

Передовые российские технологии ®

ПРАКТИКА

ДЕТЕКТОР УНИВЕРСАЛЬНЫЙ

**Модель: ДУ-100М
(арт. 912-236)**

**Инструкция по эксплуатации и
технический паспорт изделия**

Уважаемый покупатель!

Мы благодарим Вас за выбор продукции Торговой марки ПРАКТИКА. Прежде, чем начать пользоваться изделием, обязательно ознакомьтесь с данной инструкцией. Несоблюдение правил эксплуатации и техники безопасности может привести к выходу из строя аппарата и нанесению вреда здоровью и даже смерти пользователя.

Продукция торговой марки ПРАКТИКА всесторонне проверена на заводе-изготовителе. Как показала практика, подавляющее большинство обращений в сервисный центр связано не с качеством техники, а с неправильным подключением или неумелыми действиями пользователя.

1. Назначение, общее описание и внешний вид.

Универсальный детектор ПРАКТИКА ДУ-100М предназначен для поиска и примерного определения глубины нахождения в стенах и перекрытиях черных и цветных металлов, например арматуры, стальных водопроводных труб, медных труб, алюминиевых и медных проводов, в том числе находящихся под электрической нагрузкой, а также неметаллов, например деревянных балок, пластиковых водопроводных труб.



Рис. 1 Конструкция и клавиши управления.

1. Световой индикатор.
2. Информационный дисплей.
3. Клавиша включения/выключения.
4. Клавиша режима поиска дерева.
5. Клавиша режима поиска металлов и электропроводки.
6. Контактные полоски.
7. Сенсорная зона (зона поиска).
8. Информационная табличка.
9. Крышка отсека элементов питания.
10. Отверстие для ремешка.

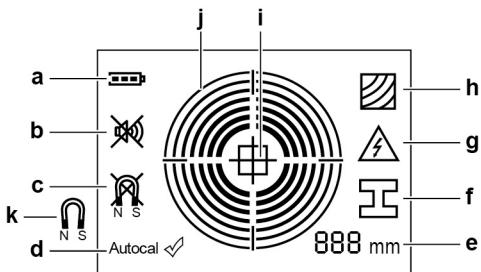


Рис. 2 Индикация на информационном дисплее

а – индикатор заряда элементов питания

б – индикатор звукового сигнала

с – индикатор немагнитных, цветных металлов

д – индикатор автоматической калибровки

е – значение глубины нахождения металлических объектов, мм

ф – индикатор металлов, проводки без электрической нагрузки

г – индикатор проводки под напряжением

h – индикатор неметаллических элементов (дерева, пластика)

і – индикатор приближения центра найденного объекта

j – индикатор приближения к объекту

к – индикатор магнитного металла (сталь, железо)

2. Правила безопасности и общие положения.

2.1 Внимательно ознакомьтесь и запомните положения данной инструкции, прежде чем приступить к использованию детектора. Несоблюдение инструкции по эксплуатации может повлечь поражение электрическим током или поломку детектора.

2.2 В процессе эксплуатации сохраните в целости все надписи и обозначения на детекторе.

2.3 Не передавайте детектор детям или лицам, не умеющим с ним обращаться. Храните детектор вне досягаемости детей.

2.4 Всегда выключайте детектор сразу после окончания использования.

2.5 Никогда не разбирайте детектор и не пытайтесь использовать какие-либо его части для других целей. Разборка и ремонт детектора может производиться только в авторизованном сервисном центре.

2.6 Не эксплуатируйте детектор в пожароопасных местах, в частности в местах нахождения легковоспламеняющихся жидкостей или газов.

2.7 Вынимайте батареи, если долго не используете детектор. Храните их вне досягаемости детей.

2.8 Эксплуатируйте и храните детектор в чистоте, предохраняйте от попадания пыли и грязи. Избегайте длительного попадания прямых солнечных лучей на детектор, а также хранения и использования в условиях высокой влажности.

