

# Кабельный локатор NF-816



## 1. ОПИСАНИЕ

1. Определитель положения подземных проводов разработан для определения трассы не находящихся под напряжением проводов, размещенных за стенами и под землей. NF-816 способен также определять положение определенного выключателя и указывать точное место расположения провода перед сверлением или раскопкой земли. Эффективная область действия - до 90 см глубины и до 300 м по длине.
2. Прибор состоит из передатчика, снабженного круглым регулятором для регулировки выходного уровня. Для выбора режима «Сканирование кабеля» нажмите переключатель.
3. Приемник также снабжен регулятором для управления коэффициентом усиления. Антенна слежения соединена с приемником кабелем длиной около одного метра. Приемник снабжен также светодиодным фонарем и внешним наушником.
4. При помощи зажимов «крокодил» можно соединить передатчик с электрическим проводом, телевизионным кабелем, телефонными абонентскими вводами, проводами управления орошением или металлическими трубами.
5. Устройство вместе с дополнительными батареями, наушником и инструкцией упаковано в коробку.

- Описание
- [1] регулятор
  - [2] индикатор включения
  - [3] переключатель
  - [4] индикатор состояния
  - [5] зажимы "крокодил"
  - [6] индикатор включения приемника
  - [7] кнопка включения фонаря
  - [8] антенна
  - [9] светодиодный фонарь
  - [10] гнездо для наушника
  - [11] регулятор
  - [12] выключатель



NF-816

## СОДЕРЖАНИЕ

1. ОПИСАНИЕ .....	1
2. ИСПОЛЬЗОВАНИЕ .....	1
А. Подключение передатчика.....	1
Б. Определение положения и отслеживание скрытых проводов .....	1
В. Измерение глубины.....	2
Г. Поиск проводов за стенами .....	2
Д. Определение положения выключателей.....	2
Е. Определение точек сверления .....	2
Ж. Определение розеток, находящихся в определенных электрических цепях.....	3
И. Определение положения проводов аварийной сигнализации, трансляции и компьютерных сетей .....	3
К. Внешний наушник.....	3
Л. Определение положения скрытых розеток .	3
М. Белый светодиодный фонарь .....	3
3. ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ .....	3
4. ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ .....	3

## 2. ИСПОЛЬЗОВАНИЕ

### А. Подключение передатчика

Для определения положения не находящегося под напряжением кабеля переведите переключатель в положение «Cable Scan». Имеется два способа соединения. Можно подключить один зажим передатчика к кабелю, а второй - к заземлению, или соединить один проводник с заземлением незранированного абонентского ввода. Можно также соединить оба проводника с незранированным абонентским вводом.

### Б. Определение положения и отслеживание скрытых проводов

Для определения положения скрытых электрических проводов, телевизионных кабелей, телефонных абонентских вводов, проводов управления орошением или металлических труб переведите переключатель в положение «Cable Scan», соедините один зажим «крокодил» прибора с землей с помощью штыря или винта. Не соединяйте его с общей землей, такой, как металлическая водная труба или металлоконструкции фундамента, так как это может привести к исчезновению отраженного сигнала или появлению ложного сигнала. Второй зажим присоединяется к кабелю или металлической трубе следующим способом:

1. Для не находящихся под напряжением электрических проводов: присоедините зажим к проводам.
2. Для коаксиального кабеля кабельного телевидения: присоедините зажим к экрану (оплетке). Это предотвращает срыв сигнала.
3. Для телефонных абонентских вводов: присоедините зажим к оплетке. Это предотвращает срыв сигнала.

4. Для проводов управления орошением: присоедините зажим к общему проводу или проводу станции.
  5. Для газовых труб с контрольным проводом: присоедините зажим к контрольному проводу.
  6. Для металлических труб: присоедините зажим к трубе.
- После присоединения передатчика к кабелю переведите регулятор в положение высокого тона. Проведите антенной приемника вдоль вблизи земли на расстоянии от 3 до 4,5 м от передатчика. Сигнал будет слышен с обеих сторон от трассы и исчезнет прямо над ней. Следуйте вдоль трассы, ориентируясь по положению «нуля». Регулировка передатчика и приемника позволяет проследить трассу на большем расстоянии.

### В. Измерение глубины

После определения трассы сделайте на земле метку в точке, где звуковой сигнал отсутствует. Держа антенну под углом 45 градусов к земле, двигайте ее вправо от трассы провода до тех пор, пока не обнаружите одну точку пропадания звукового сигнала. Сделайте метку в этой точке. Расстояние между метками приблизительно равно глубине залегания провода (Рис. 1).

