



ИЗМЕРИТЕЛЬ ВЫСОТЫ КАБЕЛЬНЫХ ЛИНИЙ



руководство
по эксплуатации

V 1.0

Благодарим вас за доверие к продукции нашей компании

© МЕГЕОН. Все права защищены.

УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ



ВНИМАНИЕ



ВОЗМОЖНО
ПОВРЕЖДЕНИЕ
ПРИБОРА

СТАНДАРТЫ



СПЕЦИАЛЬНОЕ ЗАЯВЛЕНИЕ

Компания оставляет за собой право без специального уведомления, не ухудшая потребительских свойств прибора изменить: дизайн, технические характеристики, комплектацию, настоящее руководство. Данное руководство содержит только информацию об использовании, предупреждающие сообщения, правила техники безопасности и меры предосторожности при использовании соответствующих измерительных функций этого прибора и актуально на момент публикации.

ВВЕДЕНИЕ

МЕГЕОН 06001 — это портативный, ультразвуковой, высокоточный измеритель, предназначенный для бесконтактного определения высоты кабельных линий и расстояния между проводами, относится к виду специализированных ультразвуковых дальномеров. Прибор также может измерять расстояние по горизонтали до различных объектов, таких, как стены, столбы и др. Широко применяется в области энергетики, телекоммуникаций, при обследовании линий электропередач, транспортных электрических кабелей.

ОСОБЕННОСТИ

- Функции измерения высоты до нижнего или до верхнего из 6 проводов;
- Нижний режим (BOT): измерение высоты 6 самых низких кабелей;
- Верхний режим (TOP): измерение высоты 6 самых высоких кабелей;
- Переключение с метрической системы на британскую систему;
- Измерение температуры воздуха;
- Измерение высоты одновременно шести кабелей;
- Портативный, легкий в позиционировании и чтении выходного сигнала;

- Измерение расстояния между проводами;
- Широкое применение для кабелей различного применения;
- Использование широкодиапазонного датчика позволяет добиться более высокой точности, в отличие от других существующих изделий;
- Пригоден для измерений внутри помещений, а также для измерения дистанций;
- Возможности температурной подстройки позволяет устройству автоматически подстраиваться под температуру от -10°C до $+40^{\circ}\text{C}$ и гарантирует точность измерения в различных температурных условиях;
- Индикатор заряда батарей;
- Автоматическое отключение;
- Автоматическая калибровка;
- Яркая подсветка дисплея.

СОВЕТЫ ПО БЕЗОПАСНОСТИ

Конструкция прибора соответствует всем необходимым требованиям, но по соображениям безопасности для исключения случайного травмирования и повреждения прибора, а также правильного и безопасного его использования соблюдайте следующие правила:

- Если в прибор попала влага или жидкость немедленно выключите прибор и обратитесь к дилеру или в сервисный центр.
- Если в приборе образовался конденсат (что может быть вызвано резкой сменой температуры окружающего воздуха) — необходимо не включая прибор, выдержать его при комнатной температуре без упаковки не менее 3 часов.
- Если во время работы индикатор заряда батарей будет указывать на недостаточный уровень («пустая батарейка») — следует прекратить работу, выключить прибор и заменить батарейки.
- Храните прибор в недоступном для детей месте.
- Используйте только по прямому назначению.
- Вмешательство в конструкцию и неавторизованный ремонт снимают с производителя гарантийные обязательства.
- Если прибор имеет неисправность или есть сомнение в его правильном функционировании — обратитесь к дилеру или в сервисный центр.

ПЕРЕД ПЕРВЫМ ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ

После приобретения прибора, рекомендуем проверить его, выполнив следующие шаги:

- Проверьте прибор и упаковку на отсутствие механических и других видов повреждений, вызванных транспортировкой.
- Если упаковка повреждена, сохраните её до тех пор, пока прибор и аксессуары не пройдут полную проверку.
- Убедитесь, что корпус прибора не имеет трещин, сколов и вмятин.
- Проверьте комплектацию прибора.

Если обнаружены дефекты и недостатки, перечисленные выше или комплектация не полная — верните прибор продавцу.

