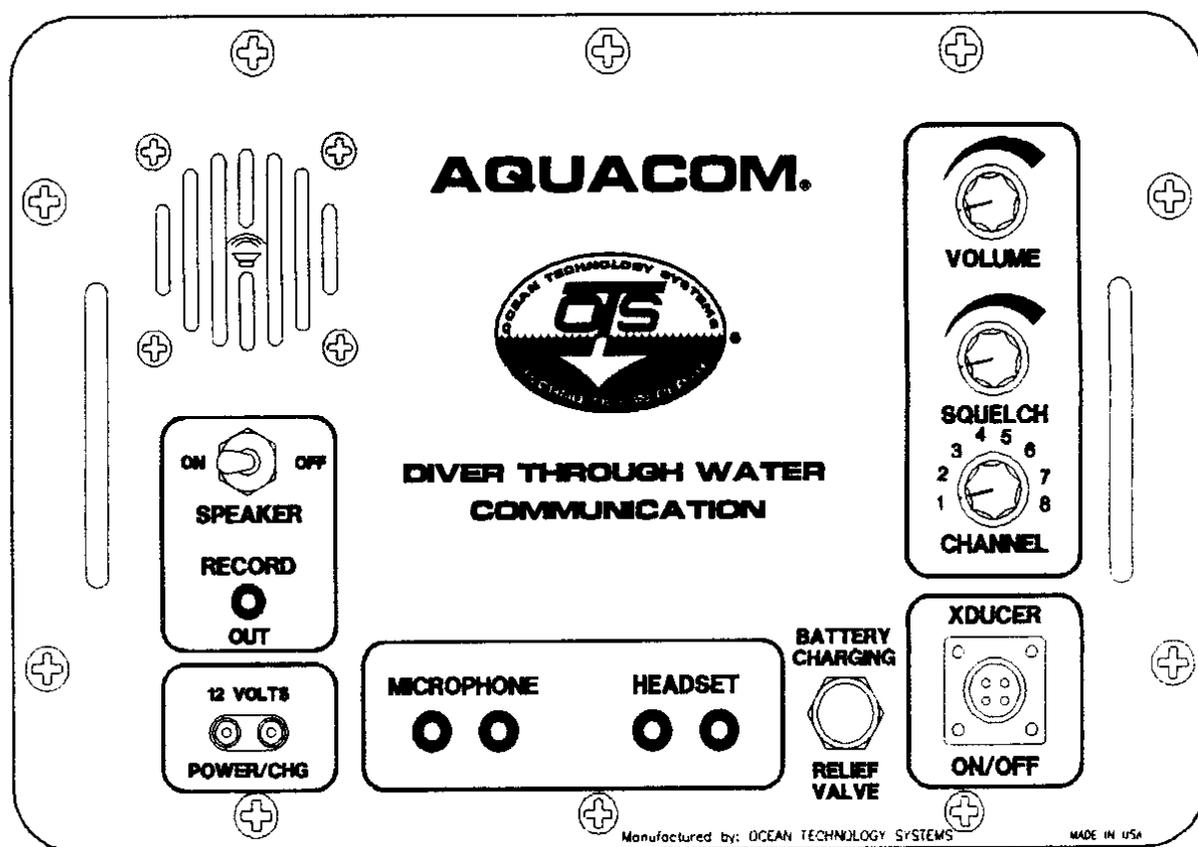


STX-101 & STX-101M

Многоканальная переносная поверхностная станция.



“Technology in Depth”

Важное условие безопасности
(пожалуйста, прочтите перед применением).

Очень важно, чтобы все водолазы были хорошо обучены, экипированы и глубоко знали руководство по эксплуатации перед применением любой подводной продукции модели STX-101/м.

Обеспечение надежной связи с водолазами с помощью станции не уменьшает или не изменяет реальные опасности подводных работ.

Примечание.

Руководство или информация, содержащаяся в нем, обеспечивает пользователя необходимыми инструкциями по применению, т. е. обслуживанию и эксплуатации. Данное руководство или разделы не дают право или лицензию на производство, перепроизводство и/или продажу. Корпорация OCEAN TECHNOLOGY SYSTEMS оставляет за собой право изменять характеристики без уведомления.

Содержание.

Раздел 1.

- 1.0 Введение.
- 1.1 Общие положения.
- 1.2 Станции STX-101 и STX-101м.
- 1.3 Технические характеристики.
- 1.4 Функции станции STX-101/м.

Раздел 2.

- 2.0 Батареи и установка.
- 2.1 Выбор батареи.
- 2.2 Установка батареи.
- 2.3 Тревога разряженности батареи.
- 2.4 Опция 6-вольтовой зарядной батареи RB-6V.
- 2.5 Зарядное устройство батареи.
- 2.6 Запасной источник питания.

Раздел 3.

- 3.0 Работа станции STX-101/м.
- 3.1 Опция конфигурации дисплея панели.

Раздел 4.

- 4.0 Обслуживание.

Раздел 5.

- 5.0 Помощники.
- 5.1 Датчик.
- 5.2 Микрофон, удерживаемый в руке, или комплект головных телефонов.
- 5.3 Развертывание станции STX-101/м.
- 5.4 Переговоры и прослушивание.
- 5.5 Первые шаги.
- 6.0 Неисправности.
- Гарантийные обязательства.

Раздел 1.

1.0 Введение.

Поздравляем! Вы только что приобрели имеющуюся наилучшую, удобную для работы под водой, систему связи. Станции STX-101 или STX 101м Aquacom® являются компактными, ультразвуковыми, приемопередатчиками с одной боковой полосой, предназначенными обеспечить связь сквозь воду между абонентами на поверхности и воде. Станции серий STX применяют технику обработки цифровых сигналов, которая гарантирует возможность отличной работы.

Станция STX-101/м имеет много полезных элементов, которые гарантируют пользователю надежную работу. Например: элемент регулировки подавителя шумов на передней панели, панельный громкоговоритель, выходной соединитель для записывающего устройства (охватываемый соединитель RCA – Radio Corporation of America – Американская радиокорпорация), выбор каналов, надежный корпус, защищающий от воды, 12в внешний источник питания, комплект головных телефонов с крепежом микрофонного выхода (опция комплекта головного телефона), облегченный доступ к батарее и много еще. Среди всех станции STX-101/м является вторым образцом, аналогов, которому нет.

1.1 Общие положения.

