FOCUS® 35

Производительный, надежный и доступный роботизированный тахеометр

AFFORDABLE
RELIABLE
PRODUCTIVE

FOCUS®

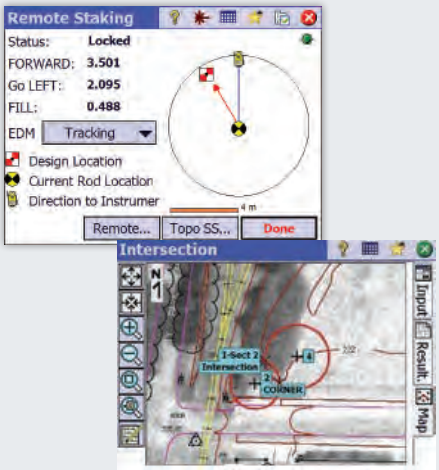
FOCUS 35

Встроенное полевое ПО Survey Pro

Представляем мощный тахеометр FOCUS® 35 от Spectra Precision®. Это полностью роботизированный моторизованный комплекс, обеспечивающий увеличение скорости, точности и качества измерений. Роботизированный тахеометр переносит все задачи съемочного процесса от инструмента на измерительную веху, улучшая качество вашей работы.

Все роботизированные инструменты включают в себя:

- Моторизованную приводную систему инструмента
- Датчик слежения за призмой
- Беспроводное соединение между удаленным инструментом и оператором



StepDrive

Скорость измерений и точность позиционирования тахеометра FOCUS 35 обеспечиваются запатентованной технологией StepDrive™. StepDrive отслеживает горизонтальное и вертикальное перемещение моторов, исключая необходимость применения традиционных закрепительных винтов. Использование моторизованных приводов позволяет точно вернуть инструмент в предыдущее положение и повторить угловые измерения, что увеличивает производительность разбивочных работ.

LockNGo

Модели Robotic и LockNGo™ тахеометра FOCUS 35 включают датчик слежения, использующий технологию LockNGo для обеспечения постоянного наведения инструмента на призму. Преимущество технологии LockNGo состоит в отсутствии необходимости затрат времени на перенаведение на призму при каждом измерении.

Беспроводное соединение

Поддержка постоянной связи между тахеометром FOCUS 35 и оператором с вехой обеспечивается посредством встроенного 2.4 ГГц радиомодема, аналогичного встроенному в полевой контроллер Spectra Precision Ranger™ 3. Однажды установив соединение с инструментом, пользователь может контролировать все функции тахеометра FOCUS 35, при этом перемещаясь с измерительной вехой по точкам съемки. Это делает возможным одному геодезисту выполнять высокоточные разбивочные работы и топографическую съемку. При проведении ответственной высокоточной топографической съемки или строительных работах, вы всегда можете положиться на тахеометр FOCUS 35, даже при сложных внешних условиях.

FOCUS 35 и Survey Pro

Тахеометр FOCUS 35 и ПО Spectra Precision Survey Pro представляют собой универсальное завершенное решение для выполнения любых геодезических работ. Одной из особенностей этого решения является уникальная возможность объединения в одном проекте тахеометра FOCUS 35 и недорогого GPS приемника. Такая комбинация позволяет пользователю воспользоваться преимуществами технологии GeoLock™ для постоянного наведения на цель.

Технология GeoLock от Spectra Precision

Представленная в ПО Survey Pro технология позволяет тахеометру выполнять направленный поиск оптической цели на основании координат, предварительно полученных от GPS приемника. Это особенно полезно, когда временно пропадает прямая видимость между FOCUS 35 и оператором с вехой, в таком случае инструмент использует последние GPS координаты, что позволяет быстро выполнить поиск и точное наведение на призму. Данная технология позволяет сократить потери времени и повысить эффективность работ.

FOCUS 35 и Layout Pro

Программное обеспечение Spectra Precision Layout Pro™ совместно с тахеометром FOCUS 35 обеспечивают удобное получение, управление, редактирование и подготовку проекта. Эта комбинация является лучшим инструментом, при выполнении проектирования съемок для строительных работ и создана для того, чтобы сделать процесс разбивки на местности производительным, точным и надежным.

