

Лазерный дальномер SNDWAY серии TG (SW-TG50, SW-TG70, SW-TG120)



Руководство пользователя

Дисплей/Клавиатура



Установка и замена батареек

- Снимите крышку, расположенную на обратной стороне дальномера, и, соблюдая полярность, установите элементы питания. Закройте крышку батарейного отсека.
- Используйте только щелочные батарейки типа AAA с напряжением 1,5 вольт.
- Если вы не планируете пользоваться устройством в ближайшее время, извлеките батарейки во избежание повреждения корпуса электролитом.

Начало работы с устройством и настройки

Включение/выключение

В выключенном состоянии нажмите кнопку **READ** для начала выполнения измерений. Чтобы выключить устройство, находящееся в рабочем состоянии, нажмите кнопку **OFF** и удерживайте ее нажатой в течение 3-х секунд. После 150 секунд простоя устройство автоматически отключается.

Настройка единиц измерения

Для переключения единиц и точности измерения нажмите и удерживайте кнопку **U**. По умолчанию используется единица измерения 0,000 м. Для выбора доступно 6 режимов:

Единицы измерения:

Длина	Площадь	Объем
0,000 м	0,000 м ²	0,000 м ³
0,00 м	0,00 м ²	0,00 м ³
0,0 дюйма	0,00 фута ²	0,00 фута ³
0,00 фута	0,00 фута ²	0,00 фута ³
0 1/16 дюйма	0,00 фута ²	0,00 фута ³
0'00"1/16	0,00 фута ²	0,00 фута ³

Настройка точки отсчета

Чтобы изменить точку отсчета, нажмите кнопку **U**. По умолчанию используется нижняя точка отсчета.

Включение и выключение подсветки

Во время работы устройства подсветка включается автоматически, горит в течение 15 секунд и выключается.

Включение и выключение звука

Чтобы включить / выключить звук, удерживайте кнопку **CS**.

Ручная калибровка

Для более точных измерений используется функция ручной калибровки.

Выполнение калибровки: Выключите устройство, нажав кнопку **OFF** и удерживая ее нажатой в течение нескольких секунд. Не отпуская кнопку **OFF**, нажмите кнопку **READ**. Отпустите кнопку **READ**, а затем кнопку **OFF**. На дисплее появится значок "Cal" и некое значение под этим значком. Для изменения данного значения используют кнопки **+**, **CS**. Диапазон возможных значений: от -9 мм до 9 мм. Чтобы сохранить введенное значение, нажмите кнопку **READ** и удерживайте ее нажатой в течение нескольких секунд.

Функции измерения

Измерение расстояния: одиночное

Для активации лазера нажмите кнопку **READ** в режиме измерения. Для однократного измерения расстояния повторно нажмите кнопку **READ**. Полученный результат отображается в основной области экрана.

Непрерывное измерение расстояния

В режиме измерения нажмите и удерживайте кнопку **READ** для перехода в указанный режим. Максимальный результат измерений отображается во вспомогательной области экрана, а текущий – в основной. Для выхода из режима последовательного измерения используется кнопка **READ** или **OFF**.

Измерение площади.

Нажмите кнопку **CS**. На дисплее появится значок . При этом будет мигать одна из сторон прямоугольника.

Для измерения площади необходимо выполнить следующие действия:

Чтобы измерить длину, нажмите кнопку **READ**. Повторно нажмите кнопку **READ** для измерения ширины. Устройство рассчитывает и отображает результат в основной области экрана. Последний результат измерений длины отображается во вспомогательной области экрана. Чтобы удалить результаты и при необходимости провести повторные измерения, нажмите кнопку **OFF**. Для выхода из данного режима повторно нажмите кнопку **OFF**.

Измерение объема

Для перехода в указанный режим дважды нажмите кнопку **CS**.

В верхней части дисплея появится значок .

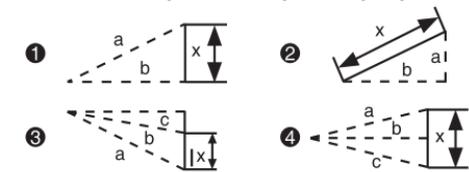
Для измерения объема необходимо выполнить следующие действия:

Чтобы измерить длину, нажмите кнопку **READ**.

Повторно нажмите кнопку **READ** для измерения ширины. В третий раз нажмите кнопку **READ** для измерения высоты.

Устройство рассчитывает и отображает результат в основной области экрана. Последний результат измерений длины отображается во вспомогательной области экрана. Чтобы удалить результаты и при необходимости провести повторные измерения, нажмите кнопку **OFF**. Для выхода из данного режима повторно нажмите кнопку **OFF**.

