ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО

ПО ТЕХНИЧЕСКОМУ РЕГУЛИРОВАНИЮ И МЕТРОЛОГИИ

НАЦИОНАЛЬНЫЙ СТАНДАРТ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ГОСТ Р 72443— 2025

КОНТЕЙНЕРЫ ДЛЯ СПАСАТЕЛЬНЫХ ПЛОТОВ НА ПОДВОДНЫХ ОБЪЕКТАХ

Общие технические требования

Издание официальное

Москва
Российский институт стандартизации
2026

gost.e-ecolog.ru

Предисловие

1 РАЗРАБОТАН Акционерным обществом «Центральное конструкторское бюро «Лазурит» (АО «ЦКБ «Лазурит»)

2 ВНЕСЕН Техническим комитетом по стандартизации ТК 005 «Судостроение»

3 УТВЕРЖДЕН И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ Приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 8 декабря 2025 г. № 1653-ст

4 ВВЕДЕН ВПЕРВЫЕ

*Правила применения настоящего стандарта установлены в статье 26 Федерального закона от 29 июня 2015 г. № 162-ФЗ «О стандартизации в Российской Федерации». 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.e-ecolog.ru

© Оформление. ФГБУ «Институт стандартизации», 2026

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

НАЦИОНАЛЬНЫЙ СТАНДАРТ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

КОНТЕЙНЕРЫ ДЛЯ СПАСАТЕЛЬНЫХ ПЛОТОВ НА ПОДВОДНЫХ ОБЪЕКТАХ

Общие технические требования

Containers for life rafts of underwater objects. General technical requirements

Дата введения — 2026—04—01

1 Область применения

Настоящий стандарт распространяется на контейнеры для размещения спасательных плотов (далее — плоты) на подводных объектах, вне прочного корпуса, с целью спасания людей при возникновении аварийной обстановки в надводном положении и устанавливает общие технические требования к ним.

2 Нормативные ссылки

В настоящем стандарте использованы нормативные ссылки на следующие стандарты:

ГОСТ 14.201 Обеспечение технологичности конструкции изделий. Общие требования

ГОСТ 26.020—80 Шрифты для средств измерений и автоматизации. Начертания и основные размеры

ГОСТ 2712—2021 Смазка АМС. Технические условия

ГОСТ 6465 Эмали ПФ-115. Технические условия

ГОСТ 9109 Грунтовки ФЛ-03К и ФЛ-03Ж. Технические условия

ГОСТ 9833 Кольца резиновые уплотнительные круглого сечения для гидравлических и пневматических устройств. Конструкция и размеры

ГОСТ 15150—69 Машины, приборы и другие технические изделия. Исполнения для различных климатических районов. Категории, условия эксплуатации, хранения и транспортирования в части воздействия климатических факторов внешней среды

ГОСТ 18175—78 Бронзы безоловянные, обрабатываемые давлением. Марки

ГОСТ 18829 Кольца резиновые уплотнительные круглого сечения для гидравлических и пневматических устройств. Технические условия

ГОСТ 21150 Смазка Литол-24. Технические условия

ГОСТ Р 52206 Техника спасательная на акватории. Термины и определения

Примечание — При пользовании настоящим стандартом целесообразно проверить действие ссылочных стандартов в информационной системе общего пользования — на официальном сайте Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии в сети Интернет или по ежегодному информационному указателю «Национальные стандарты», который опубликован по состоянию на 1 января текущего года, и по выпускам ежемесячного информационного указателя «Национальные стандарты» за текущий год. Если заменен ссылочный стандарт, на который дана недатированная ссылка, то рекомендуется использовать действующую версию этого стандарта с учетом всех внесенных в данную версию изменений. Если заменен ссылочный стандарт, на который дана датированная ссылка, то рекомендуется использовать версию этого стандарта с указанным выше годом утверждения (принятия). Если после утверждения настоящего стандарта в ссылочный стандарт, на который дана датированная ссылка, внесено изменение, затрагивающее положение, на которое дана ссылка, то это положение

Издание официальное

рекомендуется применять без учета данного изменения. Если ссылочный стандарт отменен без замены, то положение, в котором дана ссылка на него, рекомендуется применять в части, не затрагивающей эту ссылку.

3 Термины и определения

В настоящем стандарте применены термины по ГОСТ Р 52206, а также следующие термины с соответствующими определениями:

3.1 **уравновешивающее устройство:** Устройство, предназначенное для создания уравновешивающего момента при открывании-закрывании крышки контейнера.

3.2 **кремальерное устройство:** Устройство, предназначенное для задраивания крышки контейнера кремальерным затвором, состоящим из поворотного кремальерного кольца и его ручного привода.