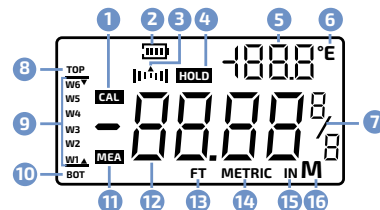
Пожалуйста, внимательно прочитайте настоящее руководство перед первым использованием и храните его вместе с прибором для быстрого разрешения возникающих вопросов во время работы.

ВНЕШНИЙ ВИД И ОРГАНЫ УПРАВЛЕНИЯ



- 1 Дополнительная насадка — используется в режиме измерения расстояния по горизонтали;
- 2 Датчик;
- 3 Жидкокристаллический дисплей;
- 4 Кнопка **(ON/OFF)** — включение и выключение прибора;
- 5 Кнопка **(MEA/CAL)** — задание режима работы;
- 6 Кнопка **(TOP/BOT)** — задание режима измерения высоты;
- 7 Кнопка **(READ)** — определение расстояния между проводами;
- 8 Кнопка **(SELECT)** — просмотр результатов измерения высоты в ячейках W1, W2, W3, W4, W5, W6;
- 9 Кнопка **(MEASURE)** — измерение параметра;
- 10 Крышка батарейного отсека;
- 11 Переключатель с метрической на имперскую систему мер.

ДИСПЛЕЙ



- 1 Индикатор режима измерения расстояния по горизонтали;
- 2 Индикатор разряда батареи;
- 3 Индикатор активен в момент измерения;
- 4 Индикатор удержания результатов измерения на дисплее;
- 5 Индикатор температуры окружающей среды;
- 6 °C/°F — индикатор температурной шкалы (Цельсия или Фаренгейта);
- 7 Индикатор английской системы мер;
- 8 TOP — индикатор режима измерения высоты 6 верхних проводов;
- 9 W1, W2, W3, W4, W5, W6 — индикаторы показывают, для какого провода на дисплее приведено значение параметра;
- 10 BOT — индикатор режима измерения высоты 6 нижних проводов;
- 11 Индикатор режима измерения высоты проводов;
- 12 Основной индикатор — отображение результатов измерения;
- 13 FT — индикатор единиц измерения в английской системе мер (футы);
- 14 METRIC — индикатор метрической системы мер;
- 15 IN — индикатор единиц измерения в английской системе мер (дюймы);
- 16 M — индикатор единиц измерения в метрической системе мер (метры);

ИНСТРУКЦИЯ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

УСТАНОВКА БАТАРЕЕК

Откройте крышку батарейного отсека и установите, соблюдая полярность, батарею типа 6F22 «Крона» 9 В или

аналогичный по размерам и характеристикам аккумулятор. При работе от аккумуляторов, возможна некорректная работа индикатора разряда. Во время использования устройства, если напряжение батареи ниже $7,2 \pm 0,2$ В, на ЖК-дисплее будет отображаться символ, указывающий на то, что устройство разряжено и не может работать должным образом, немедленно замените батарею.



● ВКЛЮЧЕНИЕ ПРИБОРА

Для включения прибора нажмите кнопку **(ON/OFF)**. Прибор автоматически осуществит температурную подстройку для обеспечения точности измерения.

● УСТАНОВКА ЕДИНИЦ ИЗМЕРЕНИЯ

Для задания системы мер (метрической или английской), а также температурной шкалы (Цельсия или Фаренгейта) используйте переключатель °F/°C, находящийся в отсеке питания.



● УСТАНОВКА РЕЖИМА РАБОТЫ

Для задания режима работы нажмите кнопку **(MEA/CAL)** необходимое число раз.

Режимы работы:

- MEA — измерение высоты проводов (по умолчанию);
- CAL — измерение расстояния до объекта по горизонтали;

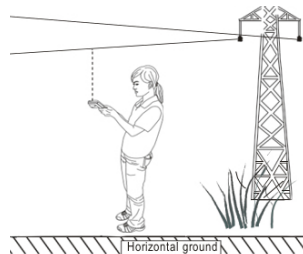
Для задания режима измерения высоты нажмите кнопку **(TOP)** **(BOT)** необходимое число раз.

Режимы измерения высоты:

- BOT — 6 нижних проводов (по умолчанию);
- TOP — 6 верхних проводов;

● ИЗМЕРЕНИЕ ВЫСОТЫ (РЕЖИМ MEA)

Для измерения высоты поместите прибор непосредственно под проводами и задайте соответствующий режим работы. Нажмите и удерживайте кнопку **(MEASURE)** в течение 1–2 секунд. Затем отпустите и на дисплее появится индикатор HOLD и 1 измеренное значение. Прибор измеряет высоту 6 проводов одновременно (ячейки W1, W2, W3, W4, W5 и W6 соответственно).

