

2. Патент 76973 Україна, МПК G01 R027/00. Перетворювач опорю в напругу на основі RL-діодного генератора хаотичних коливань / Кучерук В.Ю., Севастьянов В.М., Маньковська В.С.; заявник і патентовласник Вінн. Нац. Техн. унів-т. № u 201207808; заявл. 25.06.2012; опуб. 25.01.13, Бюл. 2/2013.

ІНФОРМАЦІЙНА СИСТЕМА ПОЖЕЖОГАСІННЯ ТА КОНЦЕНТРАТОР ДЛЯ ЇЇ РЕАЛІЗАЦІЇ

В. Ляшенко, М. Загірняк, Г. Оссокіне

Кременчуцький національний університет імені Михайла Остроградського

Розроблена інформаційна система пожежогасіння, яка містить у собі: приймально-контрольний пожежний прибор (ПКПП); обчислювальний блок обробки інформації; прибор керування системою пожежогасіння.

Середовище виникнення пожежі розглядається у вигляді континуального середовища (рис. 1).

Визначені основні функції пристрою обробки та керування системою, що містять в собі: аналіз й обробка вхідної інформації; завдання тимчасових затримок для ввімкнення вихідних пристроїв, світлової й звукової сигналізації; контроль наявності основного джерела електроживлення й зарядження резервного джерела; автоматичний перезапуск (restart) керуючого мікроконтролера; режим самодіагностики; автоматичне відновлення даних.

Розроблено концентратор для: прийняття інформації від датчиків оповіщення пожежі; блокування пуску; перетворення й оцінки інформації; формування сигналів оповіщення; передачі сигналів й видачі команд на інші пристрої; керування установками порошкового, аерозольного, газового пожежогасіння та системами видалення диму (рис. 2).

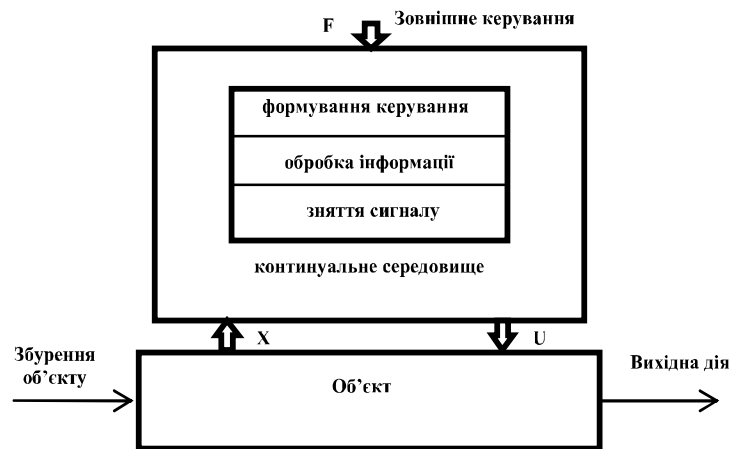


Рис. 1. Модель інформаційної системи



Рис. 2. Концентратор

На рис. 3 зображена структура концентратора.

Розроблено комплекс, який складається з концентраторів і віддалених повторювачів (рис. 4).

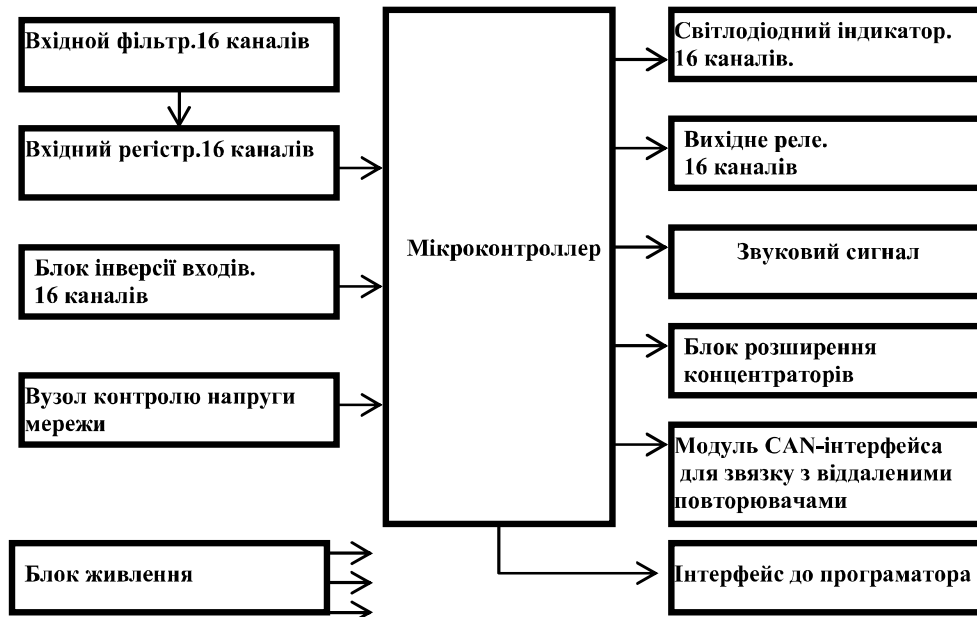


Рис. 3. Структура концентратора

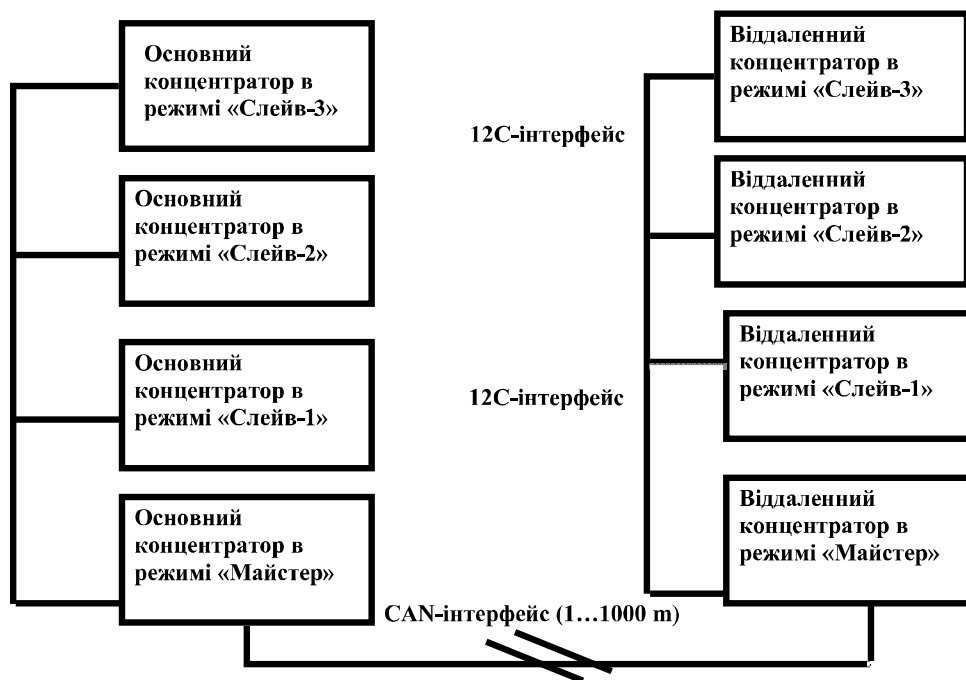


Рис. 4. Комплекс, який складається з концентраторів і віддалених повторювачів

Для забезпечення високого рівня захисту даних від пошкодження при роботі в складних умовах створено CAN-інтерфейс, який має швидкість передачі даних до 1 Mbit/s.