

ИПСЭС-1 измеритель параметров среды



Прибор ИПСЭС-1 предназначен для измерений метеорологических параметров приземного слоя воздуха: температуры воздуха и относительной влажности, атмосферного давления и передачи полученных результатов измерений в виде ASCII кодов по цифровым каналам связи в стандарте RS485 на внешние устройства отображения информации или системы сбора метеорологических данных. ИПСЭС-1 является средством измерений.

Конструктивно состоит из:

- Щупа измерительного, обеспечивающего измерение температуры и относительной влажности воздуха.
- Модуля электроники, в котором расположен датчик атмосферного давления и обеспечивающего приём и

обработку измерительной информации от щупа, а также передачу данных на блок индикации или системы верхнего уровня.

- Радиационной защиты с кронштейном, предназначенной для создания единой конструкции и устранения влияния солнечной радиации, атмосферных осадков на работу и показания ИПСЭС.

Для отображения измеренных температуры и относительной влажности воздуха, атмосферного давления может использоваться компьютер, обеспечивающий прием цифровых сигналов в стандарте RS485, на котором установлена специализированная программа HyperTerminal из состава ОС Windows или информация передается в системы сбора метеорологических данных.

Модификации:

- ИПСЭС - 1 - базовая модификация измерителя.
- ИПСЭС-1 01 - модификация измерителя с упрощенным датчиком давления.

Технические характеристики

Наименование	Значение
Диапазон измерений температуры воздуха	-60...+60 °С
Пределы допускаемой абсолютной погрешности измерений температуры воздуха, °С	±0,2 Т > -30 °С ±0,3 Т ≤ -30 °С
Диапазон измерений относительной влажности, %	от 10 до 100
Пределы допускаемой абсолютной погрешности, измерений относительной влажности, %	≤ ± 3 % 0 < Т ≤ 50 °С; ≤ ±5 % -40 ≤ Т ≤ 0 °С
Диапазон измерений атмосферного давления, гПа,	от 600 до 1100
Пределы допускаемой основной абсолютной погрешности измерений атмосферного давления ΔР не более, гПа,	± 2 для ИПСЭС-1 01 ± 0,3 для ИПСЭС-1
Напряжение питания постоянного тока, В (внешний источник)	от 20 до 27
Потребляемая мощность, ВА, не более	10
Габаритные размеры, мм	400x280x520
Масса, кг	3,2
Относительная влажность окружающего воздуха, %	до 98 при 35 °С
Средний срок службы, лет	8
Средняя наработка на отказ, ч	20000

Комплект поставки:

- ИПСЭС - 1 (базовая модификация) или ИПСЭС-1 01 (модификация с упрощенным датчиком давления).
- Руководство по эксплуатации.
- Методика поверки