МИНИСТЕРСТВО МОРСКОГО ФЛОТА

ТИПОВАЯ НОМЕНКЛАТУРА ЭКСПЛУАТАЦИОННЫХ И РЕМОНТНЫХ ДОКУМЕНТОВ ДЛЯ МОРСКИХ СУДОВ

(временная)

РД 31.00.97—87

gost.e-ecolog.ru

РАЗРАБОТАН Центральным научно-исследовательским и проектно-конструкторским институтом морского флота (ЦНИИМФ)

Главный инженер Е.П.Афанасьев

Заведующий отделом Б.Н.Захаров

Главный конструктор В.А.Архипов

УТВЕРЖДЕН Всесоюзным объединением "Мортехсудоремпром"

19 июня 1987 г.

ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ Письмом В/О "Мортехсудоремпром"

№ МТ-21-19/2144 от 22 июня 1987 г.

МИНИСТЕРСТВО МОРСКОГО ФЛОТА

СОГЛАСОВАНО

Зам.директора
ЦНИИ морского флота
_____С.Н.ДРАНИЦЫН
"17" апреля 1987 г.

УТВЕРЖДАЮ

Зам.председателя
В/О "Мортехсудоремпром"
_____В.М.СТАРОСТИН
"19" июня 1987 г.

ТИПОВАЯ НОМЕНКЛАТУРА ЭКСПЛУАТАЦИОННЫХ И РЕМОНТНЫХ ДОКУМЕНТОВ ДЛЯ МОРСКИХ СУДОВ

(временная)

РД 31.00.97—87

СОГЛАСОВАНО

Главный инженер ЧЦПКБ
_____В.Н.Афанащенко
Письмо № IOCHOOO60I
от 20.0I.1987 г.

Главный инженер ЛЦПКБ
_____Е.П.Афанасьев
"27" 04 1987 г.

СОГЛАСОВАНО

Главный инженер РЦПКБ
_____В.И.Борисов
РДО I5.74I08
от I3.0I.1987 г.

РУКОВОДЯЩИЙ ДОКУМЕНТ

ТИПОВАЯ НОМЕНКЛАТУРА ЭКСПЛУАТАЦИОННЫХ И РЕМОНТНЫХ ДОКУМЕНТОВ ДЛЯ МОРСКИХ СУДОВ	РД 3I.00.97-87 Вводится впервые

Письмом В/О "Мортехсудоремпром" от 22.06.1987 г. МТ-2I--I9/2I44 срок введения установлен с 0I.0I.1988 г.

Настоящий руководящий документ (РД) устанавливает типовую номенклатуру эксплуатационных и ремонтных документов, поставка которых предусматривается контрактами на строительство новых судов и производится как с первым (головным) судном, так и с последующими (серийными) судами в объемах и в сроки, взаимосогласованные между заказчиком и поставщиком, о чем в контракте (контрактной спецификации на судно) делается соответствующая запись.

Руководящий документ распространяется на транспортные и служебно-вспомогательные суда, а также суда дноуглубительного флота и АСПТР, строящиеся на зарубежных верфях. Он также может быть использован при определении объема и номенклатуры эксплуатационных и ремонтных документов для судов, строящихся на отечественных верфях.

I. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

I.I. "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 АСПТР 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, установившуюся 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.

I.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).

I.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.

I.9. Поставка эксплуатационных и ремонтных документов должна оговариваться контрактом (договором) и контрактной (договорной) спецификацией на строительство судна.

I.IO. 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.

I.II. 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 графам 2, 3 и 4.

I.I2. 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.I3. 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 диазопленки должен быть один чертеж или 8 страниц текстового материала).

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

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

I.I4. Эксплуатационные и ремонтные документы должны соответствовать фактически выполненным на судне конструкциям, смонтированным оборудованию и механизмам, системам, устройствам и т.п.

I.I5. 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 пересылаются за счет поставщика;

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

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

I.I6. 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.I7. 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 специнструмента, а также свидетельства и сертификаты на механизмы, устройства, измерительные приборы и т.п. в объеме стандартной поставки заводов-изготовителей.

I.I8. Стоимость всего комплекта эксплуатационной и ремонтной документации, поставляемой в соответствии с настоящим РД, входит в цену судна.

I.I9. 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	судовладельцу на СРЗ	ЦНИИМФ	Базовой организации (xx)	Всего		
I	2	3	4	5	6	7	8
.I. Перечень эксплуатационных и ремонтных документов	I	I	I	-	$\frac{I^{x}}{I^{x}}$	$\frac{4}{4}$	
.2. Перечень ведомостей рабочих конструкторских документов	-	I	I	-	-	2	Поставляются по согласованию с базовым СРЗ для судов отечественной постройки
.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	

xx) 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	$\frac{I^{x}}{I^{x}}$	$\frac{5}{5}$	
.7. Перечень инвентарного снабжения	2	I	-	-	$\frac{I^{x}}{I^{x}}$	$\frac{4}{4}$	
.8. Перечень арматуры, примененной на судне, с указанием поставщиков	I	I	I	-	$\frac{I^{x}}{I^{x}}$	$\frac{4}{4}$	
.9. Перечень запчастей (по всем частям судна)	2	I	-	I	-	4	
.I0. Нормы расхода материалов на судно	I	I	I	-	-	3	
.II. Нормы расхода запчастей на судно	I	I	I	-	-	3	
.I2. Ведомость окраски	I	I	I	-	$\frac{I}{I^{x}}$	$\frac{4}{4}$	
.I3. Формуляр судовой	I	I	-	-	$\frac{I^{x}}{I^{x}}$	$\frac{3}{3}$	Для судов отечественной постройки
.I4. Спецификация по всем частям	2	I	-	I	$\frac{I^{x}}{I^{x}}$	$\frac{5}{5}$	
.I5. Программа швартовных и ходовых испытаний	I	I	I	-	-	3	
.I6. Протоколы швартовных и ходовых испытаний	I	I	-	-	-	2	По отдельному перечню, согласовываемому представителями Заказчика

