

# Инструкция лазерного дальномера Extend LRS-1000

## Технические характеристики дальномера Yukon Extend LRS-1000

Модель	27051
Дальность измерения, м	1000
Точность измерения, м	± 1
Минимальная дистанция измерения, м	5
Увеличение основного канала, х	6
Диаметр объектива, мм	24
Диаметр линзы приемника излучения, мм	24
Диаметр линзы приемника излучения, мм	25
Поле зрения, градусов	7
Поле зрения, м/100м	12
Фокусное расстояние объектива, мм	83
Относительное отверстие	1:3,5
Разрешение, угл.секунд	9.8
Удаление выходного зрачка, мм	14
Диаметр выходного зрачка, мм	4
Класс защиты, (по IEC 60529)	IPX7
Напряжение питания, В	CR2 / 3V Lithium
Количество измерений без замены батареи	3000
Предел перефокусировки окуляра, дптр	±4
Длина волны лазера, нм	905
Диапазон рабочих температур, °С	-10...+45
Диапазон измерения скорости, км/ч	5 ... 300
Точность измерения скорости, км/ч	± 5
Автоматическое отключение, сек	20
Азотонаполнение	нет
Водонепроницаемость	да, до 1 метра
Материал линз	стекло
Материал корпуса	пластик
Масса (без эл-тов питания/с эл-тами питания), кг	0.195/0.205
Размеры, мм	98x75x54
Гарантийный срок, лет	3

### Комплект поставки:

1. Лазерный дальномер
2. Чехол
3. Ремешок
4. Инструкция по эксплуатации
5. Гарантийный талон

Для улучшения потребительских свойств изделия в его конструкцию могут вноситься усовершенствования.

## **ОПИСАНИЕ**

Лазерный дальномер Extend LRS-1000 – портативный оптико-электронный прибор, объединяющий в себе функции дальномера и измерителя скорости. Принцип работы заключается в следующем: лазерный диод посылает через оптический тракт серию невидимых импульсов, которые отражаются от объекта наблюдения и принимаются приемником прибора. Рассчитав время прохождения импульса до объекта и от него, прибор выдает полученные данные. Дальномер позволяет измерить расстояние до неподвижного или медленно передвигающегося объекта, а также вести наблюдение за объектом. Прибор также оснащен функцией измерения скорости объектов, движущихся со скоростью до 100 км/ч.

Прибор обладает рядом преимуществ, таких как высокая точность, короткое время замера, низкое энергопотребление, автоматическое отключение питания, класс защиты от проникновения влаги IPX5 и т.д. Благодаря тому, что индикатор цели и прочие обозначения на дисплее выполнены тонкими линиями, они не перекрывают объект наблюдения.

Прибор отличается небольшой мощностью передачи сигнала, что исключает отрицательное воздействие на человеческий глаз. Прибор имеет малый вес и габариты, легок и прост в использовании. Питание прибора осуществляется от одной батареи типа CR2/3В. Дальномер может использоваться для различных сфер применения: путешествия, туризм, гольф, охота, отдыха на природе и других.

