

Датчик угла наклона A542



Принцип измерений углов наклона при изменении положения измеряемых объектов основан на изменении длины волны излучения под действием деформации брэгговской решетки, нанесенной на оптическое волокно, вызванной наклоном маятника под действием измеряемого углового положения.

Конструктивно датчик состоит из корпуса, в котором расположены чувствительные элементы – волоконные брэгговские решетки.

ASTRO A542 содержит два чувствительных элемента, приклеенных к упругим элементам датчика. При изменении угла наклона в части конструкции, связанной с маятником, происходит упругая деформация, которая передаётся на чувствительные элементы.

Температурная компенсация обеспечивается конструктивно.

Параметр	Значение
Диапазон измерений, градус	От -5 до +5
Пределы допускаемой абсолютной погрешности измерений углов наклона, градус	$\pm 0,05$
Рабочий диапазон температур, °C	От -20 до +80
Диапазон длин волн, нм	1500 - 1600
Материал корпуса	Нержавеющая сталь
Тип соединения	По требованию (FC/APC или без коннекторов)
Габариты, мм	101x101x43
Масса, кг	1,0
Степень защиты по ГОСТ 14254	IP67

Метод крепления	Состав	Применение
Крепится при помощи специального кронштейна	Корпус из нержавеющей стали (с монтажными кронштейнами)	Определение отклонения положения объектов и их элементов от нормали