КРАТКАЯ ИНСТРУКЦИЯ ПО РАБОТЕ С АНТЕННА ЦЕНТРИРУЮЩИМ ИНСТРУМЕНТОМ (AAT)

Сканировать для обучения

СОДЕРЖАНИЕ

Вступление
Безопасность
Основное Описание и принцип работы
Порядок выполнения
Передняя панель AAT
Зарядка батареи AAT
Включить / выключить
Подключение к Wi-Fi (беспроводным сетям), используя портативное управление
Важные условия в определение азимута
Использование крепления AAT
Установка AAT и крепление
Снятие AAT и крепление
Определения
Контактная информация

ВСТУПЛЕНИЕ

Этот документ является инструкцией по пользованию AAT. Важно, чтобы пользователь просмотрел подборку бесплатных видео на сайте Sunsight Instruments (www.sunsight.com/training). В дополнении к бесплатным видео, Sunsight Instruments так же предлагает программу онлайн сертификации, которую могут требовать некоторые клиенты. После успешной сдачи онлайн-экзамена, выдается сертификат, срок действия которого - один год.

Пожалуйста, время от времени посещайте сайт Sunsight Instruments, для ознакомления с новой продукцией и обновлениями. (www.sunsight.com).

Внимание всем пользователям!!

ПОЖАЛУЙСТА ПРОСМАТРИВАЙТЕ УЧЕБНЫЕ ВИДЕО НА САЙТЕ WWW.SINSIGHT.COM В ЗАКЛАДКЕ ОБУЧЕНИЕ. ЭТО ПОМОЖЕТ ВАМ СЭКОНОМИТЬ ВРЕМЯ.

Пожалуйста, не торопитесь и посмотрите как:

1) Научиться правильно устанавливать AAT
2) Научиться использовать советы и приемы для снятия азимута, основанного на GPS. Не ждите дольше 15-10 минут для получения азимута. Это видно в учебных видео.

КРАТКАЯ ИНСТРУКЦИЯ ПО РАБОТЕ С АНТЕННА ЦЕНТРИРУЮЩИМ ИНСТРУМЕНТОМ (AAT)

БЕЗОПАСНОСТЬ

Работая с AAT надо учесть следующее:



Все внутренние ремонтные работы должны быть выполнены используя инструменты Sunsight.



Используйте только зарядное устройство с програмным управлением, предоставленное Sunsight, для зарядки аккумулятора LiFePO4. Использование неутвержденного зарядного устройства может привести к аннулированию гарантии батареи и может повредить аккумулятор.



Не пытайтесь перезарядить устройство на открытом воздухе в неблагополучных условиях.



Не закорачивайте клеммы батарей и никогда не пробуйте разбирать батарею или выкидывать батарею в огонь. Любая нерабочая батарея должна быть утилизирована соответствующим образом. СВЯЖИТЕСЬ с SUNSIGHT INSTRUMENTS ЕСЛИ ВЫ НЕ УВЕРЕННЫ КАК ПРАВИЛЬНО УТИЛИЗИРОВАТЬ БАТАРЕЮ.



Инструмент ATT является водостойким, но не водонепроницаемым. Не погружайте его в воду.



Избегайте любых воздействий, падения или грубого обращения с AAT. AAT состоит из чувствительных электронных компонентов. Грубое обращение может привести к повреждению внутренних компонентов.



Осторожно обращайтесь с чёрными GPS антеннами, расположенными на верхней части AAT.

Если у вас есть подозрения, что AAT работает неправильно, свяжитесь с Sunsight Instruments (www.sunsight.com) или уполномоченным дистрибьютором Sunsight Instruments для получения консультаций.

КРАТКАЯ ИНСТРУКЦИЯ ПО РАБОТЕ С АНТЕННА ЦЕНТРИРУЮЩИМ ИНСТРУМЕНТОМ (AAT)

ОСНОВНОЕ ОПИСАНИЕ И ПРИНЦИП РАБОТЫ

AAT - это автономный измерительный прибор, который может быть использован для измерения азимута, наклона, движения, широты, долготы и высоты устройства, к которому он прикреплен. В основном AAT используется для обеспечения нужных замеров, которые позволят пользователю выравнивать устройства (пример: антенны сотовых панелей).