Косвенные измерения по теореме Пифагора



Если не удается добиться нормального результата, есть 4 варианта измерений по теореме Пифагора.

1. Рассчитывается вторая сторона, для чего находится гипотенуза и первая сторона.

Чтобы перейти в режим косвенных измерений по теореме Пифагора, три раза подряд нажмите кнопку **CS**. Появляется значок с мигающей гипотенузой. Для измерения длины гипотенузы (a) нажмите кнопку **READ**. Чтобы измерить длину первой стороны (b), еще раз нажмите кнопку **READ**. После чего устройство рассчитывает длину второй стороны (x).

2. Рассчитывается гипотенуза, для чего находится длина двух сторон. Четыре раза подряд нажмите кнопку **CS**. Появляется значок с мигающей стороной. Для измерения длины первой стороны (a) нажмите кнопку **READ**.

Чтобы измерить длину второй стороны (b), еще раз нажмите кнопку **READ**. После чего устройство рассчитывает длину гипотенузы (x).

3. Пять раз подряд нажмите кнопку **CS**. Появляется значок с мигающей стороной. Для измерения длины первой стороны (a) нажмите кнопку **READ**. Чтобы измерить длину медианы (b), еще раз нажмите кнопку **READ**. Для измерения длины второй стороны (c) снова нажмите кнопку **READ**. После чего устройство рассчитывает длину стороны, отмеченной сплошной линией (x).

4. Шесть раз подряд нажмите кнопку **CS**. Появляется значок с мигающей гипотенузой. Для измерения длины первой гипотенузы (a) нажмите кнопку **READ**. Чтобы измерить длину второй гипотенузы (b), еще раз нажмите кнопку **READ**. Для измерения длины стороны (c) снова нажмите кнопку **READ**. После чего устройство рассчитывает длину стороны, отмеченной сплошной линией (x).

Стороны должны быть короче гипотенузы. В противном случае на дисплее появляется надпись "Err". Чтобы гарантировать точность измерений, следите за тем, чтобы все измерения начинались с одной и той же точки отсчета.

Сложение и вычитание

Устройство можно использовать для сложения и вычитания длины. Нажмите кнопку **+**, в основной области экрана появляется значок «+», что свидетельствует о переходе в режим сложения. Результат сложения и последнее измерение отображается на дисплее. Аналогично и для режима вычитания, только необходимо нажать кнопку **CS**.

Функции сложения и вычитания можно использовать не только для измерения длины, но и для расчета площади или объема.

Возьмем, например, расчет площади. Функция сложения площадей: Найдите первое значение площади согласно выбранному способу. Результат отображен на рисунке 1. Нажмите кнопку **+**. Устройство готово для расчета второй площади. В левом нижнем углу экрана появляется значок «+» (см. рисунок 2).

Затем таким же образом получаем второе значение площади (результат на рисунке 2). Для получения суммарного значения двух площадей нажмите кнопку .

Результат продемонстрирован на рисунке 3.



Рисунок 1

Рисунок 2

Рисунок 3

Сохранение в памяти

Чтобы в режиме измерений сохранить полученные результаты, нажмите кнопку и удерживайте ее нажатой в течение 3 секунд. После чего результат автоматически заносится в память устройства. Аналогичным образом выполняется сохранение данных, полученных в режиме расчета площади, объема или выполнения косвенных измерений по теореме Пифагора.

Просмотр и удаление данных

Для просмотра сохраненных данных нажмите кнопку . Для перехода по записям используют кнопки и . Чтобы удалить последний сохраненный результат, нажмите кнопку . Для очистки всех результатов измерений нажмите кнопку и удерживайте ее нажатой в течение нескольких секунд. Чтобы выйти из режима сохранения, воспользуйтесь кнопкой или .

Сообщения

Во время работы с устройством могут появляться следующие сообщения.

