ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО

ПО ТЕХНИЧЕСКОМУ РЕГУЛИРОВАНИЮ И МЕТРОЛОГИИ

НАЦИОНАЛЬНЫЙ СТАНДАРТ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ГОСТ Р ИСО 13122— 2014

Суда и морские технологии

СПУСКОВЫЕ УСТРОЙСТВА ДЛЯ СПАСАТЕЛЬНЫХ ПЛОТОВ

ISO 13122:2011
Ships and marine technology — Launching appliances for davit-launched liferafts (IDT)

Издание официальное

Москва
Стандартинформ
2014

gost.e-ecolog.ru

Предисловие

1 ПОДГОТОВЛЕН Научно-исследовательским институтом по стандартизации и сертификации «Лот» ФГУП «Крыловский государственный научный центр» на основе собственного аутентичного перевода на русский язык международного стандарта, указанного в пункте 4

2 ВНЕСЕН Техническим комитетом по стандартизации ТК 5 «Судостроение»

3 УТВЕРЖДЕН И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ Приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 7 февраля 2014 г. № 17-ст

4 Настоящий стандарт идентичен международному стандарту ИСО 13122:2011 «Суда и морские технологии. Спусковые устройства для спасательных плотов» (ISO 13122:2011 «Ships and marine technology — Launching appliances for davit-launched liferafts»).

При применении настоящего стандарта рекомендуется использовать вместо ссылочных международных стандартов соответствующие им национальный стандарт Российской Федерации и межгосударственный стандарт, сведения о которых приведены в дополнительном приложении ДА

5 ВВЕДЕН ВПЕРВЫЕ

Правила применения настоящего стандарта установлены в ГОСТ Р 1.0—2012 (раздел 8). Информация об изменениях к настоящему стандарту публикуется в ежегодном (по состоянию на 1 января текущего года) информационном указателе «Национальные стандарты», а официальный текст изменений и поправок — в ежемесячном информационном указателе «Национальные стандарты». В случае пересмотра (замены) или отмены настоящего стандарта соответствующее уведомление будет опубликовано в ближайшем выпуске ежемесячного информационного указателя «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 (gost.ru)

© Стандартинформ, 2014

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 Нормативные ссылки 1
3 Термины и определения 1
4 Харатеристики 2
5 Проектирование устройства 3
6 Конструкция 3
6.1 Общие положения 3
6.2 Оснастка 3
6.3 Плотбалка 3
6.4 Поворотное устройство 4
6.5 Лебедка 4
6.6 Автоматический разобщающий гак 4
7 Техническая эксплуатация и техника безопасности 5
8 Проверка и техническое обслуживание 5
9 Методы испытаний 6
9.1 Общие положения 6
9.2 Испытание оснастки 6
9.3 Испытание лебедки 6
9.4 Испытание спусковых устройств 7
10 Правила приемки 8
10.1 Испытания опытных образцов 8
10.2 Испытания на предприятии-изготовителе 8
11 Маркировка 8
Приложение ДА (справочное) Сведения о соответствии ссылочных международных стандартов национальному стандарту Российской Федерации и действующему в этом качестве межгосударственному стандарту 9

Введение

Настоящий стандарт формулирует правила практической интерпретации и распространения требований Международной конвенции по охране человеческой жизни на море (СОЛАС). Он обеспечивает основные принципы проектирования, изготовления и применения спусковых устройств для спускаемых спасательных плотов.

Автоматический разобщающий гак считается независимым оборудованием и должен проходить процедуры одобрения и приемки у надзорных организаций или их представителей. Существуют требования к его проектированию и конструкции, к правилам приемки результатов испытаний согласно документам ИМО (Международной морской организацией). По этой причине планируется разработка отдельного стандарта на автоматически разобщающий гак.

Настоящий стандарт основан на поправках к СОЛАС 1974, датированных с 1983 до 1996 г., и соответствующих резолюциях, протоколах и циркулярах ИМО: MSC.47(66), MSC.48(66), MSC.81(70), MSC.216(82), MSC.218(82), MSC.226(82); MSC/Circ.1205[1)], MSC/Circ.1206[2)].

