

МИНИСТЕРСТВО МОРСКОГО ФЛОТА

ТИПОВАЯ НОМЕНКЛАТУРА
ЭКСПЛУАТАЦИОННЫХ И РЕМОНТНЫХ ДОКУМЕНТОВ ДЛЯ МОРСКИХ СУДОВ
(временная)

РД 31.00.97—87

РАЗРАБОТАН Центральным научно-исследо-
вательским и проектно-кон-
структорским институтом мор-
ского флота (ЦНИИМФ)

Главный инженер Е.П.Афанасьев

Заведующий отделом Б.Н.Захаров

Главный конструктор В.А.Архипов

УТВЕРЖДЕН Всесоюзным объединением
"Мортехсудоремпом"

19 июня 1987 г.

ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ Письмом В/О "Мортех-
судоремпом"
Б МТ-21-19/2144 от
22 июня 1987 г.

МИНИСТЕРСТВО МОРСКОГО ФЛОТА

СОГЛАСОВАНО

УТВЕРЖДАЮ

Зам.директора
ЦНИИ морского флота

С.Н.ДРАНИЦИН
"17" окт 1987 г.

Зам. председателя
В/О "Мортехоудоремпром"

В.М.СТАРОСТИН
"19" окт 1987 г.

ТИПОВАЯ НОМЕНКЛАТУРА ЭКСПЛУАТАЦИОННЫХ И РЕМОНТНЫХ ДОКУМЕНТОВ ДЛЯ МОРСКИХ СУДОВ (временная)

РД 31.00.97—87

СОГЛАСОВАЮ

Главный инженер ЧДКБ

В.Н.Афанасенко

Письмо № ГОСНОСО601
от 20.01.1987 г.

Главный инженер ЛДКБ

Е.П.Афанасьев
"27" окт 1987 г.

СОГЛАСОВАЮ

Главный инженер РДКБ

В.И.Борисов

РДО 15.74108
от 13.01.1987 г.

РУКОВОДЯЩИЙ ДОКУМЕНТ

ТИПОВАЯ НОМЕНКЛАТУРА
ЭКСПЛУАТАЦИОННЫХ И
РЕМОНТНЫХ ДОКУМЕНТОВ
ДЛЯ МОРСКИХ СУДОВ

РД 31.00.97-87

Вводится впервые

Письмом В/О "Мортехсудоремпом" от 22.06.1987 г. МТ-21-
-19/2144 срок введения установлен с 01.01.1988 г.

Настоящий руководящий документ (РД) устанавливает типо-
вую номенклатуру эксплуатационных и ремонтных документов,
поставка которых предусматривается контрактами на строи-
тельство новых судов и производится как о первым (голов-
ным) судном, так и с последующими (серийными) судами в объ-
емах и в сроки, взаимосогласованные между заказчиком и поста-
вщиком, о чем в контракте (контрактной спецификации на судно)
делается соответствующая запись.

Руководящий документ распространяется на транспортные и
служебно-вспомогательные суда, а также суда дноуглубитель-
ного флота и АСНПР, строящиеся на зарубежных верфях. Он
также может быть использован при определении объема и но-
менклатуры эксплуатационных и ремонтных документов для су-
дов, строящихся на отечественных верфях.

I. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

I.1. "Типовая номенклатура эксплуатационных и ремонтных документов для морских судов" (в дальнейшем "Типовая номенклатура...") предназначается для определения объема эксплуатационных и ремонтных документов, поставляемых с новыми морскими транспортными и служебно-вспомогательными судами, а также судами дноуглубительного флота и флота АСГПР зарубежной постройки (за исключением технических условий на ремонт и норм расхода запчастей и материалов на судно и его составные части).

I.2. "Типовая номенклатура..." может быть также использована при определении объема эксплуатационных и ремонтных документов для судов отечественной постройки.

I.3. "Типовая номенклатура..." включает эксплуатационные документы в объеме, учитывающем опыт эксплуатации, уставновившуюся практику и объем их поставки с новыми судами отечественной и зарубежной постройки.

I.4. "Типовая номенклатура..." включает комплект документов для ремонта судна в следующем составе:

судовые ремонтные документы (общее руководство по ремонту судна, поставляемое по требованию заказчика, технические условия и нормы расхода запчастей и материалов на ремонт судна и его составных частей);

судовые проектные документы.

I.5. Судовые рабочие документы, разрабатываемые в объеме "Перечня рабочих конструкторских документов", и документация на нестандартизованное специальное оборудование, оснастку, приспособления и инструмент для судов отечественной постройки должны поставляться по отдельному договору, между судовладельцем и поставщиком после сдачи головного судна.

I.6. "Типовая номенклатура..." не включает ремонтные документы для ремонта комплектующих изделий, сверх того объема, который установлен действующими положениями и практикой изготовителей и поставляется вместе с изделием.

В случае необходимости расширенный объем ремонтных документов для комплектующих изделий может поставляться по отдельному договору между судовладельцем и поставщиком.

1.7. Для судов зарубежной постройки поставка документов для ремонта судна из состава рабочих чертежей и на нестандартизованное специальное оборудование, оснастку и инструмент не предусматривается (за исключением случаев, когда этот вопрос дополнительно согласован между судовладельцем и поставщиком).

1.8. Типовая номенклатура и объем эксплуатационных и ремонтных документов определены применительно к условиям выполнения ремонтов на отечественных судоремонтных заводах (СРЗ) и технического обслуживания на судах.

1.9. Поставка эксплуатационных и ремонтных документов должна оговариваться контрактом (договором) и контрактной (договорной) спецификацией на строительство судна.

1.10. Для каждого типа судна окончательная номенклатура эксплуатационных и ремонтных документов разрабатывается поставщиком (либо проектантом) судна, устанавливается в зависимости от его назначения и конструктивных особенностей и согласовывается представителями заказчика на верфях в стадии рабочих чертежей, но не позднее чем за три месяца до сдачи головного судна.

1.11. Эксплуатационные и ремонтные документы поставляются в объеме таблиц I - 5:

для головного судна - в количестве, указанном в графах 2 - 6 (при этом на судно передаются документы в объеме граф 2, 3 и 4);

для серийного судна - в количестве, указанном в графе 2.

В том же случае, когда распределение судов серии производится между несколькими судовладельцами (пароходствами), на каждое первое судно, направляемое новому судовладельцу, должна передаваться документация также по графикам 2, 3 и 4.

I.12. Эксплуатационные и ремонтные документы в количестве, указанном в графах 3 и 4 получает судовладелец (пароходство) для последующей передачи их части в количестве, указанном в графе 4 судоремонтному заводу.

I.13. Базовым организациям по обеспечению заказа и строительства судов ЦНИИМФ или НПО "Стапель" направляется один комплект эксплуатационных и ремонтных документов в количестве, указанном в графе 6 в виде микрофильмов (на каждом кадре 35-миллиметровой диаплёнки должен быть один чертеж или 8 страниц текстового материала).

Документы, отмеченные знаком ^х), поставляются также и в виде светокопий.

Документация судовладельца, по согласованию с поставщиком, также может поставляться в виде микрофильмов.

I.14. Эксплуатационные и ремонтные документы должны соответствовать фактически выполненным на судне конструкциям, смонтированным оборудованию и механизмам, системам, устройствам и т.п.

I.15. Сроки поставки для судов зарубежной постройки:

документы на головное и каждое серийное судно в количестве, указанном в графе 2 поставляются до подписания приемного акта;

документы в количестве, указанном в графах 3 и 4 поставляются судовладельцу (пароходству) с головным судном или первым для нового судовладельца, но не позднее чем через один месяц после сдачи головного судна, или первого судна, направляемого новому судовладельцу, и пересыпаются за счет поставщика;

документы в количестве, указанном в графах 5 и 6, поставляются в МИФ и базовым организациям через один месяц после сдачи головного судна и пересыпаются за счет поставщика.

Сроки поставки для судов отечественной постройки - в соответствии с действующими стандартами и установившейся практикой.

I.16. Все документы должны поставляться на русском языке или с подстрочным переводом на русский язык.

Подлинники фирменных инструкций на механизмы и оборудование от субпоставщиков должны прилагаться к переводам.

I.17. Инструкции по эксплуатации и обслуживанию механизмов и оборудования должны содержать необходимые чертежи, схемы и указания по разборке и ремонту, кодовые книги для заказа запчастей и специинструмента, а также свидетельства и сертификаты на механизмы, устройства, измерительные приборы и т.п. в объеме стандартной поставки заводов-изготовителей.

I.18. Стоимость всего комплекта эксплуатационной и ремонтной документации, поставляемой в соответствии с настоящим РД, входит в цену судна.

I.19. Проверка комплектности эксплуатационных и ремонтных документов при передаче адресатам производится представителями заказчика на верфях по всем частям судна.

Все изменения в объеме эксплуатационных и ремонтных документов, необходимость введения которых может выявиться в процессе строительства судна, согласовывается представителями заказчика на верфях.

I.20. Замена (возобновление) документов вследствие их износа или старения выполняется судовладельцем.

2. ПЕРЕЧЕНЬ ДОКУМЕНТОВ

2.1. Общесудовая часть

Таблица I

| Наименование документов | Количество экземпляров, поставляемых | | | | | | Примечание |
|--|--------------------------------------|--------------------|--------|-----|----------------------------|-------|------------|
| | на судно | судовла- дельцу | на СРЗ | ММФ | Базовой (х) организаций | Всего | |
| I | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
| 1. Перечень эксплуатационных и ремонтных документов | I | I | I | - | I ^x | 4 | |
| | | | | | I ^x | 4 | |
| 2. Перечень ведомостей рабочих конструкторских документов | - | I | I | - | - | 2 | |
| 3. Ведомости рабочих конструкторских документов | - | I | I | - | - | 2 | |
| 4. Ведомость нестандартного (специализированного) оборудования и специнструмента | - | I | I | - | - | 2 | |
| 5. Руководство по использованию нестандартного оборудования и специнструмента | - | I | I | - | - | 2 | |

Поставляются по согласованию с базовым СРЗ для судов отечественной постройки

х) Базовыми организациями по обеспечению заказа и строительства судов (сокращенно - базовые организации) являются:

по судам транспортного и служебно-вспомогательного флота - ЦНИИМФ (помещено в графе 6 в числителе);

по судам дноуглубительного флота и флота АСПТР - НПО "Стапель" (помещено в графе 6 в знаменателе).

