МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ

СУДОВЫЕ ЭКСПЛУАТАЦИОННЫЕ ДОКУМЕНТЫ

ФОРМУЛЯРЫ

Издание официальное

БЗ 7—2003

ИПК ИЗДАТЕЛЬСТВО СТАНДАРТОВ
Москва

gost.e-ecolog.ru

УДК 002:629.12(083.2):006.354 Группа Д01

МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ

СУДОВЫЕ ЭКСПЛУАТАЦИОННЫЕ ДОКУМЕНТЫ

Формуляры

ГОСТ 19439.2—74

Ship instruction manual.
Data cards

МКС 47.020.01
ОКСТУ 7400
ЕСКД 360080

Дата введения 01.01.76

Настоящий стандарт устанавливает правила составления, построение и содержание специальных судовых формуляров, поставляемых на проектируемые, модернизируемые, переоборудуемые и ремонтируемые корабли, суда и плавсредства (далее суда).

(Измененная редакция, Изм. № 2).

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

1.1. Специальные формуляры, поставляемые на суда, предназначены для:

удостоверения гарантированных предприятием-строителем судна основных тактико-технических элементов судна;

отражения потребностей судна или его составных частей (судовых систем, устройств и т. п.) в запасах энергии или обеспечивающих средствах;

отражения технического состояния основных конструкций корпуса, устройств и систем, а также физических полей судна.

1.2. Специальные судовые формуляры в зависимости от характера использования подразделяются на:

формуляр судовой;

формуляр корпуса, устройств и систем;

формуляр валопровода;

формуляр главного паропровода.

В обоснованных случаях (например, с появлением новых видов техники) проектантом судна по согласованию с заказчиком могут быть разработаны другие специальные формуляры, не предусмотренные настоящим стандартом.

1.3. Номенклатура формуляров, разрабатываемых применительно к определенному типу и классу судна, установлена ГОСТ 19439.3, а номенклатура формуляров, относящихся к конкретному проекту судна, определяется ведомостью эксплуатационных документов.

1.4. Формуляры выполняют в соответствии с общими требованиями к судовым эксплуатационным документам, изложенным в нормативно-технической документации, утвержденной в установленном порядке Госстандартом СССР, с учетом требований настоящего стандарта.

1.5. Построение и содержание формуляров, приведенное в соответствующих разделах стандарта, является типовым. В зависимости от класса, типа и назначения судна и условий его эксплуатации отдельные разделы формуляров допускается объединять или исключать, а также вводить новые разделы.

Содержание разделов, как правило, оформляют в виде таблиц.

1.6. Бланки формуляров, кроме формуляров главного паропровода и валопровода, разрабатывает, утверждает и поставляет заказчик.

Издание официальное
★ ★
Перепечатка воспрещена

© Издательство стандартов, 1974
© ИПК Издательство стандартов, 2004

Бланки формуляров главного паропровода и валопровода разрабатывает, согласовывает с заказчиком и поставляет предприятию-строителю проектант судна.

Бланки формуляров должны содержать наибольшую часть сведений, внесенных в них типографским способом. Для заполнения от руки оставлять только переменные данные.

1.7. Формуляры, как правило, издают типографским или электрографическим способом.

Как исключение по согласованию с представителем заказчика формуляры могут быть изданы светокопировальным способом.

1.8. Количество иллюстративных материалов и листов в каждом разделе, качество оформления формуляров, а также внесенные в них сведения должны быть согласованы с представителем заказчика.

Иллюстрации должны быть четкими и ясными.

1.9. Нумерация листов (страниц) в формуляре должна быть сквозной.

1.10. После каждого раздела и в конце формуляра оставляют несколько чистых листов для специальных отметок. В начале формуляра следует помещать содержание, которое включают в общее количество листов формуляра.

1.11. Все записи в формуляре проводят чернилами или черной тушью отчетливо и аккуратно. Подчистки, помарки и незаверенные исправления не допускаются.

1.12. Формуляры заполняют:

а) спецификационными (проектными) данными для головных судов и судов единичной постройки — проектант судна, а для серийных судов — предприятие-строитель судна, используя в качестве эталона формуляры головного судна проекта. При этом проектант должен сообщить предприятию-строителю все изменения по спецификационным данным серийных судов;

б) построечными данными и данными по результатам испытаний и сдачи—предприятие—строитель судна;

в) эксплуатационными данными (после подписания приемного акта) — обслуживающий персонал судна согласно действующим правилам эксплуатации и службы на судах;

г) данными по результатам ремонта или модернизации — предприятия, производящие эти работы.

Правильность заполнения формуляров должна удостоверяться подписями лиц, ответственных за внесение соответствующих данных.

(Измененная редакция, Изм. № 1).

1.13. Формуляры должны быть переплетены в жесткие ледериновые переплеты.

1.14. На лицевой стороне переплета должно быть указано название формуляра, выполненное тиснением и краской, например «Формуляр судовой».

1.15. Сведения, связанные с ремонтом или модернизацией судна, вносятся в формуляры предприятиями, производящими ремонт или модернизацию судна.

Данные, подлежащие изменению, аккуратно зачеркивают, а взамен их делают новые записи, которые заверяются подписью ответственных лиц с указанием даты внесения изменений.

Все изменения и дополнения должны быть согласованы с представителем заказчика.

1.16. В условиях эксплуатации судна при необходимости может быть заведено «Продолжение» формуляра. Листы «Продолжения» по форме и содержанию не должны отличаться от имеющихся в формуляре.

2. ФОРМУЛЯР СУДОВОЙ

2.1. Формуляр судовой (ФС) является документом, удостоверяющим гарантированные предприятием-строителем основные параметры и технические характеристики судна, его оборудования и приборов управления и содержащим сведения по эксплуатации судна.

2.2. ФС должен состоять из разделов, располагаемых в следующем порядке:

общие указания;

общие сведения;

основные данные судна;

общесудовое оборудование;

механическое оборудование;

автоматизация, управление и контроль;

электрооборудование;

гребная электрическая установка;
средства радиосвязи и электрорадионавигации;
гарантийные обязательства;
сведения о консервации;
сведения о результатах проверки инспектирующими и проверяющими лицами;
сведения о докование, ремонте и модернизации;
особые отметки.

(Измененная редакция, Изм. № 2).

2.3. Содержание судового формуляра при необходимости допускается разделять на части в пределах видов оборудования. В каждую часть должны быть включены общие сведения о судне, ремонте и другие данные в соответствии с требованиями п. 2.2.

2.4. В разделе «Общие указания» приводят порядок заполнения, ведения и хранения формуляра, а также указывают должности лиц, ответственных за выполнение и внесение изменений в формуляр в процессе эксплуатации судна.