3.3 **пневмотолкатель:** Надувная оболочка, предназначенная при заполнении ее воздухом выталкивать спасательный плот из контейнера.

3.4 **обтекатель:** Устройство, предназначенное для закрывания выреза в легком корпусе объекта, через который плот при выпуске выходит за борт.

3.5 **вакуумирование:** Разряжение воздуха в контейнере с целью получения в нем давления ниже атмосферного.

4 Технические требования

4.1 Основные показатели и характеристики

4.1.1 Показатели назначения

4.1.1.1 Контейнеры предназначены для размещения и хранения плота на подводном объекте (далее — объект), уложенного в упаковочный чехол с пропущенными наружу свободными концами пускового линя и спуско-привязного фала. Свободные концы требуется привязать специальными узлами к карабинам, которые должны крепиться к скобам. Скобы следует устанавливать на корпусе внутри контейнера в районе крышки, через которую осуществляются загрузка и выем плота.

Габаритные размеры плота в упаковочном чехле должны составлять: длина не более 1300 мм, диаметр не более 550 мм. Масса плота с аварийным запасом не должна превышать 90 кг.

Примечание — Разработка и поставка плота, отвечающего требованиям использования в морских условиях, должны быть подтверждены разработчиком плотов.

4.1.1.2 Контейнеры должны обеспечить защиту спасательных плотов от воздействия внешней среды.

4.1.1.3 Контейнеры должны быть водонепроницаемые, прочные, рассчитанные на испытательное давление объектов.

4.1.1.4 Контейнеры могут быть двух типов:

- контейнеры типа 1 — предназначены обеспечивать размещение и хранение плотов, а также их загрузку-извлечение вручную без повреждений усилием не более двух человек;
- контейнеры типа 2 — предназначены обеспечивать не только размещение, хранение и загрузку-извлечение плотов вручную, а также дистанционный выпуск их за борт с помощью подачи сжатого воздуха.

Примечание — Выбор типа контейнеров определяется техническим заданием на подводный объект.

4.1.2 Конструктивные требования

4.1.2.1 Контейнеры типа 1 должны состоять:

- из прочного корпуса с опорами для крепления на объекте;
- прочной крышки: с ручкой, петлями для крепления к корпусу с обеспечением угла открывания, который должен быть не менее 100°, и стопором для крепления в открытом положении;
- кремальерного устройства крышки;
- уравновешивающего устройства, которое при открывании-закрывании крышки должно обеспечить усилие, которое должно быть не более 245 Н (25 кгс).

Типовой контейнер типа 1 представлен в приложении А.

4.1.2.2 В кремальерное устройство крышки контейнеров типа 1 должны входить:

- поворотное кремальерное кольцо (далее — поворотное кольцо), которое должно устанавливаться на комингсе корпуса контейнеров с помощью зацепления его зубьев с зубьями комингса;
- ручной привод, состоящий из вала-шестерни, который следует крепить через подшипник в кронштейне, установленный на корпусе контейнеров, зубчатого сектора, который следует крепить на поворотном кольце;
- рукоятка ручного привода для задраивания-отдраивания крышки.

4.1.2.3 Контейнеры типа 2 должны состоять:

- из прочного корпуса с опорами для крепления на объекте;
- съемной прочной передней крышки с двумя ручками и креплениями для установки обтекателя;
- кремальерного устройства передней крышки;
- пневматического привода передней крышки;
- съемной прочной задней крышки с двумя ручками;
- кремальерного устройства задней крышки;
- пневмотолкателя.

Типовой контейнер типа 2 представлен в приложении Б.

4.1.2.4 Кремальерные устройства передней и задней крышек контейнеров типа 2 по составу аналогичны кремальерному устройству крышки контейнеров типа 1.

4.1.2.5 Для дистанционного выпуска плотов с отдачей передней крышки с обтекателем из контейнеров типа 2 на объектах вне прочного корпуса необходимо установить автономную систему сжатого воздуха с рабочим давлением *PN* 19,6 МПа (200 кгс/см^2) (далее — воздух).

4.1.2.6 В пневматический привод передней крышки контейнеров типа 2 должен входить пневмоцилиндр, который подлежит установке на двух кронштейнах, размещаемых следующим образом: один — на поворотном кольце передней крышки, другой — на корпусе.

4.1.2.7 Для выпуска плотов необходимо подать воздух от автономной системы в пневмоцилиндр для перемещения штока в конечное положение, при котором поворотное кольцо передней крышки должно занять положение «отдраено», а воздух должен поступать через отверстие в корпусе пневмоцилиндра в пневмотолкатель и надувать его до рабочего положения, выталкивая плот и переднюю крышку с обтекателем за борт.

4.1.2.8 Для подачи воздуха от пневмоцилиндра в пневмотолкатель на корпусе контейнеров типа 2 в районе задней крышки следует установить штуцер.