2.9 По технологическим причинам детектор не дает стопроцентной гарантии корректности результатов. Во

избежание опасности перед сверлением, распиливанием или иных работах в стенах и перекрытиях используйте дополнительные источники информации: строительные чертежи, спецификации, фотографии и т.п. изготовленные в процессе строительства. Факторы окружающей среды, например влажность воздуха, расположенные поблизости электрические или магнитные приборы, могут отрицательно повлиять на точность работы детектора. Конструкция и состояние исследуемых поверхностей, наличие на них изоляционных, отражающих, токопроводящих материалов, а также количество, вид, размер и положение объектов находящихся в них могут серьезно исказить результаты поиска. Также на результаты поиска могут оказывать существенное влияние передающие антенны, радары и бытовая техника являющаяся источником микроволн.

3. Принцип действия и начало эксплуатация.

3.1 Установка / замена элементов питания.

Откройте отсек элементов питания 9, нажав на фиксатор на его крышке. Установите батарею напряжением 9В указанного в таблице с характеристиками типа. Соблюдайте полярность. Закройте крышку.

Индикатор «а» на дисплее указывает на степень разряда батареи:



Батарея полностью заряжена.



Батарея полностью разряжена, необходимо заменить батарею.

Своевременно заменяйте батарею питания на новую.

3.2 Включение / выключение детектора.

Прежде чем включить детектор, убедитесь, что сенсорная зона 7 не загрязнена и не повреждена. При необходимости очистите детектор сухой салфеткой.

Если детектор длительное время находился в условиях пониженной температуры, прежде чем включить, дайте ему прогреться до температуры окружающей среды.

Включение детектора производится клавишей 3.

После короткой автоматической проверки детектор готов к работе. Для выключения детектора нажмите клавишу 3. Если включенный детектор не используется более 5 минут, он будет выключен автоматически для экономии заряда элементов питания.

3.3 Режимы работы.

Детектор обнаруживает скрытые объекты в области сенсорной зоны 7, когда они располагаются непосредственно под ней. Следите за дополнительными индикаторами на дисплее, которые помогут определить характер, свойства найденного объекта, его габариты и расположение. Дополнительная световая и звуковая индикация 1 укажет вам безопасную точку для сверления отверстий.

3.3.1. Поиск металлических объектов:

Для включения режима поиска металлических объектов нажмите клавишу 5.

На дисплее появится индикатор «f» и световой индикатор 1 на корпусе загорится зеленым цветом. Поместите детектор на исследуемую поверхность и

проведите по поверхности из стороны в сторону. При приближении детектора к скрытому металлическому объекту, значение шкалы индикатора приближения «j» будет увеличиваться, при отдалении от скрытого объекта – уменьшаться с соответствующей стороны. При нахождении детектора точно над центром найденного объекта загорится индикатор «i». При приближении к металлическому объекту количество колец индикатора «i» будет увеличиваться. Пока детектор находится над металлическим объектом, световой индикатор 1 будет гореть красным цветом, и включится постоянный звуковой сигнал. Если металлический объект слишком маленький или находится слишком глубоко, световой индикатор 1 будет гореть желтым светом.

Если найден магнитный металлический объект, например стальная арматура, загорится индикатор магнитных металлов «k», если найден объект из цветного металла, например медная труба, загорится индикатор немагнитных металлов «с». Чтобы детектор точно распознал тип металла, необходимо, чтобы он находился точно над найденным объектом, при этом световой индикатор 1 будет гореть красным цветом. В случае слабого сигнала (объект маленький или глубоко расположен), магнитная идентификация может быть невозможна.

При сканировании металлических объектов на дисплее появляется значение глубины нахождения объекта под поверхностью – индикатор «e». Точность определения глубины находится в прямой зависимости от величины,

формы и положения объекта под исследуемой поверхностью. Наибольшая точность определения глубины достигается для стандартного прутка арматуры диаметром 20мм находящимся параллельно плоскости детектора.

В случае обнаружения мелкой стальной сетки или частой арматуры, индикатор приближения «j» может не изменять свой амплитуды при перемещении детектора по всей поверхности, под которой располагается сетка. При этом, в указанном случае, индикатор магнитных материалов «k» будет появляться на дисплее при нахождении детектора точно над прутком, а при смещении в сторону - при нахождении детектора между арматурными прутками появится индикатор немагнитных материалов «i».

3.3.2. Поиск деревянных объектов.

