

ООО «АЙСИБИКОМ»



Датчик солнечного излучения ICB200-04

РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

Москва

Содержание

1. Назначение	3
2. Внешний вид, описание устройства	3
3. Технические характеристики	3
4. Размеры устройства.....	4
5. Монтаж устройства	4
5. Спектральный отклик.....	5
6. Выбор параметров	5
7. Указания мер безопасности	6
8. Правила хранения и транспортирования.....	6
9. Гарантии изготовителя (поставщика).....	7

1. Назначение

Датчик солнечного излучения ICB200-04 разработан по принципу кремниевой ячейки. Он используется для измерения солнечного излучения в диапазоне 300-3000 нм. Чувствительная поверхность, находящаяся внизу, получает данные об отраженном и солнечном излучении при падении на наклонную плоскость. Устройство широко используется для мониторинга солнечной радиации в метеорологии, солнечной энергетике, сельском хозяйстве, для мониторинга загрязнении атмосферы и т. д.

2. Внешний вид, описание устройства

Внешний вид устройства показан на рисунке 1.



Рисунок 1. Внешний вид датчика ICB200-04

3. Технические характеристики

Технические характеристики датчика приведены в таблице 1.

Таблица 1. Технические характеристики датчика ICB200-04

Параметр	Техническая спецификация
Спектральный диапазон	300~1100 нм
Питание	5 В, 12 В-24 В
Диапазон	0-1500 Вт/ м ²
Разрешение	1 Вт/ м ²
Выход	0-5В, 4-20 мА, RS485
Время отклика	≤5 с
Косинусная коррекция	≤ ± 10% (высота солнца над горизонтом - 10 °)
Нелинейность	≤±3%
Температурное влияние	±0.08%/°C

Стабильность	$\leq \pm 2\%/год$
Рабочая температура	$-40^{\circ}\text{C}-+80^{\circ}\text{C}$
Защита от внешних воздействий	IP65
Вес(без упаковки)	420g
Материал корпуса	Алюминиевый сплав
Условия хранения	$10^{\circ}\text{C}-60^{\circ}\text{C}@20\%-90\%\text{RH}$

4. Размеры устройства

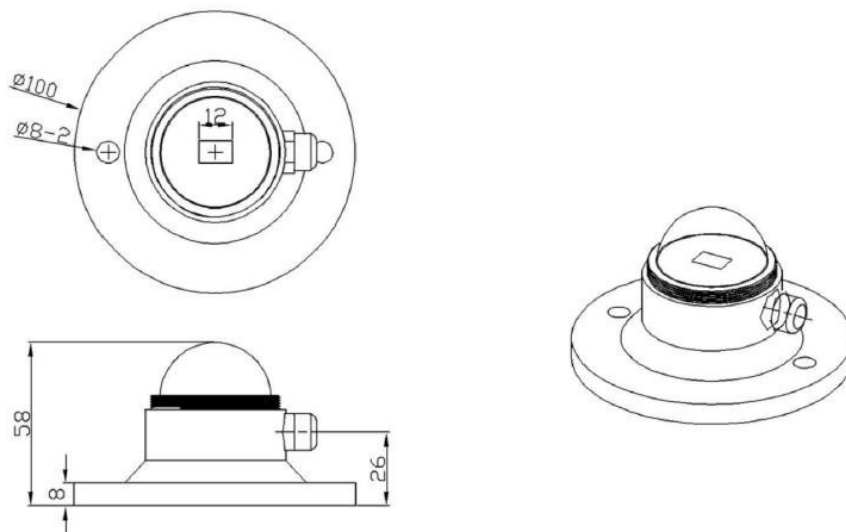


Рисунок 2. Размеры датчика ICB200-04

5. Монтаж устройства

Для обеспечения точности измерений, установите датчик горизонтально.