[1)] Руководство по разработке наставлений по эксплуатации и техническому обслуживанию систем спасательных шлюпок.

[2)] Меры по предотвращению происшествий со спасательными шлюпками.

НАЦИОНАЛЬНЫЙ СТАНДАРТ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Суда и морские технологии

СПУСКОВЫЕ УСТРОЙСТВА ДЛЯ СПАСАТЕЛЬНЫХ ПЛОТОВ

Ships and marine technology. Launching appliances for davit-launched liferafts

Дата введения — 2014—09—01

1 Область применения

Настоящий стандарт устанавливает требования к рабочим характеристикам, проектированию, конструкции, эксплуатации, безопасности, надзору, техническому обслуживанию, испытаниям и приемке спусковых устройств для спуска и подъема спасательных плотов (далее — плоты), установленных на различных морских судах.

2 Нормативные ссылки

В настоящем стандарте использованы нормативные ссылки на следующие стандарты:

ИСО 15516 Суда и морские технологии. Спусковые устройства для спускаемых спасательных шлюпок (ISO 5516, Ships and marine technology — Launching appliances for davit-launched lifeboats)

ИСО 2944 Приводы гидравлические и пневматические и их элементы. Номинальные давления (ISO 2944, Fluid power systems and components — Nominal pressures)

ИСО 4413 Гидравлика. Общие правила и требования безопасности, касающиеся систем и их компонентов (ISO 4413, Hydraulic fluid power — General rules and safety requirements for systems and their components)

ИСО 4414 Пневматика. Общие правила и требования безопасности, касающиеся систем и их компонентов (ISO 4414, Pneumatic fluid power — General rules and safety requirements for systems and their components)

МЭК 60092 (все части) Электрооборудование судов (IEC 60092 (all parts) Electrical installations in ships)

МЭК 60529 Степени защиты, обеспечиваемые корпусами (Код IP) (IEC 60529, Degrees of protection provided by enclosures (IP Code))

3 Термины и определения

В настоящем стандарте применены следующие термины с соответствующими определениями:

3.1 **укомплектованный (ненагруженный) плот** (non-loaded liferaft): Полностью укомплектованный плот без людей.

3.2 **полностью нагруженный плот** (fully loaded liferaft): Плот с полным комплектом людей и снабжения.

Примечание — Средняя масса каждого человека 82,5 кг.

3.3 **максимальная рабочая нагрузка** (maximum working load): Расчетная нагрузка, приложенная к разобщающему гаку при спуске полностью нагруженного плота с максимально допустимой массой.

3.4 **грузоподъемность** (recovering load): Расчетная нагрузка, приложенная к разобщающему гаку спускового устройства при подъеме укомплектованного плота с максимально допустимой массой.

Издание официальное

3.5 **максимальное тяговое усилие лебедки** (maximum working load of winch): Расчетное максимальное тяговое усилие на барабане лебедки при спуске полностью нагруженного плота, создающего максимальную рабочую нагрузку на гаке.

3.6 **номинальное тяговое усилие лебедки при подъеме** (hoisting load of winch): Расчетная нагрузка в лопарях на барабане лебедки при подъеме укомплектованного плота с массой, соответствующей грузоподъемности.

3.7 **плотбалка** (davit): Основная конструкция спускового устройства, как правило, состоящая из рамы, стрелы, креплений и т. д.

3.8 **лебедка** (winch): Механизм спускового устройства, который используется для спуска и подъема плота.

3.9 **поворотное устройство** (turning device): Механизм спускового устройства, который используется для поворота или раскачивания стрелы для выведения плота за борт или его возвращения на место.

3.10 **автоматический разобщающий гак** (automatic release hook): Гак, используемый для подвешивания плота и его автоматического разобщения после спуска на воду.

