

**АВЕРУС**

Приборы и оборудование

ОБЩЕСТВО с ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ «АВЕРУС»

ИНН/КПП 7204192705/720301001

www.averus-pribor.ru

Телефон: 8-800-551-11-01

e-mail: info@averus-pribor.ru

Тахеометр Sokkia NET05AXII



Роботизированный тахеометр Sokkia NET05AXII

Уникальные высокоточные тахеометры компании Sokkia серии NET хорошо известны специалистам уже более 20 лет. Новое поколение тахеометров этой серии получило название NETAXII. Как и ранее, имеется две модели – NET05AXII и NET1AXII с угловой точностью 0,5" и 1" соответственно.

Такой точности угловых измерений удалось достичь за счет применения уникальных технологических решений. Абсолютные датчики считывания информации с угломерных кодовых дисков совмещены в этих инструментах с запатентованной системой независимой калибровки угломерной части (Independent Angular Calibration System – IACS), что гарантирует высочайшую точность и стабильность измерения углов.

Дальномерная часть этих инструментов также уникальна. В частности, тахеометры позволяют измерять расстояния на стеклянные призмы с точностью 0,8мм + 1ppm (NET05AXII) и 1мм + 1ppm (NET1AXII), а без использования отражателей обеспечивается точность измерений 1мм + 1ppm (NET05AXII) и 2мм + 1ppm (NET1AXII). Но особого внимания

заслуживает точность, достигаемая по отражательным мишеням. На расстояниях до 200 метров у тахеометров NET05AXII этот показатель равен $0,5\text{мм} + 1\text{ppm}$, а у тахеометров NET1AXII соответственно $1\text{мм} + 1\text{ppm}$. Другими словами, эти инструменты измеряют расстояния на отражающие мишени с погрешностью порядка 1 миллиметра или даже еще точнее.

Обе модели тахеометров оснащены сервомоторами с очень высокой скоростью углового вращения 85° в секунду, что позволяет осуществлять автоматическое слежение даже быстро движущихся целей. Еще одной технологической особенностью приборов является функция Auto Pointing, которая гарантирует автоматическое наведение на призму или отражающую пленку с очень высокой точностью. На стеклянные призмы, расположенные на удалении до 1000 метров, инструменты наводятся с точностью $1''$ (что составляет погрешность 1 мм на 200 м), а на отражающие мишени на удалении до 50 метров точность автоматического наведения составляет $4''$ (погрешность на 50 м не превышает 1 мм). Но с функцией автоматического наведения связано еще одно инновационное технологическое решение. В случае если в поле зрения зрительной трубы тахеометра находится несколько призм (или отражательных мишеней), инструменты серии NETAXII позволяют автоматически наводиться на призму, расположенную ближе всего к перекрестью сетки нитей. Например, эта особенность может оказаться очень полезной при выполнении автоматических измерений в туннелях. Традиционные модели роботизированных электронных тахеометров в подобной ситуации наводятся на призму, которая расположена ближе всего к инструменту.

В инструментах используется технология Matrix Detection для определения координат всех имеющихся отражателей в некоторой заданной области. Например, если стоит задача выполнения повторных измерений одних и тех же отражателей с целью мониторинга деформаций инженерного сооружения, цикл измерений инструмент может выполнить очень быстро в автоматическом режиме. Благодаря этой функции измерения могут выполняться даже в темноте – тогда, когда человеческое зрение не сможет обеспечить точного наведения инструмента на отражатели. Более того, инструменты оборудованы специальной светодиодной подсветкой для обнаружения отражателей при недостаточной освещенности.

Как и другие современные роботизированные тахеометры Sokkia, электронные тахеометры серии NETAXII оснащены панелью управления с цветным графическим сенсорным экраном и расширенной клавиатурой, различными интерфейсами обмена данными (Bluetooth Class1, RS-232C и USB), разъемом для подключения внешнего USB накопителя емкостью до 8 Гб. Защита от неблагоприятных условий окружающей среды IP65 обеспечивает продолжительную работу инструментов в условиях высокой запыленности и влажности.

