

# 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 DC
Диапазон	0-1500 Вт/м <sup>2</sup>
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	От -40°C до +80°C
Защита от внешних воздействий	IP65
Вес(без упаковки)	420 г
Материал корпуса	Алюминиевый сплав или АБС на выбор
Условия хранения	От +10°C до +60°C при 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):