4 Характеристики

4.1 Спусковое устройство должно приводиться в действие мускульной силой человека, силой тяжести или накопленной механической энергией, т. е. спусковое устройство должно быть независимым от судовых источников энергии для перемещения за борт укомплектованного плота в положение, при котором возможны посадка людей и спуск плота при дифференте судна до 10° и крене до 20° на любой борт.

4.2 Спуск обслуживаемого плота при дифференте судна до 10° и крене до 20° на любой борт должен осуществляться только с помощью силы тяжести или накопленной механической энергии, независимой от судовых источников энергии.

4.3 Спусковое устройство должно обеспечивать безопасный спуск плота в управляемом режиме. Скорость спуска плота в воду должна соответствовать таблице 1.

Таблица 1 — Скорость спуска плота на воду

Состояние плота	Предельное значение	Скорость спуска S
Полностью нагруженный плот	Минимальное	$S = 0{,}4 + 0{,}02H$, где S — скорость спуска, м/с; H — высота, м, от нока стрелы плотбалки до ватерлинии при наименьшей эксплуатационной осадке судна, без учета дифферента и крена, приведенных в 4.1, и при учете, что стрела находится в положении «за бортом». Независимо от величин, определенных по формуле, максимальные значения не должны превышать 1 м/с, если иное не оговорено надзорной организацией
	Максимальное	1,3 м/с, если иное не оговорено надзорной организацией
Укомплектованный плот	Минимальное	0,1 м/с, если иное не оговорено надзорной организацией

4.4 Элементы оснастки и автоматический разобщающий гак должны иметь достаточную общую массу для того, чтобы ненагруженный разобщающий гак (далее —ненагруженный гак) свободно спускался, преодолевая трение в блоках системы.

4.5 Спусковое устройство должно обеспечивать подъем ручным приводом укомплектованного плота из воды на палубу судна при ровном киле.

4.6 Если спусковое устройство служит для спуска нескольких плотов, должны быть обеспечены способы быстрого подъема ненагруженного гака ручным приводом. Спусковое устройство должно обеспечивать спуск на воду плотов в течение 30 мин для пассажирского судна или 10 мин для грузового судна.

Для быстрого зацепления ненагруженного гака за подъемный рым следующего плота спусковое устройство должно быть оснащено дополнительным подъемным канатом.

5 Проектирование устройства

5.1 Спусковое устройство должно быть изготовлено с использованием материалов, которые не разрушаются при температуре от минус 30 °С до плюс 65 °С.

5.2 Все материалы, подвергающиеся воздействию природных условий, должны обладать высокой устойчивостью к коррозии и износу или должны быть защищены цинкованием либо другим эффективным способом.

5.3 Основные конструкционные элементы, такие как стрела плотбалки, рама и шкив, должны быть изготовлены из стальных листов, труб или профильной стали, которые отвечают требованиям эксплуатации в морских условиях и обладают хорошей свариваемостью. Минимальная толщина листов должна быть не менее 6 мм, за исключением изготовленных из нержавеющей стали.

5.4 Элементы оснастки, такие как подъемные цепи, скобы и планки с обухом, должны быть изготовлены из ковких материалов; не допускается применять литье серого чугуна.

5.5 Спусковое устройство должно быть спроектировано так, чтобы значения минимального запаса прочности соответствовали таблице 2 с учетом максимальной нагрузки, приложенной к основным элементам, и предела прочности материалов, из которых они изготовлены.

Таблица 2 — Минимальный запас прочности

Элементы спускового устройства	Минимальный запас прочности
Оснастка, лопари, разобщающий гак	6
Стрела, рама и их крепления	4,5
Лебедка, поворотное устройство	4,5

5.6 Спусковое устройство должно оставаться работоспособным в условиях обледенения.

5.7 Спусковые устройства должны быть сконструированы так, чтобы свести к минимуму регулярное техническое обслуживание. Все элементы, требующие регулярного обслуживания, должны быть доступны для обслуживания экипажем.

