

# ИЗДЕЛИЕ АКА7202

Портативный металлодетектор

Руководство по эксплуатации



**Внимание!**  
Настоятельно рекомендуем  
изучить.

**РОССИЯ**  
**Фирма АКА**

Внешний вид металлодетектора.

## АКА - 7202

Поисковый элемент

Сигнальный светодиод.(С.С.)

Ручка настройки

Выключатель питания

Аккумуляторный отсек

Звуковой  
пьезоизлучатель

Светодиодный  
индикатор  
включения питания

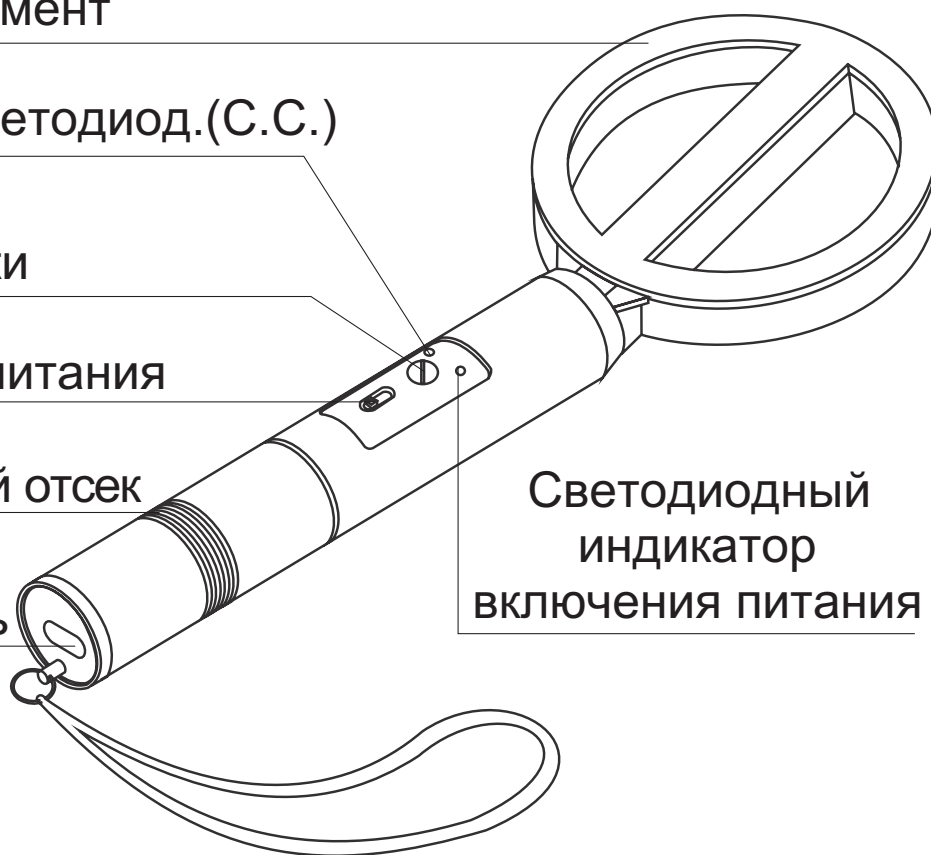


Рис.1

### **ВНИМАНИЕ !**

**Категорически запрещается подвергать ударным и иным механическим нагрузкам поисковый элемент детектора.**

## 1. ОБЩИЕ УКАЗАНИЯ.

Вихретоковый металлодетектор АКА-7202 предназначен для поиска металлических предметов в диэлектрических и слабопроводящих средах.

Детектор может найти применение в подразделениях МВД, на таможне, археологии, животноводстве, медицине и т.д. для обнаружения скрытых металлических предметов, в том числе оружия в строительных конструкциях, багаже, на теле человека.

Металлодетектор предназначен для работы в следующих условиях:

- температура окружающей среды от минус 10 до +40 С;
- относительная влажность до 98% при температуре +25 С;
- атмосферное давление от 630 до 800 мм рт.ст.

## 2. КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ.

1.Металлодетектор АКА-7202	1 шт.
2.Руководство по эксплуатации	1 шт.
3.Упаковочная тара	1 шт.

## 3. ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ.

Максимальная дальность обнаружения металлических предметов, см

- винт М3х7	8
- диск Ж 25х1 мм	13
- пластина 100х100х1 мм	30
- пластина 250х250х2 мм	45

Питание прибора, В 9 (батареи типа "Корунд", аккумулятор 7Д-0,125Д, "НИКА").

Наработка от новой батареи типа "Корунд", час., не менее	150
Габаритные размеры, мм, не более	145х410х50
Масса прибора, г, не более	350
Диапазон температур, С	-10...+40

Порог срабатывания звуковой автоматической сигнализации разряда батареи (7 ± 0,36) В

Время выхода на режим максимальной чувствительности  
сек, не более 5

## 5. КРАТКОЕ ОПИСАНИЕ МЕТАЛЛОДЕТЕКТОРА АКА-7202.

АКА-7202 представляет собой портативный вихретоковый металлодетектор с параметрическим накладным преобразователем с эффективным диаметром катушки 140 мм. Сигнализация обнаружения металлических предметов осуществляется выдачей сигнала на встроенный пьезоэлектрический излучатель.

Характерной особенностью прибора является его высокая локализованная чувствительность. При этом детектор хорошо "чувствует" мелкие металлические предметы и имеет умеренную чувствительность к крупным объектам.

В приборе реализован динамический режим работы, т.е. обнаружение металлического предмета (выдача звукового сигнала) происходит только при перемещении поисковой катушки прибора над этим металлическим предметом. Такой режим работы реализуется встроенной системой автоматического поддержания уровня чувствительности прибора, которая при этом обеспечивает долговременную стабильность работы независимо от разряда источника питания и изменения условий внешней среды.

