

**«МУРМАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»**  
(ФГБОУ ВО «МГТУ»)

«ММРК имени И.И. Месяцева» ФГБОУ ВО «МГТУ»

**Индивидуальное контрольное задание по дисциплине**  
**«Эксплуатация и контроль орудий промышленного рыболовства.»**

Студента \_\_\_\_\_  
(Ф.И.О.)

Курс, группа Курс III, Группа М11 – ПР

Шифр зачетной книжки \_\_\_\_\_

Специальность 35.02.11 Промышленное рыболовство

**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. Дверник А.В., Шеховцев Л.Н. Устройство орудий рыболовства. – М.: колос, 2017.
2. Мельников В.Н., Устройство орудий лова и технология добычи рыбы. – М: «Агропромиздат», 2017.
3. Карпенко В.П. Торбан С.С. Механизация и автоматизация процессов промышленного рыболовства. – М: «Агропромиздат» 1990.
4. Правила рыболовства в районах СВА, СЗА, ЮВА, и др. районах действия Международных Конвенций по рыболовству (НАФО, НЕАФК).
5. Рекомендации по применению и вооружению траловых мешков в районах Конвенционного лова, 2014.
6. Правила морского рыболовства в районах действия Конвенции СВА, СЗА, ЮВА. 2012.
7. Министерство сельского хозяйства РФ, приказ от 30 октября 2014 года N 414, Об утверждении правил рыболовства для Северного рыбохозяйственного бассейна (с изменениями на 1 марта 2017 года).
8. Тикунов А.И. Рыбопоисковые приборы и комплексы.- Л.:Судостроение, 1989
9. Аверкиев В.П. Судовые рыбопоисковые и электронавигационные приборы. –Л.:Судостроение, 1972

*Дополнительная:*

1. Войнинский - Мирский В.Н. Практикум по технике промышленного рыболовства. – М.,: Агропромиздат, 1990.

2. Курс лекций преподавателей по специальности.
3. Рекомендации промысловиков по технике и тактике лова гидробионтов.
4. Логинов К.В. Электронавигационные и рыбопоисковые приборы.-М.: Легкая и пищевая промышленность., 1983
5. Кудрявцев В.И. Промысловая гидроакустика и рыболокация.-М.: Пищевая промышленность, 1978
6. Павлов Г.Н. Промысловые гидроакустические приборы.- М.: Агропромиздат, 1987
7. Тактика, техника лова гидробионтов: Учебное пособие.- Москва: МОРКНИГА, 2012.

- перечень информационных ресурсов «Интернет»:

1. программный комплекс «Экзаменатор», разработанный Центром информационных тех-нологий МГТУ для обеспечения организации и поддержки процесса тестирования знаний обучающихся ММРК имени И.И. Месяцева ФГБОУ ВО «МГТУ» по любым дисциплинам учебных планов специальностей всех форм обучения;
2. электронный каталог научной, учебной литературы и периодических изданий;
3. виртуальная справочная служба в режиме on-line.

## **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: 10,41,24. Если номер шифра однозначный, то для определения варианта задания необходимо перед номером шифра дописать цифру

0. Так, например, если номер шифра 4, то по цифрам 04 выберем следующие задачи: 25,44,33. 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. Изложите классификацию промышленных машин, механизмов и устройств. Сделайте обзор их основных параметров.
2. Опишите устройство и правила эксплуатации неводовыборочного комплекса «Триплекс».
3. Сделайте обзор видов, целей, периодичности осмотров, испытаний и освидетельствований промышленных устройств.
4. Сделайте обзор приборов для измерения силовых нагрузок (динамометры, динамографы). Изложите принцип действия индикаторов длины вытравленных ваеров
5. Представьте акустическое поле и его характеристики. Возникновение акустических волн, их виды, формы и параметры.
6. Изложите правила эксплуатации неводовыборочных машин ПМВК. Опишите конструкцию неводовыборочной машины ПМВК – 5.
7. Представьте анализ времени цикла тралового лова и пути его сокращения.
8. Изложите виды и периодичность технического обслуживания промышленных механизмов, согласно Регистра РФ.
9. Сделайте обзор основного принципа гидролокации.
10. Сделайте обзор траловых схем с сетными барабанами. Изложите их преимущества и недостатки.
11. Сделайте обзор тактико-технических характеристик и параметров рыбопоисковых приборов
12. Опишите способы увеличения тягового усилия фрикционных неводовыборочных машин.
13. Представьте определение суточной производительности, коэффициентов механизации и безопасности.
14. Сделайте обзор рыбопоисковых эхолотов, гидролокаторов, их классификация, виды, преимущества и недостатки
15. Перечислите основные параметры неводовыборочных машин и комплексов.

16. Опишите конструкцию ваерной лебедки ЗКЛW/6,3/90.
17. Изложите Правила техники безопасности при работе с комплексами «Сарган-К».
18. Сделайте обзор промысловых схем и основных параметров процессов закидного лова.
19. Сделайте обзор предъявляемых требований к эксплуатации ваерных лебедок.
20. Сделайте обзор промыслового оборудования для подлёдного лова. Изложите правила эксплуатации.
21. Сообщите о назначении, принципе действия и классификации сетных зондов, их отличительные особенности, преимущества и недостатки.
22. Назовите основные параметры траловых и ваерных лебедок.
23. Сделайте обзор особенностей использования рыбопоисковых приборов и сетных зондов на промысле.
24. Сделайте обзор основных трудоемких операций подледного лова и их характеристик.
25. Назовите основные параметры траловых и ваерных лебедок.
26. Изложите особенности использования гидроакустических приборов и сетных зондов при разноглубинном и донном траловом лове.
27. Сделайте обзор основных трудоемких операций ярусного лова.
28. Представьте устройство, принцип действия и место крепления приборов, сигнализирующих на наполнение тралового мешка рыбой.
29. Изложите принцип действия рыбонасосных и эрлифтных установок.
30. Опишите промысловую схему и оборудование ярусовыборочного комплекса «Мустад».
31. Представьте промысловую схему кошелькового лова на судах «Мурман-2».
32. Расскажите об особенностях применения гидролокаторов при кошельковом лове.
33. Изложите виды и периодичность технического обслуживания промысловых механизмов, согласно Регистра РФ.
34. Представьте промысловую схему кормового траления на судах с ваерными лебедками.
35. Сообщите об основных параметрах промысловых механизмов.
36. Сообщите о методике сращивания кабеля связи.
37. Представьте промысловую схему кормового траления на судах с траловыми лебедками.
38. Представьте принцип поиска рыбы при вертикальной локации. Особенности записи эхограмм рыбных скоплений.

