

---

ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО  
ПО ТЕХНИЧЕСКОМУ РЕГУЛИРОВАНИЮ И МЕТРОЛОГИИ

---



НАЦИОНАЛЬНЫЙ  
СТАНДАРТ  
РОССИЙСКОЙ  
ФЕДЕРАЦИИ

ГОСТ Р ИСО  
799—  
2012

---

Суда и морские технологии

## ШТОРМТРАПЫ ЛОЦМАНСКИЕ

ISO 799:2004  
Ships and marine technology — Pilot ladders  
(IDT)

Издание официальное



Москва  
Стандартинформ  
2013

## Предисловие

Цели и принципы стандартизации в Российской Федерации установлены Федеральным законом от 27 декабря 2002 г. № 184-ФЗ «О техническом регулировании»

### Сведения о стандарте

1 ПОДГОТОВЛЕН Научно-исследовательским институтом по стандартизации и сертификации «Лот» ФГУП «ЦНИИ им. акад. А. Н. Крылова» 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 20 сентября 2012 г. № 367-ст

4 Настоящий стандарт идентичен международному стандарту ИСО 799:2004 «Суда и морские технологии. Штурманские лоцманские» (ISO 799:2004 «Ships and marine technology — Pilot ladders»).

При применении настоящего стандарта рекомендуется использовать вместо ссылочных международных стандартов соответствующие им национальные стандарты, 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 национального органа Российской Федерации по стандартизации в сети Интернет ([gost.ru](http://gost.ru))*

© Стандартинформ, 2013

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 Применяемые материалы	2
3.1 Деревянные детали	2
3.2 Тетивы	2
3.3 Детали из металла	2
3.4 Механические крепежные устройства	2
3.5 Пластмассовые материалы	2
3.6 Качество обработки деталей штормтрапа	2
3.7 Бензели	2
4 Конструкция	3
5 Испытания для подтверждения соответствия	6
6 Обозначения	8
7 Маркировка	8
8 Приемосдаточные испытания	8
9 Техническое обслуживание	8
Приложение А (справочное) Рекомендуемые приемосдаточные испытания	9
Приложение ДА (справочное) Сведения о соответствии ссылочных международных стандартов ссылочным национальным стандартам Российской Федерации	10



## Суда и морские технологии

## ШТОРМТРАПЫ ЛОЦМАНСКИЕ

Ships and marine technologies. Pilot ladders

Дата введения — 2013—01—01

## 1 Область применения

Настоящий стандарт устанавливает требования к судовым лоцманским штурмтрапам, позволяющим морским лоцманам безопасно подниматься на борт судна и покидать его вдоль вертикальной части его корпуса. Настоящий стандарт распространяется на транспортные суда, принимающие на борт и сдающие лоцманов во время движения. Национальным организациям по безопасности на море рекомендуется применять на судах лоцманские штурмтрапы (далее — штурмтрапы), соответствующие настоящему стандарту, как полностью отвечающие требованиям международной Конвенции по безопасности на море (SOLAS) с внесенными в нее поправками.

## 2 Нормативные ссылки

В настоящем стандарте использованы нормативные ссылки на следующие стандарты:

ИСО 209-1:1989 Алюминий и алюминиевые сплавы деформируемые. Химический состав и формы изделий. Часть 1. Химический состав (ISO 209-1:1989, Wrought aluminium and aluminium alloys. Chemical composition and form of products: Part 1: Chemical composition)<sup>1)</sup>

ИСО 877:1994 Пластмассы. Методы воздействия прямого света, дневного света через стекло и дневного света, интенсифицированного с помощью зеркал Френеля (ISO 877:1994, Plastics — Methods of exposure to direct weathering, to weathering using glass-filtered daylight, and to intensified weathering by daylight using Fresnel mirrors)<sup>2)</sup>

ИСО 1181:1990 Изделия канатные из манильской пеньки и сизали. Технические условия (ISO 1181:1990, Ropes — Manila and sisal — Specification)<sup>3)</sup>

ИСО 1461:1999 Покрyтия, нанесенные методом горячего цинкования на изделия из чугуна и стали. Технические условия и методы испытания (ISO 1461:1999, Hot dip galvanized coatings on fabricated iron and steel articles — Specifications and test methods)<sup>4)</sup>

<sup>1)</sup> Отменен. Действует международный стандарт ИСО 209:2007 «Алюминий и алюминиевые сплавы. Химический состав».

