

Контролер наддуву для теплиці з подвійною плівкою

Інструкція з експлуатації

1. Призначення пристрою

Контролер наддуву для теплиці з подвійною плівкою (далі — контролер) призначений для автоматичної підтримки заданого тиску повітря між шарами плівки.

Контролер має два вбудовані алгоритми роботи:

- з датчиком швидкості вітру;
- без датчика швидкості вітру.

Пристрій призначений для встановлення всередині теплиці та може керувати навантаженням до 6 А при напрузі живлення 220–240 В.

2. Комплект постачання

- Основний пристрій — контролер, 1 шт.
- Монтажний комплект (4 кронштейни + 4 саморізи), 1 комплект
- Трубка Ø6 мм для підключення до клапану-переходу, 2 м
- Відвідна частина роз'єму підключення навантаження, 1 шт.
- Відвідна частина роз'єму живлення контролера, 1 шт.
- Упаковка (коробка), 1 шт.
- Інструкція з експлуатації, 1 шт.

Додатково:

Контролер може комплектуватися датчиком швидкості вітру (кабель 10 м).

3. Характеристики пристрою

- **Живлення:** 220–240 В
- **Максимальний споживаний струм без навантаження:** не більше 25 мА
- **Керування навантаженням:** до 6 А при 220–240 В
- **Роз'єми підключення:**
 - Живлення: 220–240 В, 6 А
 - Навантаження: 220–240 В, 6 А
 - Датчик швидкості вітру: роз'єм GX16
- **Штуцер:** Ø6 мм для трубки тиску

- **Габаритні розміри:** 250 × 330 × 140 мм
- **Маса:** 1450 г
- **Умови експлуатації:**
 - Експлуатація всередині теплиці при температурі від -20 до +40 °С і відносній вологості до 100%.
 - Не допускається пряме потрапляння води на пристрій.

4. Органи керування та індикація

Кнопка увімкнення живлення розташована поруч із роз'ємом живлення.

Якщо використовується датчик швидкості вітру, його необхідно підключити до увімкнення живлення. При запуску контролер автоматично визначає наявність датчика та обирає відповідний режим роботи.

Поворотний регулятор встановлення тиску має діапазон регулювання 1 оберт:

- за годинниковою стрілкою — збільшення тиску;
- проти годинникової стрілки — зменшення тиску.

Індикація на дисплеї

При увімкненні контролер короткочасно відображає режим роботи:

- **"Manual Mode"** — робота без датчика швидкості вітру;
- **"Wind Sensor Mode"** — робота з датчиком швидкості вітру.

У режимі **Manual Mode** відображається:

- поточний тиск, Па
- встановлений тиск, Па
- стан живлення вентилятора (On / Off)

У режимі **Wind Sensor Mode** відображається:

- поточний тиск, Па
- швидкість вітру, м/с
- встановлений тиск, Па
- стан живлення вентилятора (On / Off)

5. Подключение

Перед першим увімкненням контролера необхідно підключити:

- роз'єм живлення контролера до кабелю 3х1,5 мм² та мережі 220–240 В;
- роз'єм підключення навантаження до кабелю 3х1,5 мм² та вентилятора наддуву.

Переконайтеся у правильності підключення заземлення. Підключення має виконуватися кваліфікованим спеціалістом, який має відповідний допуск.

Підключіть роз'єми живлення та навантаження у відповідні гнізда на правій стороні корпусу.

Трубку тиску Ø6 мм надіньте на штуцер на правій стороні контролера, інший кінець вставте в заздалегідь просвердлений отвір Ø8 мм у корпусі клапана-переходу.

При використанні датчика швидкості вітру підключіть його до відповідного роз'єму до увімкнення пристрою.

6. Принцип роботи

Режим Manual Mode (без датчика вітру)

Контролер вимірює тиск між плівками в реальному часі. При зниженні тиску більше ніж на 5 Па від встановленого значення вмикається вентилятор наддуву. Вимкнення вентилятора відбувається при досягненні тиску: *встановлений + 5 Па*.

Режим Wind Sensor Mode (з датчиком вітру)

Контролер керує вентилятором наддуву та додатково збільшує цільовий тиск залежно від швидкості вітру. Передбачено два порогових значення:

- **8–15 м/с** — цільовий тиск збільшується до 70 Па;
- **15 м/с і більше** — цільовий тиск збільшується до 90 Па.

При зниженні швидкості вітру нижче порогових значень цільовий тиск повертається до встановленого через 30 хвилин.

7. Налаштування

Налаштування цільового тиску здійснюється поворотним регулятором:

- за годинниковою стрілкою — збільшення тиску;
- проти годинникової стрілки — зменшення тиску.

Діапазони налаштування:

- **Manual Mode:** від 20 до 90 Па
- **Wind Sensor Mode:** від 20 до 50 Па

8. Експлуатація

Пристрій працює в автоматичному режимі й не потребує обслуговування. Необхідно дотримуватися умов експлуатації, а також періодично перевіряти стан кабелів і трубки тиску.

9. Несправності та їх усунення

- **Індикація "Fan On", але вентилятор не працює:**

Перевірте кабель підключення навантаження та справність вентилятора.

- **Вентилятор працює, але відображається тиск "Prs:0":**

Перевірте, чи накачана плівка. Перевірте цілісність та підключення трубки тиску.

- **Пристрій не вмикається (екран не світиться):**

Перевірте кабель живлення. Перевірте запобіжник поруч із роз'ємом живлення.

10. Заходи безпеки

- Підключення контролера має виконуватися кваліфікованим персоналом.
- Обов'язково використовуйте заземлення.
- Не перевищуйте допустимі електричні характеристики.
- Не допускайте прокладання кабелів по землі.
- Не допускайте прямого потрапляння води на корпус пристрою.

11. Гарантія та відповідальність

- Гарантійний термін на контролер становить 12 місяців.
- Користувач зобов'язується дотримуватися технічних умов та правил експлуатації.
- При порушенні умов експлуатації виробник має право відмовити в гарантійному обслуговуванні.
- У разі відмови пристрою з вини виробника, останній зобов'язується виконати ремонт або заміну протягом 10 робочих днів.
- Гарантія на датчик швидкості вітру — 6 місяців.
- Гарантія не поширюється на кабель та датчик за наявності механічних пошкоджень.