

# Leica TS16

## Технические характеристики



Роботизированный тахеометр Leica TS16 - самообучающийся, как и вы. Он сочетает в себе великолепное полевое программное обеспечение **Leica Captivate**, технологии **ATRplus** - для надежного наведения и **PowerSearch** - для быстрого поиска цели, **Камеру** - для съёмки ситуации на местности и фотодокументирования. Вы можете обезопасить свой инструмент, добавив лицензию **LOC8** - инновационное решение для предотвращения кражи и определения текущего местонахождения инструмента. **Функция автоизмерения высоты** и дополнительная функция **Динамический захват цели** помогут сделать вашу работу еще более эффективной. TS16 является ключом к абсолютному контролю над окружающей обстановкой при любой погоде.

### РОБОТИЗИРОВАННЫЙ ТАХЕОМЕТР LEICA TS16: ИССЛЕДУЙ ЭТО.

- **Лучший в своем классе автоматизированный тахеометр для самых разнообразных задач с множеством приложений:** возможность работы одним или двумя специалистами для съёмки и разбивки на местности.
- **Топографическая съёмка для создания цифровой модели местности:** измерение контрольных точек и поиск проектных, выполнение вычислений на борту инструмента и сбор геоанных точечных и линейных объектов с применением кодирования.
- **Высочайшая эффективность и производительность при разбивке на объектах строительства:** вынос в натуру проектных данных, проверка конструктивных элементов, работа с BIM-моделями и составление отчётной документации.
- **Подготовка строительной площадки и управление тяжелой строительной техникой:** геодезические изыскания, контроль выполняемых работ в процессе подготовки к проекту, проверка конструктивных элементов, управление дорожно-строительной техникой, анализ железных дорог и контроль производства туннелей.
- **Быстрый и надежный мониторинг зданий и сооружений в режиме реального времени при любой погоде:** инструмент подходит для решения задач мониторинга промышленных и гражданских объектов.

leica-geosystems.com



- when it has to be **right**

**Leica**  
Geosystems

# Тахеометр Leica TS16

## УГЛОВЫЕ ИЗМЕРЕНИЯ

Точность $\angle$ ГУ, ВУ	■ Абсолютный, непрерывный, диаметальный	1" (0,3 мгон) 2" (0,6 мгон) 3" (1 мгон), 5" (1,5 мгон)
--------------------------	---	---

## ЛИНЕЙНЫЕ ИЗМЕРЕНИЯ

Дальность <sup>2</sup>	■ Отражатель (GPR1, GPH1P) <sup>3</sup> ■ Безотражательный режим / на любую поверхность <sup>4</sup>	от 1,5 м до 3 500 м R500: от 1,5 м до >500 м R1000: от 1,5 м до 1 000 м
Точность / Время измерений	■ Измерение точки (на отражатель) <sup>2,5</sup> ■ Измерение точки (на отражатель, быстрый режим) <sup>2,5</sup> ■ Измерение точки (безотражательный режим) <sup>2,4,5,6</sup>	1 мм + 1,5 мм/км в среднем 2,4 с 2 мм + 1,5 мм/км в среднем 1,5 с <sup>10</sup> 2 мм + 2 мм/км в среднем 2 с <sup>7</sup>
Размер лазерного пятна (без отражателя)	На 50 м	8 мм x 20 мм
Измерительная система	Модулируемый оптический сигнал	Коаксиальная; красный лазер видимого диапазона

## РАБОТА С ИЗОБРАЖЕНИЯМИ

Широкоугольная камера	■ Разрешение ■ Угол поля зрения ■ Частота смены кадров	5 Мп, КМОП-матрица 19,4° До 20 кадров в секунду
-----------------------	--	---

## АВТОМАТИЧЕСКОЕ НАВЕДЕНИЕ НА ОТРАЖАТЕЛЬ - ATRplus

Дальность автоматического наведения <sup>2</sup> / Дальность захвата цели <sup>2</sup>	■ Круглая призма (GPR1, GPH1P) ■ Призма 360° (GRZ4, GRZ122)	■ 1 500 м / 1 000 м ■ 1 000 м / 1 000 м
Точность <sup>1,2</sup> / Время измерений	Угловая точность ATRplus по горизонтали и вертикали	1" (0,3 мгон) 2" (0,6 мгон) 3" (1 мгон), 5" (1,5 мгон) / в среднем 3-4 с

## ЛАЗЕРНЫЙ ЦЕЛЕУКАЗАТЕЛЬ

Размер пятна <sup>8</sup> / Диапазон	■ При дневном свете: 30 мм на 250 м ■ В темноте: 65 мм на 300 м	250 м 500 м
--------------------------------------	--	----------------

