



MINICAM24

РУКОВОДСТВО ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ

Лазерный дальномер SNDWAY SW-600A



СОДЕРЖАНИЕ

1. Технические характеристики	3
Применение прибора	4
Конфигурация прибора	5
Работа с устройством.....	6
Схема захвата флагштока	7
Особые указания	9
Комплектация.....	10

1. Технические характеристики

Характеристика	Значение
Диапазон измерений	600-1500 м
Увеличение	(6.0 ± 5%)X
Поле зрения	(6.0° ± 10%)
Функция развёртки по дальности	Есть
Погрешность измерения	±(1.0 м + Dx0.2%)/ Поверхность с высоким коэффициентом отражения**
Точность измерения скорости	±5 км/ч
Диапазон измерения скорости	0-300 км/ч
Функция измерения высоты	Есть
Захват флагштока	Есть
Диапазон измерения угла наклона	±90°
Диоптрийная настройка	±2°
Единицы измерения	метры, ярды
Диаметр объектива	23.7 мм
Диаметр окуляра	15.0 мм
Диаметр выходного зрачка	3.7 мм
Аккумулятор	Литий-ионный, 750 мАч
Долговечность аккумулятора	Перезаряжаемый/ 800 подзарядок
Срок службы аккумулятора	30000 циклов(полных)
Степень защиты	IP54
Габариты	104 мм * 76.5 мм * 41 мм
Класс лазера	1
Длина волны лазера	905 нм

*Примечание: максимальный диапазон измерения достигается при измерении светлых объектов. Климатические условия, габариты объекта, характер его поверхности и т.д. способны существенно повлиять на фактический максимальный диапазон измерений.

** Климатические условия и характер поверхности объекта могут как положительно, так и отрицательно повлиять на точность измерения, для лучшего понимания ознакомьтесь с «Особыми указаниями» в конце инструкции.

Применение прибора

Многофункциональный лазерный дальномер SNDWAY с функцией измерения угла наклона – это портативный прибор с лазерным измерителем угла наклона и расстояния, который сочетает в себе функции бинокля и лазерного дальномера. Основные сферы применения:

Для детального рассмотрения предметов, измерения статических объектов или объектов, которые движутся с малой скоростью и находятся в диапазоне видимости.

Данный прибор отличается высокой точностью измерения, высоким быстродействием при измерении и визуализации определяемых параметров. Экономичен: предусмотрены автоматическое отключение питания и низкий расход энергии.

Многофункциональный лазерный дальномер сочетает в себе новейшие технологии, одновременно показывает расстояние и угол наклона объекта. При определении расстояния до объекта способен отображать на экране угол между линией до целевой точки и уровнем земли (угол подъёма определяется как положительный, угол понижения – как отрицательный), относительную высоту и дальность видимого горизонта.

Лазерный передатчик обладает достаточно низкой мощностью и безопасен для человеческого глаза. Прибор способен измерять дальность любых объектов, небольшие размеры и малый вес делают его удобным для переноски. Для питания используется перезаряжаемый литий-ионный аккумулятор.

Дальномеры широко применяются при монтаже электрического оборудования (функции комплексного измерения и развёртки позволяют с лёгкостью изучить находящиеся вдали объекты, такие как линии и опоры электропередач), высокоскоростных железных дорог, инженерных коммуникаций, проектных работ в сфере лесного хозяйства, строительстве, при проектировании интернет-коммуникаций, осмотре и ремонте линий связи и т.д. при измерениях на открытой местности и при игре в гольф, во время охоты и на туристических вылазках.

Особенности:

- 1) Многофункциональный оптический прицел с жидкокристаллическим дисплеем;
- 2) Бесшумная работа, автоматическое выключение питания;
- 3) Импульсный лазер, безвреден для человеческого глаза;
- 4) Экспресс-измерение расстояния (примечание: максимальная дальность может меняться в зависимости от отражающей способности объекта и окружающего воздуха);
- 5) Функция экспресс-измерений;
- 6) Используется перезаряжаемый литий-ионный аккумулятор ёмкостью 750 мАч;
- 7) Функция захвата флагштока для удобства измерения протяжённых объектов соразмерных с флагштоком (столбов электролиний, сигнальных мачт и т.д.).

