

## **ПРОГРАМНО-АПАРАТНИЙ КОМПЛЕКС КЕРУВАННЯ СИСТЕМАМИ БЕЗПЕКИ ОБ'ЄКТУ**

На сьогоднішній день системи охорони, що впроваджуються на складних і важливих об'єктах, реалізуються в площині єдиного комплексу забезпечення безпеки на базі інтегрованого апаратно-програмного комплексу (далі – ІКБ), що забезпечує взаємодію систем контролю доступу, охоронної сигналізації, відеоспостереження та відеоконтролю між собою на протокольному рівні.

Всі підсистеми, що входять до складу ІКБ об'єднані за допомогою програмної, мережевої та апаратної взаємодії, що забезпечує можливість використання гнучкої логіки адміністрування ІКБ відповідно до заданих замовником алгоритмів охорони об'єкту.

Функціонування апаратно-програмного комплексу ІКБ відбувається з врахуванням всіх систем, які входять до складу комплексу. Алгоритми функціонування систем враховують події, які відбуваються в інших системах ІКБ.

Програмно-апаратний комплекс побудови ІКБ забезпечує на об'єкті наступні можливості роботи:

- одержання й обробку даних від усіх підключених до нього підсистем, а також будь-яких пристроїв, включаючи перегляд відеопотоків із встановлених камер у реальному часі, роботу з відеоархівом, журналом подій і таке інше;
- оперативне реагування на тривоги будь-якого походження й контролювання технічного стану компонентів як власних підсистем, так і підсистем нижнього рівня;
- конфігурування розподіленої системи безпеки;
- збирання та обробку інформації від елементів всіх систем безпеки, що входять до його складу – СКД, СОС та СВН;
- фіксацію (архівування) отриманої інформації та результатів обробки на строк не менше 14 діб з функцією перезапису “по кільцю” (затирання даних, які мають дату створення більше ніж 14 діб назад);
- контроль і протоколювання дій операторів як моніторингових центрів так і локальних підсистем;
- функціонування всіх баз даних, що відносяться до ІКБ.

Платформа ІКБ та програмне забезпечення, що її реалізує має наступні можливості та характеристики:

- платформа ІКБ являється модульною;
- підтримується розподілені обчислення різними модулями відеоаналітики для одного і того ж відеопотоку;
- у платформі ІКБ передбачена можливість активації вбудованої системи керування базами даних (далі – СКБД) графічної метаінформації для функцій інтелектуального пошуку в архіві (VMDA);
- система має окремий модуль-пакет драйверів (встановлення та видалення не впливає на роботу системи) для підключення (інтеграції) IP відео камер різних моделей (за API виробників камер);
- платформа ІКБ являється відкритою для зовнішньої інтеграції з використанням SDK як за допомогою підключаємих бібліотек, так і за допомогою HTTP запитів (HTTP API), що дозволяє повністю управляти всіма елементами підсистеми, одержувати події й відсилати команди (реакції);
- система має можливість централізованої реєстрації й обробки подій, що надходять від підсистем, генерацію сповіщень (повідомлень) і керуючих впливів відповідно до алгоритмів, що гнучко настроюються;
- платформа ІКБ має легку масштабованість;
- система має можливість кластеризації компонентів підсистем, що дозволяє, при виході з ладу основного компонента підсистеми, продовжити виконання покладених на нього функцій, підключивши резервний компонент;
- платформа ІКБ має віддалену взаємодію центральних компонентів підсистем й автоматичну реплікацію внутрішніх баз даних, що входять до складу інтегрованого комплексу безпеки;
- система має програмний і апаратний контроль працездатності центральних компонентів системи;
- платформа ІКБ має можливість формування звітів по подіях на базі WEB та підтримує можливість автоматичного оповіщення (повідомлення) про події із застосуванням таких засобів: SMS (short message service); електронних поштових повідомлень; сервісу “v-dial” – автоматичного додзвону; звукового (голосового) оповіщення;
- програмний комплекс ІКБ має централізоване адміністрування компонентів системи, прав і повноважень користувачів.