6 Конструкция

6.1 Общие положения

Спусковое устройство состоит из оснастки, плотбалки, поворотного устройства, лебедки, автоматического разобщающего гака и т. д. Оно может быть специально спроектировано для спуска или подъема плота либо являться многоцелевым комбинированным спусковым устройством с несколькими функциями, но только если эти функции не создают взаимных помех. При проектировании все требования к спусковому устройству по спуску и подъему плотов должны отвечать требованиям настоящего стандарта.

Спусковые устройства должны постоянно быть готовы к использованию.

6.2 Оснастка

6.2.1 Лопари, используемые для подъема и спуска плота, должны изготовляться из нераскручивающихся и коррозионно-стойких стальных или иных тросов.

6.2.2 Лопари должны быть достаточной длины, чтобы иметь по меньшей мере три витка на барабане лебедки после спуска плота на воду при наименьшей эксплуатационной осадке судна и неблагоприятных условиях дифферента судна до 10° и крена до 20° на любой борт.

6.2.3 Диаметр по дну желоба шкива должен быть равен минимум 12 диаметрам лопарей, а глубина желоба шкива должна превышать диаметр лопарей в 1,5 раза или более.

Должна быть предусмотрена защита троса от спадания со шкива с небольшим зазором, обеспечивающим удерживание лопарей в желобе шкива.

6.3 Плотбалка

6.3.1 При перемещении плотбалки в положение «за бортом» и при неблагоприятных условиях дифферента судна до 10° и крена до 20° на любой борт стрела, рама и элементы их крепления должны иметь достаточную прочность, чтобы выдерживать динамическую нагрузку при спуске и торможении,

превышающую в 1,1 раза максимальную рабочую нагрузку, и выдерживать статическую нагрузку, превышающую в 2,2 раза максимальную рабочую нагрузку.

6.3.2 Стрела плотбалки должна быть расположена так, чтобы иметь достаточный вылет для успешного спуска на воду надутого плота.

6.4 Поворотное устройство

6.4.1 Поворотное устройство может быть механическим или приводиться в движение накопленной механической энергией или ручным приводом. Все спусковые устройства должны быть оснащены, как минимум, поворотным устройством с ручным приводом. Стрела поворотного устройства должна перемещать укомплектованный плот в положение «за бортом» при неблагоприятных условиях дифферента до 10° и крена судна до 20°.

6.4.2 Если поворотное устройство имеет механический привод, то оно должно иметь тормоз, способный остановить стрелу в заданном положении при неблагоприятных условиях дифферента и крена судна.

6.5 Лебедка

6.5.1 Лебедка может быть спроектирована с электрическим, гидравлическим, пневматическим или ручным приводом.

6.5.1.1 Если лебедка имеет ручной привод, радиус вращения рукояток или приводных колес лебедки не должен превышать 500 мм, а усилие на рукоятке ручного привода должно быть не более 160 Н, если иное не оговорено надзорной организацией.

6.5.1.2 Электрические приводы и аппаратура управления должны соответствовать МЭК 60092. Корпуса с аппаратурой управления спускового устройства, установленные на палубе, должны иметь степень защиты IP56 МЭК 60529.

6.5.1.3 Гидравлические приводы и аппаратура управления должны соответствовать ИСО 4413. Номинальное давление системы следует выбирать по ИСО 2944. Привод должен удовлетворительно работать при давлении на 10 % ниже номинального давления.

6.5.1.4 Пневматические приводы и аппаратура управления должны соответствовать ИСО 4414. Номинальное давление системы следует выбирать по ИСО 2944. Привод должен эффективно работать при давлении на 10 % ниже номинального давления.

6.5.2 Лебедки должны быть оснащены тормозом, способным останавливать спуск полностью нагруженного плота при максимальной скорости спуска и надежно его удерживать. Тормоз лебедки должен иметь достаточную прочность, чтобы выдерживать статическую нагрузку, превышающую в 1,5 раза максимальную рабочую нагрузку, и динамическую нагрузку, превышающую в 1,1 раза максимальную рабочую нагрузку, при максимальной скорости спуска.

