

Zeromatic 2/1 + 2/2 [Wyler]



2-х осевые высокоточные датчики угловых отклонений ZEROMATIC 2/1 и 2/2 предназначены для долговременного мониторинга малейших угловых отклонений от плоскости истинного горизонта. Высочайшая точность измерений достигается за счет регулярной компенсации «дрейфа» абсолютного нуля выполнением автоматических реверсивных измерений в установленные пользователем интервалы.

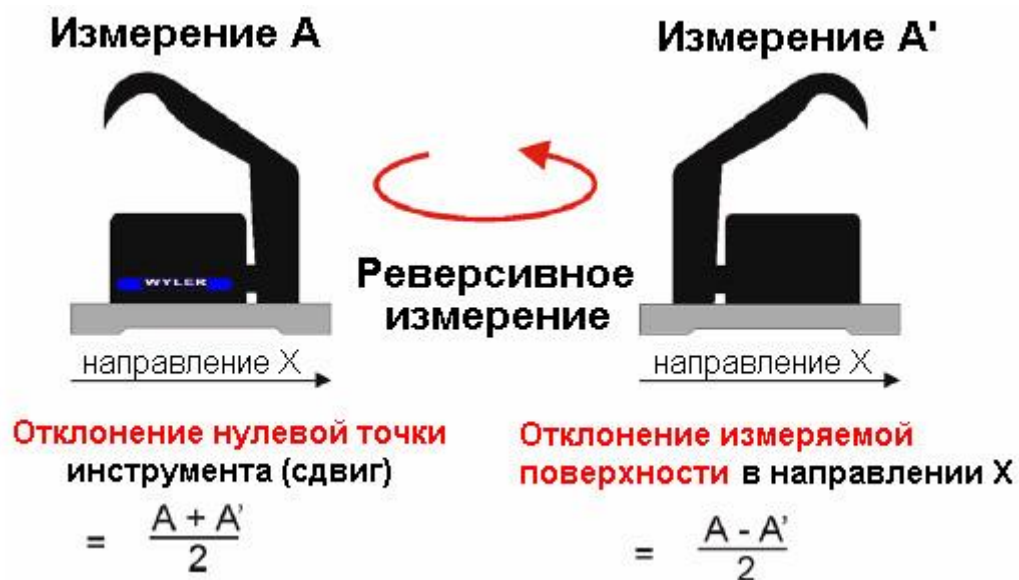
ZEROMATIC 2/1 имеет **1 датчик отклонения**. Измерение углового отклонения производится только сразу после выполнения корректуры нуля в направлении X и Y. Интервал корректуры нуля задается пользователем программно. **ZEROMATIC 2/2** имеет **2 датчика отклонения**. Обеспечивает *непрерывное измерение* угловых отклонений в направлении X и Y. Интервал корректуры нуля задается пользователем программно

Функциональные характеристики

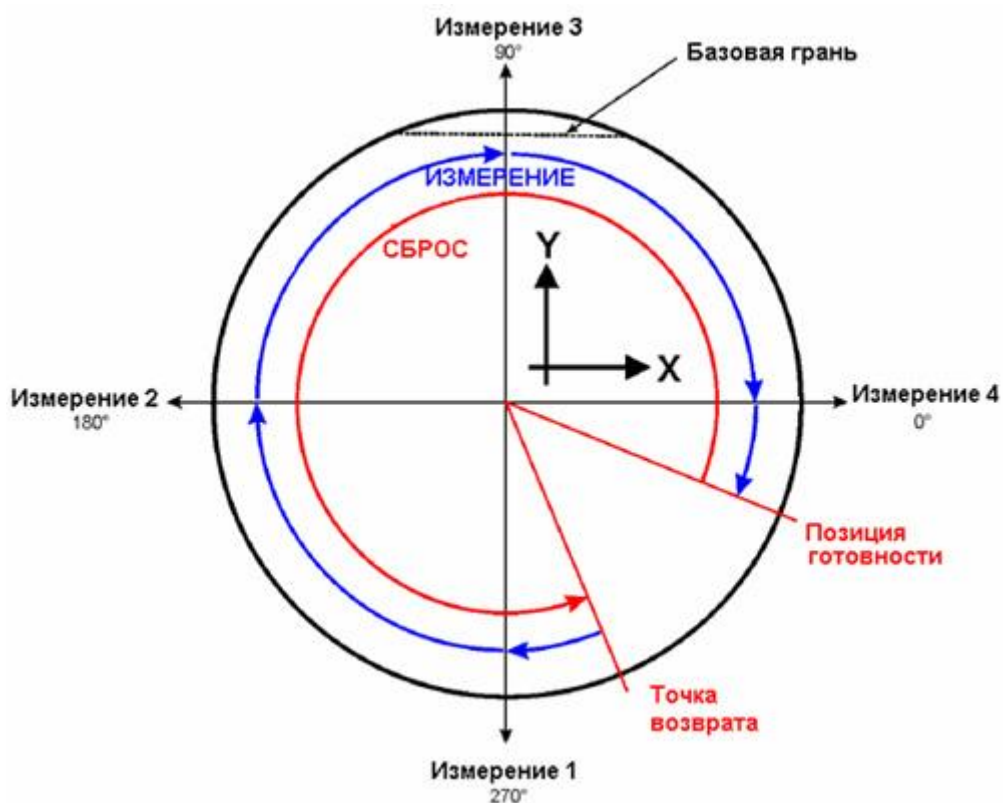
Возможности:

