

Введение

Настоящее руководство по эксплуатации распространяется на портативный искатель металлических люков ИЭМ-300 «Люк», предназначенный для поиска металлических предметов.

Область применения

- ЖКХ;
- Газовое хозяйство
- Пожарная охрана
- Археология
- Криминалистика
- Таможня
- Охрана объектов

Условия эксплуатации

- Температура окружающего воздуха, °С -15...+50
- Атмосферное давление, кПа..... 84...106
- Относительная влажность, %..... до 90

1 Техническое описание

1.1 Назначение

Портативный искатель металлических люков ИЭМ-300 «Люк» предназначен для поиска предметов из цветных и черных металлов, находящихся в диэлектрических средах, строительных конструкциях, а также под слоем грунта, асфальта, бетона, снега, льда, воды и пр.

Металлоискатель позволяет определить приблизительные габаритные размеры металлических предметов.

1.2 Технические характеристики

Скорость сканирования, м/с.....	0,45
Время выхода на режим, с.....	3
Рабочая частота, кГц.....	120+20
Потребляемая мощность, Вт:	
- в режиме молчания, не более.....	0,066
- в режиме сигнализации, не более.....	0,132
Габаритные размеры, мм, не более.....	255 x 60
Масса металлоискателя, кг, не более.....	0,32

Максимальное расстояние между плоскостью прибора и металлическим предметом при максимальной чувствительности приведена в таблице 1

Таблица 1

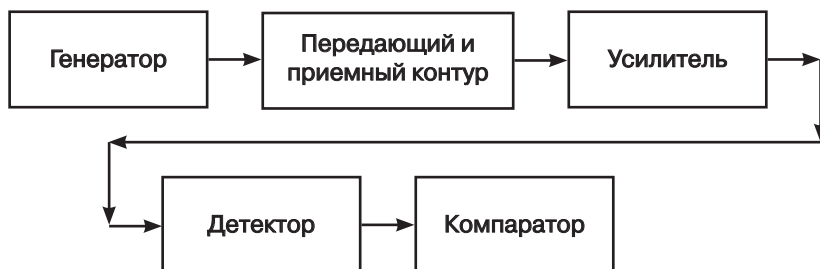
Объект обнаружения	Максимальная дальность до объекта, см
Крышка колодца - 600 мм	60
Пластина (сталь) - 100x100x1	30
Монета 25 мм	15

1.3 Устройство и принцип работы

Металлоискатель ИЭМ-300 «Люк» представляет собой портативный переносной прибор, работающий по принципу «Прием-Передача», выполненный в виде плоского диска, диаметром 255 мм с подъемной ручкой. Детали корпуса металлоискателя выполнены из ударопрочного АБС-пластика.

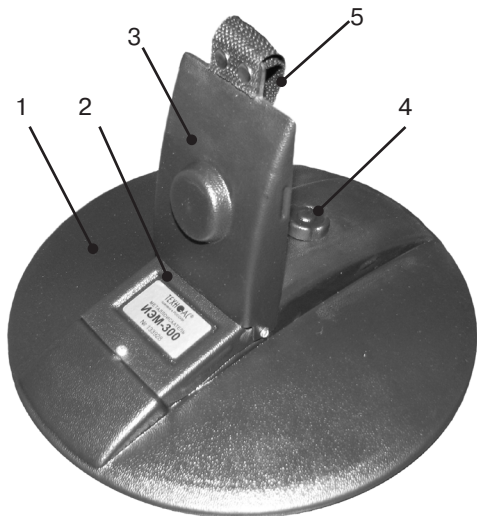
Принцип работы металлоискателя основан на изменении электромагнитного поля при попадании в зону его действия электропроводящего материала. Выделенный приемным контуром, усиленный и протектированный сигнал поступает на компаратор, а затем на звуковой сигнализатор. Срабатывание звуковой сигнализации происходит при соответствующем превышении сигналом заданного порога чувствительности. Порог чувствительности компаратора регулируется переменным резистором.

Структурная схема акустического металлоискателя



2 Инструкция по эксплуатации

2.1 Внешний вид, органы управления



- 1 - корпус прибора
- 2 - крышка батарейного отсека
- 3 - подъемная ручка для переноски
- 4 - ручка регулирования порога чувствительности
- 5 - ремень переноски

2.2 Подготовка к работе

- 1) Убедитесь, что корпус и составные части прибора не имеют механических повреждений.
- 2) Проверьте соответствие комплекта паспортным данным.
- 3) Отверните винт крепления крышки отсека питания. Установите исправный элемент питания в батарейный отсек и подключите его к клеммной колодке. Закройте крышку батарейного отсека и заверните винт крепления.

2.3 Порядок работы

1) Включить металлоискатель поворотом ручки порога чувствительности по часовой стрелке до щелчка. Далее поворачивать ручку порога чувствительности до появления звукового сигнала, после чего начать поворачивать ее в обратную сторону, устанавливая необходимую глубину обнаружения металлических предметов. Глубина обнаружения тем выше, чем ближе к порогу срабатывания звуковой сигнализации установлен регулятор порога чувствительности.

Примечание: При выполнении п.1) вблизи прибора не должны находиться посторонние металлические предметы (часы, ключи, фурнитура одежды).

2) Проверьте готовность металлоискателя к работе, поднеся к нему металлический предмет (ключи, монету и т.д.) Звуковая сигнализация

должна срабатывать на заданном расстоянии до предмета, в соответствии с данными таблицы 1.

