ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО

ПО ТЕХНИЧЕСКОМУ РЕГУЛИРОВАНИЮ И МЕТРОЛОГИИ

НАЦИОНАЛЬНЫЙ СТАНДАРТ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ГОСТ Р 53451— 2009

СРЕДСТВА СПАСЕНИЯ ЭКИПАЖЕЙ ИНЖЕНЕРНЫХ СООРУЖЕНИЙ, ЭКСПЛУАТИРУЕМЫХ НА АКВАТОРИЯХ, КОЛЛЕКТИВНЫЕ

Технические требования

Издание официальное

БЗ 10—2009/666

Москва
Стандартинформ
2010

Предисловие

Цели и принципы стандартизации в Российской Федерации установлены Федеральным законом от 27 декабря 2002 г. № 184-ФЗ «О техническом регулировании», а правила применения национальных стандартов Российской Федерации — ГОСТ Р 1.0—2004 «Стандартизация в Российской Федерации. Основные положения»

Сведения о стандарте

1 РАЗРАБОТАН Федеральным государственным учреждением «40 Государственный научно-исследовательский институт Министерства обороны Российской Федерации»

2 ВНЕСЕН Техническим комитетом по стандартизации ТК 416 «Гипербарическая техника»

3 УТВЕРЖДЕН И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ Приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 7 декабря 2009 г. № 568-ст

4 ВВЕДЕН ВПЕРВЫЕ

Информация об изменениях к настоящему стандарту публикуется в ежегодно издаваемом информационном указателе «Национальные стандарты», а текст изменений и поправок — в ежемесячно издаваемых информационных указателях «Национальные стандарты». В случае пересмотра (замены) или отмены настоящего стандарта соответствующее уведомление будет опубликовано в ежемесячно издаваемом информационном указателе «Национальные стандарты». Соответствующая информация, уведомление и тексты размещаются также в информационной системе общего пользования — на официальном сайте Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии в сети Интернет

© Стандартинформ, 2010

Настоящий стандарт не может быть полностью или частично воспроизведен, тиражирован и распространен в качестве официального издания без разрешения Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии

Содержание

1 Область применения 1
2 Классификация 1
3 Технические требования 1
4 Требования к сырью, материалам, покупным изделиям 15
5 Комплектность 15
6 Маркировка 15
7 Упаковка 15

НАЦИОНАЛЬНЫЙ СТАНДАРТ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

СРЕДСТВА СПАСЕНИЯ ЭКИПАЖЕЙ ИНЖЕНЕРНЫХ СООРУЖЕНИЙ, ЭКСПЛУАТИРУЕМЫХ НА АКВАТОРИЯХ, КОЛЛЕКТИВНЫЕ

Технические требования

Collective saving means of crews of engineering installations operated in water areas.
Technical requirements

Дата введения — 2010—07—01

1 Область применения

Настоящий стандарт устанавливает технические требования к коллективным средствам спасения экипажей инженерных сооружений, эксплуатируемых на акваториях (далее — КСС).

Стандарт предназначен для организаций и учреждений, осуществляющих проектирование, изготовление и реализацию КСС.

2 Классификация

2.1 Основным классификационным признаком КСС является способ перемещения в воде.

2.2 КСС в зависимости от способа перемещения в воде подразделяют на:

- дрейфующие, двигающиеся по поверхности воды под влиянием ветра или течения;
- самоходные, имеющие движительную установку и способные самостоятельно двигаться и маневрировать на поверхности воды.

2.3 К дрейфующим КСС относят спасательные плоты.

2.4 К самоходным КСС относят спасательные шлюпки.

2.5 Спасательные плоты в зависимости от конструктивного исполнения подразделяют на:

- спасательный плот надувной сбрасываемый;
- спасательный плот надувной спускаемый;
- спасательный плот надувной двусторонний;
- спасательный плот надувной самовосстанавливающийся;
- спасательный плот жесткий спускаемый.

2.6 Спасательные шлюпки в зависимости от конструктивного исполнения подразделяют на:

- спасательную шлюпку, частично закрытую;
- спасательную шлюпку, полностью закрытую;
- спасательную шлюпку свободнопадающую;
- спасательную шлюпку с автономной системой воздухоснабжения;
- спасательную шлюпку огнезащитную.

3 Технические требования

3.1 Общие требования

3.1.1 КСС предназначены для коллективного (группового) спасения и сохранения жизни людей, терпящих бедствие на море.

3.1.2 КСС должны удовлетворять следующим требованиям:

а) не приходить в негодность при хранении их при температуре воздуха от минус 30 °С до плюс 65 °С;

Издание официальное

б) сохранять работоспособность при температуре воды от минус 1 С до плюс 30 С;

в) быть хорошо видимого цвета (насыщенный оранжевый или желтый);

г) быть снабженными световозвращающим материалом;

д) быть способными работать на волнении.

3.2 Конструктивные требования

3.2.1 Общие требования к спасательному плоту

3.2.1.1 Конструкция плота должна обеспечивать его использование при любых морских условиях на плаву в течение не менее 30 сут.

3.2.1.2 Плавающий на воде плот в рабочем положении должен выдерживать многократные прыжки на него людей массой от 60 до 90 кг каждый с высоты не менее 4,5 м от его днища как с поднятым тентом, так и без него.

3.2.1.3 Конструкция плота и его оборудование должны позволять буксировать его со скоростью 3 уз на тихой воде с полным комплектом людей и снабжения и с одним плавучим якорем, погруженным в воду.

3.2.1.4 Плот должен иметь тент для защиты находящихся в нем людей от внешней среды, который может быть установлен автоматически или вручную при приведении плота в рабочее состояние. Тент должен удовлетворять следующим требованиям:

а) обеспечивать защиту подтентового пространства от зноя и холода двумя слоями материала, разделенными воздушной прослойкой. В воздушной прослойке не должна скапливаться вода;

б) внутренняя поверхность должна быть серого цвета;

в) вход в плот должен быть четко обозначен и оборудован регулируемым закрытием, которое человек в гидротермокостюме спасательном может легко открыть изнутри и снаружи и закрыть изнутри плота. Закрытие должно обеспечивать вентиляцию, но исключать проникновение морской воды, ветра и холода;

г) на плотах вместимостью более восьми человек должно быть не менее двух диаметрально противоположных друг другу входов;

д) постоянно пропускать достаточное количество воздуха для находящихся на плоту людей даже при закрытых входах;

е) иметь не менее одного смотрового окна;

ж) иметь устройства для сбора дождевой воды;

з) иметь средства для установки радиолокационного ответчика на высоте не менее 1 м над поверхностью моря;

и) иметь достаточную высоту для размещения в любой части подтентового пространства людей в сидячем положении.

3.2.1.5 Вместимость плота должна быть не менее шести человек.

3.2.1.6 Общая масса плота, его снабжения и контейнера не должна превышать 185 кг, за исключением, когда плот предназначен для спуска с помощью спускового устройства.

3.2.1.7 Плот должен быть снабжен надежно закрепленными спасательными леерами с провесами с внутренней и наружной сторон вокруг плота. Разрывное усилие леера и мест крепления его к плоту должно быть не менее 2 кН. Каждая петля леера должна отстоять не менее чем 75 мм от воды, когда плот полностью наполнен газом.

