

МУ судоремонтная практика\_2019.10.30

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ  
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ**

**«МУРМАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ  
УНИВЕРСИТЕТ»**

**ИНСТИТУТ «МОРСКАЯ АКАДЕМИЯ»**

**МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ  
К ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ СУДОРЕМОНТНОЙ  
(ВКЛЮЧАЯ ЭЛЕКТРОМОНТАЖНУЮ) ПРАКТИКЕ  
ДЛЯ КУРСАНТОВ СПЕЦИАЛЬНОСТИ  
26.05.07 “ЭКСПЛУАТАЦИЯ СУДОВОГО ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЯ  
И СРЕДСТВ АВТОМАТИКИ“**

Мурманск - 2019

## 7. Требования к выполнению отчета о практике

Выполнив задание и обработав материалы, собранные за время практики, курсант составляет отчет по практике. Отчет составляется каждым курсантом самостоятельно.

Общий объем отчета 30-40 страниц на бумаге формата А4. Отчет иллюстрируется необходимыми схемами, эскизами, рисунками. На обложке указывается наименование учебного заведения, база практики, сроки и место прохождения, индекс группы, фамилия и инициалы курсанта, фамилии и инициалы руководителей от кафедры и от предприятия.

### **В отчете необходимо:**

- описать задачи практики в соответствии с требованиями ПДНВ (разделы А-III/6, А-III/7 и другие), требованиями Регистра судоходства;
- описать перечень оборудования, с которым производились работы;
- представить перечень операций произведенных во время практики;
- описать работы по ремонту и обслуживанию электрооборудования;
- дать характеристику работ, выполненных за период прохождения практики;
- мероприятия по индивидуальному заданию по практике.

### **Отчет должен включать:**

1. Титульный лист с подписями курсанта и руководителей практики от предприятия и кафедры (смотри *ПРИЛОЖЕНИЕ*)

2. Оглавление отчёта с указанием разделов и подразделов. Отчёт должен иметь сплошную единую нумерацию страниц. В оглавлении указываются номера страниц.

2 Введение.

3 Основная часть пояснительной записки должна содержать ответы на все вопросы, определенные целями и задачами практики в соответствии с требованиями ПДНВ (с Манильскими поправками), в том числе схемы, эскизы и чертежи электрооборудования.

5 Материалы по выполнению индивидуального задания.

6 Заключение.

7 Список использованной литературы, в том числе, технической документации.

К отчету прилагается Дневник и Журнал практики, в которых заполняется отзыв и оценка работы курсанта на практике, подписанный руководителем от предприятия и заверенный печатью.

Отчёт должен быть написан разборчиво и оформлен в сброшюрованном виде.

Составитель — зав. кафедрой ЭОС Власов А.Б.

Методические указания рассмотрены и одобрены кафедрой ЭОС  
24 января 2019 г., протокол № 6

### 3. Порядок прохождения производственной судоремонтной практики.

3.1. Производственная судоремонтная (включая электромонтажную) практика курсантов Института «Морская академия» МГТУ проводится в соответствии с учебным планом и рабочей программой специальности 26.05.07 «Эксплуатация судового электрооборудования и средств автоматики».

3.2. Практика проводится в специализированной учебной мастерской судоремонтной (включая электромонтажную) практики кафедры ЭОС МГТУ.

3.3. Практика проводится по графику учебного плана курсантов.

3.4. Кафедра ЭОС осуществляет руководство практикой и принимает зачёт с оценкой по итогам практики. Методическое руководство практикой и ее прохождением осуществляется преподавателями кафедры в соответствии программой электромонтажной практики.

3.5. Ответственность за соблюдением курсантами правил техники безопасности при прохождении практики несут заведующие лабораториями и учебные мастера кафедры ЭОС.

3.6. Курсанты допускаются к самостоятельной работе на соответствующем оборудовании только после вводного инструктажа по охране труда, технике безопасности и противопожарной безопасности. Сведения о прохождении указанного инструктажа заносятся в журнал практик установленной формы.

3.7. Курсанты, имеющие подтвержденные документами рабочие разряды, могут быть освобождены от прохождения соответствующих видов (этапов) практики после выполнения индивидуальных заданий, разработанных руководителями практики.

3.8. Выполнение индивидуальных заданий осуществляется в период прохождения практики курсантами данной группы.

### 4. Указания к составлению отчета о практике

4.1. Отчет должен быть написан непосредственно после практики.

4.2. Отчет составляется в соответствии с разделом 6 настоящих указаний. В случае, если курсант имеет индивидуальное задание, выданное будущим руководителем его дипломной работы, содержимое отчета корректируется по согласованию с руководителем практики курса.

4.3. Отчет рекомендуется выполнять на стандартных листах формата А4, схемы - на миллиметровой бумаге стандартных форматов. Обозначение элементов на схемах должно быть выполнено в соответствии с требованиями Российских стандартов.

4.4. Заключение о качестве отчета дает непосредственный руководитель практики. Это заключение пишется на последней странице отчета и заверяется печатью ИМА.

