

СОДЕРЖАНИЕ

Назначение1
Принцип действия	1
Состав изделия	2
Основные технические характеристики	3
Порядок установки	4-9
Требования к месту установки.	4-6
Сборка контрольной кабины.	7-9
Органы управления и настройка прибора.	10-11
Регулировка громкости звукового сигнала.	11
Регулировка уровня срабатывания.	11
Тест	11
Установка режима работы изделия.	12
Установка начальных значений.	12
Включение и подготовка к работе	13-16
Установка чувствительности	16
Порядок работы	17
Особенности эксплуатации	18
Характерные неисправности и методы их устранения .	19
Техническое обслуживание	20
Гарантийные обязательства	21

НАЗНАЧЕНИЕ

«Поиск-3М-2» - стационарный металлообнаружитель с микропроцессорным управлением. Предназначен для контроля человека без ручной клади с целью обнаружения огнестрельного оружия и крупных металлических предметов, скрытых под одеждой человека.

Может быть использован для обеспечения режимных мероприятий на объектах с контролируемым доступом (аэропорт, арсенал, офис, банк, музей и т.д.)

Имеет автоматическую настройку, малые ложные срабатывания от металлических предметов личного пользования человека.

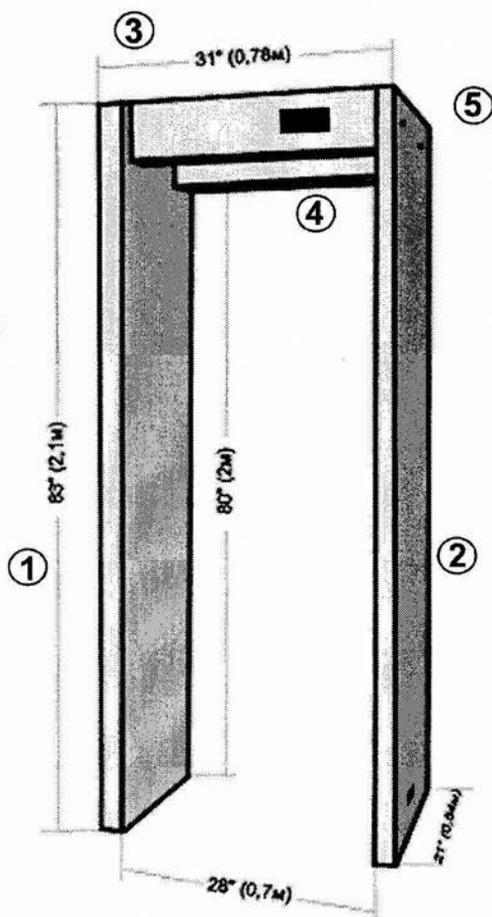
Принцип действия

В основу работы изделия положен вихретоковый, импульсный принцип обнаружения металлов заключающийся в следующем: с помощью системы генераторных катушек, расположенных в одной из боковых панелей контрольной кабины, в зоне контроля создается импульсное магнитное поле. Под действием этого поля в металлическом объекте наводятся вихревые токи, создающие свое вторичное магнитное поле. Это поле регистрируется с помощью системы приемных катушек, размещенных во второй панели. Параметры принятого сигнала зависят от многих характеристик объекта - его размеров, рода металла, конфигурации и т.д.

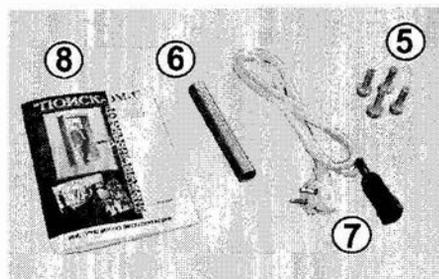
Анализ сигнала осуществляется в микропроцессорном блоке прибора. Обработка сигнала построена так, чтобы максимально снизить чувствительность прибора к бытовым предметам личного пользования, сохранив высокую для объектов из ферромагнитных материалов - огнестрельного оружия.