Продолжение таблицы I

I	2	3	4	5	6	7	8
.I7. Свидетельства, сертификаты, паспорта, формуляры на оборудование, механизмы, измерительные приборы и средства автоматизации	I	I	-	-	-	2	По отдельному перечню, согласовываемому представителями Заказчика
.I8. Чертежи временных технологических вырезов и схемы транспортировки механизмов и устройств	I	I	I	-	-	3	
.I9. Схемы и чертежи первостепенной важности, помещаемые на судне в рамках под стекло	I	-	-	-	-	I	По отдельному перечню, согласовываемому представителями Заказчика
.20. Чертежи общего расположения по судну	2	I	I	I	$\frac{I^{X}}{I^{X}}$	$\frac{6}{6}$	
.2I. Схема аварийных вырезов	I	I	I	-	-	3	
.22. Чертежи оборудования помещений по всему судну с перечнем оборудования	I	I	I	-	$\frac{I^{X}}{I^{X}}$	$\frac{4}{4}$	
.23. Схема расположения сигнальных и отличительных огней	I	I	I	-	-	3	
.24. Чертежи постановки судна в док	2	I	2	-	$\frac{I}{I}$	$\frac{6}{6}$	
.25. Схема противопожарной защиты	2	I	-	-	-	3	
.26. Грузовой план	2	2	-	-	$\frac{I}{I}$	$\frac{5}{5}$	
.27. Расчет надводного борта	I	I	-	-	-	2	
.28. Чертеж расположения марок углубления и грузовой марки	I	I	I	-	$\frac{I}{I}$	$\frac{4}{4}$	

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	-	-	I / I	4 / 4	
.30. Таблица замеров емкости танков для ручного и дистанционного измерения	2	I	-	-	-	3	
.3I. Калибровочные таблицы вместимости грузовых танков	2	I	-	-	-	3	
.32. Таблицы емкостей цистерн и координат их ЦТ	I	I	I	-	I / I	4 / 4	
.33. Инструкция о порядке приема и расходования жидких грузов	I	I	-	-	I / I	3 / 3	
.34. Грузовая шкала	2	I	-	-	I^X / I^X	4 / 4	
.35. Теоретический чертеж	I	I	I	-	I^X / I^X	4 / 4	
.36. Гидростатические кривые	I	I	-	-	-	2	
.37. Кривые площадей и статических моментов остойчивости	I	I	-	-	I / I	3 / 3	
.38. Расчет кривых и плеч остойчивости формы (пантокарены)	I	I	-	-	I / I	3 / 3	
.39. Сводная таблица водоизмещения, положения центра тяжести, дифферента и начальной остойчивости для различных случаев нагрузки	I	I	I	-	I^X / I^X	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 / I	3 / 3	
.41. Сводная таблица результатов проверки остойчивости и диаграмм статической и динамической остойчивости	I	I	-	-	I / I	3 / 3	
.42. Расчеты непотопляемости и аварийной остойчивости	I	I	-	-	I / I	3 / 3	
.43. Информация об остойчивости и непотопляемости для капитана	2	I	-	-	I^{x} / I^{x}	4 / 4	
.44. Оперативный планшет контроля посадки, остойчивости и непотопляемости судна	I	-	-	-	-	I	
.45. Протокол опытного кренования	I	I	-	-	I^{x} / I^{x}	3 / 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 / I	3 / 3	
.50. Расчет скорости судна и элементов движителя	I	I	-	-	I / I	3 / 3	

Продолжение таблицы I

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

2.2. Корпусная часть

Таблица 2

Наименование документов	Количество экземпляров, поставляемых: на судно	судовладельцу	на СРЗ	МЗ	Базовой организации xx)	Всего	Примечание
I	2	3	4	5	6	7	8
2.2.I. Корпус							
.I. Таблицы плазовых ординат	-	-	I	-	I/I	2/2	
.2. Мидель-шпангоут и типовые поперечные сечения	2	I	I	I	I x/I x	6/6	
.3. Конструктивный продольный разрез	2	I	I	I	I x/I x	6/6	
.4. Растяжка наружной обшивки	2	I	I	I	I/I	6/6	
.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	
.I0. Кормовая оконечность	I	I	I	-	-	3	
.II. Ахтерштевень	I	I	I	-	-	3	
I2. Фундаменты и подкрепления на основные механизмы и установки	2	I	I	-	-	4	Перечень согласовывается с представителями Заказчика

