МИНИСТЕРСТВО МОРСКОГО ФЛОТА

РЕКОМЕНДАЦИИ ДЛЯ ОРГАНИЗАЦИЙ И ПРЕДПРИЯТИЙ ММФ ПО СОКРАЩЕНИЮ ОБЪЕМА, УПРОЩЕНИЮ ОФОРМЛЕНИЯ И СОГЛАСОВАНИЯ КОНСТРУКТОРСКОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ

РД 31.00.88– 85

gost.e-ecolog.ru

РАЗРАБОТАН Ленинградским центральным проектно-конструкторским бюро (ЛЦПКБ)

Руководитель разработки
Зав. отделом стандартизации В.И.Фадеев

Разработчик
Зав. сектором 135 О.Н.Сорокин

УТВЕРЖДЕН Ленинградским центральным проектно-конструкторским бюро
Главный инженер Е.П.Афанасьев

ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ Письмом НТУ ММФ от 17 декабря 1985г.

МИНИСТЕРСТВО
МОРСКОГО ФЛОТА
(МИНМОРФЛОТ)

103759 Москва, Жданова, 1/4

от 17.12.85. № НТУ-3/49-1798

на № _____

Руководителям предприятий
и организаций Минморфлота
(по списку)

О введении РД 31.00.88-85

Ленинградским ЦПКБ разработан и утвержден РД 31.00.88-85 "Рекомендации для организаций и предприятий ММФ по сокращению объема, упрощению оформления и согласования конструкторской документации" со сроком введения в действие с 01 июня 1986 г.

РД 31.00.88-85 устанавливает допускаемые упрощения оформления и сокращения объема конструкторской документации, разрабатываемой в системе ММФ.

П Р О Ш У :

1. Руководителей предприятий и организаций при разработке конструкторской документации всех видов и назначений с 01.06.86. руководствоваться РД 31.00.88-85.

2. Ленинградскому ЦПКБ

2.1. До 01.02.86.

представить Балтийскому морскому пароходству подготовленный к типографскому изданию РД 31.00.88-85.

2.2. До 15.05.86.

обеспечить рассылку указанного документа организациям и предприятиям министерства.

2.3. Осуществлять контроль за внедрением РД 31.00.88-85.

Заместитель начальника
Научно-технического управления И.П. Стрижко

Рекомендации для организаций и предприятий ММФ по сокращению объёма, упрощению оформления и согласования конструкторской документации	РД 31.30.86-85 Вводится впервые

Письмом НТУ ММФ
от "17" декабря 1985г.
Срок введения установлен
с 01 июня 1986г.

Настоящие рекомендации разработаны на основании и в развитие требований стандартов ЕСКД и комплекса стандартов "Рабочие конструкторские документы верфи" и устанавливают допускаемые упрощения оформления и сокращения объёма конструкторской документации, разрабатываемой предприятиями и организациями ММФ.

Положения настоящего руководящего документа могут быть применены для всех видов конструкторской документации, предназначенной к применению в системе ММФ.

При выпуске конструкторской документации для организаций и предприятий других министерств и ведомств следует руководствоваться государственными и другими действующими в этих министерствах (ведомствах) нормативно-техническими документами (НТД).

I. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

I.I. Основные правила выполнения конструкторских документов установлены действующими НТД в зависимости от вида конструкторских документов.

I.2. Проектные конструкторские документы выполняются в соответствии с ГОСТ 2.II8-73 + ГОСТ 2.I20-73 и ОСТ 5.0240-78.

I.3. Рабочие конструкторские документы подразделяются на:

документы судостроительной верфи;

документы на изделия судового машиностроения.

I.3.I. Определение подразделения конструкторского документа - по ГОСТ 23888-79.

I.3.2. Правила выполнения конструкторских документов верфи - по комплексу стандартов ГОСТ 23888-79 + ГОСТ 23897-79.

I.3.3. Правила выполнения конструкторских документов на изделия судового машиностроения - по стандартам ЕСКД.

I.4. Эксплуатационная конструкторская документация выполняется по ГОСТ 2.60I-68 и ГОСТ I9439-74.

I.5. Судоремонтные конструкторские документы выполняют в соответствии с положениями РД 3I.00.58-8I.

I.5.I. По правилам выполнения судоремонтных документов, предусмотренных РД 3I.00.58-8I, разрабатываются также конструкторские документы по замене новым оборудованием устаревшего, реконструкции отдельных элементов корпуса; замене отдельных агрегатов, механизмов, валопроводов и т.п.; замене, либо установке дополнительных элементов судовых устройств и дельных вещей; замене или прокладке дополнительных участков трубопроводов, электрических кабелей, приведение отдельных конструкций (узлов) в соответствие с требованиями контролирующих и надзорных организаций, а также документы по перевозке водным путём крупногабаритных и специальных конструкций.

I.5.2. Судоремонтные конструкторские документы на изделия, которые могут быть изготовлены вне зависимости от обводов корпуса судна, выполняют в соответствии с требованиями стандартов ЕСКД.

