
ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО
ПО ТЕХНИЧЕСКОМУ РЕГУЛИРОВАНИЮ И МЕТРОЛОГИИ



НАЦИОНАЛЬНЫЙ
СТАНДАРТ
РОССИЙСКОЙ
ФЕДЕРАЦИИ

ГОСТ Р
ИСО 21416—
2022

ДАЙВИНГ ДЛЯ АКТИВНОГО ОТДЫХА И РАЗВЛЕЧЕНИЙ

Требования и руководство по экологически
устойчивым практикам при занятиях любительским
дайвингом

(ISO 21416:2019, IDT)

Издание официальное

Москва
Российский институт стандартизации
2022

Предисловие

1 ПОДГОТОВЛЕН Федеральным государственным бюджетным учреждением «Российский институт стандартизации» (ФГБУ «РСТ») совместно с Обществом с ограниченной ответственностью «Компания ПАДИ» на основе собственного перевода на русский язык англоязычной версии 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 4 августа 2022 г. № 730-ст

4 Настоящий стандарт идентичен международному стандарту ИСО 21416:2019 «Дайвинг для активного отдыха и развлечений. Требования и руководство по экологически устойчивым практикам при занятиях любительским дайвингом» (ISO 21416:2019 «Recreational diving services — Requirements and guidance on environmentally sustainable practices in recreational diving», IDT)

5 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 (www.rst.gov.ru)

© ISO, 2019

© Оформление. ФГБУ «РСТ», 2022

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 Проведение дайв-мероприятий	1
5 Эксплуатация дайв-ботов	2
6 Взаимодействие с водной флорой и фауной	2
7 Охрана природы и борьба с загрязнением	3
8 Эксплуатация береговых объектов	4
9 Сохранение объектов подводного наследия	4
10 Водные парки, заповедники и морские охраняемые территории	4
Приложение А (справочное) Руководство по экологически устойчивой практике	5
Библиография	7

Введение

Дайверское сообщество обладает уникальными возможностями и, следовательно, несет ответственность за наблюдение за состоянием водной среды, сбор и предоставление информации о ней. В настоящем стандарте подробно описано, как сообщество любителей подводного плавания может использовать эти возможности, обеспечивая при этом экологически устойчивое взаимодействие с водной средой. В нем содержится описание того, как дайверы могут положительно влиять на водную среду посредством таких мероприятий, как подводная очистка от мусора и сбор статистических данных.

При обучении плаванию с аквалангом и проведении погружений дайверы должны осознавать свое воздействие на окружающую среду. Это должно включать минимизацию любых негативных аспектов, как фактических, так и потенциальных. Такое обучение должно способствовать формированию экологической грамотности.

Настоящий стандарт предназначен для следующих заинтересованных сторон:

- дайверов и любителей сноркелинга;
- дайв-инструкторов и гидов;
- дайв-центров, школ или клубов;
- операторов дайв-ботов;
- организаций по обучению подводному плаванию;
- туроператоров, предлагающих дайв-туры;
- правительственных и других органов, которым требуется информация о дайвинге и водной среде.

ДАЙВИНГ ДЛЯ АКТИВНОГО ОТДЫХА И РАЗВЛЕЧЕНИЙ**Требования и руководство по экологически устойчивым практикам при занятиях любительским дайвингом**

Recreational diving services. Requirements and guidance on environmentally sustainable practices in recreational diving

Дата введения — 2022—09—14

1 Область применения

Настоящий стандарт устанавливает требования к поставщикам услуг для их ответственного предоставления.

Настоящий стандарт применяется, но не ограничивается, к деятельности, связанной с любительским дайвингом, например:

- плаванием с аквалангом;
- снорклингом;
- фридайвингом (погружениями на задержке дыхания).

Кроме того, настоящий стандарт представляет собой руководство для всех заинтересованных сторон, участвующих в деятельности, связанной с любительским дайвингом, в отношении передовой практики, позволяющей минимизировать негативное воздействие на водную среду и оптимизировать положительные результаты.

