

«МУРМАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»
(ФГАОУ ВО «МГТУ»)
«ММРК имени И.И. Месяцева» ФГАОУ ВО «МГТУ»

Индивидуальное контрольное задание по дисциплине

ПМ 01. Ведение процесса по монтажу, технической эксплуатации и обслуживанию
холодильно-компрессорных машин и установок
МДК 01.03 Управление обслуживанием холодильного оборудования и
контроль за ним»

Студента _____
(Ф.И.О.)

Курс, группа _ Курс 4, Группа М11 – ЭХМ _____

Шифр зачетной книжки

Специальность 15.02.06 Монтаж и техническая эксплуатация холодильно-
компрессорных машин и установок

Вариант №

Выбранное контрольное задание по каждой дисциплине обучающемуся необходимо внести в лист задания в соответствии с перечнем заданий или вопросов и двумя последними цифрами шифра зачетной книжки.

Обучающийся обязан лист с индивидуальным контрольным заданием вклеить в контрольную работу перед сдачей ее на проверку. Без индивидуального контрольного задания контрольная работа проверяться не будет.

Перечень литературы

1. Сластухин Ю.Н., Техническая эксплуатация СХУ. – изд. Моркнига, 2014
2. Лэнли Б.К., Холодильная техника и кондиционирование воздуха. – Москва, 2012
3. Полевой А.А., Автоматизация СХУ и систем кондиционирования воздуха. – изд. Профессия, 2010
4. Колиев И.Д. Судовые холодильные установки. – Од.: Феникс, 2009
5. Абдульманов Х.А., Балыкова Л.И., Сарайкина И.П. «Холодильные машины и установки» М.Колос, 2006 г.
6. Лашутина Н.Г., Верхова Г.А., Суедов В.П. «Холодильные машины и установки» М.Колос, 2006 г.
7. Ладин Н.В. «Основы теории холодильных машин» СПб, ГМА им.Макарова, 2007 г.
8. Петров Ю.С. «Судовые холодильные машины и установки» Судостроение, Л, 1991г.
9. Правила технической эксплуатации холодильных установок на судах рыбопромыслового флота РФ, Гипрорыбфлот, С.Пб.

КОНТРОЛЬНОЕ ЗАДАНИЕ

Контрольное задание выполняется согласно «Методическим указаниям по выполнению контрольной работы для обучающихся по заочной форме обучения в Мурманском морском рыбопромышленном колледже имени И.И. Месяцева ФГБОУ ВО «МГТУ»

МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ К ВЫПОЛНЕНИЮ КОНТРОЛЬНОЙ РАБОТЫ

Выполнение контрольного задания является одной из основных форм самостоятельной работы и завершает проработку определенных разделов и тем дисциплины, предусмотренных программой.

К работе над контрольным заданием следует приступать только после изучения и усвоения материалов соответствующих разделов и тем.

Требования к оформлению контрольной работы должны соответствовать требованиям ЕСТД и ЕСКД, ГОСТ 7.32-2001 «Система стандартов по информации, библиотечному и издательскому делу «Отчет о научно-исследовательской работе», ГОСТ 7.1-2003 «Библиографическая запись. Библиографическое описание», ГОСТ 7.82-2001 «Библиографическая запись. Библиографическое описание электронных ресурсов»:

- бумага формата А4 (210 x 297 мм) по ГОСТ 2.301;
- поля: верхнее и нижнее по 2,0 см, левое 2,5 см, правое 1 см;
- абзац (отступ) 1,25 см;
- шрифт текста Times New Roman, размер 14;
- межстрочный интервал – полуторный;
- выравнивание текста – по ширине;
- выравнивание заголовков – по центру;
- количество знаков на странице 1800, включая пробелы и знаки препинания;
- запрет режима висячих строк.

Каждая структурная часть контрольной работы: содержание, введение, главы, заключение, список использованных источников - начинается с новой страницы.

Страницы всего текста, включая приложения, должны быть пронумерованы арабскими цифрами (на титульном листе номер не ставится). Номер страницы проставляют в правом нижнем углу без точки в конце.

Объем контрольной работы составляет 15-20 страниц печатного текста.

После получения незачтенной контрольной работы необходимо внимательно изучить рецензию и все замечания преподавателя, обратить внимание на ошибки и доработать материал. Незачтенная работа выполняется заново или переделывается частично по указанию преподавателя и представляется на проверку вместе с незачтенной работой.

Каждый студент выполняет одно контрольное задание согласно последних двух цифр своего учебного шифра (табл.1). Например, если две последние цифры шифра 24, то учащийся должен решить следующие задачи: 13, 14, 15. Если номер шифра однозначный, то для определения варианта задания необходимо перед номером шифра дописать цифру

0. Так, например, если номер шифра 5, то по цифрам 05 выберем следующие задачи: 7, 8,
9. Если две последние цифры нули, то выполняется 100-й вариант контрольного задания.