AAT может фиксировать результаты замеров и генерировать PDF отчеты и CSV файлы замеров.

AAT контролируется устройством (портативное устройство управления), подключённым через Wi-Fi. Этим устройством может быть смартфон, планшет или ноутбук. Sunsight Instruments предлагает возможность выбрать для подключения Смартфон, или клиент может выбрать другое устройство. Если вы используете устройство, предоставленное клиентом, требуется одноразовая настройка. Инструкции доступны на сайте www.sunsight.com.

Для работы AAT с портативным устройством управления, нет необходимости в специальном программном обеспечении. Всё что нужно, это стандартное Wi-Fi подключение и веб-браузер.

AAT подключается к Wi-Fi в соответствие с 802.11b,g,n.

AAT появляется как беспроводная точка доступа Wi-Fi с названием беспроводной сети «AAT 90xxxx», где X-ы означают серийный номер AAT.

К AAT может подключится не больше одного Wi-Fi пользователя. Если к AAT подключено несколько пользователей одновременно, это может привести к проблемам работы ATT.

В момент, когда пользователь подключился к AAT используя Wi-Fi, он, как правило, НЕ будут иметь доступа к интернету. Wi-Fi соединение будет переориентировано на AAT.

Данные выравнивания объекта (Профили) могут быть введены с помощью портативного устройства управления до поднятия на высоту. Возможно занесение до 256 данных с объектов.

AAT можно использовать в режиме Быстрого фиксирования «Quick Capture mode», чтобы сделать мгновенную запись замеров в режиме реального времени.

Отчеты AAT могут быть переконвертированы в PDF или CSV форматы с помощью портативного устройства управления. Отчеты можно посылать по эл.почте, используя портативное устройства подключенного к Wi-Fi или к сотовой системе передачи данных. Пользователь так же может скопировать данные с портативного устройства в ноутбук или ПК с помощью Bluetooth или USB кабеля.

КРАТКАЯ ИНСТРУКЦИЯ ПО РАБОТЕ С АНТЕННА ЦЕНТРИРУЮЩИМ ИНСТРУМЕНТОМ (AAT)

ПОРЯДОК ВЫПОЛНЕНИЯ РАБОТ

Подготовка перед поднятием на высоту

1. Зарядите AAT и портативное устройство;
2. Создайте профили для антенн, которые вы хотите выровнять;
3. На земле, на рабочем месте запустите AAT и достигните азимута (синий LED экран не должен моргать);
4. Выключите устройство перед поднятием на высоту;
   Это позволит сэкономить время на башне.

Снятие замеров на антенне

Всегда используйте тросы безопасности для крепления оборудования!

1. Надежно закрепите крепления к антенне;
2. Присоедините AAT к креплению;
3. Включите AAT;
4. Подсоедините портативное устройство к AAT, используя Wi-Fi подключение;
5. Убедитесь, что азимут достигнут (синий LED экран не моргает);
6. Выберите профиль сайта и антенны;
7. Установите направление;
8. Отрегулируйте антенну;
9. Зафиксируйте результаты выравнивания для отчета.

После того, как работа с замерами окончена (на земле)

1. Включите AAT и, используя Wi-Fi, подключитесь к странице профилей AAT;
2. Нажав на кнопку «PDF report» на портативном устройстве, создай PDF отчеты;
3. Выключите AAT.

После того, как пользователь создал отчеты на портативном устройстве, у него есть возможность, с портативного устройства переслать отчеты по эл.почте, используя Wi-Fi или сотовую систему передачи данных (услуга может быть платной).

Пользователь так же может скопировать данные с портативного устройства в ноутбук или ПК, с помощью Bluetooth или USB кабеля.

КРАТКАЯ ИНСТРУКЦИЯ ПО РАБОТЕ С АНТЕННА ЦЕНТРИРУЮЩИМ ИНСТРУМЕНТОМ (AAT)

ПЕРЕДНЯЯ ПАНЕЛЬ AAT

На передней панели находится 5 LED экранов и кнопка питания.