Продолжение таблицы 2

I	2	3	4	5	6	7	8
.I3. Туннель гребного вала	I	I	I	-	-	3	
.I4. Кингстонные и ледовые ящики (с решетками)	2	I	I	-	-	4	
.I5. Кронштейны и выкружки гребных валов	I	I	I	-	-	3	
.I6. Надстройки и рубки	2	I	I	-	-	4	
.I7. Шахта МКО и дымовая труба	2	I	I	-	-	4	
.I8. М а ч т а	I	I	I	-	-	3	
.I9. Подвесные (вкладные) цистерны	2	I	I	-	-	4	
.20. Схема расположения донно-забортной арматуры с указанием D_y, P_y, назначения и условий испытаний на непроницаемость	2	I	I	-	-	4	
.2I. 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 килей, 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 I	3 4	

Продолжение таблицы 2

I	2	3	4	5	6	7	8
.27. Конструктивный чертеж черпаковой башни	I	I	I	-	0/I	3/4	
.28. Расположение грунтовых дверец	I	I	I	-	0/I	3/4	
.29. Конструктивный чертеж грунтовых дверец с уплотнениями и деталями подвесок	2	I	I	-	0/I	4/5	
2.2.2. Судовые устройства							
2.2.2.1. Рулевое устройство							
.I. Расположение механизмов в румпельном отделении	2	I	I	-	I^{X}/I^{X}	5/5	
.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 застропки и съема баллера руля	I	I	I	-	-	3	
.6. Штыри руля (съемный рудерпис)	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, инструкции 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
.10. Каталоги деталей	2	I	I	-	-	4	
.11. Расчеты деталей рулевого устройства, балера, штыря и петель рудерпоста	I	I	I	-	-	3	
2.2.2.2. Якорное устройство							
.I. Расположение якорного устройства	2	I	I	-	$\frac{I^{x}}{I^{x}}$	$\frac{5}{5}$	
.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							
.I. Расположение швартовного устройства	2	I	I	-	$\frac{I^{x}}{I^{x}}$	$\frac{5}{5}$	
.2. Схемы швартовки	2	I	I	-	$\frac{I^{x}}{I^{x}}$	$\frac{5}{5}$	
.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							
.I. Общее расположение буксирного устройства	2	I	I	-	$\frac{I^{x}}{I^{x}}$	$\frac{5}{5}$	

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							
.I. Расположение шлюпочного устройства и спасательных средств-	2	I	I	-	$\frac{I^X}{I^X}$	$\frac{5}{5}$	
.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							
.I. Общее расположение грузового устройства	2	I	I	-	$\frac{I^{x}}{I^{x}}$	$\frac{5}{5}$	
.2. Инструкция по погрузке	2	I	-	-	-	3	
.3. Грузовые мачты и стрелы	I	I	I	-	$\frac{I}{I}$	$\frac{4}{4}$	
.4. План такелажа	2	I	I	-	$\frac{I}{I}$	$\frac{5}{5}$	
.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							
.I. Общее расположение аппарелей и грузовых лацпортов	2	I	I	-	$\frac{I^{x}}{I^{x}}$	$\frac{5}{5}$	
.2. Сборочные чертежи и чертежи отдельных узлов аппарелей и закрытий лацпортов	2	I	I	-	-	4	
.3. Схемы гидравлики, инструкции по эксплуатации и обслуживанию	2	I	I	-	-	4	

Продолжение таблицы 2

I	2	3	4	5	6	7	8
2.2.2.8. Люковые закрытия							
.I. Общее расположение люковых закрытий	2	I	I	-	$\frac{I^{x}}{I^{x}}$	$\frac{5}{5}$	
.2. Чертежи люковых закрытий с указанием веса и мест застропки, 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							
.I. Сборочный чертеж	I	I	I	-	-	3	
.2. Схема гидравлики, описание и инструкции по эксплуатации и обслуживанию	2	I	I	-	-	4	
2.2.2.IO. Забортные трапы							
.I. Расположение и сборочные чертежи	2	I	I	-	$\frac{I^{x}}{I^{x}}$	$\frac{5}{5}$	
.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.II. Пассажирские, провизионные и камбузные лифты							
.I. Технические описания и инструкции по эксплуатации и обслуживанию	2	I	I	-	-	4	
.2. Чертежи расположения	I	I	-	-	-	2	
2.2.2.I2. Схема расположения и крепление контейнеров, трейлеров, автомашин, ж/д вагонов и т.п.	2	I	-	-	-	3	
2.2.2.I3. Технические условия на ремонт судовых устройств и гидравлических механизмов	I	I	I	-	-	3	
2.2.2.I4. Нормы расхода материалов на ремонт судовых устройств	I	I	I	-	-	3	
2.2.2.I5. Нормы расхода запчастей на ремонт судовых устройств	I	I	I	-	-	3	
2.2.3. Оборудование помещений и дельные вещи							
.I. 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	
.I0. Расширители грузовых танков (с деталями)	I	I	I	-	-	3	
.II. Схема расположения наружных наклонных и вертикальных трапов, леерных ограждений и поручней (с деталями)	I	I	I	-	-	3	
.I2. Схема размещения рыбинсов (гретингов) в трюмах	2	I	I	-	-	4	
.I3. Схема расположения внутренних трапов и поручней (с деталями)	I	I	I	-	-	3	
.I4. Схема расположения трапов и площадок в грузовых трюмах или танках (с деталями)	I	I	I	-	-	3	
.I5. Схема внутренних и наружных неметаллических дверей и система замков	I	I	I	-	-	3	
.I6. 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 I	5 5	
.19. Инструкции по пользованию противопожарным, аварийным и спасательным оборудованием, снабжением и инвентарем	2	I	-	I	-	4	По отдельному перечню, согласовываемому представителями Заказчика
.20. Инструкции по эксплуатации и обслуживанию камбузного и прачечного оборудования	2	I	-	-	-	3	По отдельному перечню, согласовываемому 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/I	0/5	
.2. Черпаковая цепь в сборе и детали цепи: черпак с теоретическим чертежом, майон, черпаковый штырь, втулка черпака	2	I	I	-	0/I	0/5	
.3. Привод верхнего черпакового барабана	2	I	I	-	0/I	0/5	
.4. Черпаковая рама, надрамник	2	I	I	-	0/I	0/5	
.5. Верхний и нижний черпаковые барабаны	2	I	I	-	0/I	0/5	
.6. Рамоподъемное устройство	2	I	I	-	0/I	0/5	
.7. Грунтовый колодец	2	I	I	-	-	0/4	
.8. Грунтовый клапан с приводом	2	I	I	-	0/I	0/5	
.9. Расположение рабочих устройств на судне	2	I	I	-	0/I	0/5	
.IO. Грунтоотводящие коммуникации (грунтовый лоток, транспортеры и т.д.)	2	I	I	-	0/I	0/5	
.II. Устройство подъема подвижной части грунтоотводящих коммуникаций	2	I	I	-	0/I	0/5	
.I2. Грунтоприемник	2	I	I	-	0/I	0/5	

