

Никишкин Александр Владимирович

канд. юрид. наук, член-корреспондент РАЕН,
старший преподаватель, подполковник полиции

Степанов Игорь Валерьевич

канд. юрид. наук, доцент, полковник полиции

Кошелева Александра Владимировна

слушатель, младший лейтенант полиции

ФГКОУ ВО «Санкт-Петербургский университет МВД России»

г. Санкт-Петербург

МЕТАЛЛОИСКАТЕЛИ В ПРАКТИЧЕСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ СОТРУДНИКОВ ОРГАНОВ ВНУТРЕННИХ ДЕЛ, ИХ МНОГООБРАЗИЕ И ПРИНЦИПЫ РАБОТЫ

Аннотация: в статье рассматривается вопрос поиска металлических предметов, взрывчатых веществ и взрывных устройств с помощью поисковых приборов, авторами даётся определение понятию средств поиска металлических предметов (металлоискателей) и их классификация по принципу действия и сфере применения в практической деятельности сотрудников органов внутренних дел Российской Федерации.

Ключевые слова: международно-политические реалии, скопление граждан, металлоискатели, импульсивные металлообнаружители, взрывные устройства, укрывающие среды, пропускной режим, специальная техника органов внутренних дел.

В современных международно-политических реалиях, непрекращающихся попытках дестабилизировать общественно-политическую ситуацию особую роль в Российской Федерации играет высокая степень организации работы органов внутренних дел по защите граждан от незаконных посягательств на их права. В условиях существования вражды как среди населения, так и государств огромное значение следует придать качеству защищенности.

Ни для кого не секрет, что в нашей стране опасность, связанная с незаконными террористическими актами, набирает все новые обороты. Одним из способов обнаружения лиц, которые могут пронести в места большого скопления граждан различные запрещенные устройства, является использование средств поиска металлических предметов.

В литературе нет единого понятия средств поиска металлических предметов. Все они относятся к классу поисковых приборов, которые в свою очередь представляют собой технические средства, устройства, приборы и приспособления, позволяющие обнаруживать искомые объекты в укрывающихся средах.

Сами средства поиска металлических предметов принято называть металлоискателями. Под металлоискателями понимается специальная техника, предназначенная для поиска металлических предметов из черных и цветных металлов, укрытых в различных средах. Важным дополнением будет являться то, что эти среды не должны являться экранами электромагнитного поля, иначе работа металлоискателей не будет соответствовать поставленным целям.

Функционирование металлоискателей основано либо на гармоническом методе, позволяющем обнаружить металлические объекты за счет измерения параметров наведенного в них сигнала (фаза и амплитуда), возбуждаемого гармоническим током, либо на методе переходных процессов, позволяющем обнаружить металлическое тело по затухающему в нем вторичному току, возбужденному одиночными импульсами.

Данные приборы обладают определенными особенностями, что позволяет их классифицировать на:

- стационарные;
- носимые (в том числе и скрытоносимые);
- магнитные искатели подъемники.

Металлоискатели, которые предназначены для личного досмотра подразделяют на стационарные (например, отечественные серии «Поиск-3») и портативные неселективные и селективные (например, отечественные моделей 7202-А и

7215) с максимальным линейным размером от 0,15 до 0,4 м и имеющие массу 0,25–1,2 кг.

Индукционные металлоискатели формируют локальное индукционное поле, параметры которого изменяются под воздействием металлических предметов, в результате чего формируются звуковые и (или) световые сигналы обнаружения. Они могут обнаруживать предметы из черных и цветных металлов. Чувствительность данных приборов невысока и зависит от массы, размеров металла, настройки прибора и помех. Максимальная дальность обнаружения обычно не превышает одного метра.

Стационарные импульсивные металлообнаружители «Гвоздика-М» и «Гвоздика-005» представляют собой проходную рамку. Которую нередко можно увидеть в аэропортах, вокзалах, подразделениях полиции, а также в различных других учреждениях.

Значительная часть промышленных и самодельных взрывных устройств могут быть успешно обнаружены с помощью металлоискателей (металлодетекторов), например с помощью носимого металлоискателя «Кедр», находящегося на вооружении МВД.

«Кедр» предназначен для обнаружения предметов из черных и цветных металлов в диэлектрических укрывающихся средах.