3) Поднести прибор к контролируемому объекту и в непосредственной близости от его поверхности произвести поиск путем медленного сканирования. Чем меньше скорость сканирования, тем больше дальность и вероятность обнаружения мелких предметов. Так как ось максимальной чувствительности проходит через центр прибора и перпендикулярна его плоскости, то, отдалив металлоискатель на максимально возможное расстояние от объекта (звуковая сигнализация находится на грани отключения) и медленно сканируя, можно определить центр металлического обследуемого объекта.

2.4 Техническое обслуживание

1) По окончании работы очистите корпус прибора от пыли и загрязнений слегка влажной мягкой тканью.

2) При перерывах в работе с металлоискателем 10 дней и более рекомендуется отключить батарею питания и хранить ее отдельно.

3) Мелкие неисправности, устранение которых не требует вскрытия прибора, исправляются при их выявлении.

2.5 Возможные неисправности

В случае выявления других неисправностей обратитесь к фирме - изготовителю.

Внешнее проявление неисправности	Причины возникновения неисправности	Меры по устранению неисправности
После включения прибора возникает прерывистый звуковой сигнал.	1. Рядом с прибором находится большой металлический предмет. 2. Разряд батареи питания.	1. Удалить прибор от предмета. 2. Заменить батарею питания.
После включения прибора и установки максимального порога чувствительности звуковой сигнал отсутствует.	1. Полный разряд батареи питания. 2. Отсутствие контакта между клеммой колодки и батареей питания.	1. Заменить батарею питания. 2. Восстановить контакт. Установить батарею питания.
После замены батареи питания произошло резкое снижение чувствительности прибора	Материалы, содержащиеся в батарее питания данного типа оказывают сильное влияние на приемный контур прибора	Использовать батарею питания другого типа

2.6 Транспортирование и хранение

Прибор должен транспортироваться и храниться в упаковке, поставленной фирмой-изготовителем вместе с прибором.

Приборы могут транспортироваться любым транспортом и храниться при температуре окружающего воздуха не ниже минус 30°C и не выше + 50°C.

Не допускается:

- длительное хранение прибора с подключенным элементом питания;
- подвергать прибор механическим воздействиям;
- попадание воды и других жидкостей внутрь корпуса прибора.

3. Паспорт

3.1 Комплект поставки

№	Наименование	Кол-во	Примечания
1	Портативный искатель металлических люков ИЭМ-300 «Люк»	1 шт	
2	Руководство по эксплуатации	1 шт	
3	Упаковочный футляр (чехол)	1 шт	
4	Аккумуляторная батарея (*)	1 шт	
5	Зарядное устройство (*)	1 шт	

* - поставляется по требованию

3.2 Свидетельство о приемке

Портативный искатель металлических люков ИЭМ-300 "Люк" заводской номер _____ соответствует техническим условиям ТУ и признан годным для эксплуатации.

Дата выпуска: " _____ " _____ 20 _____ г

М.П. Контролер _____ подпись

3.3 Сроки службы и хранения

Срок хранения на складе - 2 года

Срок службы - 5 лет.

3.4 Гарантийные обязательства

1) Фирма - изготовитель гарантирует соответствие прибора паспортным данным при соблюдении потребителем условий эксплуатации, транспортирования и хранения, установленных настоящим паспортом.

2) Гарантийный срок эксплуатации 24 месяца со дня продажи. Срок гарантии отсчитывается от даты отгрузки прибора Потребителю предприятием-изготовителем или поставщиком, являющимся торговым представителем изготовителя.

Дата продажи: " _____ " _____ 20 _____ г

Поставщик _____ /подпись поставщика/

- 3) Действие гарантийных обязательств прекращается при:
- а) нарушении мер безопасности и ухода, указанных в настоящем паспорте и приведших к поломке прибора или его составной части;
 - б) нарушении пломб, установленных изготовителем;
 - в) нарушении целостности корпуса прибора вследствие механических повреждений, нагрева, действия агрессивных сред;
 - г) нарушении правил эксплуатации, хранения и транспортирования, установленных настоящим паспортом;
 - д) истечении гарантийного срока эксплуатации.
- 4) Гарантийные обязательства не распространяются на источники питания.
- 5) Ремонт приборов производит организация-разработчик: ООО «НПО ТЕХНО-АС».
- 6) ООО «НПО ТЕХНО-АС» не несет ответственности за ущерб, если он вызван несоблюдением правил и условий эксплуатации прибора.

Изготовитель не дает гарантий относительно того, что прибор подходит для использования в конкретных условиях определяемых Пользователем, кроме оговоренных в Руководстве по эксплуатации.

3.5 Сведения о рекламациях

В случае отказа прибора в период гарантийного срока эксплуатации необходимо составить технически обоснованный акт, в котором указать: дату отказа, действия, при которых он произошел, признаки отказа и условия эксплуатации, при которых произошел отказ.

При обнаружении некомплекта при распаковке прибора необходимо составить акт приемки с указанием даты получения изделия, каким способом было доставлено изделие, состояние упаковки и пломб (печатей).

Акты подписываются ответственными должностными лицами, заверяются печатью и высылаются (доставляются) изготовителю по адресу:

Россия, 140402, г. Коломна, Московской обл., ул. Октябрьской рев. д.406,
ООО «НПО ТЕХНО-АС», тел: (496)615-13-59, E-mail: npo@technoac.ru

Решение фирмы по акту доводится до потребителя в течение одного месяца.

3.6 Сведения об утилизации

Металлоискатель «ИЭМ-300» после выхода из эксплуатации подлежит утилизации.

Утилизацию производит Изготовитель.

Принять прибор, подлежащий утилизации, может Поставщик.