДЭУ по интегральному закону регулирования. Статическая и динамическая характеристики интегрального регулятора

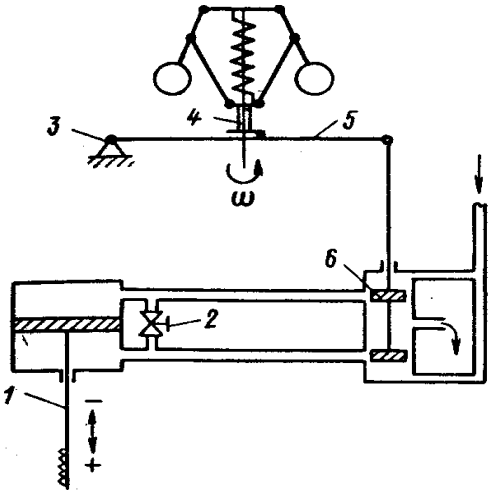


Схема интегрального регулятора

2. Показатели тепловой и динамической напряженности СДВС.

3. Особенности режимов работы насосов при осушении емкостей

Председатель ГЭК В.В. Павлинов

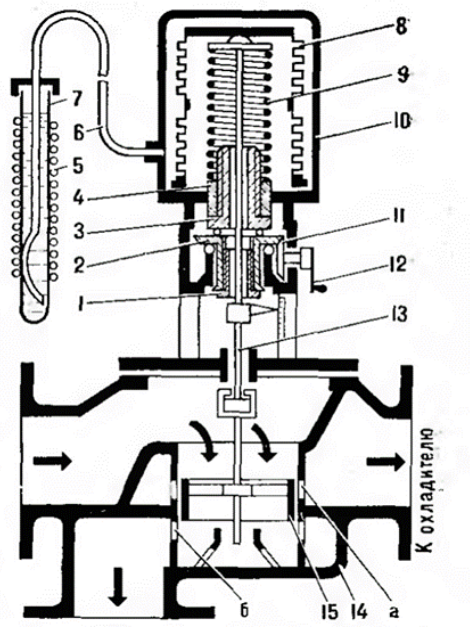
МИНТРАНС РОССИИ
РОСМОРРЕЧФЛОТ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Волжский государственный университет водного транспорта»
(ФГБОУ ВО «ВГУВТ»)

Государственный
экзамен
по специальности
26.05.06 Эксплуатация судовых энергетических установок

2025/26 учебный год

Экзаменационный билет № 17

1. Жидкостные дистанционные регуляторы прямого действия



2. Тепловой цикл паротурбинной установки. Влияние начальных и конечных параметров пара на работу установки.

3. Особенности обслуживания и управления ГСДУ на переходных режимах при прогревания ГД и разгоне. Какие параметры необходимо контролировать при выводе на полную нагрузку ГД?

Председатель ГЭК В.В. Павлинов

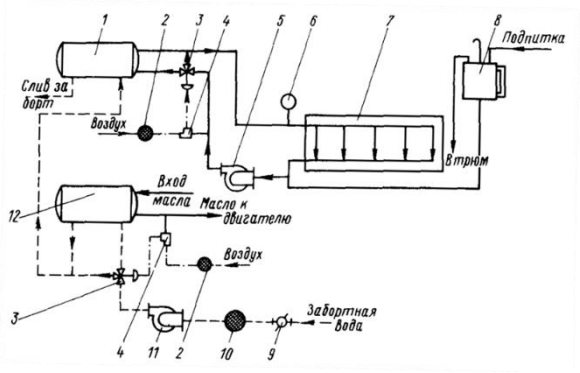
МИНТРАНС РОССИИ
РОСМОРРЕЧФЛОТ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Волжский государственный университет водного транспорта»
(ФГБОУ ВО «ВГУВТ»)

Государственный
экзамен
по специальности
26.05.06 Эксплуатация судовых
энергетических установок

2025/26 учебный год

Экзаменационный билет № 18

1. АСУ закрытой системой охлаждения главного двигателя



2. Назначение, задачи и периодичность проведения технического обслуживания судового энергетического оборудования.

3. Укажите обязательные требования к вахтенному механику при несении ходовой вахты. В каких случаях вахтенный механик должен немедленно докладывать на мостик.