- отображение статуса светодиодной подсветкой
- отображение положения датчиков светодиодной подсветкой при корректуре нуля
- прочный алюминиевый корпус для защиты от воздействия окружающей среды
- может быть подключен к ПК напрямую
- опциональное сетевое соединение через TCP / IP протокол

Компенсация нулевого сдвига (любого отклонение от вектора, направленного по нормали к плоскости истинного горизонта) выполняется при помощи реверсивного измерения (два измерения в противоположных направлениях, но в одном и том же месте), после чего нулевой сдвиг автоматически рассчитывается и компенсируется.



Временной интервал между корректурами нуля устанавливается пользователем программно (минимум 2 минуты) и зависит от требуемой точности измерения и длительности мониторинга. Более частое выполнение корректуры делает получаемые результаты измерений более точными.



- С началом выполнения реверсивного измерения ось ротора начинает вращение на 270° из Позиции готовности до Точки возврата.
- 1-е измерение в точке 270°
- 2-е измерение в точке 180°
- 3-е измерение в точке 90°

- 4-е измерение в точке 0° после чего возможно определить отклонение от в направлениях X и Y

Для ZEROMATIC 2 / 1

- затем датчик возвращается в Позицию готовности, где и остается до начала следующего реверсивного измерения

Для ZEROMATIC 2 / 2

- теперь ось ротора остается в этой позиции и обеспечивает непрерывное снятие данных с датчиков по осям X и Y, которые были откорректированы последним реверсивным измерением.

Применение

- Мониторинг ответственных механизмов (Синхротрон)
- Мониторинг зданий, мостов или дамб
- Определение нулевой плоскости, например, антенного поста РЛС (радиолокационной станции)

Длительный мониторинг дамб, мостов или зданий

Датчики ZEROTRONIC и ZEROMATIC превосходно подходят для длительного мониторинга таких гражданских сооружений как дамбы, мосты или здания. Очень часто подобное применение подразумевает сбор и передачу данных, удаленная индикация значений и сигнализацию о превышении заданных значений. Для таких задач мы рекомендуем использовать систему GeoMos.

