

---

ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО  
ПО ТЕХНИЧЕСКОМУ РЕГУЛИРОВАНИЮ И МЕТРОЛОГИИ

---



НАЦИОНАЛЬНЫЙ  
СТАНДАРТ  
РОССИЙСКОЙ  
ФЕДЕРАЦИИ

ГОСТ Р ИСО  
24803—  
2009

---

# ДАЙВИНГ ДЛЯ АКТИВНОГО ОТДЫХА И РАЗВЛЕЧЕНИЙ

## Требования к поставщикам услуг для аквалангистов

ISO 24803:2007  
Recreational diving services — Requirements for recreational scuba  
diving service providers  
(IDT)

Издание официальное

БЗ 10—2009/746



Москва  
Стандартинформ  
2010

## Предисловие

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

### Сведения о стандарте

1 ПОДГОТОВЛЕН Открытым акционерным обществом «Всероссийский научно-исследовательский институт сертификации» (ОАО «ВНИИС») и Закрытым акционерным обществом «Компания ПАДИ» (ЗАО «Компания ПАДИ») на основе аутентичного перевода международного стандарта, указанного в пункте 4

2 ВНЕСЕН Техническим комитетом по стандартизации ТК 035 «Услуги в области любительского дайвинга»

3 УТВЕРЖДЕН И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ Приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 15 декабря 2009 г. № 923-ст

4 Настоящий стандарт идентичен международному стандарту ИСО 24803:2007 «Дайвинг для активного отдыха и развлечений. Требования к поставщикам услуг для аквалангистов» (ISO 24803:2007 «Recreational diving services — Requirements for recreational scuba diving service providers»)

### 5 ВВЕДЕН ВПЕРВЫЕ

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

© Стандартиформ. 2010

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

## Содержание

1	Область применения . . . . .	1
2	Нормативные ссылки . . . . .	1
3	Термины и определения . . . . .	1
4	Общие требования . . . . .	2
4.1	Информация, подлежащая предоставлению . . . . .	2
4.2	Оценка риска . . . . .	3
4.3	Аварийное оборудование и процедуры . . . . .	3
4.4	Снаряжение для дайвинга . . . . .	4
4.5	Документация . . . . .	4
5	Подготовка и обучение . . . . .	4
5.1	Общие требования . . . . .	4
5.2	Места для проведения обучения . . . . .	4
5.3	Персонал . . . . .	5
6	Организованный дайвинг и дайвинг, проводимый под наблюдением, — услуги для сертифицированных дайверов . . . . .	5
6.1	Предоставление услуг группам . . . . .	5
6.2	Организованное погружение . . . . .	5
6.3	Погружение, проводимое под наблюдением . . . . .	5
6.4	Местоположения . . . . .	6
6.5	Персонал . . . . .	6
7	Сдача в аренду снаряжения для дайвинга . . . . .	6
7.1	Услуга . . . . .	6
7.2	Снаряжение для дайвинга . . . . .	7
7.3	Персонал . . . . .	7



**ДАЙВИНГ ДЛЯ АКТИВНОГО ОТДЫХА И РАЗВЛЕЧЕНИЙ****Требования к поставщикам услуг для аквалангистов**

Recreational diving services.  
Requirements for recreational scuba diving service providers

Дата введения — 2011—01—01

**1 Область применения**

Настоящий стандарт устанавливает требования для поставщиков услуг в области дайвинга для активного отдыха и развлечений. Он определяет три области обеспечения услуг:

- подготовка и обучение;
- организованный и проводимый под наблюдением дайв-гида дайвинг для сертифицированных дайверов;

- сдача в аренду снаряжения для дайвинга.

Настоящий стандарт определяет характер и качество услуг, оказываемых клиенту, и распространяется только на контрактное обеспечение этих услуг.