4.1.2.9 Пневмотолкатель в контейнерах типа 2 необходимо размещать в сложенном виде между плотом и упором пневмотолкателя, который должен размещаться на задней крышке и служить опорой при выталкивании плота.

4.1.2.10 На передней крышке внутри контейнеров типа 2 следует установить упор, который должен обеспечить исключение осевого перемещения плотов при положении по-походному, а также выталкивание плотами передней крышки с обтекателем при их выпуске.

4.1.2.11 Рукоятка ручного привода поворотного кольца должна крепиться по-походному: на крышке контейнеров типа 1 и на задней крышке контейнеров типа 2.

4.1.2.12 На крышке контейнеров типа 1 и задней крышке контейнеров типа 2 для определения направления вращения кремальерного затвора следует нанести двухстороннюю стрелку, указывающую направление вращения, и буквы «О» и «З», соответствующие положениям поворотного кольца: отдраено и задраено.

4.1.2.13 На крышке контейнеров типа 1 и на задней крышке контейнеров типа 2 следует установить стакан с заглушкой и уплотнительными кольцами для проверки контейнеров на герметичность непосредственно на объекте после каждой их разгерметизации (выем плотов на переосвидетельствование, подготовка объекта к длительному плаванию и т. п.).

Проверку контейнеров на герметичность следует проводить методом вакуумирования. После завершения испытания следует уравнять давление в контейнере с атмосферным и установить заглушку.

4.1.2.14 Контейнеры должны пройти гидравлические испытания наружным испытательным давлением, соответствующим испытательной глубине погружения объектов.

4.1.2.15 Водонепроницаемость контейнеров должна обеспечиваться резиновыми уплотнителями крышек и кремальерными затворами в положении «задраено».

4.1.2.16 При задраенных крышках плотность прилегания рабочей кромки резиновых уплотнителей к комингсам корпусов следует проверять по меловому отпечатку. Отпечаток должен быть непрерывным.

4.1.2.17 Внутреннюю поверхность контейнеров следует подвергать консервации методом статического осушения — консервация по варианту защиты В3-10 с применением силикагель-индикатора в соответствии с единой системой защиты от коррозии и старения согласно нормативным документам (НД), утвержденной в установленном порядке.

4.1.2.18 Контейнеры типов 1 и 2 на объектах следует размещать с учетом обеспечения безопасного доступа и зоны загрузки — извлечения плотов вручную при любом допустимом надводном положении аварийных объектов.

4.1.2.19 Зона загрузки — извлечения плота по длине должна быть не менее 1300 мм.

4.1.2.20 Контейнеры типа 2 на объектах следует размещать у борта так, чтобы обеспечить при выпуске беспрепятственный выход передней крышки с обтекателем и плота за борт при любом допустимом надводном положении аварийных объектов.

Типовая схема размещения контейнера типа 2 на объекте представлена в приложении В.

4.1.2.21 Для обеспечения загрузки-извлечения и сброса плотов в ручном режиме необходимо в легком корпусе объектов в местах размещения контейнеров типов 1 и 2 предусмотреть:

- вырезы с откидными или съемными листами квадратной (прямоугольной) формы размерами, которые должны быть не менее (650 × 650) мм;
- возможность крепления карабинов пускового линя и пуско-привязного фала плотов в районе их сброса, чтобы привести плоты в рабочее состояние.

4.1.2.22 Автономная система сжатого воздуха должна быть размещена на объектах с обеспечением свободного доступа к элементам управления системой и зонам технического обслуживания рабочих узлов при любом допустимом надводном положении аварийных объектов.

4.1.2.23 При возникновении необходимости использования плотов по прямому назначению в темное время суток следует обозначить фотолюминесцентными материалами следующие элементы управления:

- ручные приводы и их рукоятки, а также указатели направления вращения, указанные на крышках;
- блок клапанов управления подачей воздуха от автономной системы для выпуска плотов из контейнеров типа 2.

4.1.3 Требования к совместимости и взаимозаменяемости

4.1.3.1 Проектирование контейнеров должно выполняться в соответствии с требованиями, которые распространяются на прочные конструкции объектов.

4.1.3.2 Проектирование контейнеров должно обеспечить геометрическую, размерную, функциональную и прочностную совместимость их составных частей.

4.1.4 Требования надежности

4.1.4.1 Полный срок службы контейнеров до списания — 30 лет.

4.1.4.2 Межремонтный срок службы контейнеров — 10 лет.

4.1.4.3 Критерием предельного состояния контейнеров является выработка их срока службы.

4.1.4.4 Вероятность безотказной работы контейнеров за время эксплуатации должна быть не менее 0,99.