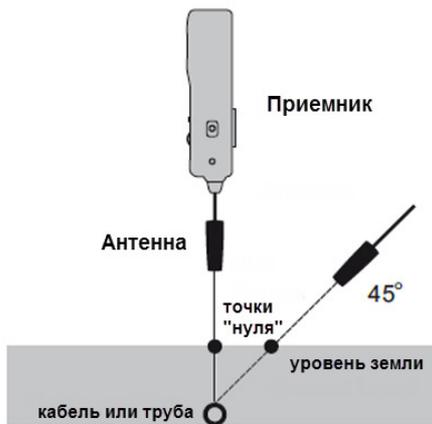


Рис. 1. Измерение глубины

### Г. Поиск проводов за стенами

Держите приемник в одной руке, а антенну – в другой. Расположите плоскость антенны вдоль стены и под прямым углом к проводу, приблизительно в 1,5 м от передатчика. Медленно проведите антенну по окружности до тех пор, пока не найдете максимум сигнала. Для нахождения трассы провода следуйте по максимуму сигнала. Чем дальше находится антенна от трассы провода, тем слабее максимум сигнала. Сначала отрегулируйте коэффициент усиления приемника, затем, если необходимо для получения устойчивого сигнала, отрегулируйте выходной сигнал передатчика (рис. 2).

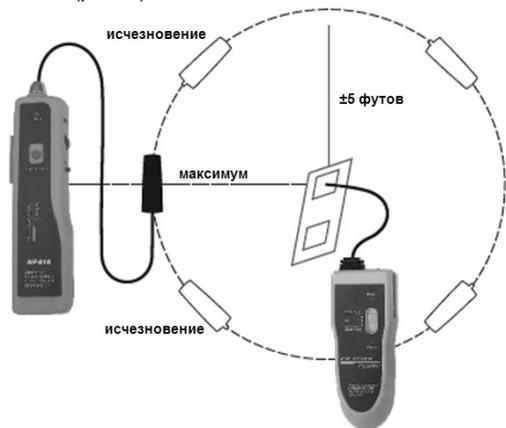


Рис. 2

### Д. Определение положения электрических автоматов

Для определения положения автомата определенной электрической цепи процедура подключения является аналогичной. Снимите лицевую панель с выбранного блока

автоматов, чтобы сделать видимыми провода, ведущие к выключателям

**ПРИМЕЧАНИЕ:** Из-за различной технологии монтажа уровень сигнала может превышать значение, полученное от одиночного провода в той же фазе, и возможны помехи от сети переменного тока или передаваемых по сети данных. Проверьте каждый провод выключателя, поднося к нему антенну. Искомый провод будет иметь четкий «нуль» (отсутствие тона), когда конец антенны будет поднесен к нему, и наличие тона по обе стороны от него (рис. 3).

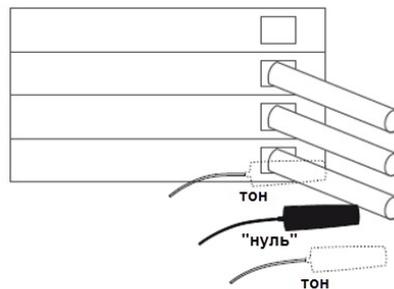


Рис. 3. Определение положения автоматов выключателей

Проверьте силу сигнала от каждого провода, придвигая и отодвигая антенну с каждой стороны от него. Самый громкий сигнал будет принят, когда провод находится приблизительно в 2,5 см от конца антенны. Выберите проводник с самым громким, ясным сигналом и, держа напротив него антенну, отключите выключатель. Если при этом сигнал исчезнет, вы нашли нужный выключатель (рис. 4).

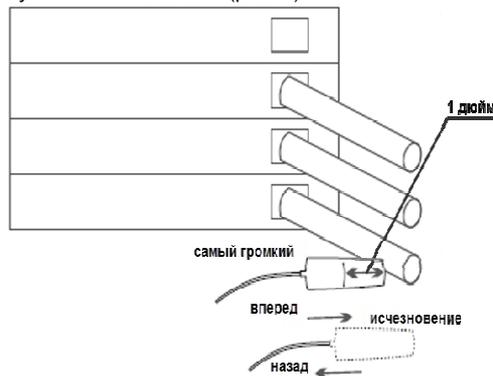


Рис. 4. Определение положения выключателей

**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:** НЕ ОТКЛЮЧАЙТЕ ВЫКЛЮЧАТЕЛЬ, ЕСЛИ ОН СОЕДИНЕН С ОБОРУДОВАНИЕМ, КОТОРОЕ НЕ ДОЛЖНО ОТКЛЮЧАТЬСЯ.

Для определения питающей фазы, поступающей на проверяемый выключатель, проследите все фазы, подаваемые на блок выключателей. Тон будет слышен по сторонам от фазы, несущей сигнал, а прямо над ней будет «нуль» (рис. 5).