<sup>2)</sup> Отменен. Действуют международные стандарты ИСО 877-1:2009 «Пластмассы. Методы воздействия солнечного излучения. Часть 1. Общее руководство», ИСО 877-2:2009 «Пластмассы. Методы воздействия солнечного излучения. Часть 2. Непосредственное разрушение под влиянием атмосферных воздействий и воздействия солнечного излучения за оконным стеклом», ИСО 877-3:2009 «Пластмассы. Методы воздействия солнечного излучения. Часть 3. Интенсифицированное разрушение под влиянием атмосферных воздействий с использованием концентрированного солнечного излучения».

<sup>3)</sup> Отменен. Действует международный стандарт ИСО 1181:2004 «Канаты из волокон. Манильская пенька и сизаль. 3-, 4- и 8-прядевые канаты».

<sup>4)</sup> Отменен. Действует международный стандарт ИСО 1461:2009 «Покрyтия, нанесенные методом горячего цинкования на изделия из чугуна и стали. Технические требования и методы испытания».

### 3 Применяемые материалы

#### 3.1 Деревянные детали

Деревянные детали должны изготавливаться из древесины твердых пород (ясень, дуб, вяз, бук или тиковое дерево) без сучков.

#### 3.2 Тетивы

3.2.1 Тетивы должны изготавливаться из плеснестойких манильских канатов, соответствующих международному стандарту ИСО 1181, класс 1, или канатов из термореактивного полиэфирного волокна с полипропиленовым сердечником, цвет которого контрастирует с цветом прядного полиэфирного волокна. Прочность на разрыв тетивы должна составлять не менее 24 кН, а ее номинальный диаметр должен равняться 18 мм (длина окружности — 57 мм).

3.2.2 Могут использоваться тетивы из других синтетических материалов, если они:

- а) отвечают требованиям, предъявляемым к прочности на разрыв и размерам, упомянутым в 3.2.1;
- б) являются не менее прочными при удлинении под действием нагрузки, чем стандартные канаты, описанные в 3.2.1;
- в) имеют наружную поверхность, подходящую для захвата голыми руками, аналогичную поверхности манильской пеньки или крученого полиэфирного волокна;
- г) изготовлены из термореактивного полимера, стойкого к вредному воздействию ультрафиолетового излучения;
- е) позволяют визуально обнаружить чрезмерный износ, как и у крученых полиэфирных канатов, описанных в 3.2.1.

#### 3.3 Детали из металла

3.3.1 Металлические крепежные детали должны быть изготовлены из коррозионно-стойкого материала или обработаны для придания стойкости к коррозии.

3.3.2 Детали из металла, кроме изготовленных из нержавеющей стали, должны иметь защитное покрытие в соответствии с ИСО 1461.

3.3.3 Детали из нержавеющей стали должны быть изготовлены из сплава морского класса, коррозионная стойкость которого, как минимум, должна соответствовать коррозионной стойкости класса 316<sup>1)</sup>.

3.3.4 Алюминиевые детали должны быть изготовлены из сплава, содержащего не более 0,06 % меди, в соответствии с ИСО 209.

3.3.5 Металлические детали, соприкасающиеся друг с другом, должны быть гальванически совместимыми или изолироваться для предотвращения электрохимической коррозии в морских условиях.

#### 3.4 Механические крепежные устройства

Механические крепежные устройства, скрепляющие части штурмтрапа, должны быть оснащены средствами, предотвращающими ослабление крепления.

#### 3.5 Пластмассовые материалы

Применяемые пластмассовые материалы должны сохранять не менее 30 % начальной прочности на разрыв и не менее 80 % ударной вязкости после проведения испытания в течение одного года на воздействие окружающей среды по методу А ИСО 877.