Данное руководство содержит информацию, касающуюся переносных поверхностных станций систем связи под водой STX-101 и STX-101м. Раздел 1 содержит технические характеристики и общие объяснения функций станций STX-101 и STX-101м.

1.2 Станции STX-101 и STX-101м.

Станции STX-101 и STX-101м Aquacom® упакованы в одинаковые корпуса и имеют одинаковые приемопередатчики с некоторыми новыми модификациями. Между двумя станциями существуют следующие основные различия.

Станция STX-101 оснащена четырьмя каналами, включая первый канал (32,768 кГц с верхней боковой полосой), который обычно используется спортивными водолазами. Наибольшая часть систем Buddy Phone® используют первый канал. Если пользователь станции STX-101 выбирает другие каналы, отличные от 1, 2, 3 или 4, приемопередатчик будет распространять звук сигнал. Данный сигнал свидетельствует, что выбранный канал отсутствует. Мощность устройства составляет 5вт и имеет датчик в сборке со стандартной частотой 32,768 кГц и микрофон, удерживаемый в руке. Также имеются опции батарей и зарядного устройства. Станция STX-101 предназначена для работы главным образом с

коммерческим приемопередатчиком SSB-2010, но также она отлично работает со стандартными приемопередатчиками Buddy Phone®, SSB-2001 и любыми другими приемопередатчиками с одной боковой полосой на соответствующих дальностях и на тех же частотах.

Станция STX-101м оснащена восемью каналами, включая частоту 25кГц по верхней боковой полосе, наиболее часто используемую военными. Первых 4 канала являются такими же, как у станции STX-101. В стандартный комплект приемопередатчика входят зарядные батареи и многовольтовое (от 90 до 234в) зарядное устройство батареи RC-6i. Мощность станции составляет 10ватт и имеется датчик в сборке с частотой 25кГц. Микрофон, удерживаемый в руке, является высококачественным прибором Shure, гарантирующим надежную связь. Станция STX-101м была предназначена для обеспечения требований военного водолаза и функций водолазного датчика, одобренного ВМС США SSB-1001В. Станция STX будет работать с наибольшим количеством приемопередатчиков, имеющихся на рынке, а также со всеми беспроводными приемопередатчиками, произведенными Корпорацией OTS.

Данное руководство предоставляет информацию о приемопередатчиках STX-101 и STX-101м на примере STX-101м. Когда в руководстве отражаются отличия между станциями, то используются их конкретные названия.

1.3 Технические характеристики.

Выходная мощность передатчика:	STX-101=5Вт, 101м=10Вт (номинальная)
Мощность аудио выхода к громкоговорителю:	4Вт
Модуляция:	Одна боковая полоса без носителя
Рабочие каналы:	№1: 32,768кГц верхняя боковая полоса (спортивная) №2: 32,768кГц нижняя боковая полоса №3: 31,250кГц верхняя боковая полоса №4: 31,250кГц нижняя боковая полоса №5: 28,5кГц верхняя боковая полоса №6: 28,5кГц нижняя боковая полоса №7: 25кГц верхняя боковая полоса (военная) №8: 25кГц нижняя боковая полоса
Напряжение:	две 6v щелочные батареи с пружинами (MN908 Duracell или эквивалент), или две RB-6V Gell-cell батареи и зарядное устройство RC-6M.

Продолжительность работы батареи:	20 часов со щелочной батареей, 12 часов Gell-Cells (при 10% непрерывной работы)/12 часов и 8 часов для станции STX-101м
Внешний источник питания:	12в напряжение, постоянная сила тока минимум до 40амп. Подводится к передней панели через мини штыревую вилку.
Датчик:	Пьезоэлектронного типа
Подавитель шумов:	Пользователь регулирует с передней панели
Громкость:	Пользователь регулирует с передней панели
Микрофон:	Удерживаемый в руке, динамик, сопротивление 200ом.
Выходное гнездо для подсоединения записывающего устройства:	Панель имеет охватываемый соединитель RCA
Включение/выключение (On/Off):	После подсоединения датчикового кабеля к STX-101м
Гнездо внешнего громкоговорителя/ комплекта головных телефонов:	Панель имеет штыревые гнезда
Корпус:	Корпус У\К 603, способный выдерживать нагрузку
Панель управления:	Нержавеющая сталь
Чувствительность при приеме:	Более чем 100 дБв
Автоматическая настройка:	Более чем 100 дБв
Ширина полосы разговорной частоты передатчика	300 – 3 500Гц
Размеры корпуса	Высота – 5 500, ширина – 14 000, глубина 10600
Вес	12 фунтов (с батареями)

1.4 Функции станции STX-101/м (смотри рисунок 1).

1. Ручка на передней панели.

Имеется две ручки.

2. Тумблер для включения/выключения громкоговорителя.

На передней панели имеется тумблер для включения/выключения громкоговорителя.

3. Выходное гнездо для записывающего устройства.

Данное охватываемое гнездо RCA используется для подсоединения записывающей системы любого типа. Обеспечивает выход сигнала «Line level».

4. Розетка 12-вольтового источник питания/зарядного устройства.

Используется, когда необходим внешний 12в источник питания постоянного напряжения. Убедитесь, что источник имеет минимум 4амп. Также данные контакты используются для подзарядки разряженных батарей.

