Государственное предприятие «Минский метрополитен»

Служба безопасности

|  |  |
| --- | --- |
| СОГЛАСОВАНО  Заместитель начальника  службы безопасности  А.Г. Зубарьков  «\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 2016 | УТВЕРЖДАЮ  Заместитель директора  по безопасности  В.В. Плис  «\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 2016 |

**Инструкция**

**ЩИТ-01**

Минск 2016

**Комплекс для обнаружения металлических предметов электронный Щит-01 «VERAS»** обеспечивает обнаружение металлических предметов объектов поиска с минимальными размерами и характеристиками, при скорости проноса их через контролируемое пространство не менее 0,5 м/с и не более 1,5 м/с, независимо от их ориентации и расположения в проеме БО, на фоне рассредоточенных, помехообразующих металлических предметов меньшего размера (металлические зубы, пуговицы, монеты, оправа очков, кольца и т, п., общим весом не более 100 г).

1. ТЕХНИКА БЕЗОПАСНОСТИ.
   1. К эксплуатации и техническому обслуживанию электронного комплекса ЩИТ-1 допускаются работники, прошедшие подготовку по работе с арочным металлодетектором и допущенные к работам с электроустановками напряжением до 1000 В.
   2. Перед использованием рентгеновской установки необходимо тщательно изучить руководство по эксплуатации и держать его на рабочем месте.
2. ВКЛЮЧЕНИЕ ЭЛЕКТРОННОГО КОМПЛЕКСА.

Подключите сетевой кабель блока питания к сети 230В, 50/60 Гц. Комплекс автоматически переходит в режим настройки, при этом на панели управления включится индикатор одного из параметров.

1. ОПИСАНИЕ РАБОЧИХ ПАРАМЕТРОВ.

3.1. Режим.

Диапазон возможных значений параметра РЕЖИМ от 1 до 10. Для каждого из выбранных значений этого параметра в энергонезависимой памяти комплекса сохраняются текущие значения остальных шести параметров (кроме параметра УРОВЕНЬ БАТАРЕИ).

Это позволяет персоналу ускорить настройку комплекса для работы в конкретных условиях путем вызова предварительно подготовленных комбинаций параметров.

* 1. Чувствительность.

Диапазон возможных значений параметра ЧУВСТВИТЕЛЬНОСТЬ от 1 до 10. Параметр позволяет производить грубую настройку комплекса на обнаружение более мелких или более крупных металлических предметов. Значение I соответствует самой высокой чувствительности, т.е. обнаружению наиболее мелких предметов, а значение 10 – самой низкой, т.е. самых крупных. При изменении чувствительности изменяется и потребляемая комплексом мощность. Рекомендации по выбору параметра ЧУВСТВИТЕЛЬНОСТЬ даны в таблице.

|  |  |
| --- | --- |
| Значение параметра | Характеристика работы |
| 1 | Обнаружение **мелких** по размерам предметов преимущественно из **ферромагнитных** металлов в **благоприятной** электромагнитной обстановке |
| 2 | Обнаружение **мелких** по размерам предметов преимущественно из **диамагнитных** металлов в **благоприятной** электромагнитной обстановке |
| 3 | Обнаружение **мелких** по размерам предметов преимущественно из **ферромагнитных** металлов в **неблагоприятной** электромагнитной обстановке |
| 4 | Обнаружение **мелких** по размерам предметов преимущественно из **диамагнитных** металлов в **неблагоприятной** электромагнитной обстановке |
| 5 | Обнаружение **средних** по размерам предметов преимущественно из **ферромагнитных** металлов |
| 6 | Обнаружение **средних** по размерам предметов преимущественно из **диамагнитных** металлов |
| 7 | Обнаружение **крупных** по размерам предметов преимущественно из **ферромагнитных** металлов |
| 8 | Обнаружение **крупных** по размерам предметов преимущественно из **диамагнитных** металлов |
| 9 | Обнаружение **крупных** по размерам металлических предметов |
| 10 | Обнаружение **очень крупных** по размерам металлических предметов |

* 1. Порог (тревоги).

Диапазон возможных значений параметра ПОРОГ от 1 до 99. При превышении установленного значения параметра ПОРОГ выходным сигналом с блока обнаружения устанавливается состояние ТРЕВОГА, при этом включаются индикаторы ТРЕВОГА, и формируется акустический сигнал ТРЕВОГА. Параметр позволяет произвести точную настройку комплекса на обнаружение конкретных металлических предметов.

* 1. Синхронизация.

В комплексе используется два вида синхронизации его работы: от собственного фотобарьера и от соседнего комплекса. Синхронизация от фотобарьера позволяет исключить ложную подачу сигналов ТРЕВОГА при отсутствии в зоне обнаружения человека.

Синхронизация от соседнего комплекса позволяет исключить взаимные помехи при близком расположении нескольких комплексов.

Состояние синхронизации от фотобарьера ВКЛЮЧЕНА или ВЫКЛЮЧЕНА, отражается старшим разрядом цифрового табло в виде символов соответственно «F» и « - » и переключается вручную с помощью кнопок ВВЕРХ и ВНИЗ.

* 1. Уровень батареи.

Возможные значения параметра в диапазоне от 1,0 до 0,0 с шагом 0,1. Значение параметра отражает условно остаточную емкость батареи автономного питания.

* 1. Яркость.

Параметр отражает относительную яркость свечения табло и единичных индикаторов на панели управления. Возможные значения параметра ЯРКОСТЬ 1,0, 0,6 и 0,3. При этом первое значение задает максимальную яркость, а последнее - минимальную. Параметр модифицируется с помощью клавиатуры.

* 1. Длительность.

Параметр позволяет установить длительность выдачи оптического и акустического сигналов ТРЕВОГА в диапазоне от 1 до 10 секунд с шагом 1 секунда.

* 1. Громкость.

Параметр позволяет установить желаемый уровень громкости акустического сигнала ТРЕВОГА. Возможные значения параметра 0, 1, 2, 3, 4 и 5. При этом значению 0 соответствует выключенному состоянию сигнала ТРЕВОГА, а значение 5 задает максимальный уровень громкости.

1. ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ (ТО-1)

Ежедневное техническое обслуживание проводится инспектором службы безопасности на рабочем месте перед началом или после окончания рабочего дня и включает в себя:

4.1. Визуальный осмотр комплекса на предмет целостности корпуса, пульта управления, блока питания.

4.2. Очистка мягкой, слегка влажной тканью от пыли, грязи, инородных тел, мешающих нормальной работе.

4.3. Проверка целостности пломб.

4.4. Проверка надежности кабельных соединений.

4.5. Проверка работоспособности комплекса.

Инженер по радиационной

безопасности Ю.В.Мирный