

# ИНКЛИНОМЕТР *iSENSOR*

## Датчик угла наклона *iSENSOR*

Датчик угла наклона (инклинометр) *iSENSOR* представляет собой конструктивно законченный модуль 2-х осевого измерителя угла наклонов с фланцевой поверхностью для монтажа.

Датчик разработан для применения в системах позиционирования на производстве, а также для контроля углов наклона большегрузных автомобилей и тяжелых машин в строительной отрасли и тяжелой промышленности.



Обладая высоким уровнем защиты от климатических факторов (IP66-IP67) и полевым цифровым интерфейсом последовательной передачи данных (CAN-протокол) в сочетании с возможностями удаленной конфигурации устройства и полным отсутствием подвижных частей, высокой ударо- и вибростойкостью, датчик *iSENSOR* наилучшим образом подходит для самых сложных технических условий на вашем производстве.

При необходимости мониторинга, регистрации и формирования баз данных на ПК датчик *iSENSOR* может поставляться в комплекте с устройством *iNAVIGATOR*. Такая система позволяет контролировать и сохранять все параметры инклинометра, выводит их на светодиодный экран, копировать данные на ПК через USB-порт. Устройство *iNAVIGATOR* позволяет вырабатывать предупреждающий звуковой сигнал, световые сигналы, а также имеет программируемые входы и выходы (до 1А) для управления внешними модулями.

Режимы работы датчика *iSENSOR*:

- измерение углов по двум осям  $X$  и  $Y$  с заданным интервалом  $t$ ;
- измерение угла по оси  $X$  с заданным интервалом  $t$ ;
- измерение угла по оси  $Y$  с заданным интервалом  $t$ ;
- измерение разностного сигнала как по оси  $X$ , так и по оси  $Y$ ;

Предусмотрен режим калибровки датчика на эталонной поверхности или специальном калибровочном стенде. Режим «калибровка» поддерживается программным обеспечением (ПО) по запросу и в базовой версии не предусмотрен. Все датчики проходят заводскую калибровочную программу и соответствуют техническим характеристикам (см таб. 1).

Для компенсации влияния температуры на показания инклинометра имеется встроенный термодатчик. Показания термодатчика могут транслироваться в шину CAN для калибровки и мониторинга на последующем оборудовании или учитываться в процессе внутренней калибровки. Режимы работы задаются в базовой версии ПО.

**Таблица 1.** Технические характеристики датчика *iSENSOR*\*.

№	наименование	значение	Раз.
1	Напряжение питания (DC)	12-36	В
2	Ток потребления	<100	мА

3	Количество осей**	<b>2</b>	-
4	Предел измерения***	<b>±90</b>	°
5	Разрешение	<b>0,1</b>	°
6	Абсолютная погрешность	<b>0,2</b>	°
7	Интерфейс****	<b>CAN</b>	-
8	Период измерения (интервал <i>t</i> )	<b>0,1-1000</b>	с
9	Диапазон рабочих температур	<b>-40...+85</b>	°C
10	Самодиагностика	<b>встроенная</b>	-
11	Подключение (кабель)	<b>4-х проводной</b>	-
12	Габариты	<b>50x65</b>	мм
13	Вес	<b>220</b>	г
14	Степень защиты	<b>IP66/IP67</b>	-

\* Гарантия на устройство – 1 год.

\*\* С помощью ПО датчик может быть сконфигурирован на работу как с одной осью, так и с двумя.

\*\*\* Допускается установка предельного угла измерения программно ниже указанного по техническим характеристикам.

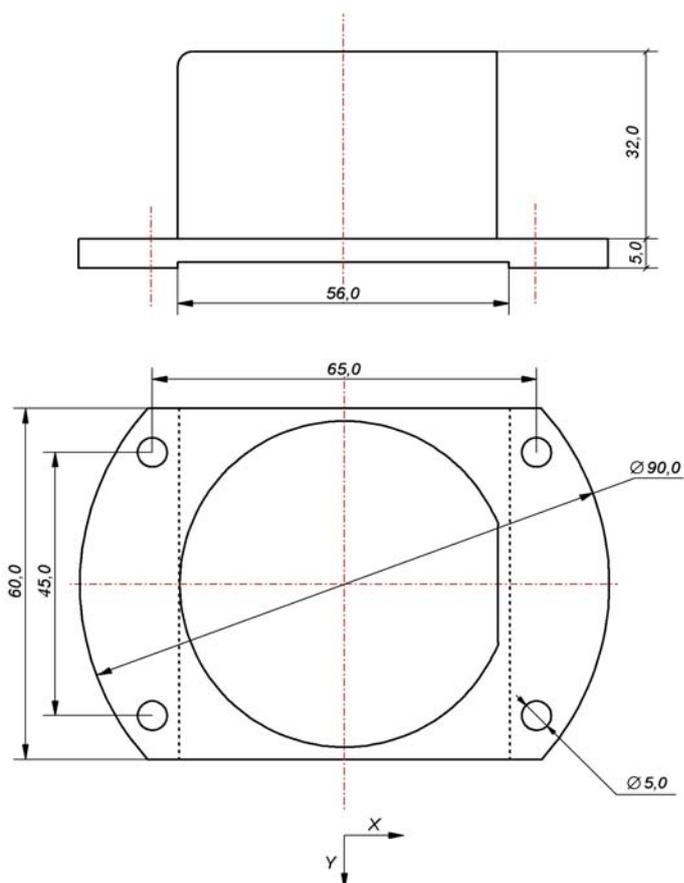
\*\*\*\* По дополнительному заказу предусмотрена поддержка протоколов RS485, RS232.

Оси чувствительности X и Y ортогональны и расположены в плоскости параллельной фланцу. На корпус датчика нанесены метки, определяющие направление осей X и Y с точностью 0.1°. В общем случае направление осей X и Y показано на чертеже корпуса.

Устройство **iSENSOR** конструктивно выполнено в жестком металлическом корпусе с толщиной стенки 4,5-5 мм на фланце с монтажными отверстиями. Корпус полностью герметизирован от проникновения пыли и влаги и вскрытию не подлежит.

При заказе необходимо указывать:

1. Длину кабеля.
2. Тип протокола.
3. Степень защиты.



Дополнительную информацию можно найти на сайте [www.interautomatic.com.ua](http://www.interautomatic.com.ua) или сделать запрос на электронный ящик [info@interautomatic.com.ua](mailto:info@interautomatic.com.ua) и специалисты нашей компании помогут вам по всем вопросам, касающимся нашей продукции.