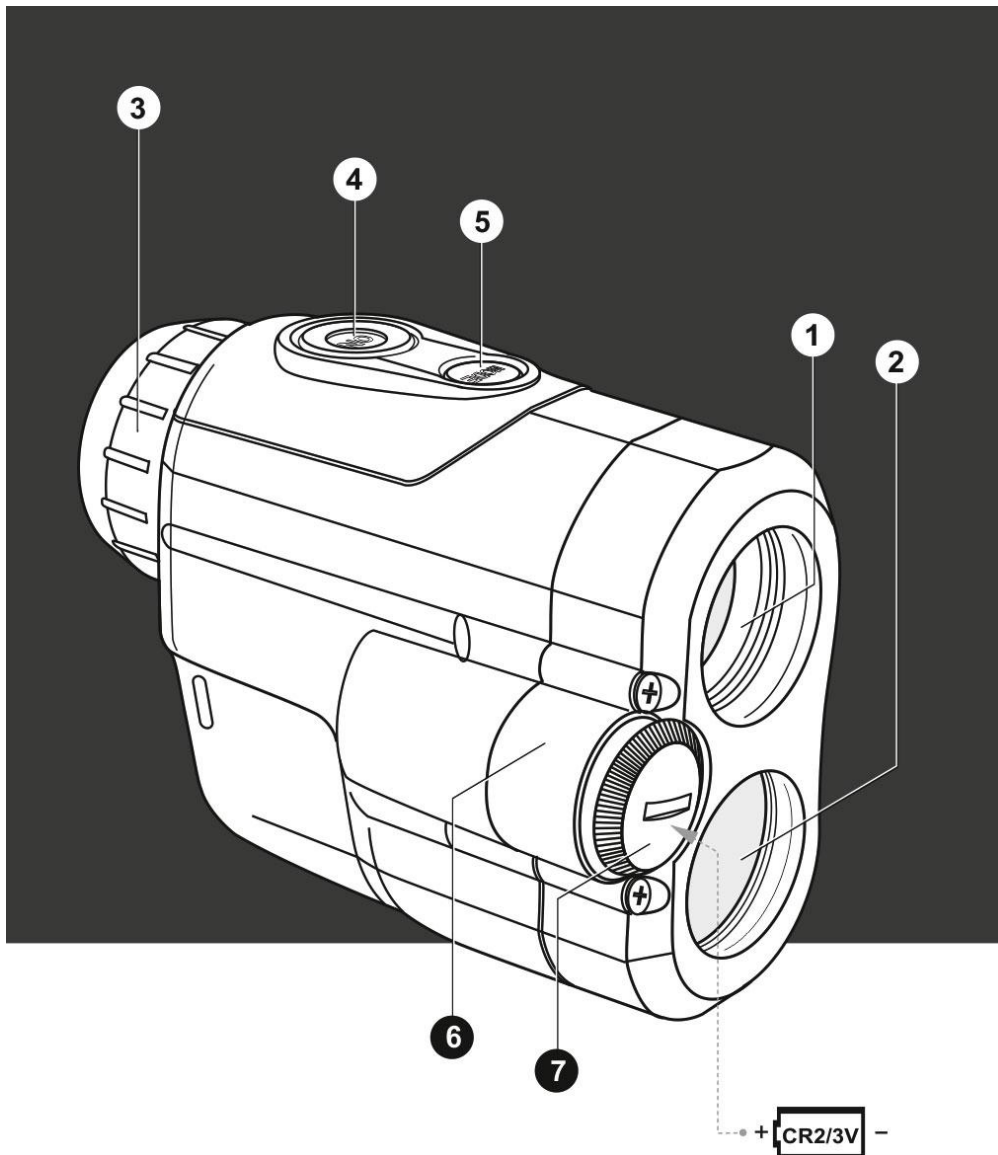
### **Меры предосторожности:**

В дальномере Extend LRS-1000 используется безопасный для глаз лазер. Тем не менее, следует помнить о некоторых мерах предосторожности:

1. Не включайте дальномер, когда он направлен в глаза человека или когда вы смотрите в объектив прибора.
2. Храните дальномер в месте, недоступном для детей.
3. Не разбирайте прибор, в случае возникновения проблем обратитесь к производителю.
4. Используйте только те элементы питания CR2, которые предназначены для прибора.

### **Внешний вид и органы управления:**

- Объектив / излучатель света
- Приемник сигнала
- Окуляр
- кнопка "ON"
- Кнопка "Mode"
- Контейнер батарей
- Крышка контейнера батарей



### Описание встроенного ЖК-дисплея:

- “Ready” – готовность дальномера к работе.
- “Range” – режим дальномера.
- “Speed” – режим измерения скорости.
- “ ” – индикация передачи лазерного сигнала.
- “ ” – индикатор цели. Используется для наведения на центр цели.
- “ ” – дистанция выражается четырьмя цифрами. В случае ошибки на дисплее отображаются 4 прочерка “----”.
- “KM/h” – индикация скорости (километров в час). “M/S” (метров в секунду). В режиме измерения расстояния используются обозначения “M” (метр) и “Y” (ярд).
- “Quality >>>>> ” – индикация качества цели.
- “ ” – индикатор разряда батареи.



### **Установка батареи:**

1. Открутите крышку контейнера батарей (7) против часовой стрелки .
2. Вставьте батарею CR2 соблюдая полярность, указанную в контейнере батарей (см. рис.).
3. Закрутите крышку контейнера батарей.
4. Примечание: в случае появления индикатора разряда батареи батарею необходимо незамедлительно заменить, в противном случае возможно возникновение неточностей при измерении. Если прибор не используется в течение продолжительного времени, батарею необходимо извлечь.

