|  |  |
| --- | --- |
| **Тема:** | Порівняльний аналіз ефективності систем охорони периметру |
| **Виконав:** | Франко Віталій Тарасович |
| **Керівник:** | Зінченко Сергій Анатолійович |

Анотація

Проведено аналітичний огляд сучасних систем охорони периметра та було виділено переваги та недоліки систем. Було проведено експертний аналіз чотирьох найуживаніших систем для різних умов використання.

Була проведена оцінка ефективності систем охорони периметра та висунуто критерії для проведення аналізу. Один з основних методів, використовуваних в даний час, базується на принципах відносно-часового аналізу взаємодії елементів системи охорони периметра, об'єднаних загальним цільовим призначенням – запобігання несанкціонованого проникнення на об'єкт, що охороняється.

Було розглянуто можливість пiдвищення ефективностi радiохвильових периметральних систем виявлення за допомогою застосування кодування радiоiмпульсiв за для пiдвищення ефективностi виявлення порушника. Використання ЛХВ надає низку переваг та вiдкриває новi можливостi у сферi периметральної охорони. Саме ці технології підвищують ефективнiсть системи щодо захисту об’єкта в умовах пiдвищеної загрози за рiзним типами завад.

ВСТУП

Охорона периметра забезпечує захист на підступах до підприємства або приватної ділянки та є першим рубежем захисту об'єкта. Через ряд обмежень охорону периметра слід застосовувати в комплексі з іншими охоронними системами та сигналізацією (відеоспостереження, охоронна сигналізація).

За допомогою периметральної охорони, захищають не тільки те, що зберігатися безпосередньо на підприємстві, а й ті об'єкти і матеріальні цінності, які розміщені на території, як від розкрадання, так і від актів вандалізму.

На сьогоднішній день існує безліч різновидів систем охорони периметра. Кожна з цих систем має свої переваги та недоліки, тому дуже важливо прийняти правильне рішення щодо вибору типу охорони периметра для кожного об'єкта індивідуально.

Будь-яка охорона периметра повинна відповідати певному набору критеріїв:

* Можливість раннього виявлення порушника, тобто ще до його проникнення на об'єкт.
* Точне дотримання контурам периметра, відсутність "мертвих зон".
* Прихована установка датчиків системи.
* Незалежність параметрів системи від сезонних та погодних умов.
* Несприйнятливість до зовнішніх чинників "нетривожного" характеру (індустріальні перешкоди, шум руху транспорту, дрібні тварини та птиці).
* Стійкість до електромагнітних завад (грозові розряди, джерела потужних електроманітних випромінювань).

Ступінь складності охорони периметра залежить від:

* конфігурації огорожі (якщо вона необхідна);
* площі території;
* наявності в її межах дерев, повноводних річок, стрімких скель та інших особливостей рельєфа.

Кому потрібна охорона периметра:

* Заводам та підприємствам, зважаючи на наявність великих майнових активів;
* Об'єктам з масштабною територією (бізнес-центри, логістичні центри, пансіонати);
* Приватним котеджам та заміським будинкам.

Для всіх без винятку об'єктів охорона периметра може обернутися порожнім вкладенням коштів, якщо:

* вартість її перевищує вартості можливих збитків;
* не організовано оперативне реагування на тривожний сигнал;
* система неправильно спроектована та встановлена.

Основна особливість побудови системи охорони периметра полягає в необхідності врахування безлічі деталей планування об'єкта, ймовірних напрямках атак, можливих способів вторгнення, наявності та конструктивних особливостей огорожі і т. п., а також кліматичних, погодних умов та оточення об'єкта. Відомості про багатьох з них можуть бути отримані лише в результаті обстеження на місці, і таке обстеження має передувати всім іншим роботам по захисту периметра об'єкта. В ході проектування повинні бути визначені: мінімально необхідна ступінь захищеності об'єкта, способи, характер і порядок взаємодії засобів охоронної сигналізації периметра з іншими засобами захисту об'єкта, траси та способи прокладки кабелів і т. п. Через безліч точок сполучення з іншими системами проектування захисту периметра виявляється комплексним завданням.

Успіх у створенні надійного захисту периметра без помилкових спрацьовувань залежить від ретельності проведення всіх етапів робіт.