

ДОСЛІДЖЕННЯ МЕТОДІВ ІДЕНТИФІКАЦІЇ ДЛЯ ДОСТУПУ ТРАНСПОРТНИХ ЗАСОБІВ НА ЗАКРИТИЙ ОБ'ЄКТ

Напруженість ситуації на сході нашої країни та й у світі в цілому вимагає знайдення нових інформаційних технологій захисту та охорони об'єктів від несанкціонованого доступу. Особливо нагальною є потреба у захисті об'єктів критичної інфраструктури.

Охорона периметру територій неможлива без використання комп'ютеризованих систем управління та автоматики. Однак з розвитком інформаційних технологій і зростає оснащеність зловмисників, які знаходять все нові шляхи подолання перешкод на своєму шляху. Тому достатньо актуальним є удосконалення комп'ютеризованих систем доступу на закритих об'єктах з метою підвищення їх стійкості та надійності функціонування.

Досягти належного рівня захисту периметру закритих об'єктів неможливо без використання сукупності методів ідентифікації транспортних засобів та осіб, які інтегровані в комп'ютеризовані системи контролю доступу на об'єкт.

В результаті досліджень було виявлено, що в сучасних комп'ютеризованих системах доступу на об'єкт необхідно використовувати багатофакторну ідентифікацію, як транспортних засобів так і осіб для захисту від підробок. Однак наявність великої кількості методів ідентифікації вимагає їх ретельного аналізу та вибору для сукупного використання шляхом інтеграції в єдину комп'ютеризовану систему контролю доступу на закритий об'єкт.

Метою дослідження є підвищення рівня захисту периметру закритих об'єктів від несанкціонованого доступу, головною задачею якого є дослідження та оптимізація методів ідентифікації транспортних засобів для інтеграції в комп'ютеризовані системи контролю доступу на об'єкт.

Система контролю і управління доступом (СКУД) – це комплекс об'єднаних електронних, механічних, електротехнічних, апаратно-програмних та інших засобів, що забезпечують можливість доступу певних осіб в окремі зони або до певної апаратури, технічних засобів і предметів. І що обмежують доступ особам, які не мають такого права.

Добре організована з використанням сучасних технічних засобів СКУД дозволить вирішувати цілий ряд завдань. До числа найбільш важливим можна віднести наступні: протидія промислового шпигунства; протидія розкраданню; протидія саботажу; протидія навмисного пошкодження матеріальних цінностей; облік робочого часу; контроль своєчасності прибуття і відбуття співробітників; захист конфіденційності інформації; регулювання потоку відвідувачів; контроль в'їзду та виїзду транспорту.

В нашому випадку розглядається ідентифікація транспортних засобів для доступу на закритий об'єкт. Для організації в'їзду/виїзду транспорту створюються транспортні контрольно-пропускні пункти КПП. До складу транспортного КПП входить оглядовий майданчик і службові приміщення.

Системи контролю та управління доступу (СКУД) є найдавнішою складовою системи безпеки. На сьогоднішній день існує дуже багато різновидів СКУД різних виробників, а також її компонентів. Незважаючи на унікальність кожної конкретної системи контролю доступу, вона містить 4 основних елемента: ідентифікатор користувача (карта-пропуск, ключ), пристрій ідентифікації, керуючий мікроконтролер і виконавчі пристрої. Загальна схема СКУД показана на рис. 1.

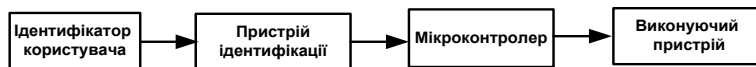


Рисунок 1 – Загальна схема СКУД

Роботу системи контролю та управління доступом можна описати наступним чином. Кожен співробітник або постійний відвідувач організації отримує ідентифікатор (електронний ключ) – пластикову картку або таблетку іbutton з вмісту в ній індивідуальним кодом. Електронні ключі видаються в результаті реєстрації перерахованих осіб за допомогою засобів системи. Паспортні дані, фото (відеозображення) та інші відомості про власника електронного ключа заносяться в персональну електронну картку. Персональна електронна картка власника і код його електронного ключа зв'язуються один з одним і заносяться в спеціально організовані комп'ютерні бази даних.

Отже, було досліджено методи ідентифікації транспортних засобів для інтеграції в комп'ютеризовані системи контролю доступу на об'єкт. Для організації в'їзду/виїзду на закритий об'єкт транспорту створюються контрольно-пропускні пункти КПП. До складу транспортного КПП входить оглядовий майданчик і службові приміщення.