Для поиска деревянных конструкций положите детектор на поверхность нажмите и удерживайте клавишу 4, до тех пор пока световой индикатор 1 не загорится зеленым цветом. При этом детектор не должен перемещаться – так как происходит калибровка для корректного поиска деревянных объектов. Включится режим поиска дерева, при этом на дисплее отобразится индикатор поиска деревянных объектов «h»,

Перемещая детектор и наблюдая за шкалой индикатором «j», можно точно установить расположение деревянного объекта. При нахождении детектора непосредственно над объектом, световой индикатор 1 загорится красным цветом, и включится звуковой сигнал.

При нахождении детектора над центром деревянного объекта на дисплее отобразится индикатор «i». При слишком глубоком расположении деревянного объекта или при слишком малом его размере световой индикатор 1 загорится желтым светом.

В режиме поиска деревянных объектов может возникнуть ситуация, когда загорается индикатор металла «f», например, в скрытой деревянной балке присутствует гвоздь. Для более точной идентификации объекта перейдите в режим поиска металлов, как указано выше. Далее по завершении идентификации металлического объекта, в режиме поиска дерева продолжите обследование скрытого деревянного объекта.

3.3.3. Поиск электропроводки под напряжением.

Детектор идентифицирует скрытый объект как проводку под напряжением при наличии в ней тока частотой 50-60 Гц. Другие аналогичные объекты могут быть идентифицированы просто как металлические. Для включения режима поиска проводки находящейся под напряжением дважды нажмите клавишу 5, на дисплее отобразится индикатор «g», световой индикатор 1 загорится зеленым цветом. Перемещая детектор и наблюдая за шкалой индикатором «j», можно точно установить расположение токопроводящего кабеля. Если детектор находится непосредственно над кабелем, на дисплее отображается индикатор «i», при этом красным цветом загорается световой индикатор 1, и звуковой сигнал становится непрерывным. При слишком

глубоком расположении токопроводящего кабеля под напряжением или при слишком тонком его сечении световой индикатор 1 загорится желтым светом.

Токопроводящий кабель обнаружить проще, если включить максимум электроприборов подключенных к этому кабелю. Детектор может выявлять проводку под напряжением 110, 220 или 380 Вольт.

При некоторых условиях, таких как: наличие возле провода металлических труб с водой, металлоконструкций или иных экранирующих материалов, кабель под нагрузкой может быть не обнаружен.

Кабель, находящийся не под напряжением, идентифицируется на небольшой глубине как металлический объект, при этом кабель, жилы которого состоят из скрученных проводов, практически не идентифицируется.

Чтобы улучшить идентификацию кабеля положите свободную руку на поверхность рядом с детектором для снятия статического электричества.

3.4. Включение/выключение звукового сигнала.

Для включения/выключения аудио-сигнала одновременно нажмите клавиши 4 и 5. При выключении звукового сигнала на дисплее появится индикатор «b».

3.5 Автоматическая и ручная калибровка.

При включении детектор производит краткую самодиагностику и после этого готов к работе.

Детектор нуждается в калибровке если:

- включенный детектор не взаимодействует с

металлическими объектами, и не имеет других помех, но при этом звуковой индикатор работает, а световой индикатор 1 мигает красным или желтым цветом;

- детектор применяется при экстремально низких или экстремально высоких температурах;

- детектор используется при резкой смене температуры окружающего воздуха.

Калибровка:

Установите детектор на однородную поверхность, под которой заведомо нет металлических или иных объектов, а также убедитесь, что вокруг нет радио, магнитных или иных помех, а также металлических предметов. Снимите с рук кольца, браслеты, часы – эти предметы могут повлиять на точность калибровки.

Включите детектор, затем нажмите и удерживайте клавишу 5 до тех пор, пока звуковой сигнал не выключится, а световой индикатор 1 не загорится зеленым светом. Это показывает, что калибровка завершена, после чего отпустите клавишу 5.

4. Техническое обслуживание.

Детектор не нуждается в специальном обслуживании. Своевременно заменяйте элементы питания. Для очистки детектора не применяйте агрессивные жидкости и абразивные чистящие вещества. Протирайте детектор сухой мягкой тканью. Запрещается разбирать корпус детектора вне специализированных мастерских.