2.5. В разделе «Общие сведения» указывают наименование, заводской номер судна, наименование пароходства и порта приписки, тип судна, дедвейт и полное водоизмещение, наименование страны или фирмы, построившей судно, год постройки судна, наименование проектанта судна и индекс проекта.

2.6. В разделе «Основные данные судна» указывают длину между перпендикулярами, расчетную ширину судна, высоту борта до верхней палубы, осадку по грузовую марку, скорость и класс судна, количество обслуживающего персонала, пассажировместимость, количество твиндеков и другие необходимые данные о судне.

2.7. Раздел «Общесудовое оборудование» должен состоять из подразделов, располагаемых в следующем порядке:

судовые устройства;
дельные вещи;
камбузное оборудование;
прачечное оборудование;
противопожарное оборудование (стационарное);
лифты;
дополнительные сведения.

2.7.1. В подразделе «Судовые устройства» указывают наименование, тип, марку или индекс судовых устройств, их основные данные, количество устройств на судне, обозначение документа на их поставку, а также наименование страны или фирмы, изготовившей изделия судовых устройств.

Эти данные приводят для рулевого, якорного, швартовного, шлюпочного, буксирного, грузового и других устройств в зависимости от назначения судна, а также для металлических люковых закрытий.

Кроме этого, для якорного устройства необходимо указывать количество смычек якорной цепи.

2.7.2. Подразделы «Дельные вещи», «Камбузное оборудование», «Прачечное оборудование», «Противопожарное оборудование (стационарное)» и «Лифты» выполняют в соответствии с требованиями п. 2.7.1. Кроме этого, для подраздела «Противопожарное оборудование (стационарное)» указывают тип оборудования, систем, количество баллонов углекислого газа, пеногенераторов.

Данные, указанные в п. 2.7.1, приводят для рубочных иллюминаторов, сходных люков и трапов, водонепроницаемых, противопожарных, клинкетных и лацпортовых дверей, камбузного и прачечного оборудования, грузовых, пассажирских и камбузных лифтов.

2.7—2.7.2. **(Измененная редакция, Изм. № 2).**

2.7.3. В подразделе «Дополнительные сведения» указывают сведения об устройствах или оборудовании, которые не были отражены в соответствующих подразделах данного раздела.

2.8. Раздел «Механическое оборудование» должен состоять из подразделов, располагаемых в следующем порядке:

энергетическая установка;
электростанция;
вспомогательная котельная установка;
компрессоры воздушные;
сепараторы центробежные;

насосы;
теплообменные аппараты;
испарители;
установки для очистки трюмных (нефтесодержащих) вод;
установки для очистки и обеззараживания сточных и хозяйственно-бытовых вод, инсинераторы;
установки для сжигания судовых отходов;
оборудование систем инертных газов (компрессоры, воздуходувки, теплообменные аппараты, автоматика, контроль и т. д.);
оборудование для обработки воды (хлораторы, дезодораторы, бактерицидные установки);
холодильная установка;
оборудование рыбоперерабатывающее;
климатическая установка;
вентиляторы;
палубные механизмы;
оборудование мастерской;
двигатели шлюпок;
дополнительные сведения.

В сложном агрегатированном оборудовании для входящих в него изделий указывают тип, марку, основные параметры, фирму и страну, изготовившую эти изделия.

(Измененная редакция, Изм. № 1, 2).

2.8.1. В подразделе «Энергетическая установка» указывают марку, тип или индекс, количество и заводской номер главных двигателей и главных котлов, количество и технические характеристики гребных винтов (число лопастей, диаметр, шаг, направление вращения, материал), технические характеристики валопровода (общую длину, число промежуточных валов, диаметр промежуточного вала, количество опорных подшипников, диаметр гребного вала), а также наименование страны или фирмы, изготовившей силовую установку.

(Измененная редакция, Изм. № 1).

2.8.2. В подразделе «Электростанция» указывают марку, тип или индекс, заводской номер и количество агрегатов, мощность и количество оборотов дизель-генератора или турбогенератора, тип, мощность и число оборотов, установленных на судне генераторов, а также наименование страны или фирмы, изготовившей генераторы.

2.8.3. В подразделе «Вспомогательная котельная установка» указывают марку, тип или индекс и количество вспомогательных и утилизационных котлов, их заводские номера, паропроизводительность, рабочее давление, а также наименование страны или фирмы, изготовившей котлы.

2.8.4. В подразделе «Компрессоры воздушные» указывают марку, тип или индекс и назначение компрессоров, их количество и заводские номера, рабочее давление, число оборотов, тип и мощность привода, а также наименование страны или фирмы, изготовившей компрессоры.

2.8.5. В подразделе «Сепараторы центробежные» указывают марку, тип или индекс, назначение и количество сепараторов, их заводские номера, производительность, способ очистки барабана, число оборотов, тип и мощность привода сепараторов, а также наименование страны или фирмы, изготовившей сепараторы.

2.8.6. В подразделе «Насосы» указывают марку, тип или индекс, назначение насосов, их количество и заводские номера, производительность, напор, способ заливки, тип и мощность привода, а также наименование страны или фирмы, изготовившей насосы.

Указанные данные приводят для центробежных, вихревых, винтовых, шестеренчатых и других типов насосов.

2.8.7. В подразделе «Теплообменные аппараты» указывают наименование, марку, тип или индекс и назначение теплообменных аппаратов, их количество, заводские номера, производительность и поверхность нагрева теплообменных аппаратов, а также наименование страны или фирмы, изготовившей аппараты.

2.8.8. В подразделах «Испарители» и «Установки для очистки трюмных (нефтесодержащих) вод» указывают марку, тип или индекс, заводские номера и количество испарителей и сепараторов, производительность, степень очистки, а также наименование страны или фирмы, изготовившей их.

(Измененная редакция, Изм. № 2).

2.8.8а. В подразделах «Установки для очистки и обеззараживания сточных и хозяйственно-бытовых вод, инсинераторы» и «Установки для сжигания судовых отходов» указывают марку, тип или индекс, назначение, количество, основные технические характеристики, а также наименование страны и фирмы, изготовившей установку.

2.8.8б. В подразделе «Оборудование систем инертных газов (компрессоры, воздуходувки, теплообменные аппараты, автоматика, контроль и т. д.)» указывают марку, тип или индекс, назначение компрессоров, воздуходувок, теплообменных аппаратов, приборов автоматики, контроля и другого оборудования систем инертных газов, их количество и заводские номера, основные данные, а также наименование страны и фирмы, их изготовившей.

2.8.8в. В подразделе «Оборудование для обработки воды (хлораторы, дезодораторы, бактерицидные установки)» указывают наименование, марку, тип или индекс, назначение хлораторов, дезодораторов, бактерицидных установок и другого оборудования для обработки воды, их количество и заводские номера, основные данные, а также наименование страны и фирмы, их изготовившей.