СОСТАВ ИЗДЕЛИЯ

1. Генераторная панель
2. Приемная панель
3. Стяжка 1 с электронным блоком
4. Стяжка 2



5. Крепежные винты
6. Контрольный образец
7. Шнур питания
8. Инструкция по эксплуатации





ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

- 1 Изделие фиксирует факт проноса через контрольную кабину оружия типа пистолета Макарова в возможных различных местах одежды, при скорости следования 0.2-1.0м/с и интервале следования 1.0м и более.
- 2 Количество пропусков не превышает 2%.
- 3 Количество ложных срабатываний при проносе человеком через кабину набора металлических предметов личного пользования, состоящего из связки ключей, часов, зажигалки и т.п., не превышает 2%.
- 4 Сигнализация факта проноса огнестрельного оружия - световая и звуковая.
- 5 Изделие готово к работе не более чем через 10 сек после включения.
- 6 Электропитание осуществляется от сети переменного тока 220В/50Гц, мощность не более 20 Вт.
- 7 Время непрерывной работы - не более 12 часов.
- 8 Габариты изделия – 210 x 54 x 80 см
- 9 Изделие сохраняет работоспособность и соответствует основным техническим характеристикам в следующих условиях эксплуатации:
рабочая температура окружающей среды . от +5 до +35 С;
относительная влажность окружающей среды ... 80% при температуре +25 С.



4 ПОРЯДОК УСТАНОВКИ

Требования к месту установки

Место установки контрольной кабины должно иметь ровную поверхность, обеспечивающую устойчивое ее положение. Вблизи кабины (менее 0,5м) не должны находиться крупные стационарные металлические предметы (металлические сейфы, шкафы, металлические ограждения, арматура ж/б стен и т.д.). Вблизи контрольной кабины (менее 0,5м) не должны находиться перемещающиеся металлические предметы (врезной дверной замок, металлическая дверная ручка, дверца сейфа и т.д.).

При установке контрольной кабины вблизи металлической двери или двери с металлической рамой расстояние до нее должно быть не менее 1-1,5м. Это расстояние зависит от размеров и расположения двери (желательно экспериментально определить его). При малом расстоянии изделие будет давать ложные срабатывания при открывании и закрывании двери.

На работу стационарного импульсного металлоискателя могут оказывать существенное влияние внешние электромагнитные помехи, поэтому при выборе места установки контрольной кабины следует обратить внимание на наличие вблизи возможных источников помех.

Источником помех может являться силовой кабель, расположенный под полом, силовой щит, электродвигатель, различное электрооборудование и т.д. Установка контрольной кабины на кабель или вблизи кабеля может привести к ложным срабатываниям аппаратуры. Кабельные коммуникации обычно проложены вдоль стен, поперек широкого прохода от угла к углу.

Сильным источником электромагнитных помех является бытовой телевизор, монитор компьютера, монитор системы видеонаблюдения и др. Недопустимо расположение вблизи кабины телевизоров или TV мониторов. Расстояние до них должно быть не менее 2-3м. Источник помех может находиться за стеной (например, телевизор, стоящий в соседнем помещении) над кабиной (этажом выше) или под ней.

При установке следует максимально удалить контрольную кабину от этих возможных источников помех. Контрольная кабина имеет две панели: генераторную (левая) и приемную (правая). Т.о. при размещении кабины необходимо максимально удалить приемную панель от источника помех. Например, если источник помех расположен за стеной, а кабина устанавливается возле нее, целесообразно к стене установить генераторную панель, тогда приемная будет расположена дальше от источника помех.

Источником помех может являться аналогичный металлоискатель, расположенный поблизости (на расстоянии до нескольких метров). Для совместной работы нескольких изделий необходимо использовать специальный режим работы изделия.

Для оценки влияния помех, перед окончательным монтажом, целесообразно на выбранном месте установить временно (без крепления к полу) изделие и проверить его работоспособность в соответствии с инструкцией по эксплуатации. В случае влияния, каких либо помех, необходимо изменить местоположение контрольной кабины (иногда достаточно передвинуть ее на несколько десятков сантиметров).

На выбранном месте контрольная кабина может быть прикреплена к полу. Для крепления могут быть использованы дюралевые уголки или скобы. Использование стальных уголков нежелательно.

Недопустима установка кабины вблизи силового электрооборудования (силовые приборы, электродвигатели, TV - приемники, мониторы).