39. Сообщите о назначении, составе грузовых судовых устройств. Назовите требования к ним.
40. Представьте состав, назначение и характеристики приборов гидроакустического комплекса «Сарган-К».
41. Сделайте обзор видов и устройство прогонов.
42. Сделайте обзор особенностей добычи морских беспозвоночных и водорослей, их трудоемкости и требования к средствам механизации.
43. Сообщите о видах и периодичности технического обслуживания промысловых механизмов. Общие и специальные требования техники безопасности при эксплуатации промысловых механизмов и устройств.
44. Сделайте обзор самопишущих регистраторов (самописцев), их виды, отличительные особенности, преимущества и недостатки.
45. Объясните понятия: производительность промысловой схемы, коэффициенты использования промыслового времени, механизации, безопасности.
46. Представьте устройство индикатора длины вытравленных ваеров и правила его эксплуатации.
47. Сравните бортовую схему тралового лова с кормовой. Причины создания промысловых схем с отдельными лебедками.
48. Сделайте обзор трудоемких операций тралового лова на тренажере приема траловых досок.
49. Сообщите о способах увеличения тягового усилия фрикционных неводовыборочных машин.
50. Сообщите о принципе электрификации тралов.
51. Представьте льдобуры и льдобурильный агрегаты. Механизация протягивания линия подо льдом.

**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		
	1	17	21		1	17	21		1	17	21
<b>01</b>	1	17	21	<b>35</b>	1	17	21	<b>69</b>	1	17	21
<b>02</b>	40	47	39	<b>36</b>	40	47	39	<b>70</b>	40	47	39
<b>03</b>	43	38	18	<b>37</b>	43	38	18	<b>71</b>	43	38	18
<b>04</b>	25	44	33	<b>38</b>	25	44	33	<b>72</b>	25	44	33
<b>05</b>	37	32	12	<b>39</b>	37	32	12	<b>73</b>	37	32	12

<b>06</b>	34	11	27	<b>40</b>	34	11	27	<b>74</b>	34	11	27
<b>07</b>	10	41	24	<b>41</b>	10	41	24	<b>75</b>	10	41	24
<b>08</b>	31	26	9	<b>42</b>	31	26	9	<b>76</b>	31	26	9
<b>09</b>	46	8	30	<b>43</b>	46	8	30	<b>77</b>	46	8	30
<b>10</b>	13	20	36	<b>44</b>	13	20	36	<b>78</b>	13	20	36
<b>11</b>	7	29	3	<b>45</b>	7	29	3	<b>79</b>	7	29	3
<b>12</b>	19	14	42	<b>46</b>	19	14	42	<b>80</b>	19	14	42
<b>13</b>	16	2	48	<b>47</b>	16	2	48	<b>81</b>	16	2	48
<b>14</b>	22	35	15	<b>48</b>	22	35	15	<b>82</b>	22	35	15
<b>15</b>	49	23	6	<b>49</b>	49	23	6	<b>83</b>	49	23	6
<b>16</b>	28	5	51	<b>50</b>	28	5	51	<b>84</b>	28	5	51
<b>17</b>	4	50	45	<b>51</b>	4	50	45	<b>85</b>	4	50	45
<b>18</b>	1	17	21	<b>52</b>	1	17	21	<b>86</b>	1	17	21
<b>19</b>	40	47	39	<b>53</b>	40	47	39	<b>87</b>	40	47	39
<b>20</b>	43	38	18	<b>54</b>	43	38	18	<b>88</b>	43	38	18
<b>21</b>	25	44	33	<b>55</b>	25	44	33	<b>89</b>	25	44	33
<b>22</b>	37	32	12	<b>56</b>	37	32	12	<b>90</b>	37	32	12
<b>23</b>	34	11	27	<b>57</b>	34	11	27	<b>91</b>	34	11	27
<b>24</b>	10	41	24	<b>58</b>	10	41	24	<b>92</b>	10	41	24
<b>25</b>	31	26	9	<b>59</b>	31	26	9	<b>93</b>	31	26	9
<b>26</b>	46	8	30	<b>60</b>	46	8	30	<b>94</b>	46	8	30
<b>27</b>	13	20	36	<b>61</b>	13	20	36	<b>95</b>	13	20	36
<b>28</b>	7	29	3	<b>62</b>	7	29	3	<b>96</b>	7	29	3
<b>29</b>	19	14	42	<b>63</b>	19	14	42	<b>97</b>	19	14	42
<b>30</b>	16	2	48	<b>64</b>	16	2	48	<b>98</b>	16	2	48
<b>31</b>	22	35	15	<b>65</b>	22	35	15	<b>99</b>	22	35	15
<b>32</b>	49	23	6	<b>66</b>	49	23	6	<b>100</b>	49	23	6
<b>33</b>	28	5	51	<b>67</b>	28	5	51				
<b>34</b>	4	50	45	<b>68</b>	4	50	45				