Председатель ГЭК В.В. Павлинов

МИНТРАНС РОССИИ
РОСМОРРЕЧФЛОТ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Волжский государственный университет водного транспорта»
(ФГБОУ ВО «ВГУВТ»)

Государственный
экзамен
по специальности
26.05.06 Эксплуатация судовых
энергетических установок

2025/26 учебный год

Экзаменационный билет № 19

1. Системы регулирования управления по возмущению
2. Тепловой баланс двигателя. Тепловые потери с отработавшими газами, с охлаждающей водой, с маслом.
3. Что произойдёт с работающим АД электропривода, если в одной из фаз перегорит предохранитель (или произойдёт обрыв одной фазы)?

Председатель ГЭК В.В. Павлинов

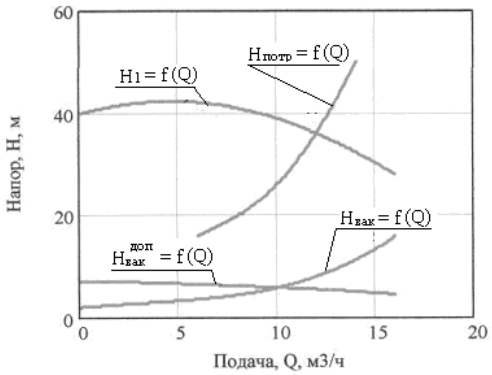
МИНТРАНС РОССИИ
РОСМОРРЕЧФЛОТ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Волжский государственный университет водного транспорта»
(ФГБОУ ВО «ВГУВТ»)

Государственный
экзамен
по специальности
26.05.06 Эксплуатация судовых
энергетических установок

2025/26 учебный год

Экзаменационный билет № 20

1. Структура и состав комплексной автоматизации судна.
2. Испытания судовых дизелей (нагрузочные, паспортные, стендовые, швартовые, ходовые, контрольные).
3. По характеристике насосной установки определить максимальную по условиям всасывания подачу насоса и мероприятия для её увеличения



Председатель ГЭК В.В. Павлинов

МИНТРАНС РОССИИ
РОСМОРРЕЧФЛОТ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Волжский государственный университет водного транспорта»
(ФГБОУ ВО «ВГУВТ»)

Государственный
экзамен
по специальности
26.05.06 Эксплуатация судовых
энергетических установок

2025/26 учебный год

Экзаменационный билет № 21

1. Пропорциональный закон регулирования прямого действия в магистралях подачи энергоносителя (пар, вода).
2. Понятие теплопроводности. Уравнение Фурье. Теплопроводность через плоскую и цилиндрическую стенки. Нестационарная теплопроводность.
3. Построение характеристики последовательно работающих центробежных насосов.

Председатель ГЭК В.В. Павлинов

МИНТРАНС РОССИИ
РОСМОРРЕЧФЛОТ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Волжский государственный университет водного транспорта»
(ФГБОУ ВО «ВГУВТ»)

Государственный
экзамен
по специальности
26.05.06 Эксплуатация судовых
энергетических установок

2025/26 учебный год

Экзаменационный билет № 22

1. Регулирование частоты вращения параллельно работающих дизелей.
2. Построение характеристики эквивалентного трубопровода при параллельном соединении трубопроводов.
3. Отработавшие газы судовых дизелей. Нормирование вредных выбросов и дымности дизелей.

Председатель ГЭК В.В. Павлинов

МИНТРАНС РОССИИ
РОСМОРРЕЧФЛОТ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Волжский государственный университет водного транспорта»
(ФГБОУ ВО «ВГУВТ»)

Государственный
экзамен
по специальности
26.05.06 Эксплуатация судовых
энергетических установок

2025/26 учебный год

Экзаменационный билет № 23

1. Требования к объекту автоматизации топливных систем. Автоматизированные системы управления процессом подготовки топлива.
2. Уравновешивание двигателя.
3. Агрегаты наддува (турбокомпрессоры). Устройство, классификация, обозначение. Помпаж турбокомпрессора. Причины и способы предотвращения.

Председатель ГЭК В.В. Павлинов

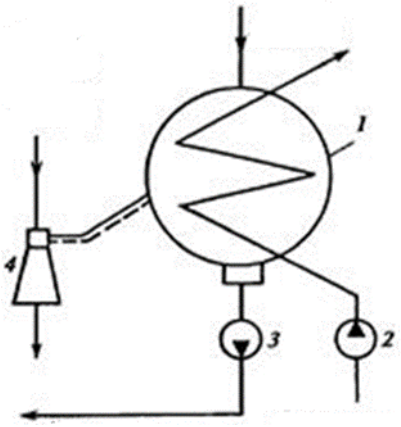
МИНТРАНС РОССИИ
РОСМОРРЕЧФЛОТ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Волжский государственный университет водного транспорта»
(ФГБОУ ВО «ВГУВТ»)

Государственный
экзамен
по специальности
26.05.06 Эксплуатация судовых
энергетических установок

2025/26 учебный год

Экзаменационный билет № 24

1. Пропорцинально-нтегральный закон регулирования непрямого действия в магистралях подачи энергоносителя (пар, вода).
2. Принципиальная схема конденсационной установки. Основные элементы, их классификация и принцип работы.