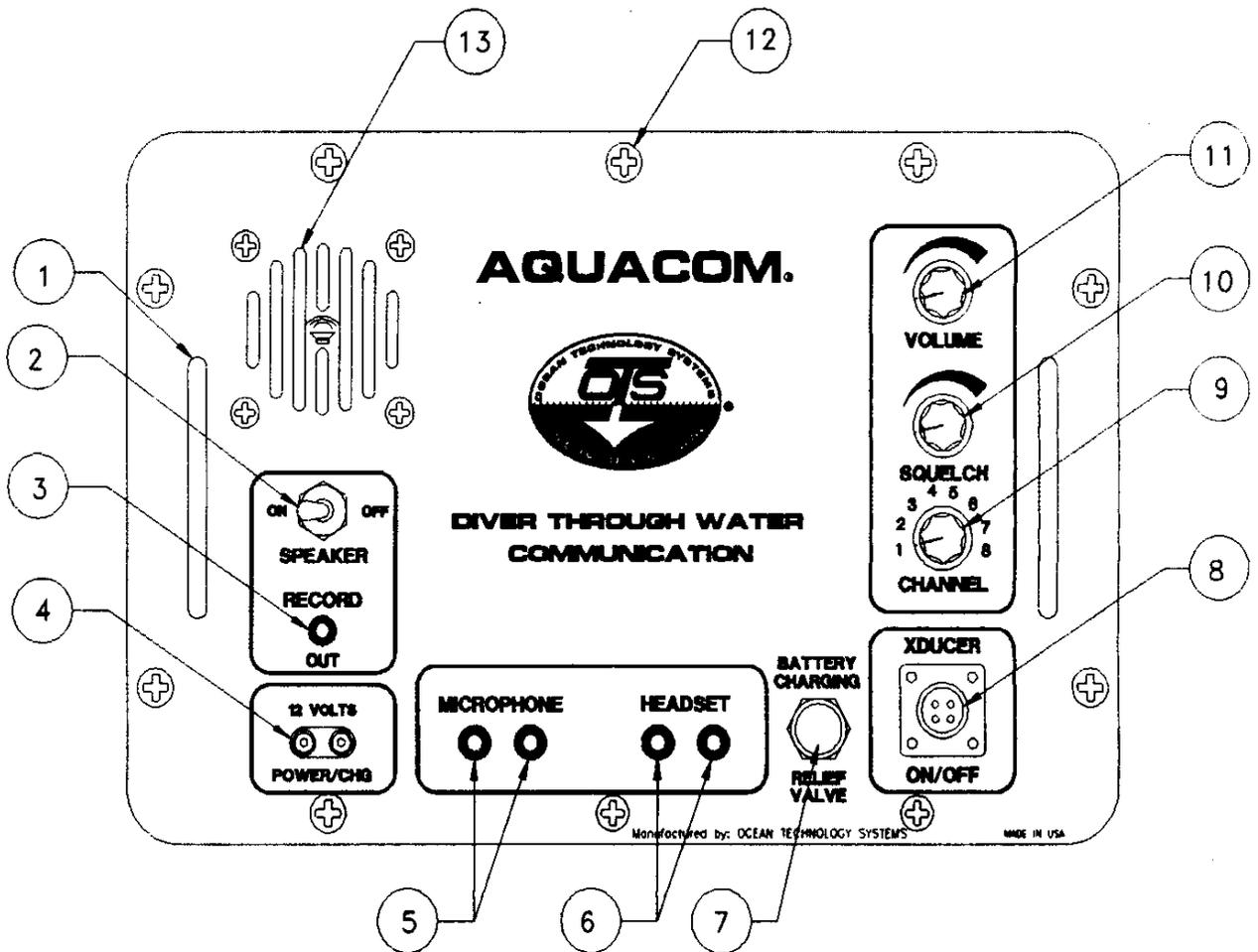


Рисунок 1.

5. Гнезда для подключения микрофона.

Данные гнезда используются для подключения микрофона, удерживаемого в руках или комплекта головных телефонов с прикрепленным микрофоном.

6. Гнезда для подключения комплекта головных телефонов.

Могут использоваться с вариантом комплекта головного телефона ТНВ-101. Вы также можете использовать эти выходы для подключения внешнего, расположенного на удалении громкоговорителя, используя вилку с двумя штырями.

7. Разгрузочная ручка зарядки батарей.

Разгрузочная ручка должна быть в открытом положении, когда производится зарядка разряженных батарей. При транспортировке по воздуху ручку рекомендуется также держать в открытом положении.

8. Разъем датчика и включение/выключение.

Когда датчиковый кабель подсоединен к охватываемому разъему (№8), устройство будет включено и работать в режиме приема. Если система не используется, то отсоедините датчиковый кабель, чтобы сохранить энергию.

9. Ручка выбор канала.

Станция STX-101м поступает с 8 каналами и STX-101 с 4 каналами (смотрите характеристики 1.3). Если Вы используете станцию STX-101 и выбрали не запрограммированный канал, звуковой сигнал тревоги подскажет Вам необходимость выбрать рабочий канал.

10. Ручка подавителя шумов.

Ручка подавителя шумов предназначена помочь подавить фоновые шумы, создаваемые морской фауной и/или человеком (то есть трескание креветок, кваканье лягушек, шум моторной лодки или откачивающего насоса и так далее). Когда повернете ручку полностью против часовой стрелки, то услышите все шумы. Вы так же получите максимальную дальность приема. Когда Вы вращаете ручку по часовой стрелке, фоновые шумы подавляются. Однако при этом дальность приема уменьшается.

11. Ручка регулировка громкости.

Регулировка громкости осуществляется при прослушивании громкоговорителя на передней панели. Вращение ручки по часовой стрелке увеличивает громкость, вращение против часовой стрелки – уменьшает.

12. Винтик.

Один из десяти (10) нержавеющей, стальных винтиков 8x32 с крестовой головкой. Все они должны быть убраны, когда необходимо добраться до отделения батареи и/или материнской платы. Будьте осторожны, не теряйте винтики.

13. Громкоговоритель.

На передней панели имеется громкоговоритель, выполняющий основную нагрузку.

РАЗДЕЛ 2.

2.0 Батареи и установка.

Станция STX-101/м питается от двух 6в щелочных батарей пружинного типа (MN908 Duracell), выполняющих основную нагрузку, или двух 6в зарядных батарей RB-6V.

2.1 Выбор батареи.

Для наилучшего результата используйте две 6-вольтовые щелочные батареи пружинного типа: постоянно готовые к тяжелым нагрузкам щелочные батареи №528 или батареи Duracell №ID9150 будут обеспечивать наилучшие результаты для большинства подводных операций. В крайнем случае, вы можете использовать стандартные 6в батареи пружинного типа, однако, продолжительность жизни батареи значительно уменьшится.

Важное примечание. Вы должны применять 6в батареи с пружинными контактами. Батарейки с контактами резьбового типа работать не будут.

2.2. Установка батареи.

1. Отвинтите и отсоедините 10 винтиков на передней панели (рис.1, №12). Вы не должны извлекать винтики передней панели, расположенные по рамке громкоговорителя (рис.1, №13).
2. Осторожно снимите переднюю панель. Не давите на подсоединения комплектов проводов, когда откладываете панель в сторону.