4.1.5 Требования стойкости к внешним воздействиям и живучести

4.1.5.1 Контейнеры должны сохранять свою работоспособность при температурах окружающего воздуха от минус 35 °С до плюс 60 °С и морской воды от минус 2 °С до плюс 32 °С.

4.1.5.2 Конструкция контейнеров должна обладать устойчивостью к воздействию гидростатического давления, соответствующего испытательной глубине погружения объектов.

4.1.5.3 При проектировании контейнеров следует предусмотреть мероприятия по стойкости к воздействию морской воды, которые должны обеспечить их защиту от коррозии в течение всего срока службы объектов.

4.1.5.4 Размещение контейнеров должно обеспечить возможность использования плотов при любых углах крена и дифферента аварийных объектов вплоть до предельных.

4.1.5.5 При качке спуск плотов на воду и приведение их в рабочее состояние следует выполнять с подветренной стороны объектов, где условия проведения эвакуации более безопасны из-за снижения параметров волнения моря.

Примечание — Требования по стойкости к внешним воздействиям определяются техническим заданием на подводный объект.

4.1.6 Требования технологичности

4.1.6.1 Конструкция контейнеров должна обеспечить минимальные затраты на технологическую подготовку производства, применение прогрессивной технологии изготовления.

4.1.6.2 Конструкция контейнеров должна обеспечить минимальную трудоемкость обслуживания и ремонта, а также применение ограниченного количества специального монтажного инструмента и приспособлений.

4.1.6.3 Технологичность конструкции контейнеров следует оценивать количественно с помощью системы показателей в соответствии с ГОСТ 14.201.

4.1.6.4 При технологическом процессе изготовления корпусов контейнеров и крышек допускается следующее:

- местные вмятины, выпучины обечаек, которые должны быть не более 1 мм;
- разностенность, изломы по пазам и стыкам на базовой длине 600 мм, которые должны быть не более 1 мм;
- отклонения обечаек от круговой формы, которые должны быть не более 2 мм на радиус;
- изготовление обечаек, комингсов крышек из двух частей.

4.1.7 Требования транспортабельности

4.1.7.1 Контейнеры должны подлежать транспортированию любым видом транспорта.

4.1.7.2 Условия при транспортировании контейнеров — по группе условий хранения 3(Ж3) по ГОСТ 15150—69.

4.2 Требования к сырью, материалам, покупным изделиям

4.2.1 Материал корпуса и крышек контейнеров должен соответствовать материалу прочного корпуса объектов.

4.2.2 Обтекатель передней крышки контейнеров типа 2 должен соответствовать материалам легкого корпуса объектов.

4.2.3 Резиновые уплотнители крышек контейнеров следует изготавливать из резины марки ИРП-3012 по НД или конструкторской документации, утвержденной в установленном порядке.

4.2.4 Материал уплотнительных колец должен соответствовать требованиям ГОСТ 18829. Конструкцию, размеры и указания по монтажу колец следует выбирать в соответствии с ГОСТ 9833.

4.2.5 Пневмотолкатель следует изготавливать из прочной, воздухонепроницаемой, эластичной и негорючей синтетической ткани, например по типу ПВХ.

4.2.6 Детали узлов, работающие на трение, следует изготавливать из материала марки БрАМц9-2 по ГОСТ 18175—78.

4.2.7 На трущиеся поверхности следует наносить смазку Литол-24 по ГОСТ 21150.

4.2.8 Все резьбовые соединения следует ставить на смазке марки АМС-3 по ГОСТ 2712—2021.

4.2.9 Окраску наружных поверхностей контейнеров следует осуществлять по системе окраски, предназначенной для постоянной эксплуатации в морской воде, срок службы которой должен быть не менее 10 лет.

Окраску внутренних поверхностей, кроме рабочих, следует осуществлять по типовой схеме: грунтовка ФЛ-03К по ГОСТ 9109 — один слой; эмаль ПФ-115 по ГОСТ 6465 — три слоя.

4.2.10 Допускается применять материалы других марок, которые должны соответствовать свойствам указанных материалов, обеспечивать работоспособность контейнеров в условиях их эксплуатации согласно 4.1.2.14, 4.1.4.2, 4.1.5.1, 4.1.5.2.

4.3 Комплектность

4.3.1 В каждый комплект поставки контейнеров должны входить:

- контейнер — 1 шт.;
- комплект запасных частей — один комплект;
- паспорт;

- руководство по эксплуатации.

4.3.2 Обтекатель в комплект поставки контейнеров типа 2 не входит, так как для каждого контейнера должен изготавливаться индивидуально в соответствии с местом размещения его на объектах.

4.4 Маркировка

4.4.1 На корпусах контейнеров следует наносить маркировку: номер чертежа ударным способом шрифтом 6-Пр3 или 10-Пр3 по ГОСТ 26.020 на глубину, которая должна быть не более 0,3 мм.

