



**SCUBAPRO**



# ЦИФРОВОЙ ПУЛЬСОМЕТР РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

## Общие сведения о цифровом пульсометре SCUBAPRO

Цифровой пульсометр SCUBAPRO представляет собой беспроводной датчик частоты пульса и температуры тела дайвера, интегрированный в функционал различных совместимых с ним моделей дайв-компьютеров SCUBAPRO. Он позволяет в режиме реального времени отслеживать частоту сердцебиения и температуру тела во время погружений, плавания или упражнения.

Вода способна отводить тепло примерно в 20 раз быстрее воздуха. Использование даже самой лучшей термоодежды не предотвращает потери тепла через большую поверхность кожи. Организм пытается сохранять температуру кожи и конечностей на уровне температуры внутри тела путём регулирования кровообращения. В прошлом рекомендации добавочного консерватизма при погружениях в холодной воде основывались на температуре воды и (иногда и лишь приблизительно) – на защитных свойствах гидрокостюма. Теперь же новая патентованная беспроводная технология SCUBAPRO вышла на новый уровень, позволив мониторинг температуры и пульса внутри термоизолированного объёма гидрокостюма.

## Как работает цифровой пульсометр SCUBAPRO

Замер температуры производится внутри пульсометра SCUBAPRO. Датчик располагается примерно по центру торса дайвера. Это идеальное место для замера температуры кожи вне зависимости от типа применяемого гидрокостюма. Показания термометра вместе с данными сердечного ритма передаются с датчика на компьютер, который показывает их на экране и использует для расчётов адаптивного алгоритма SCUBAPRO.

Термодатчик пульсометра позволяет измерять и показывать температуру в пределах от +15°C до +38°C (59°F – 100°F) с точностью до 0,1°C. Частота сердцебиения измеряется в пределах от 30 до 210 ударов в минуту.

Сфера применения прибора – дайвинг, плавание, водные упражнения.

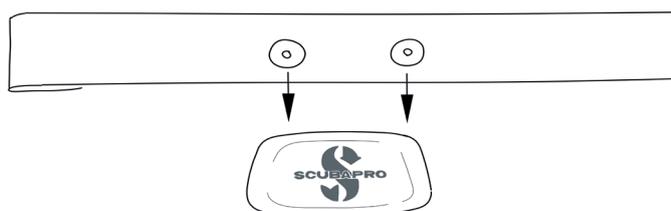
 **ПРИМЕЧАНИЕ:** Не допускается применение цифрового пульсометра совместно с термобельём с подогревом и прочими устройствами термозащиты пловца с активными нагревательными элементами, надеваемыми поверх датчика прибора.

## Синхронизация цифрового пульсометра с вашим дайв-компьютером SCUBAPRO

Для ввода прибора в эксплуатацию датчик пульсометра должен быть синхронизирован с дайв-компьютером SCUBAPRO. После синхронизации пульсометр переходит в режим ожидания и готовности к передаче данных.

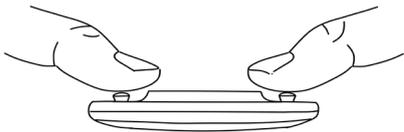
Порядок синхронизации:

1. Отстегнув металлические застёжки, извлеките модуль датчика из эластичной стропы.



2. В меню дайв-компьютера активируйте режим синхронизации. Убедитесь, что при синхронизации дайв-компьютер и датчик пульсометра находятся достаточно близко друг к другу. О том, как активировать режим синхронизации, вы можете узнать в Руководстве по эксплуатации вашего дайв-компьютера.

- Поместите большие пальцы ваших рук на две металлические застёжки на задней поверхности датчика. Проверьте сообщение на экране компьютера.



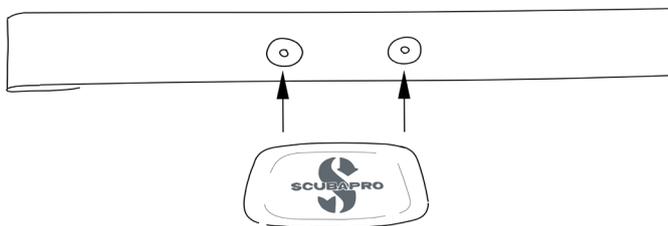
- Ваш дайв-компьютер выдаст сообщение об успешной синхронизации с размещённым на стропе датчиком пульсометра.
- В случае неуспеха синхронизации отключите режим синхронизации, выждите не менее 30 секунд, и повторите шаги 2 и 3.

 **ПРИМЕЧАНИЕ:** датчик частоты пульса не будет правильно работать у людей с чрезмерным волосатым покровом груди, так как волосы блокируют прямой контакт электродов с кожей.