#### 3.6 Качество обработки деталей штурмтрапа

Детали штурмтрапа не должны иметь сколов, заусенец, острых кромок, углов, выступов или других дефектов, которые могут поранить человека, использующего штурмтрап.

#### 3.7 Бензели

Бензели должны изготавливаться из двухпрядных или трехпрядных линий, минимальная прочность на разрыв которых равна 800 Н, или из другого подходящего материала равноценной прочности.

<sup>1)</sup> См. публикацию Общества чугуна и стали *Нержавеющие стали*, которую можно заказать по адресу: Iron & Steel Society, 186 Thorn Hill Road, Warrendale, PA 15090-7528 или найти на сайте <http://www.iss.org>.

## 4 Конструкция

4.1 Штормтрап должен иметь две тетивы, каждая из которых изготовлена из двух манильских канатов. Каждая балясина штормтрапа должна поддерживаться двумя тетивами (четырьмя канатами).

4.2 Канаты тетивы должны:

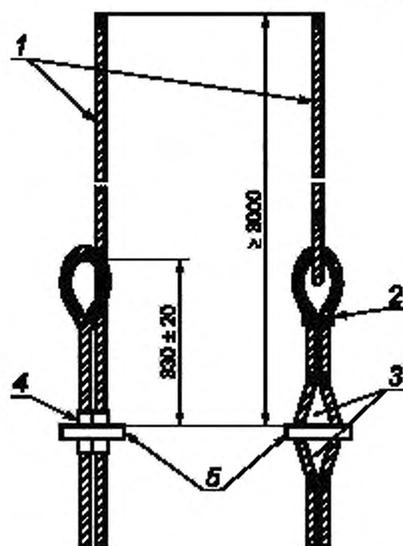
- быть цельными, без каких-либо соединений ниже верхней балясины, а также
- не окрашиваться и не иметь другого покрытия.

4.3 Если не требуется специальная конструкция для крепления штормтрапа к забортному трапу, механическому лоцманскому подъемнику или к другой специальной установке, концы тетивы должны быть заделаны, как описано ниже.

а) Верхние концы одного или обоих канатов с каждой стороны должны заканчиваться над верхней балясиной огоном или огоном с коушем, размеры которых достаточны для прохода двух канатов.

б) Верхний конец каната с каждой стороны штормтрапа должен выступать на расстояние не менее 3 м над верхней балясиной штормтрапа, или должен быть подсоединен вспомогательный удлинительный канат к тетиве штормтрапа с помощью огона или соединительной скобы, как показано на рисунке 1. Диаметр вспомогательного удлинительного каната должен равняться, как минимум, диаметру каната штормтрапа.

Размеры в миллиметрах



1 — вспомогательный удлинительный канат; 2 — бензель (типовая); 3 — клин; 4 — механическое зажимное приспособление;  
5 — балясина

Рисунок 1 — Способы подсоединения вспомогательных удлинительных канатов в верхней части штормтрапа

с) Тетивы не должны иметь фитингов или летель в нижней части штормтрапа, которые могли бы использоваться для крепления дополнительных секций штормтрапа или оттяжек.

д) Концы канатов должны быть заделаны тем или иным способом для предотвращения расплетания.

4.4 Все канаты должны проходить через отверстие в каждой балясине. Если вырезы имеют форму щели, то они должны находиться на более длинных краях балясин. Центр каждого отверстия должен отстоять не менее чем на 50 мм от конца балясины. Возможные конструкции отверстий и вырезов показаны на рисунке 2.