4.4.2 На корпусах контейнеров следует клеймить клеймо ОТК.

4.5 Упаковка

4.5.1 Упаковка контейнеров должна соответствовать единой системе защиты от коррозии и старения согласно НД, утвержденной в установленном порядке, категория упаковки КУ-4, вариант упаковки ВУ8-ТД3.

4.5.2 Консервацию трущихся и неокрашенных поверхностей контейнеров следует выполнить по единой системе защиты от коррозии и старения в соответствии с НД, утвержденной в установленном порядке, по варианту В3-3 консистентной смазкой Литол-24 РК (или Литол-24) по ГОСТ 21150.

Приложение А
(рекомендуемое)

Типовой контейнер типа 1 для размещения спасательного плота

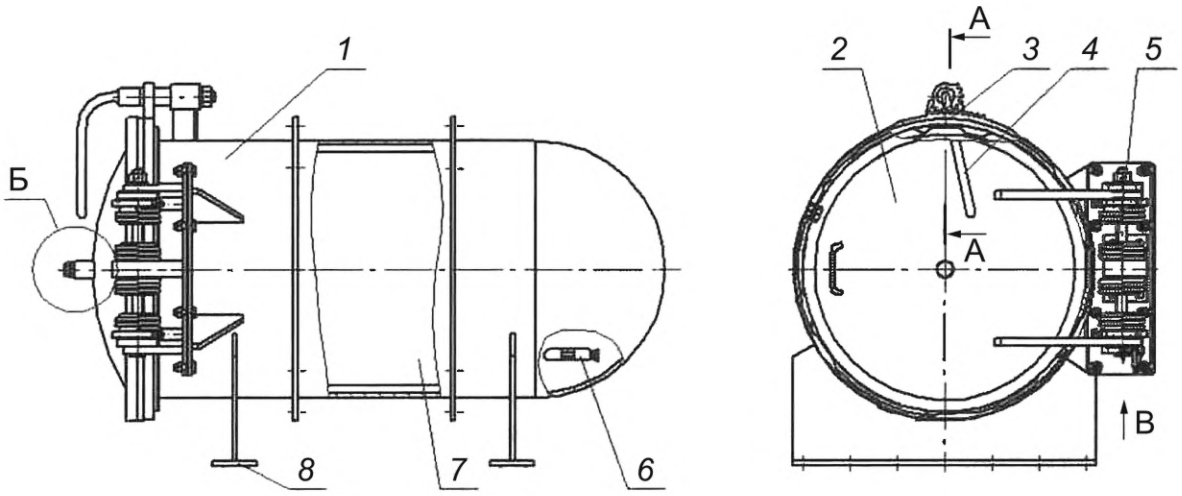
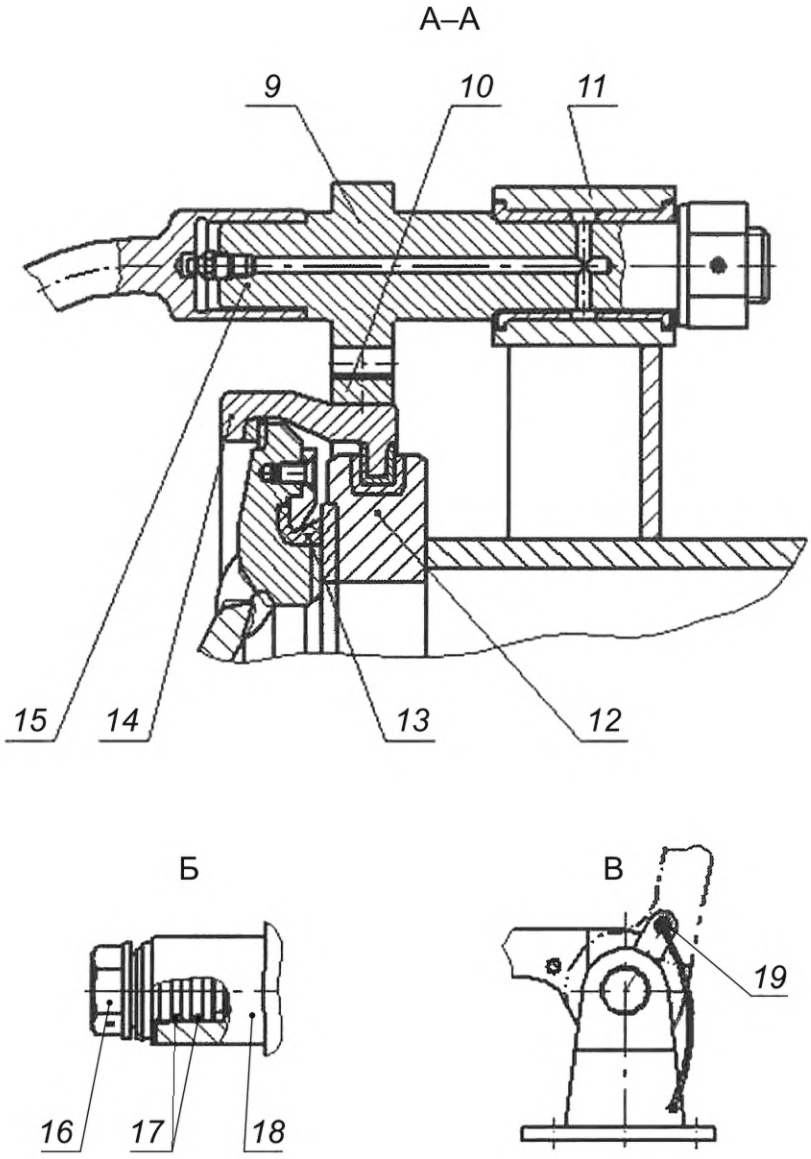