Примечание — В настоящем стандарте термин «водная среда» относится ко всем водоемам.

Настоящий стандарт помогает заинтересованным сторонам выделить и сравнить поставщиков услуг, которые следуют передовой экологической практике.

2 Нормативные ссылки

В настоящем стандарте нормативные ссылки отсутствуют.

3 Термины и определения

В настоящем стандарте применен следующий термин с соответствующим определением.

ИСО и МЭК поддерживают терминологическую базу данных, используемую в целях стандартизации, по следующим адресам:

- платформа онлайн-просмотра ИСО, доступная по адресу: <http://www.iso.org/obp>
- электопедия МЭК, доступная по адресу: <http://www.electropedia.org/>

3.1 поставщик услуг (service provider): Юридическое лицо (индивидуальный предприниматель или организация), включая представителя, действующего от имени юридического лица, предлагающего услуги в соответствии с ИСО 24803 или ИСО 13289.

4 Проведение дайв-мероприятий

Поставщик услуг должен обеспечить следующее:

- проведение общего инструктажа по экологической практике в рамках инструктажа перед погружением, включающего советы по конкретным местным экологическим факторам (таким как флора и фауна) для участников;
- выбор точек входа и выхода из воды таким образом, чтобы минимизировать воздействие на природную среду;
- проверки снаряжения перед погружением, которые включают обеспечение обтекаемости снаряжения (т. е. отсутствие болтающихся элементов снаряжения);
- контроль над плавучестью и оптимальный трим (т. е. наклон положения тела), рекомендуемый участникам;
- выбор дайв-сайтов в соответствии с компетенцией участников;
- выбор места, где не имеется уязвимой водной фауны и флоры, если предполагается, что участники могут контактировать с дном во время мероприятия;

Примечания

1 Это особенно касается проведения учебных погружений:

- участники не наступают на кораллы, не поднимают муть, не кормят, не трогают и не преследуют водных обитателей;

- для защиты природной среды при необходимости используются спусковые концы.

2 Пример приведен в А.1 (приложение А).

5 Эксплуатация дайв-ботов

Поставщики услуг, предлагающие погружения с судна в соответствии с ИСО 24803, должны по возможности обеспечить следующее:

- не использовать якоря на дне с уязвимыми экосистемами (например, кораллы, морская трава, водоросли);
- использовать вместо стоянки на якоре постоянные швартовные буи;
- выбирать места спуска на воду и подъема на берег для маломерных судов таким образом, чтобы минимизировать воздействие на окружающую среду;
- не запускать гребные винты в непосредственной близости от уязвимых водных организмов/дна;
- не сбрасывать в воду загрязненные льяльные воды;
- правильно обслуживать двигатели для снижения загрязнения окружающей среды;
- предоставить лодочные туалеты (морские гальюны), имеющие слив в резервуары, а не непосредственно в воду;
- утилизировать сточные воды и органические отходы экологически безопасным способом. Если сброс в забортную воду неизбежен, его следует производить на большой глубине и не над рифами, морской травой или другими уязвимыми участками;
- предупреждать участников и персонал о соблюдении чистоты и порядка (не бросать мусор или не выбрасывать отходы в воду);
- предусмотреть контейнеры для мусора (например, урны с крышкой, закрытые пепельницы);
- не допускать преследования водных обитателей (например, запрещено гоняться за дельфинами или китами).

6 Взаимодействие с водной флорой и фауной

6.1 Добыча водной флоры и фауны

Любое вмешательство в водные экосистемы с активным воздействием на водную флору и фауну, как правило, негативно сказывается на водной среде. Добыча живых представителей флоры и фауны (например, путем охоты или сбора раковин и кораллов) должна решительно пресекаться, и поставщики услуг должны обеспечить, чтобы все участники были осведомлены о важности этого вопроса.

Несмотря на то, что в некоторых случаях регулируемый надлежащим образом сбор водной флоры и фауны может проводиться при соблюдении соответствующих природоохранных правил, он все равно часто имеет негативные последствия, например заставляя водных обитателей бояться дайверов или нарушая естественный баланс экосистемы.