5. Транспортировка, хранение и утилизация.

При транспортировке и хранении не допускайте ударов корпуса о твердые предметы. Хранить детектор необходимо в отапливаемом помещении. Не следует хранить детектор при отрицательных температурах во избежание резкого разряда батареи.

Запрещено утилизировать детектор или батареи питания с бытовыми отходами. При замене элементов питания, не выбрасывайте их. Узнайте в администрации адреса специализированных организаций по утилизации.

6. Гарантийные обязательства и ограничение ответственности.

Производитель в лице уполномоченной сервисной службы вправе отказать в гарантийном обслуживании полностью или частично в случае не исполнения положений данной инструкции.

Изделие снимается с гарантийного обслуживания в следующих случаях:

- при несанкционированном разборе изделия,
- при обнаружении любых загрязнений внутри корпуса детектора,
- при обнаружении на корпусе детектора следов ударов.

Гарантийные обязательства не распространяются на чистку изделия, калибровку и замену батареи питания.

Производитель снимает с себя всякую ответственность за причиненный вред пользователю или третьим лицам при нарушении правил эксплуатации изделия и техники безопасности.

7. Технические характеристики

Параметры	Значение
Максимальная глубина обнаружения объектов*, мм	
Сталь	100
Цветные металлы	70
Электропроводка** (под напряжением)	50
Неметаллы (дерево)	20
Питание	1 батарея 9В, тип «6LR61»
Время автоматического отключения, мин	5
Примерное время работы, ч	4
Класс защиты корпуса	IP54
Масса, г	180
Диапазон рабочих температур, °С	-10 до +50
Диапазон температур хранения, °С	-20 до +70
Артикул	912-236

*Зависит от материала стены, покрытия, а также типа объекта поиска, его размера, положения, условий окружающей среды.

**Для электропроводки НЕ находящейся под напряжением данный показатель будет существенно меньше.

Произведено для ООО "Северные Стрелы"

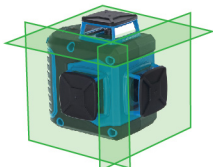
Юр.адрес: Россия, СПб, ул. Фаянсовая 20, 192019, а/я 40.

Производитель: Praktika Accessories World LTD,
East Branch, Китай.

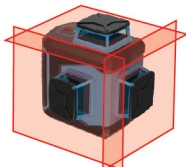
Срок службы 3 года. Гарантия 12 месяцев с даты приобретения.

Рекомендуем использовать для Ваших строительных задач электронные инструменты ПРАКТИКА:

Нивелиры лазерные



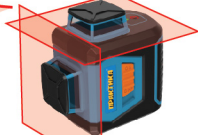
“ИЗУМРУД” Нивелир лазерный самовыравнивающийся НЛЗ-360-3
Макс. дальность луча 20 м
3 луча 360° во всех плоскостях
Арт. 917-187



Нивелир лазерный самовыравнивающийся НЛ360-3К
Макс. дальность луча 20 м
3 луча 360° во всех плоскостях
Арт. 910-447



Нивелир лазерный самовыравнивающийся НЛ-ЗЛФ
Макс. дальность луча 10 м
3 луча: 2 вертикальных 130°,
горизонтальный 120°
Фиксация луча под углом
Арт. 917-170



Нивелир лазерный самовыравнивающийся НЛ360-2
Макс. дальность луча 20 м
2 луча: вертикальный,
горизонтальный 360°
Арт. 910-454



Нивелир лазерный самовыравнивающийся НЛ-360
Макс. дальность луча 10 м
2 луча: вертикальный,
горизонтальный 360°
Арт. 649-431



Нивелир лазерный самовыравнивающийся НЛ-2Л
Макс. дальность луча 10 м
2 луча 180°: вертикальный,
горизонтальный
Фиксация луча под углом
Арт. 245-916



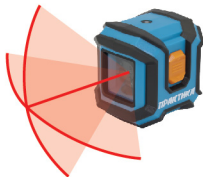
**Нивелир лазерный
самовыравнивающийся НЛ-2ЛФ**