Кнопка питания включает и выключает AAT. Для того, что бы включить ATT, на мгновение нажмите на кнопку питания. Для того, что бы выключить AAT, нажмите кнопку питания и подержите 3 секунды.

Три LED экрана с названием «BATTERY» обозначают состояние заряженности батареи.

Зеленый LED экран с названием «LINK» указывает, подключено ли портативное устройство к AAT через Wi-Fi. Не моргающий зеленый LED экран с названием «LINK» указывает, что установлено подключение Wi-Fi.

Синий LED экран с названием «AZM» (азимут) моргает, когда AAT ищет азимут, используя сателлиты GPS и GLONASS. Когда синий LED экран с названием AZM (азимут) не моргает, AAT готов делать замеры.



ЗАРЯДКА БАТАРЕИ AAT

Батарея AAT должна быть заряжена при помощи зарядки, предоставленной фирмой Sunsight. Зарядка разработана специально для батареи Lithium LiFePO4, которая входит в комплект AAT. Использование другого зарядного устройства может привести к аннулированию гарантии батареи и может повредить аккумулятор.

После полной зарядки, AAT будет работать примерно 8 часов. AAT можно зарядить за 1,5 часа после полного разряжения.

Чтобы зарядить AAT:

1. Откройте заднюю панель AAT, чтобы воспользоваться отверстием для зарядки.
2. Вставьте в отверстие зарядки предоставленную Sunsight LiFePO4 зарядку для батареи.
3. Подключите кабель зарядного устройства в розетку (120-240VAC).

Зарядное устройство имеет LED индикатор, указывающий состояние заряда:
красное указывает, что устройство ещёзаряжается.
Зелёное указывает, что устройство зарядилось.

КРАТКАЯ ИНСТРУКЦИЯ ПО РАБОТЕ С АНТЕННА ЦЕНТРИРУЮЩИМ ИНСТРУМЕНТОМ (AAT)

ВКЛЮЧИТЬ / ВЫКЛЮЧИТЬ

AAT включается с помощью кнопки питания, расположенной в передней части клавиатуры AAT.

Чтобы включить AAT, на мгновения нажмите кнопку питания. Зелёный LED экран с названием «LINK» загорится, указывая, что AAT заряжается. Через не сколько секунд, экран на мгновение погаснет, после чего, LED индикатор загорится, указывая, что устройство включено. Синий LED экран с названием «AZM (азимут)» так же будет моргать, указывая, что AAT в поиске спутника GPS и GLONASS.

Чтобы выключить AAT, нажмите кнопку питания и держите 3 секунды. Все экраны погаснут, указывая, что прибор выключен.

ПОДКЛЮЧЕНИЕ К WI-FI, ИСПОЛЬЗУЯ ПОРТАТИВНОЕ УСТРОЙСТВО УПРАВЛЕНИЯ

Если вы используете устройство портативного управления, предоставленное клиентом, пожалуйста, посмотрите видео одноразовой настройки Using Android/iOS Devices with the AAT. Видео вы найдёте на учебной странице www.sunsight.com. После завершения процесса настройки:

1. Включите AAT;
2. На портативном устройстве (телефоне, планшете или ноутбуке) найдите соответствующий экран для просмотра доступных сетей Wi-Fi.
3. Выберите и подключитесь к сети Wi-Fi с названием «AAT 90xxxx», где X-ы означают серийный номер AAT. Наклейка с серийным номером приклеена к задней части AAT;
4. После успешного подключения AAT, откройте веб браузер на портативном устройстве и в адресной строке напечатайте aat.sunsight.com или введите IP-адрес **192.168.0.50.** Должна появиться веб страницы AAT.

ВАЖНЫЕ УСЛОВИЯ В ОПРЕДЕЛЕНИЕ АЗИМУТА

Научиться использовать советы и приемы для снятия азимута, основанного на GPS. Не ждите дольше 15-10 минут для получения азимута. Это видно в учебных видео.

Для более детальной информации по поводу условий азимута/ GPS, посмотрите веб страницу **AZM Diagnostics**, которая находится на веб сайте AAT. Благодаря этой веб странице, пользователь сможет быстро и успешно разрешить большинство проблем, связанных с GPS сигналом.