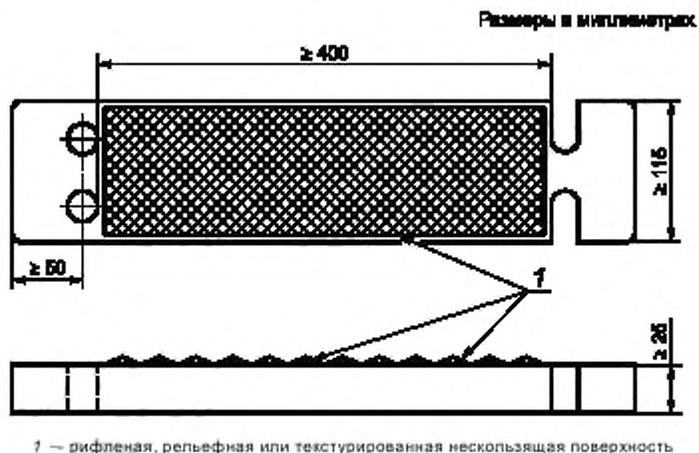
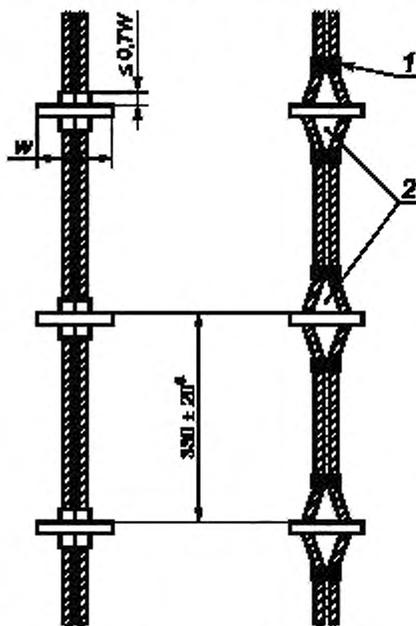


Рисунок 2 — Типичная баялина штурмтрапа с указанием возможных вариантов отверстий и вырезов

4.5 Канаты тетивы должны быть скреплены вместе как выше, так и ниже каждой баясины с использованием механического зажимного приспособления или бензелей, которые удерживают каждую баясину, когда штурмтрап свободно висит. Возможные конструкции показаны на рисунке 3.



1 — бензель (тиловой), 2 — клинья. <sup>a</sup> — стандартное значение

Рисунок 3 — Конструкции штурмтрапа с использованием механических зажимов (слева) и бензелей и клиньев (справа)

4.6 Если механическое зажимное приспособление используется для скрепления тетивы и баясин, такой механизм не должен выступать выше или ниже поверхностей баясин на расстояние, превышающее  $0,7 \times W$  (где  $W$  — ширина баясины), чтобы не было препятствий для поворота баясины в случае зажатия между катером и корпусом судна (см. рисунок 3).

4.7 Для закрепления балясин используют клинья, расположенные выше и ниже балясины. Клинья должны иметь конструкцию, позволяющую направлять и закреплять канаты от балясины до места скрепления канатов друг с другом выше или ниже балясины. Кроме того, клинья должны быть спроектированы так, чтобы они оставались на месте при сворачивании штормтрапа или повороте балясины.

4.8 Расстояние в свету между тетивой с одной стороны штормтрапа и тетивой с другой его стороны должно составлять не менее 400 мм. Это расстояние должно быть одинаковым по всей длине штормтрапа (см. рисунок 2).

4.9 Каждая тетива должна быть расположена так, чтобы при использовании штормтрапа вдоль вертикальной части корпуса судна она не могла соприкоснуться с корпусом судна.

4.10 Расстояние между верхней кромкой одной балясины и верхней кромкой следующей балясины должно равняться  $(330 + 20)$  мм и должно быть одинаковым по всей длине штормтрапа (см. рисунок 3).

4.11 Каждая балясина должна быть изготовлена из цельного куска древесины либо упругой пластмассы или резины в соответствии с применяемыми требованиями раздела 3.

4.12 Верхняя сторона балясины должна иметь прямоугольную рифленую, рельефную или текстурированную нескользкую поверхность шириной не менее 115 мм. Поверхность балясин должна проектироваться так, чтобы она не накапливала воду. Накладка с текстурированной нескользкой поверхностью должна быть вмонтирована в балясину или приклеена к ней. Не следует применять нескользкие клеевые покрытия (см. рисунок 2).