Продолжение таблицы 2

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

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/I	0/5	
.28. Схема монтажа и демонтажа черпаковой цепи на судне	2	I	I	-	0/I	0/5	
.29. Схема установки черпаковой рамы на судне	2	I	I	-	0/I	0/5	
.30. Расчеты по рабочим устройствам:							
привода ВЧБ, авантово-папильонажного устройства, дверцеподъемного устройства, рамоподъемного устройства	I	-	-	-	0/I	0/2	
.3I. Перечень подшипников качения, установленных на судне, с указанием мест их установки, размеров и технической характеристики	2	I	I	-	0/I	0/5	
.32. Технические условия на ремонт рабочих устройств и входящих в них механизмов	I	I	I	-	-	3	
.33. Нормы расхода материалов на ремонт рабочих устройств	I	I	I	-	-	3	
.34. Нормы расхода запчастей на ремонт механизмов, входящих в состав рабочих устройств	I	I	I	-	-	3	
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	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 I	5 5	
.3. Спуско-подъемное устройство (чертежи общего вида, механизмов, деталей, монтажные и установочные; кинематическая схема механизмов, принципиальные схемы силовой и осветительной сети, гидропривода, запрессовки канатов, расчет прочности)	2	I	I	-	I I	5 5	
.4. Водолазный колокол (чертежи общего вида, корпуса, монтажные и установочные; схемы всех систем колокола, расчет прочности)	2	I	I	-	I I	5 5	
.5. Водолазный трап (расположение и сборочный чертеж)	2	I	I	-	I I	5 5	
.6. Описание и инструкция по эксплуатации средств обеспечения водолазных спусков и работ	2	I	I	-	I I	5 5	
.7. Технические условия на ремонт средств обеспечения водолазных спусков и работ	2	I	-	-	I I	4 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 I	5 5	
.2. Схема воздушной и газовой системы барокамеры	2	I	I	-	I I	5 5	
.3. Схема всех систем водолазного колокола (воздушной, газовой, гидравлической и т.п.)	2	I	I	-	I I	5 5	
.4. Схема кондиционирования барокамеры	2	I	I	-	I I	5 5	
.5. Схема системы обогрева водолазов	2	I	I	-	I I	5 5	
.6. Схема системы обогрева барокамеры и водолазного колокола	2	I	I	-	I I	5 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 организации	Всего	
I	2	3	4	5	6	7	8
2.3.I. Главные и вспомогательные механизмы							
.I. Общее расположение механизмов и оборудования в машинном и котельном отделениях	2	I	I	I	I^X / I^X	6 / 6	
.2. Общее расположение оборудования в отделении дизель-генераторов	2	I	I	I	I^X / I^X	6 / 6	
.3. Общее расположение оборудования в мастерских (механической, электротехнической, сварочной и пр.)	2	I	I	-	I^X / I^X	5 / 5	
.4. Общее расположение оборудования в отделении аварийного дизель-генератора	2	I	I	-	I^X / I^X	5 / 5	
.5. Общее расположение оборудования в помещении инсинератора, станции водообработки и т.п.	2	I	I	-	I^X / I^X	5 / 5	
.6. Общее расположение оборудования в насосных отделениях	2	I	I	I	I^X / I^X	6 / 6	