Всегда устанавливайте ATT как можно выше и устанавливайте таким образом, чтобы GPS антенны, расположенные на верхней части ATT, имели беспрепятственный обзор неба. Помните, что руки, голова, тело и т.д. пользователя могут загораживать сигналы GPS, так же, как и большинство посторонних предметов.

КРАТКАЯ ИНСТРУКЦИЯ ПО РАБОТЕ С АНТЕННА ЦЕНТРИРУЮЩИМ ИНСТРУМЕНТОМ (AAT)

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ КРЕПЛЕНИЯ ATT

РАБОТАЯ С СИСТЕМОЙ AAT, ВСЕГДА ИСПОЛЬЗУЙТЕ ТРОСЫ БЕЗОПАСНОСТИ И КРЕПЛЕНИЯ.

****

УБЕДИТЕСЬ, ЧТО ТРЕЩОТКА К AAT КРЕПЛЕНИЮ ПОДХОДИТ ЧЕРЕЗ ПРАВИЛЬНОЕ ОТВЕРСТИЕ. СМОТРИТЕ ФОТО СБОКУ. ПРОВОДЯ РЕМЕНЬ ЧЕРЕЗ ДРУГОЕ ОТВЕРСТИЕ, ВЫ МОЖЕТ УСЛОЖНИТЬ ОСВОБОЖДЕНИЕ ТРЕЩОТКИ.

