

Авраменко С. В., Тарасюк В. П.

Донецький національний технічний університет, м. Донецьк, Україна

Якість повітря має відображення на здоров'ї людини. Сучасна офіційна медицина визнає необхідність іонізації повітря в приміщеннях, де живуть і працюють люди. Особливо гостро стоїть проблема забезпечення санітарних норм іонізації житлових і виробничих приміщень, обладнаних комп'ютерами і різною оргтехнікою (від 1000 до 50000 ед/см³). Зовнішні засоби захисту від іонного голоду: провітрювання, насаджування квітів не допомагають. Потрібне технічне втручання.

У зв'язку з тим, що норми іонізації вже встановлені, але контроль за їх дотриманням не ведеться, за контрольований параметр слід було б узяти ступінь іонізації повітря, який визначається як відношення числа іонізованих часток до загального числа часток.

Зараз проводяться дослідження у області створення лічильників іонів. Розроблено прилади, що визначають тільки загальну кількість заряджених частинок, не залежно, позитивно або негативно вони заряджені. Залежно від індивідуальних особливостей організму, норми ступеня іонізації можуть змінюватися, але контролювати їх не вдається. Тому пропонується розробити прилад контролю ступеня іонізації в приміщенні, структурна схема якого наведена на рисунку 1. Принцип дії приладу полягає у вимірюванні числа іонів залежно від рухливості іонів.

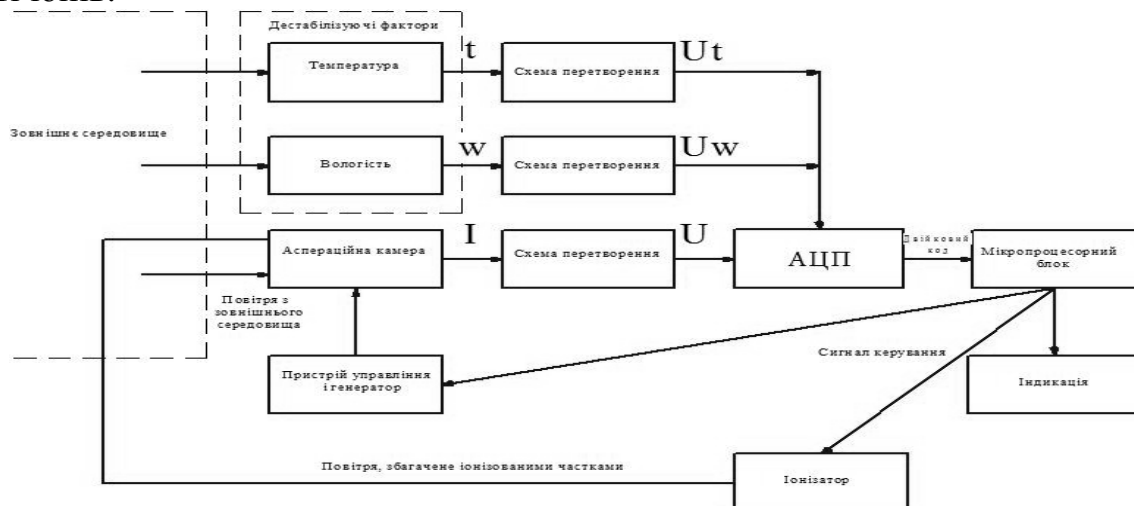


Рисунок 1 - Структурна схема приладу контролю ступеня іонізації в приміщенні

Прилад суттєво відрізняється від аналогів тим, що він здійснює урахування часток обох полярностей окремо, саме це дає можливість оцінювати якість повітря, тобто ступінь його іонізації.

ІОНІЗАЦІЯ, РУХЛИВІСТЬ, КОНЦЕНТРАЦІЯ ЧАСТОК, САНІТАРНІ НОРМИ, ПОЛЯРИЗУЮЧИЙ ПОТЕНЦІАЛ, ОСОБЛИВОСТІ.