Конфигурация прибора





1		Низкий заряд аккумулятора
2	DST	Режим измерения расстояния
3		Режим захвата флагштока
4		Центр мишени
5		Лазерный передатчик
6	\sphericalangle -88.8°	Угол наклона
7	SPD	Режим измерения скорости
8	188.8	Расстояние по прямой линии
9	kmY/hs	Единицы измерения скорости по прямой линии
10		Высота
11		Дальность видимого горизонта

Работа с устройством

Лазерный дальномер с функцией измерения угла наклона оснащён двумя кнопками – кнопкой включения и кнопкой настройки режимов MODE. После нажатия кнопки включения, питание подаётся примерно через 1 секунду.

При возникновении непредвиденной ошибки необходимо одновременно нажать кнопку включения и кнопку настройки режимов и удерживать их в течение 6 секунд.

После перезагрузки прибор продолжает работать в обычном режиме.

Короткие нажатия кнопки настройки режимов позволяют переключаться на один из трёх режимов измерения: 1) Режим одновременного измерения расстояния по прямой линии, угла наклона, дальности видимого горизонта и вертикальной высоты; 2) Режим измерения скорости. Значок «SPD» указывает на режим измерения скорости.

Схема дисплея показана ниже:



Непрерывное нажатие кнопки включения позволяет измерять скорость подвижных объектов, прибор фиксирует скорость с периодичностью 1 сек.

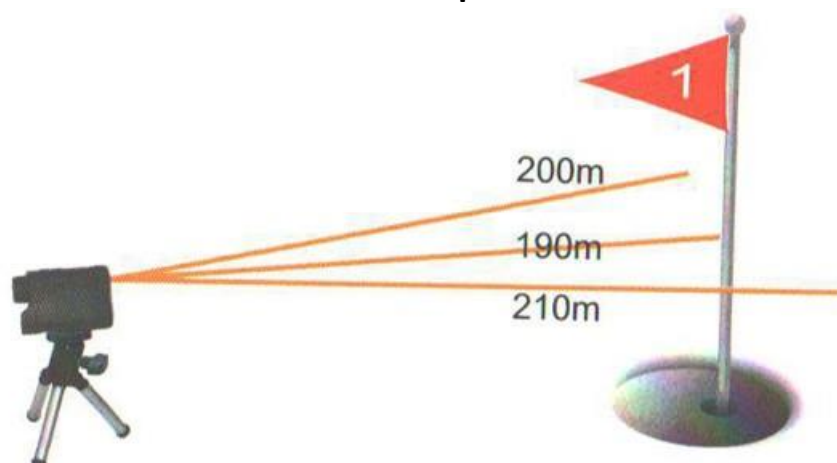
3) Режим захвата флагштока, обозначается символом флага на экране.

Схема дисплея показана ниже:



Режим захвата флагштока предназначен для измерения сигнальных мачт, опорных линий электропередач и других вытянутых объектов.

Схема захвата флагштока



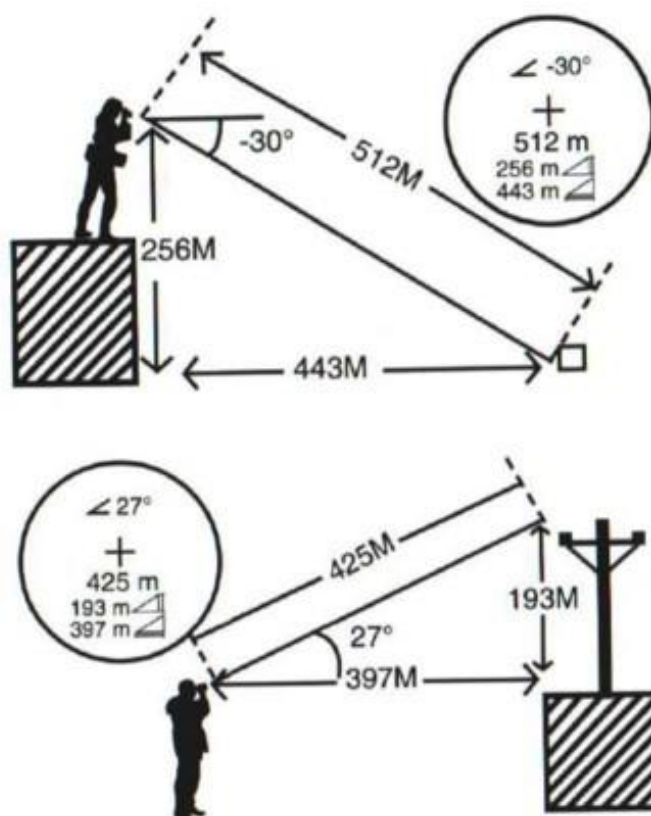
Указания к функции захвата флагштока

- Длительное нажатие кнопки MODE приводит к переключению единиц измерения м/У (метры на ярды).
- При повторном нажатии кнопки включения производится единичное измерение расстояния. При измерении расстояния в левом нижнем

углу экрана должен загореться значок лазерного передатчика. После измерения расстояния в центре экрана отображается среднее расстояние по прямой между измеряемым объектом и дальномером. Если объект слабо отражает свет или расстояние до него превышает диапазон измерения, на экране высвечивается «— — —».

