

Контролер для заростання компосту в тунелях та камерах

АКС



Опис

Застосовується для керування процесом заростання компосту в тунелях та камерах (фаза ІІІ). Контролер керує обертами припливного вентилятора та ступінню відкриття повітряних заслонок за комплексним аналізом параметрів температур компосту в чотирьох точках, температури повітря в тунелі (камері заростання), температури зовнішнього повітря та концентрації вуглекислого газу (CO₂) в повітрі тунеля (камері заростання). Процес заростання контролюється як в ручному, так і в автоматичному режимі. АКС виконує повний цикл заростання: з моменту завантаження компосту до його вивантаження. Контролер може бути підключений до комп'ютерної мережі за інтерфейсом RS485. Програмне забезпечення TechnologSoft Mushroom Edition, що встановлюється на комп'ютері, дозволяє контролювати та керувати процесом заростання. Віддалений доступ до керування також можливий через Інтернет за допомогою TeamViewer.

Функції

Вимірювання температури компосту в чотирьох точках
Обчислення середньої температури компосту за допомогою чотирьох датчиків температури
Вимірювання температури повітря в піддоні та тунелі (вхідне повітря та повітря в камері)
Керування концентрацією CO₂ у повітрі
Керування встановленими параметрами в ручному та автоматичному режимі
Встановлення параметрів, режимів, керування швидкістю роботи виконавчих пристроїв
Встановлення режиму роботи припливного та витяжного вентилятора (ручний або автоматичний режим)
Встановлення режиму роботи повітряних заслонок (ручний або автоматичний режим)
Діагностика роботи датчиків та виконавчих пристроїв
Аварійна сигналізація несправності датчиків та відключення параметрів
Передача даних на ПК за інтерфейсом RS485
Зберігання параметрів керування на енергонезалежній пам'яті
Віддалений доступ з ПК до керування процесом заростання

Основні характеристики

Діапазон вимірювання температури	0...100°C
Похибка вимірювання температури	0.1°C
Напруга живлення	220 В ±10%
Споживча потужність	не більше 18 Вт
Ступінь захисту корпусу	IP 54
Габаритні розміри (ВхШхГ)	500x420x130 мм

Входи	Кіл.
Аналогові входи	
Датчики температури повітря	4-6
Датчик температури повітря після вентилятора (датчик температури вхідного повітря)	1
Датчик температури повітря в тунелі (датчик температури повітря в камері)	1
Резервні входи для датчиків температури	8-10
Датчик концентрації CO ₂ (4-20 мА)	1
Зворотний зв'язок з холодним калорифером (2-10 В)	1
Зворотний зв'язок з приводами заслонок (2-10 В)	2
Зворотний зв'язок з частотним перетворювачем припливного вентилятора (0-10 В)	1
Дискретні входи типу «сухий контакт»	
Використовувані	7
Резервні	9

Виходи	Кіл.
Аналогові виходи	
Керування холодним калорифером (0-10 В)	1
Керування частотним перетворювачем припливного вентилятора (0-10 В)	1
Керування приводами повітряних заслонок (0-10 В)	2
Резервні	4
Цифрові виходи	
Керування припливним вентилятором	1
Керування холодним калорифером	1
Світловий сигнал аварійної сигналізації	1
Звуковий сигнал аварійної сигналізації	1
Резервні	12
Інтерфейсний вихід	
RS485	1



Конструкція

Контролер АКС складається з регулятора на DIN рейці, що встановлюється всередину пластикового щита та панелі оператора з TFT дисплеєм на лицьовій частині.

У складі щита також входить: два блоки живлення 24 В, один блок живлення 12 В, мережевий фільтр, перемикач подачі мережевого живлення, зовнішні кнопки задання режимів відображення та аварійні лампочки. Контролер має резервні входи та виходи, що також дозволяє підключати до контролера додаткові датчики та пристрої, що не входять у стандартну комплектацію.

Контролер АКС може постачатися разом з ПЗ TechnologSoft для віддаленого керування. Все це дозволяє за необхідністю підібрати індивідуальну конфігурацію контролера під конкретні технічні особливості об'єкта та побажання замовника.