****

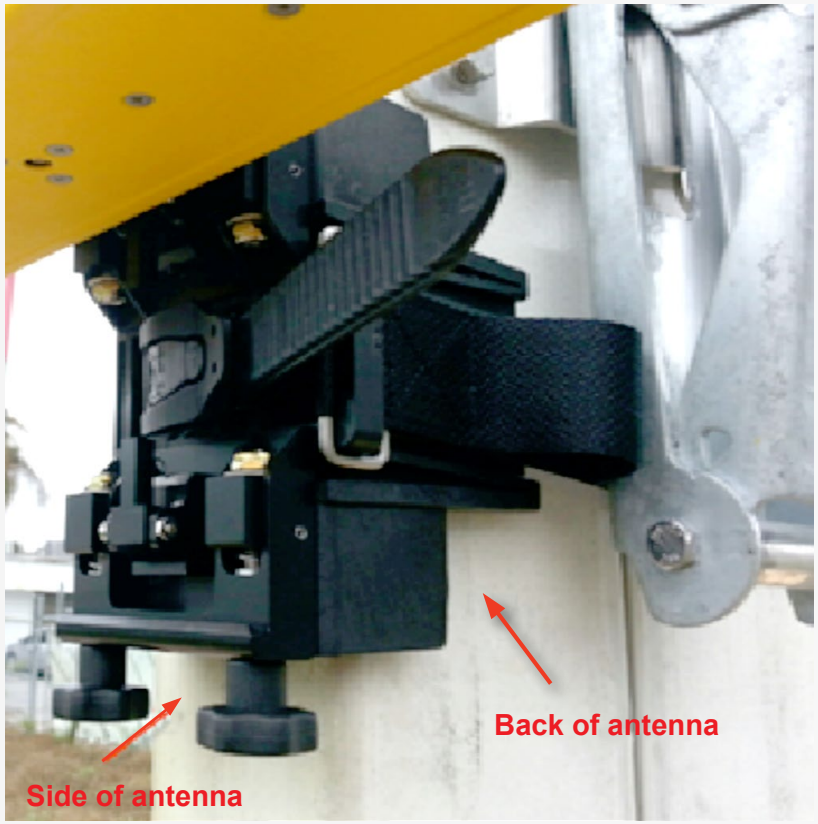


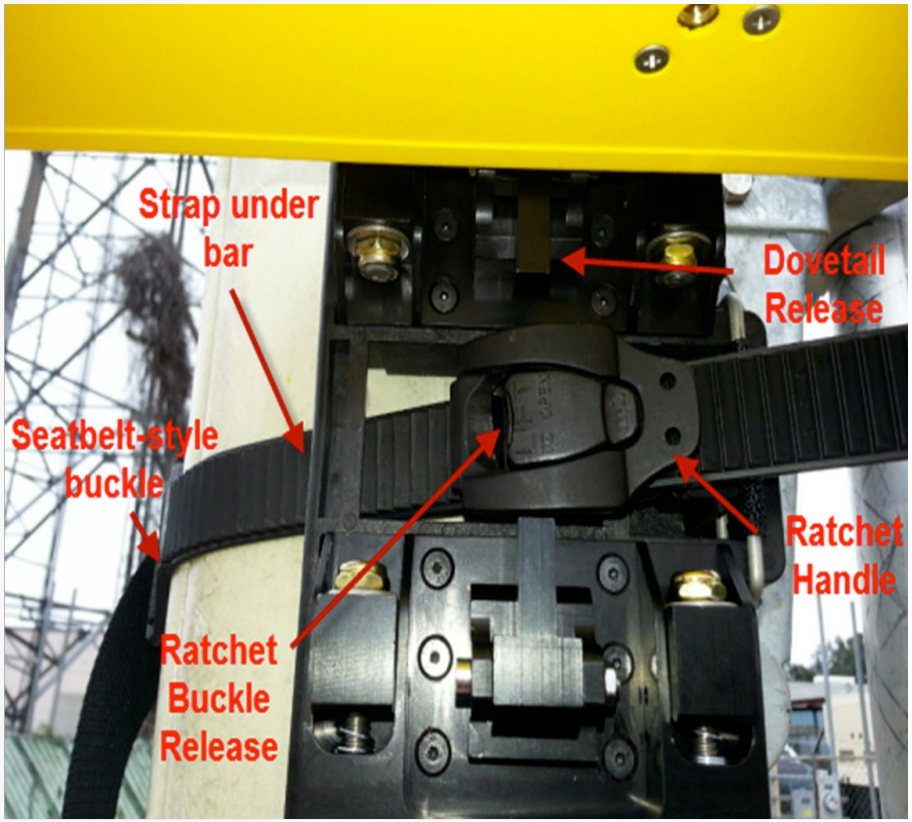
КРАТКАЯ ИНСТРУКЦИЯ ПО РАБОТЕ С АНТЕННА ЦЕНТРИРУЮЩИМ ИНСТРУМЕНТОМ (AAT)

ОПИСАНИЕ КРЕПЛЕНИЯ

Крепление крепится к антенне при помощи ремня, который использует часть трещотки для распределения давления, удерживая крепление на антенне. После того, как крепление надежно прикреплено, к нему прикрепляется AAT и система готова к использованию.

ДЛЯ УЛУЧШЕНИЯ РЕЗУЛЬТАТА, ИСПОЛЬЗУЯ AAT, ВСЕГДА ПРИКРЕПЛАЙТЕ AAT КАК МОЖНО ВЫШЕ, ЧТОБЫ ОБЕСПЕЧИТЬ ЛУЧШИЙ ВИД НА НЕБО ДЛЯ СИСТЕМЕ GPS AAT.





КРАТКАЯ ИНСТРУКЦИЯ ПО РАБОТЕ С АНТЕННА ЦЕНТРИРУЮЩИМ ИНСТРУМЕНТОМ (ААТ)

УСТАНОВКА ААТ И КРЕПЛЕНИЯ

1. Настройте ремень безопасности и пряжку в трещотке так, чтобы запас ремня полностью прошёл вокруг антенны.

2. Держите крепление ближе к антенне, чтобы определить приемлемое место установки. Убедитесь, что крепление на антенне установлено как можно выше.

3. После определения оптимального места для крепления, установите ремень вокруг антенны и вложите свободный конец ремня в пряжку трещотки на крепление. Сделайте несколько щелчков и убедитесь ,что ремень правильно соединён с пряжкой трещотки.

4. Вытяните свободную часть ремня через пряжку на трещотке.
5. После того, как основная часть ремня затянута, используйте трещотку, чтобы затянуть ремень. НЕ НАТЯГИВАЕТЕ РЕМЕНЬ СЛИШКОМ СИЛЬНО, ЭТО СОЗДАСТ СЛОЖНОСТИ ЭГО ОТСТЕГИВАНИЯ. Двух или трех щелчков трещотки достаточно что бы удержать крепление.