4.13 Толщина балясин в самом тонком месте не должна быть менее 25 мм. При определении этой толщины глубина продольных канавок в верхней части балясины, диаметр любого отверстия, проходящего от одной стороны балясины до другой, и толщина нескользящей накладки не должны учитываться (см. рисунок 2).

4.14 Каждая балясина должна быть закреплена таким образом, чтобы она могла опираться на вертикальную часть корпуса судна в месте, где используется штормтрап.

4.15 Изготовитель должен поставить для штормтрапа запасные балясины, включая сменные удлиненные балясины, которые могут заменять снятую балясину без разборки и повторной сборки штормтрапа. Запасные балясины должны отвечать всем требованиям настоящего стандарта, предъявляемым к балям, и должны поставляться вместе со всеми деталями, необходимыми для их установки в штормтрапе.

4.16 Штормтрап должен сворачиваться для хранения, а также должен свободно вываливаться и висеть вертикально.

4.17 Четыре нижних балясины штормтрапа должны изготавливаться из упругого синтетического материала или резины. Остальные балясины штормтрапа должны быть либо деревянными, либо изготавливаться из синтетического материала.

4.18 Лоцманский штормтрап, количество балясин которого больше пяти, должен иметь одну или несколько удлиненных балясин, устанавливаемых в позициях, указанных в таблице 1.

Таблица 1— Число балясин и соответствующее расположение удлиненных балясин

Число балясин	Расположение удлиненной балясины (удлиненных балясин) <sup>а)</sup>	Число балясин	Расположение удлиненной балясины (удлиненных балясин) <sup>а)</sup>	Число балясин	Расположение удлиненной балясины (удлиненных балясин) <sup>а)</sup>
6	5	14	5, 12	22	5, 14
7	5	15	5, 13	23	5, 14, 21
8	5	16	5, 14	24	5, 14, 22
9	5	17	5, 14	25	5, 14, 23
10	5	18	5, 14	26	5, 14, 23
11	5	19	5, 14	27	5, 14, 23
12	5	20	5, 14	28	5, 14, 23
13	5	21	5, 14	29	5, 14, 23

<sup>а)</sup> Расположение удлиненных балясин определяется нумерацией балясин. Отсчет ведут от нижней части штормтрапа.

4.19 Каждая удлиненная балясина должна отвечать требованиям, предъявляемым к другим балясинам штормтрапа, за исключением того, что ее длина должна составлять не менее 1,8 м (см. рисунок 4).

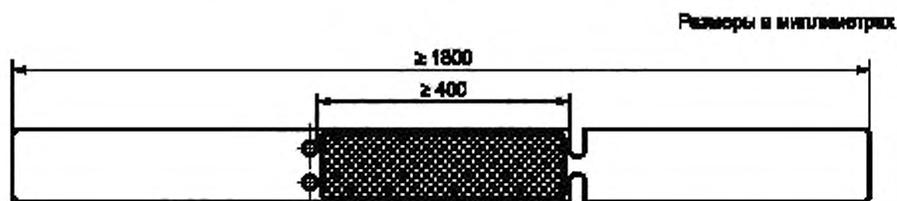


Рисунок 4 — Удлиненная балясина люцманского штормтрапа

## 5 Испытания для подтверждения соответствия

Перед одобрением конструкции штормтрапа надзорной организацией на предмет соответствия настоящему стандарту опытный образец штормтрапа и его детали должны быть подвергнуты испытаниям и должны отвечать критериям, приведенным в таблице 2. В испытаниях должен использоваться полностью собранный штормтрап. Балясина или другая деталь штормтрапа, поврежденная в результате испытаний, не должна использоваться в штормтрапе, предназначенном для эксплуатации.