Прибору присущи три режима работы. В первом режиме по тону звуковой индикации определяются предметы из черных и цветных металлов. Во втором и третьем режимах обнаруживаются группы объектов, схожих по параметрам обнаружения. В данном случае исключаются предметы, которые являются предметом поиска. К примеру, расстояние обнаружения пистолета Макарова – до 30 см, алюминиевой пластины размером 100 x 100 x 1 мм – до 40 см, стального диска размером 20 x 1 мм – до 10 см.

Нередко нужные предметы поиска могут скрываться не только под землей, но и в других средах. Разнообразие металлоискателей позволяет работать с ними не только на суше, но и в воде, что существенно облегчает поиск. Для этого

существуют металлоискатели, способные работать под водой. Одним из таких приборов является подводный металлоискатель «Ирис-П», предназначенный для обнаружения предметов из магнитных и немагнитных металлов под водой в условиях пресных и соленых водоемов на глубине до 40 метров. Данный прибор способен работать как в стоячей воде, так и на течении, на суше и на границе сред воздуха и воды. Дальность обнаружения «Ирис-П» должна быть не менее одного метра.

Также не секретом является существования прибора, который применяется для поиска предметов из ферромагнитных материалов в грунте, на его поверхности и в водоемах, он носит название магнитометр.

Под ферромагнитными материалами, в свою очередь, следует понимать материалы, магнитная проницаемость которых достигает больших значений и зависит от внешнего магнитного поля и предшествующего состояния.

Работа магнитометра обусловлена обнаружением и регистрацией изменения магнитного поля, вызванного объектом поиска.

Что касается магнитных искателей-подъемников, то они применяются для поиска предметов, изготовленных из черных, т. е. обладающих свойствами магнетизма металлов, и извлечения их из жидких и сыпучих сред.

С помощью магнитного искателя-подъемника производится поиск в водоемах, снегу, высокой траве, песке и других средах. Поиск объектов в жидких средах производится путем опускания магнита на шнуре и перемещения его по дну водоема. Следует учитывать, что различные мелкие металлические предметы притягиваются к магниту с достаточно короткого расстояния, составляющего 5–8 см.

Таким образом, можно утверждать, что разнообразие и многофункциональность таких приборов как металлоискатели способны в значительной степени упростить работу органам внутренних дел, по поиску различных металлических предметов, которые могут оказать помощь в раскрытии и расследовании преступлений. К примеру, поиска орудия преступления: нож, лом и т. д., на которых

может содержаться важная для следствия информация, такая как: следы преступления, различные отпечатки и вещества.

Немаловажную роль они будут иметь для осуществления пропускного режима в различные места, потенциально возможные для совершения в них террористических актов, проноса незаконного оборудования или каких-либо других запрещенных предметов.

Учитывая все вышесказанное, можно дать определение понятию средств поиска металлических предметов, под ними следует понимать спектр специальной техники, представляющий собой разнообразие устройств и их возможностей, предназначенный для поиска металлических предметов, учитывая разнообразие природных условий, размер искомого предмета и среду его нахождения.

Список литературы

1. Грачев Ю.А. Современные способы и техника досмотра транспортных средств / Ю.А. Грачев, В.А. Демидов. – СПб., 2017.

2. Грачев Ю.А. Применение металлообнаружителей в оперативно-розыскной деятельности органов внутренних дел / Ю.А. Грачев, И.В. Степанов // Актуальные вопросы организации и правового регулирования деятельности оперативных подразделений МВД России (посвящается памяти профессора Д.В. Ривмана): материалы региональной научно-практической конференции. – 2016. – С. 120–124.

3. Харламов А.Ю. Специальные средства и тактика их применения подразделениями органов внутренних дел: учебно-методическое пособие / А.Ю. Харламов, В.Н. Трабо, А.В. Колибаба; под общ. ред. А.В. Хоменко. – СПб.: Изд-во СПб. ун-та МВД России, 2010. – 204 с.

4. Нелезин П.В. Применение и обезвреживание взрывчатых веществ: учебное пособие / П.В. Нелезин, А.В. Ноздрачев, М.В. Сильников [и др.]; под общ. ред. В.П. Сальникова. – СПб.: Фонд «Университет», 2001. – 224 с.

5. Никишкин А.В. Характерные особенности биологических объектов, находящихся в укрывающих средах, и особенности их обнаружения специальными техническими средствами / А.В. Никишкин, Е.В. Ветрова // Судебная экспертиза: прошлое, настоящее и взгляд в будущее: материалы Международной научно-практической конференции. – СПб., 2018. – С. 230–233.