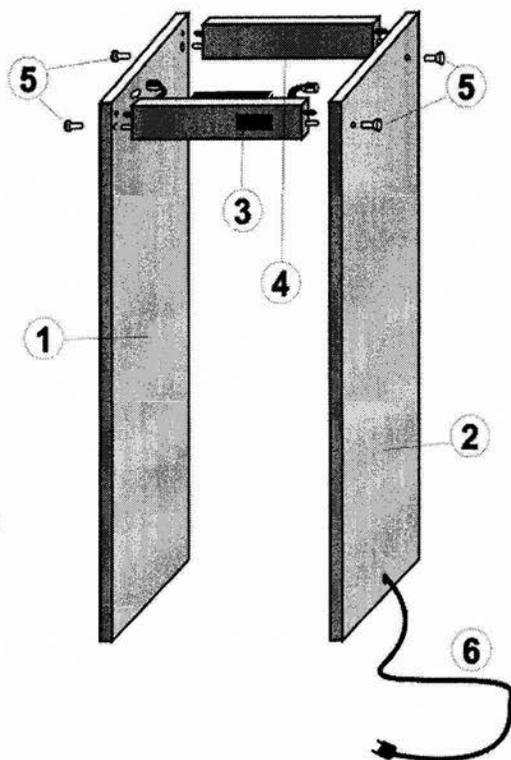
Типичной ошибкой при использовании стационарных металлоискателей является установка их в дверной проем входной двери или в дверной тамбур. При этом возможно ухудшение обнаружительных параметров при наличии металлических каркасов дверных коробок, срабатывание сигнализации при открывании и закрывании двери (если дверь металлическая, имеет металлический каркас или металлическую ручку и замок). Кроме того, при наличии ручной клади будет выдаваться сигнал тревоги.

Другой ошибкой является установка металлоискателя вдали от поста контроля и вывод сигнализации в комнату дежурного или охраны. При этом не видно, что вызвало срабатывание аппаратуры, кто находится в зоне контроля, и не ясно, что он должен сделать.

В связи с тем, что ни один металлоискатель не позволяет контролировать человека с ручной кладью, необходимо рядом с контрольной кабиной установить стол (тумбу) для досмотра ручной клади.

Сборка контрольной кабины

- Установите на выбранном месте левую и правую панель в вертикальном положении на расстоянии 70см друг от друга.

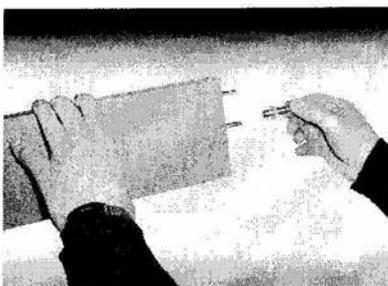


1. Генераторная панель
2. Приемная панель
3. Стяжка 1 с электронным блоком
4. Стяжка 2
5. Крепежный винт
6. Шнур питания

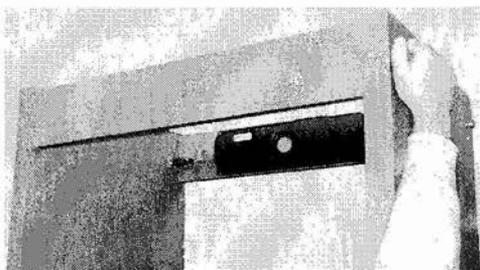
- Установите стяжку 1 с электронным блоком и соединительным кабелем в отверстия панелей так, чтобы штекеры разъемов соединительного кабеля находились напротив гнезд на боковых панелях.



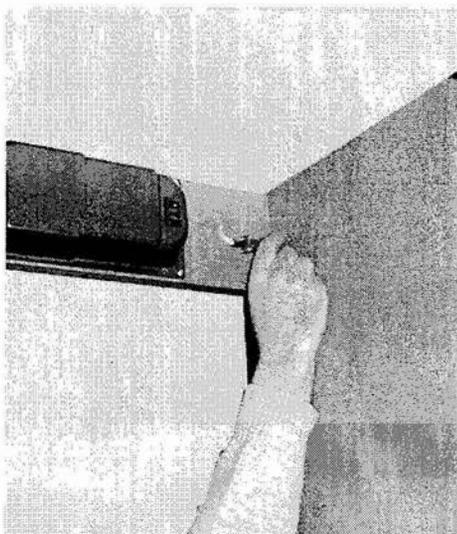
- Наденьте на крепежные винты пластмассовые шайбы и зафиксируйте (не затягивая полностью) с их помощью стяжку.



