



Федеральное агентство по рыболовству
БГАРФ ФГБОУ ВО «КГТУ»
Калининградский морской рыбопромышленный колледж

РАССМОТРЕНА И ОДОБРЕНА
педагогическим советом колледжа
Протокол № 2 от «23» декабря 2021 г.

УТВЕРЖДАЮ
Начальник колледжа
С.М. Карпович

ПРОГРАММА ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ

Базовый уровень

по специальности 15.02.06

15.02.06 Монтаж и техническая эксплуатация холодильно-компрессорных машин и установок (по отраслям)

МО – 15.02.06.ГИА-ПР

РАЗРАБОТЧИК Судомеханическое отделение

ЗАВЕДУЮЩИЙ ОТДЕЛЕНИЕМ Никишин М.Ю.

ВЕРСИЯ V.2

ГОД РАЗРАБОТКИ 2018

ГОД ОБНОВЛЕНИЯ 2021

Содержание

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ	3
2. ТЕМАТИКА ДИПЛОМНОЙ РАБОТЫ.....	5
3. ТРЕБОВАНИЯ К СТРУКТУРЕ ДИПЛОМНОЙ РАБОТЫ	5
4. УСЛОВИЯ ПОДГОТОВКИ И ПРОЦЕДУРА ПРОВЕДЕНИЯ.....	6
5. КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ УРОВНЯ ПОДГОТОВКИ ВЫПУСКНИКОВ	6
6. УРОВНИ И ПОКАЗАТЕЛИ УРОВНЕЙ ВЫПОЛНЕНИЯ И ЗАЩИТЫ ДИПЛОМНОЙ РАБОТЫ.....	8
7. ХРАНЕНИЕ ВЫПУСКНЫХ КВАЛИФИКАЦИОННЫХ РАБОТ	11
ПРИЛОЖЕНИЕ 1 ПРИМЕРНЫЙ ПЕРЕЧЕНЬ ТЕМ ВЫПУСКНЫХ КВАЛИФИКАЦИОННЫХ РАБОТ.....	12

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ

1.1 Общие положения

Программа государственной итоговой аттестации (далее - ГИА) по специальности 15.02.06 Монтаж и техническая эксплуатация холодильно-компрессорных машин и установок (по отраслям) является частью Программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО специальности 15.02.06 Монтаж и техническая эксплуатация холодильно-компрессорных машин и установок (по отраслям), утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации № 348 от 18.апреля 2014 г.

Программа ГИА разработана на основании Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования, утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ от 16 августа 2013 г. № 968, Порядка организации и проведения государственной итоговой аттестации выпускников колледжа от 25.11.2019 г. с учетом требований Международной конвенции о подготовке и дипломировании моряков и несении вахты 1978 года с поправками (далее - МК ПДНВ).

Целью государственной итоговой аттестации является подтверждение освоения выпускником общих (ОК), профессиональных компетенций (ПК) установленных ФГОС СПО специальности 15.02.06 Монтаж и техническая эксплуатация холодильно-компрессорных машин и установок (по отраслям) с учётом общих требований МК ПДНВ.

Код	Наименование результата обучения по специальности
ПК 1.1	Осуществлять обслуживание и эксплуатацию холодильного оборудования (по отраслям).
ПК 1.2	Обнаруживать неисправную работу холодильного оборудования и принимать меры для устранения и предупреждения отказов и аварий.
ПК 1.3	Анализировать и оценивать режимы работы холодильного оборудования.
ПК 1.4	Проводить работы по настройке и регулированию работы систем автоматизации холодильного оборудования
ПК 1.1	Осуществлять обслуживание и эксплуатацию холодильного оборудования (по отраслям).
ПК 2.1	Участвовать в организации и выполнять работы по подготовке к ремонту и испытаниям холодильного оборудования.
ПК 2.2.	Участвовать в организации и выполнять работы по ремонту холодильного оборудования с использованием различных приспособлений и инструментов.
ПК 2.3.	Участвовать в организации и выполнять различные виды испытаний холодильного оборудования.