Исключением может быть санкционированный сбор для научных целей или удаление из экосистемы инвазивных или вредных видов (например, рыба-лев, морская звезда «терновый венец»). Однако такие случаи редки и относятся только к конкретным ситуациям.

Поставщики услуг должны руководствоваться политикой, включающей ответственный подход к добыче водной флоры и фауны, если такая добыча разрешена местным законодательством. Следует обратить внимание на следующие моменты:

- а) информирование участников о соответствующих местных законах и правилах;
- б) объяснение негативных последствий добычи водной флоры и фауны, например:
 - оставшиеся водные обитатели начинают бояться дайверов;
 - перелов рыбы;
 - исчезновение высших хищников;
 - разрушение экосистем;

с) объяснение того, что даже сбор неживых объектов может иметь негативные последствия (например, пустые раковины являются потенциальной средой обитания для других существ, таких как крабы-отшельники, а при разрушении пополняют песок и субстрат на дне).

6.2 Кормление водных обитателей

Несмотря на то, что кормление водных обитателей может показаться безобидным, оно имеет очень негативные последствия, поэтому от него следует воздержаться.

Поставщик услуг должен:

- а) информировать участников о соответствующих местных законах и правилах;
- б) объяснить, почему кормление рыбы/беспозвоночных может оказать негативное воздействие, например:
 - изменение поведения водных обитателей;
 - неестественный и, возможно, нездоровый рацион питания;
 - возникновение зависимости от кормления;
 - появление агрессивного поведения водных обитателей по отношению к дайверам;
 - зарастание рифов водорослями.

7 Охрана природы и борьба с загрязнением

Поставщики услуг должны принимать во внимание следующие меры в отношении охраны природы мест погружений и борьбы с загрязнением:

- а) учитывать вероятность чрезмерного использования мест погружений или их «несущей способности» (т. е. сколько дайверов может обслуживать данный район за определенное время, не сталкиваясь с деградацией ресурсов/экосистем);
- б) выбирать противообрастающие краски для судов таким образом, чтобы обеспечить минимальное воздействие на водную среду;
- с) утилизировать использованное моторное и компрессорное масло и смазочные материалы в специально отведенных местах, исключив возможность их попадания в окружающую среду;
- д) минимизировать выброс с судов выхлопных газов, где это возможно (например, путем использования электрических или четырехтактных двигателей взамен двухтактных);
- е) избегать создания чрезмерного акустического фона:
 - от судовых двигателей;
 - от компрессоров;
- ф) ответственно применять подводные источники света:
 - при ночных погружениях;
 - при использовании вспышек для фотографирования и видеосъемки;
- г) ответственно утилизировать или перерабатывать твердые неорганические отходы (например, батарейки, поглотители CO₂);
- h) по возможности избегать использования косметики и солнцезащитных средств, которые являются вредными для водной флоры и фауны.

8 Эксплуатация береговых объектов

Поставщики услуг должны применять следующие меры при эксплуатации береговых объектов:

- обеспечить соответствующее удаление отходов с береговых объектов;
- использовать биоразлагаемые или перерабатываемые материалы, когда это возможно;
- сокращать потребление энергии и использовать возобновляемые источники энергии, когда это возможно;
- поощрять использование многоразовых предметов вместо одноразовых и отказаться от одноразовых пластиковых изделий (например, применять фарфоровые чашки взамен пластиковых стаканчиков);
- обеспечить минимальное воздействие на окружающую среду водных сооружений (например, пирсов, посадочных площадок, причальных сооружений).

Поставщик услуг должен обеспечить ведение хозяйствования в экологически устойчивом режиме и эффективное использование природных ресурсов (например, питьевой воды).

9 Сохранение объектов подводного наследия

Поставщики услуг должны соблюдать надлежащие меры для сохранения объектов водного наследия и информировать участников о них, включая следующее:

- сохранение исторических дайв-сайтов, затонувших объектов или других исторических сооружений;
- соблюдение правил, установленных властями;
- информирование соответствующих органов об объектах, возможно, нуждающихся в охране;
- информирование о замеченных нарушениях;
- бережное отношение к возможным воинским захоронениям и/или другим объектам, связанным с гибелью людей.