Тормоз, используемый для управления спуском плота, должен быть устроен так, чтобы действие тормоза прекращалось лишь тогда, когда оператор удерживает рукоятку управления тормозом в положении, при котором тормоз не действует. В необходимых случаях тормозные накладки должны быть защищены от воды и масла.

6.5.3 Редуктор лебедки должен быть расположен в защитном корпусе таким образом, чтобы требовалось лишь минимальное ежедневное техническое обслуживание. Подшипники и шестерни лебедки должны иметь достаточную смазку при неблагоприятных условиях дифферента и крена судна.

6.5.4 Лебедки должны быть оснащены муфтой свободного хода или другим эквивалентным устройством для автоматического разобщения двигателя лебедки при спуске плота под действием силы тяжести.

6.5.5 Каждая лебедка должна быть оснащена регулятором скорости для управления скоростью спуска плота при его спуске под действием силы тяжести.

6.5.6 Номинальный диаметр барабана должен быть не менее 16 диаметров троса. Реборды барабана должны возвышаться над верхним слоем навивки не менее чем на 1,5 диаметра лопаря.

6.5.7 Лебедка с механическим приводом должна иметь ручной привод для подъема укомплектованного плота в случае перебоя в подаче электроэнергии.

6.5.8 Если лебедка служит для спуска нескольких плотов, она должна быть оснащена ручным приводом для быстрого подъема ненагруженного гака.

6.6 Автоматический разобщающий гак

6.6.1 Спусковое устройство должно быть оснащено автоматическим разобщающим гаком или комбинированным разобщающим гаком с возможностью подъема и спуска плота.

6.6.2 Разобщающий гак должен автоматически разобщать плот при достижении им водной поверхности, а также предотвращать преждевременное разобщение плота во время его спуска. Разобщающий гак не должен срабатывать автоматически, если только он не активирован для этого оператором.

6.6.3 Разобщающий гак должен иметь функцию ручного разобщения плота при аварийной ситуации или в случае отказа автоматического разобщения.

7 Техническая эксплуатация и техника безопасности

7.1 Спусковое устройство должно быть расположено таким образом, чтобы им мог управлять один оператор, находящийся на палубе судна. При этом оператор, стоящий рядом с оборудованием, должен иметь возможность наблюдать за плотом в течение всего процесса его спуска или подъема.

7.2 Необходимо, чтобы во время спуска плота была возможность осуществлять из плота дистанционное управление спусковым устройством.

7.3 Спусковое устройство должно быть оснащено ограничителями движения стрелы и плота. Питание должно автоматически отключаться до того, как стрела плотбалки или поднимающийся гак достигнут предельных положений для предотвращения возможных повреждений.

7.4 Спусковое устройство должно быть оснащено блокирующим устройством для предотвращения возможности получения травм оператором вследствие вращения рукоятки или колеса ручного привода во время спуска плота под действием силы тяжести или во время его подъема механическим приводом.

7.5 Рядом с элементами, используемыми для управления работой спускового устройства (рукоятки, ручные колеса, нажимные кнопки, рычаги, стропы и т. д.), должны быть таблички с четкими и стойкими к внешним воздействиям инструкциями, в которых указаны назначение используемых элементов, порядок работы и предупредительные надписи.

7.6 Механизм управления лебедкой должен автоматически возвращаться в положение «Стоп» после окончания работы и должен иметь выключатель для отключения питания в аварийной ситуации.

8 Проверка и техническое обслуживание

8.1 Каждое спусковое устройство должно быть снабжено инструкцией по техническому обслуживанию, содержащей рисунки и написанной на языке, принятом на судне, и включающей в себя лист контрольных проверок, инструкции по ремонту и техническому обслуживанию, расписание периодического технического обслуживания, инструкции по смазке, перечень запасных частей и положение о регистрации технического обслуживания и ремонтных работ.

8.2 Еженедельно должен проводиться наружный осмотр, с тем чтобы убедиться, что спусковое устройство находится в готовности к использованию в любое время.