Таблица 2 — Испытания опытного образца штормтрапа

Испытание	Испытуемое изделие	Методика испытаний	Критерий приемки
Визуальная проверка	Полностью собранный штормтрап	Проверяют соответствие требованиям к конструкции (раздел 4) и чертежам изготовителя	Штормтрап должен отвечать требованиям, предъявляемым к конструкции в разделе 4, и изготавливаться в соответствии с чертежами
Упругость балясин	Шесть балясин, которые должны включать не менее одной балясины каждого типа, в том числе запасные балясины и запасные удлиненные балясины, если они отличаются от балясин, используемых в оригинальной конструкции штормтрапа	Каждую балясину устанавливают на пару опор, размещенных в местах, где через нее должны проходить тетивы. Равномерно прикладывают статическую нагрузку в течение 1 мин или более к контактной площадке шириной 100 мм в центре балясины. Нагрузка должна составлять 3,0 кН. Для четырех нижних балясин штормтрапа нагрузка должна составлять 1,4 кН	Прогиб в центре балясины под действием нагрузки не должен превышать 25 мм. После снятия нагрузки не должно быть остаточного прогиба и балясина должна принимать первоначальную форму
Фрикционные свойства балясин	Одна балясина из каждого материала с разными типами поверхности. Одна контрольная балясина, изготовленная из дуба, шириной 115 мм и длиной 480 мм. Поверхность балясины должна иметь бороздки шириной 3 мм, глубиной 3 мм и расстоянием между ними 15 мм. Бороздки должны располагаться параллельно друг другу и длинному краю балясины.	Контрольную балясину устанавливают в горизонтальном положении. Помещают металлический брусок поперек контрольной балясины на центральном участке поверхности, покрытой материалом, используемым для подошв обуви. Медленно поднимая один край балясины с металлическим бруском, лежащим на ней, измеряют угол, при котором брусок начинает скользить.	Значения угла, при которых брусок начинает скользить по сухой и влажной балясине штормтрапа, должны быть больше соответствующих углов, измеренных для стандартной контрольной балясины, или равны им

Окончание таблицы 2

Испытание	Испытуемое изделие	Методика испытаний	Критерий приемки
	<p>Для испытания применяется металлический брусок массой от 1,5 до 3,0 кг с плоской поверхностью шириной не более 100 мм и длиной 135 мм.</p> <p>Плоская поверхность должна иметь прикрепляемое к ней покрытие из кожи или пластика, используемых для подошв обуви</p>	<p>Повторяют эти действия со стандартной контрольной балясиной и бруском под водой.</p> <p>Повторяют эти действия с сухими и смоченными балясинами из разного материала</p>	<p>Значения угла, при которых брусок начинает скользить по сухой и влажной балясине штурмтрапа, должны быть больше соответствующих углов, измеренных для стандартной контрольной балясины, или равны им</p>
Износостойкость балясины	<p>По одной балясине из каждого материала с разными типами поверхности.</p> <p>Металлический брусок типа, описанного в испытаниях балясины на фрикционные свойства, располагаемый так, чтобы обеспечить приложение вертикальной нагрузки 380 Н при скольжении бруска взад и вперед по испытуемой балясине</p>	<p>Закрепляют балясину вместе с испытательным бруском, лежащим на ней, в горизонтальном положении. Передвигают брусок от одного конца балясины к другому концу и назад по той же линии. Цикл повторяют 1500 раз.</p> <p>Повторяют испытание истертой балясины на фрикционные свойства как в сухом, так и в смоченном состоянии, убедившись в том, что скользящий брусок лежит на истертой поверхности балясины</p>	
Прочность креплений штурмтрапа и балясин	<p>Полностью собранный штурмтрап наибольшей длины</p>	<p>Вывешивают штурмтрап вертикально на полную длину или растягивают на полную длину на горизонтальной поверхности.</p> <p>Верхний конец штурмтрапа закрепляют с помощью его собственных креплений.</p> <p>Прикладывают статическую нагрузку 8,8 кН, равномерно распределенную по нижней балясине, на время не менее 1 мин, таким образом, чтобы нагрузка равномерно распределялась между тетивами через крепежные приспособления балясин. Повторяют эти действия для пяти разных балясин. При этом не требуется вывешивания всего штурмтрапа. Нагружаются только испытуемая балясина, клинья и участки тетивы, расположенные непосредственно над ней</p>	<p>Балясины не должны ломаться или растрескиваться.</p> <p>Крепления между любой балясиной и тетивой не должны ослабляться или ломаться.</p> <p>Тетивы не должны иметь никаких видимых повреждений, растяжений или деформации, которые остаются после снятия испытательной нагрузки</p>
Вываливание штурмтрапа	<p>Полностью собранный штурмтрап наибольшей длины</p>	<p>Закрепляют свернутый штурмтрап к крепежным приспособлениям в месте вдали от конструкций, которые могли бы мешать свободному вываливанию штурмтрапа, и где он сможет висеть вертикально. Вываливают штурмтрап</p>	<p>Балясины и крепления не должны растрескиваться, ломаться или ослабевать.</p> <p>Штурмтрап не должен иметь повреждений, которые делают его эксплуатацию небезопасной</p>