3. Методы обработки балласта на борту судна.

Председатель ГЭК В.В. Павлинов

МИНТРАНС РОССИИ
РОСМОРРЕЧФЛОТ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Волжский государственный университет водного транспорта»
(ФГБОУ ВО «ВГУВТ»)

Государственный
экзамен
по специальности
26.05.06 Эксплуатация судовых
энергетических установок

2025/26 учебный год

Экзаменационный билет № 25

1. Отработавшие газы судовых дизелей. Нормирование вредных выбросов дизелей.
2. Комбинированные вспомогательные паровые котлы, их назначение, принцип работы.
3. Особенности эксплуатации рулевого и якорно-швартовного устройств, палубных механизмов в условиях низких температур.

Председатель ГЭК В.В. Павлинов

МИНТРАНС РОССИИ
РОСМОРРЕЧФЛОТ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Волжский государственный университет водного транспорта»
(ФГБОУ ВО «ВГУВТ»)

Государственный
экзамен
по специальности
26.05.06 Эксплуатация судовых
энергетических установок

2025/26 учебный год

Экзаменационный билет № 26

1. Подготовка главной дизельной установки к маневрам и остановке.
2. Система пуска ГТД, основные элементы, принцип действия.
3. Построение характеристики параллельно работающих центробежных насосов.

Председатель ГЭК В.В. Павлинов

МИНТРАНС РОССИИ
РОСМОРРЕЧФЛОТ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Волжский государственный университет водного транспорта»
(ФГБОУ ВО «ВГУВТ»)

Государственный
экзамен
по специальности
26.05.06 Эксплуатация судовых
энергетических установок

2025/26 учебный год

Экзаменационный билет № 27

1. Классификация регуляторов частоты вращения СДЭУ по назначению и режимности работы, виду регуляторной характеристики.
2. Теоретические и рабочие циклы двигателей внутреннего сгорания и газотурбинных установок.
3. Дроссельное регулирование объемного гидропривода

Председатель ГЭК В.В. Павлинов

МИНТРАНС РОССИИ
РОСМОРРЕЧФЛОТ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Волжский государственный университет водного транспорта»
(ФГБОУ ВО «ВГУВТ»)

Государственный
экзамен
по специальности
26.05.06 Эксплуатация судовых
энергетических установок

2025/26 учебный год

Экзаменационный билет № 28

1. Системы регулирования управления по отклонению регулируемой величины.
2. Классификация и основные характеристики вспомогательных водогрейных котлов, их устройство и принцип работы.
3. Перечислите основные особенности подготовки ГД при прогреве. Когда может проводится запуск ГД без прогрева?

Председатель ГЭК В.В. Павлинов

МИНТРАНС РОССИИ
РОСМОРРЕЧФЛОТ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Волжский государственный университет водного транспорта»
(ФГБОУ ВО «ВГУВТ»)

Государственный
экзамен
по специальности
26.05.06 Эксплуатация судовых
энергетических установок

2025/26 учебный год

Экзаменационный билет № 29

1. Системы аварийно-предупредительной сигнализации, защиты и индикации.
2. Индикаторная диаграмма работы четырехтактного дизеля. Способы снятия. Определение цилиндровой мощности. Регулировка распределения мощности по цилиндрам.
3. Обеспечение работы гидравлических систем в арктических условиях.

Председатель ГЭК В.В. Павлинов

МИНТРАНС РОССИИ
РОСМОРРЕЧФЛОТ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Волжский государственный университет водного транспорта»
(ФГБОУ ВО «ВГУВТ»)

Государственный
экзамен
по специальности
26.05.06 Эксплуатация судовых
энергетических установок

2025/26 учебный год

Экзаменационный билет № 30

1. Мощность двигателя и способы ее увеличения.
2. Тепловые потери, коэффициент полезного действия вспомогательного парового котла.
3. Надзорная деятельность РМРС за безопасной эксплуатацией вспомогательных механизмов.