Характеристики

- ПО Survey Pro™ и Layout Pro™
- Технология GeoLock™
- Угловая точность 1”, 2”, 3” и 5”
- Технология StepDrive™
- Технология LockNGo™
- ОС Windows CE
- Сенсорный экран
- Небольшой вес: 5 кг
- 2.4 ГГц радиомодем

Модификация	StepDrive	LockNGo	GeoLock	2.4 ГГц радио	Встроенная память
Robotic	✓	✓	✓	✓	✓
RX	✓	✓	✓	✓	
LockNGo	✓	✓			✓
StepDrive	✓				✓

Технические характеристики FOCUS® 35

РАБОЧИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Угловые измерения
Точность (Стандартое отклонение по ISO 17123-3)
1" (кроме модели RX), 2", 3" или 5"
Дискретность отсчета (отображение)
Стандартно ..... 1"
1" модель ..... 0.5"
Слежение ..... 2"

Измерение расстояний[1]
Точность по призме
(Стандартное отклонение по ISO 17123-4)
Стандартно . ..... 2 мм + 2 ppm
Слежение . ..... 5 мм + 2 ppm
Точность в безотражательном режиме
Стандартно
<300 м . . . . 3 мм + 2 ppm
Стандартно
>300 м . . . 5 мм + 2 ppm
Слежение . . . . 10 мм + 2 ppm
Внемя измерения
Стандартно по призме . . . . 2.4 сек.
Слежение по призме . . . . 0.5 сек.
Стандартно без отражателя . ..... 3–15 сек.
Слежение без отражателя . . . . 0.7 сек.
Максимальная дальность по призме
1 призма. . . .. 4000 м
3 призмы. . . .. 7000 м
Пленочный отражатель 60 мм . ..... 300 м

Дальность безотражательных измерений

	Хорошие[3]	Норма[4]	Трудные[5]
KGC[2] (18%)	400 м	350 м	300 м
KGC (90%)	800 м	600 м	400 м
Пленочный отражатель 60 мм	1,000 м	1,000 м	800 м

Минимальная дальность . . . . . .1.5 м

Автоматический компенсатор наклона
Тип .. . . . . .двухосевой
Точность. . . . . 0.5"
Рабочий диапазон . . . . . ±5.5'

ХАРАКТЕРИСТИКИ ДАЛЬНОМЕРА
Тип лазера и способ измерений
Источник света . ..... диодный лазер 660 нм
Способ измерений . . ..фазовый

Расхождение лазерного луча
Горизонтальное. . . . . 4 см/100 м
Вертикальное . . . . 3 см/100 м
Атмосферная коррекция . . . . . .от –150 ppm до 160 ppm неперерывно

ОБЩИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ
Точность нивелировки инструмента
Диапазон электронного уровня . . .. ±3°
Круглый уровень на триподе . ..... 8'/2 мм

Приводы
Система привода . . . .Spectra Precision® StepDrive™
Максимальная скорость вращения 90º/сек
Время смены круга. . . . . .3.7 сек.
Время поворота на 180º и захвата цели . . . . 3.5 сек.
Фиксация и медленное вращение . . . .сервопривод с бесконечным точным наведением
Центрирование
Система центрирования.....3-pin
Отвес . ..... встроенный оптический отвес

Увеличение 2.4x
Фокусировка по расстоянию..... от 0.5 м до ∞

Оптическая система
Увеличение. 31крат
Апертура .. . . 50 мм
Поле зрения. . . . .1º30'
Фокусировка по расстоянию . . . .от 1.5 м до ∞
Подсветка перекрестья . . . . стандартно
Подсвечиваемый визир . . . . стандартно
Высота оси цапфы . . . . 196 мм

Внешние условия при работе
Температура эксплуатации. . .... от –20 ºC до +50 ºC

Защита от влаги и пыли по классу. IP55

Электропитание
Встроенная батарея. . ..... Li-Ion, 11.1 В/5.0 Ач
Время работы от встроенной батареи. . примерно 6 ч