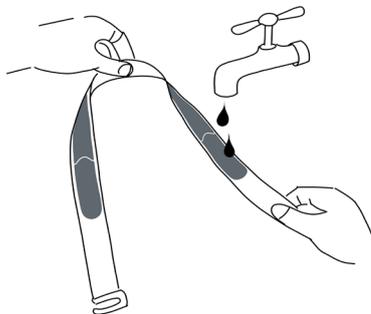
### **Правильное ношение датчика пульсометра**

Для оптимального размещения датчика пульсометра на теле следуйте простым правилам:

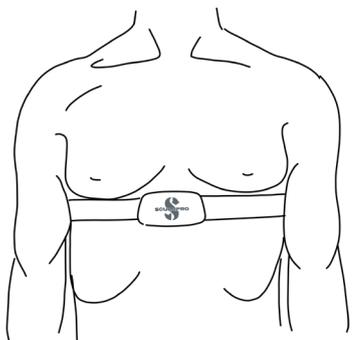
- Пристегните датчик к эластичной стропе.



- Если вы намереваетесь погружаться в сухом костюме, или если ваша кожа при надевании датчика остаётся сухой, её необходимо смочить в месте прилегания электродов к телу.



- Расположите датчик прямо на непокрытой коже непосредственно под грудиной. Стропу следует затянуть так, чтобы она не стесняла движения, но датчик не мог сползти с положенного места.



### **ВАЖНО**

**Оптимальный режим замера частоты пульса и температуры достигается расположением датчика на стропе так, чтобы фронтальная часть датчика с логотипом SCUBAPRO была впереди**

## **Важное предупреждение для лиц с кардиостимуляторами, дефибрилляторами или другими вживлёнными электронными устройствами.**

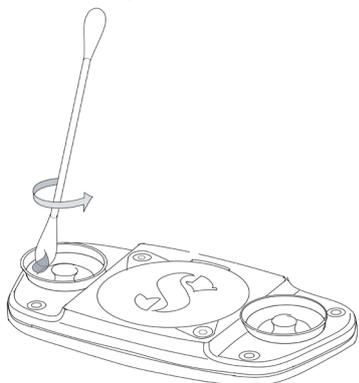
Использование пульсометра SCUBAPRO лицами с вживлёнными кардиостимуляторами, дефибрилляторами и прочими электронными устройствами допускается лишь на их собственный страх и риск. Перед началом использования мы рекомендуем пройти тест на максимальную физическую нагрузку под наблюдением врача. Этот тест необходим для гарантии безопасности и надёжности одновременного использования кардиостимулятора и пульсометра SCUBAPRO.

### **Уход за цифровым пульсометром**

Цифровой пульсометр SCUBAPRO является инструментом, созданным с использованием сложных технологий, и нуждается в осторожном обращении. Следование рекомендациям по уходу продлевает срок его службы и обеспечивает постоянную точность измерений.

**Модуль датчика:** Каждый раз после использования, особенно после погружения в солёную воду, датчик следует извлекать из стропы и опреснять. Опреснив прибор, осушите его мягким полотенцем и поместите на хранение в сухое место.

 **ПРИМЕЧАНИЕ:** Для лучшей изоляции металлических застёжек электронного модуля датчика рекомендуется нанести тонкий слой силиконовой смазки на резиновые выступы уплотнителя, как показано на рисунке. При погружениях в морскую воду эту процедуру следует производить чаще.



 **ПРИМЕЧАНИЕ:** Никогда не тяните за резиновые уплотнительные кромки! При отсоединении электронного модуля от эластичного ремешка соблюдайте осторожность и не тяните за резиновые уплотнительные кромки вокруг металлических защелок!

**Стропа:** Каждый раз после использования стропу следует опреснять и вешать на просушку (или сушить в расправленном виде). При необходимости используйте мягкий мыльный раствор. Стропу не следует вымачивать, гладить утюгом, подвергать химчистке и отбеливать. Не допускайте резких перегибов в области электродов.

Средняя продолжительность службы эластичной стропы при использовании 1-2 раза в неделю составляет примерно 12 месяцев. После этого её токопроводящие свойства могут постепенно снижаться. В этом случае мы рекомендуем заменить стропу. Приобрести стропу можно у уполномоченных дилеров SCUBAPRO. (PN 05.060.025)

**ВАЖНО:** Пот или повышенная влажность могут смочить область электродов и активировать датчик пульсометра. Срок службы батареи от этого может сократиться. Чтобы этого не произошло, стропу и модуль датчика следует сушить и хранить отдельно.

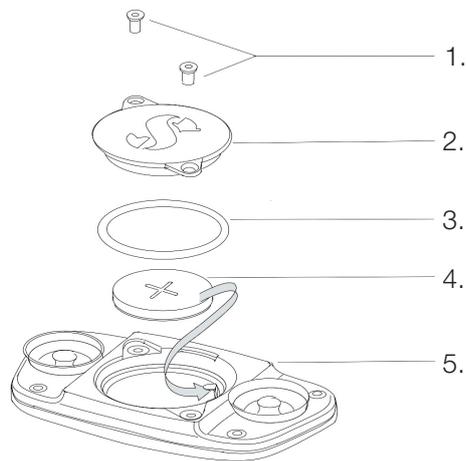
Храните пульсометр в сухом прохладном месте. Во избежание окисления застёжек не помещайте непросушенный прибор в герметичный контейнер, например в пластиковый пакет. Оберегайте пульсометр от длительного воздействия прямых солнечных лучей.