Продолжение таблицы 3

I	2	3	4	5	6	7	8
.7. Общее расположение оборудования в помещении подруливающего устройства	2	I	I	-	$\frac{I^{x}}{I^{x}}$	$\frac{5}{5}$	
.8. Общее расположение оборудования в помещении рефрижераторной установки (производственной, климатической, провизионных камер)	2	I	I	I	$\frac{I^{x}}{I^{x}}$	$\frac{6}{6}$	
.9. Монтажные и установочные чертежи главных двигателей и редукторов	2	I	I	-	$\frac{I}{I}$	$\frac{5}{5}$	
.I0. Монтажные и установочные чертежи вспомогательных механизмов	2	I	I	-	-	4	
.II. Материалы стендовых испытаний	I	I	-	-	$\frac{I}{I}$	$\frac{3}{3}$	
.I2. 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
.I3. Каталоги запасных частей на механизмы и оборудование	I	I	I	I	$\frac{I}{I}$	$\frac{5}{5}$	
.I4. Ведомость заказа механизмов и оборудования	I	I	I	I	$\frac{I}{I}$	$\frac{5}{5}$	
.I5. Схема выема (и погрузки) механизмов из машинных и наосных отделений	I	I	I	-	-	3	

Продолжение таблицы 3

I	2	3	4	5	6	7	8
.16. Схема размещения запчастей, специнструмента и расходных материалов	2	-	-	-	I I	3 3	
.17. Схема приводов быстрозапорной и дистанционно-управляемой аппаратуры	2	I	I	-	-	4	
.18. Технические условия на ремонт главных и вспомогательных механизмов	I	I	I	-	-	3	
.19. 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							
.I. Общий вид валопровода	I	I	I	-	I^{x} I^{x}	4 4	
.2. Чертежи валов, соединений, специального крепежа и подшипников опорных и упорного (если он не встроен в гл. двигатель или редуктор), переборочных сальников, тормозного устройства	2	I	I	-	I I	5 5	
.3. Общий вид дейдвудного устройства	I	I	I	I	I^{x} I^{x}	5 5	
.4. Детальные чертежи дейдвудного 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) дейдвуда и уплотнений	I	I	I	-	I I	4 4	
.8.	Схема системы управления разобщительными муфтами	I	I	I	-	I I	4 4	
.9.	Схема системы смазочного масла редуктора	I	I	I	-	I I	4 4	
.I0.	Схемы системы смазки ВРШ и подруливающего устройства	I	I	I	-	I I	4 4	
.II.	Чертеж гребного винта и его деталей	I	I	I	-	I^{x} I^{x}	4 4	
.I2.	Паспорт гребного винта	I	I	-	-	-	2	
.I3.	Чертежи механизма изменения шага винта	I	I	I	-	-	3	
.I4.	Схемы застропки, выема с судна и установки гребного вала и винта	I	I	I	-	-	3	
.I5.	Схемы систем гидравлики ВРШ и подруливающего устройства	I	I	I	-	-	3	
.I6.	Инструкции по эксплуатации и обслуживанию валопровода, вспомогательных механизмов, уплотнений, ВРШ и подруливающего устройства	I	I	I	-	-	3	По отдельному перечню, согласовываемому представителями Заказчика
.I7.	Технические условия на ремонт валопровода и его механизмов, ВРШ и подруливающего 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, ВРШ и подруливающего устройства	I	I	I	-	-	3	
.I9. Нормы расхода запчастей на ремонт валопровода и его механизмов, ВРШ и подруливающего устройства	I	I	I	-	-	3	
2.3.3. Системы энергетической установки							
.I. Схема системы пускового и сжатого воздуха (высокого и низкого давления)	2	I	I	-	I I	5 5	
.2. Схемы систем тяжелого и дизельного топлива для главных и вспомогательных двигателей (включая схемы сепарации и топливоподготовки)	2	I	I	-	I I	5 5	
.3. Схема системы смазочного масла (перекачка, сепарация, смазки главных и вспомогательных двигателей)	2	I	I	-	I I	5 5	
.4. Схемы систем охлаждения пресной и забортной водой (в том числе механизмов валопровода)	2	I	I	-	I I	5 5	
.5. Схемы газовыхлопных трубопроводов главных и вспомогательных двигателей и дымоходов котлов с чертежами (или эскизами) изоляции	2	I	I	-	I I	5 5	
.6. Схемы систем аварийного дизель-генератора	2	I	I	-	I I	5 5	

