Leica TS03/TS07

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	
• измерения на отражатель	Класс 1

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

* в зависимости от модели инструмента

- 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

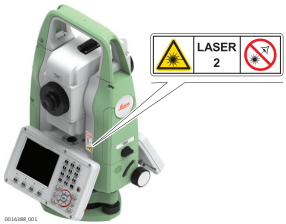
С точки зрения эксплуатационных рисков, лазерные приборы класса 2 не представляют опасности для глаз.

Меры предосторожности:

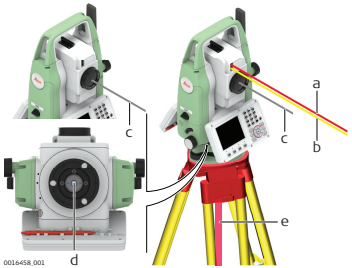
- Старайтесь не смотреть на луч невооруженным глазом и через оптические устройства.
- Не направляйте луч на людей или животных.

Маркировка

Лазерный луч (EDM) в зависимости от модели инструмента:



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)

* Опционально для TS07

Устройство не должно утилизироваться вместе с бытовыми отходами.

Соответствие национальным нормам

Для изделий без радиопередатчика или приемника:

- Часть 15 FCC (применяется в США)

- Настоящим Leica Geosystems AG гарантирует, что продукт (продукты) отвечает (отвечают) основным условиям, требованиям и другим действующим положениям применимых Директив ЕС.
  Полный текст декларации соответствия ЕС доступен в Интернете по следующему адресу:
  http://www.leica-geosystems.com/ce.

Соответствие национальным стандартам

- Часть 15 FCC (применяется в США)
- Настоящим Leica Geosystems AG компания заявляет, что данный тип радиооборудования TS07 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/EC 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

TS03 Компо-нентыинструмента часть 1 из 2

a	Отделение для SD-карты, USB-флеш и USB-кабелей
b	Оптический визир
c	Съемная транспортировочная ручка с установочным винтом
d	Объектив со встроенным дальномером (EDM). Выход лазерного луча дальномера
e	Наводящий винт вертикального круга
f	Динамик
g	Клавиша Триггер
h	Серийный порт RS232, размещенный за клавиатурой на вращающейся части
i	Наводящий винт горизонтального круга

TS03
Компоненты прибора, часть 2 из 2

j	Фокусировочное кольцо объектива
k	Фокусировочное кольцо окуляра
l	Крышка аккумуляторного отсека
m	Подъемный винт
n	Клавиатура с дисплеем

TS07 Компо-нентыинструмента часть 1 из 2

a	Отделение для SD-карты, USB-флеш и USB-кабелей
b	Оптический визир
c	Съемная транспортировочная ручка с установочным винтом
d	Створоуказатель - EGL*
e	Объектив со встроенным дальномером (EDM). Выход лазерного луча дальномера
f	Наводящий винт вертикального круга
g	Динамик
h	Клавиша Триггер
i	Серийный порт RS232, размещенный за клавиатурой на вращающейся части
j	Наводящий винт горизонтального круга
k	Клавиатура с дисплеем

* Опционально

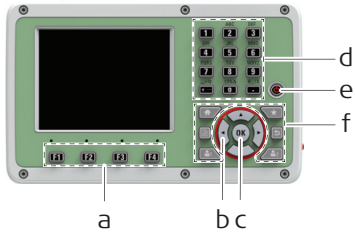
TS07
Компоненты инструмента
часть 2 изх 2

l	Антенна LTE*
m	Фокусировочное кольцо объектива
n	Фокусировочное кольцо окуляра
o	Крышка аккумуляторного отсека
p	Подъемный винт
q	Стилус
r	Клавиатура с дисплеем

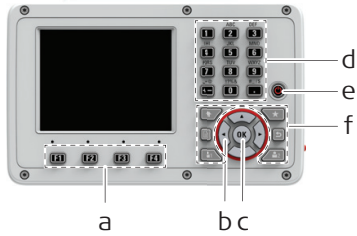
* Опционально

Клавиатура

TS03 с черно-белым дисплеем



TS07 с цветным сенсорным дисплеем



a Функциональные клавиши **F1—F4**
b Навигационные кнопки
c **Ввод** клавиша
d Алфавитно-цифровая панель
e **ВКЛ/ВЫКЛ** клавиша
f Фикс. клавиши.

3 Технические характеристики

Характеристики защищенности от внешних условий

Температура

Рабочая температура [°C]	Температура хранения [°C]
от −20 до +50	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]	Температура хранения [°C]
от −35 до +50	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.

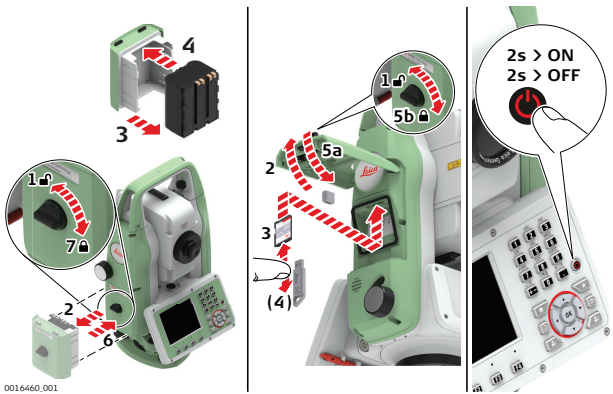
Юстировки в поле

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 прибора



849679-1.1.0ru

Перевод исходного текста (849679-1.1.0en)
Напечатано в Швейцарии
© 2018 Leica Geosystems AG, Хербруг, Швейцария
www.leica-geosystems.com

- when it has to be **right**

Leica Geosystems