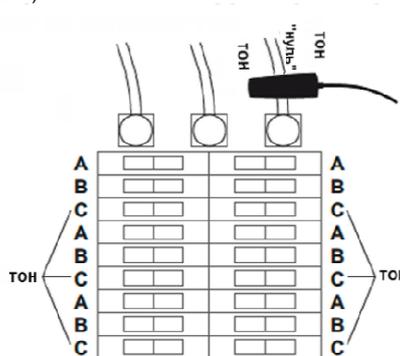


Рис. 5. Определение фазы

### Е. Определение точек сверления

Установите передатчик так, как описано на рис.1, и присоедините его к ближайшей розетке. Определите и пометьте трассу провода около вашей точки сверления. Если около нее возможно наличие других проводов, проведите

процедуры, указанные в разделе 2Б «Определение положения и отслеживание скрытых проводов». Выходной сигнал передатчика может быть обнаружен сквозь стены и потолки. Чтобы отметить местоположение передатчика (определенную точку), оберните провода с зажимами «крокодил» вокруг передатчика, сложите их вместе, включите передатчик и закрепите его липкой лентой на противоположной стороне стены или потолка. Двигайте антенну параллельно стене. Максимальный сигнал будет слышен, когда антенна находится прямо против места расположения передатчика (рис. 6).

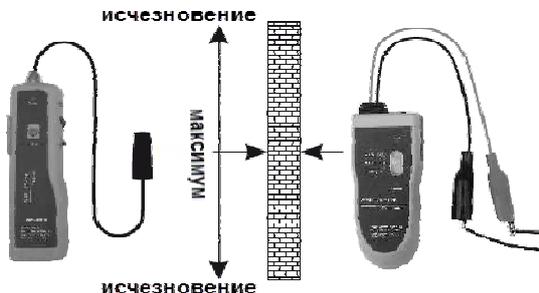


Рис. 6. Определение точек сверления

**Ж. Определение розеток, находящихся в определенных электрических цепях**

Установите NF-816, как показано на рис. 1, и проведите антенной вокруг розетки. Вы услышите звуковой сигнал, если розетка (или выход) находится в электрической цепи. Если четкий сигнал не принят, розетка не является частью проверяемой цепи.

**И. Определение положения проводов аварийной сигнализации, трансляции и компьютерных сетей**

Для определения положения других проводов лучше обесточить проверяемый провод и присоединить к нему один вывод передатчика, оставив другой вывод висеть. Определите трассу провода, как описано выше, а затем определите положение интересующей его части.

**К. Внешний наушник**

Для обеспечения эффективности эксплуатации изделия в условиях шумного окружения пользователь может подключить наушник со штекером 3,5 мм к соответствующему гнезду приемника (Рис. 7).



Рис. 7.

**Л. Определение положения распаечных коробок**

Для определения положения распаечных коробок, скрытых под гипсокартоном, присоедините один вывод передатчика к проводу выключателя, оставив другой вывод висеть. Расположив антенну параллельно стене, пройдите вдоль стен в комнате, следя за максимумом сигнала. Сигнал будет потерян или быстро замрет, когда антенна приблизится к концу провода.

**М. Белый светодиодный фонарь**

Нажав кнопку «Push To Lamp», пользователь может включить светодиодный фонарь (рис. 8).



Рис. 8.

**3. ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ**

**Электрические**

Выходное напряжение (режим холостого хода)... 9 В (размах)  
Выходная частота (номинальная):

несущей.....447,5 кГц  
звукового сигнала .....900 Гц

Батарея.....9 В постоянного тока

Ресурс батареи

816Т (передатчик).....35 час.  
816R (приемник).....20 час.

**Физические**

**Размеры**

816Т (передатчик).....49x135x33 мм  
816R (приемник).....43x168x27 мм  
Комплект.....150x286x52 мм

**Масса**

816Т (передатчик).....124 г  
816R (приемник).....148 г  
Комплект.....420 г

**Условия эксплуатации и хранения**

Температура эксплуатации.....от -10 до 50 °С

Температура эксплуатации.....от -17 до 75 °С

**4. ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ**

Единственный вид обслуживания, требуемый для нормальной работы изделия – периодическая замена батарей в передатчике и приемнике.

**А. Замена батарей**



**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ**

Перед вскрытием корпуса отключите провода передатчика от проверяемой цепи и выключите прибор. Игнорирование этого предупреждения может привести к тяжелой травме или смерти.

**Б. Чистка**

Периодически протирайте влажной тканью и мягким моющим средством, не используйте абразивы или растворители.

**В. Сервис**

Если вам понадобится по любой причине вернуть тестер для ремонта или замены, предъявите документы о приобретении локальному дистрибьютору, у которого вы его приобрели. Для любой транспортировки прибора используйте только оригинальную упаковку. Производитель не несет ответственности за любой ущерб личности или материальный ущерб.

Окончание срока службы Предупреждение:



Этот символ показывает, что оборудование и его части подлежат отдельному сбору и корректной утилизации.