Продолжение таблицы I

| I | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
|---|---|---|---|---|---------------|---|---|
| .6. Перечень механизмов и оборудования, установленных на судне с указанием моторесурса до капитального ремонта или замены и заводов-поставщиков | I | I | I | I | $\frac{I}{X}$ | 5 | |
| .7. Перечень инвентарного снабжения | 2 | I | - | - | $\frac{I}{X}$ | 4 | $\frac{I}{X}$ 4 |
| .8. Перечень арматуры, примененной на судне, с указанием поставщиков | I | I | I | - | $\frac{I}{X}$ | 4 | $\frac{I}{X}$ 4 |
| .9. Перечень запчастей (по всем частям судна) | 2 | I | - | I | - | 4 | |
| .10. Нормы расхода материалов на судно | I | I | I | - | - | 3 | |
| .11. Нормы расхода запчастей на судно | I | I | I | - | - | 3 | |
| .12. Ведомость окраски | I | I | I | - | $\frac{I}{X}$ | 4 | $\frac{I}{X}$ 4 |
| .13. Формуляр судовой спецификации | I | I | - | - | $\frac{I}{X}$ | 3 | Для судов отечественной постройки |
| .14. Спецификация по всем частям | 2 | I | - | I | $\frac{I}{X}$ | 5 | $\frac{I}{X}$ 5 |
| .15. Программа швартовых и ходовых испытаний | I | I | I | - | - | 3 | |
| .16. Протоколы швартовых и ходовых испытаний | I | I | - | - | - | 2 | По отдельному перечню, согласовываемому представителями Заказчика |

Продолжение таблицы I

| I | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
|---|---|---|---|---|---------------|---|---|
| .17. Свидетельства, сертификаты, паспорта, формуляры на оборудование, механизмы, измерительные приборы и средства автоматизации | I | I | - | - | - | 2 | По отдельному перечню, согласованному представителями Заказчика |
| .18. Чертежи временных технологических вырезов и схем транспортировки механизмов и устройств | I | I | I | - | - | 3 | |
| .19. Схемы и чертежи первостепенной важности, помещаемые на судне в рамках под стекло | I | - | - | - | - | I | По отдельному перечню, согласованному представителями Заказчика |
| .20. Чертежи общего расположения по судну | 2 | I | I | I | $\frac{I}{X}$ | 6 | |
| | | | | | $\frac{I}{X}$ | 6 | |
| .21. Схема аварийных вырезов | I | I | I | - | - | 3 | |
| .22. Чертежи оборудования помещений по всему судну с перечнем оборудования | I | I | I | - | $\frac{I}{X}$ | 4 | |
| | | | | | $\frac{I}{X}$ | 4 | |
| .23. Схема расположения сигнальных и отличительных огней | I | I | I | - | - | 3 | |
| .24. Чертежи постановки судна в док | 2 | I | 2 | - | $\frac{I}{}$ | 6 | |
| | | | | | $\frac{I}{}$ | 6 | |
| .25. Схема противопожарной защиты | 2 | I | - | - | - | 3 | |
| .26. Грузовой план | 2 | 2 | - | - | $\frac{I}{}$ | 5 | |
| | | | | | $\frac{I}{}$ | 5 | |
| .27. Расчет надводного борта | I | I | - | - | - | 2 | |
| .28. Чертеж расположения марок утглубления и грузовой марки | I | I | I | - | $\frac{I}{}$ | 4 | |
| | | | | | $\frac{I}{}$ | 4 | |

Продолжение таблицы I

| I | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
|--|---|---|---|---|---------------|---------------|---|
| .29. Эпюра емкости судна с таблицей объемов и координат их центров тяжести | 2 | I | - | - | $\frac{1}{4}$ | $\frac{1}{4}$ | |
| .30. Таблица замеров емкости танков для ручного и дистанционного измерения | 2 | I | - | - | - | 3 | |
| .31. Калибровочные таблицы вместимости грузовых танков | 2 | I | - | - | - | 3 | |
| .32. Таблицы емкостей цистерн и координат их ЦГ | I | I | I | - | $\frac{1}{4}$ | $\frac{1}{4}$ | |
| .33. Инструкция о порядке приема и расходования жидких грузов | I | I | - | - | $\frac{1}{4}$ | $\frac{3}{3}$ | |
| .34. Грузовая шкала | 2 | I | - | - | $\frac{1}{4}$ | $\frac{4}{4}$ | |
| .35. Теоретический чертеж | I | I | I | - | $\frac{1}{4}$ | $\frac{4}{4}$ | |
| .36. Гидростатические кривые | I | I | - | - | - | 2 | |
| .37. Кривые площадей и статических моментов остойчивости | I | I | - | - | $\frac{L}{4}$ | $\frac{3}{3}$ | |
| .38. Расчет кривых и плеч остойчивости формы (лантокарены) | I | I | - | - | $\frac{1}{4}$ | $\frac{3}{3}$ | |
| .39. Сводная таблица водоизмещения, положения центра тяжести, дифферента и начальной остойчивости для различных случаев нагрузки | I | I | I | - | $\frac{1}{4}$ | $\frac{4}{4}$ | |

Продолжение таблицы I

| | I | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
|--|---|---|---|---|----------------|---|---|---|
| .40. Расчетные материалы, связанные с проверкой остойчивости судна по Правилам Регистра СССР | I | I | - | - | I | 3 | | |
| | | | | | I | 3 | | |
| .41. Сводная таблица результатов проверки остойчивости и диаграммы статической и динамической остойчивости | I | I | - | - | I | 3 | | |
| | | | | | I | 3 | | |
| .42. Расчеты непотопляемости и аварийной остойчивости | I | I | - | - | I | 3 | | |
| | | | | | I | 3 | | |
| .43. Информация об остойчивости и непотопляемости для капитана | 2 | I | - | - | I ^X | 4 | | |
| | | | | | I ^X | 4 | | |
| .44. Оперативный планшет контроля посадки, остойчивости и непотопляемости судна | I | - | - | - | - | I | | |
| .45. Протокол опытного кренования | I | I | - | - | I ^X | 3 | | |
| | | | | | I ^X | 3 | | |
| .46. Расчет общей и местной прочности | I | I | I | - | - | 3 | | |
| .47. Таблицы перерезывающих сил и изгибающих моментов | I | I | I | - | - | 3 | | |
| .48. Расчеты вибрации (общей и местной) | - | I | I | - | - | 2 | | |
| .49. Диаграмма осадок носом и кормой | I | I | - | - | I | 3 | | |
| | | | | | I | 3 | | |
| .50. Расчет скорости судна и элементов движителя | I | I | - | - | I | 3 | | |
| | | | | | I | 3 | | |

Продолжение таблицы I

| I | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
|--|---|---|---|---|----------------|---|---|
| .51. Расчет управляемости | I | I | - | - | I | 3 | |
| | | | | | I | 3 | |
| .52. Схема изоляции и зашивки помещений с указанием типовых конструкций. Спецификация потребных материалов | 2 | I | I | - | I ^X | 5 | |
| | | | | | I ^X | 5 | |
| .53. Схема покрытия палуб, платформ, полов. Спецификация материалов | 2 | I | I | - | I ^X | 5 | |
| | | | | | I ^X | 5 | |
| .54. Чертежи неметаллических выгородок и переборок | I | I | I | - | I | 4 | |
| | | | | | I ^X | 4 | |
| .55. Схема противопожарной изоляции | 2 | I | I | - | I ^X | 5 | |
| | | | | | I ^X | 5 | |
| .56. Кривые емкости грунтового тряска с координатами его центра тяжести | 2 | I | - | - | 0 | 3 | |
| | | | | | I | 4 | |
| .57. Комплект документов в виде свидетельств, сертификатов, актов и т.п. на: | I | - | - | - | - | I | |
| право собственности и эксплуатации; | | | | | | | |
| соответствие требованиям международных конвенций и правил; | | | | | | | |
| санитарного состояния и т.п. | | | | | | | |
| | | | | | | | |

По отдельному перечню, согласовываемому представителями Заказчика и в соответствии с контрактом

2.2. Корпусная часть

Таблица 2

| Наименование документов | Количество экземпляров, поставляемых | | | | | | | Примечание |
|--|--------------------------------------|---------------|--------|------|-------------------------|-------|---|--|
| | на судно | судовладельцу | на СРЗ | М.О. | Базово*, организации | Всего | | |
| I | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | |
| 2.2.1. Корпус | | | | | | | | |
| .1. Таблицы плазовых ординат | - | - | I | - | I | I | 2 | |
| .2. Мидель-шпангоут и типовые поперечные сечения | 2 | I | I | I | I | I | 6 | |
| .3. Конструктивный продольный разрез | 2 | I | I | I | I | I | 6 | |
| .4. Растижка наружной обшивки | 2 | I | I | I | I | I | 6 | |
| .5. Двойное дно и днище | 2 | I | I | - | - | - | 4 | |
| .6. Палубы и платформы | 2 | I | I | - | - | - | 4 | |
| .7. Водонепроницаемые переборки | 2 | I | I | - | - | - | 4 | |
| .8. Носовая оконечность | 2 | I | I | - | - | - | 4 | |
| .9. Форштевень | I | I | I | - | - | - | 3 | |
| .10. Кормовая оконечность | I | I | I | - | - | - | 3 | |
| .II. Ахтерштевень | I | I | I | - | - | - | 3 | |
| .12. Фундаменты и подкрепления на основные механизмы и установки | 2 | I | I | - | - | - | 4 | Перечень согласовывается с представителями заказчика |