Председатель ГЭК В.В. Павлинов

МИНТРАНС РОССИИ
РОСМОРРЕЧФЛОТ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Волжский государственный университет водного транспорта»
(ФГБОУ ВО «ВГУВТ»)

Государственный
экзамен
по специальности
26.05.06 Эксплуатация судовых
энергетических установок

2025/26 учебный год

Экзаменационный билет № 31

1. Особенности эксплуатации ГСДУ при постановке судна на длительную стоянку. Эксплуатация ГД при отказе насоса охлаждения внутреннего контура.
2. Устройство и принцип действия осевого компрессора. Изображение процесса в h-s координата.
3. При подготовке масляной системы, Вы произвели замер масла и на футштоке увидели, что масло имеет явные признаки эмульгирования – цвет его стал мутно-желтым. Можно ли, в данном случае, удалить воду из масла сепарацией?

Председатель ГЭК В.В. Павлинов

МИНТРАНС РОССИИ
РОСМОРРЕЧФЛОТ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Волжский государственный университет водного транспорта»
(ФГБОУ ВО «ВГУВТ»)

Государственный
экзамен
по специальности
26.05.06 Эксплуатация судовых
энергетических установок

2025/26 учебный год

Экзаменационный билет № 32

1. Особенности взаимодействие гребного винта, корпуса судна и главного дизеля зависимостью между скоростью судна и мощностью ГСДУ для ВФШ.
2. Классификация и основные характеристики вспомогательных паровых котлов, их устройство и принцип работы.
3. Надзорная деятельность РМРС за безопасной эксплуатацией рулевого, якорного устройств.

Председатель ГЭК В.В. Павлинов

МИНТРАНС РОССИИ
РОСМОРРЕЧФЛОТ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Волжский государственный университет водного транспорта»
(ФГБОУ ВО «ВГУВТ»)

Государственный
экзамен
по специальности
26.05.06 Эксплуатация судовых
энергетических установок

2025/26 учебный год

Экзаменационный билет № 33

1. Назначение и основные задачи теплотехнического контроля судов.
2. Устройство и принцип действия турбинных ступеней осевого типа. Преимущества и недостатки турбин.
3. Техническое использование электрогидравлических рулевых машин.

Председатель ГЭК В.В. Павлинов

МИНТРАНС РОССИИ
РОСМОРРЕЧФЛОТ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Волжский государственный университет водного транспорта»
(ФГБОУ ВО «ВГУВТ»)

Государственный
экзамен
по специальности
26.05.06 Эксплуатация судовых
энергетических установок

2025/26 учебный год

Экзаменационный билет № 34

1. Индуктивный датчик частоты вращения коленчатого вала.
2. Обслуживание судовых паротурбинных установок.
3. Контроль судовых балластных вод и осадков и управления ими.

Председатель ГЭК В.В. Павлинов

МИНТРАНС РОССИИ
РОСМОРРЕЧФЛОТ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Волжский государственный университет водного транспорта»
(ФГБОУ ВО «ВГУВТ»)

Государственный
экзамен
по специальности
26.05.06 Эксплуатация судовых энергетических установок

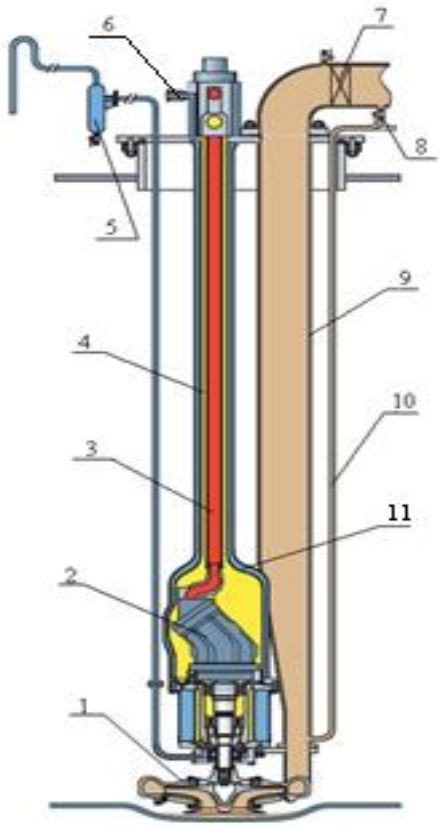
2025/26 учебный год

Экзаменационный билет № 35

1. Фазовые датчики Холла частоты вращения коленчатого вала.

2. Регенеративный подогрев питательной воды. Сема установки, преимущества и недостатки.

3. На приведённой схеме назовите основные элементы насосной установки системы Фрамо, опишите работу насоса при зачистке и способ контроля нарушения уплотнений.