3.2.1.8 Плот должен иметь надежный фалинь длиной не менее 36 м. Разрывное усилие фалиня и относящихся к нему приспособлений, включая средства крепления его к плоту, за исключением слабого звена, должно быть: не менее 15 кН — для плотов вместимостью более 25 человек; не менее 10 кН — для плотов вместимостью от 9 до 25 человек; не менее 7,5 кН — для плотов вместимостью от 6 до 9 человек.

3.2.1.9 На верху тента плота должен быть установлен огонь поиска с ручным выключателем. Огонь должен быть белого цвета и работать непрерывно в течение не менее 12 ч с силой света не менее 4,3 Кд во всех направлениях верхней полусферы. Если огонь является проблесковым, он должен вспыхивать с частотой не менее 50 проблесков и не более 70 проблесков в минуту в течение 12 ч с такой же силой света. Лампочка должна загораться автоматически, когда тент поднят. Батареи должны быть такого типа, чтобы они не приходили в негодность от влажности в уложенном плоту.

3.2.1.10 Внутри плота должен быть установлен осветительный огонь с ручным выключателем, способный работать непрерывно в течение не менее 12 ч. Он должен загораться автоматически, когда

тент находится в поднятом состоянии, и иметь силу света, достаточную для чтения инструкций по сохранению жизни на плоту и по его эксплуатации.

3.2.1.11 Плот должен иметь световозвращающие материалы, установленные вокруг тента и днища с наружной стороны общей площадью не менее 1500 см^2.

3.2.1.12 Снабжение плота должно включать:

а) одно спасательное кольцо плавучее, прикрепленное к спасательному линю плавучему длиной не менее 30 м;

б) один нескладной нож с ручкой из плавучего материала, прикрепленный штертом и хранящийся в кармане с наружной стороны тента вблизи места крепления фалиня к плоту. Плот вместимостью 13 человек и более должен быть снабжен вторым ножом, который может быть складным;

в) один черпак плавучий для плота вместимостью не более 12 человек и два черпака плавучих для плотов вместимостью 13 человек и более;

г) две губки;

д) два якоря плавучих;

е) два весла плавучих;

ж) три консервовскрывателя, если в снабжении есть консервные банки, и двое ножниц безопасного исполнения;

з) одну аптечку первой помощи в водонепроницаемой упаковке, которая после пользования может быть снова плотно закрыта;

и) один сигнальный свисток, обеспечивающий уровень звукового сигнала не менее 100 дБ на расстоянии 1 м;

к) четыре красные парашютные ракеты. Парашютная ракета должна:

- быть заключена в водостойкий корпус;
- быть снабжена краткой инструкцией или рисунками, напечатанными на ее корпусе, четко иллюстрирующими способ использования ракеты;
- иметь конструкцию, не вызывающую неудобства для держащего ее человека при использовании ракеты в соответствии с инструкцией или рисунком завода-изготовителя;
- иметь встроенное запальное средство;
- достигать высоты не менее 300 м при запуске в вертикальном направлении;
- выпускать парашютный сигнал по достижении верхней точки траектории или вблизи нее;
- гореть ярко-красным огнем;
- гореть равномерно со средней силой света не менее 30 000 Кд;
- гореть не менее 40 с;
- иметь скорость запуска не более 5 м/с;
- не повреждать во время горения свой парашют или его крепление;

л) шесть фальшфейеров. Фальшфейер должен:

- быть заключен в водостойкий корпус;
- быть снабжен краткой инструкцией или рисунками, напечатанными на его корпусе, четко иллюстрирующими способ использования фальшфейера;
- иметь конструкцию, не вызывающую неудобства для держащего его человека, и не подвергать опасности спасательный плот горящими или тлеющими остатками при использовании его в соответствии с инструкцией или рисунком завода-изготовителя;
- иметь собственное запальное средство;
- гореть ярко-красным огнем;
- гореть равномерно со средней силой света не менее 15 000 Кд;
- гореть не менее 1 мин;
- продолжать гореть после погружения его на 10 с в воду на глубину 100 мм;

м) две плавучие дымовые шашки. Плавучая дымовая шашка должна:

- быть заключена в водостойкий корпус;
- быть снабжена краткой инструкцией или рисунками, напечатанными на ее корпусе, четко иллюстрирующими способ использования шашки;
- не гореть вспышками и не выбрасывать пламени в течение всего времени действия;
- выделять равномерно дым оранжевого или желтого цвета в течение не менее 3 мин, находясь на плаву на тихой воде;
- не заливаться водой на волнении;

- продолжать дымообразование при погружении в воду не менее чем на 10 с на глубину 100 мм;

н) один водонепроницаемый электрический фонарь, годный для сигнализации по азбуке Морзе, с одним запасным комплектом батарей и одной запасной лампочкой в водонепроницаемой упаковке;

о) один радиолокационный отражатель, если на плоту не установлен радиолокационный ответчик;

п) одно сигнальное зеркало (гелиограф) с инструкцией по его использованию для подачи сигналов;

р) один экземпляр таблицы спасательных сигналов в водонепроницаемой упаковке или из водостойкого материала;

с) один комплект рыболовных принадлежностей;

т) пищевой рацион из расчета на 3 сут на каждого человека. Пищевой рацион должен быть в воздухонепроницаемой упаковке и храниться в водонепроницаемом контейнере;

у) водонепроницаемые сосуды с питьевой водой по 1,5 л на каждого человека из числа людей, допускаемых к размещению на плоту, из которых 0,5 л этой нормы может быть заменено водой, получаемой из опреснительного аппарата, способного производить общее количество пресной воды в течение двух дней, либо 1 л на человека может быть заменен водой, получаемой от ручного вакуумного опреснителя, способного производить такое же количество пресной воды за два дня;

ф) один нержавеющий градуированный сосуд для питьевой воды;

х) медикаменты от морской болезни в количестве, достаточном на 48 ч, и один гигиенический пакет для каждого человека из числа людей, допускаемых к размещению на плоту;

ц) инструкцию по сохранению жизни на плоту;

ч) инструкцию по первоочередным действиям;

ш) индивидуальные теплозащитные средства в количестве не менее 50 % числа людей, допускаемых к размещению на плоту.

3.2.1.13 Предметы снабжения плота необходимо хранить в контейнере, закрепленном внутри плота.

3.2.1.14 Фалинь плота и относящиеся к нему приспособления должны обеспечивать связь между судном и плотом и быть так выполнены, чтобы плот после отделения его от судна и надувания, если он является надувным, не затягивался в воду тонущим судном.

3.2.1.15 Средство, обеспечивающее свободное всплытие плота, имеющее слабое звено, должно:

а) не разрываться под действием силы, необходимой для вытягивания фалиня из контейнера плота;

б) обладать прочностью для обеспечения надувания плота;

в) разрывное усилие слабого звена должно быть равным (2,2 ± 0,4) кН.

3.2.1.16 Средство, обеспечивающее свободное всплытие плота, имеющее гидростатическое разобщающее устройство, должно:

а) быть изготовлено из материалов так, чтобы исключалось неправильное срабатывание. Гальванизация или другие способы нанесения металлического покрытия на детали гидростатического разобщающего устройства не допускаются;

б) автоматически разобщать плот от судна на глубине не более 4 м;

в) иметь средства для осушения гидростатической камеры, предотвращающие скопление в ней воды при нахождении устройства в нормальном положении;

г) иметь конструкцию, предотвращающую разобщение плота от судна при заливании устройства волнами;

д) иметь снаружи маркировку, указывающую его тип и серийный номер;

е) иметь на корпусе или на табличке, прикрепленной к корпусу, маркировку, указывающую дату изготовления или истечение срока службы, тип и серийный номер, а также годность устройства для использования с плотами вместимостью более 25 человек;

ж) быть таким, чтобы каждая его часть, соединяющаяся с фалинем и относящимися к нему приспособлениями, обладала прочностью не меньшей, чем прочность фалиня.