АКА-7202 имеет также встроенную систему автоматического контроля разряда батареи. При разряде батареи ниже допустимого уровня ( $7 \pm 0,36$ ) В прибор выдает короткие звуковые сигналы свидетельствующие о необходимости замены источника питания. Для замены источника питания необходимо отвернуть заднюю часть ручки детектора, вращая ее против часовой стрелки.

Прибор имеет следующие органы управления и индикации (Рис.1).

- тумблер включения-выключения прибора;
- ручка настройки;
- светодиод индицирующий включение прибора;
- сигнальный светодиод (С.С.) обнаружения крупных металлических предметов. Он же является индикатором правильного режима работы прибора.

## 6. ПОДГОТОВКА МЕТАЛЛОДЕТЕКТОРА К РАБОТЕ И ПОРЯДОК РАБОТЫ С НИМ.

Включить металлодетектор. При этом должен последовательно короткий звуковой сигнал и загореться светодиод. Через 3-5 сек после включения ручкой настройки установить требуемую чувствительность прибора. Для этого необходимо поднести к датчику прибора любой металлический предмет (часы, монету и т.д.), вращением ручки настройки добиться срабатывания звуковой сигнализации на максимально возможном расстоянии между поисковой катушкой прибора и металлическим предметом. Детектор готов к работе.

В случае необходимости поиска металлических предметов в слабопроводящих объектах (теле человека, грунте или вблизи них) необходимо после проведения вышеописанных манипуляций проверить работу детектора на предмет отсутствия срабатывания звуковой сигнализации из-за слабой проводимости исследуемой среды и повышенной чувствительности прибора. Такая проверка может проводиться сканирование того места слабопроводящего объекта, в котором гарантированно отсутствуют металлические предметы.

Например, при таможенном досмотре человека, отсутствие влияния проводимости тела оператор может проверить поднесением металлодетектора к своей грудной клетке. Если в этом случае появятся слабые звуковые сигналы прибора, то для их устранения достаточно уменьшить чувствительность повернув влево ручку настройки.

## 7. ХАРАКТЕРНЫЕ НЕИСПРАВНОСТИ И МЕТОДЫ ИХ УСТРАНЕНИЯ.

Неисправность	Причина	Метод устранения
1. Прибор не включается светодиод не светится.	Плохой контакт батарейной колодки с батареей.	Обжать лепестки колодки и батареи.
2. Прибор обладает низкой чувствительностью. 3. Горит С.С. 4. Непрерывно работает звуковой индикатор, горит С.С.	Уход напряжения контрольной точки. (См. раздел проверка прибора.)	Отрегулировать указанное напряжение в соответствии с разделом проверки.

## 8. ПОВЕРКА ПРИБОРА.

Поверку производить не реже одного раза в три месяца.

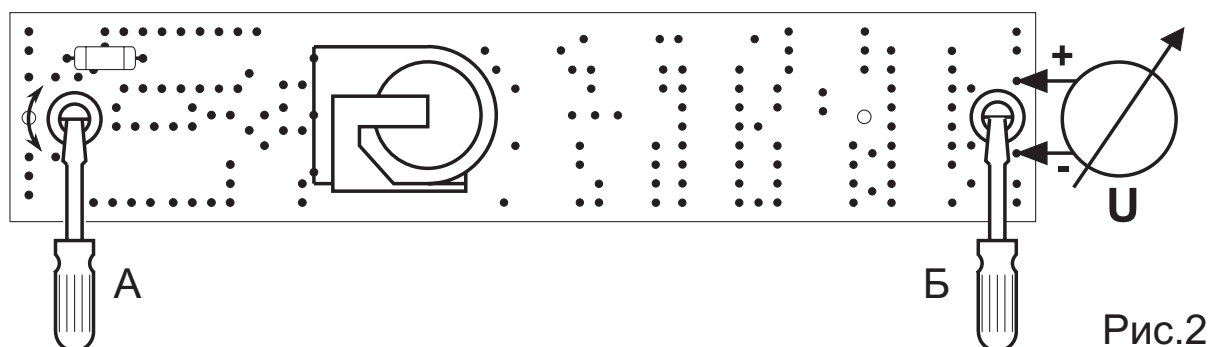
### СХЕМА ПОВЕРКИ.

1. Снять корпус батарейного отсека.

2. Произвести контроль напряжения ( $U$ ) между контрольными точками прибора расположенными в торце печатной платы прибора расположенными в торце печатной платы прибора (см. рис 2 позиция А). Измеряемое напряжение должно составлять  $(0,75 \pm 0,1)$  В. Если измеряемый параметр не соответствует указанному значению, необходимо произвести его корректировку. Для этого необходимо снять корпус прибора, отвинтив два винта в основании поискового элемента и вращением шлица подстроечного резистора, находящегося возле поискового элемента, установить требуемое значение  $U$ .

Подтверждением правильности установки  $U$  является погашенный сигнальный светодиод.

Для изменения громкости звучания прибора необходимо снять корпус батарейного отсека (см. Рис. 3 позиция Б) и вращением шлица регулятора уровня тона звучания установить требуемую громкость.



## 9. ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА.

Предприятие-изготовитель гарантирует работоспособность металлодетектора при условии соблюдения потребителем условий эксплуатации.

Гарантийный срок эксплуатации 18 месяцев со дня продажи.

В течении гарантийного срока эксплуатации обнаруженный производственный дефект устраняется предприятием-изготовителем при предъявлении руководства по эксплуатации с отметкой о дате продаже.

Адрес для предъявления претензий:

101000 г.Москва а/я 583 ФИРМА "АКА"  
тел/факс (095) 923 54 85 Тел. (095) 923 82 32