- Установите аналогично вторую стяжку 2. Закрепите стяжки полностью с помощью 4-х крепежных винтов.



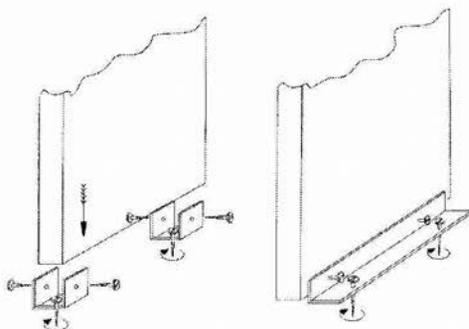
- Подключите штекеры соединительного кабеля в гнезда разъемов на боковых панелях.



Примечание:

1. Недопустима переноска или транспортировка контрольной кабины в собранном виде, что может привести к выходу изделия из строя.

2. При необходимости основание контрольной кабины может быть прикреплено к полу с помощью металлических уголков и шурупов.





ОРГАНЫ УПРАВЛЕНИЯ И НАСТРОЙКА ПРИБОРА

Органами управления, выведенными на переднюю панель прибора, являются: кнопки «НАСТРОЙКА», «ВЫБОР», «-», «+» и выключатель питания выведенный на заднюю стенку электронного блока.

На передней панели расположены также жидкокристаллический дисплей, индикаторы «ГОТОВ», «ТРЕВОГА».

Выключатель питания имеет встроенный индикатор включения красного цвета.

Кнопка «НАСТРОЙКА» позволяет принудительно ввести прибор в режим автоматической настройки, а также используется для выхода из меню выбора режимов прибора.

Кнопка «ВЫБОР» позволяет:

- установить громкость звукового сигнала,
- установить уровень срабатывания,
- проверить работу сигнализации,
- установить режим работы изделия,
- установить начальные значения.

Выбор требуемой установки производится последовательным нажатием кнопки «ВЫБОР».

Изменение значения громкости и уровня срабатывания производится кнопками «-» и «+».

Информация об установленных значениях уровня срабатывания, громкости (нижняя строка), уровне сигнала (верхняя строка) выводится на жидкокристаллический дисплей.

Регулировка громкости звукового сигнала

Для установки уровня громкости нажимайте кнопку «ВЫБОР» пока на верхней строке дисплея не появится надпись «ГРОМКСТЬ». Для регулировки громкости нажмите кнопки «-» или «+», при этом Вы услышите изменение громкости звукового сигнала, а на верхней и нижней строках дисплея увидите соответственно числовое и графическое значение уровня громкости. Для выхода из режима и запоминания выбранного значения нажмите кнопку «НАСТРОЙКА».

Регулировка уровня срабатывания

Для установки уровня срабатывания нажимайте кнопку «ВЫБОР» пока на верхней строке дисплея не появится надпись «УРОВЕНЬ». Для регулировки уровня срабатывания нажмите кнопку «-» или «+», при этом на верхней и нижней строках дисплея Вы увидите соответственно числовое и графическое значение уровня срабатывания. Для выхода из режима и запоминания выбранного значения нажмите кнопку «НАСТРОЙКА».

Тест

Тестовый режим служит для проверки работоспособности звуковой и световой сигнализации прибора.

Для входа в режим нажимайте кнопку «ВЫБОР» пока на верхней строке дисплея не появится надпись «ТЕСТ». Для запуска теста нажмите кнопку «-» или «+», после чего прибор автоматически проверит режимы индикации и громкость звукового сигнала. Для выхода из режима нажмите кнопку «НАСТРОЙКА».

Установка начальных значений

Режим предназначен для быстрой установки уровня срабатывания и громкости звукового сигнала в среднее положение. Для входа в режим нажимайте кнопку «ВЫБОР» пока на верхней строке дисплея не появится надпись «СБРОС ЗНАЧЕНИЙ». Для сброса значений нажмите кнопку «-» или «+».