Председатель ГЭК В.В. Павлинов

МИНТРАНС РОССИИ
РОСМОРРЕЧФЛОТ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Волжский государственный университет водного транспорта»
(ФГБОУ ВО «ВГУВТ»)

Государственный
экзамен
по специальности
26.05.06 Эксплуатация судовых
энергетических установок

2025/26 учебный год

Экзаменационный билет № 36

1. Структурные схемы систем ручного, автоматизированного и автоматического управления.
2. Охлаждение надувочного воздуха. Назначение, способы. Влияние на мощностные и экономические показатели дизеля.
3. Техническое использование сепараторов топлива и масла.

Председатель ГЭК В.В. Павлинов

МИНТРАНС РОССИИ
РОСМОРРЕЧФЛОТ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Волжский государственный университет водного транспорта»
(ФГБОУ ВО «ВГУВТ»)

Государственный
экзамен
по специальности
26.05.06 Эксплуатация судовых
энергетических установок

2025/26 учебный год

Экзаменационный билет № 37

1. Нагружение судового дизеля по винтовой характеристике. Установившиеся режимы и переходные процессы. Предотвращение аварий при увеличении нагрузки.
2. Схема паротурбинной установки с промежуточным перегревом пара. Пуск и обслуживание турбины во время работы.
3. Условия бескавитационной работы насоса. По характеристике насосной установки определить максимальную по условиям всасывания подачу насоса и мероприятия для её увеличения.

Председатель ГЭК В.В. Павлинов

МИНТРАНС РОССИИ
РОСМОРРЕЧФЛОТ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Волжский государственный университет водного транспорта»
(ФГБОУ ВО «ВГУВТ»)

Государственный
экзамен
по специальности
26.05.06 Эксплуатация судовых
энергетических установок

2025/26 учебный год

Экзаменационный билет № 38

1. Комплексная утилизация теплоты СЭУ.
2. Теоретический и действительный процессы расширения рабочей среды в турбинной ступени.
3. Способы регулирования подачи центробежного насоса

Председатель ГЭК В.В. Павлинов

МИНТРАНС РОССИИ
РОСМОРРЕЧФЛОТ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Волжский государственный университет водного транспорта»
(ФГБОУ ВО «ВГУВТ»)

Государственный
экзамен
по специальности
26.05.06 Эксплуатация судовых
энергетических установок

2025/26 учебный год

Экзаменационный билет № 39

1. Изобразите характеристику совместной работы ГД с гребным винтом в установившихся режимах. На характеристике необходимо отметить области работы, связанные с перегрузкой главной энергетической установки, поясните условия ее возможной эксплуатации.
2. Пароперегреватель и экономайзер котлов. Их назначения, принцип работы.
3. Многоступенчатая турбина с активными и реактивными ступенями давления.

Председатель ГЭК В.В. Павлинов

МИНТРАНС РОССИИ
РОСМОРРЕЧФЛОТ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Волжский государственный университет водного транспорта»
(ФГБОУ ВО «ВГУВТ»)

Государственный
экзамен
по специальности
26.05.06 Эксплуатация судовых
энергетических установок

2025/26 учебный год

Экзаменационный билет № 40

1. Судовое топливо. Основные свойства и характеристики жидких топлив. Нормативные документы на топливо.
2. Устройство и принцип действия турбинной ступени радиального типа.
3. Предотвращение накипеобразования в водоопреснительных установках.

Председатель ГЭК В.В. Павлинов

МИНТРАНС РОССИИ
РОСМОРРЕЧФЛОТ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Волжский государственный университет водного транспорта»
(ФГБОУ ВО «ВГУВТ»)

Государственный
экзамен
по специальности
26.05.06 Эксплуатация судовых
энергетических установок

2025/26 учебный год

Экзаменационный билет № 41

1. Расположение объектов энергетической установки на судне. Учет требований классификационных обществ и СанПиН при проектировании машинного помещения судов.
2. Системы охлаждения конструктивных узлов ГТУ.
3. Объемное регулирование объемного гидропривода.

Председатель ГЭК В.В. Павлинов

МИНТРАНС РОССИИ
РОСМОРРЕЧФЛОТ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Волжский государственный университет водного транспорта»
(ФГБОУ ВО «ВГУВТ»)

Государственный
экзамен
по специальности
26.05.06 Эксплуатация судовых
энергетических установок

2025/26 учебный год

Экзаменационный билет № 42

1. Технико-экономические показатели СЭУ.
2. Принципиальная схема простейшей паротурбинной установки. Обслуживание судовых паротурбинных установок (подготовка к пуску и остановка).
3. Каким образом и где может быть осуществлен сброс нефтесодержащих вод. Разрешается ли сброс нефтесодержащих вод из машинного отделения при нахождении судна валовой вместимостью 10500 вне границ особого морского района?