3.2.1.17 Срок службы плота, в течение которого должно быть обеспечено его применение по прямому назначению, должен быть не менее 10 лет. Гарантийный срок хранения с момента изготовления до начала эксплуатации — не менее 18 месяцев. Срок освидетельствования — 12 месяцев.

3.2.2 Спасательный плот надувной

3.2.2.1 Плот должен удовлетворять требованиям 3.2.1.

3.2.2.2 Главная камера плавучести должна быть разделена на два отдельных отсека, наполняемые каждый через свой собственный невозвратный клапан. Камеры плавучести должны быть расположены так, чтобы при повреждении одного любого отсека или если какой-либо отсек не будет надут неповрежденные отсеки поддерживали плот на плаву с положительным надводным бортом по всему периметру плота, когда плот нагружен допускаемым к размещению числом людей массой 75 кг каждый, сидящих в нормальном положении.

3.2.2.3 Днище плота должно быть водонепроницаемым и обеспечивающим изоляцию от холода одним из следующих способов:

а) с помощью одного или нескольких отсеков, которые могут быть надуты автоматически или находящимися на плоту людьми, а затем могут быть спущены и надуты вновь;

б) с помощью других обладающих равноценной эффективностью средств, не зависящих от надувания.

3.2.2.4 Плот должен быть таким, чтобы его надувание мог обеспечить один человек. Плот должен быть надут нетоксичным газом. Надувание должно быть закончено в течение 1 мин при температуре окружающей среды от 18 °С до 20 °С и в течение 3 мин при температуре минус 30 °С. После надувания плот с полным комплектом людей и снабжения должен сохранять форму. Сосуды под давлением, используемые в системе автоматического газонаполнения, должны быть допущены Российским морским регистром судоходства (далее — Регистр) или другим компетентным органом.

3.2.2.5 Каждый отсек плота должен выдерживать давление, в три раза превышающее рабочее, и должен быть защищен от давления, в два раза превышающего рабочее, предохранительными клапанами или ограничением количества подаваемого газа. Для поддержания в отсеках рабочего давления должна быть предусмотрена подкачка их насосом или мехами.

3.2.2.6 Объем камер плавучести плота, приходящийся на одного человека, должен быть не менее 0,096 $м^3$, минимальная площадь днища, приходящаяся на одного человека, — не менее 0,372 $м^2$.

3.2.2.7 У одного из входов плота должна быть оборудована одна полужесткая наклонная посадочная площадка, способная поддерживать человека массой 100 кг и позволяющая находящимся в воде людям подняться на плот, установленная так, чтобы предотвращать утечку газа из плота при ее повреждении.

3.2.2.8 Входы плота, не оборудованные посадочной площадкой, должны иметь посадочный трап, нижняя ступенька которого должна находиться, по меньшей мере, на 0,4 м ниже ватерлинии плота без людей и предметов снабжения.

3.2.2.9 Внутри плота должны предусматриваться средства, помогающие людям подняться на плот с посадочного трапа.

3.2.2.10 Конструкция плота должна быть такой, чтобы он был остойчивым на волнении, когда полностью надут.

3.2.2.11 Остойчивость плота в опрокинутом положении должна быть такой, чтобы и на волнении, и на спокойной воде его мог перевернуть один человек.

3.2.2.12 Остойчивость плота, когда он полностью укомплектован людьми и снабжением, должна быть такой, чтобы его можно было буксировать со скоростью до 3 уз на тихой воде.

3.2.2.13 Плот должен быть оборудован заполняемыми водой карманами, отвечающими следующим требованиям:

а) карманы должны быть хорошо видимого цвета;

б) конструкция должна быть такой, чтобы карманы после разворачивания заполнялись водой не менее чем на 60 % своего объема за 25 с;

в) общий объем карманов должен быть не менее 220 л для плотов вместимостью до 10 человек;

г) общий объем карманов для плотов вместимостью более 10 человек должен быть не менее 20*N*л, где *N* — число людей, размещенных на плоту;

д) карманы должны быть расположены симметрично по периметру плота. Должны быть предусмотрены средства для быстрого выхода воздуха из-под днища плота.

3.2.2.14 Плот должен быть упакован в контейнер, отвечающий следующим требованиям:

а) быть такой конструкции, чтобы выдерживать любые условия эксплуатации в морской среде;

б) вместе с упакованным в него плотом со снабжением иметь собственную плавучесть, достаточную для вытягивания фалиня и приведения в действие системы газонаполнения плота при погружении тонущего судна в воду;

в) быть водонепроницаемым, за исключением сливных отверстий в днище.

3.2.2.15 Плот необходимо упаковывать в контейнер таким образом, чтобы после попадания в воду и освобождения от контейнера он надувался, находясь в прямом положении.

3.2.2.16 Контейнер плота должен иметь маркировку, содержащую следующие данные:

а) наименование изготовителя или торговую марку;

б) серийный номер;

в) наименование органа, одобрившего плот, и число людей, допускаемых к размещению;

г) тип комплекта аварийного снабжения;

д) дату проведения последнего освидетельствования;

е) длину фалиня;

ж) максимально допустимую высоту установки над ватерлинией;

з) инструкцию по спуску;

и) тип системы слабого звена, если оно имеется внутри контейнера плота, или указание о его отсутствии.

3.2.2.17 Плот должен иметь маркировку, содержащую следующие данные:

а) наименование изготовителя или торговую марку;

б) серийный номер;

в) дату изготовления (месяц, год);

г) наименование органа, одобрившего плот;

д) наименование и место нахождения станции обслуживания, которая проводила последнее освидетельствование;

е) число людей, допускаемых к размещению, нанесенное над каждым входом шрифтом высотой не менее 100 мм, цветом, контрастирующим с цветом плота.

3.2.2.18 Плот должен иметь маркировку, указывающую название и порт приписки инженерного сооружения, на котором он должен быть установлен.

Способ выполнения маркировки должен обеспечить замену информации о судне в любое время без вскрытия контейнера.

3.2.3 Спасательный плот надувной сбрасываемый

3.2.3.1 Плот должен удовлетворять требованиям 3.2.1, 3.2.2.

3.2.3.2 Конструкция плота должна быть такой, чтобы при сбрасывании его на воду с высоты 18 м плот и его оборудование работали нормально. Если плот устанавливается на высоте более 18 м над ватерлинией, он должен пройти с удовлетворительными результатами испытание сбрасыванием с высоты, на которой должен быть установлен.

3.2.4 Спасательный плот надувной спускаемый

3.2.4.1 Плот должен удовлетворять требованиям 3.2.1, 3.2.2.

3.2.4.2 Плот, предназначенный для использования со спусковым устройством, когда он подвешен на подъемном гаке или стропе, должен выдерживать нагрузку:

а) в четыре раза превышающую массу полного комплекта людей и снабжения, при температуре окружающей среды и установившейся температуре плота (20 ± 3) °С с неработающими предохранительными клапанами;

б) в 1,1 раза превышающую массу полного комплекта людей и снабжения, при температуре окружающей среды и установившейся температуре плота минус 30 °С с работающими предохранительными клапанами.