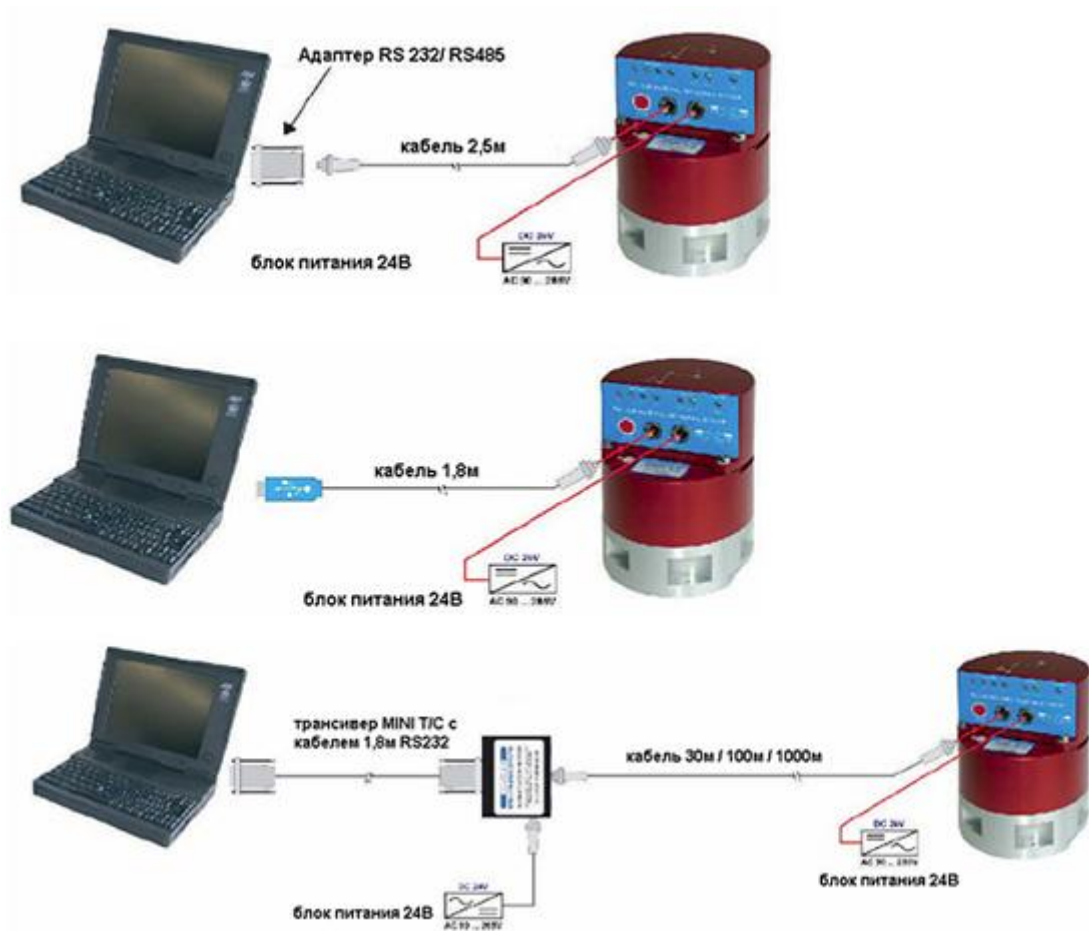
GeoMos позволяет осуществлять сбор данных с различных типов датчиков: GPS приемники, сумматоры и датчики отклонений. В дальнейшем данные передаются на станцию центрального мониторинга по интернету, телефонной линии или беспроводному каналу.

Технические характеристики

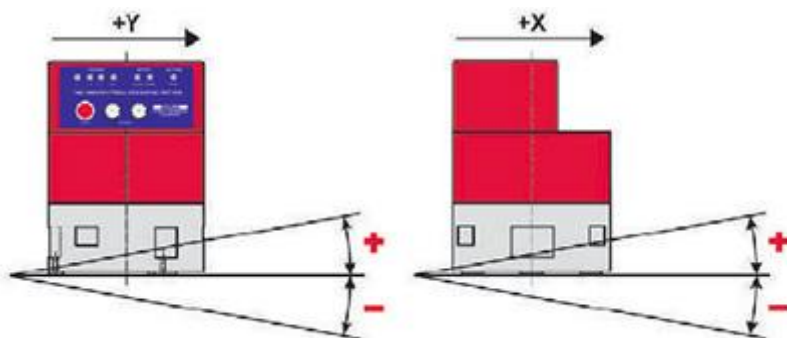
		датчик 1°
Стабильность нулевой точки	<i>предел допускаемой погрешности</i>	± 1 угловая секунда
Линейность *	<i>предел допускаемой погрешности</i>	0.5%
Температурный коэффициент *		0.08% / °C
Диапазон рабочей температуры		-10°C - +60°C
Время для нулевой коррекции в одном направлении		< 2 мин.
Интервал между нулевыми коррекциями в двух направлениях		Определяется пользователем и д.б. 2 мин.
Электропитание		24 В
Энергопотребление	ZEROMATIC 2/1	1.5 W (исходное положение); 2.4 W

	ZEROMATIC 2/2	(измерение); 7.2 W ("корректурa нуля")
Размеры	Высота	ZEROMATIC 2/1: 162 мм / ZEROMATIC 2/2: 193 мм
	Диаметр	Ø120мм
IP защита		63
Вес нетто	ZEROMATIC 2/1	3.250 кг
	ZEROMATIC 2/2	4.150 кг
*) - от считанного значения		