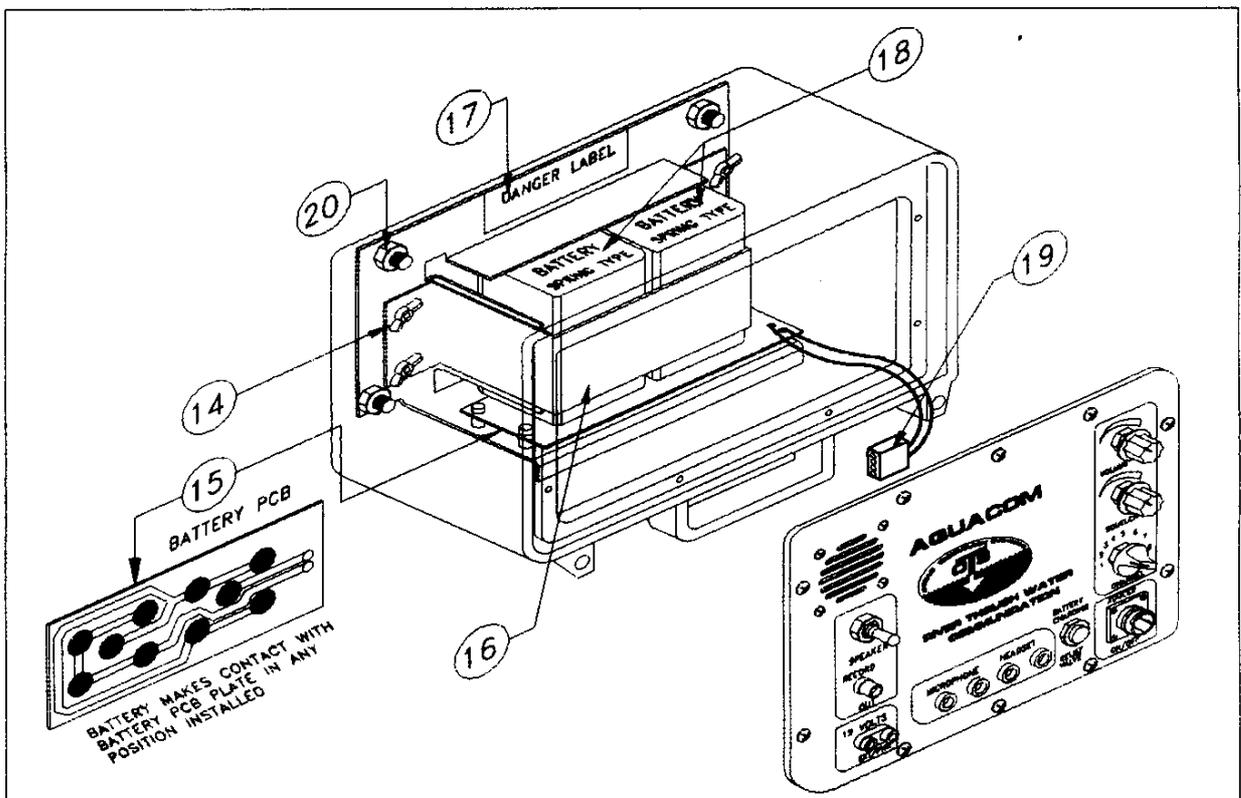


Рисунок 2.

3. Отвинтите крыловидные гайки (рис.2, №14) и отложите в сторону.
4. Снимите оставшийся кронштейн батареи (рис.2, №16) и отложите в сторону.
5. Вставьте две батареи, пружинами лицом, в направлении платы РСВ (рис.2, №15). Убедитесь, что батареи надежно установлены.
6. Установите кронштейн батареи и надежно завинтите крыловидные гайки.
7. Убедитесь, что контакты провода правильно подсоединены к плате (рис.3). Когда используются щелочные батареи, вилка провода (рис.3, №19) должна подсоединяться к штыревым контактам J10 (рис.3, №21). Когда используются зарядные батареи, вилка провода (рис.3, №19) должна подсоединяться к штыревым контактам J5 (рис.3, №22).

Если эта процедура строго не выполняется, то может случиться повреждение. Если попытаться зарядить батареи, подсоединив неправильно, то есть к другим контактам, то ток не будет поступать к батареям. Также важно, чтобы Вы не пытались зарядить щелочные батареи.

8. Когда устройство вскрыто, то Вы можете проверить, что основание батареи в сборке надежно зафиксировано четырьмя гайками (рис.2, №20).
9. Установите переднюю панель, убеждаясь, что Вы не прищемили провода. Не перетяните 10 винтиков передней панели (техническая информация: усилие затяжки – 6 дюймов на фунт).

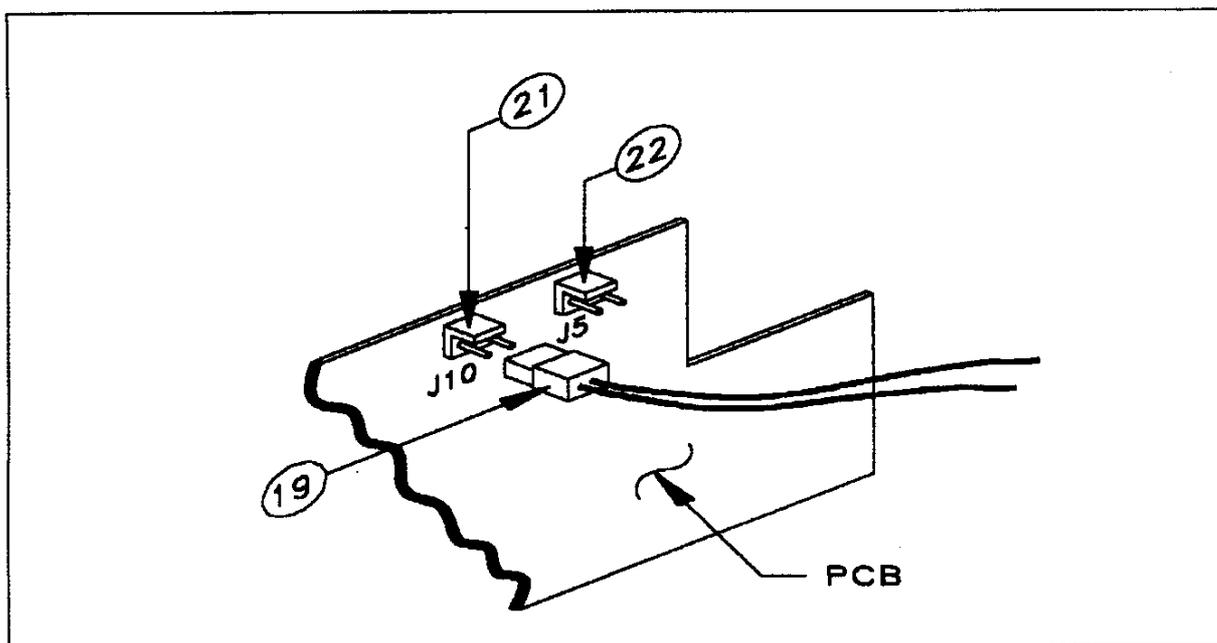


Рисунок 3.