## 6 Обозначения

6.1 Штормтрапы, соответствующие настоящему стандарту, должны обозначаться в следующем порядке:

- a) «Штормтрап лоцманский ГОСТ Р ИСО 799»;
- b) после буквы «S» указывают количество балясин (см. таблицу 1) и
- c) после буквы «L» указывают значение длины, выраженное в метрах.

*Пример — Обозначение лоцманского штормтрапа длиной 5 м, состоящего из 15 балясин, соответствующее настоящему стандарту, имеет вид: «Штормтрап лоцманский ГОСТ Р ИСО 799-S15-L5».*

6.2 Запасные или дополнительные детали для штормтрапов, соответствующие настоящему стандарту, должны обозначаться со ссылкой на настоящий стандарт.

*Пример — Обозначение запасной балясины для штормтрапа, соответствующего настоящему стандарту, имеет вид: «Балясина ГОСТ Р ИСО 799».*

## 7 Маркировка

7.1 Не менее двух балясин штормтрапа должны иметь маркировку, включающую в себя:

- a) наименование и адрес изготовителя;
- b) обозначение модели изготовителя;
- c) обозначения «ГОСТ Р ИСО 799» и «SOLAS»;
- d) год сборки или повторной сборки штормтрапа;
- e) наименование морской надзорной организации, проводившей освидетельствование, и знак приемки этой организации;
- f) наименование уполномоченной организации в случае проведения освидетельствования от имени морской надзорной организации.

7.2 Маркировка нижней части каждой запасной балясины должна включать в себя:

- a) наименование и адрес изготовителя;
- b) обозначение модели изготовителя;
- c) обозначение «ЗАПАСНАЯ БАЛЯСИНА» («REPLACEMENT STEP ONLY»);
- d) обозначения «ГОСТ Р ИСО 799» и «SOLAS»;
- e) год изготовления балясины;
- f) наименование морской надзорной организации, отвечающей за безопасность на море, проводившей освидетельствование, и знак приемки этой организации;
- g) наименование уполномоченной организации в случае проведения освидетельствования от имени морской надзорной организации, отвечающей за безопасность на море.

## 8 Приемно-сдаточные испытания

Заводские испытания и проверки лоцманских штормтрапов, подтверждающие соответствие настоящему стандарту, должны проводиться, как описано в приложении А.

## 9 Техническое обслуживание

9.1 Поврежденные балясины должны заменяться запасными балясинами, отвечающими требованиям 4.15, и типа, поставляемого или указанного изготовителем штормтрапов. Штормтрап не должен иметь более двух замененных балясин, закрепленных иначе, чем штатные.

9.2 Если штормтрапу требуется замена третьей балясины, то он должен быть собран заново. Штормтрап, выполненный с использованием канатов из полиэфирных волокон, считается непригодным, если в любом из его канатов становится видимым внутренний сердечник. Такие штормтрапы должны быть восстановлены в соответствии со стандартом изготовителя и с использованием новых канатов и неповрежденных балясин вместо всех поврежденных и замененных балясин.