### **Замена батареи цифрового пульсометра**

Источником питания датчика пульсометра служит элемент CR2032, замена которого производится самим пользователем. Тем не менее, во избежание затекания воды в результате неполного закрытия крышки батарейного отсека, мы рекомендуем производить замену питания силами дилера SCUBAPRO.

На рисунке показаны части пульсометра:

1. винты крепления крышки батарейного отсека
2. крышка батарейного отсека
3. O-ринг
4. батарея CR2032
5. модуль датчика частоты пульса



Для замены батарейки пульсометра:

1. Осушите датчик пульсометра, если он недостаточно сух
2. Выкрутив винты, откройте крышку батарейного отсека
3. Замените о-ринг (запасные о-ринги можно приобрести в дилерской сети SCUBAPRO)
4. Удалите негодную батарею и утилизируйте её экологически безопасным образом
5. Вставьте новую батарею. Соблюдайте полярность! Маркировка "+" нанесена на корпус. Не прикасайтесь голыми пальцами к полюсам батареи и к контактам
6. Закройте и закрепите крышку
7. Проверьте работоспособность пульсометра с помощью своего дайв-компьютера

### **Технические характеристики**

Максимальная рабочая глубина: 120 м (393 фт)

Вес: 49 г (1,72 унций)

Источник питания: элемент CR2032 с возможностью самостоятельной замены пользователем

Срок службы батарейки: примерно 100 часов (в работе) или 1 год (в спящем режиме)

Рабочий диапазон температур: от -10° до +50°C (14°F – 122°F)

Диапазон измеряемых температур: от +15° до +38°C (59°F – 100°F)

Диапазон устойчивой радиосвязи: 1 м (3 фт)

Диапазон измеряемой частоты пульса: от 30 до 210 ударов в минуту

### **Гарантия**

Отсутствие производственных дефектов и исправное функционирование прибора гарантируется в течение двух лет.

Гарантия распространяется только на предметы снаряжения, приобретенные у уполномоченных дилеров SCUBAPRO. Факт ремонта или замены прибора в течение гарантийного срока не означают продления гарантийного срока.

Гарантийными случаями не являются повреждения или дефекты прибора, вызванные:

1. Чрезмерным износом.
2. Внешними воздействиями (повреждением при транспортировке, ударами, воздействием погодных условий и других природных явлений).
3. Обслуживанием, ремонтом или вскрытием предмета снаряжения любыми лицами, не уполномоченными на то производителем.
4. Испытаниями под давлением вне водной среды.
5. Несчастными случаями при погружениях.
6. Вскрытием корпуса датчика пульсометра.
7. Использованием в коммерческих целях.
8. Воздействием на прибор химических средств, в том числе антикомариными составами, защитными кремами от загара и т.д.
9. Ремонтom с использованием нефирменных запчастей.
10. Использованием прошивок или аксессуаров, не предусмотренных производителем.

Гарантия на данное изделие на рынках стран ЕС регулируется европейским законодательством, действующим во всех странах ЕС.

Все рекламации должны направляться уполномоченному дилеру SCUBAPRO с приложением датированного подтверждения покупки. Найти ближайшего к вам дилера вы можете на сайте [www.scubapro.com](http://www.scubapro.com).

## **Ответственность пользователя**

Настоящее изделие предназначается исключительно для рекреационного дайвинга. Пульсометр не может использоваться вместо профессионального прецизионного оборудования либо для проведения лабораторных измерений.

## **Соответствие CE**

Маркировка CE означает соответствие прибора Директиве Евросоюза 2014/30/EU (электромагнитная совместимость) и 2014/53/EU (Директива о радиооборудовании).

## **Соответствие FCC**

Прибор соответствует требованиям части 15 Правил FCC. Функционирование прибора должно соответствовать двум условиям:

(1) прибор не может создавать вредных помех, а также

(2) прибор должен принимать все помехи, в том числе могущие вызвать сбои в его функционировании.

Ремонт изделия допускается лишь силами уполномоченного персонала SCUBAPRO. Ремонт, выполненный без соблюдения этого требования, приводит к потере гарантии.

**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ FCC:** Любые изменения или модификации прибора, произведённые без явного согласования со SCUBAPRO, в соответствии с правилами FCC приводят к потере вами права эксплуатации прибора.

## **Производитель**

UWATEC AG  
Bodenackerstrasse 3  
CH-8957 Spreitenbach  
ШВЕЙЦАРИЯ



### **Утилизация изделия**

Ваш инструмент для дайвинга изготовлен из высококачественных материалов, которые могут быть переработаны и использованы вторично. Тем не менее, пренебрежение правилами утилизации электрических и электронных отходов может нанести ущерб природе и здоровью людей. Пользователи из ЕС могут содействовать защите окружающей среды и здоровью общества, возвращая ненужные изделия в соответствующие местные сборные пункты, как это предусмотрено Директивой ЕС 2012/19/EU. Такие пункты содержатся некоторыми торговыми сетями и местными властями. Изделия, несущие на себе символ возможности вторичной переработки (слева), не должны выбрасываться вместе с обычным домашним мусором.

