

---

---

**Суда и морские технологии.  
Дыхательные аппараты для судов.**

Часть 3.

**Автономные дыхательные аппараты  
(оборудование для обеспечения  
безопасности) согласно требованиям  
Международной морской организации  
(IMO IBC) и кодексам IGC**

*Ships and marine technology — Breathing apparatus for ships —*

*Part 3: Self-contained breathing apparatus (safety equipment) required  
by the IMO IBC and IGC Codes*



iTeh STANDARD PREVIEW  
(standards.iteh.ai)

ISO 23269-3:2011

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/126c4c4e-84b7-4b79-a3ba-f1de11c2d790/iso-23269-3-2011>



**ДОКУМЕНТ ЗАЩИЩЕН АВТОРСКИМ ПРАВОМ**

© ISO 2011

Все права сохраняются. Если не указано иное, никакую часть настоящей публикации нельзя копировать или использовать в какой-либо форме или каким-либо электронным или механическим способом, включая фотокопии и микрофильмы, без предварительного письменного согласия ISO по соответствующему адресу, указанному ниже, или комитета-члена ISO в стране заявителя.

ISO copyright office  
Case postale 56 • CH-1211 Geneva 20  
Tel. + 41 22 749 01 11  
Fax + 41 22 749 09 47  
E-mail [copyright@iso.org](mailto:copyright@iso.org)  
Web [www.iso.org](http://www.iso.org)

Опубликовано в Швейцарии

## Предисловие

Международная организация по стандартизации ISO является всемирной федерацией национальных организаций по стандартизации (комитетов-членов ISO). Разработка международных стандартов обычно осуществляется техническими комитетами ISO. Каждый комитет-член, заинтересованный в деятельности, для которой был создан технический комитет, имеет право быть представленным в этом комитете. Международные правительственные и неправительственные организации, имеющие связи с ISO, также принимают участие в работах. ISO осуществляет тесное сотрудничество с международной электротехнической комиссией (IEC) по всем вопросам стандартизации в области электротехники.

Проекты международных стандартов разрабатываются по правилам, указанным в Директивах ISO/IEC, Часть 2.

Главная задача технических комитетов состоит в разработке международных стандартов. Проекты международных стандартов, принятые техническими комитетами, рассылаются комитетам-членам на голосование. Их опубликование в качестве международных стандартов требует одобрения, по меньшей мере, 75 % комитетов-членов, принимающих участие в голосовании.

Обращается внимание на возможность патентования некоторых элементов данного международного стандарта. ISO не несет ответственности за идентификацию какого-либо или всех таких патентных прав.

ISO 23269-3 был подготовлен Техническим комитетом ISO/TC 8, *Суда и морские технологии*, Подкомитет SC 1, *Спасание жизни и защита от пожара*.

ISO 23269 состоит из следующих частей под общим заглавием *Суда и морские технологии*.  
*Дыхательные аппараты для судов:*

- *Часть 1. Спасательные дыхательные аппараты (EEBD) для использования на борту*
- *Часть 2. Спасательные автономные дыхательные аппараты для пожарных на борту*
- *Часть 3. Автономные дыхательные аппараты (оборудование для обеспечения безопасности) согласно требованиям Международной морской организации (ИМО ИМС) и кодексам ИГС*
- *Часть 4. Автономные дыхательные аппараты для аварийного выхода согласно требованиям Международной морской организации (ИМО ИМС) и кодексам ИГС*

## Введение

Международный кодекс постройки и оборудования судов, перевозящих опасные химические грузы наливом IBC Code и Международный кодекс постройки и оборудования судов, перевозящих сжиженные газы наливом IGC Code, разработанные Международной морской организацией, требуют наличия автономных дыхательных аппаратов (оборудования для обеспечения безопасности) на борту судов, перевозящих химические грузы и сжиженные газы наливом. Однако, эти кодексы не устанавливают технические детали этих аппаратов, а такая спецификация необходима для обеспечения надлежащего уровня безопасности пользователей.

iTeh STANDARD PREVIEW  
(standards.iteh.ai)

ISO 23269-3:2011

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/126c4c4e-84b7-4b79-a3ba-f1de11c2d790/iso-23269-3-2011>

## Суда и морские технологии. Дыхательные аппараты для судов.

Часто 3.

### Автономные дыхательные аппараты (оборудование для обеспечения безопасности) согласно требованиям Международной морской организации (ИМО IBC) и кодексам IGC

#### 1 Область применения

Настоящая часть ISO 23269 определяет рабочие характеристики автономных дыхательных аппаратов (SCBA) (не использующих сжатый кислород) согласно требованиям Международного кодекса постройки и оборудования судов, перевозящих опасные химические грузы наливом (IBC Code) и Международного кодекса постройки и оборудования судов, перевозящих сжиженные газы наливом (IGC Code), которые были разработаны Международной морской организацией.

Дыхательные аппараты, изготовленные в соответствии с настоящей частью ISO 23269, представляют собой элемент набора оборудования для обеспечения безопасности, который позволяет персоналу находиться в заполненных газом отсеках и работать там. Дыхательные аппараты не предназначены для использования при тушении пожаров или при нахождении внутри пламени.

#### 2 Нормативные ссылки

Следующие ссылочные документы являются обязательными при применении данного документа. При датированных ссылочных документах применяется только приведенное издание документа. При недатированных ссылках необходимо использовать самое последнее издание нормативного ссылочного документа (включая любые изменения).