9.3 Каждый штормтрап должен подвергаться испытаниям на прочность креплений балясин (см. таблицу 2) приблизительно один раз в 30 мес. Каждый штормтрап, не прошедший испытания, должен быть восстановлен в соответствии с 9.2 или списан. Штормтрап вблизи нижнего его конца должен иметь клеймо или ярлык с указанием даты испытаний и лица или компании, проводивших испытания. Лицо или компания, проводившие испытания, также должны предоставить владельцу штормтрапа сертификат об освидетельствовании, в котором должны быть описаны детали испытаний с указанием даты их проведения и лица или компании, ответственных за освидетельствование.

**Приложение А**  
**(справочное)**

**Рекомендуемые приемо-сдаточные испытания**

**А.1 Общие положения**

Изготовитель должен иметь систему обеспечения качества, приемлемую для подтверждения соответствия надзорной организации и гарантирующую, что изготавливаемые штормтрапы соответствуют настоящему стандарту, как и опытный образец штормтрапа, испытанный для подтверждения соответствия.

**А.2 Отбор образцов и испытания балясин**

Балясины следует распределить по партиям, содержащим 100 или менее балясин. Балясины разных типов должны входить в разные партии. Следует подвергать испытанию на прочность, описанному в таблице А.1, любую балясину, взятую из каждой партии. Если балясина не выдерживает испытания, необходимо взять из партии десять балясин и испытать их, как описано в таблице А.1. Если любая из десяти балясин не выдерживает испытания, тогда необходимо испытать каждую балясину партии, перед тем как использовать их в штормтрапе.

Таблица А.1 — Приемо-сдаточные испытания

Испытание	Испытуемые изделия	Методика испытаний	Критерий приемки
Прочность балясины	Балясина штормтрапа	Поместить опоры под каждым концом балясины, где через нее проходят тетивы. Приложить статическую нагрузку 8,8 кН, равномерно распределенную по всей площади шириной 100 мм, в центре балясины	Балясина не должна ломаться или растрескиваться. После снятия нагрузки не должно быть остаточной деформации
Прочность креплений штормтрапа и балясин	Полностью собранный штормтрап длиной не менее 3 м	Вывесить штормтрап вертикально на полную длину или растянуть его до полной длины на горизонтальной поверхности, при этом верхний конец штормтрапа закрепить с помощью его собственных креплений. Приложить статическую нагрузку 8,8 кН, равномерно распределенную по нижней балясине, на время не менее 1 мин так, чтобы нагрузка равномерно распределялась между тетивами и крепежными приспособлениями балясин	Балясины не должны ломаться или растрескиваться. Крепления между любой балясиной и тетивой не должны ослабляться или ломаться. Тетивы не должны иметь никаких видимых повреждений, удлинения или деформации, которые остаются после снятия испытательной нагрузки

**А.3 Отбор образцов и испытания штормтрапов**

Визуальная проверка, описанная в таблице 2, и испытания, приведенные в таблице А.1, должны проводиться надзорной организацией, которая подтвердила соответствие штормтрапа, или другой уполномоченной организацией по крайней мере один раз в год на вновь изготовленном штормтрапе, с тем чтобы подтвердить его соответствие требованиям разделов 4 и 5.

Приложение ДА  
(справочное)

**Сведения о соответствии ссылочных международных стандартов  
ссылочным национальным стандартам Российской Федерации**

Таблица ДА.1

Обозначение ссылочного международного стандарта	Степень соответствия	Обозначение и наименование соответствующего национального стандарта
ИСО 209-1:1989	—	*
ИСО 877:1994	—	*
ИСО 1181:1990	—	*
ИСО 1461:1999	—	*
* 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.		

---

УДК 629.5.044:006.354

ОКС 47.020.50

ОКП 64 2000

Ключевые слова: суда и морские технологии, штормтрапы лоцманские

---

Редактор *П.М. Смирнов*  
Технический редактор *В.Н. Прусакова*  
Корректор *В.Е. Нестерова*  
Компьютерная верстка *А.В. Бестужевай*

Сдано в набор 06.09.2013. Подписано в печать 25.09.2013. Формат 60×84<sup>1</sup>/<sub>8</sub>. Гарнитура Ариал.  
Усл. печ. л. 1,86. Уч.-изд. л. 1,60. Тираж 76 экз. Зак. 1076

---

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., 8.