



В нашей рубрике «Почта» мы продолжаем публиковать различные предложения наших читателей, так или иначе касающихся темы оружия. Сегодня мы публикуем письмо Евгения Сергеева о системах ограничения доступа, применительно к огнестрельному оружию.

Не рассматривая вопрос, зачем вообще нужны замки, или системы ограничения доступа, в огнестрельном оружии, постараюсь обосновать моё мнение, что нужны именно магнитоуправляемые замки.

Недостатки замков механического типа можно перечислять до бесконечности. Назовём несколько основных:

- узкая и длинная замочная скважина легко засоряется;
- через замочную скважину при помощи отмычки можно открыть замок без его разрушения;
- желание увеличить количество комбинаций кода приводит к уменьшению размеров элементов считывателя и, следовательно, к снижению надёжности работы механизма;
- детали замка требуют большой точности изготовления, что сказывается на его стоимости;
- конфигурация традиционного механизма секрета – осевой размер больше диаметрального, что накладывает ограничения на размещение его среди механизмов оружия.

Что может предложить магнитоуправляемый механизм секрета? Код замка заложен в ключе и определяется расположением магнитов. Взаимодействие ключа со считывателем кода происходит дистанционно, что позволяет заключить механизм секрета в герметичную капсулу, тем самым исключив проблему

Магнитный СТОРОЖ

Применение магнитоуправляемых замков в огнестрельном оружии

его засорения. Надёжность и готовность к действию герметичного механизма не нуждается в комментариях.

Магнитоуправляемый механизм секрета имеет небольшой осевой размер, что облегчает размещение его в оружии. А при использовании магнитопроводов можно вообще разности, размазать замок по оружию.

При разработке обычных дверных замков усилия конструкторов направлены на преобразование вращения ведущего звена в поступательное перемещение засова. В магнитоуправляемом механизме секрета именно поступательное перемещение ведущего звена реализуется проще всего. Это, так сказать, родовое свойство подобных механизмов. Опыт изготовления магнитоуправляемых замков показывает, что они не требуют высокой точности изготовления деталей, а это напрямую сказывается на стоимости.

Вот таковы основные преимущества магнитоуправляемых замков, которые можно полностью реализовать в «системах ограничения пользования оружием» (СОПО).

Система, как минимум, должна содержать механизм секрета и ключ. Варианты расположения механизма секрета и ключа в пистолетах (винтовках) могут быть следующие.

Расположение механизма секрета.

1. В затворе
2. На рамке (затворной коробке)

3. В рукоятке (ложе)

4. В магазине
Расположение ключа.

1. В перстне
2. В магазине
3. Отдельный ключ

По способу ограничения доступа могут применяться следующие варианты:

А. Блокировка ударно-спускового механизма (УСМ);

В. Блокировка досылания магазина в рукоятку;

С. Блокировка подачи патронов в патронник.

Итого: 36 вариантов.

На вариант типа 31А мной совместно с Камыным Ю. А. получен патент (№2208210 с приоритетом от 19.10.01) на идентификатор, в котором используется магнитоуправляемый механизм секрета. Управляющие магниты находятся в перстне, который при охватывании рукоятки пистолета прижимается к тому месту на ней, где находится механизм секрета. И только если код перстня совпадает с кодом механизма секрета, можно произвести выстрел.

Рассмотрим несколько гипотетических случаев применения чужого оружия.

Случай 1. Пистолет лежит дома. Кто-то нашёл его, нашёл и магазин (или принёс с собой), пытается вставить магазин в рукоятку, но не может – магазин не доходит до конца. Для того, чтобы вставить магазин до конца, законный владелец оружия

должен воспользоваться ключом. Если этот ключ в перстне, то пистолет необходимо держать именно в той руке, на которой есть и перстень (вариант 31В), что не всегда удобно. Может быть, здесь будет удобнее вариант 33В. Но любой пистолет можно зарядить и одиночным патроном, без магазина. Поэтому и рассмотренную, и все остальные блокировки по способу В необходимо дополнить устройством, исключающим стрельбу без магазина.

Недостатки: переработка рукоятки пистолета, невозможность применения в уже выпущенном оружии.

Случай 2. Кто-то нашёл пистолет и пытается вставить в него магазин от такой же модели пистолета, но не может. Очевидно, здесь применена блокировка 32В или 42В. Тоже не самый лучший вариант, требующий доработки приёмного окна в рукоятке.

Вообще, ситуаций, при которых пистолет оказывается в чужих руках, можно представить много. Труднее представить, что будут делать дальше эти самые руки с пистолетом. Пока все наши рассуждения касались казусов с незаряженным оружием. Если оружие заряжено, альтернативы варианту 31А я не нахожу. Если говорить о незаряженном оружии, внимания заслуживают варианты 43С или 41С. Очевидно, эти варианты потребуют минимальных доработок пистолета, возможно, замены одной, двух деталей. Над магазином придётся поработать основательнее. Но он же и стоит во много раз меньше самого пистолета.