10 Водные парки, заповедники и морские охраняемые территории

Поставщики услуг должны:

- поддерживать водные парки, заповедники и морские охраняемые территории;
- соблюдать правила водных парков, заповедников и морских охраняемых территорий;
- обеспечить подготовку подводных гидов в отношении правил и требований парков;
- информировать участников о существовании и правилах местных парков и их экологическом значении.

Примечание — Примеры того, как поставщики услуг могут оказать положительное влияние на экологически устойчивую практику в любительском дайвинге, приведены в приложении А.

Приложение А
(справочное)

Руководство по экологически устойчивой практике

А.1 Руководство для дайверов по положительному влиянию на окружающую среду

А.1.1 Осмотрительность при погружениях для сохранения уязвимых водных экосистем

Многие водные организмы очень хрупкие и могут пострадать от удара камерой, взмаха ласты или даже легкого прикосновения руки. Некоторые водные организмы, например кораллы, растут очень медленно, и отламывание даже маленького кусочка может уничтожить десятилетия роста. Соблюдая осторожность, дайверы могут предотвратить долгосрочный ущерб для мест погружений.

А.1.2 Контроль положения тела и снаряжения при погружениях

Дайверы должны надежно закреплять манометры и альтернативные источники воздуха, чтобы они не волочились по рифу или по дну в другой природной среде. Дайверы должны контролировать собственную плавучесть, стараясь не касаться водных организмов телом или снаряжением. Следуя этим рекомендациям, дайверы могут предотвратить нежелательные контакты с водными обитателями.

А.1.3 Поддержание навыков путем постоянного обучения

Перед погружениями в открытой воде дайверы должны освежить свои навыки, желательно с помощью поставщика услуг, в бассейне или другой среде, где невозможно причинить ущерб природе. Дайверам следует пройти ознакомление с новой обстановкой.

А.1.4 Взаимодействие с водной жизнью

Дайверы должны избегать прикосновения к водным обитателям, перемещения, кормления или катания на водных обитателях. Эти действия могут вызвать стресс у животного, прервать его кормление и спаривание или спровоцировать агрессивное поведение у, как правило, неагрессивных видов.

А.1.5 Понимание и уважительное отношение к водной жизни

Игры с животными или использование их в качестве пищи для других видов могут причинить вред и привести к разрушению локальных экосистем, лишив других дайверов возможности общения с этими существами. Дайверам следует рассмотреть возможность записаться на учебный курс, посвященный передовой экологической практике, чтобы лучше понять, как они могут обеспечить экологически устойчивое взаимодействие с природой.

А.1.6 Дайверы и соблюдение требований экотуризма

Дайверы должны принимать обоснованные решения при выборе места назначения и выбирать поставщиков услуг и операторов, придерживающихся экологически устойчивой практики. Они должны понимать важность местных законов и правил защиты окружающей среды. Дайверам не следует собирать или покупать сувениры, такие как кораллы или ракушки. Вместо этого дайверы могут делать фотографии и просто любоваться подводными видами.

А.1.7 Уважительное отношение к подводному культурному наследию

Дайверы имеют бесценную возможность посещать места погружений, которые являются частью нашего культурного наследия и морской истории. Затонувшие объекты также могут служить средой обитания для рыб и других водных организмов. Дайверы должны помочь сохранить эти места для будущих поколений, погружаясь ответственно дайвингом и относясь к затонувшим объектам с уважением.

А.1.8 Информирование о разрушениях или ущербе, причиненном природной среде

Дайверы находятся в уникальном положении для наблюдения за здоровьем местных экосистем. Если наблюдается нездоровое состояние водных организмов, травмы водных животных или инородные субстанции в воде, об этом следует сообщить в соответствующие органы или поставщику услуг.