Продолжение

Код	Наименование результата обучения по специальности
ПК 3.1.	Участие в планировании работы структурного подразделения для реализации производственной деятельности.
ПК 3.2.	Участие в руководстве работой структурного подразделения для реализации производственной деятельности.
ПК 3.3.	Участвовать в анализе и оценке качества выполняемых работ структурного подразделения.
ОК 1	Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес
ОК 2	Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество
ОК 3	Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность
ОК 4	Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития
ОК 5	Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности
ОК 6	Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями
ОК 7	Брать ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий
ОК 8	Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации
ОК 9	Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности
ОК 10	Обеспечивать безопасные условия труда в профессиональной деятельности.

1.2. Вид государственной итоговой аттестации: защита выпускной квалификационной работы (дипломной работы), (далее – ВКР).

1.3. Объем времени на подготовку и проведение ГИА:

- Подготовка – 4 недели.
- Проведение защиты – 2 недели.

1.4. Срок проведения

- Подготовка – 16.05.2022 г. по 12.06.2022 г.
- Защита дипломных работ – с 13.06.2022 г. по 26.06.2022 г.

1.5 Необходимые аттестационные материалы:

– Судовая документация для конкретного судна или документация по береговому предприятию холодильной промышленности, согласно задания на дипломную работу.

Нормативные документы по специальности подготовки:

- РД 31.21.30-97 Правила технической эксплуатации судовых технических средств и конструкций
- Правила технической эксплуатации холодильных установок на судах рыбо-

*Документ управляется программными средствами 1С: Колледж
Проверь актуальность версии по оригиналу, хранящемуся в 1С: Колледж*

промыслового флота Российской Федерации", утв. приказом государственного комитета РФ по рыболовству от 17.01.2001 г. N19;

– Правила классификационных освидетельствований судов в эксплуатации НД №2-020101-012.

– РД 31.81.10-91 Правила техники безопасности на судах морского флота (с изменениями и дополнениями).

– Мультимедийная техника.

– Материалы дипломной работы.

2. ТЕМАТИКА ДИПЛОМНОЙ РАБОТЫ

Организация технического обслуживания береговой или судовой холодильной установки (СХУ) или системы кондиционирования воздуха (СКВ), а на примере разработки системы технического обслуживания конкретного элемента (системы) СХУ или СКВ, указанного в индивидуальном задании.

Для конкретного элемента СХУ или СКВ разрабатываются:

- мероприятия по подготовке к выходу в море (подготовка к освидетельствованию Ростехнадзором);

- алгоритм и объем регламентного и технического обслуживания;

- мероприятия по диагностике и ремонту;

- меры по технике безопасности и предотвращению загрязнения окружающей среды.

3. ТРЕБОВАНИЯ К СТРУКТУРЕ ДИПЛОМНОЙ РАБОТЫ

Дипломная работа включает пояснительную записку на 30 ... 35 листах формата А4, графические документы, взаимно дополняющие друг друга.

Последовательность комплектования пояснительной записки:

титульный лист;

задание на дипломную работу;

заглавный лист (при необходимости и его продолжение);

листы записки в порядке ее выполнения (в соответствии с содержанием на заглавном листе и заданием на дипломную работу);

выводы и предложения;

список использованных источников.

Содержание пояснительной записки зависит от разрабатываемой темы работы.

4. УСЛОВИЯ ПОДГОТОВКИ И ПРОЦЕДУРА ПРОВЕДЕНИЯ

44.1. Условия подготовки и процедура проведения защиты дипломной работы подробно освещены в пунктах 5.1.2 Организационный процесс выполнения дипломных работ и 5.1.3 Защита дипломных работ QD-7.5-01.12 Порядок организации и проведения государственной итоговой аттестации выпускников колледжа.

4.2. На заседание государственной экзаменационной комиссии предоставляются следующие документы:

- ФГОС СПО по специальности подготовки и дополнительные требования колледжа (компетентностная модель выпускника колледжа);
- программа государственной итоговой аттестации;
- приказ о допуске выпускников к государственной итоговой аттестации;
- сводная ведомость формирования компетенций и сведения об успеваемости выпускников;
- зачетные книжки выпускников;
- книга протоколов заседаний государственной экзаменационной комиссии.

4.3. Процедура защиты устанавливается председателем Государственной экзаменационной комиссии по согласованию с членами комиссии и, как правило, включает доклад выпускника (не более 10 - 15 минут), зачитывание отзыва и рецензии, вопросов членов комиссии, ответы выпускника.

5. КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ УРОВНЯ ПОДГОТОВКИ ВЫПУСКНИКОВ

При определении окончательной оценки по защите дипломной работы учитываются:


- обоснованность освоенных показателей оценки результата общих и профессиональных компетенций у выпускника (по содержанию дипломной работы в соответствии с дипломным заданием по заданному профессиональному модулю), четкость и краткость изложения содержания материала дипломной работы и его представления выпускником на защите;

- отзыв руководителя дипломной работы выпускника;

*Документ управляется программными средствами 1С: Колледж
Проверь актуальность версии по оригиналу, хранящемуся в 1С: Колледж*

- оценка рецензента о качестве дипломной работы;
- ответы выпускника на вопросы членов экзаменационной комиссии


По представленным в государственную экзаменационную комиссию портфолио выпускника, содержащего документы, подтверждающие освоение выпускникам компетенций по каждому из основных видов деятельности, а также отзыва руководителя дипломной работы и рецензии на ее качество члены государственной экзаменационной комиссии, используя инструментарий, могут дать свою оценку уровню развитости потенциала той или иной продемонстрированной выпускником компетенции, сравнить результат с содержащимся в портфолио и сделать соответствующие выводы.

	КМРК БГАРФ ФГБОУ ВО «КГТУ»		
ПРОГРАММА ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ			
Файл: МО-15.02.06.ГИА-ПР	Год начала подготовки 2018	Версия: V.2	С.8/14

6. УРОВНИ И ПОКАЗАТЕЛИ УРОВНЕЙ ВЫПОЛНЕНИЯ И ЗАЩИТЫ ДИПЛОМНОЙ РАБОТЫ

Разделы работы	Критерии уровней	Уровни и показатели уровней подготовки и защиты работы - оценка			
		высокий - 5	повышенный - 4	пороговый - 3	не соответствует подготовке - 2
1 Признаки уровня содержания и оформлению пояснительной записки					
Введение	Актуальность проблемы и темы дипломной работы	Точно определена проблема и ее практическая значимость	Определена практическая значимость	Актуальность проблемы и практическая значимость не распределены	Не сформулирована актуальность проблемы – темы
	Использование целей и задач работы	Цели и задачи работы корректно использованы	Цели и задачи согласованы между собой	Цели и задачи не корректно использованы	Цели и задачи работы не соответствуют выбранной теме
Требования к структурно-содержательной целостности работы	Соответствие структурно - содержательной целостности работы целям и задачам	Соответствует	Имеется несоразмерность частей работы	Структурно - содержательная целостность работы не соответствует целям и задачам	Структурно-содержательная целостность работы не соответствует целям и задачам. Части работы не соразмерны
Теоретическая часть работы	Представление теоретической части работы	1) анализ источников проведен; 2) выделены теоретические подходы к решению проблемы; 3) позиция автора работы определена и обоснована	1) анализ источников проведен; 2) выделены теоретические подходы к решению проблемы; 3) позиция автора работы определена	1) анализ источников носит описательный характер; 2) основные работы по проблеме изучены; 3) отсутствует собственная позиция автора	1) отсутствует анализ источников; 2) большая часть основных источников не изучена, а представлено конспективно
Практическая часть работы	Построение практической части работы	Практическая часть работы выстроена с опорой на теоретические положения: - выделены достоинства и недостатки; - апробирована в ходе преддипломной практики	Практическая часть работы в целом построена с опорой на теоретические положения: - выделены достоинства и недостатки	Практическая часть работы выстроена с частичной опорой на теоретические положения: - не апробирована в ходе преддипломной практики	Практическая часть работы не имеет работы на теоретические положения
Заключение	Содержание выводов работы	Выводы работы логичны, обоснованы; соответствуют целям и задачам; указаны возможности внедрения результатов работы	Выводы работы в основном обоснованы; соответствуют целям и задачам; не определены возможности внедрения и дальнейшей перспективы работы над темой	Имеются логические погрешности в выводах, их недостаточная обоснованность; цели и задачи работы реализованы лишь частично	Выводы в основном не обоснованы; цели и задачи работы не реализованы


Документ управляется программными средствами 1С: Колледж
Проверь актуальность версии по оригиналу, хранящемуся в 1С: Колледж

	КМРК БГАРФ ФГБОУ ВО «КГТУ»			
ПРОГРАММА ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ				
Файл: МО-15.02.06.ГИА-ПР	Год начала подготовки 2018	Версия: V.2	С.9/14	