Председатель ГЭК В.В. Павлинов

МИНТРАНС РОССИИ
РОСМОРРЕЧФЛОТ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Волжский государственный университет водного транспорта»
(ФГБОУ ВО «ВГУВТ»)

Государственный
экзамен
по специальности
26.05.06 Эксплуатация судовых
энергетических установок

2025/26 учебный год

Экзаменационный билет № 43

1. Основные методы и средства диагностирования состояния деталей цилиндро-поршневой группы СДВС.
2. Схема, элементы и принцип действия газотурбинной установки открытого типа.
3. Опишите и поясните какие при проведении дополнительные параметры технического состояния используются для определения состояния конкретных видов и элементов электрооборудования.

Председатель ГЭК В.В. Павлинов

МИНТРАНС РОССИИ
РОСМОРРЕЧФЛОТ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Волжский государственный университет водного транспорта»
(ФГБОУ ВО «ВГУВТ»)

Государственный
экзамен
по специальности
26.05.06 Эксплуатация судовых
энергетических установок

2025/26 учебный год

Экзаменационный билет № 44

1. Термодинамические процессы. I и II начала термодинамики. Функции состояния и функции процесса.
2. Схема, элементы и принцип действия газотурбинной установки закрытого типа.
3. Укажите в каких случаях, при невозможности устранения неисправности в цилиндрах дизеля, допускается на ограниченное время (до прихода в порт) снижение нагрузки на отдельные цилиндры или полный вывод из работы одного или нескольких цилиндров? Во время эксплуатации энергетической установки был отключен один из цилиндров. Какие действия запрещается выполнять при выключении подачи топлива в цилиндр и почему?

Председатель ГЭК В.В. Павлинов

МИНТРАНС РОССИИ
РОСМОРРЕЧФЛОТ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Волжский государственный университет водного транспорта»
(ФГБОУ ВО «ВГУВТ»)

Государственный
экзамен
по специальности
26.05.06 Эксплуатация судовых
энергетических установок

2025/26 учебный год

Экзаменационный билет № 45

1. Рабочий цикл двухтактного судового двигателя.
2. Теплопередача через стенки. Методы интенсификации процессов теплопередачи. Тепловая изоляция. Критический диаметр изоляции.
3. Двигатель не развивает обороты полного хода при нормальном положении органов управления подачей топлива. Опишите вероятные причины.

Председатель ГЭК В.В. Павлинов

МИНТРАНС РОССИИ
РОСМОРРЕЧФЛОТ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Волжский государственный университет водного транспорта»
(ФГБОУ ВО «ВГУВТ»)

Государственный
экзамен
по специальности
26.05.06 Эксплуатация судовых
энергетических установок

2025/26 учебный год

Экзаменационный билет № 46

1. Силы, действующие в кривошипно-шатунном механизме.
2. Устройство и принцип действия реактивной турбинной ступени. Действие сил на рабочую лопатку.
3. Индикаторная диаграмма работы четырехтактного дизеля. Способы снятия. Определение цилиндровой мощности. Регулировка распределения мощности по цилиндрам.

Председатель ГЭК В.В. Павлинов

МИНТРАНС РОССИИ
РОСМОРРЕЧФЛОТ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Волжский государственный университет водного транспорта»
(ФГБОУ ВО «ВГУВТ»)

Государственный
экзамен
по специальности
26.05.06 Эксплуатация судовых
энергетических установок

2025/26 учебный год

Экзаменационный билет № 47

1. Расчеты теплообменных аппаратов. Газо- гидродинамические потери в теплообменных аппаратах.
2. Процесс горения жидкого топлива, в топке котла. Состав и объем продуктов сгорания.
3. Опишите последовательность (систем), в которой при подготовке к пуску прогретого главного двигателя, целесообразно осуществлять подготовку систем. Поясните целесообразность/практичность данной последовательности.