Примечание. Серебряные контакты, расположенные на плате (рис.2, №15), предназначены для соединения с пружинными контактами 6в батареи пружинного типа. Конфигурация гарантирует, что пружинные контакты 6в батареи при ее установке коснутся контактов платы. Пружинные контакты для платы расположены с одной стороны корпуса батареи. Пружинные контакты батарей должны касаться контактов данной платы для того, чтобы система работала. Установка батарей в неправильном направлении может привести к повреждению устройства, батарей и/или станция STX-101/м не будет работать.

2.3 Тревога разряженности батареи.

Станция STX-101/м оснащена уникальным устройством тревоги в случае разряженности батареи. Когда напряжение батареи опустилось до 8в, Вы услышите один короткий сигнал за 1 минуту в течение 2 минут.

Когда напряжение упадет до 7в, Вы услышите сигнал через каждые 30 секунд в течение 2 минут. Когда напряжение батареи упадет до 6в, сигнал будет звучать каждую секунду в течение 2 минут. После прохождения 2 минут микропроцессор отключит подачу напряжения на станцию. Это обеспечит защиту батарей Gel-Cell. Когда Вы используете стандартные щелочные батареи, у Вас есть приблизительно еще полчаса для работы после того, как Вы услышали тревожный сигнал.

2.4 Опция 6-вольтовой зарядной батареи RB-6V.

Когда используете свинцово-кислотную батарею RB-6V, Вы получите максимальную работу батарей (необходимо две). В стандартный комплект станции STX-101м входит две батареи типа RB-6V. Установите батареи, как указано в инструкции подраздела 2.2. Убедитесь, что контакты провода батареи (рис.2, №19) подсоединены к штыревому контакту J5 (рис.3, №22), расположенному на сетевой плате. Данный канал обеспечивает поступление напряжения от зарядного устройства батареи к батареям.

2.5 Зарядное устройство батареи.

Если установлены зарядные батареи RB-6V, то их зарядка происходит очень просто. Вам необходимо иметь зарядное устройство батареи марки RC-6M. Данное зарядное устройство подсоединяется только к источнику питания переменного напряжения 110в. Для военного или международного применения прибор будет оснащаться зарядным устройством марки RC-STXM, которое предназначено для подзарядки от источника питания, имеющего на входе переменное напряжение от 90 до 240в. Если Вы намереваетесь применять международное зарядное устройство, то отрежьте вилку подсоединения в 110в и установите ту, которая Вам необходима. Кабель рассчитан на переменное напряжение 240в. Сначала рекомендуется выполнить подсоединение зарядного устройства к розетке 12в источника питания/зарядного устройства, расположенной на панели. Затем подсоедините кабель к внешнему источнику питания. Время подзарядки истощенной батареи составляет 14 часов. Когда Вы заряжаете батареи, разгрузочная ручка зарядки батареи на передней панели должна быть в открытом положении. После завершения подзарядки оставьте ее в этом положении и не эксплуатируйте станцию STX-101/м приблизительно 15 минут. За это время

произойдет выход накопившихся за период зарядки газов из батарей. Когда пройдет 15 минут, заверните разгрузочную ручку зарядки батареи.

2.6 Запасной источник питания.

Розетка (смотрите рис.1, №4) обеспечивают подсоединение морского или автоматического 12в источника постоянного напряжения. Данный терминал также может применять любой внешний источник питания, имеющий 12в и минимальную силу тока 4амп. Данные гнезда также используются для подзарядки внутренних зарядных батарей.

ВАЖНОЕ УСЛОВИЕ БЕЗОПАСНОСТИ.

Перед подзарядкой убедитесь, что установлены зарядные батареи марки RB-6V, разгрузочная ручка открыта и надежно обеспечено внутреннее подсоединение (рис.1, №7 и рис.3, №22). Не заряжайте щелочные батареи или батареи, несущие основную нагрузку. Станция STX-101м может получить повреждения, и/или взрыв приведет к несчастному случаю. Всегда после завершения подзарядки и перед включением станции STX-101/м подождите 15 минут, чтобы накопившиеся газы вышли из зарядных батарей.

Раздел 3.

3.0 Работа станции STX-101/м.

Станция STX-101/м является переносной и легка в работе. После того, как Вы установили 6в щелочные батареи или вариант батарей RB-6V, Вы готовы развернуть станцию для применения.

Станция STX-101/м является ультразвуковой системой связи сквозь воду. Она должна работать, используя воду как передающую среду. Вы будете способны вести переговоры со всеми водолазами и/или поверхностными станциями, настроенными на частоту Вашей станции в пределах установленной дальности. Когда Вы говорите, Ваш голос распространяется в любых направлениях через датчик ко всем приемопередающим станциям в пределах установленной дальности. Датчик представляет собой антенну, которая передает и принимает сигналы.

Рекомендуется выполнять следующий перечень мероприятий.

1. Убедитесь, что все батареи установлены, свежие и передняя панель при установке не прижала провода.
2. Установите станцию в надежном месте, защищенном от лодочных колебаний и удобном для использования датчикового кабеля.

