

ICB200-04 Датчик солнечного излучения

Датчик солнечного излучения ICB200-04 основан на оптическом принципе. В основном используется для измерения солнечного излучения с длиной волны 300-3000 нм. Если чувствительная поверхность направлена вниз, устройство может измерить отраженное излучение и солнечное излучение на наклонной плоскости. При наличии тени можно измерить рассеянное излучение. Датчик часто используется для контроля солнечного излучения в метеорологии, солнечной энергетике, сельском хозяйстве, для определения старения строительных материалов, для измерения атмосферного загрязнения и т. д.

Особенности

- Устройство сконструировано на основе оптического принципа;
- Отсутствие движущихся частей, не требует обслуживания, может быть расположен на высоте;
- Высокая чувствительность;
- Низкое потребление мощности;
- Легкий вес, длительный срок службы;
- Используется в течение светового дня.



Применение

- Метеорология;
- Сельское хозяйство;
- Контроль старения строительных материалов;
- Контроль загрязнения воздуха;
- Солнечная энергетика.

Технические характеристики устройства:

| Параметр | Техническая спецификация |
|-------------------------------|------------------------------------|
| Спектральный диапазон | 300~3000 нм |
| Питание | 5 В, 12-24 В- |
| Диапазон | 0-1500 Вт/м ² |
| Выходная мощность | 0-5 В, 4-20 мА, RS485 |
| Время отклика | ≤5 с |
| Косинусная коррекция | ≤±10%(Угол возвышения солнца=10°) |
| Нелинейная | ≤±3% |
| Температурное влияние | ±0.08%/°C |
| Стабильность | ≤±2%/год |
| Рабочая температура | -40°C-+80°C |
| Защита от внешних воздействий | IP65 |
| Вес(без упаковки) | 420 г |
| Материал корпуса | Алюминиевый сплав или АБС на выбор |
| Условия хранения | 10°C-60°C@20%-90%RH |

Устройство может использоваться в качестве датчика для определения длительности светового дня.

Длительность светового дня представляет собой сумму периодов, в течение которых мощность светового излучения достигает или превышает 120 Вт/кв. м; в качестве единицы измерения используются часы. Длительность светового дня также называется фактической длительностью излучения.

Размеры (мм):