**2 Нормативные ссылки**

В настоящем стандарте использованы нормативные ссылки на следующие стандарты:

ИСО 24801-1:2007 Дайвинг для активного отдыха и развлечений. Минимальные требования безопасности при подготовке аквалангистов. Часть 1. Уровень 1. Дайвер под наблюдением

ИСО 24801-2:2007 Дайвинг для активного отдыха и развлечений. Минимальные требования безопасности при подготовке аквалангистов. Часть 2. Уровень 2. Самостоятельный дайвер

ИСО 24801-3:2007 Дайвинг для активного отдыха и развлечений. Минимальные требования безопасности при подготовке аквалангистов. Часть 3. Уровень 3. Дайвер-руководитель

ИСО 24802-1:2007 Дайвинг для активного отдыха и развлечений. Минимальные требования безопасности при подготовке инструкторов подводного плавания. Часть 1. Уровень 1

ИСО 24802-2:2007 Дайвинг для активного отдыха и развлечений. Минимальные требования безопасности при подготовке инструкторов подводного плавания. Часть 2. Уровень 2

**3 Термины и определения**

В настоящем стандарте применены следующие термины с соответствующими определениями:

**3.1 поставщик услуг (service provider):** Юридический субъект (индивидуальный предприниматель или организация), включая любого человека, действующего от имени этого юридического субъекта, который предлагает одну или несколько из перечисленных ниже услуг:

- подготовку и обучение;
- организованный процесс погружений для сертифицированных дайверов и дайвинг, проводимый под наблюдением;

- прокат снаряжения для дайвинга.

**3.2 клиент (client):** Отдельное лицо или группа лиц, которые заключили договор с поставщиком услуг для аквалангистов для личного использования этих услуг.

**3.3 снаряжение для дайвинга (diving equipment):** Снаряжение включает в себя следующие принадлежности:

- ласты;
- маску;
- дыхательную трубку;
- регулятор, работающий в режиме подачи дыхательного газа на вдохе (далее — регулятор);
- альтернативную систему подачи дыхательного газа.

**Примечание** — Это может быть как простая система, включающая в себя дополнительную вторую ступень типа «октопус», так и полностью автономная дыхательная система, отдельная от основной (т.е. у дайвера могут быть две системы с раздельной подачей дыхательного газа):

- баллон;
- систему крепления баллона;
- компенсатор плавучести;
- грузовую систему с механизмом быстрого сброса (при необходимости),
- водонепроницаемый манометр (контрольно-измерительное устройство для проверки давления дыхательного газа):
  - приборы измерения глубины и времени, а также средства, позволяющие определить безопасные пределы воздействия инертного газа;
  - гидрокостюм (при необходимости).

**Примечание** — Конкретные условия окружающей среды во время предстоящего погружения могут потребовать дополнительное снаряжение (например, прибор подводного ориентирования, нож или другой режущий инструмент):

**3.4 закрытая вода (закрытый водоем) (confined water):** Плавательный бассейн надлежащей глубины, пригодный для проведения занятий, или водоем, который предоставляет аналогичные условия с точки зрения видимости, глубины, движения воды и подхода.

**3.5 открытая вода (открытый водоем) (open water):** Водоем, значительно более крупный, чем плавательный бассейн, предоставляющий условия, типовые для естественного водного объекта в данном регионе.

**3.6 инструктор подводного плавания (scuba instructor):** Лицо, получившее квалификацию согласно ИСО 24802-1 или ИСО 24802-2.

**3.7 дайвер-руководитель (dive leader):** Лицо, получившее квалификацию согласно ИСО 24801-3.

**3.8 организованное погружение (organized dive):** Услуга, предлагаемая поставщиком услуг для дайверов, которые уже имеют соответствующую квалификацию и уровень опыта, пригодный для проведения погружений в этом месте.

**3.9 погружение, проводимое под наблюдением (guided dive):** Организованный дайвинг, при котором клиентов под водой сопровождает лицо, назначенное поставщиком услуг для аквалангистов.

**3.10 оценка риска (risk assessment):** Идентификация вероятных опасностей и выявление тех лиц, которые могут быть подвержены этим опасностям, вероятностей причинения вреда и соответствующих мер контроля.

## 4 Общие требования

**Примечание** — Следующие требования распространяются на все услуги, изложенные в разделах 5 и 6, независимо от специфического типа услуги.