### **ИСПОЛЬЗОВАНИЕ:**

#### **Измерение дистанции:**

1. Посмотрите на объект через окуляр (3).
2. Настройте резкость изображения вращением окуляра (3).
3. Для того чтобы включить прибор, удерживайте кнопку “ON” (4) нажатой в течение двух секунд.
4. После включения прибор по умолчанию работает в режиме измерения дистанции – на дисплее отображается пиктограмма “Range”.
5. Наведите указатель в виде прямоугольника на объект, до которого вы хотите измерить расстояние. Кратко нажмите на кнопку “ON” (4) – в нижней части дисплея появится значение.
6. Если во время измерения дистанции уровень отражения сигнала слишком низкий, на дисплее появится обозначение “----”. В случае успешного замера дистанции в нижней части дисплея появляется обозначение “Quality >>>>> ”. Большее количество знаков “>” означает более высокую точность измерения. Максимальное количество знаков “>” – шесть.



### Режим сканирования:

1. Выполните инструкции по измерению дистанции, приведенные выше.
2. При удержании кнопки "ON" (4) измерение расстояния до объектов осуществляется в режиме сканирования, т.е. непрерывно.

### Измерение скорости:

1. Нажмите кнопку "Mode" (5) для перехода в режим измерения скорости. На дисплее отображается пиктограмма "Speed".
2. Наведите указатель в виде прямоугольника на объект, до которого вы хотите измерить скорость. Кратко нажмите на кнопку "ON" (4) – в нижней части дисплея появится значение.
3. Если сигнал слишком слабый, на ЖК-дисплее появится обозначение "----", что свидетельствует о невозможности произвести замер. Во время измерения скорости прибор должен быть направлен на объект, движущийся в сторону наблюдателя либо от него.

### Переключение единиц измерения:

- Для переключения единиц измерения расстояния во время измерения дистанции нажимайте кнопку "Mode" (5) в течение двух секунд.
- "М" означает метры, "Y" – ярды.
- Для переключения единиц измерения скорости во время измерения скорости нажимайте кнопку "Mode" (5) в течение двух секунд.
- "KM/h" - означает километр/час, "M/S" – означает метры в секунду.

### ОСОБЕННОСТИ ЭКСПЛУАТАЦИИ:

- Точность и дистанция измерения зависит от коэффициента отражения поверхности

цели и погодных условий. Коэффициент отражения зависит от таких факторов, как текстура, цвет, размер и форма цели. Как правило, коэффициент отражения выше у объектов светлых оттенков или с блестящей поверхностью.

- Измерение дистанции до мелких целей проводить сложнее, чем до крупных.
- На точность замера влияют такие факторы, как условия освещенности, туман, дымка, дождь, снег и пр. Результаты замера могут быть менее точными при работе в солнечную погоду или в том случае, если дальномер направлен в сторону солнца.
- Если измерение проводится по объекту, удаленному более чем на 400 м, и он имеет небольшие размеры, то измерение необходимо делать либо со штатива, либо, уперев локти в какую-либо поверхность. Это связано с дрожанием рук и сложностью попадания лучом в объект на больших дистанциях.

## **ОБСЛУЖИВАНИЕ ПРИБОРА**

- Чистку наружной поверхности производите тканью, слегка пропитанной синтетическим чистящим средством. Пыль с линз можно смахнуть мягкой кисточкой. При необходимости очищайте оптику мягкой хлопчатобумажной салфеткой, смоченной этиловым спиртом или специальной жидкостью для линз с покрытиями.
- При попадании прибора с холода в помещение на оптических поверхностях может образоваться конденсат. Это обычное явление, и в течение часа конденсат должен исчезнуть.
- Разбирать прибор не разрешается. В случае возникновения неисправности отправьте прибор производителю, не пытайтесь отремонтировать его самостоятельно.
- Не подвергайте прибор ударам или другим механическим повреждениям. Храните прибор вдали от огня и воды.

## **ХРАНЕНИЕ:**

- Храните прибор в сухом, прохладном и вентилируемом месте.
- Не допускайте попадания пыли, прямых солнечных лучей, берегите прибор от резкого перепада температур

## **Выявление неисправностей:**

<b>Проблема</b>	<b>Возможная причина</b>	<b>Решение</b>
Дальномер не производит замер.	Не нажата кнопка "ON".	Нажмите кнопку "ON".
	Перед линзами приемника или объектива находится посторонний предмет, который препятствует прохождению сигнала.	Убедитесь в том, что линзы не закрыты рукой или пальцами.
	Во время замера прибор подвержен вибрации.	Во время измерения держите прибор ровно.
	Разряжена батарея.	Вставьте свежую батарею.