Председатель ГЭК В.В. Павлинов

МИНТРАНС РОССИИ
РОСМОРРЕЧФЛОТ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Волжский государственный университет водного транспорта»
(ФГБОУ ВО «ВГУВТ»)

Государственный
экзамен
по специальности
26.05.06 Эксплуатация судовых
энергетических установок

2025/26 учебный год

Экзаменационный билет № 48

1. Рабочий цикл четырехтактного судового двигателя без наддува.
2. Двухвенечные ступени (ступени скорости).
3. Опишите мероприятия и требования при сдачи льяльных вод, образовавшихся в машинном отделении, в береговые приемные сооружения. Укажите где фиксируется факт передачи этих веществ.

Председатель ГЭК В.В. Павлинов

МИНТРАНС РОССИИ
РОСМОРРЕЧФЛОТ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Волжский государственный университет водного транспорта»
(ФГБОУ ВО «ВГУВТ»)

Государственный
экзамен
по специальности
26.05.06 Эксплуатация судовых
энергетических установок

2025/26 учебный год

Экзаменационный билет № 49

1. Прием топлива (бункеровка). Предотвращение разливов нефтепродуктов.
2. Тепловой цикл газотурбинной установки. Сложные циклы.
3. Особенности управления и эксплуатации ГСДУ при работе на мелководье. На характеристике работы на мелководье укажите максимальную допустимую нагрузку на энергетическую установку и опишите Ваши действия при выборе эксплуатационного режима в данной ситуации.

Председатель ГЭК В.В. Павлинов

МИНТРАНС РОССИИ
РОСМОРРЕЧФЛОТ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Волжский государственный университет водного транспорта»
(ФГБОУ ВО «ВГУВТ»)

Государственный
экзамен
по специальности
26.05.06 Эксплуатация судовых
энергетических установок

2025/26 учебный год

Экзаменационный билет № 50

1. Рабочий цикл четырехтактного судового двигателя с наддувом.
2. Теплообменные аппараты. Назначение и классификация.
3. Укажите с какой периодичностью необходимо осуществлять проверку работоспособности аварийных технических средств.

Председатель ГЭК В.В. Павлинов

МИНТРАНС РОССИИ
РОСМОРРЕЧФЛОТ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Волжский государственный университет водного транспорта»
(ФГБОУ ВО «ВГУВТ»)

Государственный
экзамен
по специальности
26.05.06 Эксплуатация судовых
энергетических установок

2025/26 учебный год

Экзаменационный билет № 51

1. Понятие термодинамического цикла. Цикл Карно.
2. Тепловой баланс вспомогательного парового котла .
3. Требования Международной конвенции по предотвращению загрязнений окружающей среды отходами расходных и рабочих веществ СДУ.

Председатель ГЭК В.В. Павлинов

МИНТРАНС РОССИИ
РОСМОРРЕЧФЛОТ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Волжский государственный университет водного транспорта»
(ФГБОУ ВО «ВГУВТ»)

Государственный
экзамен
по специальности
26.05.06 Эксплуатация судовых энергетических установок

2025/26 учебный год

Экзаменационный билет № 52

1. При каких эксплуатационных условиях появляется понятие «тяжелый» и «легкий» гребной винт. Изобразите «утяжеление» винтовой характеристики.
2. Конвективный теплообмен. Теория подобия конвективного теплообмена. Конвективный теплообмен в трубах и каналах, при обтекании тел, около нагретых тел.
3. Что необходимо производить ответственному персоналу проверять не реже одного раза за вахту при использовании генераторов судовой электростанции по назначению.

Председатель ГЭК В.В. Павлинов

МИНТРАНС РОССИИ
РОСМОРРЕЧФЛОТ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Волжский государственный университет водного транспорта»
(ФГБОУ ВО «ВГУВТ»)

Государственный
экзамен
по специальности
26.05.06 Эксплуатация судовых
энергетических установок

2025/26 учебный год

Экзаменационный билет № 53

1. Средства и методы технического диагностирования СДУ силами машинной команды. Методы без разборного определения технического состояния компрессионных поршневых колец.
2. Техническая эксплуатация вспомогательных утилизационных котлов.
3. Опишите за счет чего обеспечивается естественная циркуляция воды в паровых котлах. Какими параметрами оценивается функциональное назначение котла?

Председатель ГЭК В.В. Павлинов

МИНТРАНС РОССИИ
РОСМОРРЕЧФЛОТ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Волжский государственный университет водного транспорта»
(ФГБОУ ВО «ВГУВТ»)

Государственный
экзамен
по специальности
26.05.06 Эксплуатация судовых
энергетических установок

2025/26 учебный год

Экзаменационный билет № 54

1. Опишите и изобразите использование ходовой характеристики для регулирования мощности ГСДУ при ходе судна в балласте, с грузом и в штормовых условиях.
2. Водяной пар в судовой энергетике. Определение состояния пара.
3. Опишите процедуры, которые необходимо выполнить при повторном срабатывании сигнала детектора масляного тумана.