Продолжение таблицы 2

| | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| .13. Туннель гребного вала | | I | I | I | - | - | 3 | |
| .14. Клингстонные и ледовые ящики (с решетками) | | 2 | I | I | - | - | 4 | |
| .15. Кронштейны и выкружки гребных валов | | I | I | I | - | - | 3 | |
| .16. Надстройки и рубки | | 2 | I | I | - | - | 4 | |
| .17. Шахта МКО и дымовая труба | | 2 | I | I | - | - | 4 | |
| .18. Мачта | | I | I | I | - | - | 3 | |
| .19. Подвесные (вкладные) цистерны | | 2 | I | I | - | - | 4 | |
| .20. Схема расположения донно-забортной арматуры с указанием Φ_y , P_y , назначения и условий испытаний на непроницаемость | | 2 | I | I | - | - | 4 | |
| .21. Схема расположения спускных пробок, горловин | | I | I | I | - | - | 3 | |
| .22. Схема сварки | | I | I | I | - | - | 3 | |
| .23. Схема испытания отсеков на водонепроницаемость и герметичность (с указанием испытательного давления) | | I | I | I | - | - | 3 | |
| .24. Чертежи бортовых килем, привальных брусьев и других конструкций | | I | I | I | - | - | 3 | |
| .25. Таблица сварки набора корпуса | | I | - | I | - | - | 2 | |
| .26. Конструктивный чертеж рамоподъемной башни | | I | I | I | - | 0 | 3 | |
| | | | | | I | 4 | | |

Продолжение таблицы 2

| I | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
|--|---|---|---|---|---|---|---|
| .27. Конструктивный чертеж черпаковой башни | I | I | I | - | 0 | 3 | |
| | | | | | I | 4 | |
| .28. Расположение грунто-вых дверец | I | I | I | - | 0 | 2 | |
| | | | | | I | 4 | |
| .29. Конструктивный чертеж грунтовых дверец с уплотнениями и деталями подвесок | 2 | I | I | - | 0 | 4 | |
| | | | | | I | 5 | |

2.2.2. Судовые устройства

2.2.2.1. Рулевое устройство

| | | | | | | | |
|--|---|---|---|---|-----------------|---|--|
| .1. Расположение механизмов в румпельном отделении | 2 | I | I | - | $\frac{IX}{IX}$ | 5 | |
| .2. Руль с баллером, штырями, подшипниками и сальниками | I | I | I | - | - | 3 | |
| .3. Перо руля | I | I | I | - | - | 3 | |
| .4. Баллер | I | I | I | - | - | 3 | |
| .5. Схемы застropки и съема баллера руля | I | I | I | - | - | 3 | |
| .6. Штыри руля (съемный рудерпинс) | I | I | I | - | - | 3 | |
| .7. Подшипники баллера | I | I | I | - | - | 3 | |
| .8. Установка рулевой машины | I | I | I | - | - | 3 | |
| .9. Рулевые машины: сборочные чертежи, чертежи быстроизнашиваемых деталей ^{xxx} схемы гидравлики, инструкция по эксплуатации и обслуживанию | 2 | I | I | - | - | 4 | |

^{xxx}) Здесь и далее перечень быстроизнашиваемых деталей определяет поставщик изделия и согласовывает его с представителями Заказчика

Продолжение таблицы 2

| I | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
|---|---|---|---|---|----------------------|---|---|
| .IO. Каталоги деталей | 2 | I | I | - | - | 4 | |
| .II. Расчеты деталей рулевого устройства, баллера, штыря и петель рудерпоста | | I | I | I | - | - | 3 |
| 2.2.2.2. Якорное устройство | | | | | | | |
| .1. Расположение якорного устройства | 2 | I | I | - | <u>I^X</u> | 5 | |
| | | | | | <u>I^X</u> | 5 | |
| .2. Стопор якорной цепи | I | I | I | - | - | 3 | |
| .3. Якорные механизмы: сборочный чертеж, детали, схемы гидравлики, инструкции по эксплуатации и обслуживанию | 2 | I | I | - | - | 4 | |
| .4. Каталог деталей | 2 | I | I | - | - | 4 | |
| 2.2.2.3. Швартовное устройство | | | | | | | |
| .1. Расположение швартовного устройства | 2 | I | I | - | <u>I^X</u> | 5 | |
| | | | | | <u>I^X</u> | 5 | |
| .2. Схемы швартовки | 2 | I | I | - | <u>I^X</u> | 5 | |
| | | | | | <u>I^X</u> | 5 | |
| .3. Швартовные механизмы: сборочный чертеж, детали, схемы гидравлики, инструкции по эксплуатации и обслуживанию | 2 | I | I | - | - | 4 | |
| .4. Каталог деталей | 2 | I | I | - | - | 4 | |
| 2.2.2.4. Буксирное устройство | | | | | | | |
| .1. Общее расположение буксирного устройства | 2 | I | I | - | <u>I^X</u> | 5 | |
| | | | | | <u>I^X</u> | 5 | |

Продолжение таблицы 2

| I | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
|--|---|---|---|---|---------------|---------------|---|
| .2. Детали буксирного устройства | I | I | I | - | - | 3 | |
| .3. Буксирная лебедка: сборочный чертеж, детали, схемы гидравлики, инструкция по эксплуатации и обслуживанию | 2 | I | I | - | - | 4 | |
| .4. Каталог деталей | 2 | I | I | - | - | 4 | |
| 2.2.2.5. Шлюпочное устройство и спасательные средства | | | | | | | |
| .1. Расположение шлюпочного устройства и спасательных средств- | 2 | I | I | - | $\frac{I}{X}$ | $\frac{5}{5}$ | |
| .2. Шлюпбалки и шлюпочные лебедки: сборочные чертежи, технические описания, инструкции по обслуживанию, план смазки, ведомость запасных частей | 2 | I | I | - | - | 4 | |
| .3. Спасательная шлюпка: общее расположение, инструкция по обслуживанию и эксплуатации двигателя, ведомость запасных частей | 2 | I | I | - | - | 4 | |
| .4. Рабочая шлюпка: общее расположение, инструкция по обслуживанию и эксплуатации двигателя, ведомость запасных частей | 2 | I | - | - | - | 3 | |
| .5. Каталог деталей | 2 | I | I | - | - | 4 | |
| .6. Руководство по пользованию спасательным плотом | 2 | I | - | - | - | 3 | |

Продолжение таблицы 2

| I | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
|--|---|---|---|---|----------------------------------|--------|---|
| 2.2.2.6. Грузовое устройство | | | | | | | |
| .1. Общее расположение грузового устройства | 2 | I | I | - | I ^X I ^X | 5 5 | |
| .2. Инструкция по погрузке | 2 | I | - | - | - | 3 | |
| .3. Грузовые мачты и стрелы | I | I | I | - | I I | 4 4 | |
| .4. План такелажа | 2 | I | I | - | I I | 5 5 | |
| .5. Механизмы грузового устройства (лебедки, краны, грузовые подъемники): чертежи общих видов, детали, инструкции по эксплуатации и обслуживанию | 2 | I | I | - | - | 4 | |
| .6. Каталог деталей | 2 | I | I | - | - | 4 | |
| .7. Силовые многоугольники для стреловых грузовых устройств | I | I | I | - | - | 3 | |
| .8. Грузовые блоки (нестандартизованные) | I | I | I | - | - | 3 | |
| 2.2.2.7. Аппарели и грузовые лацпорты | | | | | | | |
| .1. Общее расположение аппарателей и грузовых лацпортов | 2 | I | I | - | I ^X I ^X | 5 5 | |
| .2. Сборочные чертежи и чертежи отдельных узлов аппарателей и закрытий лацпортов | 2 | I | I | - | - | 4 | |
| .3. Схемы гидравлики, инструкции по эксплуатации и обслуживанию | 2 | I | I | - | - | 4 | |

| I | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
|---|---|---|---|---|----------------------|---|---|
| 2.2.2.8. Люковые закрытия | | | | | | | |
| .1. Общее расположение люковых закрытий | 2 | I | I | - | <u>I^X</u> | 5 | |
| | | | | | <u>I^X</u> | 5 | |
| .2. Чертежи люковых закрытий с указанием веса и мест застопки, а также задраек люков, пальцев и клиньев с указанием весов | 2 | I | I | - | - | 4 | |
| .3. Схемы гидравлики, описание и инструкции по эксплуатации и обслуживанию | 2 | I | I | - | - | 4 | |
| .4. Описание аварийного режима работы люковых закрытий | 2 | I | I | - | - | 4 | |
| .5. Чертежи гидропривода, включая гидроцилиндры | 2 | I | I | - | - | 4 | |
| 2.2.2.9. Автомобильные подвесные платформы | | | | | | | |
| .1. Сборочный чертеж | I | I | I | - | - | 3 | |
| .2. Схема гидравлики, описание и инструкции по эксплуатации и обслуживанию | 2 | I | I | - | - | 4 | |
| 2.2.2.10. Забортные трапы | | | | | | | |
| .1. Расположение и сборочные чертежи | 2 | I | I | - | <u>I^X</u> | 5 | |
| | | | | | <u>I^X</u> | 5 | |
| .2. Схема тросовой проводки | 2 | I | I | - | - | 4 | |
| .3. Траповая лебедка (сборочный чертеж, инструкция по эксплуатации и обслуживанию) | 2 | I | I | - | - | 4 | |

Продолжение таблицы 2

| I | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
|--|---|---|---|---|---|---|---|
| 2.2.2.11. Пассажирские, провизионные и камбузные лифты | | | | | | | |
| .1. Технические описания и инструкции по эксплуатации и обслуживанию | 2 | I | I | - | - | 4 | |
| .2. Чертежи расположения | I | I | - | - | - | 2 | |
| 2.2.2.12. Схема расположения и крепление контейнеров, трейлеров, автомашин, в/д вагонов и т.п. | 2 | I | - | - | - | 3 | |
| 2.2.2.13. Технические условия на ремонт судовых устройств и гидравлических механизмов | I | I | I | - | - | 3 | |
| 2.2.2.14. Нормы расхода материалов на ремонт судовых устройств | I | I | I | - | - | 3 | |
| 2.2.2.15. Нормы расхода запчастей на ремонт судовых устройств | I | I | I | - | - | 3 | |
| 2.2.3. Оборудование помещений идельные вещи | | | | | | | |
| .1. Обозначение на палубах и в трюмах | I | I | I | - | - | 3 | |
| .2. Схема протекторной или катодной защиты подводной части корпуса (с деталями) | I | I | I | - | - | 3 | |
| .3. Схема протекторной защиты балластных цистерн (с деталями) | I | I | I | - | - | 3 | |
| .4. Расположение горловин и вырезов по судну (с деталями) | I | I | I | - | - | 3 | |
| .5. Схема расположения окон и иллюминаторов (с деталями) | I | I | I | - | - | 3 | |