3.2.4.3 Жесткий контейнер плота, спускаемый с помощью спускового устройства, должен быть закреплен так, чтобы ни контейнер, ни его отдельные части не падали в воду во время и после надувания и спуска плота, который был уложен в него.

3.2.4.4 Кроме снабжения, требуемого в 3.2.1.12, плот должен иметь:

а) один комплект ремонтных принадлежностей для заделки проколов в камерах плавучести;

б) один насос или ручной мех для подкачки;

в) консервовскрыватели и ножницы, требуемые в 3.2.1.12, перечисление ж), должны быть безопасного исполнения.

3.2.4.5 Конструкция плота должна удовлетворять следующим требованиям:

а) выдерживать с полным комплектом людей и снабжения удар о борт судна при скорости плота в направлении, перпендикулярном к борту судна, не менее 3,5 м/с, а также сбрасывание на воду с высоты не менее 3 м, не получая при этом повреждений;

б) плот должен быть снабжен средствами для подтягивания его к борту судна у посадочной палубы и удержания во время посадки в него людей;

в) обеспечивать быструю посадку в него всех приписанных людей в течение не более 3 мин с момента подачи команды к посадке.

3.2.5 Спасательный плот надувной двусторонний

3.2.5.1 Плот должен отвечать требованиям 3.2.1, 3.2.2, 3.2.3.

3.2.5.2 Плот должен быть оборудован самоосушающимися средствами. Плот должен быть таким, чтобы им могли пользоваться необученные люди.

3.2.5.3 Плот должен быть безопасным для использования независимо от его положения на воде. Плот должен иметь тенты с обеих сторон конструкции, обеспечивающей его плавучесть, которые должны становиться на место, когда плот спущен на воду и находится на плаву.

3.2.5.4 Снабжение плота должно быть легкодоступно независимо от положения плота в воде. Это достигается либо использованием контейнера со снабжением, который доступен с любой стороны плота, либо размещением снабжения на каждой стороне плота.

3.2.5.5 Полностью оборудованный плот на плаву должен находиться всегда стабильно в прямом положении независимо от условий загрузки.

3.2.5.6 Масса плота может быть более 185 кг.

3.2.6 Спасательный плот самовосстанавливающийся

3.2.6.1 Плот должен отвечать требованиям 3.2.1, надувной — требованиям 3.2.2, сбрасываемый — требованиям 3.2.3, спускаемый — требованиям 3.2.4, жесткий — требованиям 3.2.7.

3.2.6.2 Полностью оборудованный плот должен на поверхности воды автоматически возвращаться из перевернутого положения в прямое независимо от того, надувается ли он в перевернутом положении на поверхности воды или под водой или опрокидывается по любой причине после надувания.

3.2.6.3 Плот должен быть оборудован самоосушающимися средствами. Плот должен быть безопасным для использования необученными людьми.

3.2.6.4 Масса плота может быть более 185 кг.

3.2.7 Спасательный плот жесткий

3.2.7.1 Плот должен удовлетворять требованиям 3.2.1, 3.2.4 (за исключением 3.2.4.3, 3.2.4.4).

3.2.7.2 Плавучесть плота должна обеспечиваться одобренным плавучим материалом, расположенным как можно ближе к краям плота.

3.2.7.3 Днище плота должно препятствовать проникновению воды и поддерживать людей вне воды.

3.2.7.4 Число людей, допускаемое к размещению на плоту, должно равняться меньшему из следующих чисел:

а) наибольшее целое число, полученное от деления объема материала плавучести ($м^3$), умноженного на коэффициент, равный единице минус плотность этого материала, на 0,096;

б) наибольшее целое число, полученное при делении внутренней горизонтальной площади ($м^2$) поперечного сечения днища плота на 0,372;

в) число людей средней массой 75 кг с надетыми гидрокостюмами с теплоизоляцией и спасательными жилетами, которые могут сидеть, не мешая пользованию снабжением плота.

3.2.7.5 У одного входа плота должна быть оборудована жесткая наклонная посадочная площадка, позволяющая находящимся в воде людям подняться на плот. На плоту спускаемом, имеющем более одного выхода, посадочная площадка должна быть оборудована у входа, противоположного подтягивающим тросам и посадочным приспособлениям.

3.2.7.6 Входы плота, не оборудованные посадочной площадкой, должны иметь посадочный трап, нижняя ступенька которого должна находиться на 0,4 м ниже ватерлинии плота без людей и предметов снабжения.

3.2.7.7 Внутри плота необходимо иметь средства, помогающие людям подняться на плот с посадочного трапа.

3.2.7.8 За исключением случаев, когда плот могут эксплуатировать независимо от того, какой стороной вверх он плавает, его прочность и остойчивость должны быть такими, чтобы он мог либо самовосстанавливаться, либо переворачиваться в рабочее положение одним человеком на волнении и на тихой воде.

3.2.7.9 Остойчивость плота, когда он полностью укомплектован людьми и снабжением, должна быть такой, чтобы его можно было буксировать со скоростью до 3 уз на тихой воде.

3.2.7.10 Плот должен иметь маркировку, содержащую следующие данные:

а) название и порт приписки судна;

б) наименование изготовителя или торговую марку;

в) серийный номер;

г) наименование органа, одобрившего плот;

д) число людей, допускаемых к размещению, нанесенное над каждым входом шрифтом высотой не менее 100 мм, цветом, контрастирующим с цветом плота;

е) тип комплекта аварийного снабжения;

ж) длину фалиня;

з) максимально допустимую высоту установки над ватерлинией;

и) инструкцию по спуску.

3.2.7.11 Плот, предназначенный для использования со спусковым устройством, когда он подвешен на подъемном гаке или стропе, должен выдерживать нагрузку, в четыре раза превышающую массу полного комплекта людей и снабжения.

3.2.8 Спасательная шлюпка

3.2.8.1 Шлюпка должна иметь достаточную остойчивость на волнении и достаточный надводный борт, когда она полностью укомплектована людьми и снабжением. Шлюпка должна сохранять положительную остойчивость в прямом положении на тихой воде, когда она нагружена полным комплектом людей и снабжения и имеет пробоину в любом месте ниже ватерлинии, при условии, что нет потери плавучего материала и других повреждений.

3.2.8.2 Шлюпка должна обладать достаточной прочностью, чтобы:

а) ее можно было безопасно спускать на воду, когда она полностью укомплектована людьми и снабжением;

б) ее можно было спускать на воду и буксировать на переднем ходу судна при скорости 5 уз на тихой воде.

3.2.8.3 Корпус и жесткое закрытие шлюпки должны быть изготовлены из негорючего или медленно распространяющего пламя материала.

3.2.8.4 Места для сидения должны быть оборудованы на поперечных и продольных банках или закрепленных сиденьях, которые сконструированы так, чтобы выдерживать:

а) статическую нагрузку, эквивалентную числу людей массой 100 кг каждый, для которых оборудованы места для сидения;

б) нагрузку 100 кг на одно сиденье, расположенное в любом месте шлюпки, когда шлюпка, спускаемая с помощью лопарей, сбрасывается в воду с высоты не менее 3 м;

в) нагрузку 100 кг на одно сиденье, расположенное в любом месте шлюпки свободнопадающей, когда шлюпка свободнопадающая сбрасывается с высоты, в 1,3 раза превышающей допустимую высоту установки.