Сообщение	Причина	Решение
-----------	---------	---------

Err	Выход за пределы радиуса действия устройства	Используйте устройство только в пределах допустимого радиуса действия
-----	--	---

Err1	Низкий уровень сигнала	Измените точку измерения: выберите точку с более сильной отражающей способностью; воспользуйтесь доской нивелира
------	------------------------	--

Err2	Высокий уровень сигнала	Измените точку измерения: выберите точку с более слабой отражающей способностью; воспользуйтесь доской нивелира
------	-------------------------	---

Err3	Низкий уровень заряда батареи	Вставьте новые батарейки
------	-------------------------------	--------------------------

Err4	Слишком высокая или слишком низкая температура	Используйте устройство только при указанной температуре
------	--	---

Err5	Ошибка косвенных измерений по теореме Пифагора	Выполните повторное измерение и убедитесь, что гипотенуза длиннее катетов
------	--	---

Технические характеристики

Рабочий диапазон: 50 м, 70 м, 100 м, 120 м
Погрешность измерений: ±2 мм*
Единицы измерения: метры/дюймы/футы
Последовательное измерение расстояния: Поддерживается
Внешний отражатель: Отсутствует
Измерение площади: Поддерживается
Измерение объема: Поддерживается
Косвенные измерения по теореме Пифагора: Поддерживается
Сложение и вычитание результатов измерений: Поддерживается
Минимальное и максимальное значение: Поддерживается
Емкость памяти: 30 записей
Автоматическая подсветка: Поддерживается
Звуковой сигнал при нажатии кнопок/клавиш: Поддерживается
Класс лазера: II
Тип лазера: 635 нм, <1 мВт
Автоматическое отключение лазера: Через 20 секунд
Автоматическое отключение устройства: Через 150 секунд
Температура хранения: -20-60°С
Температура эксплуатации: 0-40°С
Относительная влажность: от 20% до 80%
Элементы питания: Две щелочные батарейки типа AAA, напряжением 1,5 В
Срок службы батареек: 8 000 измерений (одиночных)
Вес (с учетом батареек): 90 г
Размер: 112*50*25 мм

Примечание: При дневном свете или в случае, когда объект измерения имеет плохую отражающую поверхность, рекомендуется увеличить радиус действия устройства с помощью отражающей пластины.

** Обычная погрешность: ±2 мм (Отражающая способность предмета – 100%, уровень освещенности среды – 2 000 люменов, температура – 25°С). В некоторых случаях погрешность может составлять ±(2 мм + 0,2 мм/м)*

Уход за изделием

Запрещается длительное хранение прибора в местах с высокой температурой и повышенной влажностью воздуха. Если вы не планируете пользоваться устройством в ближайшее время, извлеките элементы питания, положите устройство в футляр, который идет в комплекте, и храните изделие в сухом прохладном месте.

Устройство необходимо содержать в чистоте. Для удаления пыли с поверхности можно использовать мягкую влажную салфетку. Запрещается чистить устройство с помощью моющих средств. Запрещается окунать устройство в воду. Чистка оптических частей (включая отверстие выхода лазера и линзу приемa сигнала) аналогична чистке объектива камеры.

Производитель на свое усмотрение и без дополнительных уведомлений может менять комплектацию, внешний вид, страну производства, срок гарантии и технические характеристики модели. Проверяйте их в момент получения товара.
Срок службы изделия при соблюдении правил эксплуатации составляет 2 (два) года со дня передачи изделия потребителю.
Срок службы установлен в соответствии с действующим законодательством о защите прав потребителей.
Срок хранения не ограничен.

Комплект поставки

Лазерный дальномер — 1 шт.
Руководство пользователя — 1 шт.
Чехол — 1 шт.
Ремень — 1 шт.

Гарантийный талон

Наименование	
--------------	--

Модель	
--------	--

Серийный номер	
----------------	--

Дата продажи	
--------------	--

Срок гарантии	12 месяцев
---------------	------------

Наименование и адрес продавца	
-------------------------------	--

--	--

Подпись покупателя	
<i>С условиями гарантийного обслуживания ознакомлен</i>	

--	--

Печать и подпись продавца	
---------------------------	--

Гарантия

При покупке изделия требуйте его проверки в вашем присутствии и заполнения гарантийного талона. Гарантийный талон является документом, дающим право на гарантийный ремонт. При утере гарантийный талон не возобновляется.

Гарантия не распространяется на изделия с явными механическими повреждениями или вышедшие из строя из-за несоблюдения правил эксплуатации или хранения изделия, а также, если изделие было вскрыто или ремонтировалось лицом, нами на это не уполномоченным.

Гарантия не распространяется на расходные материалы и дополнительные устройства, используемые совместно с изделием, в том числе фотопленку, видеокассеты, элементы питания и т.п.

Срок гарантии исчисляется со дня покупки. При замене товара гарантийный срок исчисляется заново со дня передачи его покупателю.

Настоящая гарантия не распространяется на изделия, используемые в промышленных и коммерческих целях.

Информацию о расположении авторизованных сервисных центров можно получить на сайте федеральной сети сервисных центров ПРО-СЕРВИС www.pro-service.su и по телефону: 8-800-770-78-87.