8.3 Ежемесячно должна проводиться проверка в соответствии с инструкцией по техническому обслуживанию тех компонентов, которые могут быть легко повреждены. Кроме того, при необходимости должны быть проведены рабочие испытания без спуска на воду, чтобы убедиться, что спусковое устройство находится в исправном состоянии. При отсутствии нагрузки следует выполнить испытания спускового устройства на поворот, спуск и подъем и испытание разобщающего гака на работу в ручном режиме.

8.4 Ежегодно должна проводиться проверка в соответствии с инструкцией по техническому обслуживанию. Необходимо ремонтировать и заменять поврежденные и изношенные детали, проверять спусковое устройство во всех эксплуатационных режимах. Затем проводится испытание на торможение при спуске пробного груза, равного массе укомплектованного плота.

Рабочее испытание на спуск и торможение при нагрузке, превышающей в 1,1 раза максимальную рабочую нагрузку, должно проводиться через промежутки времени, не превышающие 5 лет.

8.5 Лопари необходимо периодически проверять, уделяя особое внимание участкам, проходящим через шкивы, и заменять лопари при необходимости, по мере их износа, или через промежутки времени, не превышающие 5 лет, смотря по тому, что будет иметь место раньше.

8.6 Разобщающий гак должен проходить плановый ремонт (перебираться), как минимум, каждые 5 лет. После ремонта должно быть проведено рабочее испытание при нагрузке, превышающей в 1,1 раза максимальную рабочую нагрузку.

9 Методы испытаний

9.1 Общие положения

В соответствии с практическими условиями, установленными изготовителем, испытания, приведенные в 9.2—9.4 (см. таблицы 3—5), могут проводиться одновременно согласно критериям приемки для каждого испытания.

9.2 Испытание оснастки

Виды испытаний, нагрузки, процедура и критерии приемки для испытаний оснастки спускового устройства должны соответствовать таблице 3.

Таблица 3 — Испытание оснастки

Вид испытания	Пробная нагрузка	Процедура испытания	Критерии приемки
Статическое испытание	2,2 максимальной рабочей нагрузки	Удержание пробной нагрузки в течение 5 мин	Отсутствие признаков деформации или повреждения

9.3 Испытание лебедки

Виды испытаний, нагрузки, процедура и критерии приемки испытаний лебедки спускового устройства должны соответствовать таблице 4.

Таблица 4 — Испытание лебедки

	Вид испытания	Пробный груз	Процедура испытания	Критерии приемки
1	Испытание без нагрузки	Отсутствует	Работа в течение 10 мин	Плавный спуск и остановка, легкое управление. Нет отклонений от норм для температуры, шума, масляного уплотнения, торможения
2	Подъем груза с использованием механического привода	Пробный груз, создающий номинальное тяговое усилие лебедки при работе на подъем	Подъем пробного груза на достаточную высоту и затем торможение с измерением скорости подъема. Испытание повторяется не менее двух раз	Плавная работа, надежное торможение. Скорость подъема соответствует техническим условиям
3	Спуск груза	Пробный груз, равный массе полностью нагруженного плота	Пробный груз вывешивается на достаточной высоте, затем спускается под действием силы тяжести на 3—4 м с измерением скорости спуска. Испытание повторяется не менее двух раз	Тормоз работает эффективно. Скорость спуска соответствует требованиям 4.3
4		Пробный груз, равный массе укомплектованного плота (максимальная рабочая нагрузка)	Пробный груз вывешивается на достаточной высоте, затем спускается на расстояние 3—4 м с измерением скорости спуска. Испытание повторяется не менее двух раз	Тормоз работает эффективно. Скорость спуска соответствует техническим условиям
5	Динамическое испытание тормоза	Пробный груз, соответствующий 1,1 максимального тягового усилия лебедки	Пробный груз вывешивается на достаточной высоте, затем спускается минимум на 3 м; как только скорость спуска достигнет максимума, включается тормоз. Испытание повторяется не менее двух раз	Тормоз работает эффективно. Путь торможения пробного груза после включения тормоза не должен превышать 1 м
			Испытание повторяется при смоченной поверхности тормоза, если он открытого исполнения	Тормоз работает эффективно. Путь торможения пробного груза после включения тормоза не должен превышать 1,2 м, если иное специально не оговорено надзорной организацией