Макс. дальность луча 10 м

2 луча: вертикальный,
горизонтальный

Фиксация луча под углом

Арт. 245-909



**Нивелир лазерный
самовыравнивающийся НЛ-2Л**

Макс. дальность луча 10 м

2 луча: вертикальный, горизонтальный

Арт. 649-424

Уровни лазерные



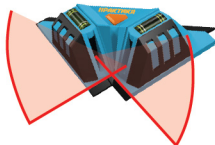
Уровень лазерный

Макс. дальность луча:

линия - 3 м, точка - 20 м

2 луча: горизонтальный, точка

Арт. 649-417



Уровень для укладки плитки

Макс. дальность луча 7 м

2 луча под углом 90°

Арт. 649-448

Очки красные



Рекомендуется применять при работе
с лазерными инструментами - дальномерами
или нивелирами с длиной волны от 600 до 700 нм.

Арт. 917-378

Лазерные дальномеры



Модель	ДЛ-20
Диапазон измеряемой длины, м	0,15 - 20
Точность, мм	$\pm 1,0$
Арт.	247-170

Самая компактная модель дальномера (95x35x23мм).

Функции: измерение расстояний, вычисление площади и объема, непрерывное измерение, определение минимального и максимального значения, возможность измерения от переднего или заднего торца дальномера, подсветка дисплея, автоматическое выключение: 3 мин.



Модель	ДЛ-40	ДЛ-60	ДЛ-80	ДЛ-100
Диапазон измеряемой длины, м	0,05 - 40	0,05 - 60	0,05 - 80	0,05 - 100
Точность, мм	$\pm 1,5$	$\pm 1,5$	$\pm 1,5$	$\pm 1,5$
Арт.	649-387	649-394	649-400	243-882

Функции: вычисление площади, объема, косвенные вычисления по теореме Пифагора, непрерывное измерение. Возможность использования штатива.

Детектор универсальный



Модель	ДУ-100М
Глубина обнаружения стали, мм	до 100
Глубина обнаружения цветных металлов, мм	до 70
Глубина обнаружения электропроводки, мм	до 50
Глубина обнаружения дерева, мм	до 20
Арт.	912-236

Детектор универсальный предназначен для обнаружения скрытой проводки, труб, арматуры, а также неметаллических элементов в бетонных и кирпичных конструкциях при проведении строительно-монтажных, сантехнических, электротехнических и отделочных работ. Большой дисплей и удобный интерфейс облегчает выполнение поиска и разметки.

Штативы

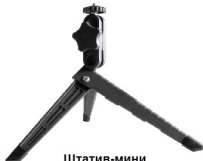


Штативы телескопические
посадка 1/4"

Арт. 917-316 высота 0,4 - 1,1 м

Арт. 245-954 высота 0,4 - 1,3 м

Арт. 245-961 высота 0,6 - 1,5 м



Штатив-мини
посадка 1/4"

Арт. 245-947 высота 0,20 м



Штатив-кронштейн
для нивелиров
посадка 1/4"

Арт. 245-923 высота 0,08 м



Штатив
с клипсой-зажимом
посадка 1/4"

Арт. 245-930 высота 0,18 м



Штатив-кронштейн
посадка 1/4"

Арт. 917-965



Штатив-кронштейн
для нивелиров
посадка 1/4"

Арт. 911-239 высота 0,20 м

ПРАКТИКА

ГАРАНТИЙНЫЙ ТАЛОН

Детектор, дальномеры, нивелиры, лазерные и электронные уровни, мультифункциональные инструменты, граверы, клеевые пистолеты.

Модель	Серийный номер*														
--------	-----------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Поля, отмеченные * (в том числе на обороте), обязательны к заполнению!

При не полностью или неправильно заполненном свидетельстве, покупатель теряет право на бесплатный ремонт.

Дата продажи * * _____ " _____ 201 ____ г. ФИО, подпись покупателя * _____	Печать продавца *
---	-------------------

Я, Покупатель, с условиями настоящего свидетельства ознакомлен. Товар получен в исправном состоянии, без видимых повреждений, в полной комплектности, проверен в моем присутствии и признан пригодным к эксплуатации, претензий по внешнему виду и комплектности товара не имею. Инструктаж по технике безопасности и правилам эксплуатации данного изделия получен. Инструкция по эксплуатации на русском языке получена. С условиями свидетельства (см. ниже) согласен (-сна), в чем собственноручно расписываюсь:

Гарантийные обязательства представляют собой добровольную дополнительную услугу. Данные гарантийные обязательства не могут ограничивать определенные законом права потребителя. В любом случае главенство признается за ГК РФ.