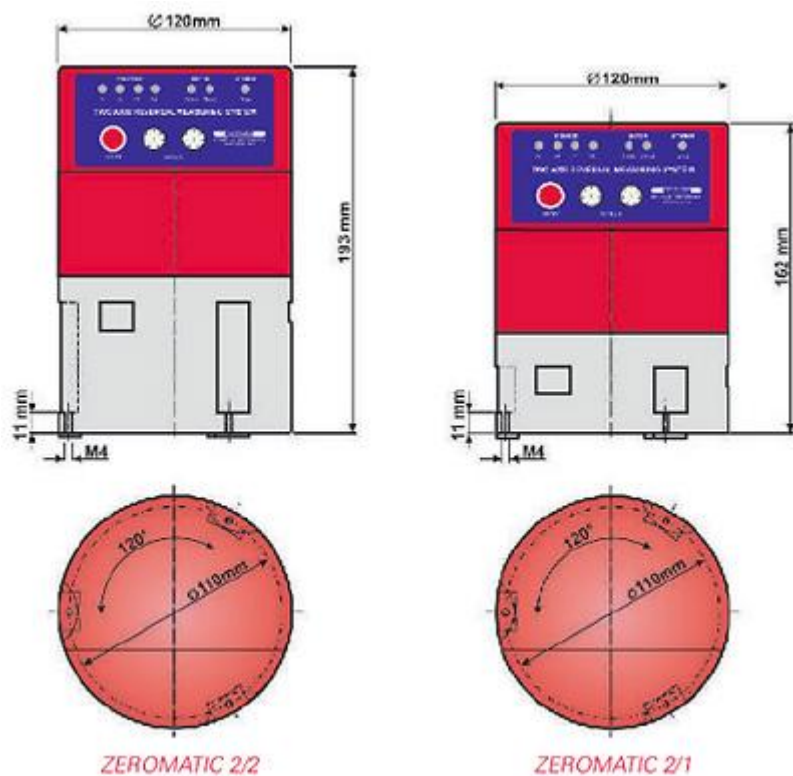
Конфигурация соединения



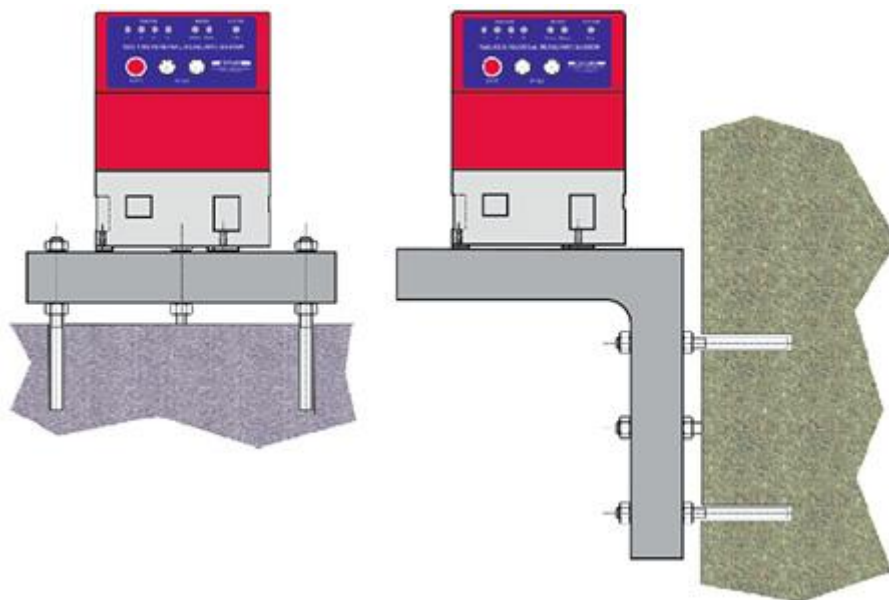
Измерительные оси



Габаритные размеры



Варианты крепления



Стандартная комплектация

- ZEROMATIC 2/1 или 2/2
- Кабель 2.5 м между ZEROMATIC и компьютером/ноутбуком и разъемом с встроенным конвертером RS485/232
- Блок питания 24 В
- Программное обеспечение LabVIEW® / VI
- Деревянный футляр и инструкция

Если расстояние между ZEROMATIC и компьютером/ноутбуком превышает 2,5 м, то используется трансивер MINI T/C.

Сертификат калибровки:

- ZEROMATIC может поставляется с сертификатом калибровки за доп.плату



ZEROMATIC
2/1



ZEROMATIC
2/2



Программное обеспечение для ZEROMATIC (часть поставки)