



## Техническое описание

## Компактная метеостанция Lufft WS301-UMB

Lufft WS301-UMB - интеллектуальная метеостанция с цифровым интерфейсом для экологических задач, профессиональной метеорологии, дорожного хозяйства.

Интегрированная конструкция с вентилируемой радиационной защитой от нагрева солнцем содержит датчики: температуры воздуха, относительной влажности, атмосферного давления и солнечной радиации.

По запросу заказчика можно подключить один внешний датчик температуры или осадкомер.

**Интерфейсы:** RS485 с поддержкой протоколов UMB-Binary, UMB-ASCII, Modbus-RTU, Modbus-ASCII, XDR и SDI-12.

**Артикул:** 8374.U01

## Особенности

- Надежные и точные измерения;
- Компактный датчик погоды «все в одном»;
- Малое энергопотребление;
- Аспирационный радиационный экран;
- Открытый протокол связи;
- Пиранометр Kipp & Zonen.

## Технические характеристики:

### Общие характеристики

Размеры	Ø ок. 150 мм, высота ок. 268 мм
Вес	прибл. 1,3 кг
Интерфейсы	RS485, 2-проводной, полудуплексный
Источник питания	4 ... 32 В DC
Источник питания	5...11 В DC (электроника с ограниченной точностью измерений)
Источник питания	24 В DC +/- 10 %
Энергопотребление	40 ВА
Рабочие температуры	-50...60 °C
Рабочая влажность	0...100 %
Пылевлагозащита	IP66
Крепление мачты	Диаметр мачты 60 - 76мм

### Температура

Принцип	NTC
Диапазон измерений	-50 ... 60 °C
Единицы измерений	°C
Точность	±0,2 °C (-20...50 °C), иначе ±0,5 °C (>-30 °C)

### Относительная влажность

Принцип	Емкостный датчик
Диапазон измерений	0 ... 100 %
Единицы измерения	%
Точность	±2 %

### Барометрическое давление

Принцип	Емкостный датчик MEMS
Диапазон измерений	300...1200 гПа
Единицы измерения	гПа
Точность	±0,5 гПа (0...40 °C)

### Солнечная радиация

Единицы измерения	Вт/м <sup>2</sup>
Время отклика (95%)	< 18 с
Нестабильность (изменение/год)	< 1 %
Нелинейность (от 0 до 1000 Вт/м <sup>2</sup> )	< 1 %
Погрешность направления (при 80° при 1000 Вт/м <sup>2</sup> )	< 20 Вт/м <sup>2</sup>
Температурная зависимость чувствительности	< 5 % (от -10 до +40 °C)
Ошибка наклона (при 1000 Вт/м <sup>2</sup> )	< 1 %
Спектральный диапазон	300...2800 нм
Диапазон измерений	2000 Вт/м <sup>2</sup>
Высота	0...60° Азимут