



Высокая точность измерений

Уменьшенный профиль крыла

Датчик в комплекте с программируемым нагревателем и электронным компасом

## ОПИСАНИЕ

WINSON ультразвуковой анемометр для комбинированного измерения скорости и направления ветра. Чувствительный элемент датчика состоит из 3 приемопередатчиков ультразвуковых волн и использует эффект Доплера который приводит к сдвигу частоты ультразвуковых колебаний в зависимости от скорости движения воздуха в котором они распространяются.

Датчик одновременно выполняет 6 измерений на трех различных звуковых траекториях, что обеспечивает более высокую точность, особенно в верхней части диапазона, по сравнению с традиционными датчиками с двумя парами приемопередатчиков, расположенных крестообразно и производящими только 4 одновременных измерения.

Датчик WINSON включает в себя программируемую систему обогрева для обеспечения возможности эксплуатации даже в условиях низких температур, а также встроенный электронный компас для применения в мобильных станциях. Датчик поставляется в комплекте со стандартным кабелем (12 м).



## ОСНОВНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

- **Высокая точность измерений**
- **Уменьшенный профиль крыла**
- **Аналоговые и цифровые выходы**
- **Программируемый обогрев и электронный компас в стандартной поставке**
- **Система самодиагностики для извещения об аномалиях в измерениях**

## ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ\*

### ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

#### Скорость ветра (м/с)

Диапазон измерения	0 ÷ 75
Чувствительность	0.1
Точность	2 % @ 2 ÷ 30 м/с, < 5 % за пределами этого диапазона

#### Направление ветра [°]

Диапазон измерения	0 ÷ 359.9
Чувствительность	0.1
Точность (при скорости ветра 12 м/с)	±3

Порог включения обогрева от 0 до +50 °C

#### Условия эксплуатации

Диапазон рабочих температур	-40°C ÷ +60°C
Диапазон рабочей влажности	0% ÷ 100%

#### Цифровые выходы

RS485-Modbus	Скорость и направление ветра, температура
SDI – 12	Скорость и направление ветра, температура
Аналоговые выходы	Настраиваемые 0 ÷ 2В скорость и направление ветра

#### Электрические характеристики

Напряжение питания	10 ÷ 24 В пост. тока		
Чувствительность к напряжению питания	При скоростях ветра выше 30 м/с напряжение питания должно быть как минимум 12 В для обеспечения заявленных параметров		
Напряжение питания нагревателя	12 В пост. тока		
Потребление (mA)	Минимальный	Типичный	Максимум
Ток, потребляемый при измерении (8 образцов в секунду)	“-“	20	“-“
Ток с включенным нагревателем Максимальный потребляемый	“-“	“-“	550

#### Механические характеристики

Материал корпуса датчика	Полипропилен и полиамид
Степень защиты	IP66
Вес	620 г
Размеры	Ø = 160 мм; Высота = 190 мм
Диаметры опорной трубы	Внешний Ø MAX = 50 мм, Внутренний Ø MIN = 45
Разъем	10-контактный

#### Коды заказа

Датчик с подогревом с выходами RS485-Modbus, SDI-12 и аналоговым t035-WINSON

\*Возможно изменение рабочих характеристик датчика по специальному заказу и после проведения дополнительной калибровки