Продолжение таблицы 3

	I	2	3	4	5	6	7	8
.7.	Схемы систем аварийного пожарного дизель-насоса	2	I	I	-	I / I	5 / 5	
.8.	Схема системы свежего пара	2	I	I	-	I / I	5 / 5	
.9.	Схема конденсатно-питательной системы котельной установки	2	I	I	-	I / I	5 / 5	
.I0.	Схема топливной системы котлов	2	I	I	-	I / I	5 / 5	
.II.	Схемы систем продувки забортных клапанов, кингстонных ящиков и т.д. паром и воздухом	2	I	I	-	I / I	5 / 5	
.I2.	Схема системы вентиляции ЦКО	2	I	I	-	I / I	5 / 5	
.I3.	Схемы систем опреснительной установки	2	I	I	-	I / I	5 / 5	
.I4.	Схемы систем инсинератора	2	I	I	-	I / I	5 / 5	
.I5.	Технические условия на ремонт систем всех назначений	I	I	I	-	-	3	
.I6.	Нормы расхода материалов на ремонт систем всех назначений	I	I	I	-	-	3	
.I7.	Нормы расхода запчастей на ремонт систем всех назначений	I	I	I	-	-	3	
.I8.	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							
.I. Схема балластной системы	2	I	I	-	I/I	5/5	
.2. Схема осушительной системы и очистки льяльных вод	2	I	I	-	I/I	5/5	
.3. Схема системы вентиляции жилых, служебных и общественных помещений	2	I	I	-	I/I	5/5	
.4. Схема вентиляции грузовых трюмов (танков), включая систему осушки воздуха трюмов	2	I	I	-	I/I	5/5	
.5. Схема вентиляции туннелей и переходов	2	I	I	-	I/I	5/5	
.6. Схема системы кондиционирования воздуха	2	I	I	-	I/I	5/5	
.7. Схема системы отопления жилых и служебных помещений	2	I	I	-	I/I	5/5	
.8. Схема системы хозяйственного пара	2	I	I	-	I/I	5/5	
.9. Схема системы бытового водоснабжения (питьевой и мытьевой воды)	2	I	I	-	I/I	5/5	
.IO. Схема сточной и фекальной систем (включая систему очистки)	2	I	I	-	I/I	5/5	
.II. Схема сточных трубопроводов и шпигатов с открытых палуб	2	I	I	-	I/I	5/5	

Продолжение таблицы 3

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

Продолжение таблицы 3

I	2	3	4	5	6	7	8
.24. Схема зачистной системы	2	I	I	-	I / I	5 / 5	
.25. Схема системы мойки танков	2	I	I	-	I / I	5 / 5	
.26. Схема газоотводных систем танков (танкеров и газовозов)	2	I	I	-	I / I	5 / 5	
.27. Схема системы подогрева груза	2	I	I	-	I / I	5 / 5	
.28. Схема системы инертного газа	2	I	I	-	I / I	5 / 5	
.29. Схемы систем хладагента рефрижераторных установок	2	I	I	-	I / I	5 / 5	
.30. Схема системы рассола рефрижераторной установки	2	I	I	-	I / I	5 / 5	
.31. Схема установки повторного сжижения газа (газовозы)	2	I	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, согласовываемому представителями Заказчика

Продолжение таблицы 3

I	2	3	4	5	6	7	8
2.3.5. Средства автоматизации							
2.3.5.I. Чертеки 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							
.I. В центральном посту управления	2	I	I	I	I^x / I^x	6 / 6	
.2. В посту управления грузовыми операциями	2	I	I	I	I^x / I^x	6 / 6	
.3. В рулевой рубке	2	I	I	I	I^x / I^x	6 / 6	
.4. На местных постах	2	I	I	-	I / I	5 / 5	
.5. В водолазном посту	2	I	I	I	I / I	6 / 6	
2.3.5.2. Схемы соединений, схемы структурные (функциональные) принципиальные, схемы внешних соединений и подключений (разработки проектанта судна), дистанционного управления, устройств и систем:							
.I. Главным двигателем	2	I	I	I	I^x / I^x	6 / 6	
.2. Винтом регулируемого шага	2	I	I	I	I^x / I^x	6 / 6	
.3. Электроэнергетической установкой	2	I	I	I	I^x / I^x	6 / 6	
.4. Общесудовыми и производственными системами (балластной, осушительной, противопожарной и др.)	2	I	I	I	I / I	6 / 6	

Продолжение таблицы 3

I	2	3	4	5	6	7	8
.5. Насосами, обслуживающими главную энергетическую установку	2	I	I	-	I/I	5/5	
.6. Грузовыми системами танкеров	2	I	I	I	I^{X}/I^{X}	6/6	
.7. Топливоподготовки для ГД в части переключения питания ГД с одного вида топлива на другое и регулирования вязкости тяжелого топлива	2	I	I	-	I/I	5/5	
.8. Компрессорами пускового и рабочего воздуха	2	I	I	-	I/I	5/5	
.9. Фильтрами топлива и смазочного масла	2	I	I	-	I/I	5/5	
.I0. Сепараторами топлива и смазочного масла	2	I	I	-	I/I	5/5	
.II. Вспомогательными и утилизационными котельными установками в части регулирования горения и давления, а также питания водой	2	I	I	-	I/I	5/5	
.I2. Опреснительной установкой	2	I	I	-	I/I	5/5	
.I3. Установкой сжигания отходов	2	I	I	-	I/I	5/5	
.I4. Установкой обработки сточно-фановых вод	2	I	I	-	I/I	5/5	
.I5. Сепараторами трюмных вод	2	I	I	-	I/I	5/5	

Продолжение таблицы 3

I	2	3	4	5	6	7	8
.I6. Рабочими механизмами и устройствами (рабочие лебедки, черпаковый привод, грунтовые и рыхлительные насосы и механизмы)	2	I	I	-	0 I	4 5	
.I7. Средствами очистки и осушки воздуха, подаваемого водолазам, в барокамеру, в водолазный колокол	2	I	I	-	I I	5 5	
.I8. Водолазными компрессорами	2	I	I	-	I I	5 5	
2.3.5.3. Схемы соединений, схемы структурные (функциональные), принципиальные, схемы внешних соединений и подключений (разработки проектанта судна), устройств контроля (включения сигнализации), регистрации и регулирования параметров систем:							
.I. Аварийно-предупредительной сигнализации и централизованного контроля	2	I	I	-	I 0	5 4	
.2. Регистрации отклонений и возврата параметров	2	I	I	-	-	4	
.3. Регистрации маневров главной энергетической установки	2	I	I	-	I I	5 5	
.4. Пожарной сигнализации	2	I	I	-	I I	5 5	