### 4.1 Информация, подлежащая предоставлению

#### 4.1.1 Информация перед предоставлением услуг

Поставщик услуг для аквалангистов обязан предоставить клиенту следующую информацию:

- договорные вопросы, включая условия предоставления услуги и прекращения действия договора, заверенные подписью клиента;
- предварительные условия и любые квалификационные требования для получения услуг (например, медицинское освидетельствование, сертификаты дайвера);
- требования, предъявляемые к используемому снаряжению для дайвинга;
- расходы;
- требования по страхованию в соответствии с национальным законодательством;

- факторы местной окружающей среды, включая рекомендации для дайверов по минимизации их воздействия;
- законодательство, связанное с дайвингом, и законодательные требования, касающиеся данного специфического вида услуг.

Если предусматриваемая услуга связана с учебным процессом, то должна быть предоставлена следующая дополнительная информация:

- об ограничениях, связанных с уровнем квалификации;
- о диапазоне учебного курса;
- о процедурах курса;
- о средствах и методах оценки, критериях, установленных для успешного завершения программы курса;
- о том, что официальные записи будут содержать анкетные данные клиентов, которые могут быть переданы обучающей организации.

В случае проведения организованного погружения для сертифицированных дайверов или погружения, проводимого под наблюдением, должна быть предоставлена следующая дополнительная информация:

- информация, относящаяся к месту предстоящего погружения, в частности, о факторах, которые могут повлиять на безопасность погружения (например, подводные препятствия);
- информация, касающаяся взаимного расположения команды напарников, и/или информация относительно состава группы;
- информация относительно ограничения по глубине и/или времени погружения.

#### **4.1.2 Информация, предоставляемая в процессе оказания услуг**

Перед каждым погружением или перед каждым практическим занятием в воде клиенты должны быть ознакомлены с условиями безопасности, включающими в себя:

- идентификацию и роль персонала;
- аварийные процедуры на случай возникновения чрезвычайной ситуации;
- назначение напарников и групп лиц, совершающих погружение;
- поведение, требуемое от клиентов.

#### **4.2 Оценка риска**

Поставщик услуг для аквалангистов должен гарантировать, что оценка риска проводится перед каждым погружением, и должен принять соответствующие меры предосторожности, гарантирующие, что все рискованные ситуации, насколько это возможно, находятся под контролем.

Нижеследующие факторы следует рассматривать как часть данной оценки, учитывая возможности участников:

- движение воды (например, течение, волнение на поверхности);
- глубину;
- видимость под водой;
- загрязнение;
- способы входа и выхода;
- запретные зоны (зоны, имеющие ограниченный доступ);
- пригодность выбранного места для погружения, включая представляющие опасность флору и фауну;
- аварийный план действий в чрезвычайной ситуации.

Поставщик услуг для аквалангистов имеет право препятствовать участию любого клиента в деятельности, связанной с проведением погружений, если в результате оценки риска он сочтет, что эти действия — лучшее, что можно предпринять в данной ситуации в интересах клиента(ов).

#### **4.3 Аварийное оборудование и процедуры**

##### **4.3.1 Аварийное оборудование**

В местах, где проводятся погружения, поставщик услуг для аквалангистов должен обеспечить наличие:

- аптечки для оказания первой помощи, подходящей для запланированного погружения;
- комплекта аварийного кислородного оборудования производительностью не менее 15 л/мин чистого кислорода в течение не менее чем 20 мин;
- средств связи, пригодных для вызова экстренных служб.

#### **4.3.2 Аварийные процедуры на случай возникновения чрезвычайной ситуации**

В каждом месте, где проводятся погружения, должен находиться и быть доступен задокументированный план действий в чрезвычайной ситуации, включающий, по крайней мере, следующую информацию:

- процедуры, проводимые при несчастных случаях и направленные на извлечение пострадавшего из воды, а также процедуры, выполняемые при проведении искусственного дыхания и эвакуации пострадавшего;
- использование аварийного запаса кислорода;
- адреса и реквизиты ближайших медицинских пунктов (включая данные о наличии гипербарической рекомпрессионной камеры).

#### **4.4 Снаряжение для дайвинга**

Лица, проводящие инструктаж во время погружения в открытую воду или проводящие погружение от имени поставщика данной услуги, должны быть, по крайней мере, оснащены снаряжением для дайвинга, перечисленным в 3.3.

