

СЕКЦІЯ 4

ТЕХНІЧНА ЕКСПЛУАТАЦІЯ, ДІАГНОСТИКА І ОБСЛУГОВУВАННЯ СІЛЬСЬКОГОСПОДАРСЬКОЇ ТЕХНІКИ

АНАЛІЗ ЗАСОБІВ ЗАХИСТУ АВТОМОБІЛІВ ВІД ЗЛОМУ ТА ВИКРАДЕННЯ

Гусев О.В.

Науковий керівник – канд. техн. наук, доцент Блезнюк О.В.

Харківський національний технічний університет сільського господарства
імені Петра Василенка

(61050, Харків, Московський проспект, 45, каф. НМТСМ, тел. (057) 732-42-03)

Згідно зі статистикою за 2017 рік по Україні було зафіксовано 11648 випадків злому та викрадень автомобілів. З цього числа біля трьох тисяч автомобілів виявили та повернули їх законним власникам. Оперативні співробітники стверджують, що найчастіше самі власники транспортних засобів створюють передумови для їх викрадення не застосовуючи додаткових систем захисту. Злодій не витрачає на автомобіль більше 10...15 хв., при збільшенні часу він його залишає. Засоби захисту, діляться на два види: електронної і механічної дії. Механічні системи перешкоджають фізичному проникненню зловмисника в автомобіль або ускладнюють доступ до різних агрегатів. Електронні системи засновані на блокуванні електричних ланцюгів автомобіля і не дають завести автомобіль або рушити з місця.

До механічних систем можна віднести: блокувальник рульового вала, замок на КЗП, замок на капот, штирові блокувальники дверей. Основною перевагою блокувальника рульового колеса є невисока вартість і стійкості до злому близько 10...20 хв. Недоліками є крайнє незручність використання. Замок КЗП набагато менш стійкий до злому. Цей пристрій блокує важіль перемикачів передачі, але не блокує сам механізм коробки. Його можна встановлювати тільки коли доступ до перемикача на коробці сильно утруднений. Замок на капот ефективний як комплексний елемент, але практично не потрібен як самостійна одиниця захисту. Штирові блокувальники дверей працюють за принципом засова, управляється додатковою міткою 2,4 Ггц. Основним недоліком даного пристрою є його ціна, тому що має сенс встановлювати його на кожні двері.

Електронні системи: сигналізація, іммобілайзер, пейджер / GSM-модуль. Сигналізація в більшості випадків не є засобом захисту, а тому сама по собі не здатна захистити автомобіль. Але на базі сигналізації будуються протиугінні комплекси. Головним недоліком таких систем є незахищеність каналу передачі команд з брелка, що робить можливим перехоплення сигналів зловмисниками і забезпечення їх доступу до салону автомобіля. Іммобілайзер - це ядро комплексу системи захисту яке перешкоджає викраденню автомобіля. Пейджер / GSM-модуль – це «спілкування» автомобіля зі своїм власником за допомогою СМС. Через СМС можна визначити координати положення автомобіля, поставити на охорону, зняти з охорони, заглушити двигун. Комбінування механічних і електронних систем в поєднанні з індивідуальним підходом дозволяє побудувати багаторівневу систему захисту автомобіля.