Продолжение таблицы 3

I	2	3	4	5	6	7	8
.5. Регулирования параметров, в том числе частоты вращения ГД, нагрузки ГД-ВРШ, цикловой подачи смазки на цилиндры, температуры различных сред в системах/емкостях и т.д.	2	I	I	-	$\frac{I^{x}}{I^{x}}$	$\frac{5}{5}$	
.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	-	$\frac{I}{I}$	$\frac{5}{5}$	
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	2	I	I	-	$\frac{I^{x}}{I^{x}}$	$\frac{5}{5}$	
марка, поставщик, документ условий заказа (поставки).							

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 I	5 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 I	5 5	
2.3.5.7. Схемы принципиальные и подключения питания систем управления, контроля, сигнализации, регистрации (ДАУ ГД-ВРШ, ЭЭУ, АПС и ЦК и т.д.)	2	I	I	-	I 0	5 4	
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.I0. Нормы расхода запчастей на ремонт средств автоматизации	I	I	I	-	-	3	
2.3.5.II. Инструкции по эксплуатации и обслуживанию средств автоматизации	2	I	I	-	I 0	5 4	По отдельному перечню, согласовываемому представителями Заказчика
2.3.5.I2. Системы автоматизации, спроектированные с применением электронной и микропроцессорной техники:							

Продолжение таблицы 3

I		2	3	4	5	6	7	8
.I.	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, исполн. 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 комплект. элементы (тип, каталожный номер, основные характеристики, изготовитель)	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 питанием 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	судовладельцу	СРЗ	ИИФ	Базовой(их) организации	Всего		
I	2	3	4	5	6	7		8
2.4.I. Главный распределительный щит								
.I. Принципиальная схема	2	I	I	I	I* / I*	6 / 6		
.2. Монтажная схема	2	I	I	-	I / I	5 / 5		
.3. Общий вид	2	I	I	-	I* / I*	5 / 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								
.I. Принципиальная схема	2	I	I	I	I* / I*	6 / 6		
.2. Монтажная схема	2	I	I	-	I* / I*	5 / 5		
.3. Общий вид	2	I	I	-	I* / I*	5 / 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							
.I. Принципиальная схема	2	I	I	I	I^X / I^X	6 / 6	
.2. Монтажная схема	2	I	I	-	I / I	5 / 5	
.3. Общий вид	2	I	I	-	I^X / I^X	5 / 5	
.4. Инструкция по эксплуатации, и обслуживанию	I	I	I	-	-	3	
.5. Ведомость элементов схемы	I	I	I	-	-	3	
2.4.4. Испытательный щит							
.I. Принципиальная и монтажная схемы	2	I	I	I	I^X / I^X	6 / 6	
.2. Общий вид	2	I	I	-	I^X / I^X	5 / 5	
.3. Ведомость элементов схемы	I	I	I	-	-	3	
2.4.5. Щит дистанционного отключения							
.I. Принципиальная и монтажная схемы	2	I	I	I	I / I	6 / 6	
.2. Общий вид	2	I	I	-	I / I	5 / 5	
.3. Ведомость элементов схемы	2	I	I	-	I / I	5 / 5	

Продолжение таблицы 4

I	2	3	4	5	6	7	8
2.4.6. Групповые распределительные щиты (силовые)							
.I. Монтажная и принципиальная схемы	2	I	I	I	I/I	6/6	
.2. Общий вид	2	I	I	-	I/I	5/5	
.3. Ведомость элементов схемы	2	I	I	-	I/I	5/5	
2.4.7. Групповые распределительные щиты (освещения)							
.I. Принципиальная и монтажная схемы	2	I	I	I	I/I	6/6	
.2. Общий вид	2	I	I	-	I/I	5/5	
.3. Ведомость элементов схемы	2	I	I	-	I/I	5/5	
2.4.8. Щит питания с берега							
.I. Принципиальная и монтажная схемы	2	I	I	-	I^X/I^X	5/5	
.2. Общий вид	2	I	I	-	I^X/I^X	5/5	
.3. Инструкция по эксплуатации и обслуживанию	2	I	I	-	-	4	
.4. Ведомость элементов схемы	2	I	I	-	I/I	5/5	
2.4.9. Щит питания рефрижераторной установки							
.I. Принципиальная схема	2	I	I	-	I/I	5/5	
.2. Монтажная схема	2	I	I	-	I/I	5/5	