Рисунок А.1, лист 1 — Типовой контейнер типа 1 для размещения спасательного плота



1 — корпус контейнера; *2* — крышка; *3* — кремальерное устройство; *4* — рукоятка; *5* — уравновешивающее устройство; *6* — силикагель-индикатор; *7* — спасательный плот; *8* — опора; *9* — вал-шестерня; *10* — зубчатый сектор; *11* — кронштейн с подшипником; *12* — комингс корпуса контейнера; *13* — резиновый уплотнитель; *14* — поворотное кольцо; *15* — ручной привод; *16* — заглушка; *17* — уплотнительные кольца; *18* — стакан; *19* — стопор крышки

Рисунок А.1, лист 2

Приложение Б
(рекомендуемое)

Типовой контейнер типа 2 для размещения и выпуска спасательного плота

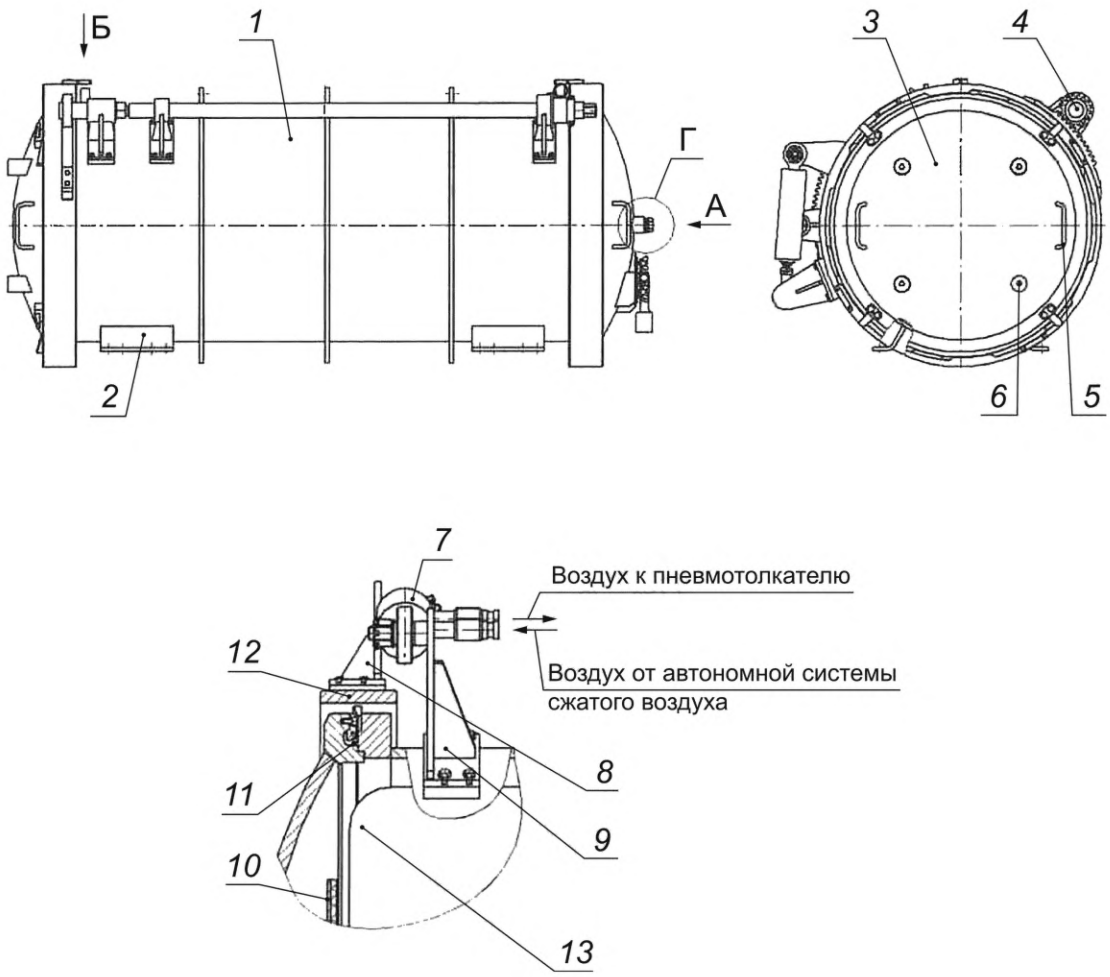
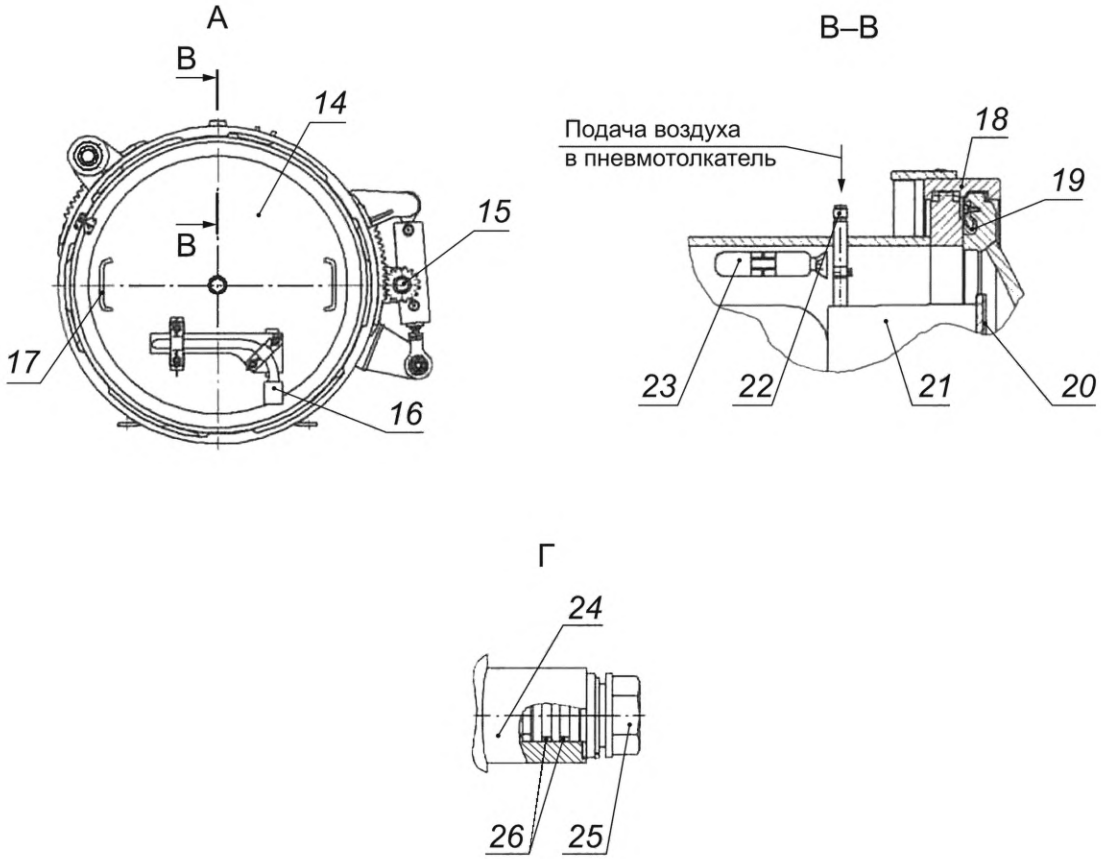


Рисунок Б.1, лист 1 — Типовой контейнер типа 2 для размещения и выпуска спасательного плота