I.6. Все виды конструкторских документов могут быть оформлены с учётом упрощений и положений, предусмотренных настоящими методическими рекомендациями.

I.7. Устанавливаемые положения являются рекомендуемыми или допускаемыми.x) Полнота и обязательность их применения определяется руководителем разработки комплекта конструкторских документов.

2. ВЫПОЛНЕНИЕ КОНСТРУКТОРСКИХ ДОКУМЕНТОВ

2.I. Для изделий разового изготовления, если документация не передаётся другим предприятиям, спецификация размещается на поле чертежа при количестве специфицируемых составных частей не более I5 и если они имеют одну входимость.

Спецификация выполняется по форме Iа ГОСТ 2.I08-68 без основной надписи.

2.I.I. Спецификация располагается над техническими требованиями в зоне основной надписи и на расстоянии 5 мм от основной надписи - при отсутствии места над техническими требованиями (или второй колонки спецификации).

2.I.2. Разбивка на разделы, предусмотренные ГОСТ 2.I08-68 не производится и документация в спецификацию не вносится.

Для элементов конструкций, задаваемых как материал, в графе "Наименование" указывается наименование элементов, а также марка и обозначение стандарта или технических условий на материал.

---

x) Допускаемые положения оговариваются в тексте особо.

Профильный прокат и трубы задаются общей длиной в метрах, листовой материал - общей площадью в кв. метрах.

2.1.3. Конструкторскому документу со спецификацией на поле чертежа присваивается обозначение основного конструкторского документа.

2.2. В случае наличия в обозначении конструкторского документа шифра вида документа, предусмотренного действующими НТД, вид документа ("Сборочный чертёж", "Монтажный чертёж" и т.п.) в основной надписи не указывается.

2.3. При выполнении спецификации по ГОСТ 2.108-68 для изделий, имеющих значительное количество крепежа, допускается их выделение в самостоятельный подраздел "Крепёжные изделия" с размещением его после раздела "Стандартные изделия".

2.4. Для изделий единичного и разового производства не составляются отдельные спецификации комплектов по ГОСТ 2.108-68 (до 10 наименований в комплекте). Состав комплекта включается непосредственно в спецификацию.

2.5. В документах, выполненных по правилам ЕСКД, для изделий разового и единичного производства допускается обозначение деталей, на которые не выпущены чертежи по ГОСТ 2.109-73, в соответствии с п.1.6. ГОСТ 23888-79.

2.6. Допускается не составлять "Ведомости спецификаций"(ВС) для изделий разового изготовления, за исключением случая передачи документации другому предприятию.

2.7. Для удобства комплектации, подбора и поиска документации, оформляемой по правилам ЕСКД допускается выпуск "Ведомости рабочих конструкторских документов" по ГОСТ 23888-79 с присвоением документу шифра "ДК".

2.8. В технических требованиях чертежей сварных изделий не

указывается стандарт на условные обозначения швов сварных соединений, а способ сварки и тип электрода указывается только в случаях необходимости однозначного способа или электрода.

2.9. Допускается указывать одинаковую шероховатость поверхности сложной конфигурации непосредственно на полке линии-выноски к штрих-пунктирной линии (ГОСТ 2.309-73) без дополнительного указания в технических требованиях.

2.10. Допускается изображение на поле чертежа типовых узлов соединений без соблюдения масштаба. В этом случае под наименованием типового узла указывается "М-".

2.11. В чертежах корпусных конструкций детали одного назначения (шпангоуты, рёбра жёсткости, стойки переборок, листы обшивки и т.п.), которые изготавливаются из сортового материала одного профиля и сортамента либо листов одной толщины, отличающиеся размерами, определяемыми или подлежащими уточнению по месту, допускается обозначать на чертеже и записывать в спецификацию под одной позицией, как материал.

Обозначение позиций для деталей разных размеров указывается на поле чертежа необходимое количество раз.

2.12. В чертежах фундаментов координаты, предельные отклонения установочно-присоединительных размеров и другие данные для всех отверстий (кроме, при необходимости, координат базового отверстия) на опорной поверхности фундамента не задаются, а в технических требованиях приводится указание о выполнении этих отверстий при монтаже или по шаблону с присоединительных размеров оборудования.

2.13. Трубы одного типоразмера и функционального назначения, размеры которых определяются при монтаже по месту, подлежащие гидравлическим испытаниям на одинаковое давление и имеющие одинаковое

защитное покрытие и изоляцию, независимо от количества соединений и ответвлений, обозначаются на чертеже и записываются в спецификацию одной позицией.

Примечание. Для несложных систем в чертежах небольшой насыщенности допускается обозначать одной позицией трубы разного функционального назначения при прочих одинаковых характеристиках.

2.14. В подразделе "Арматура" и на поле чертежа грелки, фильтры, арматуру и др. изделия одинакового типоразмера, проводимой среды и назначения обозначаются одной позицией (за исключением арматуры с разными надписями на отличительных планках).

2.15. Детали насыщения (стаканы, приварыши и т.п.), изготавливаемые по одному чертежу, указываются единой позицией.

