

Контролер для пастеризації компосту в тунелях

АКС



Опис

Застосовується для керування процесом пастеризації компосту в тунелях (фаза II). АКС Контролер керує обертаннями припливного вентилятора та ступінню відкриття повітряних заслонок за комплексним аналізом параметрів температур компосту в чотирьох точках, температури повітря в піддоні та в тунелі. Процес пастеризації ділиться на сім підфаз, для кожної з яких реалізований індивідуальний алгоритм керування як в ручному, так і в автоматичному режимі. АКС виконує повний цикл пастеризації: з моменту завантаження компосту в тунель до його вивантаження. Контролер може бути підключений до комп'ютерної мережі за інтерфейсом RS485. Програмне забезпечення TechnologSoft Mushroom Edition, що встановлюється на комп'ютер, дозволяє контролювати та керувати процесом пастеризації. Віддалений доступ до керування також можливий через Інтернет за допомогою TeamViewer.

Функції

Вимірювання температури компосту в чотирьох точках
Обчислення середньої температури компосту
Вимірювання температури повітря в піддоні та тунелі
Обчислення швидкості вимірювання температури компосту та повітря
Контроль концентрації кисню в повітрі
Керування заданими параметрами в ручному та автоматичному режимі
Автоматична підтримка заданої швидкості вимірювання температури компосту
Підтримка заданих параметрів в ручному або автоматичному режимі
Програмне встановлення параметрів, режимів та пріоритетів регулювання для кожної з семи робочих підфаз пастеризації
Автоматичний або ручний перехід між підфазами за заданими параметрами мікроклімату
Діагностика стану датчиків та виконавчих пристроїв
Аварійна сигналізація вимкнення вимірюваних параметрів
Передача даних на комп'ютер за інтерфейсом RS485
Збереження налаштувань та параметрів керування в енергонезалежній пам'яті

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

Аналогові входи	Кіл.
Датчики температури повітря	4
Датчик температури повітря після вентилятора	1
Датчик температури повітря в тунелі	1
Запасні входи для датчиків температури	2
Датчик кисню (4-20 мА)	1
Зворотний сигнал з приводами заслонки (2-10 В)	2
Зворотний сигнал з частотним перетворювачем припливного вентилятора (0-10 В)	1
Дискретні входи типу «сухий контакт»	
Сигнал витяжки	1
Резервні	3

Виходи

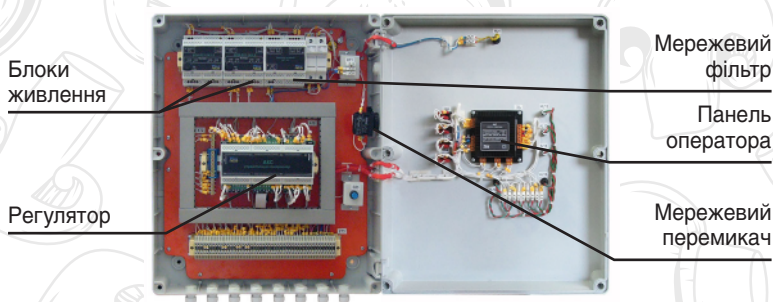
Аналогові виходи	Кіл.
Керування перетворювачем припливного вентилятора (0-10 В)	1
Керування приводами повітряних заслонок (0-10 В)	2
Резервні	1
Цифрові виходи	
Керування витяжним вентилятором	1
Сигнал тривоги	1
Сигнал завершення фази	1
Загальний сигнал тривоги	1
Резервні	5
Інтерфейсний вихід	
RS485	1



Конструкція

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

У склад щита також входить: два блоки живлення по 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 дозволяють 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 потреби підібрати індивідуальну конфігурацію контролера під конкретні технічні особливості об'єкта та побажання замовника.

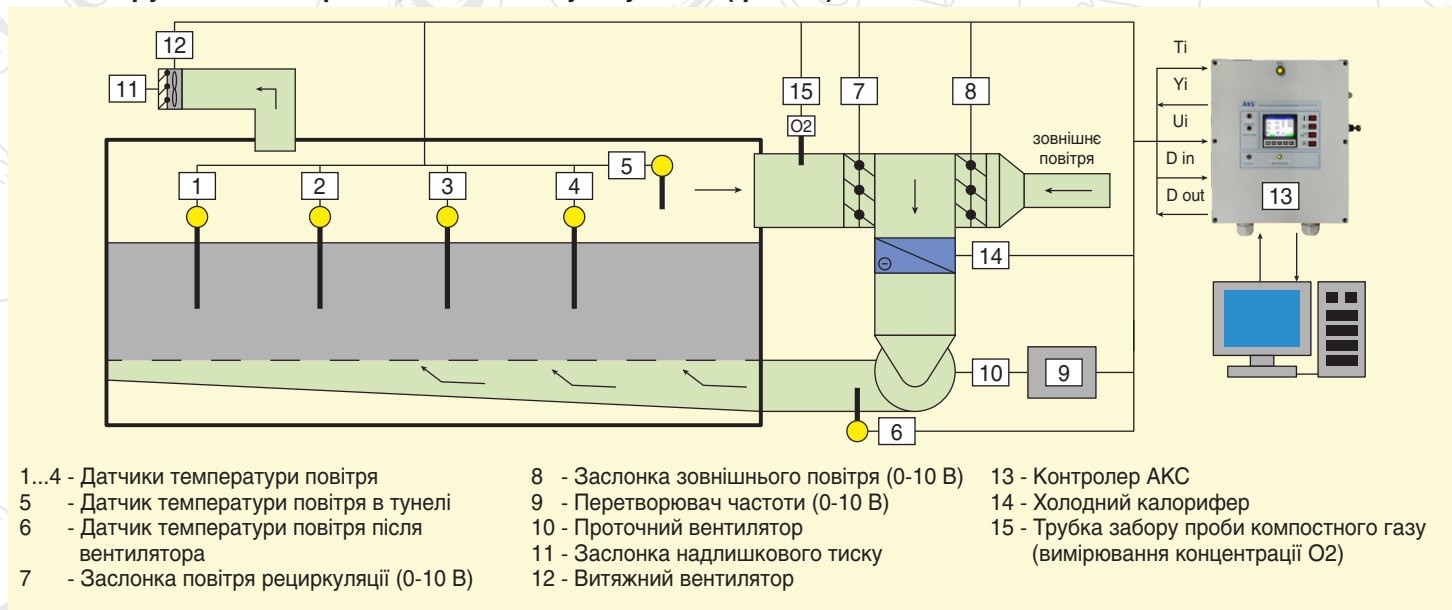


Панель керування контролера АКС



Віддалений доступ через ПК

Схема керування пастеризацією компосту в тунелях (фаза II)



Модель

АКС

Опис

Контролер пастеризації компосту в тунелях (фаза II)