Подключения
Внешний коннектор . . . . USB кабель внешний источник питания
Беспроводное подключение . . . . Bluetooth®

Вес
Инструмент . . . . . 5.0 кг
Трипод . . . . . 0.7 кг
Встроенная батарея . . . . . 0.3 кг

ХАРАКТЕРИСТИКИ МОДЕЛИ ROBOTIC
Условия применения[1]
Максимальная дальность . . . . . от 300 м до 800 м
Точность измерений на 200 м . . . .<2 мм
Максимальное расстояние поиска...от 300 м до 800 м
Время захвата цели (обычно) . . . . . 2–10 сек

Подключения
встроенное/внешнее радио.....2.4 ГГц

Отслеживание GPS GeoLock[6]
Отслеживание GPS Search GeoLock™ 360º
Дальность.....Полная рабочая дальность

СБОР ДАННЫХ
Контрольные устройства
КЛ
Дисплей . . . . . .3.5" TFT цветной сенсорный, 320x240 пикс, с подсветкой
Клавиатура . . . . . буквенно-цифровая
Память . . . . . 128 Мб RAM, 1 Гб
Полевое ПО . . . . . Survey Pro и Layout Pro
КП
Дисплей . . . . . 6 строк, монохромный, 96x49 пикс, с подсветкой
Клавиатура . . . . . 4 кнопки
Программные функции инструмента. . . . . .смена круга настройки радио и инсрумента, отображение значения измерения, отображение электронного уровня

СЕРТИФИКАЦИЯ
Класс B часть 15 FCC сертификат, одобрено CE Mark . C-Tick.
Лазерная безопасность IEC 60825-1 am2:2007
В режиме по отражателю: Class 1
Без отражателя / Лазерный целеуказатель: Class 3R
Сертификаты типа Bluetooth относятся к конкретным странам.

1 Стандартные условия наблюдений: Отсутствие дымки, облачно или умеренный солнечный свет с небольшими перепадами температуры. Дальность и точность зависят от атмосферных условий, размеров призмы и засветки отражателя.
2 Kodak Gray Card (Серая Марка), номер по каталогу E1527795.
3 Хорошие условия (хорошая видимость, облачно, сумерки, у поверхности, слабый окружающий свет)
4 Нормальные условия (нормальная видимость, цель в тени, умеренный окружающий свет).
5 Трудные условия (дымка, прямой солнечный свет, сильная засветка объекта).
6 Режим Spectra Precision GeoLock доступен на контроллере после установки станции.

LASER RADIATION
AVOID DIRECT EYE EXPOSURE
CLASS 3R LASER PRODUCT
Wavelength: 630-680nm
Maximum output power: 5mW
This product complies with IEC 60825-1: 2007 and 21 CFR 1040.10 and 1040.11 Except for deviations pursuant to Laser Notice no.50, dated June 24, 2007

Contact Information:

EUROPE, MIDDLE EAST AND AFRICA Spectra Precision Division
Rue Thomas Edison
ZAC de la Fleuriaye – CS 60433 44474
Carquefou (Nantes) • FRANCE
+33-(0)2-28-09-38-00 Телефон

www.spectraprecision.com

Для получения актуальной информации посетите www.spectraprecision.com или обратитесь к ближайшему дилеру. Характеристики и информация могут быть изменены без уведомления.

© 2010–2014, Trimble Navigation Limited. Все права защищены. Spectra Precision является подразделением Division of Trimble Navigation Limited. Spectra Precision и логотип Spectra Precision являются товарными знаками Trimble Navigation Limited или ее дочерними подразделениями. FOCUS является торговой маркой Spectra Precision. StepDrive незарегистрированный товарный знак Trimble Navigation Limited. Логотип Bluetooth и значок являются собственностью Bluetooth SIG, Inc. любое их использование разрешено в соответствии с лицензионными соглашениями. Windows Mobile является товарным знаком Microsoft Corporation, зарегистрированным в США и/или других странах. Все другие торговые знаки являются собственностью соответствующих владельцев. PN 022487-168 (2014/10)

SCAN THIS CODE FOR MORE INFORMATION