

Leica TS10



Краткое руководство
Версия 1.1
Русский

- when it has to be **right**

Leica
Geosystems

1

Важная информация о Вашем Инструменте



Перед использованием инструмента ознакомьтесь с Руководством пользователя.



Сохраняйте документацию для использования в дальнейшем в качестве справочника!

Использование по назначению

- Измерение горизонтальных и вертикальных углов.
- Измерение расстояний.
- Запись измерений.
- Визуализация направления визирования и положения оси вращения прибора.
- Обмен данными с внешними устройствами.
- Вычислительные операции с помощью программного обеспечения.

Лазерные устройства

В приборах имеются следующие лазерные устройства:

Лазерное устройство	Класс лазера
EDM (Electronic Distance Measurement) модуль лазерного дальномера	
<ul style="list-style-type: none"> • измерения на отражатель 	Класс 1

Лазерное устройство	Класс лазера
• безотражательный режим	Класс 3R
Видимый красный лазерный указатель	Класс 3R
EGL (лазерный створоуказатель)*	свободен от ограничений
Лазерный отвес	Класс 2

* дополнительное лазерное устройство

- Классификация EDM, лазерного целеуказателя и лазерного отвеса приведена в соответствии с IEC 60825-1 (2014-05).
- Классификация EGL соответствует IEC 62471 (2006-07).

 **ОСТОРОЖНО****Лазерные устройства Класса 3R**

В отношении безопасности лазерную продукцию класса 3R следует рассматривать как потенциально опасную.

Меры предосторожности:

- ▶ Избегайте прямого попадания луча в глаза.
- ▶ Не направляйте лазерный луч на других людей.

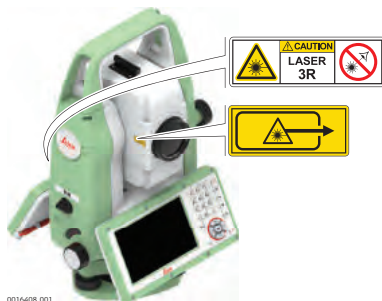
 **ОСТОРОЖНО****Лазерное устройство класса 2**

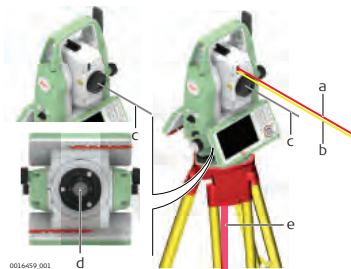
С точки зрения эксплуатационных рисков, лазерные приборы класса 2 не представляют опасности для глаз.

Меры предосторожности:

- ▶ Старайтесь не смотреть на луч невооруженным глазом и через оптические устройства.
- ▶ Не направляйте луч на людей или животных.

Маркировка



Расположение
апертур лазеров

- a Светодиодный красный луч (EGL)
- b Светодиодный желтый луч (EGL)
- c Лазерный луч (EDM)
- d Выход для лазерного луча (Лазерный отвес)
- e Лазерный луч (Лазерный отвес)



Устройство не должно утилизироваться вместе с бытовыми отходами.

Соответствие национальным стандартам

- Часть 15 FCC (применяется в США)
- Настоящим Leica Geosystems AG компания заявляет, что данный тип радиооборудования TS10 соответствует положениям Директивы 2014/53/ЕС и другим применимым Директивам. Полный текст декларации ЕС о соответствии доступен на следующем веб-сайте: <http://www.leica-geosystems.com/ce>.



Оборудование класса 1 согласно Директиве 2014/53/ЕС (RED) может выпускаться на рынок и использоваться без каких-либо ограничений во всех странах ЕЭЗ.

- Соответствие нормам других стран, отличающимся от правил FCC, часть 15, или Директивы 2014/53/ЕС должно быть обеспечено до начала эксплуатации.
- Соответствие японскому законодательству о радиосвязи и телекоммуникациях.
 - Данное устройство признано соответствующим японскому законодательству о радиосвязи и телекоммуникациях (電波法) и торговому праву по телекоммуникациям (電気通信事業法).
 - Устройство не подлежит изменениям (в противном случае выданный номер будет признан недействительным).

Правила по утилизации опасных материалов

Источником питания многих изделий Leica Geosystems являются литиевые батареи.

Литиевые батареи в некоторых условиях могут представлять опасность. В определенных условиях литиевые батареи могут нагреваться и воспламеняться.



При перевозке или транспортировке прибора Leica с литиевыми батареями на борту самолета вы должны сделать это в соответствии с **IATA Dangerous Goods Regulations** (Правила IATA по опасным материалам).



Leica Geosystems разработала **Руководство** «Как перевозить оборудование Leica» и «Как транспортировать оборудование Leica» с литиевыми батареями. Перед транспортировкой изделия Leica прочитайте эти руководства, которые опубликованы на нашей веб-странице (<http://www.leica-geosystems.com/dgr>), и убедитесь, что не нарушаете Правила IATA по опасным материалам, а также что транспортировка изделий Leica организована правильно.