Продолжение таблицы 2

| I | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
|--|---|---|---|---|---|---|---|
| .6. Схема расположения металлических дверей по судну (с деталями) | I | I | I | - | - | 3 | |
| .7. Схема расположения клинкетных дверей (с деталями) | I | I | I | - | - | 3 | |
| .8. Приводы клинкетных дверей (с деталями) | I | I | I | - | - | 3 | |
| .9. Схема расположения сходных люков (с деталями) | I | I | I | - | - | 3 | |
| .10. Расширители грузовых таек (с деталями) | I | I | I | - | - | 3 | |
| .11. Схема расположения наружных наклонных и вертикальных трапов, лестничных ограждений и поручней (с деталями) | I | I | I | - | - | 3 | |
| .12. Схема размещения рыбинсов (гретингов) в трахах | 2 | I | I | - | - | 4 | |
| .13. Схема расположения внутренних трапов и поручней (с деталями) | I | I | I | - | - | 3 | |
| .14. Схема расположения трапов и площадок в грузовых трахах или танках (с деталями) | I | I | I | - | - | 3 | |
| .15. Схема внутренних и наружных неметаллических дверей и система замков | I | I | I | - | - | 3 | |
| .16. Архитектурная инструкция по внутренней отделке судовых помещений (альбом образцов применяемых декоративно-отделочных материалов, схема расположения и т.д.) | I | I | I | - | - | 3 | |

Продолжение таблицы 2

| I | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
|--|---|---|---|---|---|---|---|
| .17. План эвакуации людей с указанием путей и средств доступа в различные отсеки, на палубы, к шлюпкам и т.д. | 2 | 2 | - | - | - | 4 | |
| .18. Схема расположения и перечни противопожарного, аварийного и спасательного оборудования, снабжения и инвентаря | 2 | I | - | I | I | 5 | |
| | | I | | | I | 5 | |
| .19. Инструкции по пользованию противопожарным, аварийным и спасательным оборудованием, снабжением и инвентарем | 2 | I | - | I | - | 4 | По отдельному перечню, согласованному представителями Заказчика |
| .20. Инструкции по эксплуатации и обслуживанию камбузного и прачечного оборудования | 2 | I | - | - | - | 3 | По отдельному перечню, согласованному представителями Заказчика |
| .21. Технические условия на ремонт дельных вещей и оборудования | I | I | - | I | - | 3 | |
| .22. Нормы расхода материалов на ремонт дельных вещей и оборудования | I | I | - | I | - | 3 | |
| .23. Нормы расхода запчастей на ремонт дельных вещей и оборудования | I | I | - | I | - | 3 | |

Продолжение таблицы 2

| I | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
|--|---|---|---|---|---|---|---|
| 2.2.4. Рабочие устройства судов дноуглубительного флота | | | | | | | |
| .I. Монтажные и установочные чертежи грунтовых насосов | 2 | I | I | - | 0 | 0 | |
| | | | | I | 5 | | |
| .2. Черпаковая цепь в сбре и детали цепи: черпак с теоретическим чертежом, майон, черпаковый штырь, втулка черпака | 2 | I | I | - | 0 | 0 | |
| | | | | I | 5 | | |
| .3. Привод верхнего черпакового барабана | 2 | I | I | - | 0 | 0 | |
| | | | | I | 5 | | |
| .4. Черпаковая рама, надрамник | 2 | I | I | - | 0 | 0 | |
| | | | | I | 5 | | |
| .6. Верхний и нижний черпаковые барабаны | 2 | I | I | - | 0 | 0 | |
| | | | | I | 5 | | |
| .6. Рамоподъемное устройство | 2 | I | I | - | 0 | 0 | |
| | | | | I | 5 | | |
| .7. Грунтовый колодец | 2 | I | I | - | - | 0 | |
| | | | | | | 4 | |
| .8. Грунтовый клапан с приводом | 2 | I | I | - | 0 | 0 | |
| | | | | I | 5 | | |
| .9. Расположение рабочих устройств на судне | 2 | I | I | - | 0 | 0 | |
| | | | | I | 5 | | |
| .10. Грунтоотводящие коммуникации (грунтовый лоток, транспортеры и т.д.) | 2 | I | I | - | 0 | 0 | |
| | | | | I | 5 | | |
| .II. Устройство подъема подвижной части грунтоотводящих коммуникаций | 2 | I | I | - | 0 | 0 | |
| | | | | I | 5 | | |
| .12. Грунтоприемник | 2 | I | I | - | 0 | 0 | |
| | | | | I | 5 | | |

Продолжение таблицы 2

| I | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
|--|---|---|---|---|---|---|-----|
| .I3. Папильонакное устройство | 2 | I | I | - | 0 | 0 | I 5 |
| .I4. Авантовое устройство | 2 | I | I | - | 0 | 0 | I 5 |
| .I5. Разрыхлительное устройство | 2 | I | I | - | 0 | 0 | I 5 |
| .I6. Грунтовый насос с деталями: рабочее колесо насоса, корпус насоса, облицовка грунтового насоса, вал насоса | 2 | I | I | - | 0 | 0 | I 5 |
| .I7. Грунтопровод | 2 | I | I | - | 0 | 0 | I 5 |
| .I8. Рейфуллерное устройство | 2 | I | I | - | 0 | 0 | I 5 |
| .I9. Сваеподъемное устройство | 2 | I | I | - | 0 | 0 | I 5 |
| .20. Дверцеподъемное устройство | 2 | I | I | - | 0 | 0 | I 5 |
| .21. Переливное устройство | 2 | I | I | - | 0 | 0 | I 5 |
| .22. Общие виды лебедок рабочих устройств | 2 | I | I | - | 0 | 0 | I 5 |
| .23. Компенсатор грунто-приемника с деталями | 2 | I | I | - | 0 | 0 | I 5 |
| .24. Поворотное соединение грунтопровода | 2 | I | I | - | 0 | 0 | I 5 |
| .25. Схемы систем гидравлики рабочих устройств | 2 | I | I | - | 0 | 0 | I 5 |
| .26. Общие виды арматуры грунтопровода | 2 | I | I | - | 0 | 0 | I 5 |

Продолжение таблицы 2

| I | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| .27. Описания и инструкции по эксплуатации и обслуживанию рабочих устройств и механизмов, входящих в эти устройства | 2 | I | I | - | 0 | 0 | I | 5 |
| .28. Схема монтажа и демонтажа черпаковой цепи на судне | 2 | I | I | - | 0 | 0 | I | 5 |
| .29. Схема установки черпаковой рамы на судне | 2 | I | I | - | 0 | 0 | I | 5 |
| .30. Расчеты по рабочим устройствам: привода ЧБ, авантово-палильоначного устройства, дверцеподъемного устройства, рамо-подъемного устройства | I | - | - | - | 0 | 0 | I | 2 |
| .31. Перечень подшипников качения, установленных на судне, с указанием мест их установки, размеров и технической характеристики | 2 | I | I | - | I | 5 | 0 | 0 |
| .32. Технические условия на ремонт рабочих устройств и входящих в них механизмов | I | I | I | - | - | 3 | 0 | 0 |
| .33. Нормы расхода материалов на ремонт рабочих устройств | I | I | I | - | - | 3 | 0 | 0 |
| .34. Нормы расхода запчастей на ремонт механизмов, входящих в состав рабочих устройств | I | I | I | - | - | 3 | 0 | 0 |
| 2.2.5. Средства обеспечения водолазных спусков и работ | | | | | | | | |
| .I. Общее расположение средств обеспечения водолазных спусков и работ на судне, в том числе в помещении водолазного поста | 2 | I | I | I | I | I | 6 | 6 |

Продолжение таблицы 2

| I | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| .2. Водолазная барокамера (чертежи общего вида, корпуса, монтажные и установочные, схемы электрооборудования и воздухоснабжения, расчет прочности) | 2 | I | I | - | I | 5 | |
| .3. Спуско-подъемное устройство (чертежи общего вида, механизмов, деталей, монтажные и установочные; кинематическая схема механизмов, принципиальные схемы силовой и осветительной сети, гидропривода, запрессовки каналов, расчет прочности) | 2 | I | I | - | I | 5 | |
| .4. Водолазный колокол (чертежи общего вида, корпуса, монтажные и установочные; схемы всех систем колокола, расчет прочности) | 2 | I | I | - | I | 5 | |
| .5. Водолазный трап (расположение и сборочный чертеж) | 2 | I | I | - | I | 5 | |
| .6. Описание и инструкция по эксплуатации средств обеспечения водолазных спусков и работ | 2 | I | I | - | I | 5 | |
| .7. Технические условия на ремонт средств обеспечения водолазных спусков и работ | 2 | I | - | - | I | 4 | |

Продолжение таблицы 2

| I | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
|--|---|---|---|---|---|---|---|
| .8. Нормы расхода материалов на ремонт средств обеспечения водолазных спусков и работ | I | I | I | - | - | 3 | |
| .9. Нормы расхода запчастей на ремонт средств обеспечения водолазных спусков и работ | I | I | I | - | - | 3 | |
| .10. Протоколы и акты испытаний | I | I | - | - | - | 2 | |
| 2.2.6. Специальные устройства обеспечения водолазных работ | | | | | | | |
| .1. Схема воздухоснабжения для водолазных работ | 2 | I | I | - | I | 5 | |
| .2. Схема воздушной и газовой системы барокамеры | 2 | I | I | - | I | 5 | |
| .3. Схема всех систем водолазного колокола (воздушной, газовой, гидравлической и т.п.) | 2 | I | I | - | I | 5 | |
| .4. Схема кондиционирования барокамеры | 2 | I | I | - | I | 5 | |
| .5. Схема системы обогрева водолазов | 2 | I | I | - | I | 5 | |
| .6. Схема системы обогрева барокамеры и водолазного колокола | 2 | I | I | - | I | 5 | |
| .7. Технические условия на ремонт систем воздухоснабжения для водолазных работ | I | I | I | - | - | 3 | |
| .8. Нормы расхода на ремонт систем воздухоснабжения для водолазных работ | I | I | I | - | - | 3 | |
| .9. Нормы расхода запчастей на ремонт системы воздухоснабжения для водолазных работ | I | I | I | - | - | 3 | |