Окончание таблицы 4

Вид испытания		Пробный груз	Процедура испытания	Критерии приемки
6	Статическое испытание тормоза	Пробный груз, соответствующий полуторному максимальному тяговому усилию лебедки	Пробный груз вывешивается на тросе, выходящем с верхнего слоя намотки барабана лебедки. После того как груз опустился минимум на один полный оборот барабана, включается тормоз	Тормоз удерживает пробный груз. Признаки деформации или повреждения отсутствуют
7	Подъем при помощи ручного привода	Пробный груз, соответствующий номинальному тяговому усилию лебедки при работе на подъем	Подъем ручным приводом пробного груза на достаточную высоту	Плавная работа. Усилие ручных операций соответствует техническим условиям
8		Пробный груз, соответствующий полуторной суммарной массе оснастки и разобщающего гака	Подъем ручным приводом пробного груза на достаточную высоту	Плавная работа. Прилагаемое усилие соответствует требованиям 6.5.1.1. Скорость подъема соответствует техническим условиям
9	Осмотр с разборкой	—	Разборка лебедки и проверка всех ее частей	Признаки повреждения или чрезмерного износа отсутствуют
Примечание — Суммарная дистанция спуска на всех испытаниях должна быть не менее 150 м.				

9.4 Испытание спусковых устройств

Виды испытаний, нагрузки, процедура и критерии приемки для испытаний спусковых устройств должны соответствовать таблице 5.

Если спусковое устройство приводится в действие гидравлической системой, то она должна пройти испытание на давление, превышающее в 1,5 раза номинальное.

Таблица 5 — Испытание спускового устройства

Вид испытания		Пробный груз	Имитация положения плота на борту судна	Процедура испытания	Критерии приемки
1	Поворот стрелы и спуск	Отсутствует	Ровный киль	Стрела выводится полностью в положение «за бортом», затем гак опускается	Плавное выведение стрелы за борт, нормальный спуск гака
2			Крен 20° к борту и дифферент 10°		
3	Подъем	Груз, соответствующий грузоподъемности	Ровный киль	При стреле в положении «за бортом» пробный груз поднимается, затем стрела устанавливается в положение «по походному». Испытание повторить минимум дважды	Плавная работа. Эффективная работа предохранительного устройства и тормоза
4	Спуск на воду	Груз равен 1,1 максимальной рабочей нагрузки	Ровный киль	При стреле в положение «за бортом» спускается пробный груз, затем проверяется разобщающий гак в соответствии с инструкциями к нему на автоматическое разобщение при ударе пробного груза о твердую или водную поверхность. Испытание повторить минимум дважды	В процессе спуска разобщающий гак не должен автоматически разобщать груз; при ударе о твердую или водную поверхность разобщающий гак должен срабатывать автоматически
5	Динамические испытания при спуске	Груз равен 1,1 максимальной рабочей нагрузки	Ровный киль	При положении стрелы «за бортом» пробный груз спускается под действием силы тяжести. При достижении максимальной скорости спуска включается тормоз. Испытание повторить не менее двух раз	Плавная работа. Отсутствие признаков деформации или повреждений, которые могут нарушить работоспособность устройства. Разобщающий гак в рабочем состоянии
6			Крен к борту 20° и дифферент 10°		

Окончание таблицы 5

Вид испытания		Пробный груз	Имитация положения плота на борту судна	Процедура испытания	Критерии приемки
7	Статические испытания	Груз равен 2,2 максимальной рабочей нагрузки	Ровный киль	Стрела с подвешенным на ней грузом находится в положение «за бортом». Пробный груз раскачивается по дуге 10° от кормы к носу в диаметральной плоскости судна	Отсутствие признаков деформации или повреждения, которые могут нарушить работоспособность устройства
8			Крен к борту 20°		
9			Крен от борта 20°		

10 Правила приемки

10.1 Испытания опытных образцов

10.1.1 Испытания опытных образцов должны проводиться в любом из следующих случаев:

a) если спусковое устройство впервые производится изготовителем;

b) если внесены значительные изменения в конструкцию, материалы и технологический процесс, которые могут повлиять на рабочие характеристики спускового устройства;

c) если существует значительное различие между результатами контрольных испытаний на предприятии-изготовителе и результатами последнего испытания опытного образца;

d) если надзорная организация требует вновь провести испытания опытных образцов в целях одобрения.