Поврежденные или дефектные батареи запрещены к перевозке на любом авиатранспортном средстве. Перед перевозкой удостоверьтесь в качестве транспортируемых батарей.

2

Составляющие инструмента

Компоненты
инструмента
часть 1 из 2



- a Отсек для SD-карты, USB-флеш и USB-кабеля
- b Оптический визир
- c Съёмная транспортировочная ручка с установочным винтом
- d Телескоп, встроенный EDM, EGL*, обзорная камера*
- e Объектив со встроенным дальномером (EDM). Выход лазерного луча дальномера
- f Наводящий винт вертикального круга
- g Динамик
- h Клавиша Триггер
- i Серийный порт RS232, расположенный за клавиатурой на вращающейся части
- j Наводящий винт горизонтального круга
- k Вторая клавиатура* с дисплеем; идентична первой клавиатуре

* Опционально

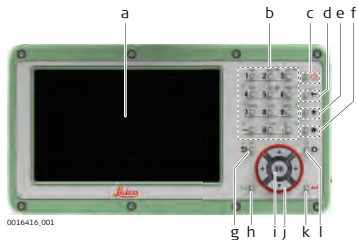
Компоненты
инструмента
часть 2 из 2



- l антенна LTE*
- m Фокусировочное кольцо объектива
- n Фокусировочное кольцо окуляра
- o Крышка аккумуляторного отсека
- p Подъемный винт
- q Стилус
- r Клавиатура с дисплеем, модели могут отличаться в зависимости от инструмента

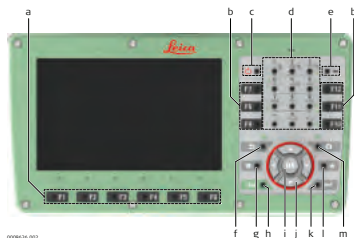
* Опционально

Клавиатура



- a Дисплей
- b Алфавитно-цифровые клавиши
- c ВКЛ/ВЫКЛ
- d Стереть влево
- e Избранное
- f Главный экран
- g Выход (ESC)
- h Fn
- i ОК
- j Клавиши навигации
- k Ввод
- l Камера

Клавиатура



000824_002

- a Функциональные клавиши F1-F6
- b Функциональные клавиши F7-F12
- c ВКЛ/ВЫКЛ
- d Алфавитно-цифровые клавиши
- e Стереть влево
- f Выход (ESC)
- g Главный экран
- h Fn
- i ОК
- j Клавиши навигации
- k Ввод
- l Избранное
- m Камера

3

Технические характеристики

Характеристики
защищенности от
внешних условий

Температура

Рабочая температура [°C]

от -20 до +50

Температура хранения [°C]

от -40 до +70

Защита от влаги, пыли и песка

IP66 (IEC 60529)

Влагозащита

Максимум 95 % без конденсации.

Конденсат влагу необходимо устранять периодической протиркой и просушкой инструмента.

Северный вариант

Рабочая температура [°C]

от -35 до +50

Температура хранения [°C]

от -40 до +70

4 Транспортировка и хранение

Транспортировка в ходе полевых работ

При переноске инструмента в ходе полевых работ обязательно убедитесь в том, что он переносится:

- в собственном контейнере
- либо на штативе в вертикальном положении
- либо за ручку, предварительно сняв его со штатива.

Юстировки в поле

Если изделие подвергается воздействию значительных механических усилий, например в связи с частыми перевозками или грубым обращением, либо в течение длительного времени находится на хранении, это может привести к отклонениям в его работе и снижению точности измерений. Перед использованием изделия необходимо периодически проводить контрольные измерения и юстировки, описанные в руководстве по эксплуатации.

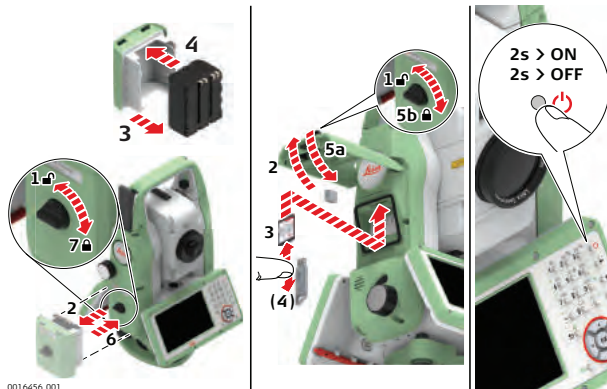
5

Работа с инструментом



Батарея должна быть заряжена перед первым использованием инструмента.

Включение и
выключение при-
бора



849682-1.1.0ru

Перевод исходного текста (849682-1.1.0en)

Напечатано в Швейцарии

© 2018 Leica Geosystems AG, Хербруг, Швейцария

www.leica-geosystems.com



- when it has to be **right**

Leica
Geosystems