3. Откройте крышку станции STX-101/м и подсоедините датчиковый кабель к передней панели (рис.1, №8). Подсоединив датчиковый кабель, подайте напряжение на станцию STX-101/м. Когда станция STX-101/м не используется, отсоедините датчиковый кабель. Это позволит сохранить мощность батареи.
4. Опустите датчик в воду. Если Вы используете лодку, то опустите датчик так, чтобы отчетливо просматривался его корпус. Если станция развернута на берегу, то датчик необходимо зафиксировать во избежание его перемещения. Ни при каких обстоятельствах датчик не должен лежать на дне. Если датчик лежит на дне, это значительно уменьшит прием и передачу сигналов. В результате Вы получите уменьшение дальности, качества или отсутствие связи. Если напряжение поступает к датчику, Вам необходимо иметь груз на датчике, чтобы удерживать его от болтания. Привяжите груз и датчиковый кабель к отдельной линии. Опустите линию с грузом и датчиком в воду и зафиксируйте их.
5. Отрегулируйте уровень громкости для удобства прослушивания.
6. Отрегулируйте подавитель шумов. Шумоподавитель поможет подавить фоновый шум. Он обычно вызван морской фауной (тресканье креветок, кваканье и так далее), или человеком (шум от работающих гребных винтов, двигателей, оборудования и так далее). Важно помнить, что настройка шумоподавителя влияет на дальность. Чем больше Вы активизируете шумоподавитель, тем меньше становится дальность связи.
7. Выберите канал (частоту) на котором будут работать все водолазы и/или поверхностные станции. Для станции STX-101 рекомендуется канал №1 и №7 для станции STX-101м.
8. Подсоедините микрофон, удерживаемый в руке, к гнезду для подключения микрофона (рис.1, №5). Если желаете использовать комплект головных телефонов, то подсоедините его штыревые контакты к гнездам (рис 1, №6).
9. Если Вы желаете сделать записи, вставьте охватывающий штырь в гнездо (RECORD OUT) для подсоединения записывающего устройства станции STX-101/м. Присоедините другой конец записывающего кабеля к гнезду (RECORD IN) записывающего устройства. Убедитесь, что записывающее устройство записывает, когда станция STX-101/м работает. Этот уровень называется «line level».
10. Если Вы используете 12в источник питания лодки и запасной источник питания, убедитесь, что он обладает 12в постоянным напряжением и силой тока как минимум 4амп.

После выполнения вышеуказанного перечня мероприятий, станция STX-101/м готова к применению. Станция будет находиться в режиме приема, и прослушивать входные сигналы. Чтобы переговорить с водолазом и/или другой наземной станцией, удерживайте

микрофон на расстоянии 1/4 дюйма от губ, нажмите кнопку для переговоров, расположенную на микрофоне и медленно говорите. Когда Вы освободите кнопку, станция STX-101/м автоматически перейдет в режим приема.

Вы должны помнить, что все водолазы слышат много звуков под водой, то есть бульканье, биологические или созданные человеком звуки и так далее. Привлеките внимание водолаза тем, что Вы хотите переговорить с ним, а затем медленно передайте свое сообщение. Пример переговоров: «Водолаз Альфа, Альфа – это берег, ответьте, прием!». Водолаз Альфа, услышав свое имя, подготовится и ответит: «Берег – я водолаз Альфа, слушаю Вас, прием». Переговоры с водолазом/ами с помощью коротких предложений воспринимаются лучше, чем с длинными предложениями. Это дает водолазу возможность дышать и слушать четкое сообщение.

3.1 Опция конфигурации дисплея панели.

Станция STX-101/м может быть сделана с передней панелью, располагающейся в горизонтальной (рис.4) или вертикальной (рис.5 и 7) позициях. В дождливых условиях, станция в вертикальном положении работает лучше. Вертикальное положение позволяет воде уходить, избегая попадания на переднюю панель. Чтобы переделать станцию из горизонтального положения в вертикальное положение, необходимо выполнить следующие действия.

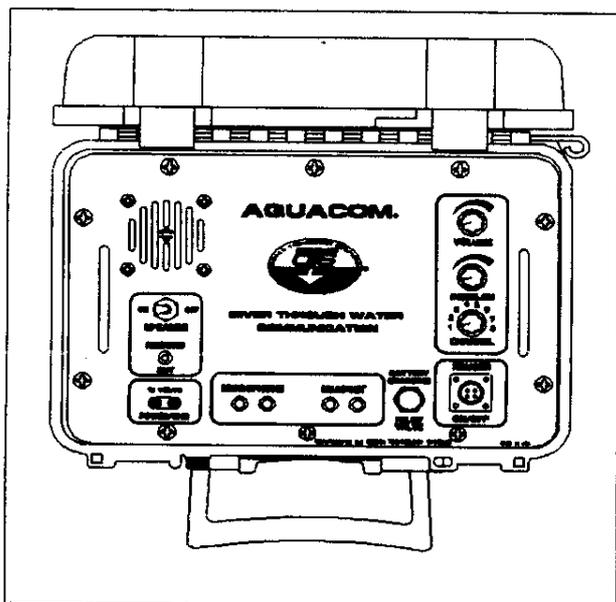


Рисунок 4.

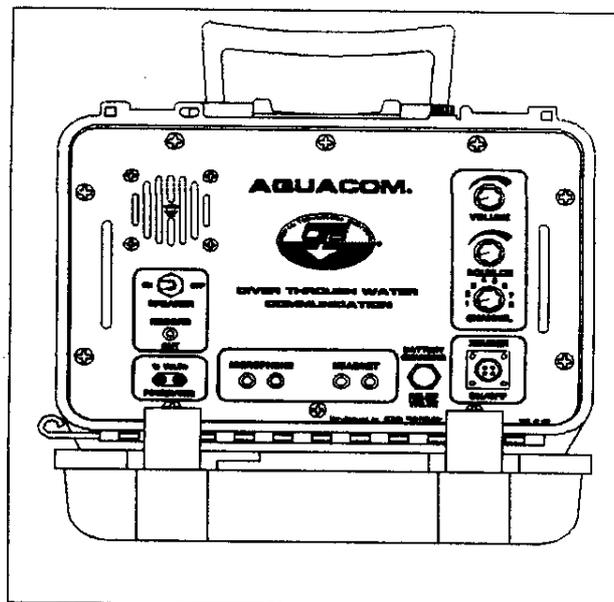


Рисунок 5.

1. Откройте две защелки, находящиеся на U/К корпусе (рис.6, №1). Слегка откройте крышку, чтобы снять давление на прут с петлей (рис.6, №2), потяните за петлю прута и вытащите его полностью.

2. Вращайте станцию STX-101 так, чтобы рукоятка оказалась от Вас и на краю рабочего района.
3. С крышкой лицом вниз (торговый знак Корпорации OTS должен быть сверху) и защелками лицом к станции STX-101, совместите защелки с петлевидными отверстиями и вставьте прут.
4. Поверните крышку под станцию STX-101 (рис.7).
5. Извлеките 10 винтиков передней панели и поверните панель, как указано на рис.7. Выполнение вышеуказанного перечня мероприятий вернет станцию в горизонтальное положение.

