



WXT520 метеокомплекс



Универсальный метеокомплекс «WXT520» измеряет атмосферное давление, относительную влажность, осадки, температуру, а также скорость и направление ветра.

Для измерения скорости и направления ветра прибор WXT520 оборудован датчиком, использующим ультразвук для определения скорости и направления горизонтального ветра. Измерения атмосферного давления, температуры и относительной влажности совмещены в модуле PTU с использованием емкостного измерения каждого параметра. Замена модуля легко производится без контакта с датчиками.

Метеокомплекс WXT520 устойчив к затоплению, заливанию и потерям на испарение при измерении осадков. Является полным аналогом WXT510.

Измерение осадков метеокомплексом WXT520 основано на уникальном датчике, регистрирующем удар каждой отдельной капли. Сигналы, исходящие от ударов, пропорциональны объему капель. На основании этого сигнал каждой капли может преобразовываться непосредственно в суммарные осадки.

Прибор WXT520 измеряет суммарные осадки, интенсивность и длительность дождя в реальном времени.

Используемый датчик осадков является единственным из существующих на рынке датчиков, который не требует техобслуживания.

Объекты применения: метеостанции, сети с плотным расположением узлов, порты, пристани.

Особенности

- измеряет 6 важнейших метеорологических параметров;
- высокая точность и стабильность;
- малая потребляемая мощность (работает также с солнечными панелями);
- компактность, малый вес;
- простота установки с помощью одного винта;
- отсутствие подвижных частей;
- предусмотрена функция обогрева;
- конфигуратор для ПК;
- USB разъем;
- корпус IP66 с монтажным комплектом.

Технические характеристики

Характеристики	Значения
Рабочая температура	-52 ... 60 °C (-60 ... 140 °F)
Температура хранения	-60 ... 70 °C (-76 ... 158 °F)
Рабочее напряжение	5 ... 32 В пост.тока
Типичная потребляемая мощность	ток 3 мА при 12 В пост.тока (по умолчанию)
Напряжение обогрева	5 ... 32 В пост. тока (или пер.тока, макс. 30 В действующего напряжения)
Последовательный интерфейс данных	SDI-12, RS-232, RS-485, RS-422, кабель USB
Масса	650 г.
Корпус	IP65
Корпус с монтажным комплектом	IP65



Ветер:

СКОРОСТЬ	
Диапазон	0 ... 60 м/с
Время реагирования	250 мс
Точность	
0 ... 35 м/с	±0.3 м/с или ±3%, в зависимости от того, какая из величин больше
35 м/с... 60 м/с	±5%
Выходные разрешения и единицы	0.1 м/с, 0.1 км/ч, 0.1 миля/ч, 0.1 узлов
НАПРАВЛЕНИЕ	
Азимут	0 ... 360°
Время реагирования	250 мс
Точность	±3°
Выходное разрешение и единица	1°

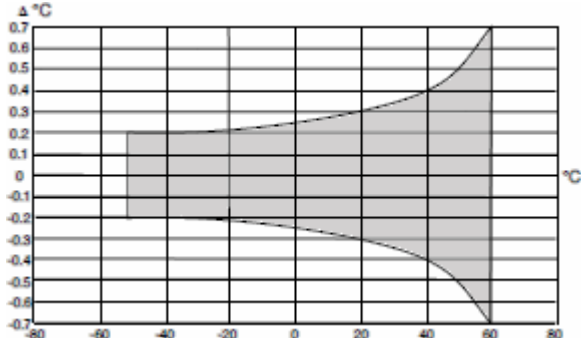
Жидкие атмосферные осадки:

ДОЖДЬ	кумулятивные осадки после последнего автоматического или ручного сброса на ноль
Выходные разрешения и единицы	0.01 мм, 0.001 дюйма
Точность	5%*
ПРОДОЛЖИТЕЛЬНОСТЬ ДОЖДЯ	регистрирует прирост каждые десяти секунд при обнаружении падения капли воды
Выходное разрешение и единица	10 с
ИНТЕНСИВНОСТЬ ДОЖДЯ	скользящее осреднение за одну минуту с шагом в десять секунд
Диапазон	0 ... 200 мм/ч (чем больше диапазон, тем меньше точность)
Выходные разрешения и единицы	0.1 мм/ч, 0.01 дюймов/ч
ГРАД	суммарное число ударов по чувствительной поверхности
Выходные разрешения и единицы	0.1 ударов/см ² , 0.01 ударов/дюйм ² , 1 удар
ПРОДОЛЖИТЕЛЬНОСТЬ ГРАДА	добавляет прирост каждые десяти секунд при регистрации града любой интенсивности
Выходное разрешение и единица	10 с
ИНТЕНСИВНОСТЬ ГРАДА	скользящее осреднение за одну минуту с шагом в десять секунд
Выходные разрешения и единицы	0.1 ударов/см ² , 0.01 ударов/дюйм ² , 1 удар/ч

Примечание: * - Из-за природы явления, возможны отклонения в показаниях осадков, вызванные пространственными изменениями, в особенности в краткосрочном временном промежутке. Показатели точности не учитывают возможные ошибки, вызываемые ветром.



Температура воздуха:

Диапазон	-52 ... 60 °C (-60 ... 140 °F)
Точность датчика при +20 °C	±0.3 °C (±0.5 °F)
Точность в температурном диапазоне	
Выходные разрешения и единицы	0.1 °C, 0.1 °F

Атмосферное давление:

Диапазон	600 ... 1100 гПа
Точность	±0.5 гПа при 0 ... +30 °C (+32 ... +86 °F) ±1 ±1 гПа при -52 ... +60 °C (-60 ... +140 °F)
Выходные разрешения и единицы	0.1 гПа, 10 Па, 0.0001 бар, 0.1 мм.рт.ст., 0.01 дюйма рт.ст

Относительная влажность:

Диапазон	0 ... 100 % отн.влажности
Точность	±3 % в пределах 0 ... 90 % отн.влажности ±5 % в пределах 90 ... 100 % отн.влажности
Выходные разрешения и единицы	0.1 % отн.влажности

Электромагнитная совместимость:

Соответствует стандарту электромагнитной совместимости (EMC) EN61326-1, а также стандартам МЭК по промышленному окружению	IEC 60945/61000-4-2 ... 61000-4-6
---	-----------------------------------