Продолжение

Разделы работы	Критерии уровней	Уровни и показатели уровней подготовки и защиты работы - оценка			
		высокий - 5	повышенный - 4	пороговый - 3	не соответствует подготовке - 2
Пояснительная записка работы	Соответствие требованиям стандартов и объема работы	Текст, ссылки, рисунки, таблицы оформлены в соответствии с установленными требованиями стандартов. Выдержан общий объем работы	Имеются несущественные нарушения в оформлении. Теоретическая часть работы превышает практическую по объему. Работа превышает рекомендуемый объем	Имеются существенные нарушения в оформлении. Работа меньше рекомендуемого объема	Имеются грамматические ошибки, существенные нарушения в оформлении. Работа не соответствует требованиям по объему
2 Признаки уровня выполнения содержания и оформления графических документов					
Графические документы	Соответствие требованиям стандартов	Оформлены в соответствии с требованиями стандартов	Имеются несущественные нарушения в оформлении	Имеются существенные нарушения в оформлении	Имеются графические ошибки, существенные нарушения в оформлении
3 Признаки уровня выступления выпускника в ходе защиты работы					
Доклад выпускника	Краткое и обстоятельное изложение содержания работы	Содержание работы выстроено логично, последовательно и полностью. Выпускник демонстрирует убежденность при раскрытии темы	Содержание работы выстроено логично, последовательно и полностью.	Нарушена логика выступления, содержание работы представлено не полностью	Нарушена логика выступления, содержание работы представлено фрагментарно
Ответы выпускника на замечания рецензента и членов экзаменационной комиссии	Содержательность, краткость и полнота ответов	Полнота, точность, аргументированность ответов, подкрепленных примерами из работы, учебных дисциплин и практики	Ответы на вопросы не достаточно полные, выпускник затрудняется привести пример из работы и других источников	Ответы на вопросы не полные, не аргументированные, примеры из работы не приводятся	Затруднения в ответах на вопросы

*Документ управляется программными средствами 1С: Колледж
Проверь актуальность версии по оригиналу, хранящемуся в 1С: Колледж*

	КМРК БГАРФ ФГБОУ ВО «КГТУ»		
ПРОГРАММА ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ			
Файл: МО-15.02.06.ГИА-ПР	Год начала подготовки 2018	Версия: V.2	С.10/14

Продолжение

Разделы работы	Критерии уровней	Уровни и показатели уровней подготовки и защиты работы - оценка			
		высокий - 5	повышенный - 4	пороговый - 3	не соответствует подготовке - 2
4 Признаки уровня организации в период выполнения и защиты работы					
Самоорганизация выпускника	Соблюдение графика выполнения работы	Самостоятельность выполнения работы	График выполнения работы в основном соблюдался. Работа выполнялась в сотрудничестве с руководителем	График выполнения работы соблюдался частично	График выполнения работы соблюдался частично или не выполнялся полностью
	Наглядность представления работы	Использование наглядных средств и их содержательное оформление	Использование наглядных средств, требования к содержанию наглядных средств нарушено	Использование наглядных средств, требования к содержанию наглядных средств нарушено явно	Использование наглядных средств, требования к содержанию наглядных средств нарушено явно

7. ХРАНЕНИЕ ВЫПУСКНЫХ КВАЛИФИКАЦИОННЫХ РАБОТ

7.1. Выполненные обучающимися выпускные квалификационные работы хранятся после их защиты в образовательном учреждении не менее пяти лет. По истечении указанного срока вопрос о дальнейшем хранении решается организуемой по приказу директора комиссией, которая представляет предложения о списании выпускных квалификационных работ

7.2. Лучшие выпускные квалификационные работы, представляющие учебно-методическую ценность, могут быть использованы в качестве учебных пособий в кабинетах дипломного проектирования и профилирующих дисциплин (модулей).

7.3. Изделия и продукты творческой деятельности по решению государственной экзаменационной комиссии могут не подлежать хранению в течение пяти лет. Они могут быть использованы в качестве учебных пособий, реализованы через выставки-продажи и т.п.