Председатель ГЭК В.В. Павлинов

МИНТРАНС РОССИИ
РОСМОРРЕЧФЛОТ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Волжский государственный университет водного транспорта»
(ФГБОУ ВО «ВГУВТ»)

Государственный
экзамен
по специальности
26.05.06 Эксплуатация судовых
энергетических установок

2025/26 учебный год

Экзаменационный билет № 55

1. Резервирование ответственных элементов СДУ. Схемы резервирования систем ГД.
2. Сепараторы пара, их назначение, конструкция, принцип работы.
3. Опишите процедуры, которые необходимо выполнить во время продолжительной стоянки дизеля. Какие параметры необходимо поддерживать и с какой целью?

Председатель ГЭК В.В. Павлинов

МИНТРАНС РОССИИ
РОСМОРРЕЧФЛОТ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Волжский государственный университет водного транспорта»
(ФГБОУ ВО «ВГУВТ»)

Государственный
экзамен
по специальности
26.05.06 Эксплуатация судовых
энергетических установок

2025/26 учебный год

Экзаменационный билет № 56

1. Назначение и современные виды топливной системы дизелей. Укажите причины, которые вызывают нагрев ТНВД и топливной трубки высокого давления при одновременном увеличении пульсации топлива в трубке.
2. Аэродинамическое сопротивление вспомогательных котлов
3. Требования по запрету эксплуатации судна при неисправном рулевом устройстве.

Председатель ГЭК В.В. Павлинов

МИНТРАНС РОССИИ
РОСМОРРЕЧФЛОТ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Волжский государственный университет водного транспорта»
(ФГБОУ ВО «ВГУВТ»)

Государственный
экзамен
по специальности
26.05.06 Эксплуатация судовых
энергетических установок

2025/26 учебный год

Экзаменационный билет № 57

1. Подготовка главной дизельной установки к маневрам и остановке.
2. Показатели качества питательной и котловой воды, контролируемые в процессе эксплуатации.
3. Назначение и виды турбонаддува. Укажите условия при которых должен эксплуатироваться дизель у которого вышел из строя турбокомпрессор?

Председатель ГЭК В.В. Павлинов

МИНТРАНС РОССИИ
РОСМОРРЕЧФЛОТ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Волжский государственный университет водного транспорта»
(ФГБОУ ВО «ВГУВТ»)

Государственный
экзамен
по специальности
26.05.06 Эксплуатация судовых
энергетических установок

2025/26 учебный год

Экзаменационный билет № 58

1. Особенности работы пропульсивного комплекса ГД при реверсировании. Нормальный и экстренный реверс ГД.
2. Топочные устройство котлов. Принцип действия паромеханической и механической форсунок, особенности их эксплуатации(работы).
3. Опишите процедуры, которые необходимо выполнять при плавании в штормовых условиях.

Председатель ГЭК В.В. Павлинов

МИНТРАНС РОССИИ
РОСМОРРЕЧФЛОТ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Волжский государственный университет водного транспорта»
(ФГБОУ ВО «ВГУВТ»)

Государственный
экзамен
по специальности
26.05.06 Эксплуатация судовых
энергетических установок

2025/26 учебный год

Экзаменационный билет № 59

1. Причины упуска воды в котлоагрегате и его последствие.
2. Теплотехнические испытания судовых вспомогательных котлов.
3. Назначение системы газораспределения. Опишите неисправности, вызываемые уменьшением теплового зазора в приводе клапанов газораспределения.

Председатель ГЭК В.В. Павлинов

МИНТРАНС РОССИИ
РОСМОРРЕЧФЛОТ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Волжский государственный университет водного транспорта»
(ФГБОУ ВО «ВГУВТ»)

Государственный
экзамен
по специальности
26.05.06 Эксплуатация судовых
энергетических установок

2025/26 учебный год

Экзаменационный билет № 60

1. Перечислите процедуры, которые необходимо выполнить в обязательном порядке перед началом внутреннего осмотра дизеля.
2. Тепловой баланс вспомогательного водогрейного котла.
3. Каким образом должно обеспечиваться электроснабжение основных потребителей судна в особых условиях плавания. Дизель-генератор не останавливается при переводе рычага управления в положение «стоп». Укажите меры, которые необходимо принять для остановки дизеля.

Председатель ГЭК В.В. Павлинов