Контрольное задание, выполненное небрежно, с наличием грамматических ошибок, возвращается назад.

КОНТРОЛЬНОЕ ЗАДАНИЕ

1. 1. Изложить правила обслуживания поршневых компрессоров при эксплуатации.
2. Описать порядок приготовления рассола NaCl и указать правила заполнения его в систему.
3. Изложить основные свойства смазочного масла для аммиака и описать правила заполнения его в компрессор
4. Описать возможные неисправности при работе поршневых компрессоров и указать способы их устранения
5. Изложить правила обслуживания кожухотрубных конденсаторов.
6. Описать порядок определения утечек аммиака из системы и указать способы их устранения
7. Привести возможные неисправности кожухотрубных конденсаторов и указать способы их устранения.
8. Описать правила обслуживания кожухотрубных испарителей при эксплуатации.
9. По схеме изложить последовательность выпуска масла из маслоотделителя.
10. Указать возможные неисправности кожухотрубных испарителей и изложить способы их устранения.
11. По схеме описать последовательность выпуска масла из кожухотрубного испарителя и испарительных приборов.
12. По схеме изложить правила дозарядки хладагента в систему.
13. По схеме описать последовательность удаления хладагента из системы в баллоны.
14. По схеме изложить порядок оттайки «снеговой шубы» с поверхности испарительных батарей.
15. Описать порядок определения утечек хладона из системы и указать способы устранения неплотностей.
16. Описать правила обслуживания промежуточных сосудов при эксплуатации.
17. По схеме описать последовательность выпуска масла из линейного ресивера.
18. Перечислить свойства смазочных масел, применяемых в аммиачных и хладоновых компрессорах, указать марки масел.
19. Указать возможные неисправности промежуточных сосудов и описать способы их устранения.
20. Описать правила заполнения масла в компрессор и систему смазки.
21. Изложить правила техники безопасности при обслуживании компрессоров и компрессорных агрегатов.
22. Описать влияние воздуха в системе хладагента на работу холодильной установки и по схеме изложить порядок выпуска воздуха.
23. По схеме описать первоначальное заполнение хладагента в систему.
24. Изложить правила техники безопасности при обслуживании вспомогательного оборудования.
25. Изложить возможные неисправности в работе винтовых компрессоров и указать способы их устранения.
26. Описать техническое обслуживание поршневого одноступенчатого агрегата.
27. Пояснить порядок проверки воды и рассола на присутствие аммиака.

28. Изложить возможные неисправности поршневых компрессоров и перечислить способы их устранения.
29. Описать техническое обслуживание винтового одноступенчатого агрегата.
30. Пояснить методы очистки теплопередающей поверхности от загрязнений и указать способы защиты аппаратов от коррозии.

Таблица №1

№ варианта (две последние цифры шифра)	Номер контрольных задач			№ варианта (две последние цифры шифра)	Номер контрольных задач			№ варианта (две последние цифры шифра)	Номер контрольных задач		
	28	8	24		28	8	24		28	8	24
01	28	8	24	35	28	8	24	69	28	8	24
02	25	23	21	36	25	23	21	70	25	23	21
03	22	20	18	37	22	20	18	71	22	20	18
04	19	17	15	38	19	17	15	72	19	17	15
05	16	14	12	39	16	14	12	73	21	23	25
06	13	11	9	40	13	11	9	74	13	11	9
07	10	29	6	41	10	29	6	75	10	29	6
08	7	5	3	42	7	5	3	76	7	5	3
09	4	2	27	43	4	2	27	77	4	2	27
10	1	26	30	44	1	26	30	78	1	26	30
11	28	8	24	45	28	8	24	79	19	17	15
12	25	23	21	46	25	23	21	80	25	23	21
13	22	20	18	47	22	20	18	81	22	20	18
14	19	17	15	48	19	17	15	82	19	17	15
15	16	14	12	49	16	14	12	83	16	14	12
16	13	11	9	50	13	11	9	84	13	11	9
17	10	29	6	51	10	29	6	85	10	29	6
18	7	5	3	52	7	5	3	86	7	5	3
19	4	2	27	53	4	2	27	87	4	2	27
20	1	26	30	54	1	26	30	88	1	26	30
21	28	8	24	55	28	8	24	89	28	8	24
22	25	23	21	56	25	23	21	90	25	23	21
23	22	20	18	57	22	20	18	91	28	8	24
24	19	17	15	58	19	17	15	92	25	23	21
25	16	14	12	59	16	14	12	93	22	20	18
26	13	11	9	60	13	11	9	94	19	17	15
27	10	29	6	61	10	29	6	95	16	14	12
28	7	5	3	62	7	5	3	96	13	11	9
29	4	2	27	63	4	2	27	97	10	29	6
30	1	26	30	64	1	26	30	98	7	5	3
31	28	8	24	65	28	8	24	99	4	2	27
32	25	23	21	66	25	23	21	100	1	26	30
33	22	20	18	67	22	20	18				
34	19	17	15	68	19	17	15				