Если снаряжение для дайвинга будет предоставляться клиенту для использования в процессе обучения, во время дайвинга, проводимого под наблюдением или при организации дайвинга для сертифицированных дайверов, то это должно рассматриваться как отдельная услуга — см. раздел 7.

#### **4.5 Документация**

##### **4.5.1 Персонал**

Поставщик услуг для аквалангистов должен хранить документацию на всех лиц, оказывающих эти услуги, содержащую:

- фамилию, инициалы, адрес и дату рождения;
- подготовку/сертификацию, опыт и медицинское освидетельствование;
- должностные обязанности, определенные отдельно для каждого сотрудника.

Поставщик услуг для аквалангистов должен располагать задокументированным доказательством того, что все сотрудники имеют действительную и соответствующую квалификацию для выполнения своих обязанностей. Доказательства их квалификации должны предоставляться по просьбе клиентов.

##### **4.5.2 Клиенты**

Во время предоставления услуг по проведению обучения поставщик услуг для аквалангистов должен гарантировать, что следующие соответствующие записи ведутся в процессе прохождения установленного курса:

- фамилия, инициалы, адрес и дата рождения;
- медицинское освидетельствование;
- любая предыдущая подготовка/сертификация, опыт;
- прогресс, достигнутый в процессе обучения.

Поставщик услуг для аквалангистов должен гарантировать ведение учета сертификации.

### **5 Подготовка и обучение**

#### **5.1 Общие требования**

Поставщик услуг для аквалангистов должен гарантировать, что каждый клиент отвечает предварительным условиям для участия в данном курсе обучения.

Поставщик услуг для аквалангистов должен гарантировать, что уровень класса и квалификация членов каждой группы напарников или группы дайверов являются надлежащими для обеспечения общей безопасности при проведении любой деятельности, связанной с дайвингом.

#### **5.2 Места для проведения обучения**

##### **5.2.1 Места для проведения теоретического обучения**

Теоретические занятия должны проводиться в помещении, обстановка которого не отвлекает внимание клиентов во время обучения, например в специализированных классных комнатах. Это помещение должно располагать достаточным числом рабочих мест и учебных пособий для каждого клиента (например, письменными столами, справочными материалами, видео- и аудио-материалами), что позволит клиентам лучше воспринимать предоставляемую информацию.

##### **5.2.2 Места для погружений**

Поставщик услуг для аквалангистов должен использовать места для проведения обучения в ограниченном водном пространстве (в закрытом водоеме) и/или в открытой воде, которые являются типичными для данной местности.



### 5.3 Персонал

Поставщик услуг для аквалангистов должен распределять обязанности всего персонала, занятого в учебном процессе.

Подготовку дайверов-любителей до уровня 3 в соответствии с ИСО 24801-1, ИСО 24801-2 и ИСО 24801-3 должен проводить инструктор уровня 2 или, в качестве альтернативы, любые действия, перечисленные в ИСО 24802-1:2007, раздел 4, должны проводиться инструктором уровня 1, должны быть соответствующим образом проконтролированы в соответствии с указаниями ИСО 24802-1, раздел 4.

Поставщики услуг для аквалангистов должны назначить инструктора уровня 2 ответственным за подготовку и обучение всех дайверов. Этот инструктор должен обладать достаточным уровнем знаний методик и рабочих процессов поставщика услуг для аквалангистов, чтобы быть в состоянии организовать подготовку и обучение дайверов.

Учебные курсы, включающие в себя дополнительные, более жесткие условия проведения погружений, но не подтвержденные соответствующей квалификацией и опытом инструктора, такие как:

- ночные погружения;
- погружения в условиях ограниченной видимости;
- глубокие погружения;
- погружения на затонувшие объекты (к местам кораблекрушений),
- погружения в сухом гидрокостюме;
- погружения в условиях течений;
- погружения под лед;
- погружения в пещеры,

должны проводиться только инструкторами уровня 2, которые имеют соответствующую дополнительную квалификацию.

Поставщики услуг для аквалангистов могут использовать дайверов-руководителей как своих помощников для улучшения контроля над обучающимися и повышения безопасности, но не для того, чтобы оценивать или обучать клиентов каким-либо навыкам или знаниям.