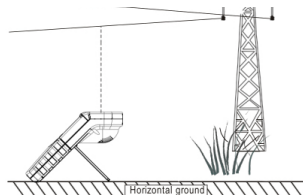


Примечание 1: если число проводов меньше 6, то отображаться будут только фактически измеренные значения.

Примечание 2: если расстояние до провода менее 3 метров, то на дисплее появится сообщение L0.

Примечание 3: также можно поместить прибор на грунт для проведения измерений, если грунт ровный.

Примечание 4: измеренная высота — это расстояние между кабелем и верхней частью устройства, показанное на рисунке.



● ОПРЕДЕЛЕНИЕ РАССТОЯНИЯ МЕЖДУ ПРОВОДАМИ

Для определения расстояния между проводами нажмите кнопку **(READ)**. В режиме BOT будут отображаться расстояния между проводами снизу вверх: W1 — расстояние между прибором и нижним проводом, W1 W2 — расстояние между нижним и вторым снизу проводами и т.д. В режиме TOP будут отображаться расстояния между проводами сверху вниз: W6 — расстояние между верхним проводом и прибором, W6 W5 — расстояние между верхним и вторым сверху проводами и т.д.

Примечание: в режиме TOP все значения отрицательные.

● ПРОСМОТР РЕЗУЛЬТАТОВ

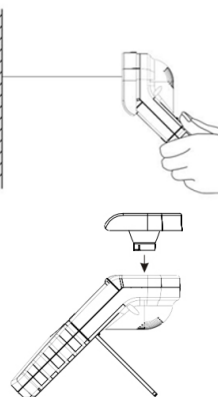
Для просмотра результатов измерений, хранящихся в ячейках W1—W6, нажмите кнопку **(SELECT)** необходимое число раз.

● ИЗМЕРЕНИЕ РАССТОЯНИЯ ДО ОБЪЕКТА ПО ГОРИЗОНТАЛИ (РЕЖИМ CAL)

Для измерения расстояния до объекта по горизонтали задайте соответствующий режим работы. Направьте прибор на объект перпендикулярно его поверхности и нажмите кнопку **(MEASURE)**.

На дисплее отобразится измеренное значение. В случае, если прибору не удалось получить отраженный сигнал (измерение производится под углом к поверхности, на слишком большом расстоянии, более 18 метров или по другой причине), на дисплее отобразится «----».

Примечание: для обеспечения точности измерения в данном режиме следует использовать дополнительную насадку.



● ВЫКЛЮЧЕНИЕ ПРИБОРА

Для выключения прибора нажмите кнопку **(ON/OFF)**. При бездействии в течение 2 минут прибор выключится автоматически.

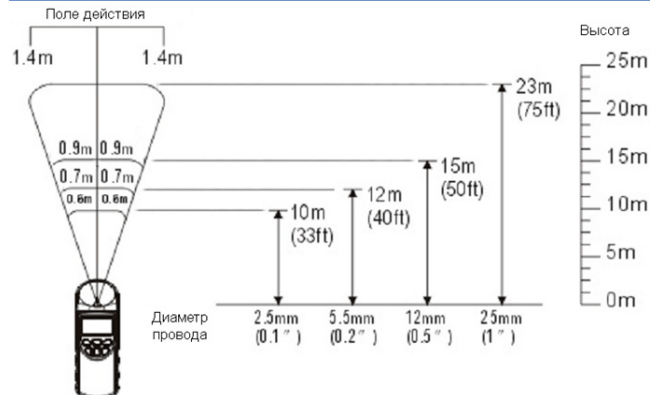
● ТИПОВЫЕ НЕИСПРАВНОСТИ И СПОСОБЫ ИХ УСТРАНЕНИЯ

Описание неисправности	Вероятная причина	Устранение
Прибор не включается	Полностью разряжены батареи	Замените батареи
Прибор включается, отсутствует изображение	Прибор неисправен	Обратитесь в сервисный центр
Точность измерений не соответствует заявленной	Неисправен ЖК-дисплей	Обратитесь в сервисный центр
	Полностью разряжены батареи	Замените батареи
	Прибор неисправен	Обратитесь в сервисный центр

● ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Параметр	Значение
Измеряемые величины	Высота кабельных высоковольтных линий, расстояние между проводами, расстояние до объекта, измерение температуры
Вариант исполнения	Портативный
Тип дальномера	Ультразвуковой
Диапазон измерений	Кабель min 25 мм — 3–23м Кабель min 12 мм — 3–15м Кабель min 5,5 мм — 3–12м Кабель min 2,5 мм — 3–10м
Протяженность горизонтального измерения	3–18м
Время измерения	2 сек
Минимальное расстояние между проводами	150 мм
Разрешение	5 мм (до 10 м), 10 мм (от 10 м)
Точность	0,5% ±2 цифры
Тип дисплея	LCD
Источник питания	9В батарея (тип 6F22 "Крона")
Критичный уровень заряда	7,2±0,2В
Температура эксплуатации	-10~40 °С
Вес прибора	205 г
Габариты прибора	75 x 72 x 200 мм

ХАРАКТЕРИСТИЧЕСКАЯ ДИАГРАММА ПРИБОРА:



МЕРЫ ПРЕДОСТОРОЖНОСТИ

- Если прибор не включается после замены батарей, проверьте правильно ли они установлены. Откройте крышку батарейного отсека и проверьте — символы «+» и «-» на батареях, должны соответствовать символам «+» — «-» в отсеке.
- Данные, используемые в инструкции по эксплуатации, предназначены только для удобства пользователя, чтобы понять, как будет отображаться информация.
- Когда прибор не используется долгое время, удалите из него батареи, чтобы избежать утечки электролита из них, коррозии контактов в батарейном отсеке и повреждения прибора, кроме этого не следует оставлять в приборе разряженные батареи даже на несколько дней.
- Защитите прибор от вибрации и ударов.



**ВНУТРИ ПРИБОРА
НЕТ ЧАСТЕЙ ДЛЯ
ОБСЛУЖИВАНИЯ
КОНЕЧНЫМ
ПОЛЬЗОВАТЕЛЕМ**

УХОД И ХРАНЕНИЕ

Не храните прибор в местах, где возможно попадание влаги или пыли внутрь корпуса, мест с высокой концентрацией активных

химических веществ в воздухе. Не подвергайте прибор воздействию внешних вибраций, высоких температур ($\geq 65^{\circ}\text{C}$), влажности ($\geq 85\%$) и прямых солнечных лучей. Не протирайте прибор высокоактивными и горючими жидкостями, промасленной ветошью и др. загрязненными материалами. Используйте специальные салфетки для бытовой техники. Перед хранением рекомендуется очистить и высушить прибор и приспособления. Недопустимо применение жестких и абразивных материалов для чистки корпуса прибора, используйте мягкую слегка влажную чистую ткань.

ОСОБОЕ ЗАЯВЛЕНИЕ

Утилизируйте использованные элементы питания в соответствии с действующими требованиями и нормами вашей страны проживания.



ГАРАНТИЙНОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

Для получения обслуживания следует предоставить изделие в чистом виде, полной комплектации и следующие данные:

- 1 Контактная информация;
- 2 Описание неисправности;
- 3 Модель;
- 4 Серийный номер (при наличии);
- 5 Документ, подтверждающий покупку (копия);
- 6 Информацию о месте приобретения;

Пожалуйста, обратитесь с указанной выше информацией к дилеру или в компанию «МЕГЕОН». Изделие, отправленное, без всей указанной выше информации будет возвращено клиенту без ремонта.

КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ

- 1 Измеритель высоты кабельных линий МЕГЕОН 06001 — 1 шт.;
- 2 Кейс — 1 шт.
- 3 Чехол — 1 шт.
- 4 Насадка — 1 шт.
- 5 Руководство по эксплуатации — 1 экз.;



МЕГЕОН

© МЕГЕОН. Все материалы данного руководства являются объектами авторского права (в том числе дизайн). Запрещается копирование (в том числе физическое копирование), перевод в электронную форму, распространение, перевод на другие языки, любое полное или частичное использование информации или объектов (в т.ч. графических), содержащихся в данном руководстве без письменного согласия правообладателя. **Допускается** цитирование с обязательной ссылкой на источник.