2.8.8а—2.8.8в. **(Введены дополнительно, Изм. № 2).**

2.8.9. В подразделе «Холодильная установка» указывают марку, тип или индекс и назначение холодильной установки, класс Регистра СССР, количество агрегатов, марку и их заводские номера, холодопроизводительность, привод (тип и мощность) марки и массы хладоагента, холодоносителя, смазочного масла, необходимые для зарядки систем хладоагента, холодоносителя, а также наименование фирмы и страны, изготовившей холодильную установку.

(Измененная редакция, Изм. № 2).

2.8.10. В подразделе «Оборудование рыбоперерабатывающее» указывают марку, тип или индекс, назначение рыбоперерабатывающего оборудования, состав оборудования, производительность и т. п., а также наименование страны или фирмы, изготовившей оборудование.

2.8.11. В подразделе «Климатическая установка» указывают марку, тип или индекс и состав климатической установки, количество установок, их холодопроизводительность и производительность по воздуху, перепад температур (летние, зимние), а также наименование страны или фирмы, изготовившей климатическую установку.

2.8.12. В подразделе «Вентиляторы» указывают марку, тип или индекс, назначение, количество и заводские номера вентиляторов, их производительность, напор, число оборотов, тип и мощность привода, а также наименование страны или фирмы, изготовившей вентиляторы.

2.8.13. В подразделе «Палубные механизмы» указывают марку, тип или индекс механизмов, наименование страны или фирмы, изготовившей механизмы, заводской номер, калибр цепи, крутящий момент, тяговое усилие (грузоподъемность), привод механизмов (тип и мощность).

Данные приводят для рулевой машины, брашпиля (шпиля), лебедок (швартовных, буксирных, грузовых, топенантных, шлюпочных, трапных, специальных) и грузовых кранов.

2.8.14. В подразделе «Оборудование мастерской» указывают марку, тип или индекс и заводской номер оборудования, расстояние между центрами, высоту центров, диаметр сверла, размер стола, грузоподъемность оборудования, а также наименование страны или фирмы, изготовившей оборудование.

Эти данные приводят для оборудования мастерской: комбинированных и токарных станков, фрезерных сверлильных и точильных станков, а также грузоподъемных средств машинно-котельного отделения.

2.8.15. В подразделе «Двигатели шлюпок» указывают тип или индекс, заводские номера, мощность и количество двигателей шлюпок, а также наименование страны или фирмы, изготовившей двигатели.

2.8.16. В подразделе «Дополнительные сведения» указывают сведения о механическом оборудовании, которые не нашли отражения в соответствующих подразделах данного раздела.

2.9. Раздел «Автоматизация, управление и контроль» должен состоять из подразделов, располагаемых в следующем порядке:

системы управления;
системы регулирования;
приборы контроля;
сигнализаторы;
пульты и щиты управления, контроля и сигнализации;
дополнительные сведения.

2.9.1. В подразделе «Системы управления» указывают назначение, краткую характеристику, марку, тип или индекс системы управления, наименование страны или фирмы, изготовившей системы управления главным двигателем, дизель-генератором, компрессорами и сепараторами.

2.9.2. В подразделе «Системы регулирования» указывают назначение, краткую характеристику, марку, тип или индекс системы регулирования, наименование страны или фирмы, изготовившей системы регулирования.

2.9.3. В подразделах «Приборы контроля», «Сигнализаторы» и «Пульты и щиты управления, контроля и сигнализации» указывают наименование, марку, тип или индекс прибора, пределы измерения, класс, уставку, количество, а также наименование страны или фирмы, изготовившей приборы, пульты и щиты.

2.9.4. В подразделе «Дополнительные сведения» указывают сведения об автоматизации, управлении и контроле оборудования, которые не нашли отражение в соответствующих подразделах данного раздела.

2.10. В разделе «Электрооборудование» указывают род тока и напряжение: силовой сети, сети нормального, аварийного, малого аварийного и переносного освещения, сети электронагревательных приборов и электроинструментов.

Раздел должен состоять из подразделов, располагаемых в следующем порядке:

источники электроэнергии;

распределительные устройства;

аппаратура распределительных устройств и управления;

электроприводы механизмов;

электронагревательные приборы;

электрическое освещение;

приборы управления судном;

оборудование рыбопоисковое;

внутрисудовая связь и сигнализация;

кабельные сети;

переносное электрооборудование, диэлектрические средства;

дополнительные сведения.

2.10.1. В подразделе «Источники электроэнергии» указывают наименование, тип, марку или индекс и количество источников электроэнергии (в том числе резервных), их мощность, напряжение, число оборотов и номера агрегатов, а также наименование страны или фирмы, изготовившей источники электроэнергии.

Эти данные приводят для генераторов и их первичных двигателей, силовых трансформаторов, преобразователей, выпрямителей и аккумуляторов.

2.10.2. В подразделе «Распределительные устройства» указывают марку, тип или индекс главного и аварийного распределительных щитов, групповых силовых щитов и групповых щитов освещения, количество секций (генераторных, силовых, освещения), количество групп щитов и аппаратуру групповых силовых щитов и групповых щитов освещения, габаритные размеры главных и аварийных распределительных щитов, а также наименование страны или фирмы, изготовившей распределительные устройства.

2.10.3. В подразделе «Аппаратура распределительных устройств и управления» указывают серию, марку, тип или индекс, количество и основные характеристики аппаратуры распределительных устройств и управления, а также наименование страны или фирмы, изготовившей аппаратуру.

Эти данные приводят для автоматов (генераторных и фидерных), контакторов (в главном распределительном щите, пускателях и т. п.), выключателей и переключателей неавтоматических, реле защиты и управления, электроизмерительных приборов, измерительных трансформаторов, предохранителей и другой аппаратуры и приборов распределительных устройств и управления.

2.10.4. В подразделе «Электроприводы механизмов» указывают наименование, марку, тип или индекс, краткую характеристику и количество механизмов, мощность и число оборотов электродвигателя, тип электродвигателя и аппаратуры управления, силу тока электродвигателя (номинальную, рабочую) и аппаратуру управления (номинальную, уставки), а также наименование страны или фирмы, изготовившей электродвигатель и аппаратуру управления.

2.10.5. В подразделе «Электронагревательные приборы» указывают наименование приборов, их марку, тип или индекс, серию, мощность и напряжение, количество электронагревательных приборов и наименование страны или фирмы, изготовившей приборы.

2.10.6. В подразделе «Электрическое освещение» указывают вид освещения, марку, тип или индекс ламп и их мощность, наименование прибора, а также наименование страны или фирмы, изготовившей электрическое оборудование.

Эти данные приводят для источников света, осветительной арматуры, приборов сигнальных огней и прочего оборудования электрического освещения.