Продолжение таблицы 2

| I | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
|--|---|---|---|---|---|---|---|
| .10. Описание и инструкция по эксплуатации системы воздухоснабжения для водолазных работ | I | I | I | - | - | 3 | |

2.3. Механическая часть Таблица 3

| Наименование документов | Количество экземпляров, поставляемых | | | | | | | Примечание |
|-------------------------|--------------------------------------|---------------|-----|-----|----------------------|-------|---|------------|
| | на судно | судовладельцу | СРЗ | ИМФ | Базовой организацией | всего | | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | |

2.3.1. Главные и вспомогательные механизмы

- .1. Общее расположение механизмов и оборудования в машинном и котельном отделениях
- | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|----------------|---|
| 2 | I | I | I | I | I ^x | 6 |
|---|---|---|---|---|----------------|---|
- .2. Общее расположение оборудования в отделении дизель-генераторов
- | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|----------------|---|
| 2 | I | I | I | I | I ^x | 6 |
|---|---|---|---|---|----------------|---|
- .3. Общее расположение оборудования в мастерских (механической, электротехнической, сварочной и пр.)
- | | | | | | |
|---|---|---|---|----------------|---|
| 2 | I | I | - | I ^x | 5 |
|---|---|---|---|----------------|---|
- .4. Общее расположение оборудования в отделении аварийного дизель-генератора
- | | | | | | |
|---|---|---|---|----------------|---|
| 2 | I | I | - | I ^x | 5 |
|---|---|---|---|----------------|---|
- .5. Общее расположение оборудования в помещении инженератора, станции водообработки и т.п.
- | | | | | | |
|---|---|---|---|----------------|---|
| 2 | I | I | - | I ^x | 5 |
|---|---|---|---|----------------|---|
- .6. Общее расположение оборудования в насосных отделениях
- | | | | | | |
|---|---|---|---|----------------|---|
| 2 | I | I | I | I ^x | 6 |
|---|---|---|---|----------------|---|

Продолжение таблицы 3

| | I | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| .7. Общее расположение оборудования в помещении подрулывающего устройства | | 2 | I | I | - | <u>I</u> ^x ₅ I 5 | | |
| .8. Общее расположение оборудования в помещении рефрижераторной установки (производственной, климатической, провизионных камер) | | 2 | I | I | I | <u>I</u> ^x ₆ I 6 | | |
| .9. Монтажные и установочные чертежи главных двигателей и редукторов | | 2 | I | I | - | <u>I</u> ^x ₅ I 5 | | |
| .10. Монтажные и установочные чертежи вспомогательных механизмов | | 2 | I | I | - | - | 4 | |
| .11. Материалы стендовых испытаний | | I | I | - | - | <u>I</u> ^x ₃ I 3 | | |
| .12. Описания и инструкции по эксплуатации и обслуживанию главных и вспомогательных механизмов, аппаратов и приборов энергетической установки | | 2 | I | I | - | - | 4 | По отдельному перечню, согласовываемому представителями Заказчика |
| .13. Каталоги запасных частей на механизмы и оборудование | | I | I | I | I | <u>I</u> ^x ₅ I 5 | | |
| .14. Ведомость заказа механизмов и оборудования | | I | I | I | I | <u>I</u> ^x ₅ I 5 | | |
| .15. Схема выема (и погрузки) механизмов из машинных и насосных отделений | | I | I | I | - | - | 3 | |

Продолжение таблицы 3

| I | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | . |
|--|---|---|---|---|----------------|---|----------------|---|
| .I6. Схема размещения запчастей, специнструмента и расходных материалов | 2 | - | - | - | I | 3 | I | 3 |
| .I7. Схема приводов быстрозапорной и дистанционно-управляемой аппаратуры | 2 | I | I | - | - | 4 | | |
| .I8. Технические условия на ремонт главных и вспомогательных механизмов | I | I | I | - | - | 3 | | |
| .I9. Нормы расхода материалов на ремонт главных и вспомогательных механизмов | I | I | I | - | - | 3 | | |
| .20. Нормы расхода запчастей на ремонт главных и вспомогательных механизмов | I | I | I | - | - | 3 | | |
| 2.3.2. Валопровод и винт | | | | | | | | |
| .1. Общий вид валопровода | I | I | I | - | I ^X | 4 | I ^X | 4 |
| .2. Чертежи валов, соединений, специального крепежа и подшипников опорных и упорного (если он не встроен в м. двигатель или редуктор), передорочных сальников, тормозного устройства | 2 | I | I | - | I | 5 | I | 5 |
| .3. Общий вид действующего устройства | I | I | I | I | I ^X | 5 | I ^X | 5 |
| .4. Детальные чертежи действующего устройства, включая уплотнения | I | I | I | - | - | 3 | | |
| .5. Расчеты по валопроводу с указанием данных для центровки по нагрузкам на подшипники | - | I | I | - | - | 2 | | |

Продолжение таблицы 3

| I | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| .6. Результаты измерений крутильных колебаний (при необходимости осевых и изгибных) на головном судне | I | I | - | - | - | 2 | |
| .7. Схема системы смазки (или прокачки) двигателя и уплотнений | I | I | I | - | I | 4 | |
| .8. Схема системы управления разобщительными муфтами | I | I | I | - | I | 4 | |
| .9. Схема системы смазочного масла редуктора | I | I | I | - | I | 4 | |
| .10. Схемы системы смазки ВРШ и подрулевакающего устройства | I | I | I | - | I | 4 | |
| .11. Чертеж гребного винта и его деталей | I | I | I | - | X | 4 | |
| .12. Паспорт гребного винта | I | I | - | - | - | 2 | |
| .13. Чертежи механизма изменения шага винта | I | I | I | - | - | 3 | |
| .14. Схемы застопорки, выема с судна и установки гребного вала и винта | I | I | I | - | - | 3 | |
| .15. Схемы систем гидравлики ВРШ и подрулевакающего устройства | I | I | I | - | - | 3 | |
| .16. Инструкции по эксплуатации и обслуживанию валопровода, вспомогательных механизмов, уплотнений, ВРШ и подрулевакающего устройства | I | I | I | - | - | 3 | По отдельному перечню, согласованному представителями Заказчика |
| .17. Технические условия на ремонт валопровода и его механизмов, ВРШ и подрулевакающего устройства | I | I | I | - | - | 3 | |

Продолжение таблицы 3

| I | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| .I8. Нормы расхода материалов на ремонт валопровода и его механизмов, ВРП и подруливающего устройства | I | I | I | - | - | 3 | |
| .I9. Нормы расхода запчастей на ремонт валопровода и его механизмов, ВРП и подруливающего устройства | I | I | I | - | - | 3 | |
| 2.3.3. Системы энергетической установки | | | | | | | |
| .1. Схемы системы пускового и сжатого воздуха (высокого и низкого давления) | 2 | I | I | - | I | 5 | |
| | | | | | I | 5 | |
| .2. Схемы систем тяжелого и дизельного топлива для главных и вспомогательных двигателей (включая схемы сепарации и топливоподготовки) | 2 | I | I | - | I | 5 | |
| | | | | | I | 5 | |
| .3. Схемы системы смазочно-масла (перекачка, сепарация, смазки главных и вспомогательных двигателей) | 2 | I | I | - | I | 5 | |
| | | | | | I | 5 | |
| .4. Схемы систем охлаждения пресной и забортной воды (в том числе механизмы валопровода) | 2 | I | I | - | I | 5 | |
| | | | | | I | 5 | |
| .5. Схемы газовых хлопушных трубопроводов главных и вспомогательных двигателей и дымоходов котлов с чертежами (или эскизами) изоляции | 2 | I | I | - | I | 5 | |
| | | | | | I | 5 | |
| .6. Схемы систем аварийного дизель-генератора | 2 | I | I | - | I | 5 | |
| | | | | | I | 5 | |

Продолжение таблицы 3

| I | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| .7. Схемы систем аварийного пожарного дизель-насоса | 2 | I | I | - | I | 5 | 5 |
| .8. Схема системы свежего пара | 2 | I | I | - | I | 5 | 5 |
| .9. Схема конденсатно-питательной системы котельной установки | 2 | I | I | - | I | 5 | 5 |
| .10. Схема топливной системы котлов | 2 | I | I | - | I | 5 | 5 |
| .II. Схемы систем продувки забортных клапанов, кингстонных ящиков и т.д. паром и воздухом | 2 | I | I | - | I | 5 | 5 |
| .12. Схема системы вентиляции ИКО | 2 | I | I | - | I | 5 | 5 |
| .13. Схемы систем оросительной установки | 2 | I | I | - | I | 5 | 5 |
| .14. Схемы систем инсинератора | 2 | I | I | - | I | 5 | 5 |
| .15. Технические условия на ремонт систем всех назначений | I | I | I | - | - | 3 | |
| .16. Нормы расхода материалов на ремонт систем всех назначений | I | I | I | - | - | 3 | |
| .17. Нормы расхода запчастей на ремонт систем всех назначений | I | I | I | - | - | 3 | |
| .18. Инструкции по эксплуатации и обслуживанию систем энергетической установки | I | I | I | - | - | 3 | По отдельному перечню, согласовываемому представителями Заказчика |

Продолжение таблицы 3

| I | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 2.3.4. Системы общесудовые и производственные | | | | | | | |
| .1. Схема балластной сис- темы | 2 | I | I | - | I | 5 | |
| .2. Схема осушительной си- стемы и очистки льяль- ных вод | 2 | I | I | - | I | 5 | |
| .3. Схема системы вентиля- ции жилых, служебных и общественных помещений | 2 | I | I | - | I | 5 | |
| .4. Схема вентиляции грузо- вых трюмов (танков), включая систему осушки воздуха трюмов | 2 | I | I | - | I | 5 | |
| .5. Схема вентиляции тунне- лей и переходов | 2 | I | I | - | I | 5 | |
| .6. Схема системы кондици- онирования воздуха | 2 | I | I | - | I | 5 | |
| .7. Схема системы отопле- ния жилых и служебных помещений | 2 | I | I | - | I | 5 | |
| .8. Схема системы хозяй- ственного пара | 2 | I | I | - | I | 5 | |
| .9. Схема системы бытово- го водоснабжения (пить- евой и минтевой воды) | 2 | I | I | - | I | 5 | |
| .10. Схема сточной и фека- льной систем (вклю- чая систему очистки) | 2 | I | I | - | I | 5 | |
| .11. Схема сточных трубо- проводов и шлагатов с открытых палуб | 2 | I | I | - | I | 5 | |

