

SOKKIA

Серия FX

**Безотражательные
электронные тахеометры**

Максимальная функциональность

- Windows® CE в легком и компактном корпусе
- Установленное ПО MAGNET™ работы в поле
- Безотражательный дальномер на основе технологии RED-tech
- Модуль Bluetooth® увеличенного радиуса действия *
- Современная система считывания углов
- Продолжительное время работы от одного аккумулятора
- Влагозащита, ударопрочность и простота в управлении



* Предлагается в качестве опции

Тахеометр серии FX: высокая эффективность

ВПЕРВЫЕ В МИРЕ!
встроенная служба поддержки

■ Функция TSshield («Защитник»)*

Каждый тахеометр серии FX оснащен многофункциональным модулем телекоммуникационной связи, который предоставляет возможность своевременного обновления внутреннего программного обеспечения и полную его блокировку в случае необходимости.

Если тахеометр, на котором активирована функция TSshield, потерялся или был украден, вы можете послать кодовый сигнал в инструмент и заблокировать его работу. В какой бы точке мира не находился ваш тахеометр, он надежно защищен от несанкционированного использования.

* – опционально



■ Windows® CE в легком и компактном корпусе

- ОС Windows CE 6.0 предоставляет удобную рабочую среду.
- Совершенно новое программное обеспечение "MAGNET™ Field" устанавливается на все тахеометры серии.

■ MAGNET™

- **Решения на базе облачной технологии для точного определения местоположения***

MAGNET™ - набор программных модулей, использующих «облачные» технологии для непрерывной связи между полевой бригадой и офисом.

Подключения осуществляются в режиме реального времени, в то время, и в том месте, когда и где это вам нужно.

Программа используется для обмена данными, подключений, отслеживания спутников и ряда других функций.

* Возможно при использовании контроллера, который приобретается отдельно.

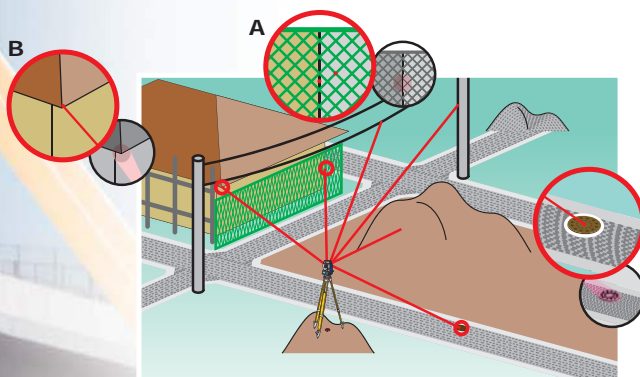
- **MAGNET™ Field**

Программный модуль для сбора данных, выноса в натуру, съемки трасс и решения задач координатной геометрии.



■ Безотражательный дальномер RED-tech

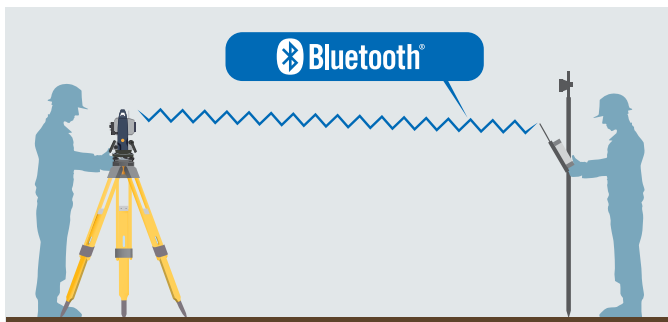
- Быстрое (0.9 с) измерение расстояний.
- Традиционная для приборов SOKKIA высокая точность измерения расстояний в безотражательном режиме.
- Измерение расстояний в безотражательном режиме от 30см до 500м.
- Соосные луч дальномера и луч лазерного целеуказателя обеспечивают точное наведение на визирную цель.
- Высокая точность измерений даже при наведении на пленочный отражатель.



Тончайший луч дальномера позволяет с высокой точностью выполнять измерения на стены и углы зданий, люки колодцев, сетчатые ограждения и ветки деревьев.

АКТИВНОСТЬ ПРИ КОМПАКТНЫХ РАЗМЕРАХ

■ Модуль Bluetooth® увеличенного радиуса действия*



- Тахеометры серии FX могут быть оснащены модулем Bluetooth Class 1, который обеспечивает надежный обмен данными по каналам беспроводной связи.
- Все измерения, выполненные тахеометром серии FX, мгновенно передаются на контроллер, также оснащенный модулем Bluetooth.

* Предлагается в качестве опции.

