

МІКРОФОННИЙ МОДУЛЬ

*Богуславський М.О.; Тимофєєва Ю.Ф., асистент
Національний технічний університет України
«Київський політехнічний інститут», м. Київ, Україна*

Представлено результати розроблення та дослідження активного мікрофонного модуля, який має широке застосування, як в системах документації мовної і звукової інформації, так і в забезпеченні оперативно-диспетчерського зв'язку внутрішніх служб аеропорту. Розроблена конструкція характеризується наступними параметрами:

- акустична дальність - до 5 м;
- смуга пропускання - від 100 до 3500 Гц;
- вихідний опір - 600 Ом;
- вихідна напруга – від 0,1 до 1,0 В;
- споживана потужність - 0,5 Вт;
- електроживлення - мережа змінного струму частотою 50 Гц \pm 5 % напругою 220 В \pm 10 %;
- резервне електроживлення - акумулятор напругою від +9 до +27 В.

Відмінною рисою модуля є висока чутливість, низький рівень шумів вбудованого підсилювача. Наявність автоматичного регулятора посилення

(АРП) вхідного сигналу, який забезпечує постійний якісний сигнал на виході незалежно від рівня звукового фону в приміщенні.

Структурна схема мікрофонного модуля вказана на рис. 1. Сам пристрій підключається до лінійного входу магнітофонів для ведення аудіозапису, а також може використовуватися разом із системами документування мовної інформації різного типу.

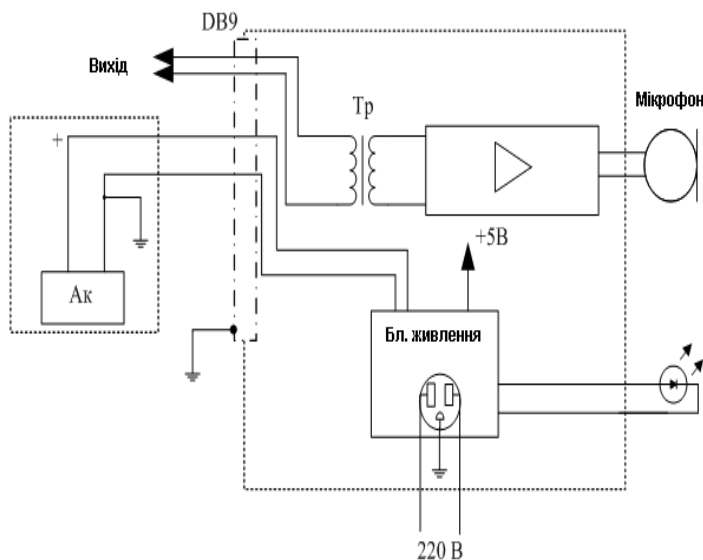


Рис.1 Структурна схема мікрофонного модуля

Виріб призначений для цілодобової безперервної роботи в закритих опалювальних приміщеннях при температурі навколишнього середовища від 10° С до 40° С і відносній вологості до 75% при температурі 25° С.