Установка режима работы изделия (совместная работа нескольких изделий)

При работе 2-х или 3-х изделий, расположенных в непосредственной близости друг от друга, возможно влияние одного изделия на работу другого. Для исключения этого необходимо, чтобы изделия работали в разных режимах.

Подключите все изделия к одной и той же фазе питающей сети 220 В. Нажмите кнопку «ВЫБОР» пока на верхней строке дисплея не появится надпись «РЕЖИМ». Нажимая кнопки «-», «+» установите режим работы для одного изделия «1», другого «2», третьего «3». При работе одного изделия режим работы может быть любой.

Выбранный режим отображается в средней части нижней строчки дисплея.

ВКЛЮЧЕНИЕ И ПОДГОТОВКА К РАБОТЕ

- Подключите к одному из разъемов нижней части боковой панели (левой или правой) шнур питания.

Примечание:

Недопустимо использование 2-х разъемов одновременно!!!

- Установите тумблер включения питания в нижнее положение.
- Включите вилку питания в розетку 220В/50Гц.
- Переведите тумблер включения питания в положение «ВКЛ».

При этом должны загореться и погаснуть красный сигнал «ТРЕВОГА» и зеленый сигнал «ГОТОВ». Звуковая сигнализация выдаст 3 коротких сигнала. На жидкокристаллическом дисплее на 1 секунду загорается надпись «МЕТАЛЛ-ДЕТЕКТОР» и далее «НАСТРОЙКА». Через некоторое время, необходимое для автоматической настройки прибора, должен включиться зеленый сигнал «ГОТОВ». На жидкокристаллическом дисплее должна появиться информация, отражающая уровень сигнала и установленные параметры громкости звукового сигнала режима работы и уровня срабатывания прибора.

Примечание:

Если после включения прибора на жидкокристаллическом дисплее после надписи «МЕТАЛЛ-ДЕТЕКТОР» долгое время (более 10 сек.) горит надпись «НАСТРОЙКА» это означает, что контрольная кабина установлена вблизи большой массы металла и необходимо изменить ее местоположение (иногда достаточно сдвинуть ее на 20-50 см.).

При установке контрольной кабины вблизи больших масс металла, нарушающих работу аппаратуры, индикатор «ГОТОВ» зеленого цвета будет мигать с частотой 1 раз в секунду.

• Проверьте уровень внешних электромагнитных помех в месте установке:

— отсутствие показаний на верхней шкале индикатора (или загорание не более 1 – 2 сегментов) свидетельствует о низком уровне помех. Аппаратура будет работать без ухудшения своих параметров;

— загорание 3 – 5 сегментов соответствует повышенному уровню помех, при котором еще возможна эксплуатация аппаратуры;

— загорание более 5 сегментов – большой уровень помех. При этом возможно ухудшение параметров изделия, и необходимо изменить либо положение контрольной кабины, либо устранить источник помех.

• Установите желаемую громкость и уровень срабатывания прибора.

- Пронесите контрольный образец в вертикальном положении через середину контрольной кабины на уровне пояса (при этом должны сработать световая и звуковая сигнализация.)
- При необходимости установите уровень срабатывания так, чтобы при каждом проносе контрольного образца изделие выдавало сигнал тревоги.

После этого изделие считается настроенным на обнаружение огнестрельного оружия и готово к работе.

Примечание:

При проносе контрольного образца у оператора не должно находиться металлических предметов личного пользования (ключи, часы с браслетом, зажигалка).

Помните!

Контрольный образец не является объектом поиска и служит лишь для настройки и проверки работоспособности аппаратуры. При проносе его в других положениях и в других местах аппаратура может не давать срабатываний.

Установка чувствительности

Изделие имеет возможность установить чувствительность, позволяющую обнаружить объекты, отличные от огнестрельного оружия, как большей массы, так и меньшей.

Для настройки пронесите искомый объект через контрольную кабину и оцените величину сигнала по верхней шкале индикатора. Перейдите в режим регулировки уровня срабатывания и установите уровень в соответствии с сигналом от объекта. Добейтесь уверенного срабатывания сигнализации.

