

**Пристрій для передачі аудіо-відео зв'язку системи "Розумний дім"**

Гриненко В.В. *ст. викл.*; Коблянський А.О., *студ.*  
Сумський державний університет, м. Суми

В системах керування "Розумний дім" використовуються пристрої передачі відео та аудіо записів по локальній мережі, для віддаленого перегляду та можливого керування.

Даний пристрій може працювати в двох режимах:

1. Простий нагляд для віддаленого спостереження за ситуацією у домі.
2. Нагляд з можливістю керування для віддаленого керування пристроями (наприклад вимкнути світло у кімнаті).

Для отримання можливості віддаленого нагляду та керування, необхідно щоб система була постійно увімкнена та мала постійний доступ до локальної мережі або мережі Інтернет.

Складність даного пристрою полягає в безперешкодній передачі інформації по локальній мережі. Для забезпечення високої надійності, необхідно щоби пристрій був якомога простіший, завадостійкий, дешевий, а для забезпечення безпеки – недоступний стороннім. Також необхідно пам'ятати, що чим складніше пристрій, тим він дорожче та збільшується вірогідність його виходу із ладу.

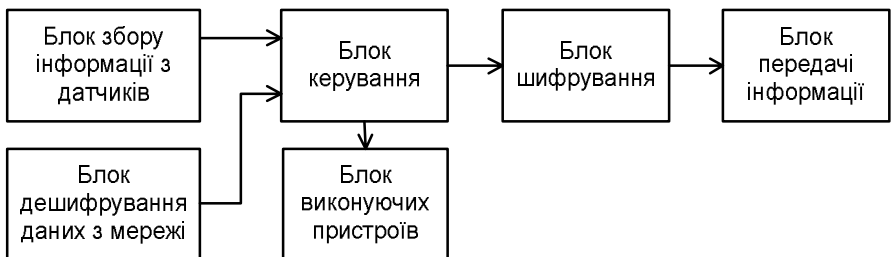


Рисунок 1 – Структурна схема пристрою для віддаленого керування

Пристрій знаходиться в режимі очікування, до моменту подачі сигналу перегляду стану дома. З блоку дешифрування даних сигнал подається в блок керування де він аналізується, та в залежності від результату аналізу виконується трансляція зображення та звуку у мережу через блоки шифрування та передачі інформації, або посилюються сигнали керування на блок виконуючих пристроїв.