2.10.7. В подразделе «Приборы управления судном» указывают наименование приборов, их марку, тип или индекс, краткую характеристику и комплектацию приборов управления, а также наименование страны или фирмы, изготовившей приборы управления судном.

Эти данные приводят для машинных телеграфов, тахометров, рулевых и авторулевых указателей.

2.10.8. В подразделе «Оборудование рыбопоисковое» указывают наименование оборудования, его тип, назначение, краткую техническую характеристику и другие данные, а также наименование страны или фирмы, изготовившей оборудование.

2.10.9. В подразделе «Внутрисудовая связь и сигнализация» указывают наименование внутрисудовой связи и сигнализации, ее марку, тип или индекс, краткую характеристику, комплектацию, а также наименование страны или фирмы, изготовившей оборудование внутрисудовой связи и сигнализации.

Эти данные приводят для командной телефонной связи, авральной сигнализации, пожарной сигнализации, вахтенной сигнализации и т. п.

2.10.10. В подразделе «Кабельные сети» указывают область применения кабелей и проводов, их марку, тип или индекс, изоляцию, оболочку, жильность, сечение и длину, наименование сетевой арматуры (кабельные коробки, желоба и т. п.), а также наименование страны или фирмы, изготовившей кабели и провода.

2.10.11. В подразделе «Переносное электрооборудование, диэлектрические средства» указывают наименование, марку, тип или индекс, количество, краткую характеристику и комплектацию переносного электрооборудования и диэлектрических средств, а также наименование страны или фирмы, изготовившей оборудование.

2.10.12. В подразделе «Дополнительные сведения» указывают сведения об электрооборудовании, которые не нашли отражения в соответствующих подразделах данного раздела.

2.11. В разделе «Гребная электрическая установка» указывают марку, тип или индекс и мощность силовой установки, количество главных двигателей, количество и скорость вращения гребных винтов, скорость хода судна, систему управления главными двигателями, род тока и напряжение цепей: главного тока, возбуждения, управления, защиты, контроля и сигнализации. В разделе должна быть приведена однолинейная схема гребной электрической установки (ГЭУ).

Раздел должен состоять из подразделов, располагаемых в следующем порядке:

электрические машины ГЭУ;

распределительные устройства, пульты и посты управления;

аппаратура схем ГЭУ;

контроль, сигнализация и защита ГЭУ;

дополнительные сведения.

2.11.1. В подразделе «Электрические машины ГЭУ» указывают наименование, количество и марку, тип или индекс генераторов электродвижения, гребных электродвигателей, агрегатов возбуждения, электровентиляторов и т. п., их мощность, напряжение и число оборотов, а также наименование страны или фирмы, изготовившей электрические машины.

2.11.2. В подразделе «Распределительные устройства, пульты и посты управления» указывают наименование, марку, тип или индекс, краткую характеристику, комплектацию щитов электродвижения, пультов управления, дистанционных постов управления и т. п., а также наименование страны или фирмы, их изготовившей.

2.11.3. В подразделе «Аппаратура схем ГЭУ» указывают наименование, марку, тип или индекс, краткую характеристику, комплектацию контакторов и распределителей цепей главного тока и возбуждения, селекторных переключателей главного тока и возбуждения, приводов аппаратов и т. п., а также наименование страны или фирмы, изготовившей эту аппаратуру.

2.11.4. В подразделе «Контроль, сигнализация и защита ГЭУ» указывают наименование, марку, тип или индекс, краткую характеристику, комплектацию аппаратуры контроля, сигнализации и защиты ГЭУ по электрическим параметрам, температуре обмоток и подшипников, температуре охлаждающего воздуха, температуре и давлению смазочного масла и охлаждающей воды, а также наименование страны или фирмы, изготовившей эту аппаратуру.

2.11.5. В подразделе «Дополнительные сведения» указывают сведения о гребной электрической установке, которые не нашли отражения в соответствующих подразделениях данного раздела.

2.12. В разделе «Средства радиосвязи и электрорадионавигации» указывают количество радиооператоров по штату, количество рабочих мест радиооператоров, позывные сигналы судна, площади помещений (радиорубки, рулевой, штурманской, гирокомпасной и других) и район расположения перечисленных помещений на судне.

Раздел должен состоять из подразделов, располагаемых в следующем порядке:

средства радиосвязи;

радионавигационные приборы;

электронавигационные приборы;

щиты питания радиоустройств;

дополнительные сведения.

2.12.1. В подразделе «Средства радиосвязи» указывают марку, тип или индекс и наименование передатчиков, приемников, аварийной аппаратуры, аппаратуры быстродействия, антенных устройств, места и год их установки на судне, тип преобразователей напряжения и частоты, а также другие необходимые сведения.

2.12.2. В подразделах «Радионавигационные приборы» и «Электронавигационные приборы» указывают марку, тип или индекс, наименование и диапазоны волн радио- и электронавигационных приборов, их комплектацию, места установки блоков на судне, год установки приборов на судне и тип преобразователей напряжения и частоты.

2.12.3. В подразделе «Щиты питания радиоустройств» указывают напряжение источников питания, количество выключателей щита, количество свободных выключателей, марку, тип или индекс выключателей щитов питания радиоустройств, сечение питающего кабеля и количество жил, наличие и характеристику приборов на щитах, вид защиты.

Кроме того, указывают габаритные размеры и год установки щитов питания радиоустройств.

2.12.4. В подразделе «Дополнительные сведения» указывают сведения о средствах радиосвязи и электрорадионавигации, которые не нашли отражения в соответствующих подразделах данного раздела.

2.13. В разделе «Гарантийные обязательства» указывают те обязательства предприятия-строителя судна, которые он несет перед потребителем.

2.13а. В разделе «Сведения о консервации» приводят дату начала и окончания работ по консервации, способы консервации, а также подписи лиц, ответственных за консервацию и расконсервацию.

(Введен дополнительно, Изм. № 2).

2.14. В разделе «Сведения о результатах проверки инспектирующими и проверяющими лицами» приводят результаты проверки технического состояния судна и его составных частей во время эксплуатации, а также указывают должность, фамилию и инициалы лица, ответственного за внесенные сведения, и его подпись.

2.15. В разделе «Сведения о доковании, ремонте и модернизации» приводят дату начала и окончания работ, место проведения работ, перечень произведенных работ и другие необходимые сведения.

2.16. В разделе «Особые отметки» помещают чистые листы для специальных отметок, которые вносят во время эксплуатации судна.

3. ФОРМУЛЯР КОРПУСА, УСТРОЙСТВ И СИСТЕМ

3.1. Формуляр корпуса, устройств и систем (ФК) является документом, отражающим техническое состояние основных конструкций корпуса, судовых устройств и систем и содержащим сведения об их эксплуатации (виды ремонта, модернизация, учет и контроль изменений и т. п. за весь период эксплуатации судна).