Продолжение таблицы 3

| I | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| .I2. Схема креновой и дифферентной системы | 2 | I | I | - | I | 5 | |
| | | | | | I | 5 | |
| .I3. Схема системы пневмообивки | 2 | I | I | - | I | 5 | |
| | | | | | I | 5 | |
| .I4. Схема системы успокоения качки | 2 | I | I | - | I | 5 | |
| | | | | | I | 5 | |
| .I5. Схема системы приема и перекачки топлива | 2 | I | I | - | I | 5 | |
| | | | | | I | 5 | |
| .I6. Схема воздушных, измерительных и переливных трубопроводов | 2 | I | I | - | I | 5 | |
| | | | | | I | 5 | |
| .I7. Схема системы воды плавательного бассейна | 2 | I | I | - | I | 5 | |
| | | | | | I | 5 | |
| .I8. Схема системы охлаждения гирокомпаса | 2 | I | I | - | - | 4 | |
| .I9. Схема систем лага | 2 | I | I | - | - | 4 | |
| .20. Схемы противопожарных систем (водяной, углекислотной, СКБ, CO_2 , пенотушения, порошкового тушения, водо распыления, водяных завес, орошения) | 2 | I | I | - | I | 5 | |
| | | | | | I | 5 | |
| .21. Схема системы хозяйственного воздухоснабжения | 2 | I | I | - | - | 5 | |
| .22. Схема системы обогрева цистерн (топливных, масляных, пресной воды, балластных) | 2 | I | I | - | I | 5 | |
| .23. Схема грузовой системы (танкеры, газовозы, химовозы и суда с дил- танками для жидких грузов) | 2 | I | I | - | I | 5 | |
| | | | | | I | 5 | |

Продолжение таблицы 3

| I | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
|--|---|---|---|---|---|---|---|
| .24. Схема зачистной системы | 2 | I | I | - | I | 5 | 5 |
| .25. Схема системы мойки танков | 2 | I | I | - | I | 5 | 5 |
| .26. Схема газоотводных систем танков (танкеров и газовозов) | 2 | I | I | - | I | 5 | 5 |
| .27. Схема системы подогрева груза | 2 | I | I | - | I | 5 | 5 |
| .28. Схема системы инертного газа | 2 | I | I | - | I | 5 | 5 |
| .29. Схемы систем хладагента рефрижераторных установок | 2 | I | I | - | I | 5 | 5 |
| .30. Схема системы рассола рефрижераторной установки | 2 | I | I | - | I | 5 | 5 |
| .31. Схема установки повторного сжижения газа (газовозы) | 2 | I | I | - | I | 5 | 5 |
| .32. Схема системы заправки колесной техники | 2 | I | I | - | - | 4 | |
| .33. Схема системы заправки вертолетов и других бортовых транспортных средств | 2 | I | I | - | - | 4 | |
| .34. Инструкции по эксплуатации и обслуживанию систем общесудовых и производственных | I | I | I | - | - | 3 | По отдельному перечню, согласованному представителями Заказчика |

Продолжение таблицы 3

| I | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
|---|---|---|---|---|---|---|---|

2.3.5. Средства автоматизации

2.3.5.1. Чертежи расположения оборудования (щитов, пультов и т.п.) в постах управления и контроля, а также размещения на лицевых панелях и щитах элементов управления, контроля и регистрации

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|----------------|---|
| .1. В центральном посту управления | 2 | I | I | I | I ^X | 6 |
| .2. В посту управления грузовыми операциями | 2 | I | I | I | I ^X | 6 |
| .3. В рулевой рубке | 2 | I | I | I | I ^X | 6 |
| .4. На местных постах | 2 | I | I | - | I | 5 |
| .5. В водолазном посту | 2 | I | I | I | I | 6 |
| | | | | | I | 6 |

2.3.5.2. Схемы соединений, схемы структурные (функциональные) принципиальные, схемы внешних соединений и подключений (разработки проектанта судна), дистанционного управления, устройств и систем:

| | | | | | | |
|--|---|---|---|---|----------------|---|
| .1. Главным двигателем | 2 | I | I | I | I ^X | 6 |
| .2. Винтом регулируемого шага | 2 | I | I | I | I ^X | 6 |
| .3. Электроэнергетической установкой | 2 | I | I | I | I ^X | 6 |
| .4. Общесудовыми и производственными системами (балластной, осушительной, противопожарной и др.) | 2 | I | I | I | I | 6 |

Продолжение таблицы 3

| I | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
|--|---|---|---|---|----------------|---|---|
| .5. Насосами, обслуживающими главную энергетическую установку | 2 | I | I | - | I | 5 | |
| | | | | | I | 5 | |
| .6. Грузовыми системами танкеров | 2 | I | I | I | I ^X | 6 | |
| | | | | | I ^X | 6 | |
| .7. Топливоподготовки для ГД в части переключения питания ГД с одного вида топлива на другое и регулирования вязкости тяжелого топлива | 2 | I | I | - | I | 5 | |
| | | | | | I | 5 | |
| .8. Компрессорами пускового и рабочего воздуха | 2 | I | I | - | I | 5 | |
| | | | | | I | 5 | |
| .9. Фильтрами топлива и смазочного масла | 2 | I | I | - | I | 5 | |
| | | | | | I | 5 | |
| .10. Сепараторами топлива и смазочного масла | 2 | I | I | - | I | 5 | |
| | | | | | I | 5 | |
| .11. Вспомогательными и утилизационными котельными установками в части регулирования горения и давления, а также питания водой | 2 | I | I | - | I | 5 | |
| | | | | | I | 5 | |
| .12. Опреснительной установкой | 2 | I | I | - | I | 5 | |
| | | | | | I | 5 | |
| .13. Установкой скважения отходов | 2 | I | I | r | I | 5 | |
| | | | | | I | 5 | |
| .14. Установкой обработки сточных-фекальных вод | 2 | I | I | - | I | 5 | |
| | | | | | I | 5 | |
| .15. Сепараторами трюмных вод | 2 | I | I | - | I | 5 | |
| | | | | | I | 5 | |

Продолжение таблицы 3

| I | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| .I6. Рабочими механизмами и устройствами (рабочие лебедки, черпако-вой привод, грунтовые и рыхлительные насосы и механизмы) | 2 | I | I | - | 0 | 4 | |
| | | | | I | | 5 | |
| .I7. Средствами очистки и осушки воздуха, подаваемого водолазам, в барокамеру, в водола-зный колокол | 2 | I | I | - | I | 5 | |
| | | | | I | | 5 | |
| .I8. Водолазными компрессо-рами | 2 | I | I | - | I | 5 | |
| | | | | I | | 5 | |
| 2.3.5.3. Схемы соединений, схемы структурные (функциональные), принципиальные, схемы внешних соединений и подключе-ний (разработки проек-тanta судна), устройств контроля (включения сигнализации), регист-рации и регулирования параметров систем: | | | | | | | |
| .1. Аварийно-предупреди-тельной сигнализации и централизованного контроля | 2 | I | I | - | I | 5 | |
| | | | | 0 | | 4 | |
| .2. Регистрации отклоне-ний и возврата пара-метров | 2 | I | I | - | - | 4 | |
| .3. Регистрации маневров главной энергетической установки | 2 | I | I | - | I | 5 | |
| | | | | I | | 5 | |
| .4. Пожарной сигнализации | 2 | I | I | - | I | 5 | |
| | | | | I | | 5 | |

Продолжение таблицы 3

| | I | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
|--|---|---|---|---|---|---|---|---|
| .5. Регулирования параметров, в том числе частоты вращения ГД, нагрузки ГД-ВРМ, цикловой подачи смазки на цилиндры, температуры различных сред в системах/емкостях и т.д. | 2 | I | I | - | ^{I^X} _{I^X} | 5 | 5 | |
| .6. Аварийно-предупредительной сигнализации и регистрации параметров, в т.ч. давления воздуха в системе подачи водолазам, в барокамеру и водолазный колокол, температуры газовой среды в отсеках барокамеры и т.д. | 2 | I | I | - | I | ^{I^X} _{I^X} | 5 | |
| 2.3.5.4. Сводный перечень точек контроля (в том числе: параметров управления, регулирования и защиты) и регистрации с указанием следующих данных: | | | | | | | | |
| номер точки, наименование параметра, размерность, задержка времени и блокировка, рабочий диапазон, уставка сигнализации и защиты, тип датчика/регулятора | | | | | | | | |
| марка, поставщик, документ условий заказа (поставки). | 2 | I | I | - | ^{I^X} _{I^X} | 5 | 5 | |

Продолжение таблицы 3

| I | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
|--|---|---|---|---|---|---|--|
| 2.3.5.5. Схемы систем, агрегатов и устройств с указанием на них датчиков систем управления, контроля, регистрации, защиты, сигнализации, в том числе приборов местного управления и контроля | 2 | I | I | - | I | 5 | Размещение средств автоматизации может быть указано на чертежах разделов 2.3.3 и 2.3.4 |
| 2.3.5.6. Перечень установленных на судне контрольно-измерительных приборов | 2 | I | I | - | I | 5 | I |
| 2.3.5.7. Схемы принципиальные и подключения, панели систем управления, контроля, сигнализации, регистрации (ДАУ ГД-ВРШ, ЭЭУ, АИС и ЦК и т.д.) | 2 | I | I | - | I | 5 | 0 |
| 2.3.5.8. Технические условия на ремонт средств автоматизации | I | I | I | - | - | 3 | |
| 2.3.5.9. Нормы расхода материалов на ремонт средств автоматизации | I | I | I | - | - | 3 | |
| 2.3.5.10. Нормы расхода запчастей на ремонт средств автоматизации | I | I | I | - | - | 3 | |
| 2.3.5.11. Инструкции по эксплуатации и обслуживанию средств автоматизации | 2 | I | I | - | I | 5 | По отдельному перечню, согласовываемому представителями Заказчика |
| 2.3.5.12. Системы автоматизации, спроектированные с применением электронной и микропроцессорной техники: | | | | | 0 | 4 | |