3.2.8.5 Шлюпка, за исключением шлюпки свободнопадающей, спускаемая с помощью лопарей, должна обладать прочностью, чтобы выдерживать указанную ниже нагрузку без остаточной деформации после снятия:

а) для шлюпки с металлическим корпусом — в 1,25 раза превышающую полную массу шлюпки, полностью укомплектованной людьми и снабжением;

б) для других шлюпок — в два раза превышающую общую массу шлюпки, полностью укомплектованной людьми и снабжением.

3.2.8.6 Шлюпка, за исключением шлюпки свободнопадающей, спускаемая с помощью лопарей, когда она полностью укомплектована людьми и снабжением и оборудована в необходимых случаях салазками или привальными брусьями, должна иметь прочность, чтобы выдерживать удар о борт судна при скорости шлюпки в направлении, перпендикулярном к борту судна, не менее 3,5 м/с, а также сбрасывание с высоты не менее 3 м.

3.2.8.7 Вертикальное расстояние между настилом днища и внутренней поверхностью закрытия или тента, простирающегося на 50 % площади днища, должно быть:

а) не менее 1,3 м — для шлюпки вместимостью 9 человек или менее;

б) не менее 1,7 м — для шлюпки вместимостью 24 человека или более;

в) не менее расстояния, рассчитанного линейной интерполяцией между 1,3 м и 1,7 м, — для шлюпки вместимостью от 9 до 24 человек.

3.2.8.8 Вместимость шлюпки должна быть не более 150 человек.

3.2.8.9 Число людей, допускаемых к размещению на шлюпке, спускаемой с помощью лопарей, должно равняться меньшему из следующих чисел:

а) число людей средней массой 75 кг в жилетах спасательных, которые могут сидеть в положении, не мешая работе средств приведения шлюпки в движение или любого оборудования в шлюпке;

б) число мест для сидения, которые могут быть оборудованы на банках и сиденьях. Площади сидений могут перекрываться при условии, что имеется пространство для ног и оборудованы подставки для них, а вертикальное расстояние между верхним и нижним сиденьем не менее 350 мм.

3.2.8.10 Каждое место для сидения должно быть четко обозначено в шлюпке.

3.2.8.11 Шлюпка должна быть устроена так, чтобы обеспечивалась посадка в шлюпку полного числа людей в течение не более 3 мин.

3.2.8.12 Шлюпка должна иметь трап посадочный, позволяющий находящимся в воде людям подняться в шлюпку через любой входной люк. Нижняя ступенька трапа должна находиться, по меньшей мере, на 0,4 м ниже ватерлинии шлюпки без людей и предметов снабжения.

3.2.8.13 Шлюпка должна быть устроена так, чтобы на борт шлюпки можно было поднимать потерявших физическую активность людей либо из воды, либо на носилках.

3.2.8.14 Все поверхности шлюпки, которые могут быть использованы для ходьбы, должны иметь нескользкое покрытие.

3.2.8.15 Шлюпка должна иметь собственную плавучесть или быть оборудована плавучим материалом, стойким к воздействию морской воды, нефти или нефтепродуктов, достаточным для поддержания на плаву шлюпки со всем ее снабжением, когда она полностью залита водой.

Должен быть предусмотрен дополнительный плавучий материал в количестве, обеспечивающем силу плавучести, равную 280 Н на каждого человека из числа людей, допускаемых к размещению на шлюпке. Дополнительный плавучий материал не должен быть установлен снаружи корпуса шлюпки.

3.2.8.16 Шлюпка должна быть остойчива и иметь положительную метацентрическую высоту, когда она нагружена 50 % числа людей, допускаемых к размещению, сидящих в нормальном положении по одну сторону от диаметральной плоскости.

3.2.8.17 При состоянии нагрузки, указанной в 3.2.8.16, шлюпка с бортовыми отверстиями, расположенными вблизи планширя, должна иметь надводный борт, измеряемый от ватерлинии до самого нижнего отверстия, через которое может произойти ее затопление, не менее 100 мм.

3.2.8.18 Шлюпка должна быть оборудована двигателем внутреннего сгорания с воспламенением от сжатия. Не допускается использование двигателей, работающих на топливе с температурой вспышки ниже 43 °С.

3.2.8.19 Двигатель должен быть оборудован ручным пусковым устройством или пусковым устройством с приводом от двух независимых источников энергии. Должны быть предусмотрены необходимые для пуска двигателя приспособления. Пусковые устройства и приспособления должны обеспечивать пуск двигателя при температуре окружающей среды минус 15 °С в течение не более 2 мин с момента начала пуска. Работе пусковых устройств не должны мешать кожух двигателя, банки или другие препятствия.

3.2.8.20 Усилие на одного человека на рукоятку ручного пускового устройства не должно превышать 160 Н.

3.2.8.21 Двигатель должен работать в течение не менее 5 мин после пуска из холодного состояния, когда шлюпка находится вне воды в положении, в котором она готова к спуску.

3.2.8.22 Двигатель должен работать при затоплении шлюпки до оси коленчатого вала.

3.2.8.23 Двигатель должен иметь реверс-редуктор или другое устройство, разобщающее валопровод и гребной винт с двигателем. Должна быть обеспечена возможность движения шлюпки передним и задним ходом.

3.2.8.24 Выхлопная труба должна быть такой конструкции, чтобы предотвращалось попадание воды в двигатель при нормальной работе.

3.2.8.25 Гребной винт должен быть расположен и огражден так, чтобы обеспечить безопасность людей, находящихся в воде, и предотвратить повреждение винта плавающими предметами.

3.2.8.26 Скорость шлюпки на переднем ходу на тихой воде, когда она полностью укомплектована людьми и снабжением, должна быть не менее 6 уз и не менее 2 уз при буксировке шлюпкой плота вместимостью 25 человек, полностью укомплектованного людьми и снабжением. Запас топлива должен быть достаточным для обеспечения движения полностью нагруженной шлюпки со скоростью 6 уз в течение не менее 24 ч.

3.2.8.27 Двигатель, реверс-редуктор и навешенные на двигатель механизмы должны быть защищены кожухом.

Должна быть обеспечена защита людей от случайного прикосновения к горячим или движущимся частям и защита двигателя от непогоды и воздействия моря. Должны быть предусмотрены средства для снижения шума двигателя.

Стартерные батареи должны быть размещены в водонепроницаемых ящиках, имеющих вентиляцию.

3.2.8.28 Конструкция двигателя и относящихся к нему устройств должна предусматривать ограничение электромагнитного излучения, с тем чтобы работа двигателя не мешала работе радиооборудования, используемого на шлюпке.

3.2.8.29 Должны быть предусмотрены средства подзарядки батарей стартера, радиостанции и прожектора. Батареи радиостанции не должны быть использованы для питания устройств пуска двигателя и прожектора. Должны быть предусмотрены средства для подзарядки батарей, установленных в шлюпке, от судового источника энергии напряжением не более 50 В, которые могут отключаться с места посадки в шлюпку.

3.2.8.30 Инструкция по пуску и эксплуатации двигателя должна быть изготовлена в водостойком исполнении и вывешена вблизи органов управления двигателем.

3.2.8.31 Фундаменты двигателя и реверс-редуктора должны быть прочными и устойчивыми к вибрации, а размеры их элементов должны быть назначены с учетом мощности двигателя.

3.2.8.32 Трубопроводы топлива и смазки должны быть надежно защищены от механических повреждений и иметь легкодоступный запорный клапан у цистерны. Система приема воздуха и отвода выхлопных газов должна исключать проникновение воды в двигатель. Выпускной трубопровод должен иметь надежную изоляцию.