2.16. Детали соединений, прокладки, крепёж одного типоразмера записываются общим количеством, при этом графа 2 спецификации не заполняется (для деталей соединения), а прокладки и крепёж приводятся только в сводных данных.

2.17. При сложных схемах судовых систем спецификация выполняется по участкам схемы (по принадлежности к механизмам или оборудованию) с указанием в подзаголовке участка, например: "Охлаждение главного двигателя забортной водой". Для каждого участка руководствоваться выше приведёнными положениями.

2.18. На чертежах систем трубы изображаются одной линией, двумя линиями - для труб Ду 50 и более.

2.19. Принципиальные схемы систем и трубопроводов выполняются не на поле чертежа, а отдельным документом с экспликацией на поле чертежа. Порядковые номера позиций арматуры и изделий присваиваются соответственно позициям монтажного чертежа.

Обозначение чертежа принципиальной схемы тот же, что и монтажного чертежа с присвоением шифра "СХ".

2.20. Схемы судовых систем и систем энергетических установок (ЭУ) для инструкций по эксплуатации судовых систем и систем ЭУ не разрабатываются, а включаются в эти инструкции схемы по п.2.19.

2.21. В состав комплекта эксплуатационных документов также включаются принципиальные схемы, разработанные по п.2.19.

2.22. В целях упрощения разработок монтажных чертежей систем и трубопроводов допускается применение альбомов типовых сварных соединений.

2.23. При составлении ведомостей рабочих конструкторских документов запись производится в каждой строке. Резерв свободных строк оставляется по необходимости.

2.24. Допускается, в виде исключения, по распоряжению главного инженера, в обоснованных случаях с целью максимального использования площади чертежа, применение ранее действующих форматов чертежей.

2.25. При незначительных объёмах пояснительной записки и демонтажно-монтажной ведомости допускается их выпуск единым документом.

2.26. Учитывая, что протокол обмера правилами Регистра СССР исключен из состава проектной документации, расчёты надводного борта и вместимости выпускаются единым документом.

2.27. Схемы нумерации помещений и маркировки закрытий выпускаются единым документом.

2.28. Для судов, имеющих простые схемы отсеков (понтоны, приставки и т.п.), эпюры и схемы отсеков выполняются единым документом.

2.29. При применении в разрабатываемой конструкторской документации ранее выпущенной конструкторской документации следует руководствоваться положениями РД 31.00.83-84.

3. КОРРЕКТИРОВКА КОНСТРУКТОРСКОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ

3.1. Корректировка конструкторской документации осуществляется путем внесения изменений в конструкторские документы на основании "Извещений об изменении".

3.2. Правила внесения изменений установлены ГОСТ 2.503-74 и ГОСТ 23896-79.

3.3. Проверка соответствия ранее разработанной конструкторской документации требованиям действующих НТД должна проводиться не реже одного раза в пять лет.

3.4. Допускается не производить корректировку конструкторской документации, связанную с заменой НТД, не вызывающих изменений конструктивных и технических характеристик изделий и материалов.

3.5. Для обеспечения использования в производстве документации, имеющей ссылки на замененную НТД, выпускаются "Ведомости замены НТД".

При наличии в конструкторской документации ранее действующих и измененных условных обозначений составляются "Таблицы замены условных обозначений".

3.6. Порядок проведения работ, предусмотренных п.3.5. определяется договорными отношениями между разработчиком и изготовителем.

Правила составления указанных документов в соответствии с положениями РД 31.00.83-84.

3.7. При переиздании конструкторской документации (выпуск новых подлинников) или передаче подлинников другому предприятию выполняется полный объём корректировки с учетом всех требований действующих НТД.

3.8. Допускается не включать в состав текстовых документов вне зависимости от их объёма лист регистрации изменений для документов, которые, как правило, не корректируются.

Перечень таких документов определяется разработчиком документации.

3.9. При внесении изменений линии от литер изменений и каждому изменению не проводится. Литера указывается в районе выполнения изменений.

В текстовых документах с построчным исполнением применяются объединяющие скобки.

Тип. БМП. Зак. 1138 Тир. 600 21.05.86

УТВЕРЖДАЮ
Главный инженер ЛПКБ
_____ Б.П.Афанасьев
"10" 10 1986г.

И З В Е Щ Е Н И Е №I

РЕКОМЕНДАЦИИ ДЛЯ ОРГАНИЗАЦИЙ И ПРЕДПРИЯТИЙ ММФ ПО СОКРАЩЕНИЮ ОБЪЕМА, УПРОЩЕНИЮ ОФОРМЛЕНИЯ И СОГЛАСОВАНИЯ КОНСТРУКТОРСКОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ

РД 3I.00.88-85

Исправить опечатку:

Стр. 2	п.I.5.	РД 3I.00.58-8I	РД 3I.00.56-8I
	п.I.5.I.	РД 3I.00.58-8I	РД 3I.00.56-8I

Зав. отделом стандартизации 10.10.86 Б.И.Садеев
Зав. сектором I55 10.10.86 С.Н.Сорокин
Исполнитель 10.10.86 Р.Н.Смырева

gost.e-ecolog.ru