- При прерывистом нажатии кнопки включения включится развёртка расстояния, в верхнем левом углу экрана загорится значок развёртки DST, показания расстояния по прямой будут меняться при перемещении объекта. Показания измерений угла наклона, дальности видимого горизонта и вертикальной высоты так же непрерывно обновляются. Однократное нажатие на кнопку включения приведет к стабилизации показаний.
- Если не нажимать на кнопки прибора в течение 20 секунд, устройство выключится автоматически.
- Значок батареи указывает на низкий заряд аккумулятора. В приборе используется литиевый перезаряжаемый аккумулятор емкостью 750 мАч. При появлении данного значка на экране, необходимо немедленно зарядить аккумулятор. Во время зарядки на корпусе прибора будет гореть красный индикатор, при полном заряде включится зеленый. Среднее время зарядки - 3 часа.

На схеме показан конечный результат измерения:



- Время работы аккумулятора: непрерывная работа составляет приблизительно 30000 полных циклов (при нормальной температуре). В полный рабочий цикл входят фокусировка объекта, проведение измерений и автоматическое выключение прибора. Данная цифра может меняться в зависимости от температуры окружающей среды, цвета и характеристик измеряемого объекта, а также из-за других факторов.
- Диоптрийная настройка: предназначена для получения чёткого изображения при фокусировке на объект. Сначала включите питание, затем вращайте подвижную часть объектива против часовой стрелки до тех пор, пока изображение не станет чётким.

Особые указания

Благодаря использованию ИК-импульсного лазера излучение многофункционального дальномера невидимо и безвредно для глаза. Все отражённые от объекта лучи принимаются оптическим приёмником. При проведении измерения импульсный лазер измеряет время, затраченное лучом на путь до объекта и обратно, система использует передовой точный контур заряда и одновременно рассчитывает измеренное расстояние. Максимальный фактический диапазон измерения прибора зависит от отражающих характеристик измеряемого объекта, его цвета, структуры поверхности, габаритов и формы.

Указанные ниже факторы способствуют максимальной точности и наиболее широкому диапазону измерений:

- Ясная погода;
- Светлый объект;
- Отсутствие загрязнений в воздухе;
- Хорошая отражающая способность объекта;
- Объект с блестящей поверхностью.

Указанные ниже факторы могут повлиять на максимальную точность и сузить диапазон измерений:

- Тёмный объект;
- Хмурая, дождливая ли туманная погода;
- Низкая отражающая способность поверхности объекта;
- Миниатюрный или крошечный объект;
- Подвижная цель;

- Объекты, которые надо измерять через прозрачное стекло;
- Препятствующий концентрированный свет/яркие солнечные лучи.
- Когда горит значок низкого заряда батареи и заряда недостаточно, необходимо подключить аккумулятор к зарядному устройству, в противном случае ошибки в измерениях могут участиться.
- При использовании не следует касаться поверхности линзы, чтобы не повредить внешний слой.
- Прибор использует алгоритмы точной прецизионной настройки, не разбирайте прибор самостоятельно!
- При загрязнении внешних частей объектива легко протрите его специальной сухой тканью. Не используйте другие материалы, чтобы не повредить внешний слой стеклянной линзы.
- При переноске или использовании избегайте встрясок или сдавливания прибора, а также соприкосновений с раскалёнными предметами и агрессивными средами.
- Храните прибор в сухом водонепроницаемом прохладном и проветриваемом месте, избегайте прямого попадания солнечных лучей, попадания пыли или скачков температуры.
- При повреждении многофункционального лазерного дальномера с функцией измерения угла наклона, обратитесь в специальный центр обслуживания. Не следует самостоятельно разбирать прибор.
- Во избежание повреждения светочувствительных элементов прибора не наводите многофункциональный лазерный дальномер на солнечные лучи или на концентрированный свет.

Комплектация

Лазерный дальномер	1
Чехол для носки	1
Ремешок для носки	1
USB-кабель	1
Инструкция	1
Коробка	1

Приятного использования!

Сайт: **minicam24.ru**

E-mail: **info@minicam24.ru**

Товар в наличии в 120 городах России и Казахстана

Телефон бесплатной горячей линии: **8(800)200-85-66**