3.2.8.33 Шлюпка, за исключением шлюпки свободнопадающей, должна быть оборудована не менее чем одним спускным клапаном, расположенным вблизи самой нижней точки корпуса, который должен автоматически открываться для выпуска воды из шлюпки, когда она находится вне воды, и автоматически закрываться, когда шлюпка находится на воде. Спускной клапан должен иметь легкий доступ изнутри шлюпки, а его расположение должно быть четко обозначено. Клапан должен быть снабжен колпачком или пробкой для его закрывания, прикрепленными к шлюпке штертом или цепочкой.

3.2.8.34 Шлюпка должна иметь руль и румпель.

Если предусматривается штурвал или другое средство дистанционного управления рулем, при выходе их из строя должна быть возможность управления шлюпкой с помощью румпеля.

Румпель должен быть постоянно установлен на баллере руля или соединен с ним. Если шлюпка оборудована средством дистанционного управления рулем, румпель может быть съемным и храниться закрепленным вблизи баллера руля. Руль и румпель должны быть устроены так, чтобы они не могли быть повреждены при работе подъемно-спускового приспособления или гребного винта.

3.2.8.35 С наружной стороны вокруг шлюпки над ее ватерлинией, за исключением района вблизи руля и гребного винта, должны быть предусмотрены поручни или плавучий спасательный леер с провесами, закрепленные так, чтобы находящийся в воде человек мог держаться за них.

3.2.8.36 Шлюпка, не являющаяся самовосстанавливающейся, должна иметь средство в виде боковых килей или кильпоручней, дающее возможность людям держаться за перевернутую шлюпку. Крепление их к шлюпке должно быть таким, чтобы при ударе их отрыв происходил без повреждения корпуса шлюпки.

3.2.8.37 Шлюпка должна быть оборудована водонепроницаемыми ящиками и отсеками для хранения мелких предметов снабжения, воды и пищевых запасов. Должны быть предусмотрены средства для хранения собранной дождевой воды.

Шлюпка должна быть оборудована приспособлением для сбора дождевой воды или опреснителем для получения питьевой воды из морской. Опреснитель не должен зависеть от солнечного тепла, химических препаратов, кроме морской воды.

3.2.8.38 Шлюпка, предназначенная для спуска с помощью лопаря или лопарей, за исключением шлюпки свободнопадающей, должна быть оборудована подъемно-спусковым приспособлением.

3.2.8.39 Шлюпка должна быть оборудована в носовой части устройством для закрепления фалиня. Устройство должно быть таким, чтобы во время буксировки судном на переднем ходу со скоростью не менее 5 уз на тихой воде шлюпка не проявляла характеристик, влияющих на ее безопасность или остойчивость. За исключением шлюпки свободнопадающей, устройство для закрепления фалиня дол-

жно иметь разобщающий механизм, позволяющий отдавать фалинь изнутри шлюпки, когда ее буксирует судно на переднем ходу со скоростью не менее 5 уз на тихой воде.

3.2.8.40 На шлюпке, оборудованной стационарной УКВ-аппаратурой двусторонней радиотелефонной связи с антенной, устанавливаемой раздельно от нее, должны быть предусмотрены средства для установки и крепления антенны в рабочем положении.

3.2.8.41 Шлюпка, предназначенная для спуска по борту судна, должна иметь спусковые салазки и привальные брусья, необходимые для облегчения спуска и предотвращения повреждения шлюпки.

3.2.8.42 Снаружи в верхней части закрытия шлюпки должен быть установлен огонь поиска с ручным выключателем. Огонь должен быть белого цвета и обеспечивать работу постоянно в течение не менее 12 ч с силой света не менее 4,3 Кд во всех направлениях верхней полусферы. Если огонь является проблесковым, то он должен вспыхивать с частотой не менее 50 проблесков и не более 70 проблесков в минуту в течение 12 ч с такой же силой света.

3.2.8.43 Внутри шлюпки должен быть установлен осветительный огонь, обеспечивающий освещение в ночное время в течение не менее 12 ч, достаточное для чтения инструкции по сохранению жизни и информации по размещению снабжения. Использование для этих целей масляных фонарей не допускается.

3.2.8.44 Шлюпка должна быть устроена так, чтобы с места управления шлюпкой имелся обзор по носу, корме и обоим бортам в целях обеспечения безопасного спуска и маневрирования шлюпки.

3.2.8.45 Предметы снабжения шлюпки должны быть закреплены внутри шлюпки найтовами, храниться в ящиках или отсеках, устанавливаться на кронштейнах или подобных приспособлениях либо должны быть закреплены другим подходящим способом. Предметы снабжения должны быть закреплены так, чтобы не создавалось препятствий при операциях по оставлению судна.

3.2.8.46 Снабжение шлюпки должно включать:

а) за исключением шлюпки свободнопадающей, плавучие весла на каждую банку для обеспечения движения шлюпки на тихой воде. Для каждого весла должны быть предусмотрены уключины типа «кочет», поворотная уключина или другое равноценное приспособление. Уключины необходимо крепить к шлюпке штертами или цепочками;

б) два отпорных крюка, один черпак и два ведра;

в) инструкцию по сохранению жизни;

г) путевой компас со светящейся картушкой или снабженный средствами освещения. В шлюпках полностью закрытых компас должен быть стационарно установлен у поста управления рулем, на других шлюпках компас должен быть снабжен нактоузом;

д) плавучий якорь с дректовом длиной, равной трем длинам шлюпки, и ниралом;

е) два фалиня диаметром не менее 14 мм, с разрывным усилием не менее чем 0,35 массы шлюпки с полным числом людей, снабжением и двигателем, длиной не менее 15 м. На шлюпке свободнопадающей оба фалиня должны быть уложены вблизи носовой части шлюпки и быть готовыми к использованию. На других шлюпках один фалинь, прикрепленный к разобщающему устройству, должен находиться в носовой оконечности шлюпки, а другой — должен крепиться к форштевню шлюпки или вблизи него и быть готовым к использованию;

ж) два топора, по одному в каждой оконечности шлюпки;

з) водонепроницаемые сосуды с питьевой водой по 3 л на каждого человека из числа людей, допускаемых к размещению на шлюпке, из которых 1 л этой нормы может быть заменен водой, получаемой из опреснительного аппарата, способного производить общее количество пресной воды в течение двух суток, либо 2 л на человека могут быть заменены водой, получаемой от опреснителя, способного производить такое же количество пресной воды за двое суток;

и) один нержавеющий ковш со штертом и один нержавеющий градуированный сосуд для питьевой воды;

к) пищевой рацион из расчета не менее 10 000 кДж на каждого человека из числа людей, допускаемых к размещению на шлюпке. Рацион должен быть пригодным к употреблению в течение указанного срока, быстро разъединяться и легко открываться. Пищевой рацион должен быть в воздухонепроницаемой упаковке и храниться в водонепроницаемом контейнере;

л) четыре парашютные ракеты, отвечающие требованиям 3.2.1.12, перечисление к);

м) шесть фальшфейеров, отвечающих требованиям 3.2.1.12, перечисление л);

н) две плавучие дымовые шашки, отвечающие требованиям 3.2.1.12, перечисление м);

о) один водонепроницаемый электрический фонарь, годный для сигнализации по азбуке Морзе, с одним запасным комплектом батарей и одной запасной лампочкой в водонепроницаемой упаковке;

п) один радиолокационный отражатель, если в шлюпке не установлен радиолокационный ответчик;