## БЫСТРЫЙ ПОИСК ОТРАЖАТЕЛЯ (POWERSEARCH)

Дальность / Время поиска	Призма 360° (GRZ4, GRZ122)	300 м / в среднем 5 с
--------------------------	----------------------------	-----------------------

## ЛАЗЕРНЫЙ СТВОРОУКАЗАТЕЛЬ (EGL)

Рабочий диапазон / Точность		5 - 150 м / в среднем 5 см на 100 м
-----------------------------	--	-------------------------------------

## ОБЩАЯ ИНФОРМАЦИЯ

Операционная система / Полевое программное обеспечение	Windows EC7 / Leica Captivate с набором прикладных программ и возможностью написания локальных приложений под конкретные производственные задачи	
Процессор	TI OMAP4430 1GHz Dual-core ARM® Cortex™- A9 MPCore™	
Модуль автоматического измерения высоты инструмента	■ Линейная точность ■ Диапазон измерений	1,0 мм (1 сигма) от 0,7 м до 2,7 м
Дисплей и клавиатура	5" (дюймов), WVGA, цветной, сенсорный, стандартный при положении круга лево, опционально - при круге право	
Питание	Сменная литий-ионная (Li-ion) батарея	Время работы до 8 ч.
Хранение данных	Внутренняя память / Карта памяти	
Интерфейсы	RS232, USB, Bluetooth®, WLAN	
Вес	Leica Viva TS16 с внутренней батареей	
Внешние условия	■ Диапазон рабочих температур ■ Защита от пыли и воды (IEC 60529) / от высокой влажности	5,1 - 5,8 кг от -20 °C до +50 °C IP55 / 95%, без образования конденсата

ЭЛЕКТРОННЫЕ ТАХЕОМЕТРЫ LEICA TS16	TS16 M	TS16 A	TS16 G <sup>9</sup>	TS16 P	TS16 I
Угловые измерения	✓	✓	✓	✓	✓
Измерение расстояний на призму	✓	✓	✓	✓	✓
Измерение расстояний на любую поверхность	✓	✓	✓	✓	✓
Автоматическое наведение на цель (ATRplus)	✗	✓	✓	✓	✓
Лазерный указатель	✗	✗	✓	✗	✗
Быстрый поиск отражателя PowerSearch (PS)	✗	✗	✗	✓	✓
Широкоугольная камера	✗	✗	✗	✗	✓
Лазерный створуказатель (EGL)	✓	✓	✗	✓	✓

<sup>1</sup> Среднее квадратическое отклонение ISO 17123-3

<sup>2</sup> Облачно, нет дымки, видимость около 40 км, нет рефракции

<sup>3</sup> от 1,5 м до 2,000 м для отражателей 360° (GRZ4, GRZ122)

<sup>4</sup> Объект в тени, облачно, Kodak Gray Card (90% отражения)

<sup>5</sup> Среднее квадратическое отклонение по ISO 17123-4

<sup>6</sup> Расстояние >500 м: точность 4 мм + 2ppm, время измерений обычно 6 с

<sup>7</sup> до 50м; Максимальное время измерения - 15 с для всего диапазона.

<sup>8</sup> Средний диаметр лазерного пятна на белых гладких поверхностях с интенсивностью 100%

<sup>9</sup> Угловая точность от 1" до 3", доступны модификации PinPoint R1000

<sup>10</sup> Время первоначального измерения - обычно 2 с



Лазерное излучение. Избегайте прямого попадания лазерного луча в глаза. Класс 3R лазерных устройств соответствует нормам IEC 60825-1:2014.

Товарный знак Bluetooth® принадлежит Bluetooth SIG, Inc. Windows является зарегистрированным товарным знаком компании Microsoft. Прочие торговые марки и торговые названия принадлежат соответствующим правообладателям. Авторские права принадлежат Leica Geosystems AG, 9435 Хергбург, Швейцария. Все права защищены. Напечатано в Швейцарии - 2020. Leica Geosystems AG является частью корпорации Hexagon AB. 939049ru - 11.20



**Интеграция с модулем LOC8 - Lock & Locate**  
Узнайте подробнее: [leica-geosystems.com/LOC8](http://leica-geosystems.com/LOC8)

**Leica Geosystems AG**  
Heinrich-Wild-Strasse  
9435 Хергбург, Швейцария  
+41 71 727 31 31

- when it has to be **right**

**Leica**  
Geosystems