3.2. ФК должен состоять из разделов, располагаемых в следующем порядке:

общие указания;

корпус;

устройства;

системы;

сведения о состоянии средств и устройств по предотвращению загрязнения моря (допускается не вводить, если эти сведения приведены в судовом формуляре);

сведения о докование судна;

сведения о ремонте судна;

ограничения по эксплуатации судна;

учет неисправностей при эксплуатации;

учет времени нахождения судна в режиме долговременной стоянки на плаву или хранения на берегу (в консервации);

сведения о консервации.

Содержание разделов ФК оформляют в виде таблиц.

В конце формуляра приводят замечания проверяющих состояние корпуса, устройств или систем, где излагают содержание замечаний и меры по их устранению, а также указывают должность, фамилию и инициалы лица, ответственного за внесение в формуляр указанных данных.

(Измененная редакция, Изм. № 1, 2).

3.3. Раздел «Общие указания» выполняют в соответствии с требованиями п. 2.4.

3.4. Раздел «Корпус» должен состоять из подразделов, располагаемых в следующем порядке:

общие сведения и основные характеристики;

сведения о замене или установке накладных листов наружной обшивки;

сведения о замене набора днища и бортов;

сведения о замене или установке накладных листов настила и набора палуб, платформ и второго дна, а также о вскрытии съемных листов;

сведения о замене листов и набора главных поперечных и продольных переборок;

сведения о ремонте фундаментов, подкреплений и прочих конструкций корпуса;

сведения о ремонте броневых конструкций;

сведения о ремонте непроницаемых дверей, люков, горловин и иллюминаторов;

сведения о ремонте надстроек, мачт и рангоута;

сведения о ремонте специальных конструкций (спецпокрытий, конструкций гибкого ограждения для судов на воздушной подушке и т. п.);

сведения об испытаниях на непроницаемость и герметичность отсеков, цистерн и помещений судна в период эксплуатации и ремонта;

сведения о применении и состоянии средств защиты судов от коррозии (лакокрасочных покрытий, электрохимической защиты);

сведения о цветных металлах;

контроль нагрузки и остойчивости судна.

(Измененная редакция, Изм. № 1, 2).

3.4.1. В подразделе «Общие сведения и основные характеристики» указывают тип судна и его главные размерения, систему набора, толщину брони, наличие и расположение успокоителей качки, количество гребных винтов и число лопастей, их диаметр и материал, длину гребного вала, расстояние между палубами и платформами, количество и расположение непроницаемых переборок, палуб, платформ, надстроек и т. п. на момент постройки, модернизации или ремонта судна.

3.4.2. В подразделах содержащих сведения о замене и ремонте корпусных конструкций и их частей (листов, набора и т. п.), указывают наименование заменяемых или ремонтируемых конструкций, набора или листов, район расположения, обозначение конструкторского документа, по которому произведен ремонт, марку примененного материала, размеры и т. п., а также дату ремонта и наименование предприятия, производившего ремонт судна.

Если во время ремонта корпусных конструкций должны быть проведены испытания, то в соответствующих подразделах формуляра приводят краткое описание и результаты испытаний корпусных конструкций.

3.4.3. В подразделе «Сведения об испытаниях на непроницаемость и герметичность отсеков, цистерн и помещений судна в период эксплуатации и ремонта» указывают наименование испытываемых отсеков, цистерн (вкладных и в корпусе судна), помещений, район их расположения, норму давления и продолжительность испытаний, а также приводят краткое описание способов испытаний и проведенных работ с указанием результатов испытаний.

3.4.4. В подразделе «Сведения о применении и состоянии средств защиты судов от коррозии (лакокрасочных покрытий, электрохимической защиты)» указывают наименование окрашиваемых поверхностей (подводная часть наружной обшивки, трюмы, настил второго дна и т. п.), марку грунта или краски, число слоев и дату окраски при постройке, эксплуатации и ремонте судна.

В необходимых случаях могут быть указаны условия и время сушки окрашиваемых поверхностей, состояние лакокрасочных покрытий во время эксплуатации, типы средств электрохимической защиты, места их размещения, режимы работы, а также их состояние в период эксплуатации.

(Измененная редакция, Изм. № 1).

3.4.4а. В подразделе «Сведения о цветных металлах» приводят суммарную ориентировочную массу цветных металлов и их сплавов, применяемых в корпусных конструкциях, и места их расположения на судне (палуба, борт, шпангоут). Наименование цветных металлов и последовательность записи должны соответствовать ГОСТ 1639. При расчете массы не учитывают цветные металлы, входящие в состав наплавок, заливок покрытий, припоев приварных деталей и черных металлов, а также в состав изделий, имеющих самостоятельные эксплуатационные документы (паспорт, формуляр).

(Введен дополнительно, Изм. № 2).

3.4.5. В подразделе «Контроль нагрузки и остойчивости судна» указывают изменение массы и размещения постоянных грузов, изменение массы и размещения твердого балласта, результаты вывески судна и опытного определения остойчивости в период постройки и эксплуатации судна.

3.5. Раздел «Устройства» должен состоять из подразделов, в которых в следующем порядке приводят сведения о ремонте и испытаниях:

якорного устройства;
рулевого устройства;
грузового устройства;
шлюпочного устройства;
швартовного устройства;
устройства для уничтожения (утилизации) твердых отходов;
прочих устройств (буксирное, тральное и др.).

(Измененная редакция, Изм. № 2).

3.5.1. В каждом подразделе приводят наименование и общие сведения об устройстве, например: для якорного устройства — количество и тип якорей и якорных цепей; для рулевого устройства — количество рулей, их площадь и систему управления и т. п.

Кроме того, во всех подразделах приводят результаты испытаний устройств в период их постройки и ремонта, допустимую рабочую нагрузку, краткое описание выполненных работ и дату ремонта, а также наименование предприятия, производившего ремонт.

3.6. Раздел «Системы» должен состоять из подразделов, в которых в следующем порядке приводят сведения о ремонте и испытаниях:

трюмных систем;
балластных систем;
противопожарных систем;
систем бытового водоснабжения;
сточно-фановых систем;
систем отопления, хозяйственного пароснабжения, обогревания и пропаривания;
систем вентиляции и кондиционирования воздуха;
систем сжатого воздуха и газов;
систем защиты;
специальных систем, устанавливаемых на судах в зависимости от типа, класса и назначения судна.

3.6а. Раздел «Сведения о состоянии средств и устройств по предотвращению загрязнения моря» должен состоять из подразделов, располагаемых в следующем порядке:

судовые источники загрязнения окружающей среды;

системы и устройства, обеспечивающие выход загрязнений в допустимых пределах;

системы и устройства, предназначенные для предотвращения загрязнения окружающей среды в штатных аварийных ситуациях;

сведения о ремонте.