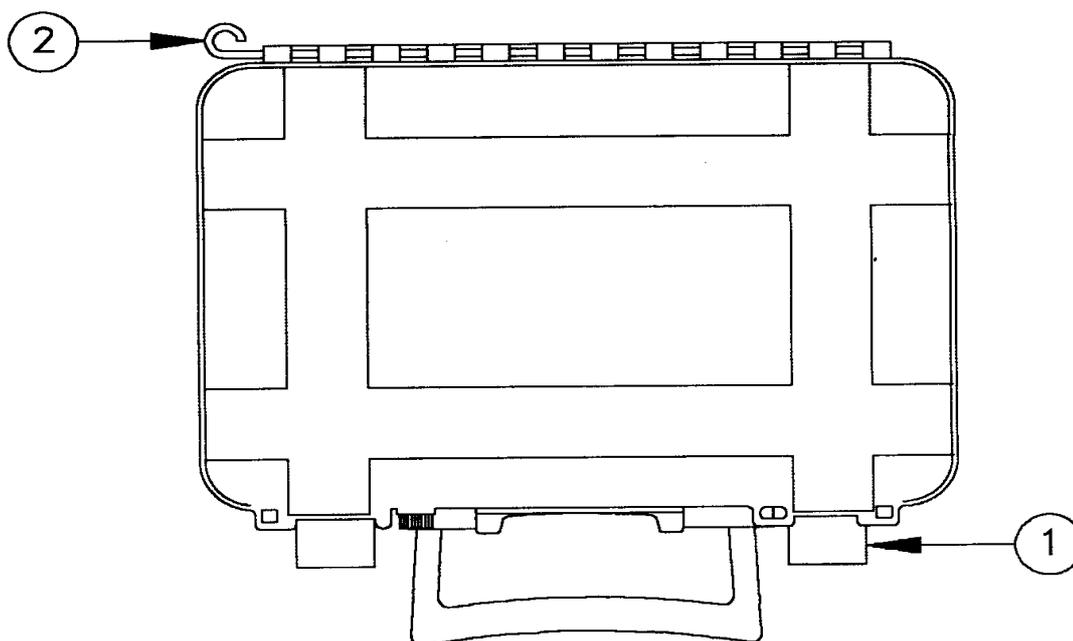


Рисунок 6.

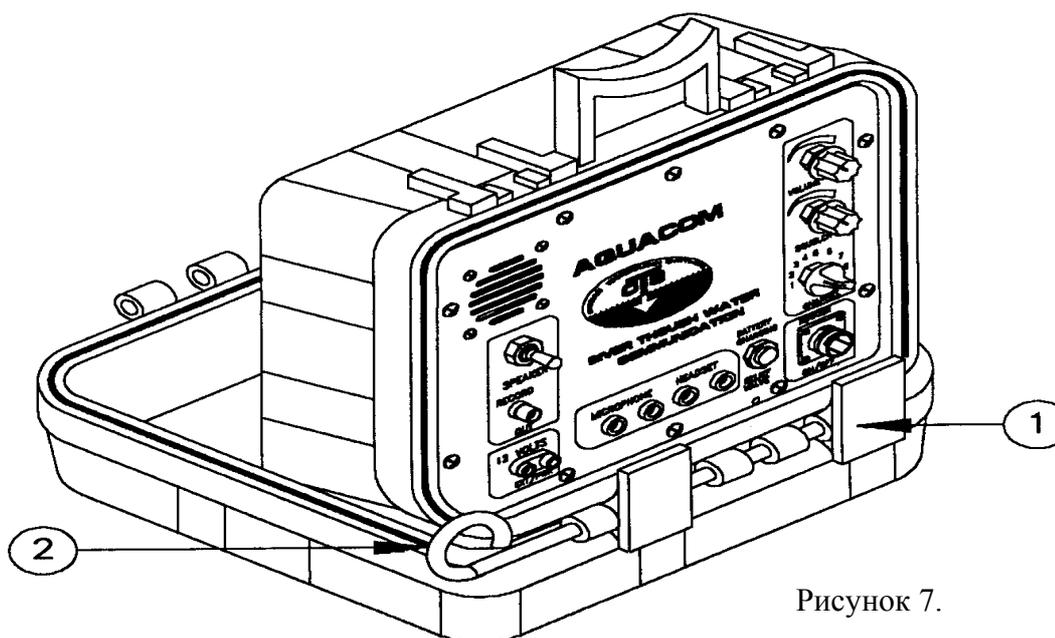


Рисунок 7.

Раздел 4.

4.0 Обслуживание.

Необходимо заботиться о станции STX-101/м Aquacom®, как о любом высококачественном электроприборе. Избегайте тряски и ударов при перевозке. Хорошо упаковывайте его при транспортировке.

После применения протрите станцию и удалите грязь, мусор и\или воду. Используйте чистую, мягкую тряпочку. Теплая вода с небольшим количеством неабразивного мыльного раствора рекомендуется в качестве моющего средства.

Датчик должен быть протерт и освобожден от масла. Датчик должен быть протерт спиртом. Датчик в сборке необходимо поместить в отдельный контейнер, если он мокрый после погружения.

Положите микрофон и комплект головных телефонов в сухое место. Микрофоны не защищены от воды и подвергнуты воздействию воды. Охраняйте их от воды или водяных брызг. Мягкий мыльный раствор и протирание насухо являются наиболее приемлемым способом.

Периодически проверяйте батареи, чтобы убедиться в их работоспособности и отсутствия подтеков.

Когда станция STX-101/м не используется, ее крышка должна быть надежно пристегнута.

Помните, когда датчиковая сборка подсоединена к станции STX-101/м, напряжение включено. Чтобы сохранить энергию, когда храните или протираете станцию, отсоедините датчиковый соединитель от передней панели.

Раздел 5.

5.0. Помощники.

Следующие помощники должны помочь Вам понять, как использовать станцию STX-101/м.

5.1. Датчик.

Очень важно, чтобы датчик был защищен. Он сделан из материала, который может сломаться от острого удара или воздействия. Также важно, чтобы Вы не помещали датчик в положение, в котором он будет заблокирован или лежать на дне. Все водолазы должны информировать, если они ушли ниже термоклина. Если возможно, опустите датчик на ту же глубину, что и водолаз в термоклине. Очень важно вытащить датчик на поверхность перед

началом перемещения корабля. Много датчиков было потеряно, поскольку датчиковые кабели были перебиты винтами.

