# Многофункциональная метеостанция для широкого спектр задач

# Модели для стационарного измерения параметров ветра

## 100WX

- Прямое измерение скорости и направления ветра
- Ультразвуковой метод измерения до 78 узлов/40 м/с
- Датчик атмосферного давления
- Термистор
- Расчет температуры воздуха под действием ветрового охлаждения
- Форматы вывода данных NMEA 0183 (RS-422)
  NMEA 0183 (RS-232)

## 110WX

Включает все функции 100WX, плюс:

- Дополнительный датчик относительной влажности
  - Расчет точки росы
  - Расчет индекса жары
- Дополнительный подогрев и upper ring
- Форматы вывода данных: RS422/CAN BUS RS232/CAN BUS



Модели для измерения параметров ветра с движущихся систем

## 150WX

Включает все функции 110WX, плюс:

- Расчет реальных параметров скорости и направления ветра при движении системы
- 10 Γц GPS (COG/SOG/Pos)
  - Двумерный компас
- Трехмерный акселерометр для измерения уклонов
- Форматы вывода данных: RS422/CAN BUS RS232/CAN BUS

## 200WX

Включает все функции 150WX, плюс:

- Трехмерный компас с динамической стабилизацией: 1° для стац. измерений, 2° для динамики
- Трехмерный гироскоп для высокоточного измерения уклонов
- Форматы вывода данных: RS422/CAN BUS RS232/CAN BUS

## Weather Cast<sup>TM</sup>

Включено в поставку всех моделей метеостанций WX. Доступно как в цифровом, так и в аналоговом варианте работы. Простота настройки и управления позволять получать информацию в реальном времени в течении 24 часов.



# СПЕЦИФИКАЦИЯ

## Технические характеристики

#### Диапазон скорости ветра

0 - 78 узлов; 0 - 40 м/с

Разрешение скорости звука

0,1 узла; 0,1 м/с

#### Погрешность измерения скорости при 0 - 55°С\*

- низкие скорости ветра

0-10 узлов - 1+10% от измерения

0-5 м/с - 0,5 м/с+10% от измерения

- высокие скорости ветра

10-78 узлов - 2 или 5% от измерения, что больше

5-40 м/с - 1 м/с или 5% от измерения, что больше

#### Погрешность скорости в условиях ~100% влажности\*\*

5 узлов (2,5 м/с)

#### Диапазон направления ветра

0 - 360°

#### Разрешение направления ветра

 $0,1^{\circ}$ 

#### Погрешность измерения направления при 0 - 55°C\*

- низкие скорости ветра

0-10 узлов -  $5^{\circ}$ 

- высокие скорости ветра

10-78 узлов -  $2^{\circ}$ 

# Погрешность направления в условиях ~100% влажности\*\*

#### Погрешность компаса

1° при статическом положении (150WX)

2° при (200WX)

#### Диапазон и погрешность инклинометра

±50 (<1° WX 150, WX 200)

#### Диапазон измерения температуры -40 - 50°C

Погрешность измерения температуры

#### $\pm 1$ °C > 4 узла Разрешение температуры

0,1°C

### Диапазон измерения давления

300 - 1100 мбар (800 - 1100 гПа)

## Погрешность измерения давления

± 1 мбар (±1 гПа) при введении поправки на высоту

#### Разрешение измерения давления

0,1 мбар (0,1 гПа)

### Диапазон измерения относительной влажности

10 - 95% (WX 110, 150, 200)

#### Погрешность измерения относительной влажности\*

±4 % (WX 110, 150, 200)

#### Погрешность позиционирования GPS

3 м (10') при введении WAAS/EGNOS поправок (WX 150, 200)

### Диапазон рабочих температур

-25 - 50 °C

#### Питание

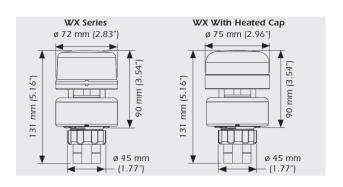
9 - 40 В пост. тока

# Bec

300 грамм

#### Связь

RS232, RS422



# Формат данных

### RS422 (NMEA 0183)

\$GPDTM ...... RS422 Референц-эллипсоид \$GPGGA ......Данные позиционирования GPS \$GPGLL.....Географические координаты \$GPGSA......GNSS активные спутники \$GPGSV......Видимые спутники \$GPRMC ...... Минимальный GNSS \$GPVTG......COG u SOG \$GPZDA......Время и дата \$HCHDG......Курс и разброс значений \$НСНОТ ......Истинный курс \$TIROТ..... Частота вращения \$WIMWD .....Скорость и направления ветра

\$WIMWV.....Скорость ветра и угол

\$WIMWR.....Относительная скорость и направ. \$WIMWT.....Истинная скорость и направление

#### **CAN (NMEA 2000®)**

126992.....Время 126996..... Мета информация 126998.....Конфигурация 127250.....Курс судна 127251...... Частота вращения 127257.....Превышение 127258......Магнитное склонение 129026......COG u SOG 129029......GNSS позиция

129033......Время и дата 129044.....Эллипсоид 129538......GNSS *cmamyc* 129539......GNSS DOP 129540.....GNSS спутники 130306......Данные по ветру 130310.....Параметры 130311.....Параметры

<sup>\*\* ~100%</sup> влажностью считается дождь, туман, роса, снег, лед или морские брызги в непосредственной близости от измерителя



## Компания Технополь

141980, г. Дубна, ул. Энтузиастов 5-183, тел: 8 (496) 213-3935, факс: 8 (496) 212-7996 E-mail: technopole@dubna.ru, www.technopolecom.ru

<sup>\*</sup> Когда скорость ветра меньше 2 м/с, а температура воздуха ниже 0°С, погрешность измерения температуры, скорости ветра и относительной влажности становится выше