

АНАЛІЗ УНІВЕРСАЛЬНОГО ПІД-РЕГУЛЯТОРА ТРМ148

Білоконний Д. О., студент 3 СТН курсу спеціальності
«Електроенергетика, електротехніка та електромеханіка»

Керівники: канд. техн.наук **Козак О.В.**,

канд. с.-г. наук **Вільчинська Д.В.**

Подільський державний аграрно-технічний університет



Восьмиканальний універсальний ПІД-регулятор ТРМ148 призначений для побудови автоматизованих систем клімат-контроля і має 8 універсальних входів для підключення широкого спектру датчиків та 8 вбудованих вихідних елементів різних типів у вибраній користувачем комбінації для управління виконавчими механізмами (рис. 1).

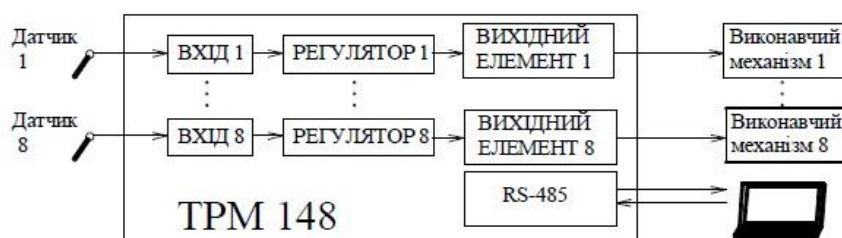


Рисунок 1 – Функціональна схема приладу ТРМ148 2-х позиційними (ТЕНи, двигуни, пристрої сигналізації);
3-х позиційними (засувки, крани)

Регулятор виконує обчислення додаткових функцій від виміряних величин (квадратного коріння, різниці, середнього арифметичного, відносної вологості психрометричним методом, мінімуму, максимуму та ін.). Здійснює, відповідно до завдання, корекцію графіка вставок по вимірюваннях з іншого входу або за часом.

Регулятор здійснює автонастройку ПІД-регуляторів. Має режим ручного управління вихідною потужністю, та можливість підключення ПК через вбудований інтерфейс RS-485.

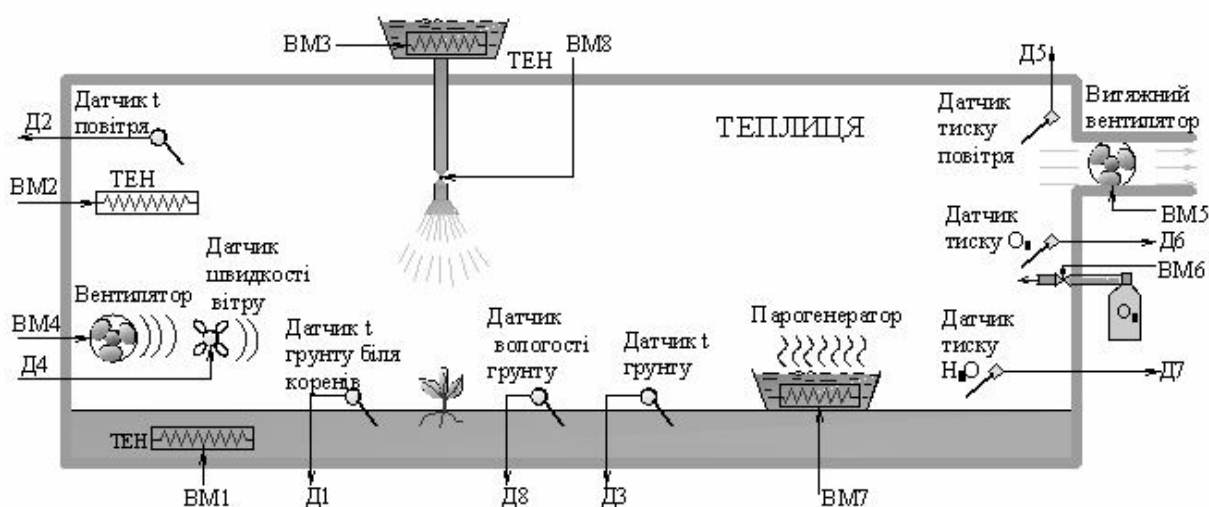


Рисунок 2 – Приклад використання восьмиканального універсального ПІД-регулятора ТРМ148 для підтримання мікроклімату в теплиці