3.6а.1. В подразделе «Судовые источники загрязнения окружающей среды» приводят общие сведения и технические характеристики источников загрязнения и перечень помещений, из которых производят сбор нефтесодержащих вод. В подразделе приводят также перечень вредных веществ и допустимые концентрации их при сбросе в прибрежные воды на стоянке и на ходу, время возможного нахождения судна в зонах строгого санитарного режима без обслуживания специальными судами-сборщиками.

3.6а.2. В подразделе «Системы и устройства, обеспечивающие выход загрязнений в допустимых пределах» приводят наименование, общие сведения и основные технические характеристики устройств, нормы допустимых выбросов вредных веществ, образуемых нефтесодержащими, сточными и хозяйственно-бытовыми водами.

3.6а.3. В подразделе «Системы и устройства, предназначенные для предотвращения загрязнения окружающей среды в штатных аварийных ситуациях» приводят основные сведения, технические характеристики, необходимые и возможные режимы работ устройств, предназначенных для предотвращения загрязнения окружающей среды в штатных аварийных ситуациях.

3.6а.4. В подразделе «Сведения о ремонте» приводят сведения о выходе из строя изделий, предназначенных для предотвращения загрязнения моря, причины аварии, отметки о выполнении ремонта с указанием даты его проведения.

3.6а—3.6а.4. **(Введены дополнительно, Изм. № 2).**

3.6.1. В каждом подразделе приводят наименование и общие сведения о системе, например: для противопожарной водяной системы — диаметр главной магистрали с указанием соответствующих районов расположения магистрали, марку материала труб, максимальное спецификационное давление в магистрали и т. п.

После наименования и общих сведений о системе приводят суммарную массу труб из цветных металлов и их сплавов, применяемых в системе. Правила записи сведений о цветных металлах должны соответствовать требованиям п. 3.4.4а.

Кроме того, во всех подразделах указывают район производства работ, причину производства ремонта или испытаний, способы и результаты испытаний в период постройки и ремонтов, дату ремонта или испытаний, наименование предприятия, проводившего ремонт, а также приводят краткое описание выполненных работ.

(Измененная редакция, Изм. № 2).

3.6.2. При выпуске отдельных формуляров на системы в разделе сведения об этих системах (в формуляре корпуса, устройств и систем) не приводят, а дают ссылку на соответствующий формуляр.

(Введен дополнительно, Изм. № 1).

3.7. В разделе «Сведения о доковании судна» указывают наименование дока, дату постановки и вывода судна из дока, цель постановки судна в док (ремонт, окраска, замена гребных винтов и т. п.), вариант постановки, а также приводят чертежи или фотографии чертежей постановки судна в док для различных вариантов постановки.

3.8. В разделе «Сведения о ремонте судна» указывают вид ремонта и отметки о выполнении ремонта с указанием даты.

3.9. В разделе «Ограничения по эксплуатации судна» приводят содержание ограничения по эксплуатации, связанное с неудовлетворительным техническим состоянием корпуса, устройств и систем, причину, основание ограничения и когда снято ограничение.

3.10. В разделе «Учет неисправностей при эксплуатации» приводят сведения о работе по устранению конструктивных недостатков корпуса, устройств и систем, в которых указывают наименование конструкций и район расположения, обозначение чертежей, основание для производства работ и их краткое описание, кем и когда выполнены работы.

3.11. В разделе «Учет времени нахождения судна в режиме долговременной стоянки на плаву или хранения на берегу (в консервации)» приводят даты постановки и снятия судна с указанных

режимов хранения (консервации), применяемые основные средства и способы консервации, герметизации забортных отверстий и корпуса, электрохимической защиты корпуса от коррозии и т. п.

(Измененная редакция, Изм. № 1).

3.12. В разделе «Сведения о консервации» приводят дату начала и окончания работ по консервации, способ консервации и дату расконсервации, а также подписи лиц, ответственных за консервацию и расконсервацию.

(Измененная редакция, Изм. № 2).

4. ФОРМУЛЯР ВАЛОПРОВОДА

4.1. Формуляр валопровода (ФВ) является документом, отражающим основные параметры и характеристики валопровода и его составных частей и содержащим сведения по его изготовлению и эксплуатации (испытания, виды ремонта и другие данные за весь период эксплуатации судна).

4.2. ФВ должен состоять из разделов, располагаемых в следующем порядке:

общие указания;

общие сведения и основные характеристики;

перечень механизмов, устройств, штатных приборов и арматуры;

сведения о монтаже составных частей валопровода;

комплект поставки;

результаты швартовных и ходовых испытаний;

учет работы;

учет неисправностей при эксплуатации;

сведения о замене составных частей валопровода за время эксплуатации;

периодический контроль основных эксплуатационно-технических характеристик;

сведения о консервации и расконсервации при эксплуатации валопровода;

особые отметки;

приложения.

4.3. Раздел «Общие указания» выполняют в соответствии с требованиями п. 2.4.

4.4. В разделе «Общие сведения и основные характеристики» указывают индекс или тип валопровода с винтами регулируемого шага, с винтами фиксированного шага, наименование предприятия-разработчика валопровода, обозначение чертежа общего вида, наименование предприятия-строителя судна и дату установки валопровода на судне, а также приводят следующие характеристики: количество линий валопровода, максимальное число оборотов, расчетный диаметр гребного, промежуточного и упорного валов, число опор на каждой линии валопровода, длину валопровода (правого и левого) и общую массу валопровода. После изложения технических характеристик валопровода указывают сведения о примененных в нем цветных металлах и их сплавах. Порядок записи сведений о цветных металлах должен соответствовать требованиям п. 3.4.4а.

Кроме того, в разделе приводят перечень наиболее изнашивающихся и ответственных деталей, а также резинотехнических изделий и сведения о них (обозначение чертежа, наименование детали, марка материала и т. п.).

(Измененная редакция, Изм. № 2).

4.5. В разделе «Перечень механизмов, устройств, штатных приборов и арматуры» указывают:

а) по механизмам и устройствам — их наименование и краткую характеристику (тип или индекс), обозначение документа на поставку, заводской номер изделия;

б) по штатным приборам — обозначение документа на поставку, номер, наименование, тип или индекс прибора, пределы шкалы, количество однотипных приборов, места их установки;

в) по арматуре — обозначение документа на поставку, наименование, тип и количество арматуры, места ее установки.

Кроме того, в разделе приводят перечень установленных подшипников и сведения о них (обозначение стандарта, условное обозначение, наименование и место установки, геометрические размеры, количество).