## 6 Организованный дайвинг и дайвинг, проводимый под наблюдением, — услуги для сертифицированных дайверов

### 6.1 Предоставление услуг группам

В группу могут входить инструкторы или дайверы-руководители, которые исполняют отдельные или все обязанности обеспечения надлежащего инструктажа (брифинга) и надзора за членами группы. Любая подобная договоренность между поставщиком услуг для аквалангистов и группой должна согласовываться обеими сторонами заранее, до начала любого погружения под воду.

### 6.2 Организованное погружение

Поставщик услуг для аквалангистов должен гарантировать, что перед погружением будет проведена оценка компетентности каждого дайвера. Факторы, принимаемые во внимание, включают в себя дату выдачи сертификата и дату совершения последнего погружения, а также опыт погружений дайвера с момента получения им сертификата. В момент проведения оценки компетентности дайверов анализируют те погружения, которые содержатся в их журналах учета и регистрации погружений (в Лог-буках), а также оценивают пригодность дайверов для проведения погружений в настоящее время.

Организуемые для сертифицированных дайверов погружения, которые требуют специальной квалификации, такие как ночные погружения, погружения на затонувшие объекты (к местам кораблекрушений) и др., проводят только в том случае, если каждый клиент имеет соответствующую квалификацию (сертификат по данной специализации) или обладает эквивалентным зарегистрированным опытом.

**Примечание** — Если существуют какие-либо сомнения в отношении способности дайвера провести данное погружение, то для этого дайвера должно быть проведено проверочное погружение либо дайвер-руководитель или инструктор должны сопровождать дайвера в этом погружении.

Лицо, имеющее квалификацию не ниже дайвера-руководителя, должно присутствовать на месте погружения и осуществлять общий контроль за тем, как проходит погружение.

### 6.3 Погружение, проводимое под наблюдением

Поставщик услуг для аквалангистов должен:

- провести инструктаж (брифинг) по безопасности;
- провести оценку риска;
- назначить напарников;
- идентифицировать параметры предстоящего погружения;
- гарантировать, что аварийное оборудование и экстренный план действий в чрезвычайной ситуации доступны и находятся непосредственно на месте проведения погружения;
- провести инструктаж (брифинг), ориентированный на охрану окружающей среды, который включает в себя необходимую информацию и методы, позволяющие свести к минимуму воздействия на естественную окружающую среду, в частности, на хрупкие морские экосистемы.

Для того чтобы иметь право на приобретение услуги погружения под наблюдением, каждый отдельно взятый клиент должен быть аттестован, по крайней мере, как дайвер уровня 1 в соответствии с ИСО 24801-1. Уровень сертификации и личный журнал учета и регистрации погружений (Лог-бук) каждого клиента должны проверяться поставщиком услуг для аквалангистов до начала погружения.

Погружения, проводимые под наблюдением, которые требуют специальной квалификации, такие как ночные погружения, погружения на затонувшие объекты (к местам кораблекрушений) и др., проводятся только в том случае, если каждый клиент имеет соответствующую квалификацию (сертификат по данной специализации) или обладает эквивалентным зарегистрированным опытом.

Лицо, имеющее квалификацию не ниже, чем дайвер-руководитель, должно обеспечивать руководство под водой.

Погружение, проводимое под наблюдением, требующее специальной квалификации или эквивалентного опыта, в отношении которого не каждый клиент может предоставить доказательства подобной квалификации или опыта, должно рассматриваться как учебное погружение, и к нему должны быть применены требования раздела 5.

#### **6.4 Местоположения**

Поставщик услуг для аквалангистов должен гарантировать, что лицо, несущее ответственность за погружение, обладает необходимым уровнем знаний и пониманием характерных особенностей, опасных участков и условий окружающей среды в месте предполагаемого погружения. Это лицо должно прилагать всевозможные эффективные усилия, гарантирующие, что место, в котором предполагается проведение дайвинга, пригодно для дайверов и для запланированного вида деятельности.

#### **6.5 Персонал**

Договорные услуги, предоставляемые в рамках погружений, проводимых под наблюдением, или услуги по организации погружений для сертифицированных дайверов должны быть предоставлены лицом, имеющим квалификацию не ниже, чем дайвер-руководитель.