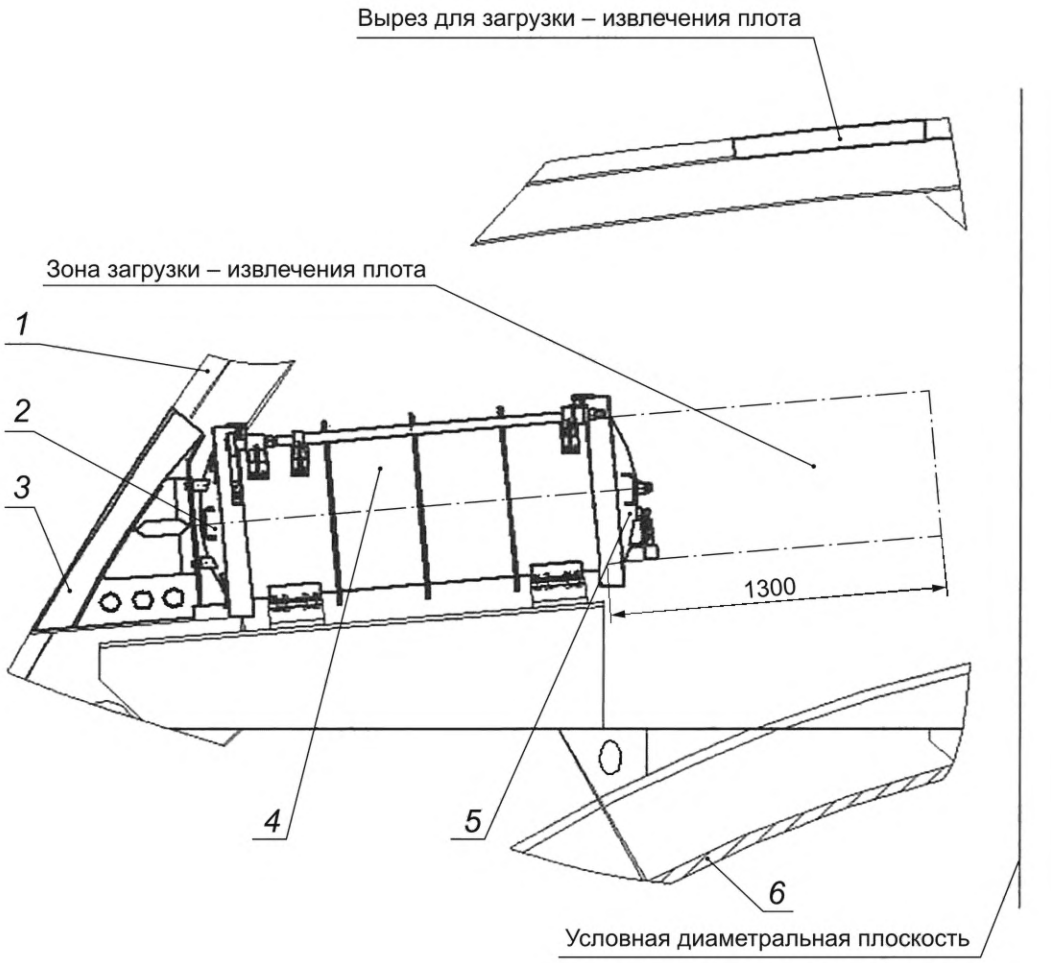


1 — корпус контейнера; *2* — опора; *3* — передняя крышка; *4* — ручной привод передней крышки; *5* — ручка; *6* — крепление обтекателя; *7* — пневмоцилиндр; *8* — кронштейн; *9* — кронштейн; *10* — упор плота; *11* — резиновый уплотнитель передней крышки; *12* — поворотное кольцо передней крышки; *13* — спасательный плот; *14* — задняя крышка; *15* — ручной привод задней крышки; *16* — рукоятка; *17* — ручка; *18* — поворотное кольцо задней крышки; *19* — резиновый уплотнитель; *20* — упор пневмотолкателя; *21* — пневмотолкатель; *22* — штуцер подачи воздуха; *23* — силикагель-индикатор; *24* — стакан; *25* — заглушка; *26* — уплотнительное кольцо

Рисунок Б.1, лист 2

Приложение В
(справочное)

Типовая схема размещения контейнера типа 2 на подводном объекте



1 — легкий корпус объекта; *2* — передняя крышка контейнера; *3* — обтекатель; *4* — корпус контейнера; *5* — задняя крышка контейнера; *6* — прочный корпус объекта

Рисунок В.1 — Типовая схема размещения контейнера типа 2 на подводном объекте

УДК 629.125.6+658.516.2:006.354 ОКС 47.020.50

Ключевые слова: контейнер, спасательный плот, подводные объекты, общие технические требования

Редактор *Н.В. Таланова*
Технический редактор *И.Е. Черепкова*
Корректор *М.И. Першина*
Компьютерная верстка *А.Н. Золотаревой*

Сдано в набор 10.12.2025. Подписано в печать 22.01.2026. Формат 60×84⅛. Гарнитура Ариал.
Усл. печ. л. 1,86. Уч.-изд. л. 1,58.

Подготовлено на основе электронной версии, предоставленной разработчиком стандарта

Создано в единичном исполнении в ФГБУ «Институт стандартизации»
для комплектования Федерального информационного фонда стандартов, 117418 Москва, Нахимовский пр-т, д. 31, к. 2.
gost.e-ecolog.ru gost.e-ecolog.ru