4.6. В разделе «Сведения о монтаже составных частей валопровода» приводят наименование и эскизы составных частей с указанием мест биений, натягов и зазоров, а также их номинальных и предельно допустимых величин, например, в разделе указывают:

а) для упорного вала — порядковые номера мест биений, допустимые биения по чертежу или техническим условиям, фактические биения (при сборке на предприятии-строителе судна и после ремонта);

б) для фланца насадного упорного вала — натяг по чертежу (наибольший и наименьший, при монтаже на судне и после ремонта);

в) для подшипника кронштейна — обозначение зазора, зазор по чертежу (наибольший и наименьший), допустимый зазор в эксплуатации, действительный зазор при монтаже на предприятии — строителе судна, места измерения, отсчета по прибору измерения просадки гребного вала (при сдаче на судне на предприятии-строителе и во время эксплуатации);

г) для гребных винтов, установленных в насадке, — таблицы измерения зазора между гребным винтом и насадкой, если они не установлены другими эксплуатационными документами, а также порядок нумерации лопастей для всех винтов.

Указанные измерения должны быть заверены подписью ответственного лица, производившего измерения.

(Измененная редакция, Изм. № 2).

4.7. В разделе «Комплект поставки» перечисляют все непосредственно входящие в состав валопровода комплекты запасных частей, инструмента и принадлежностей (ЗИП) с указанием обозначения документа на поставку, наименования и назначения ЗИП, их количества, массы и т. п.

Если в комплект эксплуатационных документов входит ведомость ЗИП, то содержание комплекта запасных частей, инструмента и принадлежностей в этом разделе не раскрывают, а делают ссылку на указанную ведомость.

Допускается по согласованию с представителем заказчика в раздел «Комплект поставки» не включать эксплуатационные документы, если по условиям эксплуатации не требуется их поставка.

4.8. В разделе «Результаты швартовных и ходовых испытаний» указывают дату испытаний, наименование испытываемых составных частей валопровода, результаты испытаний и размерность замеряемых величин. Раздел оформляется подписями представителей предприятия — строителя судна и заказчика.

4.9. В разделе «Учет работы» приводят сведения о длительности работы валопровода в период эксплуатации, начиная с момента испытания его на предприятии-строителе судна.

Время работы валопровода на предприятии-строителе допускается записывать в специальных журналах, которые прилагают к формуляру, с последующей записью в формуляр итоговых данных. В период эксплуатации учет работы ведется в часах поквартально и по годам в течение всего срока эксплуатации валопровода.

4.10. В разделе «Учет неисправностей при эксплуатации» указывают дату и время выхода из строя (отказ в работе) валопровода и его составных частей, характер (внешнее проявление) неисправности и причину неисправности (отказа), наименование и количество часов работы отказавшей составной части, меры, принятые по устранению неисправности, а также приводят фамилию, инициалы и подпись лица, ответственного за устранение неисправностей.

4.11. В разделе «Сведения о замене составных частей валопровода за время эксплуатации» указывают наименование и заводской номер замененных составных частей, количество часов работы, причину замены, наименование и заводской номер вновь установленной составной части, а также приводят фамилию, инициалы и подпись лица, ответственного за производство соответствующих замеров валопровода.

4.12. В разделе «Периодический контроль основных эксплуатационно-технических характеристик» указывают наименования и единицы измерения проверяемых характеристик (номинальные величины и предельные отклонения), а также приводят сведения по контролю: резинометаллических подшипников гребного вала (их срок хранения и эксплуатации), изоляции линии валопровода в целом, центровки масловвода с упорным валом, центровки упорного вала с карданным валом и т. п.

4.13. В разделе «Сведения о консервации и расконсервации при эксплуатации валопровода» приводят наименование предприятия, производившего расконсервацию, дату расконсервации, фамилию, инициалы и подпись лица, ответственного за расконсервацию, а также сведения о том, кто принял валопровод после расконсервации.

При повторной консервации валопровода для длительного хранения приводят аналогичные сведения.

4.14. В разделе «Особые отметки» помещают чистые листы для специальных отметок, которые вносят во время эксплуатации валопровода.

4.15. В приложениях к формуляру помещают справочные материалы и дополнительные документы (схему общего расположения валопровода, журналы учета работы валопровода на предприятии-строителе и т. п.), необходимые при эксплуатации валопровода.

5. ФОРМУЛЯР ГЛАВНОГО ПАРОПРОВОДА

5.1. Формуляр главного паропровода (ФП) является документом, отражающим основные параметры и характеристики главного паропровода и содержащим сведения по эксплуатации главного паропровода (монтаж, испытания, виды ремонта и другие данные за весь период эксплуатации судна).

5.2. ФП должен состоять из разделов, располагаемых в следующем порядке:

общие указания;
общие сведения и основные характеристики;
схема главного паропровода;
перечень установленной арматуры;
перечень измерительных приборов;
перечень установленных подвесок и опор;
таблица монтажных растягов при постройке;
проектные и монтажные данные по трубам;
проектные и монтажные данные по крепежу;
данные о дополнительных подгибках;
отступления от рабочих чертежей;
перечень запасных частей, инструмента и принадлежностей;
сведения об осмотре, ремонте и замене арматуры;
таблица монтажных растягов при осмотрах и ремонтах;
сведения об осмотре и замене труб;
сведения об осмотре и замене крепежа и прокладок;
количество часов работы паропровода;
сведения о консервации при хранении;
особые отметки;
приложения.

5.3. Раздел «Общие указания» выполняют в соответствии с требованиями п. 2.4.

5.4. В разделе «Общие сведения и основные характеристики» указывают индекс проекта и заводской номер судна, наименование проектанта и предприятия-строителя судна, наименование изготовителя компенсаторов. В разделе указывают также рабочее давление и температуру пара в котлах или парогенераторах перед стопорным клапаном (спецификационные и по результатам испытаний на полных ходах) и другие необходимые сведения. В конце раздела приводят сведения о цветных металлах и их сплавах, применяемых в паропроводе. Правила записи сведения о цветных металлах должны соответствовать требованиям п. 3.4.4а.

(Измененная редакция, Изм. № 2).

5.5. В разделе «Схема главного паропровода» приводят эту схему с необходимыми пояснениями и условными обозначениями.

На схеме должны быть показаны:

участки, ограниченные постоянными точками крепления;
неподвижные точки крепления, подвески, путевая запорная арматура и ее крепления;
фланцевые соединения, имеющие монтажный натяг;
места продувания, обогревания и присоединения измерительных приборов;
условный проход труб;
места опасных сечений.

(Измененная редакция, Изм. № 1, 2.

5.6. В разделе «Перечень установленной арматуры» указывают обозначение монтажных чертежей, позиционное обозначение арматуры и подвесок по монтажному чертежу, наименование и места установки арматуры, обозначение чертежей, условный проход, массу арматуры в сборе, обозначение паспорта и другие необходимые сведения.