Продолжение таблицы 3

| I | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
|--|---|---|---|---|---|---|---|
| .1. Описание и инструкция по обслуживанию на системы в целом, а также описания и инструкции на все комплектующие изделия (т.в. мониторы, принтеры, цифровые дисплеи, кнопочные панели, датчики, исполнительные механизмы и т.д.) | 2 | I | I | - | - | 4 | |
| .2. Инструкции для операторов | 2 | I | - | - | - | 3 | |
| .3. Описание тестовых программ | 2 | I | I | - | - | 4 | |
| .4. Принципиально-структурные схемы всех печатных плат со спецификациями на комплектующие элементы (тип, каталожный номер, основные характеристики, изготавитель) | 2 | I | I | - | - | 4 | |
| .5. Каталоги (или копии листов из каталогов) по элементной базе | 2 | I | I | - | - | 4 | |
| .6. Перечень поставляемых средств для поиска неисправностей, наладки, проверки систем, с необходимыми инструкциями и описаниями | 2 | I | - | - | - | 3 | |
| .7. Инструкции по поиску неисправностей | 2 | I | I | - | - | 4 | |
| .8. Структурные, функциональные, принципиальные и монтажные схемы систем | 2 | I | I | - | - | 4 | |
| .9. Схемы обеспечения питания микропроцессорных систем и их периферийных устройств, а также схемы связей с другими системами контроля, управления и защиты | 2 | I | - | - | - | 3 | |

Таблица 4
2.4. Электромеханическая часть

| Наименование документа | Количество поставляемых экземпляров | | | | | | | Примечание |
|------------------------|-------------------------------------|----------|---------|-----|-----|-------------|-------------|------------|
| | на судно | судовла- | дальню- | СРЗ | ММБ | базовой (Х) | организации | |
| I | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | |

2.4.1. Главный распределительный щит

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---------------------------|---|
| .1. Принципиальная схема | 2 | I | I | I | I | ^I _X | 6 |
| .2. Монтажная схема | 2 | I | I | - | I | I | 5 |
| .3. Общий вид | 2 | I | I | - | I | ^I _X | 5 |
| .4. Инструкция по эксплуатации и обслуживанию | | I | I | I | - | - | 3 |
| .5. Ведомость элементов схемы | | I | I | I | - | - | 3 |

2.4.2. Аварийный распределительный щит

| | | | | | | | |
|--------------------------|---|---|---|---|---|---------------------------|---|
| .1. Принципиальная схема | 2 | I | I | I | I | ^I _X | 6 |
| .2. Монтажная схема | 2 | I | I | - | I | ^I _X | 5 |
| .3. Общий вид | 2 | I | I | - | I | ^I _X | 5 |

Продолжение таблицы 4

| I | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
|--|---|---|---|---|-----------------------|---|---|
| .4. Инструкция по эксплуатации и обслуживанию | I | I | I | - | - | 3 | |
| .5. Ведомость элементов схемы | I | I | I | - | - | 3 | |
| 2.4.3. Зарядный щит | | | | | | | |
| .1. Принципиальная схема | 2 | I | I | I | <u>I</u> ^X | 6 | |
| .2. Монтажная схема | 2 | I | I | - | <u>I</u> | 5 | |
| | | | | | I | 5 | |
| .3. Общий вид | 2 | I | I | - | <u>I</u> ^X | 5 | |
| | | | | | <u>I</u> ^X | 5 | |
| .4. Инструкция по эксплуатации, и обслуживанию | I | I | I | - | - | 3 | |
| .5. Ведомость элементов схемы | I | I | I | - | - | 3 | |
| 2.4.4. Испытательный щит | | | | | | | |
| .1. Принципиальная и монтажная схемы | 2 | I | I | I | <u>I</u> ^X | 6 | |
| .2. Общий вид | 2 | I | I | - | <u>I</u> ^X | 5 | |
| | | | | | <u>I</u> ^X | 5 | |
| .3. Ведомость элементов схемы | I | I | I | - | - | 3 | |
| 2.4.5. Щит дистанционного отключения | | | | | | | |
| .1. Принципиальная и монтажная схемы | 2 | I | I | I | <u>I</u> | 6 | |
| .2. Общий вид | 2 | I | I | - | <u>I</u> | 5 | |
| | | | | | <u>I</u> | 5 | |
| .3. Ведомость элементов схемы | 2 | I | I | - | <u>I</u> | 5 | |
| | | | | | <u>I</u> | 5 | |

Продолжение таблицы 4

| I | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
|---|---|---|---|---|---|---|---|

2.4.6. Групповые распределительные щиты
(силовые)

| | | | | | | |
|--------------------------------------|---|---|---|---|---|---|
| .1. Монтажная и принципиальная схемы | 2 | I | I | I | I | 6 |
| .2. Общий вид | 2 | I | I | - | I | 5 |
| .3. Ведомость элементов схемы | 2 | I | I | - | I | 5 |

2.4.7. Групповые распределительные щиты
(освещения)

| | | | | | | |
|--------------------------------------|---|---|---|---|---|---|
| .1. Принципиальная и монтажная схемы | 2 | I | I | I | I | 6 |
| .2. Общий вид | 2 | I | I | - | I | 5 |
| .3. Ведомость элементов схемы | 2 | I | I | - | I | 5 |

2.4.8. Щит питания с берега

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|----------------|---|
| .1. Принципиальная и монтажная схемы | 2 | I | I | - | I ^X | 5 |
| .2. Общий вид | 2 | I | I | - | I ^X | 5 |
| .3. Инструкция по эксплуатации и обслуживанию | 2 | I | I | - | - | 4 |
| .4. Ведомость элементов схемы | 2 | I | I | - | I | 5 |

2.4.9. Щит питания рефрижераторной установки

| | | | | | | |
|--------------------------|---|---|---|---|---|---|
| .1. Принципиальная схема | 2 | I | I | - | I | 5 |
| .2. Монтажная схема | 2 | I | I | - | I | 5 |

Продолжение таблицы 4

| I | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
|--|---|---|---|---|---|---|---|
| .3. Общий вид | 2 | I | I | - | I | 5 | |
| | | | | | I | 5 | |
| .4. Инструкция по эксплуатации и обслуживанию | 2 | I | I | - | - | 4 | |
| 2.4.I0. Распределительные щиты на 12 и 24 В, соединительные и распределительные ящики | | | | | | | |
| .1. Монтажная схема | 2 | I | I | - | I | 5 | |
| | | | | | I | 5 | |
| .2. Ведомость элементов схем | 2 | I | I | - | I | 5 | |
| | | | | | I | 5 | |
| 2.4.II. Принципиальная схема распределения электроэнергии напряжением 380 В | | | | | | | |
| | 2 | I | I | - | I | 5 | |
| | | | | | I | 5 | |
| 2.4.I2. Принципиальная схема первичной сети освещения напряжением 220 В | | | | | | | |
| | 2 | I | I | - | I | 5 | |
| | | | | | I | 5 | |
| 2.4.I3. Принципиальная схема временного аварийного освещения | | | | | | | |
| | 2 | I | I | - | I | 5 | |
| | | | | | I | 5 | |
| 2.4.I4. Принципиальная схема вторичной сети освещения напряжением 220 В | | | | | | | |
| | 2 | I | I | - | I | 5 | |
| | | | | | I | 5 | |
| 2.4.I5. Принципиальная схема временного аварийного освещения | | | | | | | |
| | 2 | I | I | - | I | 5 | |
| | | | | | I | 5 | |
| 2.4.I6. Принципиальная схема сети штепсельных розеток напряжением 220, 24 и 12 В | | | | | | | |
| | 2 | I | I | - | I | 5 | |
| | | | | | I | 5 | |
| 2.4.I7. Принципиальная схема сигнально-отличительных огней | | | | | | | |
| | 2 | I | I | - | I | 5 | |
| | | | | | I | 5 | |

Продолжение таблицы 4

| I | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
|--|---|---|---|---|---|---|---|
| 2.4.18. Схема размещения и соединения светильников, штепсельных розеток и т.п. | 2 | I | I | - | - | 4 | |
| 2.4.19. Главный и аварийные генераторы | | | | | | | |
| .1. Инструкции по эксплуатации и обслуживанию | 2 | I | I | - | I | 5 | |
| | | | | I | 5 | | |
| .2. Принципиальная и монтажная схемы возбуждения | 2 | I | I | - | - | 4 | |
| .3. Ведомость элементов | 2 | I | I | - | I | 5 | |
| | | | | I | 5 | | |
| 2.4.20. Принципиальные и монтажные схемы питания, управления, контроля и сигнализации для электродвигателей вспомогательных механизмов, обслуживающих работу главного двигателя и инструкции по эксплуатации | 2 | I | I | - | - | 4 | |
| 2.4.21. То же для электродвигателей палубных механизмов | 2 | I | I | - | - | 4 | |
| 2.4.22. То же для электродвигателей систем вентиляции | 2 | I | I | - | - | 4 | |
| 2.4.23. То же для электродвигателей насосов общесудовых, санитарных и бытовых систем | 2 | I | I | - | - | 4 | |
| 2.4.24. То же для электрооборудования хозяйствственно-бытовых механизмов и камбуза | 2 | I | I | - | - | 4 | |
| 2.4.25. То же для электрооборудования мастерских, кранов машинного отдельения, валоповоротного устройства, лифтов и т.п. | 2 | I | I | - | - | 4 | |