ИМО IBC Code, *Международный кодекс постройки и оборудования судов, перевозящих опасные химические грузы наливом*

ИМО IGC Code, *Международный кодекс постройки и оборудования судов, перевозящих сжиженные газы наливом*

ISO 15537, *Принципы отбора и использования людей для определения антропометрических аспектов промышленной продукции и конструкций*

ISO 23269-2:—<sup>1)</sup>, *Суда и морские технологии. Дыхательные аппараты для судов. Часть 2. Спасательные автономные дыхательные аппараты для пожарных на борту*

#### 3 Термины и определения

В настоящем документе используются термины и их определения, данные в ISO 23269-2.

---

1) Полежит опубликованию.

## 4 Общие проектные требования

Аппараты должны удовлетворять требованиям Раздела 4 стандарта ISO 23269-2:—.

## 5 Испытания на воздействие окружающей среды

Аппараты должны удовлетворять всем требованиям Раздела 5 стандарта ISO 23269-2:—.

## 6 Испытания основных рабочих характеристик и требования

### 6.1 Общие положения

Аппараты должны удовлетворять всем требованиям Раздела 6 стандарта ISO 23269-2:—, за исключением:

- a) 6.9.2 по воспламеняемости;
- b) 6.9.3 по стойкости к тепловому излучению.

Кроме того, аппараты должны быть подвергнуты испытаниям, установленным в 6.2 до 6.4.

### 6.2 Испытание на проникновение химических веществ

**6.2.1** Дыхательные аппараты должны испытываться на основе принципов, изложенных в ISO 15537. Такие факторы, как намечаемая группа пользователей, необходимые размеры дыхательных аппаратов, защитная одежда, на которую может надеваться аппарат, и важные задачи, которые пользователь должен выполнять, должны быть определены и должны быть описаны в отчете об испытании.

**6.2.2** Раствор воды и нетоксичного цветного красителя должен быть приготовлен и налит в емкость с распылителем. Окрашенный раствор должен обеспечивать контраст, достаточный для определения проницаемости лицевой части дыхательного аппарата путем визуального осмотра внутренней области.

**6.2.3** Выполняющий испытание человек должен самостоятельно надеть дыхательный аппарат, а также защитную одежду и прочее надлежащее спасательное оборудование. Когда человек стоит прямо, окрашенный раствор должен распыляться на верхнюю и боковые поверхности дыхательного аппарата. После распыления не должно быть признаков проникновения раствора через лицевую часть дыхательного аппарата.

### 6.3 Испытание на стойкость смотрового стекла и прозрачных материалов к воздействию химических веществ

На смотровое стекло или любую прозрачную часть наносятся следующие растворители, один каждый раз с использованием подходящего аппликатора:

- a) трихлорэтилен;
- b) бензол;
- c) лигроиновый растворитель;
- d) метанол;
- e) керосин.

На образец для испытания должно быть нанесено по одной капле каждого растворителя так, чтобы она не могла быть смыта. Время воздействия должно продолжаться пока капля не испарится или максимум 15 мин, в зависимости от того, что случится раньше. После воздействия образец должен быть визуально проверен. Не должно наблюдаться никаких признаков растворения или порчи, которые могли бы сделать образец непригодным для использования, например никаких отверстий, утечек, запотевания или потускнения не должно появиться.

#### 6.4 Испытание на стойкость лицевой части к воздействию химических веществ

Лицевую часть необходимо погружать в жидкости для испытания, определенные в Таблице 1 [температура жидкостей ( $22 \pm 2$ ) °C] на 1 час и затем повесить на воздухе при температуре ( $22 \pm 2$ ) °C и относительной влажности 95 % на 24 часа. Не должно быть никакой видимой коррозии или растрескивания, которые делали бы лицевую часть непригодной для использования.

Таблица 1 — Жидкости для испытания на стойкость к химическим веществам

Значения в процентах

Жидкости для испытания	Концентрация по массе
Раствор серной кислоты	1
Раствор азотной кислоты	1
Гидроокись натрия	1

### 7 Испытание рабочих характеристик

Аппарат должен быть испытан в соответствии с 7.7.3 стандарта ISO 23269-2:—.

### 8 Инструкции по использованию

К каждому аппарату должны быть приложены включающие схемы инструкции по надеванию, сниманию, эксплуатации и техническому обслуживанию. Инструкции должны предоставляться на языке или языках, требуемых компетентными организациями. Инструкции должны предоставляться в соответствующем формате, чтобы их можно было включить в руководство по судовым учениям.

### 9 Маркировка

Каждый аппарат должен иметь маркировку со следующей информацией:

- название модели аппарата;
- аббревиатуру "SCBA";
- месяц и год изготовления;
- номер серии;
- наименование изготовителя или торговая марка;
- номер и год опубликования настоящей части ISO 23269, т.е. ISO 23269-3:2011;
- дата истечения срока одобрения (если это имеет место);
- дата следующего технического обслуживания или повторного испытания (если это имеет место).

## Библиография

- [1] EN 136, *Устройства для защиты органов дыхания. Маски на все лицо. Требования, испытания, маркировка*
- [2] EN 137, *Приборы для защиты органов дыхания автономные с открытым контуром и баллоном со сжатым воздухом с полной маской. Технические требования, испытания, маркировка*

iTeh STANDARD PREVIEW  
(standards.iteh.ai)

[ISO 23269-3:2011](https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/126c4c4e-84b7-4b79-a3ba-f1de11c2d790/iso-23269-3-2011)

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/126c4c4e-84b7-4b79-a3ba-f1de11c2d790/iso-23269-3-2011>



iTeh STANDARD PREVIEW  
(standards.iteh.ai)

ISO 23269-3:2011

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/126c4c4e-84b7-4b79-a3ba-f1de11c2d790/iso-23269-3-2011>

---

---

**МКС 13.340.30; 47.020.99**

Цена определяется из расчета 4 страниц