10.1.2 Испытания опытных образцов спускового устройства должны проводиться в соответствии с таблицей 5. Перед испытаниями прежде всего должна быть проверена информация об одобрении разобщающего гака, затем должны быть проведены испытания опытных образцов оснастки и лебедки в соответствии с таблицами 3 и 4.

10.2 Испытания на предприятии-изготовителе

После завершения испытаний опытных образцов определенной модели спускового устройства изделие той же модели должно пройти следующие испытания на предприятии-изготовителе.

a) проверка документов об одобрении разобщающего гака;

b) проведение испытаний оснастки в соответствии с таблицей 3;

c) проведение испытаний лебедки в соответствии со строками 1—8 таблицы 4;

d) проведение испытаний спускового устройства в соответствии со строками 1, 3, 4 и 5 таблицы 5.

11 Маркировка

11.1 Маркировка должна быть видимой, четкой, стойкой к коррозии и надежно прикрепленной.

11.2 Каждое спусковое устройство должно иметь маркировку, содержащую следующие сведения:

a) наименование спускового устройства;

b) модель и производственный серийный номер;

c) наименование и адрес изготовителя;

d) максимальная рабочая нагрузка и грузоподъемность;

e) дата изготовления;

f) отметка о приемке.

11.3 Каждое спусковое устройство должно иметь сертификат об одобрении.

11.4 Спусковое устройство, которое соответствует настоящему стандарту, должно быть маркировано «ГОСТ Р ИСО 13122».

Приложение ДА
(справочное)

Сведения о соответствии ссылочных международных стандартов национальному стандарту Российской Федерации и действующему в этом качестве межгосударственному стандарту

Таблица ДА.1

Обозначение ссылочного международного стандарта	Степень соответствия	Обозначение и наименование соответствующего национального, межгосударственного стандарта
ИСО 15516	IDT	ГОСТ Р ИСО 15516—2011 «Суда и морские технологии. Спусковые устройства с лопарями для спасательных шлюпок»
ИСО 2944	—	*
ИСО 4413	—	*
ИСО 4414	—	*
МЭК 60092 (все части)	—	*
МЭК 60529	MOD	ГОСТ 14254—96 (МЭК 529—89) «Степени защиты, обеспечиваемые оболочками (код IP)»

* Соответствующий национальный стандарт отсутствует. До его утверждения рекомендуется использовать перевод на русский язык данного международного стандарта. Перевод данного международного стандарта находится в Федеральном информационном фонде технических регламентов и стандартов.

Примечание — В настоящей таблице использованы следующие условные обозначения степени соответствия стандартов:

- IDT — идентичные стандарты;
- MOD — модифицированные стандарты.

УДК [629.5.067.3:006.354] ОКС 47.020.50 ОКП 64 1120

Ключевые слова: спусковые устройства для спасательных плотов

Редактор *В.В. Космин*
Технический редактор *В.Н. Прусакова*
Корректор *И.А. Королева*
Компьютерная верстка *Л.А. Круговой*

Сдано в набор 12.08.2014. Подписано в печать 28.08.2014. Формат 60 × 84 1/8. Гарнитура Ариал.
Усл. печ. л. 1,86. Уч.-изд. л. 1,30. Тираж 37 экз. Зак. 3616.

Издано и отпечатано во ФГУП «СТАНДАРТИНФОРМ», 123995 Москва, Гранатный пер., 4.
gost.e-ecolog.ru gost.e-ecolog.ru

gost.e-ecolog.ru