Входящее в стандартный комплект программное обеспечение MAGNET Field On Board еще больше расширяет возможности тахеометров при решении различных задач. Благодаря своим отличительным особенностям, включая высочайшую точность угловых и линейных измерений, эти приборы могут эффективно использоваться в самых разных приложениях. Электронные тахеометры серии NETAXII могут применяться для мониторинга деформаций инженерных сооружений, при строительстве специальных объектов (мостов, туннелей, высотных зданий и т.п.), в самолетостроении, судостроении, при производстве колесных тележек для высокоскоростных железнодорожных составов, для высокоточного монтажа

промышленного оборудования – везде, где требуется достижение максимальной возможной точности. Также эти инструменты оптимально подходят для работы в составе системы высокоточных промышленных измерений MONMOS.

Внутреннее программное обеспечение MAGNET Field Onboard:

- модуль «Сканирование» - позволяет производить автоматическое измерение точек объекта выбранной прямоугольной области с заданным шагом (указанному расстоянию между точками);
- модуль «Мониторинг» - производится автоматическое измерение ранее указанных (измеренных) мишеней с определенной заданной периодичностью и записью данных в память прибора;
- модуль «Траектория» - позволяет производить автоматическую запись данных во внутреннюю память прибора через указанный период времени.
- работа с проектами (создание, удаление, настройка);
- импорт, экспорт данных различных форматов (.txt; .dxf; .dwg; .xyh; .pnt; .dgn; .shp; .xml; .mgn; .csv; и т.д.);
- определение координат;
- обратная засечка;
- проектирование трассы, поперечников;
- измерение недоступного расстояния, превышения;
- обмер рулеткой;
- измерения со смещениями;
- вынос в натуру (точки, линии, точки относительно базовой линии, пересечения, кривой, спирали, ЦМР, точки в направление, трассы и т.д.);
- расчетный модуль COGO:
 - обратная задача;
 - точка в направление;
 - пересечение;
 - инженерный калькулятор;
 - расчет кривых;
 - вычисление и подбор площади;
 - расчет угла между тремя точками;
 - расчет координат точек по смещению линии, кривой, трассы;
 - расчет координат точек хода при вводе данных вручную;
 - преобразование координат методом разворота относительно базовой точки;
 - смещение системы координат по азимуту расстоянию высоте или координатам точек;
 - преобразование координат по масштабу относительно базовой точки;
 - плановые преобразования системы координат по соответствующим точкам;
- отображение результатов измерений или расчетов на миникарте;
- рисовка простейших элементов в процессе работы.

Измерение углов	
------------------------	--

Точность (с.к.о.) измерения угла одним приемом, "	0.5
Компенсатор	
Тип	двухосевой
Зрительная труба	
Увеличение, крат	30
Подсветка	сетка нитей
Компенсатор	
Диапазон работы, '	6
Дальность измерения расстояний	
на одну призму, м	3500
на отражающую пленку, м	200 (RS50N-R)
без отражателя, м	100
Точность измерения расстояний	
без отражателя, мм	$\pm (1.0 + 1 \times 10^{-6} \cdot D) < 0.3$
на отражающую пленку, мм	$\pm (0.5 + 1 \times 10^{-6} \cdot D) < 0.2$
на призму, мм	$\pm (0.8 + 1 \times 10^{-6} \cdot D)$
Панель управления	
Клавиатура	25 клавиш на одной стороне + клавиша на боковой панели
Дисплей	Цветной сенсорный (односторонний)
Подсветка	дисплей + мишени
Внешние условия эксплуатации прибора	
Защита от внешних факторов (пыли, воды)	IP65
Рабочая температура, °C	-20°... +50°
Интервал измерения расстояний	
Точный режим, с	0.9
Память	

Внутренняя память	500 МБ
Интерфейсы	
Съемный носитель информации	USB 2.0 Тип A / mini B
Беспроводный модуль Bluetooth	Bluetooth Class1
Коммуникационные порты	RS-232C и USB 2.0 Тип A / mini B
Центрир	
Тип центрира	Оптический
Другие характеристики	
Лазерный визир	Есть
Батарея питания	
Время работы от одного аккумулятора, ч	4
Время заряда одного аккумулятора, ч	5.5
Вес	
Масса (включая аккумулятор и трегер), кг	6.8
Прочее	
Программное обеспечение	Базовые измерения, MAGNET Field Onboard
Наводящие винты	Двухскоростные, сервопривод
Страна изготовления	Япония
Гарантийный срок	1 год

На данное оборудование предоставляется скидка, подробности уточняйте у менеджера. 8-800-551-11-01