Продолжение таблицы 4

I	2	3	4	5	6	7	8
.3. Общий вид	2	I	I	-	I I	5 5	
.4. Инструкция по эксплуатации и обслуживанию	2	I	I	-	-	4	
.5. Ведомость элементов схемы	2	I	I	-	I I	5 5	
2.4.I0. Распределительные щиты на I2 и 24 В, соединительные и распределительные ящики							
.I. Монтажная схема	2	I	I	-	I I	5 5	
.2. Ведомость элементов схем	2	I	I	-	I I	5 5	
2.4.II. Принципиальная схема распределения электроэнергии напряжением 380 В	2	I	I	-	I I	5 5	
2.4.I2. Принципиальная схема первичной сети освещения напряжением 220 В	2	I	I	-	I I	5 5	
2.4.I3. Принципиальная схема временного аварийного освещения	2	I	I	-	I I	5 5	
2.4.I4. Принципиальная схема вторичной сети освещения напряжением 220 В	2	I	I	-	I I	5 5	
2.4.I5. Принципиальная схема временного аварийного освещения	2	I	I	-	I I	5 5	
2.4.I6. Принципиальная схема сети штепсельных розеток напряжением 220, 24 и I2 В	2	I	I	-	I I	5 5	
2.4.I7. Принципиальная схема сигнально-отличительных огней	2	I	I	-	I I	5 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							
.I. Инструкции по эксплуатации и обслуживанию	2	I	I	-	I I	5 5	
.2. Принципиальная и монтажная схемы возбуждения	2	I	I	-	-	4	
.3. Ведомость элементов	2	I	I	-	I I	5 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 хозяйственно-бытовых механизмов и камбуза	2	I	I	-	-	4	
2.4.25. То же для электрооборудования мастерских, кранов машинного отделения, 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 I	4 4	
2.4.31. Перечень электродвигателей с указанием технических характеристик	I	I	I	-	I I	4 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 I	6 6	
2.4.34. Схема установки и подключения главных и резервных аккумуляторных батарей	2	I	I	-	I I	5 5	
2.4.35. Инструкция по эксплуатации и обслуживанию аккумуляторных батарей	2	I	I	-	-	4	
2.4.36. Расчет освещенности помещения	-	I	-	-	I I	2 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							
.I. 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:							
.I. Принципиальная и монтажная схемы	2	I	I	-	I I	5 5	
.2. Общий вид	2	I	I	-	I I	5 5	
.3. Инструкции по эксплуатации и обслуживанию	2	I	I	-	I I	5 5	
.4. Ведомость элементов схемы	2	I	I	-	I I	5 5	

Продолжение таблицы 4

I	2	3	4	5	6	7	8
2.4.44. Щит питания подводной электросварочной установки (силовой):							
.I. Принципиальная и монтажная схемы	2	I	I	-	I I	5 5	
.2. Общий вид	2	I	I	-	I I	5 5	
.3. Ведомость сварочного преобразователя	2	I	I	-	I I	5 5	
.4. Инструкция по эксплуатации и обслуживанию	2	I	I	-	I I	5 5	
.5. Ведомость элементов схемы	2	I	I	-	I I	5 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 I	4 4	По отдельному перечню, согласовываемому представителями Заказчика

Таблица 5

2.5. Электрорадионавигационная часть

Наименование документа	Количество поставляемых экземпляров						Примечание
	на судно	судовладельцу	СРЗ	ММФ	Базовой организации х)	Всего	
I	2	3	4	5	6	7	8
.I. Схемы электрические оборудования главных, резервных (аварийных) и эксплуатационных средств радиосвязи	2	I	I	-	I^x / I^x	5 / 5	
.2. Чертежи расположения антенных устройств и аппаратуры в помещениях рулевой и радиорубке	2	I	I	-	I^x / I^x	5 / 5	
.3. Схемы электрические коммутации антенн	2	I	I	-	I / I	5 / 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	
.I0. Схемы электрические индикаторов радионавигационных систем	2	I	I	-	-	4	
.II. Схемы электрические оборудования лага	2	I	I	-	-	4	
.I2. Схемы электрические оборудования эхолота	2	I	I	-	-	4	
.I3. Схемы электрические радиотрансляции и громкоговорящей связи	2	I	I	-	-	4	
.I4. Схемы канализации кабеля оборудования радиотрансляции и громкоговорящей связи	2	I	I	-	-	4	
.I5. Схемы принципиальные и монтажные щитков коммутации оконечной аппаратуры цепей манипуляции и телефонии	2	I	I	-	-	4	
.I6. Схемы электрические телефонов группы управления судна	2	I	I	-	-	4	
.I7. Схема канализации кабеля оборудования телефонов группы управления судном	2	I	I	-	-	4	
.I8. Схемы электрические телефонов обиходной группы АТС	2	I	I	-	-	4	
.I9. Схемы канализации кабеля оборудования телефонов обиходной группы	2	I	I	-	-	4	
.20. Схемы электрические авральной пожарной сигнализации	2	I	I	-	-	4	

Продолжение таблицы 5

I	2	3	4	5	6	7	8
.21. Схемы канализации кабелей оборудования авральной 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 СЖБ	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 тахометра	2	I	I	-	-	4	
.31. Схема канализации кабелей оборудования тахометра	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	

Продолжение таблицы 5

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, тифонов 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	
.4I. 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

Заведующий отделом стандартизации В.И.ФАДЕЕВ

Заведующий отделом руководитель темы Б.Н.ЗАХАРОВ

Ответственный исполнитель В.А.Архипов

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 дельные 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

Тип.ВМИ Зак.868 Тир.150 16.05.83

gost.e-ecolog.ru