5.2. Микрофон, удерживаемый в руке или комплект головных телефонов.

Наибольшая часть всех микрофонов не имеет защиты от воды. Сохраняйте их сухими.

5.3. Развертывание станции STX-101/м.

Станция STX-101/м должна быть размещена в том месте, откуда ее лучше всего будет слышно. Если работаете на палубе лодки, то поместите станцию в таком месте, где можно надежно зафиксировать ее, и колебания лодки не вызовут ее падения. Также помните, что датчиковый кабель необходимо разместить таким образом, чтобы водолазы и\или наземный персонал не задевали его.

5.4. Переговоры и прослушивание.

Когда ведете переговоры с водолазами, то помните, что в воде имеется шумовое окружение. Поэтому лучше всего сначала привлечь внимание его/ее сообщением. Например: «Марк, Марк, это берег, выйди на связь». Марк ответит и готов слушать Ваше сообщение. Например: «Берег, это Марк, говорите».

Также помните, что говорить надо не спеша и короткими непрерывными предложениями. Избегайте говорить длинными предложениями. Хорошей идеей является просить водолазов повторить сообщение, чтобы убедиться в правильности понимания ими сказанного.

Слушать водолазов на берегу легче, чем водолазам берег. Снова повторите, что Вы слышали сказанное водолазом, чтобы убедиться в точности взаимного общения.

Процедура переговоров и прослушивания требует определенной практики, и будет улучшаться по мере приобретения совместного опыта радиообмена. ВМС США определил, что процесс обучения радиообмена с использованием средств беспроводной связи осуществляется по криволинейной линии. На это уйдет три дня погружений для каждого водолаза до приобретения опыта в обращении с оборудованием. Не теряйтесь, когда Вы впервые пользуетесь беспроводными средствами связи.

5.5. Первые шаги.

Если Вы или кто-нибудь из вашей команды пользуется средствами связи впервые, то рекомендуется всей группе вместе поговорить об этой системе. Практикуйте другие

альтернативные средства связи в случае какой-либо неисправности. Заранее планируйте использовать второй канал, чтобы все знали и переходили на него в случае возникновения проблемы с рабочим каналом. Рекомендуется сначала потренироваться в составе всей группы в бассейне или месте, где можно проконтролировать тренировку.

Вы увидите, что понадобится три полных погружения, прежде чем Вы будете вести переговоры и прослушивать, как профессионал. Наслаждайтесь радиообменом, и Корпорация надеется в будущем увидеть Вас активным участником общения по средствам связи при погружениях.

6.0. Неисправности.

Неисправность	Возможные причины	Способы устранения
Отсутствует напряжение	Разрядились батареи	Замените батареи
	Потеря контакта с батареями	Проверьте подсоединение батарей
	Неисправен соединитель датчика ON/OFF	Замените соединитель
Напряжение присутствует короткое время, когда подсоединен соединитель датчика Отсутствует приемный сигнал	Разрыв цепи на плате	Отремонтируйте или замените плату
	Неисправна цепь в плате	Отремонтируйте или замените плату
	Неисправен чип CPU	Отремонтируйте или замените
	Потеря контактов соединителя датчика	Проверьте и отремонтируйте
	Ослаблены соединители платы	Зачистите контакты и переподсоедините
	Неисправен датчик	Замените плату
	Неисправен переключатель приемопередатчика ON/OFF	Замените переключатель
Неисправна ручка регулировки громкости или ручка подавителя шума	Замените ручку регулировки	

Не работает передатчик	Неисправна плата приемопередатчика	Замените
	Отсутствует звук у микрофона	Замените микрофон
	Микрофонный сигнал обрывается в плате	Обрыв в соединении, отремонтируйте или замените
	Ослаблен контакт соединителей платы	Зачистить контакты или заменить неисправный соединитель
	Плохое прохождение сигнала через плату	Отремонтировать цепь или заменить плату
	Неисправны цепи кнопки для переговоров	Отремонтировать цепь или заменить плату
Записывающая функция не работает	Батарея разрядилась	Зарядите (если разрядилась) или замените
	Неисправна цепь усилителя микрофона	Проверьте прохождение сигнала, чтобы найти обрыв, и замените неисправную часть
	Неисправен чип CPU	Отремонтируйте или замените плату
	Отсутствует контакт соединителя платы	Зачистите контакты или замените неисправный соединитель
	Неисправен усилитель записи	Найдите неисправность вокруг усилителя и замените неисправную часть
Напряжение включено, но отсутствует прием или передача	Неисправен CPU	Замените CPU или плату
	Неисправен переключатель канала	Замените переключатель
	Неисправна плата цепи переключателя канала	Замените плату
	Неисправен датчик или кабель	Замените
	Неисправен синтезатор PLL	Замените часть или плату цепи
Слабая передача	Неисправны элементы при прохождении модулированного сигнала	Проверьте цепь, замените часть или плату цепи
	Поломан керамический цилиндр датчика	Замените
	Слабый микрофон	Замените микрофон
Искажение речи	Передача или прием на ошибочном канале	Установите правильный канал

Гарантийные обязательства.

Корпорация Ocean Technology Systems представляет гарантию для станции STX-101/M AQUACOM® на период один год с момента покупки. Детали, не произведенные Корпорацией Ocean Technology Systems, обладают гарантией, представляемой производителями. Корпорация гарантирует замену любой неисправной части или частей, которые, как доказано, имеют повреждения не в результате неправильного использования или небрежного обращения. Все устройства и/или его часть должны быть возвращены на предприятие. Ответственность за подготовку, транспортировку и оплату транспортировки возлагается на покупателя. Корпорация Ocean Technology Systems направит все части в службу обслуживания и ремонта UPS в США или Международную. Корпорация оставляет право отказать в ответственности, если устройство ремонтировалось или устройство пытались отремонтировать специалисты, или сервисный центр, не имеющие разрешения Корпорации Ocean Technology Systems. В этом случае, Корпорация Ocean Technology Systems не несет ответственность за поломку.

Корпорация Undersea Systems International.

dba

Ocean Technology Systems (OTS)

2950 Airway Avenue (D-3)

Costa Mesa California 92626

Tel (714) 754-7848 Fax (714) 966-1639

www.oceantechnologysystems.com Email: ots4com@aol.com