■ Современная система считывания углов

- Тахеометры серии FX оснащены разработанными SOKKIA абсолютными датчиками считывания кодовых дисков, которые гарантируют высокую надежность при длительной эксплуатации в самых разных условиях. Двухосевой компенсатор обеспечивает непрерывность измерений, даже если инструмент устанавливается на неровном участке.



- Для обеспечения стабильности угловых измерений используются традиционные для Sokkia закрепительные винты и винты точной наводки
- Тахеометры FX-101 и FX-102 оснащены уникальной технологией независимой калибровки угломерной системы (IACS), которая существенно повышает точность и надежность угловых измерений.

■ Продолжительный период работы от одного аккумулятора

- Используется тот же аккумулятор высокой емкости, что и в моторизованных тахеометрах и ГНСС приемниках SOKKIA.
- При полностью заряженном аккумуляторе время непрерывной работы тахеометра серии FX составляет 20 часов.



■ Водозащита, ударопрочность и простота в управлении

- Степень пыле- и влагозащиты IP65
- Металлический корпус и массивная ручка повышают ударопрочность всей конструкции
- Стандартный диапазон рабочих температур: от -20°C до +50°C.
- Клавиша [★] для мгновенного доступа к различным настройкам тахеометра.



- Удобно расположенная кнопка «Пуск» позволяет выполнять измерения при наблюдении цели в зрительную трубу.
- Полная клавиатура с 26 клавишами и сенсорный ЖК-дисплей.*1
- Порты: USB (тип A) / мини USB (типа B), а также последовательный порт



- Двухцветный (зеленый и красный) указатель створа повышает эффективность работ по разбивке точек на удалении до 150 м от инструмента.
- Встроенный лазерный отвес с 5 уровнями яркости позволяет быстро установить инструмент в условиях любой освещенности.*2

*1 Расположение рабочей панели может варьироваться в зависимости от модели и региона поставки.

*2 Устанавливается опционально вместо оптического отвеса.

| Модель | FX - 10 1 | FX - 10 2 | FX - 10 5 |
|---|---|--|--------------------|
| Зрительная труба | | | |
| Увеличение / Разрешение | 30x / 2.5" | | |
| Другие характеристики | Длина: 171 мм, диаметр объектива: 48 мм, изображение: прямое, угол поля зрения: 1°30', минимальное расстояние фокусирования: 1.3м, подсветка сетки нитей: 5 уровней яркости | | |
| Измерения углов | | | |
| Наименьшая цена деления отсчетов | 0.5" / 1" | 1" / 5" | |
| Точность измерения углов (ISO 17123-3:2001) | 1" | 2" | 5" |
| Система автоматической калибровки углов IACS | Есть | | |
| Двухосевой компенсатор / Поправка за коллимацию | Жидкостной 2-осевой датчик наклона, диапазон компенсации: ±6' / Поправка за коллимацию: вкл/выкл | | |
| Измерение расстояний | | | |
| Мощность лазера ¹¹ | Безотражательный режим: класс 3R; При измерении на призму/пленку: класс 1 | | |
| Диапазон измерений (при средних условиях ²) | Без отражателя ³ | 0.3 ... 500 м | |
| | Отражающая пленка ⁴ | RS90N-K: 1.3 to 500m (4.3 to 1,640ft.) , RS50N-K: 1.3 to 300m (4.3 to 980ft.) , RS10N-K: 1.3 to 100m (4.3 to 320ft.) | |
| | Минипризмы | CP01: 1.3 ... 2,500 м, OR1PA: 1.3 ... 500 м | |
| | Одна призма AP | 1.3 ... 4,000 м / 5,000 м (при хороших условиях) ⁵ | |
| | Три призмы AP | до 5,000 м / до 6,000 м (при хороших условиях) ⁶ | |
| Наименьшая цена деления отсчетов | Точное/быстрое измерение: 0.001м; слежение: 0.01м | | |
| Точность измерения расстояний ² (ISO 17123-4:2001) | Без отражателя ³ | (3 + 2 x D) мм ⁷ | |
| | Отражающая пленка ⁴ | (3 + 2 x D) мм | |
| | Призма AP/CP | (2 + 2 x D) мм | |
| Время измерений ¹⁰ | Точный режим: 0.9 с (инициализация - 1.9 с); Быстрый режим: 0.7 с (инициализация - 1.4 с); Режим слежения: 0.3 с (инициализация - 1.4 с); | | |
| ОС, интерфейс и работа с данными | | | |
| Операционная система / Программное обеспечение | Microsoft Windows® CE 6.0 / MAGNET Field | | |
| Дисплей / клавиатура | Графический цветной QVGA TFT дисплей 3,5", со светодиодной подсветкой /сенсорный экран / автоматическая подстройка яркости / 26 клавиш с подсветкой | | |
| Расположение панели управления ⁹ | С двух сторон (на 2-й стороне только сенсорный экран без кнопок) | | С одной стороны |
| Кнопка «Пуск» | С правой стороны на корпусе прибора | | |
| Хранение данных | Внутренняя память | 500Мб (включая память для программных файлов) | |
| | Внешние устройства памяти | USB флэш-накопители (макс. 8Гб) | |
| Порты | Последовательный порт RS-232C, USB 2.0 (тип A) / мини USB (тип B) | | |
| Модуль Bluetooth (опция) ¹⁰ | Bluetooth, класс 1, версия 2.1 +EDR, рабочая дальность: до 300м ¹¹ | | |
| Общие характеристики | | | |
| Лазерный целеуказатель ¹² | Лазерный луч красного диапазона спектра, соосный с лучом дальномера | | |
| Указатель створа ¹² | Светодиодный луч зеленого (524нм) и красного (626нм) диапазона, рабочая дальность: 1.3 – 150 м ¹² | | |
| Уровни | Электронный | 6' (в пределах внутреннего круга) | |
| | Круглый | 10' / 2мм | |
| Оптический отвес | Увеличение: 3x, минимальное расстояние фокусирования: 0.3 м от основания трегера | | |
| Лазерный отвес (опция) | Лазерный диод красного диапазона спектра (635нм ±10нм), точность центрировки: 1.0 мм и точнее при высоте головки штатива 1.3 м, лазерный продукт 2 класса | | |
| Пыле- и влагозащита | IP65 (согласно стандарту МЭК 60529:2001) | | |
| Рабочая температура | -20 ... +50°C | | |
| Размер с ручкой (Ш x Д x В) ⁹ | 191 x 190 x 348 мм | | 191 x 174 x 348 мм |
| Вес с аккумуляторной батареей и трегером | Около 5.7 кг | | |
| Источник питания | | | |
| Съемная аккумуляторная батарея | Литиево-ионный аккумулятор BDC70 | | |
| Продолжительность работы (при 20°C) | BDC70 | Около 20 ч (при однократных измерениях каждые 30 секунд) | |
| | Внешняя батарея ¹⁴ | BDC60 (опция): около 24 ч, BDC61 (опция): около 49 ч (при однократных измерениях каждые 30 секунд) | |