р) одно сигнальное зеркало (гелиограф) с инструкцией по его использованию для подачи сигналов;

с) один экземпляр таблицы спасательных сигналов в водонепроницаемой упаковке или из водостойкого материала;

т) аптечка первой помощи в водонепроницаемой упаковке, которая после пользования может быть снова плотно закрыта;

у) медикаменты от морской болезни в количестве, достаточном на 48 ч, и один гигиенический пакет на каждого человека из числа людей, допускаемых к размещению на шлюпке;

ф) один комплект рыболовных принадлежностей;

х) два спасательных кольца плавучих с плавучими линями длиной не менее 30 м;

ц) один складной нож, прикрепленный штертом к шлюпке, и три консервовскрывателя;

ч) один сигнальный свисток или равноценное звукосигнальное средство, обеспечивающее уровень звукового давления не менее 100 дБ на расстоянии 1 м;

ш) один ручной осушительный насос, если шлюпка не является самоосушающейся;

щ) один комплект инструментов и запасных частей для двигателя;

э) переносной огнетушитель, пригодный для тушения горящей нефти;

ю) прожектор с сектором по горизонтали и вертикали не менее 6° и с силой света 2500 Кд, который может работать непрерывно в течение не менее 3 ч;

я) индивидуальные теплозащитные средства в количестве не менее 50 % числа людей, допускаемых к размещению на шлюпке.

3.2.8.47 Число людей, допускаемых к размещению на шлюпке, должно быть нанесено на обоих бортах в носовой части шлюпки четким шрифтом несмываемой краской.

3.2.8.48 Название корабля, которому принадлежит шлюпка, должно быть нанесено на обоих бортах в носовой части шлюпки печатными буквами.

3.2.8.49 Световозвращающие материалы должны быть установлены на верхней части планширя, а также на борту шлюпки, ближе к планширю. Общая площадь световозвращающего материала должна быть не менее 1500 $см^2$.

3.2.8.50 Срок службы шлюпки, в течение которого должно быть обеспечено ее применение по прямому назначению, должен быть не менее 15 лет. Гарантийный срок хранения с момента изготовления до начала эксплуатации — не менее 1,5 лет.

3.2.9 Спасательная шлюпка частично закрытая

3.2.9.1 Шлюпка должна удовлетворять требованиям 3.2.13.

3.2.9.2 Шлюпка должна иметь водонепроницаемые закрытия, простирающиеся не менее чем на 20 % длины шлюпки от форштевня и кормовой оконечности.

3.2.9.3 Шлюпка должна иметь постоянно закрепленный складывающийся тент, который совместно с закрытиями полностью закрывает находящихся в шлюпке людей, защищая их от воздействия внешней среды.

Шлюпка должна иметь входы в носовой и кормовой оконечностях и с каждого борта. Входы в жестких закрытиях должны быть водонепроницаемыми, когда они закрыты.

3.2.9.4 Тент должен отвечать следующим требованиям:

а) иметь жесткие секции или опоры для его установки;

б) легко устанавливаться не более чем двумя человеками за время не более 2 мин;

в) обеспечивать термоизоляцию подтентового пространства не менее чем двумя слоями материала, разделенными воздушной прослойкой;

г) наружная поверхность тента должна быть хорошо видимого цвета, а внутренняя – серого цвета;

д) иметь входы, оборудованные регулируемыми закрытиями, которые могут открываться и закрываться изнутри и снаружи, обеспечивая вентиляцию, но исключая проникновение в шлюпку морской воды, ветра и холода. Должны быть предусмотрены надежные средства, позволяющие держать входы в открытом и закрытом положениях;

е) при закрытых входах постоянно пропускать достаточное количество воздуха для находящихся в спасательной шлюпке людей;

ж) иметь приспособление для сбора дождевой воды;

3) при опрокидывании шлюпки спасательной находящиеся в ней люди должны иметь возможность покинуть ее.

3.2.10 Спасательная шлюпка полностью закрытая

3.2.10.1 Шлюпка должна отвечать требованиям 3.2.8.

3.2.10.2 Шлюпка должна иметь жесткое водонепроницаемое закрытие, полностью закрывающее шлюпку. Закрытие должно отвечать следующим требованиям:

а) доступ в шлюпку должен быть обеспечен через люки, которые могут герметически закрываться;

б) за исключением шлюпки свободнопадающей, входные люки должны быть расположены так, чтобы можно было выполнять операции, связанные со спуском и подъемом шлюпки, не прибегая при этом к выходу из нее людей;

в) обеспечивать безотказное открывание и закрывание крышек выходных люков снаружи и изнутри. Крышки люков должны надежно удерживаться в открытом положении;

г) за исключением шлюпки свободнопадающей, обеспечивать возможность грести;

д) при закрытых люках и без значительных протечек воды поддерживать на плаву шлюпку с полным комплектом людей, снабжения и механизмов, когда шлюпка находится в опрокинутом положении;

е) иметь иллюминаторы или окна, пропускающие внутрь дневной свет при закрытых люках;

ж) наружная поверхность закрытия должна быть хорошо видимого цвета, а внутренняя — цвета, не вызывающего раздражения у людей, находящихся в шлюпке;

з) иметь поручни, за которые могут держаться люди, передвигающиеся снаружи шлюпки, и которые могут быть использованы при их посадке и высадке;

и) люди должны иметь возможность проходить от входа к своим местам, не перелезая через поперечные банки или другие препятствия;

к) давление воздуха внутри шлюпки во время работы двигателя при закрытых входах не должно быть выше или ниже атмосферного давления более чем на 20 гПа.

3.2.10.3 За исключением шлюпки свободнопадающей, для каждого обозначенного места сидения должны быть предусмотрены ремни безопасности. Конструкция ремней безопасности должна быть такой, чтобы они надежно удерживали на месте человека массой 100 кг, когда шлюпка находится в опрокинутом положении.

Комплект ремней безопасности для места сидения должен быть цвета, контрастирующего с ремнями безопасности соседних мест сидения. Каждое место сидения шлюпки свободнопадающей должно быть оборудовано ремнями безопасности контрастного цвета, удерживающими на месте человека массой 100 кг во время спуска шлюпки свободным падением и при нахождении шлюпки в опрокинутом положении.

3.2.10.4 Остойчивость шлюпки должна быть такой, чтобы она сама по себе или автоматически возвращалась в прямое положение, когда она полностью или частично укомплектована людьми и снабжением, все ее входы и отверстия водонепроницаемо закрыты, а люди пристегнуты ремнями безопасности.

3.2.10.5 После получения повреждений шлюпка должна поддерживать на плаву полное число людей и комплект снабжения, а ее остойчивость должна быть такой, чтобы в случае опрокидывания она автоматически занимала положение, позволяющее находящимся в шлюпке людям покинуть ее через выход, расположенный выше уровня воды.

3.2.10.6 Выхлопные трубы двигателя, воздухопроводы и другие отверстия должны быть устроены так, чтобы при опрокидывании шлюпки и возвращении ее в прямое положение исключалась возможность попадания воды в двигатель.

3.2.10.7 Управление двигателем и его передачей необходимо производить с места управления шлюпкой.

3.2.10.8 Двигатель и относящиеся к нему устройства должны быть способны работать в любом положении во время опрокидывания шлюпки и продолжать работать после возвращения ее в прямое положение или автоматически останавливаться при опрокидывании, а затем вновь запускаться после возвращения шлюпки в прямое положение.