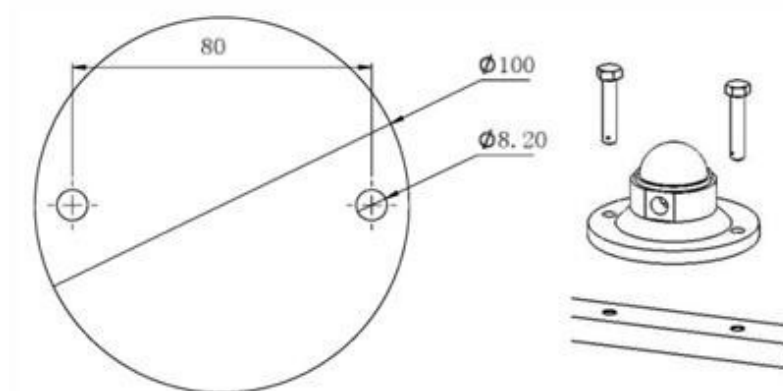


Рисунок 3. Монтаж датчика ICB200-04

5. Спектральный отклик

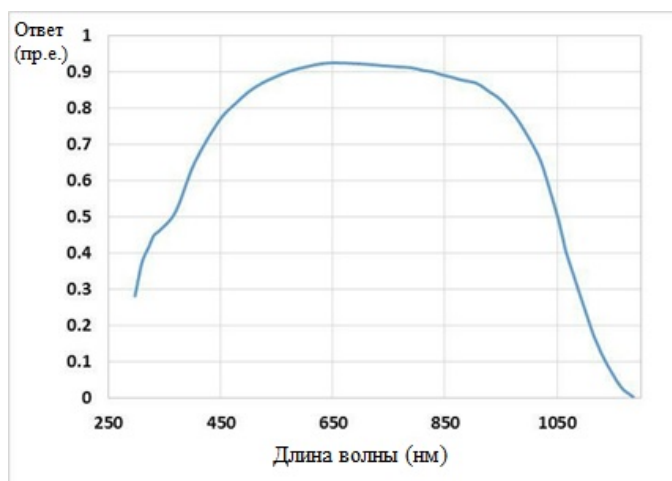


Рисунок 4. Спектральный отклик

6. Выбор параметров

Таблица 2. Выбор параметров

Комментарий	Серия	Тип	Материал корпуса	Питание	Выход	Кабель	
ICB							
	200						
		04					
			М				Металл (Алюминиевый сплав)
			-				-
				А			5 В
				В			12-24 В
				Х			Другое
					А		4-20 мА
					В		0-5 В
					С		_____
					Д		RS485
					Х		Другое
						2500	Единицы измерения: мм
						3000	Единицы измерения: мм

Пример:

ICB200-04MBA2500

Материал корпуса: Алюминиевый сплав

Питание: 12-24 В;

Выход: 4-20 мА;

Длина кабеля: 2,5 м

7. Указания мер безопасности

При монтаже и эксплуатации прибора необходимо руководствоваться «Правилами эксплуатации электроустановок потребителей», утвержденными Минэнерго России 13.01.2003г и межотраслевыми правилами по охране труда. Помещение, в котором устанавливается прибор, должно отвечать требованиям, изложенным в «Правилах устройства электроустановок» (Главгосэнергонадзор России, М., 1998г.).

8. Правила хранения и транспортирования

Климатические условия транспортирования должны соответствовать следующим условиям:

- температура окружающего воздуха от минус 40⁰С до плюс 80⁰С;
- относительная влажность воздуха до 90% при 25⁰С;
- атмосферное давление от 84,0 до 107,0 кПа (от 630 до 800 мм рт. ст.).

Прибор может транспортироваться всеми видами транспорта (в крытых вагонах, закрытых автомашинах, контейнерах) в соответствии с «Правилами перевозки грузов» (издательство «Транспорт», 1983г).

Хранение прибора должно производиться только в упаковке предприятия-изготовителя в отапливаемых помещениях при температуре воздуха от +10⁰С до +60⁰С и относительной влажности воздуха не более 90%. В помещениях для хранения не должно быть агрессивных примесей (паров кислот, щелочей), вызывающих коррозию.

9. Гарантии изготовителя (поставщика)

Предприятие-изготовитель гарантирует соответствие прибора техническим условиям при соблюдении условий транспортирования, хранения, монтажа и эксплуатации.

Гарантийный срок эксплуатации прибора устанавливается 1 год, считая с даты передачи прибора в эксплуатацию.

Изготовитель в период гарантийного срока эксплуатации прибора имеет право осуществлять надзор за правильностью эксплуатации с целью повышения качества и эффективности эксплуатации.

Вышедшие из строя в течение гарантийного срока эксплуатации узлы прибора подлежат замене или ремонту силами предприятия-изготовителя за счет средств изготовителя.

Пользователь лишается права на безвозмездный ремонт в гарантийный период в случае нарушения пломб, при механических повреждениях пользователем, если устранение неисправностей прибора производилось лицом, не имеющим права выполнения ремонта и технического обслуживания.