(Измененная редакция, Изм. № 2).

5.7. В разделе «Перечень измерительных приборов» указывают наименование и назначение приборов, обозначение документа на их поставку, шкалу измерений, количество, первичную точку забора и другие необходимые сведения.

5.8. В разделе «Перечень установленных подвесок и опор» указывают обозначение монтажного чертежа, позиционное обозначение подвесок и опор по монтажному чертежу, места установки подвесок и опор, обозначение основного конструкторского документа и другие необходимые сведения.

(Измененная редакция, Изм. № 2).

5.9. В разделе «Таблица монтажных растягов при постройке» приводят схемы монтажных растягов труб главного паропровода (проектные), номинальный монтажный растяг по чертежу, допустимое отклонение, фактический монтажный растяг, фактический монтажный растяг при первом и последующих капитальных ремонтах. Указанные данные приводят по осям *X, Y* и *Z*.

5.10. В разделе «Проектные и монтажные данные по трубам» приводят наименование расчетных участков паропровода с указанием позиционных обозначений труб по схеме, размеры (наружный диаметр и толщину стенки), материал, способ соединения фланцев с трубами, механические характеристики труб, результаты проверки швов и гидравлических испытаний, суммарное расчетное напряжение в опасном сечении для наиболее нагруженных фланцев и обозначение паспортов.

5.11. В разделе «Проектные и монтажные данные по крепежу» указывают типоразмер фланцевого соединения и обозначения чертежа, число болтов (шпилек), размеры и материал болтов (шпилек), момент на ключе при затяжке, механические характеристики, материал гаек, размер (толщину) и материал прокладок и обозначения чертежа или государственного стандарта.

(Измененная редакция, Изм. № 2).

5.12. В разделе «Данные о дополнительных подгибках», указывают порядковые номера компенсаторов, количество, места и температуру нагревов и термообработку.

5.13. В разделе «Отступления от рабочих чертежей» указывают наименование детали, обозначение чертежа, содержание отступлений, обозначение документа, в котором дано обоснование отступлений.

5.14. В разделе «Перечень запасных частей, инструмента и принадлежностей» указывают обозначение ведомости одиночного комплекта ЗИП.

(Измененная редакция, Изм. № 2).

5.15. В разделе «Сведения об осмотре, ремонте и замене арматуры» указывают дату осмотра, дефекты, обнаруженные при осмотре арматуры, наименование детали, подлежащей ремонту или замене, отметку о произведенном ремонте, место ремонта и дату, приводят ссылку на документ, по которому произведен ремонт. Приведенные данные должны быть заверены подписью ответственного лица.

5.16. В разделе «Таблица монтажных растягов при осмотрах и ремонтах» указывают номера участков растягов, фактический монтажный растяг при постройке, дату ремонта или осмотра, фактический монтажный растяг при осмотрах и ремонтах. Данные приводятся по осям *X, Y* и *Z*.

5.17. В разделе «Сведения об осмотре и замене труб» указывают дату осмотра или замены, обозначение чертежа, порядковый номер трубы, характеристику коррозионных поражений труб (охват трубы по поперечному сечению и длине, глубина поражений), номер анализа солеотложений. Кроме того, в разделе указывают данные о замененных трубах (причину замены, кем произведена замена, наружный диаметр, толщину стенки, марку материала, норматив на сортамент, способ соединения фланца с трубами, результаты проверки швов и гидравлических испытаний на прочность). Все сведения заверяются подписью ответственного лица.

5.18. В разделе «Сведения об осмотре и замене крепежа и прокладок» указывают дату осмотра или замены, обозначение чертежа, порядковые номера труб, соединяющихся осматриваемым крепежом, коррозионный износ болтов (шпилек), данные о замененном крепеже (причина замены, кем производилась замена, количество замененных болтов, шпилек, гаек), диаметр и длина болтов, шпилек, марка материала, удлинение шпильки при затяжке). В данных о замененных прокладках указывают материал и толщину прокладок.

5.19. В разделе «Количество часов работы паропровода» указывают номера участков паропроводов в соответствии с приведенной схемой и число включений паропровода за год, а также количество часов работы в соответствующем году.

Схема участков для внесения данных о количестве часов работы паропровода должна обеспечивать возможность учета работы всех составных частей паропровода. Схему разрабатывает проектант судна.

5.20. В разделе «Сведения о консервации при хранении» указывают необходимые сведения о консервации при хранении или длительном бездействии, а также подписи лиц, ответственных за консервацию и расконсервацию.

(Измененная редакция, Изм. № 2).

5.21. В разделе «Особые отметки» помещают чистые листы для специальных отметок, которые вносят во время эксплуатации судна.

Например, для паропроводов, работающих при температурах 723 °К (450 °С) и выше, приводят сведения о замерах ползучести труб.

(Измененная редакция, Изм. № 1).

5.22. В приложениях к формуляру помещают журнал освидетельствования главного паропровода, рентгенограммы и другие необходимые документы.

ИНФОРМАЦИОННЫЕ ДАННЫЕ

1. РАЗРАБОТЧИКИ

Ю.Л. Гаркавый (руководитель темы); **А.А. Лопаева**

2. УТВЕРЖДЕН И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ Постановлением Государственного комитета стандартов Совета Министров СССР от 23.01.74 № 234

3. ВВЕДЕН ВПЕРВЫЕ

4. ССЫЛОЧНЫЕ НОРМАТИВНО-ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ

Обозначение НТД, на который дана ссылка	Номер пункта
ГОСТ 1639—93	3.4.4а
ГОСТ 19439.3—74	1.3

5. Ограничение срока действия снято Постановлением Госстандарта СССР от 14.07.83 № 3151

6. ИЗДАНИЕ (март 2004 г.) с Изменениями № 1, 2, утвержденными в июле 1983 г., апреле 1990 г. (ИУС 10—83, 7—90)

Редактор *М.И. Максимова*
Технический редактор *В.Н. Прусакова*
Корректор *Т.И. Кононенко*
Компьютерная верстка *Л.А. Круговой*

Изд. лиц. № 02354 от 14.07.2000. Сдано в набор 20.02.2004. Подписано в печать 24.03.2004. Усл. печ. л. 2,32.
Уч.-изд. л. 2,00. Тираж 139 экз. С 1212. Зак. 334.

ИПК Издательство стандартов, 107076 Москва, Колодезный пер., 14.
gost.e-ecolog.ru e-mail: gost.e-ecolog.ru
Набрано в Издательстве на ПЭВМ
Отпечатано в филиале ИПК Издательство стандартов — тип. «Московский печатник», 105062 Москва, Лялин пер., 6.
Плр № 080102

gost.e-ecolog.ru