ПРИЛОЖЕНИЕ 1

ПРИМЕРНЫЙ ПЕРЕЧЕНЬ ТЕМ ВЫПУСКНЫХ КВАЛИФИКАЦИОННЫХ РАБОТ

1. Организация технического обслуживания компрессорных агрегатов и их средств автоматизации, работающих на морозильные аппараты на РТМКС «Лира».
2. Организация технического обслуживания компрессорных агрегатов и их средств автоматизации, работающих на грузовые трюма на БАТМ «Замоскворечье».
3. Организация технического обслуживания компрессорных агрегатов и их средств автоматизации, обслуживающих морозильные аппараты на БАТМ «Helsingfors».
4. Организация технического обслуживания компрессорных агрегатов и их средств автоматизации, работающих на морозильные аппараты на РТМКС «Куршская коса».
5. Организация технического обслуживания конденсаторов и системы водяного охлаждения (включая средства автоматизации) производственной холодильной установки на РТМКС «Лира».
6. Организация технического обслуживания компрессорных агрегатов и их средств автоматизации, работающих на морозильные аппараты, на БАТМ «Маршал Василевский».
7. Организация монтажа и технического обслуживания компрессорно-конденсаторных блоков системы кондиционирования воздуха в посёлке Куликово Калининградской области.
8. Организация монтажа, технического обслуживания и ремонта системы кондиционирования воздуха типа VRF (офисное здание Lastadie).
9. Организация технического обслуживания компрессорных агрегатов и их средств автоматизации, работающих на грузовые трюма на БАТМ «Fishing Success».
10. Организация технического обслуживания системы смазочного масла компрессорных агрегатов и их средств автоматизации на БАТМ «Замоскворечье».
11. Организация технического обслуживания компрессорных агрегатов и их средств автоматизации, работающих на грузовые трюма на БАТМ «Капитан Моргун».
12. Организация технического обслуживания конденсаторов и системы водяного охлаждения (включая средства автоматизации) производственной холодильной установки на БАТМ «Старый Арбат».

13. Организация технического обслуживания компрессорных агрегатов и их средств автоматизации, работающих на морозильную установку на краболовном судне «Солид 1».

14. Организация технического обслуживания холодильной установки провизионных кладовых (включая средства автоматизации) на БАТМ «Лазурный».

15. Организация технического обслуживания конденсаторов и системы водяного охлаждения (включая средства автоматизации) производственной холодильной установки на КРКПБ «Всеволод Сибирцев».

16. Организация монтажа и технического обслуживания компрессорно-конденсаторных блоков системы кондиционирования воздуха в офисном здании «Lastadie» (г. Калининград).

17. Организация монтажа и технического обслуживания системы кондиционирования воздуха типа VRF в посёлке Куликово Калининградской области.

18. Организация технического обслуживания системы водяного охлаждения и конденсаторов (включая средства автоматизации) производственной холодильной установки на БАТМ «Замоскворечье».

19. Организация монтажа и технического обслуживания мульти-сплит системы кондиционирования воздуха в поликлинике (г. Калининград).

20. Организация технического обслуживания компрессорных агрегатов и их средств автоматизации, работающих на морозильные аппараты на рыболовном судне «Серово».

21. Организация технического обслуживания компрессоров и их средств автоматизации установки ожижения криогенного продукта на LPG «Thekla Schulte».

22. Организация технического обслуживания компрессорных агрегатов и их средств автоматизации, работающих на морозильную установку на краболовном судне «Дукат».

23. Организация технического обслуживания компрессорных агрегатов и их средств автоматизации, работающих на грузовые трюма на КРКПБ «Всеволод Сибирцев».

24. Организация технического обслуживания системы водяного охлаждения и конденсаторов (включая средства автоматизации) производственной холодильной установки на БАТМ «Лазурный».

25. Организация технического обслуживания системы кондиционирования воздуха и её средств автоматизации на БАТМ «Маршал Крылов».

26. Организация технического обслуживания компрессорных агрегатов и их средств автоматизации, работающих на морозильные аппараты на БАТМ «Vega».

27. Организация монтажа и технического обслуживания воздухоохладителей холодильной установки в магазине Spar (г. Калининград).

28. Организация технического обслуживания системы кондиционирования воздуха (включая холодильную установку) жилых помещений на КРКПБ «Всеволод Сибирцев».

29. Организация технического обслуживания холодильной установки провизионных кладовых на БАТМ «Старый Арбат».

30. Организация технического обслуживания приборов охлаждения холодильной установки в лаборатории «Электроника и электрооборудование холодильных машин и установок. Автоматизация холодильных установок» КМРК.