Гарантийный срок эксплуатации изделия составляет 12 месяцев с даты продажи (3 месяца для изделий хобби класса при использовании в коммерческих / профессиональных целях). В течение гарантийного срока покупатель имеет право на бесплатный ремонт изделия по неисправностям, явившимся следствием установленных дефектов материалов или производственных дефектов. Срок ремонта обусловлен сложностью ремонта и наличием запасных частей на складе на момент обращения и может составить до 45-ти дней.

Просим предоставить кассовый и товарный чек или копию накладной ТОРГ-12, если изделие приобреталось юридическим лицом.

Адрес авторизованного сервисного центра	Адрес регионального авторизованного сервисного центра (заполняется продавцом)*
Санкт-Петербург Ул. Фаянсовая, 20 лит А, тел. (812) 438-22-20 с 9.00 до 18.00 (кроме субботы и воскресенья)	

Изделие не подлежит бесплатному гарантийному ремонту в следующих случаях:

1. Отсутствие подписи и фамилии Покупателя на момент обращения на настоящем свидетельстве.
2. Удален, неразборчив или изменен серийный номер на изделии (при его наличии на изделии).
3. Несоблюдение пользователем предписаний инструкции по эксплуатации; использование изделия не по назначению.
4. При повреждении изделия, возникшем в результате климатических явлений или природных катаклизмов, неправильной или небрежной транспортировки, небрежного обращения, механического или химического воздействия, применения некачественных или несоответствующих указанным в сопроводительной документации эксплуатационных и расходных материалов или оснастки.
5. Ухудшение технических характеристик изделия, явившихся следствием его естественного износа, интенсивного использования, перегрузки, засорения охлаждающей системы или фильтрующих элементов, несвоевременного или некачественного обслуживания, независимо от количества отработанных часов и срока службы изделия.
6. При наличии в изделии следов разбора или других, не предусмотренных документацией, вмешательств в его конструкцию или изменений заводских регулировок. Использование неоригинальных запасных частей или оснастки. Предоставление изделия в разобранном виде. Модификация изделия любым способом.
7. При повреждении внутренних устройств и деталей посторонними предметами.
8. При обугливания или оплавлении обмоток статора или якоря электродвигателя. При оплавлении внутренних деталей, прожиге электронных плат.
9. При сильном внутреннем загрязнении изделия, которое явилось причиной выхода изделия из строя.

Настоящая гарантия не распространяется на:

расходные материалы и части подверженные естественному износу, такие как - зарядные провода и зажимы, угольные щетки электродвигателей, режущие насадки, клеевые стержни; такие виды работ, как регулировка, чистка и прочий уход за изделием.

Обращаем ваше внимание на то, что в отношении технически сложных товаров требования потребителя о возврате или замене товара (4 и 5 абзац, пункт 1 статьи 18 Закона о защите прав потребителя), подлежат удовлетворению в случае обнаружения существенных недостатков товара, когда ремонт невозможен или требуется несоразмерное время на его осуществление. В остальных случаях изделие подлежит ремонту.

В связи с тем, что приобретаемое Покупателем изделие является технически сложным, для решения вопросов по гарантийной ответственности первоначально рекомендуется обращаться в уполномоченный сервисный центр по адресу, указанному в данном свидетельстве

Карта гарантийного ремонта

Принят в ремонт (дата, ФИО мастера)	" _____ " _____ 201 ____ г. ФИО мастера _____
Выдан из ремонта (дата, ФИО покупателя)	" _____ " _____ 201 ____ г. ФИО мастера _____
Принят в ремонт (дата, ФИО мастера)	" _____ " _____ 201 ____ г. ФИО мастера _____
Выдан из ремонта (дата, ФИО покупателя)	" _____ " _____ 201 ____ г. ФИО мастера _____