*1 МЭК60825-1: ред. 2.0:2007 / FDA CDRH 21 CFR Part 1040.10 и 11; *2 Средние условия: легкая дымка, видимость около 20 км, переменная облачность, слабое конвекционное движение воздуха; *3 При использовании белой стороны Kodak Gray Card (отражающая способность 90%) и в условиях освещенности не более 30000 lx. При выполнении измерений в безотражательном режиме диапазон работы и точность могут меняться в зависимости от измеряемого объекта, условий наблюдения и условий окружающей среды; *4 Если угол падения лазерного луча на отражающую пленку не превышает 30° от нормали к ней; *5 –; *6 Хорошие условия: отсутствие дымки, видимость до 40 км, сплошная облачность, отсутствие конвекционного движения воздуха; *7 Диапазон измерений: от 0,3м до 200м; *8 Как правило, при хороших условиях. Продолжительность измерений в безотражательном режиме может меняться в зависимости от измеряемого объекта, условий наблюдения и условий окружающей среды; *9 Расположение рабочей панели может варьироваться в зависимости от модели и региона поставки; *10 Использование беспроводной технологии Bluetooth регулируется национальными законами конкретной страны. За разъяснением по этому вопросу обращайтесь к региональному дилеру; *11 При отсутствии препятствий, источников радиоволн / радиоизлучений в непосредственной близости от инструмента, при отсутствии дождя; *12 Лазерный целеуказатель и указатель створа не работают одновременно; *13 Для моделей тахеометров FX-101, FX-102.

Стандартная комплектация

- Тахеометр FX ● Аккумуляторная батарея BDC70 ● Зарядное устройство CDC68
- Кабель питания ● Крышка на объектив ● Бленда ● Отвертка ● Кисточка для линз
- Юстировочные шильки (2) ● Салфетка для протирки ● Руководство по эксплуатации
- USB накопитель ● Плакат-предупреждение о лазерном излучении
- Кейс для переноски инструмента ● Плечевой ремень



SOKKIA

- Windows® – это товарный знак Microsoft Corporation, зарегистрированный в США и других странах.
- Словесный знак Bluetooth и логотип являются собственностью компании Bluetooth SIG, Inc. и любое их использование без разрешения осуществляется по лицензии. Другие торговые знаки и торговые марки являются собственностью их владельцев.
- Технические характеристики и внешний вид прибора могут быть изменены без предварительного уведомления.
- Цвет оборудования в данной брошюре может отличаться от цвета реальных приборов вследствие особенностей процесса полиграфии.