Конструкция топливной системы и системы смазки должна предотвращать возможность утечки из двигателя топлива и утечки более 250 мл смазочного масла во время опрокидывания шлюпки.

3.2.10.9 Двигатель с воздушным охлаждением должен иметь систему воздухопроводов для забора охлаждающего воздуха и выброса его за пределы шлюпки. Должны быть предусмотрены заслонки с

ручным управлением, позволяющие забирать охлаждающий воздух изнутри шлюпки и выбрасывать его также внутрь шлюпки.

3.2.10.10 Шлюпка должна иметь конструкцию и наружные привальные брусья, обеспечивающие прочность корпуса при ударе полностью укомплектованной людьми и снабжением шлюпки о борт судна со скоростью не менее 3,5 м/с.

3.2.11 Спасательная шлюпка свободнопадающая

3.2.11.1 Шлюпка должна удовлетворять требованиям 3.2.10.

3.2.11.2 Вместимость шлюпки определяют исходя из числа людей, для которых предусмотрены кресла шириной не менее 430 мм. Кресла не должны мешать работе средств приведения шлюпки в движение и другого оборудования. Свободное пространство перед спинкой кресла должно быть не менее 635 мм, а высота спинки над сиденьем — не менее 1000 мм.

3.2.11.3 Шлюпка должна удаляться от судна сразу после вхождения ее в воду и не соприкасаться с судном после спуска свободным падением при дифференте судна на нос до 10° и крене до 20° на любой борт с допустимой высоты установки, когда она полностью оборудована и нагружена:

а) полным числом людей;

б) людьми, которые располагаются таким образом, что центр тяжести шлюпки оказывается как можно ближе к ее носу;

в) людьми, которые располагаются таким образом, что центр тяжести шлюпки оказывается как можно ближе к ее корме;

г) только спусковой командой.

3.2.11.4 Шлюпка должна быть прочной, чтобы выдерживать спуск свободным падением с высоты, в 1,3 раза превышающей допустимую высоту установки, когда она полностью укомплектована людьми и снабжением.

3.2.11.5 Шлюпка должна быть сконструирована так, чтобы обеспечивалась защита людей и оборудования от опасных ускорений, возникающих при спуске с допустимой высоты установки в спокойную воду при дифференте до 10° и крене до 20° на любой борт, когда она полностью оборудована и нагружена:

а) полным числом людей;

б) людьми, которые располагаются таким образом, что центр тяжести шлюпки оказывается как можно ближе к ее носу;

в) людьми, которые располагаются таким образом, что центр тяжести шлюпки оказывается как можно ближе к ее корме;

г) только спусковой командой.

3.2.11.6 Шлюпка должна быть оборудована разобщающей системой, которая должна:

а) состоять из двух независимых систем, которые могли бы приводиться в действие только изнутри шлюпки и которые окрашены в контрастные цвета;

б) быть устроена так, чтобы разобщать шлюпку при любых состояниях ее нагрузки от состояния без нагрузки до состояния нагрузки не менее 200 % нагрузки, равной массе полностью оборудованной шлюпки с числом людей, для размещения которых она одобрена;

в) быть защищенной от случайного или преждевременного использования;

г) быть сконструирована так, чтобы испытание разобщающей системы можно было проводить без спуска шлюпки.

3.2.12 Спасательная шлюпка с автономной системой воздухоснабжения

3.2.12.1 Шлюпка должна отвечать требованиям 3.2.10 и быть оборудована системой сжатого воздуха.

3.2.12.2 Объем баллонов со сжатым воздухом системы должен быть достаточным для обеспечения безопасности людей и бесперебойной работы двигателя в течение не менее 10 мин, когда все входы закрыты.

3.2.12.3 Дозирование воздуха необходимо производить таким образом, чтобы давление внутри шлюпки было не ниже атмосферного и не превышало его более чем на 20 гПа. Эта система должна быть оборудована индикаторами, постоянно показывающими давление подаваемого воздуха.

3.2.13 Спасательная шлюпка огнезащитная

3.2.13.1 Шлюпка должна отвечать требованиям 3.2.12 и обеспечивать защиту допускаемого к размещению на ней числа людей, находясь на воде в зоне непрерывно горящей нефти, окружающей шлюпку со всех сторон, в течение не менее 8 мин.

3.2.13.2 Шлюпка должна быть снабжена подробными инструкциями по эксплуатации в огневых условиях, а также комплектом медикаментов от ожогов и отравления окисью углерода.

3.2.13.3 В условиях, указанных в 3.2.13.1, концентрация окиси углерода внутри шлюпки не должна превышать 0,2 мг/л, двуокиси углерода — 3 % по объему.

3.2.13.4 Шлюпка, на которой в качестве средства защиты от огня используется система водяного орошения, должна отвечать следующим требованиям:

а) система должна питаться забортной водой, подаваемой самовсасывающим насосом, при этом должна быть предусмотрена возможность включать и выключать подачу воды для орошения наружной поверхности шлюпки;

б) водозаборное устройство должно быть устроено так, чтобы предотвращать попадание горючих жидкостей в систему с поверхности воды;

в) система должна предусматривать промывку ее пресной водой и полное осушение.

3.2.13.5 Система орошения или термоизоляция корпуса должна обеспечивать температуру воздуха внутри шлюпки на уровне головы сидящего человека не более 60 °С в условиях, указанных в 3.2.13.1.

4 Требования к сырью, материалам, покупным изделиям

4.1 КСС изготавливают из материалов, одобренных Регистром.

4.2 Материалы, из которых изготовлены КСС, должны:

а) быть стойкими к гниению, коррозии и выдерживать воздействие морской воды, нефти и грибков;

б) быть стойкими к длительному воздействию солнечных лучей (не терять своих качеств).

4.3 Должен быть установлен срок службы и освидетельствования КСС, которые указывают в маркировке. Электрические батареи, не имеющие маркировки с датой окончания срока службы, могут быть использованы, если их заменяют ежегодно.

5 Комплектность

5.1 Комплектность спасательных плотов должна соответствовать 3.2.1.12.

5.2 Комплектность спасательных шлюпок должна соответствовать 3.2.8.46.

6 Маркировка

6.1 Маркировка спасательных плотов должна соответствовать 3.2.2.16, 3.2.2.17, 3.2.2.18, 3.2.7.10.

6.2 Требования к маркировке спасательных шлюпок устанавливают в технических условиях на конкретные изделия.

7 Упаковка

Требования к упаковке КСС устанавливают в технических условиях на конкретные изделия.

УДК 626.025.7:006.354 ОКС 47.080 Д42

Ключевые слова: коллективные средства спасения, технические требования, плот, шлюпка

Редактор *А.Д. Чайка*
Технический редактор *Н.С. Гришанова*
Корректор *В.И. Варенцова*
Компьютерная верстка *В.И. Грищенко*

Сдано в набор 27.09.2010. Подписано в печать 11.10.2010. Формат 60x84 1/8. Бумага офсетная. Гарнитура Ариал. Печать офсетная. Усл. печ. л. 2,32. Уч.-изд. л. 2,10. Тираж 84 экз. Зак. 808.

ФГУП «СТАНДАРТИНФОРМ», 123995 Москва, Гранатный пер., 4.
www.gostinfo.ru info@gostinfo.ru
Набрано во ФГУП «СТАНДАРТИНФОРМ» на ПЭВМ
Отпечатано в филиале ФГУП «СТАНДАРТИНФОРМ» — тип. «Московский печатник», 105062 Москва, Лялин пер., 6