Продолжение таблицы 4

| I | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
|--|---|---|---|---|---|---|---|
| 2.4.26. То же для системы катодной защиты | 2 | I | I | - | - | 4 | |
| 2.4.27. Схема силовой части навигационного пульта на ходовом мостике | 2 | I | I | - | - | 4 | |
| 2.4.28. Схемы канализации кабельных трасс по отдельным помещениям и по судну в целом | I | I | I | - | - | 3 | |
| 2.4.29. Кабельные журналы по п.2.4.28 | I | I | I | - | - | 3 | |
| 2.4.30. Схемы размещения электрооборудования на судне | I | I | I | - | I | 4 | |
| | | | | I | 4 | | |
| 2.4.31. Перечень электродвигателей с указанием технических характеристик | I | I | I | - | I | 4 | |
| | | | | I | 4 | | |
| 2.4.32. Инструкция по обслуживанию и разборке электродвигателей | 2 | I | I | - | - | 4 | |
| 2.4.33. Баланс электроэнергии для основных и аварийных генераторов, трансформаторов | 2 | I | I | I | I | 6 | |
| | | | | I | 6 | | |
| 2.4.34. Схема установки и подключения главных и резервных аккумуляторных батарей | 2 | I | I | - | I | 5 | |
| | | | | I | 5 | | |
| 2.4.35. Инструкция по эксплуатации и обслуживанию аккумуляторных батарей | 2 | I | I | - | - | 4 | |
| 2.4.36. Расчет освещенности помещения | - | I | - | - | I | 2 | |
| | | | | I | 2 | | |

Продолжение таблицы 4

| I | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 2.4.37. Принципиальная и монтажная схемы сварочной сети | 2 | I | I | - | - | 4 | |
| 2.4.38. Схема сварочного преобразователя | 2 | I | I | - | - | 4 | |
| 2.4.39. Выпрямители для зарядки аккумуляторных батарей и сварочных цепей | | | | | | | |
| .1. Принципиальная и монтажная схемы | 2 | I | I | - | - | 4 | |
| .2. Инструкция по эксплуатации и обслуживанию | 2 | I | - | - | - | 3 | |
| .3. Ведомость элементов схемы | 2 | I | I | - | - | 4 | |
| 2.4.40. Технические условия на ремонт электрооборудования | | I | I | I | - | - | 3 |
| 2.4.41. Нормы расхода материалов на ремонт электрооборудования | | I | I | I | - | - | 3 |
| 2.4.42. Нормы расхода запчастей на ремонт электрооборудования | | I | I | I | - | - | 3 |
| 2.4.43. Щит питания подводного освещения и других подводных потребителей: | | | | | | | |
| .1. Принципиальная и монтажная схемы | 2 | I | I | - | I | 5 | |
| .2. Общий вид | 2 | I | I | - | I | 5 | |
| .3. Инструкции по эксплуатации и обслуживанию | 2 | I | I | - | I | 5 | |
| .4. Ведомость элементов схемы | 2 | I | I | - | I | 5 | |

| I | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
|--|---|---|---|---|---|---|---|
| 2.4.44. Шит питания подводной электросварочной установки (силовой): | | | | | | | |
| .1. Принципиальная и монтажная схемы | 2 | I | I | - | I | 5 | |
| | | | | | I | 5 | |
| .2. Общий вид | 2 | I | I | - | I | 5 | |
| | | | | | I | 5 | |
| .3. Ведомость сварочного преобразователя | 2 | I | I | - | I | 5 | |
| | | | | | I | 5 | |
| .4. Инструкция по эксплуатации и обслуживанию | 2 | I | I | - | I | 5 | |
| | | | | | I | 5 | |
| .5. Ведомость элементов схемы | 2 | I | I | - | I | 5 | |
| | | | | | I | 5 | |
| 2.4.45. Принципиальные и монтажные схемы питания, управления, контроля, сигнализации для электрооборудования средств обеспечения водолазных спусков и работ и инструкции по эксплуатации | 2 | I | - | - | I | 4 | По отдельному перечню, согласованному представителями Заказчика |
| | | | | | I | 4 | |

Таблица 5
2.5. Электрорадионавигационная часть

| Наименование документа | Количество поставляемых экземпляров | | | | | | | Примечание |
|---|-------------------------------------|---------------|-----------|------------|--------------------------|-------|---|------------|
| | на судно | судовладельца | СРЗ ПУ | СРЗ ММС | Базовой орга- низации | Всего | | |
| I | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | |
| .1. Схемы электрические оборудования главных, резервных (аварийных) и эксплуатационных средств радиосвязи | 2 | I | I | - | I | X | 5 | |
| .2. Чертежи расположения антенных устройств и аппаратуры в помещениях рулевой и радиорубке | 2 | I | I | - | I | X | 5 | |
| .3. Схемы электрические коммутации антенн | 2 | I | I | - | I | | 5 | |
| .4. Схемы канализации кабелей оборудования главных, резервных (аварийных) и эксплуатационных средств радиосвязи | 2 | I | I | - | - | 4 | | |
| .5. Схемы канализации антенных кабелей по судну | 2 | I | I | - | - | 4 | | |
| .6. Схемы канализации кабелей оборудования средств электрорадионавигации | 2 | I | I | - | - | 4 | | |
| .7. Схемы электрические оборудования радиолокационных станций | 2 | I | I | - | - | 4 | | |
| .8. Схема электрическая оборудования радиопеленгатора | 2 | I | I | - | - | 4 | | |

Продолжение таблицы 5

| I | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
|--|---|---|---|---|---|---|---|
| .9. Схемы электрические оборудования гирокомпаса | 2 | I | I | - | - | 4 | |
| .10. Схемы электрические индикаторов радионавигационных систем | 2 | I | I | - | - | 4 | |
| .11. Схемы электрические оборудования лага | 2 | I | I | - | - | 4 | |
| .12. Схемы электрические оборудования эхолота | 2 | I | I | - | - | 4 | |
| .13. Схемы электрические радиотрансляции и громкоговорящей связи | 2 | I | I | - | - | 4 | |
| .14. Схемы канализации кабеля оборудования радиотрансляции и громкоговорящей связи | 2 | I | I | - | - | 4 | |
| .15. Схемы принципиальные и монтажные щитков коммутации оконечной аппаратуры цепей манипуляции и телефонии | 2 | I | I | - | - | 4 | |
| .16. Схемы электрические телефонов группы управления судна | 2 | I | I | - | - | 4 | |
| .17. Схема канализации кабеля оборудования телефонов группы управления судном | 2 | I | I | - | - | 4 | |
| .18. Схемы электрические телефонов обиходной группы АТС | 2 | I | I | - | - | 4 | |
| .19. Схемы канализации кабеля оборудования телефонов обиходной группы | 2 | I | I | - | - | 4 | |
| .20. Схемы электрические аварийной пожарной сигнализации | 2 | I | I | - | - | 4 | |

Продолжение таблицы 5

| I | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
|--|---|---|---|---|---|---|---|
| .21. Схемы канализации кабелей оборудования аварийной и пожарной сигнализации | 2 | I | I | - | - | 4 | |
| .22. Схемы электрические предупредительной сигнализации о пуске в действие системы химического пожаротушения | 2 | I | I | - | - | 4 | |
| .23. Схемы канализации кабелей оборудования СИБ | 2 | I | I | - | - | 4 | |
| .24. Схема электрическая машинного телеграфа | 2 | I | I | - | - | 4 | |
| .25. Схема канализации кабелей оборудования машинного телеграфа | 2 | I | I | - | - | 4 | |
| .26. Схема электрическая рулевых указателей | 2 | I | I | - | - | 4 | |
| .27. Схема канализации кабелей рулевых указателей | 2 | I | I | - | - | 4 | |
| .28. Схема электрическая оборудования авторулевого | 2 | I | I | - | - | 4 | |
| .29. Схема канализации кабеля оборудования авторулевого | 2 | I | I | - | - | 4 | |
| .30. Схема электрическая оборудования такометра | 2 | I | I | - | - | 4 | |
| .31. Схема канализации кабелей оборудования такометра | 2 | I | I | - | - | 4 | |
| .32. Схема сигнализации водонепроницаемых дверей | 2 | I | I | - | - | 4 | |
| .33. Схема канализации кабелей сигнализации водонепроницаемых дверей | 2 | I | I | - | - | 4 | |
| .34. Схема электрическая рефрижераторной сигнализации | 2 | I | I | - | - | 4 | |

| I | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| .35. Схема канализации кабелей рефрижераторной сигнализации | 2 | I | I | - | - | 4 | |
| .36. Схема электрическая широковещательных приемников и телевизоров | 2 | I | I | - | - | 4 | |
| .37. Схема канализации кабелей широковещательных приемников и телевизоров | 2 | I | I | - | - | 4 | |
| .38. Схемы принципиальные и монтажные сигнальных отличительных огней, тифнов и т.п. | 2 | I | I | - | - | 4 | |
| .39. Инструкции по эксплуатации и обслуживанию электрорадионавигационных средств | 2 | I | I | - | - | 4 | |
| .40. Технические условия на ремонт электрорадионавигационных средств | I | I | I | - | - | 3 | |
| .41. Нормы расхода материалов на ремонт электрорадионавигационных средств | I | I | I | - | - | 3 | |
| .42. Нормы расхода запчастей на ремонт электрорадионавигационных средств | I | I | I | - | - | 3 | |

Главный конструктор

В.П.ХУДИН

Худин
13.12.86

Заведующий отделом стандартизации

В.И.ФАДЕЕВ

Фадеев
12.12.86

Заведующий отделом руководитель темы

Б.Н.ЗАХАРОВ

Захаров
12.12.86

Ответственный исполнитель

В.А.Архипов

Архипов
5.12.86

С О Д Е Р Ж А Н И Е

Стр.

| | | |
|--------|---|----|
| 1. | Общие положения | 2 |
| 2. | Перечень документов | 6 |
| 2.1. | Общесудовая часть | 6 |
| 2.2. | Корпусная часть | 12 |
| 2.2.1. | Корпус | 12 |
| 2.2.2. | Судовые устройства | 14 |
| 2.2.3. | Оборудование помещений и дальние вещи | 19 |
| 2.2.4. | Рабочие устройства судов дноуглубительного флота | 22 |
| 2.2.5. | Средства обеспечения водолазных спусков и работ | 24 |
| 2.2.6. | Специальные устройства обеспечения водолазных работ | 26 |
| 2.3. | Механическая часть | 28 |
| 2.3.1. | Главные и вспомогательные механизмы | 28 |
| 2.3.2. | Валопровод и винт | 30 |
| 2.3.3. | Системы энергетической установки | 32 |
| 2.3.4. | Системы общесудовые и производственные | 34 |
| 2.3.5. | Средства автоматизации | 37 |
| 2.4. | Электромеханическая часть | 43 |
| 2.5. | Электрорадионавигационная часть | 51 |

Den. BMT Zak. 868 Dyp. 150 16.05.83