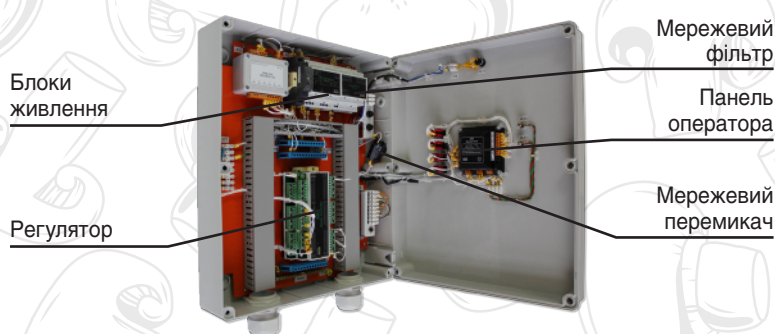
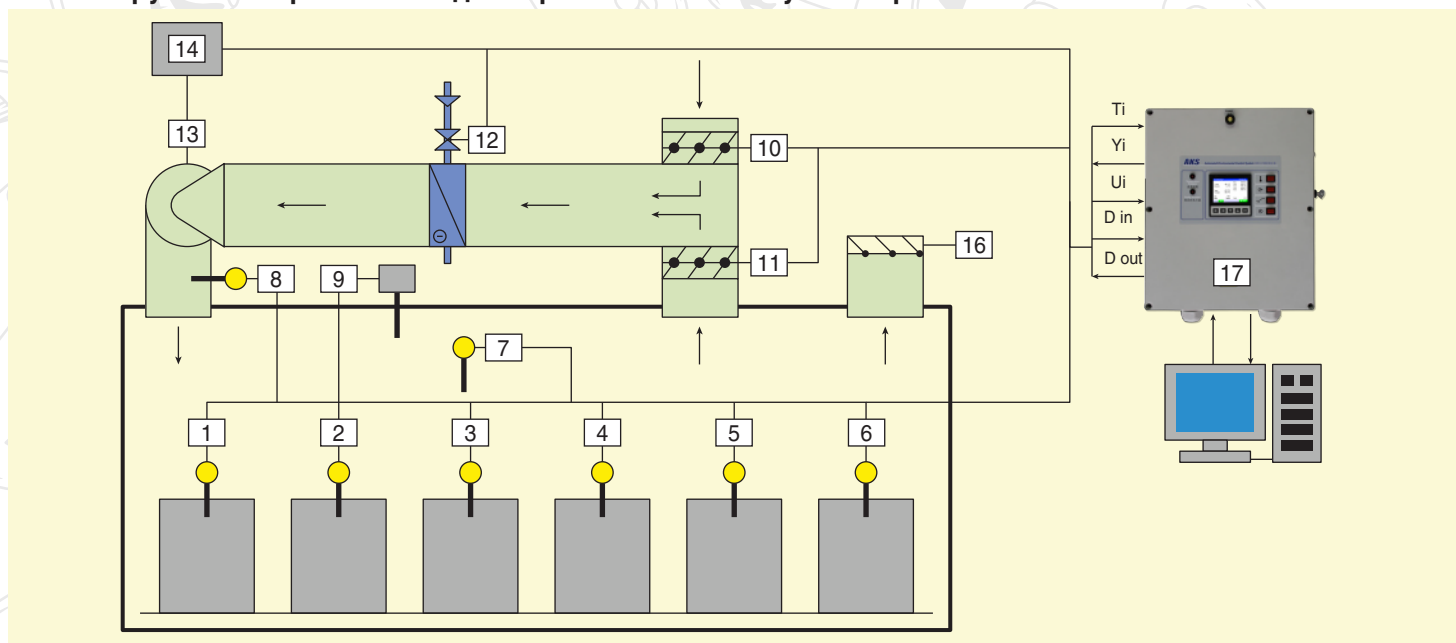
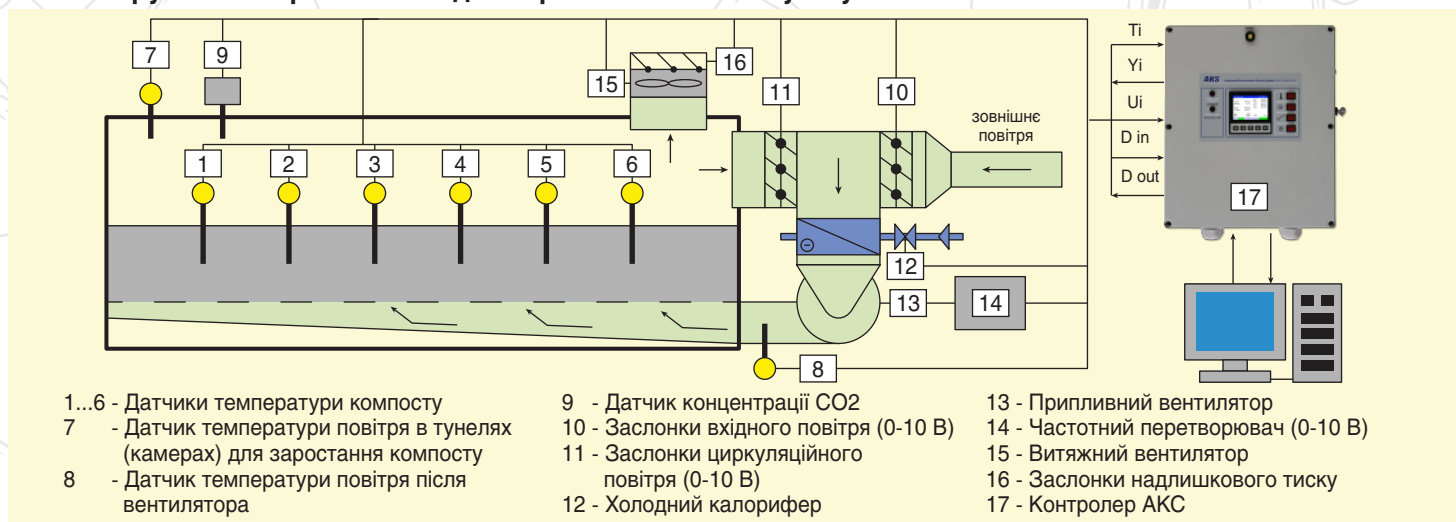


Схема керування мікрокліматом для заростання компосту в камерах



КОНТРОЛЕРИ

Схема керування мікрокліматом для заростання компосту в тунелях



Модель	Опис
АКС	Контролер для фази III заростання компосту в тунелях и камерах