Если погружение требует специальных навыков, выходящих за рамки квалификации дайвера-руководителя, то лицо, руководящее погружением, должно предоставить доказательство того, что дайверы получили соответствующую специализированную подготовку или обладают эквивалентным опытом.

## **7 Сдача в аренду снаряжения для дайвинга**

### **7.1 Услуга**

Оказываемая услуга включает в себя сдачу клиентам в аренду любых элементов снаряжения для дайвинга в соответствии с 3.3, которые они могут использовать во время проведения погружений как под наблюдением со стороны представителя поставщика услуг, так и без наблюдения с его стороны.

Поставщик услуг для аквалангистов должен гарантировать, что клиентам будет оказана помощь в выборе надлежащего снаряжения для дайвинга, принимая во внимание предполагаемую деятельность при проведении погружений, квалификацию и потребности клиентов (например, надлежащая подгонка средств контроля и управления плавучестью, а также гидрокостюмов).

Снаряжение для дайвинга, арендованное клиентами, должно быть проверено поставщиком услуг для аквалангистов перед сдачей в аренду, для того чтобы убедиться, что снаряжение является полностью работоспособным. Клиенты, арендовавшие снаряжение для дайвинга, должны быть проинформированы поставщиком услуг о том, что эксплуатация данного снаряжения требует специальной подготовки.

В отношении аренды всего снаряжения для дайвинга, перечисленного в 3.4, исключая маску, ласты, дыхательную трубку и мокрый гидрокостюм, рекомендуется, чтобы поставщик услуг для аквалангистов убедился, что каждый клиент отвечает одному из нижеследующих критериев:

- имеет сертификат, подтверждающий квалификацию дайвера не ниже уровня 2 в соответствии с ИСО 24801-2, или
- имеет квалификационный сертификат уровня 1 в соответствии с ИСО 24801-1 и планирует совершить погружение под наблюдением, или
- не имеет никакой сертификации, но планирует совершить погружение под наблюдением инструктора уровня 2.

### **7.2 Snаряжение для дайвинга**

Snаряжение для дайвинга, сданное в аренду клиентам, должно отвечать соответствующим международным, региональным или национальным стандартам.

Snаряжение для дайвинга, арендованное клиентами, должно быть проверено поставщиком услуг для аквалангистов перед сдачей в аренду, для того чтобы убедиться, что снаряжение является полностью работоспособным.

Snаряжение для дайвинга должно быть чистым, поддерживаться в работоспособном состоянии и эксплуатироваться в соответствии с инструкциями изготовителя, при этом подлежат хранению протоколы технического обслуживания, эксплуатации и проверки.

### **7.3 Персонал**

Поставщик услуг для аквалангистов должен гарантировать, что его персонал понимает особенности эксплуатации и принципы функционирования снаряжения для дайвинга, сдаваемого в аренду клиентам. Персонал должен быть компетентен в вопросах консультации клиентов относительно надлежащего применения снаряжения для дайвинга и его использования в определенном виде подводной деятельности.

Ключевые слова: дайвинг, дайвер, обучение, поставщик услуг для аквалангистов, снаряжение для дайвинга, организованный дайвинг, дайвинг под наблюдением

Редактор *О.А. Стояновская*  
Технический редактор *Н.С. Гришанова*  
Корректор *Е.Д. Дульнева*  
Компьютерная верстка *В.И. Грищенко*

Сдано в набор 17.05.2010. Подписано в печать 17.06.2010. Формат 60x84<sup>1/8</sup>. Бумага офсетная. Гарнитура Ариал.  
Печать офсетная. Усл. печ. л. 1,40. Уч.-изд. л. 1,00. Тираж 79 экз. Зак. 492.

ФГУП «СТАНДАРТИНФОРМ», 123995 Москва, Гранатный пер., 4.  
[www.gostinfo.ru](http://www.gostinfo.ru) [info@gostinfo.ru](mailto:info@gostinfo.ru)  
Набрано во ФГУП «СТАНДАРТИНФОРМ» на ПЭВМ  
Отпечатано в филиале ФГУП «СТАНДАРТИНФОРМ» — тип. «Московский печатник», 105062 Москва, Лялин пер., 6