### 5. Указания к ведению дневника практики

5.1. В Дневнике и Журнале практики ежедневно указывается работа, сделанная курсантом в процессе прохождения практики (изучение элементов судового электрооборудования, проведение профилактических мероприятий, наладка системы управления, устранение неисправностей, рационализаторская деятельность, написание отчета и пр.). Выполняемые работы и занятия должны отражать освоение практикантом действий, указанных в ПДНВ (раздел А-III/6) - обязательные минимальные требования для дипломирования специалистов-электромехаников.

5.2. На последней странице Дневника и Журнала должны быть подписи курсанта и непосредственного руководителя практики.

### 6. Содержание отчета о практике.

6.1. Основные положения и требования к обязанностям электромехаников судов в соответствии с положением ПДНВ (до 4 стр.).

6.2. Правила внутреннего распорядка. Инструктаж по вопросам охраны труда и техники безопасности. (до 3 стр.).

6.3. Работа основных электроизмерительных приборов, применяемых для оценки технического состояния электрооборудования (до 3 стр.).

6.4. Работа основных механических приборов и устройств, применяемых для оценки технического состояния электрооборудования (до 3 стр.).

6.5. Переходы, конструкции для крепления кабеля, аппаратуры и щитов (до 3 стр.).

6.6. Вырубка и вырезка отверстий в панелях для прохода кабелей, обрамление их металлическими и пластмассовыми втулками (до 3 стр.).

6.7. Сверление отверстий и нарезание резьб в деталях и конструкциях в цехе и на судне (до 3 стр.).

6.8. Изготовление скоб для крепления кабеля (до 3 стр.).

6.9. Заготовление кабелей, демонтаж электрооборудования и кабельных трасс (до 3 стр.).

6.10. Выполнение электромонтажных работ по затяжке, укладке и креплению кабелей (до 3 стр.).

6.11. Лужение кабельных наконечников, пайка простых деталей. Заземление, экранирование судовых кабелей (до 3 стр.).

- 6.12. Восстановление изоляции полюсных катушек (до 3 стр.)
- 6.13. Замена деталей и элементов у контакторов, нагревательных приборов, пусковых реостатов, магнитных пускателей (до 3 стр.)
- 6.14. Разборка, замена подшипников электрических машин (до 3 стр.)
- 6.15. Изготовление секций обмотки якоря (до 3 стр.)
- 6.16. Опрессовка, напрессовка полумуфт (до 3 стр.)
- 6.17. Уплотнение сальников. (до 3 стр.)
- 6.18. Консервация и переконсервация распределительных щитов, электрических машин (до 3 стр.)
- 6.19. Замер сопротивления изоляции, работы по повышению сопротивления изоляции электрооборудования (до 3 стр.)
- 6.20. Демонтаж, ремонт датчиков и приборов систем контроля и управления (до 3 стр.)
- 6.21. Ремонт, настройка блоков питания, простых электронных блоков (до 3 стр.)
- 6.22. Текущий ремонт автоматических выключателей (до 3 стр.)
- 6.23. Текущий ремонт трансформаторов (до 3 стр.)
- 6.24. Изготовление, монтаж и настройка схем аналоговой электроники (до 3 стр.)
- 6.25. Изготовление, монтаж и настройка схем цифровой электроники (до 3 стр.)
- 6.26. Другие виды работ по указанию руководителя практики (до 3 стр.)

## 1. Цель и основные задачи производственной судоремонтной практики.

1.1. Цели и задачи производственной судоремонтной практики определяются требованиями квалификационной характеристикой дипломированного судового электромеханика в соответствии с требованиями ПДНВ.

Основные задачи практики:

- приобретение курсантами навыков самостоятельной работы по ремонту электрооборудования, а также для использования накопленного опыта при прохождении производственных практик на последующих курсах обучения в университете;
  - закрепление теоретических знаний курсанта, полученных при изучении специальных дисциплин на кафедре ЭОС и других кафедрах МГТУ.
- Данные цели и задачи обеспечиваются в результате:
- 1.2. участия в работе по ремонту и обслуживанию оборудования;
  - 1.3. изучения прав и обязанностей рабочего персонала судов;
  - 1.4. ознакомления с технологическими процессами по ремонту;
  - 1.5. изучения видов процессов и оборудования судового оборудования;
  - знакомства с оборудованием, инструментальными установками;
  - изучения правил технической эксплуатации, устройства оборудования;
  - 1.6. изучения правил техники безопасности;
  - 1.7. приобретения навыков работы с технической документацией;
  - 1.8. ознакомления с методами конкретного планирования деятельности специалистов на предприятии.

## 2. Порядок направления на производственную судоремонтную практику.

2.1. Курсант должен прибыть к руководителю практики курса с рапортом о направлении на практику в соответствии с графиком учебного процесса. При невыполнении этого курсант должен представить документ, объясняющий причину задержки.

2.2. У руководителя практики курсант получает настоящие методические указания, направление на практику, Дневник, Журнал регистрации практической подготовки курсанта Морского института, а также проходит индивидуальный инструктаж о порядке прохождения практики.

2.3. Получив направление, курсант немедленно прибывает в организацию для прохождения практики. Срок прибытия курсанта на практику контролирует руководитель практики.

2.4. Для выполнения работ, предусмотренных программой практики, руководитель организации или назначенное им лицо, ответственное за организацию практики, может направить курсанта в подразделения организации, имеющие право на проведение судоремонтной практики