А.1.9 Надлежащее поведение в плане отношения к природе

Дайверы имеют возможность наблюдать под водой результаты небрежности и игнорирования правил со стороны других людей. Дайверам следует подавать окружающим хороший пример поведения в природной среде, чтобы те могли учиться у них.

А.1.10 Участие в местных экологических мероприятиях

Дайверы могут оказывать большое влияние на дайв-сайты. Им следует активно поддерживать здоровье водной среды с помощью мероприятий по ее сохранению и сбору данных, например таких, как очистка пляжей и подводных территорий от мусора и мониторинг мест погружений.

Дайверы должны поддерживать позитивные экологические инициативы и ответственно подходить к выбору морепродуктов.

A.2 Рекомендации для прочих заинтересованных сторон

Позитивный и равнодушный подход к экологическим вопросам необходим для всех заинтересованных сторон. Им следует применять самые лучшие приемы защиты природы, такие как:

- внедрение экологически устойчивого подхода к бизнесу и образу жизни (например, сокращение своего углеродного следа, утилизация отходов, переработка);
- наблюдение, мониторинг и отчетность по местам погружений;
- очистка водной и прибрежной среды, сбор подводного мусора (например, выброшенных сетей, других рыболовных снастей и пластика);
- просветительская деятельность по теме защиты водной среды;
- просвещение широкой общественности в отношении загрязнений, которые влияют на водную среду (например, пластиковые отходы, микропластики, химические загрязнения);
- природоохранные проекты;
- исследования водной среды;
- установка и обслуживание постоянных швартовных буйев;
- волонтерство и/или сбор средств для поддержки такой деятельности.

Заинтересованные стороны должны активно заниматься следующими вопросами:

- предотвращение перелова;
- продвижение не находящихся под угрозой исчезновения, доступных на местном уровне водных видов в качестве источника пищи;
- недопущение использования исчезающих, редких или находящихся под угрозой исчезновения видов в качестве источника пищи;
- взаимодействие с местными рыбацкими сообществами.

A.3 Значение дайв-туризма

Заинтересованные стороны должны пропагандировать следующее:

- положительное влияние дайв-туризма на занятость местного населения (например, в дайв-центрах, гостиницах);
- обеспечение устойчивой занятости местного населения (например, в экипажах дайв-ботов вместо рыболовных судов);
- предоставляемое дайв-туризмом обоснование для сохранения водной природы;
- понимание того, что водная флора и фауна более ценна в силу привлекательности для посетителей, чем в качестве источника пищи;
- развитие отношений с местными рыбаками, чтобы позитивным образом мотивировать их не ловить рыбу в местах погружений;
- создание водных парков и заповедников.

A.4 Искусственно созданные места для погружений

Заинтересованные стороны могут поддержать строительство правильно спланированных искусственных рифов или искусственных мест для дайвинга после проведения соответствующего исследования их воздействия на окружающую среду.

Библиография

- [1] ISO 13289 Recreational diving services — Requirements for the conduct of snorkelling excursions (Дайвинг для активного отдыха и развлечений. Требования к проведению экскурсий для любителей сноркелинга)
- [2] ISO 24803 Recreational diving services — Requirements for recreational diving providers (Дайвинг для активного отдыха и развлечений. Требования к поставщикам услуг для аквалангистов)

Ключевые слова: дайвинг, водные экосистемы, подводное наследие

Редактор *Е.В. Якубова*
Технический редактор *И.Е. Черепкова*
Корректор *О.В. Лазарева*
Компьютерная верстка *А.Н. Золотаревой*

Сдано в набор 05.08.2022. Подписано в печать 18.08.2022. Формат 60×84%. Гарнитура Ариал.
Усл. печ. л. 1,40. Уч.-изд. л. 1,26.

Подготовлено на основе электронной версии, предоставленной разработчиком стандарта

Создано в единичном исполнении в ФГБУ «РСТ» для комплектования Федерального информационного фонда стандартов,
117418 Москва, Нахимовский пр-т, д. 31, к. 2.
www.gostinfo.ru info@gostinfo.ru