6. Убедитесь, что крепление достаточно натянуто и прилегает к антенне со всех сторон. Правильно установленное крепление обеспечит точные измерения наклона и движения.

7. После того, как крепление установлено, вставьте верхний край лапки ААТ в крепление.
Поворачивайте ААТ вниз, пока ААТ встанет в нужное положение.

8. Закрутите две верхние ручки ААТ для лучшего крепления. Это требуется для правильной установки ААТ к креплению.

СНЯТИЕ ААТ И КРЕПЛЕНИЯ

1. Полностью Освободите две верхние ручки.

2. Подтяните рычаг под ААТ и, разворачивая его наверх, снимите с крепления.

3. После того, как вы установили ААТ в безопасное положение, снимите его крепление. Для этого освободите ремень трещотки. Если крепление было перетянуто, это может вызвать сложности. Убедитесь, что ремень затянут только насколько это необходимо.

КРАТКАЯ ИНСТРУКЦИЯ ПО РАБОТЕ С АНТЕННА ЦЕНТРИРУЮЩИМ ИНСТРУМЕНТОМ (AAT)

ОПРЕДЕЛЕНИЯ

AAT – Антенна центрирующий инструмент.

Крепление (боковое крепление или другие крепления) – механизм предназначенный для крепления AAT к разным измерительным устройствам , таким, как антенны. В стандартный комплект AAT входит Боковое крепление, которое может использоваться со всех сторон антенн. Крепления для специфических антенн можно приобрести в Sunsight. Sunsight постоянно разрабатывает новые варианты крепления для поддержки разных форм и размеров антенн. Свяжитесь с Sunsight, если вы по работе столкнулись с антенной, которая не позволяет прикрепить AAT, используя стандартное крепление.

Снятие данных – Пользователь AAT может снять записи конечной позиции антенны сразу после того, как устройство выровнено. Пользователь может сохранить до 512 снятых данных. Если необходимо, в одном профиле пользователь может сохранить несколько снимков.

Быстрое Снятие данных – Быстрое Снятие данных, это комплексный процесс, в котором заранее ни один профиль не создан, но снятие данных всё еще может быть сделано. Находясь на странице **Measure only** (только мерить) пользователь выбирает Quick Cap, вводит имя сайта, сектор и позицию антенны, и сохраняет данные для использования в отчетах.

Направление – AAT имеет возможность быть установленным в нескольких направлениях (примеры: слева, справа, спереди, или сзади антенны). В таком случае, пользователь должен выбрать правильное направление AAT на веб странице с помощью портативного устройства.

Профили – профили, это параметры для выравнивания. Для каждого выравнивания устройства есть отдельный профиль (пример: 3-х секторный сайт с 1 антенной на каждом секторе будет иметь 3 профиля). Обычно, AAT пользователь, получит конкретные требования выравнивания антенн, которые будут выравнивается. Эти требования могут исходить от данных РФ (радиочастоты) или другими способами, но, как правило, обеспечиваются заказчиком. Перед тем, как забраться на башню, пользователь AAT может запрограммировать 256 профилей в системе AAT. Находясь на башне, работнику лишь нужно выбрать ранее созданный профиль,чтобы увидеть параметры для выравнивания.

Портативное устройство управления – Портативным устройством управления может быть смартфон, планшет, ноутбук или другое устройство, подключенное к Wi-Fi / браузеру, который будет использоваться для доступа внутреннего сайта AAT. Портативное устройство может быть обеспеченно с Sunsight Instruments или самим пользователем. Для использования AAT, специальное программное обеспечение НЕ требуется. Используя устройство, предоставленное клиентом, требуется одноразовая настройка. Инструкции AAT Android/iOS Quick Start Guide доступны в www.sunsight.com.

Отчеты – AAT создаёт отчеты в PDF формате, которые копируются на портативное устройство (смартфон, планшет, ноутбук). Пользователь затем может выслать эти отчеты по эл.почте с портативного устройства на ноутбук или ПК, используя Bluetooth или USB кабель.

КОНТАКТНАЯ ИНФОРМАЦИЯ

Sunsight Instruments
125 Candace Drive
Maitland FL 32751 USA
321.244.9443

www.sunsight.com
sales@sunsight.com
support@sunsight.com