ПОРЯДОК РАБОТЫ

Для нормальной работы необходимо обеспечить организованный проход через контрольную кабину обследуемых лиц без ручной клади с интервалом не менее 1,0м и скоростью 0,2-1,0м/с. При наличии у обследуемого огнестрельного оружия или больших масс металла срабатывает сигнализация.

Примечание:

В процессе работы периодически (через 2-3 часа) проверяйте работоспособность с помощью контрольного образца.

Изделие может давать ложные срабатывания при проносе ручной клади (кейс, портфель, дамская сумочка, зонт, кино-фото-аппаратура и т.д.).

При контроле ручная кладь должна быть оставлена на рядом стоящем столике (тумбочке).



ОСОБЕННОСТИ ЭКСПЛУАТАЦИИ

Стационарные металлические объекты, расположенные вблизи контрольной кабины, не оказывают влияния на работу аппаратуры и ее характеристики.

Ухудшение параметров аппаратуры возможно при расположении контрольной кабины вблизи мощных источников электромагнитных помех (мощные коллекторные электродвигатели, при установке контрольной кабины на силовые кабели питания, находящиеся под полом, вблизи неисправных (мерцающих) люминесцентных ламп и т.п.)

Возможны ложные срабатывания аппаратуры при работе вблизи (до 20-30 м) сварочных аппаратов.

ХАРАКТЕРНЫЕ НЕИСПРАВНОСТИ И МЕТОДЫ ИХ УСТРАНЕНИЯ

Неисправность	Причины	Методы устранения
1. После включения время готовности более 10 с. На дисплее горит надпись «НАСТРОЙКА» или мигает индикатор «ГОТОВ». Изделие не срабатывает на контрольный образец	-Вблизи контрольной кабины находятся большие стационарные массы металла.	Передвинуть контрольную кабину на новое место.
2. Изделие не включается	-Не подключены штекеры соединительного кабеля к боковым панелям.	Подключить штекеры соединительного кабеля к боковым панелям.
3. При работе изделие периодически дает ложные срабатывания при отсутствии внутри контрольной кабины обследуемых лиц.	- контрольная кабина установлена вблизи сильного источника электромагнитных помех. -Вблизи контрольной кабины проходят ремонтные работы с использованием сварочного аппарата и т.п. - С наружной стороны вблизи контрольной кабины имеются перемещающиеся металлические объекты. -Уровень срабатывания слишком низкий.	Установить контрольную кабину на новое место или устранить источники электромагнитных помех. Подготовить изделие к работе и установить уровень срабатывания по методике п.6

ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

Техническое обслуживание включает текущее и периодическое обслуживание.

Текущее обслуживание проводится ежедневно при подготовке изделия к работе и состоит из проверки исправности вилки, розетки, шнура питания и проверки работоспособности по методике п.б.

Периодическое техническое обслуживание проводится с периодичностью один раз в месяц и заключается в :

1. протирке ветошью пыли с микропроцессорного блока и контрольной кабины;
2. проверке креплений разъемов на контрольной кабине;
3. проверке креплений крепежных винтов и основания контрольной кабины к полу (если основание закреплено). При необходимости подтянуть винты;
4. проверке состояния контактов разъемов и при загрязнении (или окислении) протереть ветошью, смоченной в спирте;
5. проверке настройки и работоспособности по методике п.б.

ВНИМАНИЕ!

Все работы по техническому обслуживанию аппаратуры (за исключением проверки работоспособности) проводить при выключенном из сети шнуре питания.

ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА

Изготовитель гарантирует соответствие изделия техническим требованиям при соблюдении владельцем правил эксплуатации, изложенных в настоящей инструкции.

Гарантийный срок эксплуатации 1 год со дня продажи.

В течение гарантийного срока неисправности, возникшие по вине изготовителя, устраняются за его счет.

Претензии не принимаются если:

- изделие эксплуатировалось с нарушением правил эксплуатации;
- нарушена комплектность изделия;
- изделие имеет механические повреждения, следы вскрытия микропроцессорного блока или других составных частей.

Заводской номер:

« _____ » _____