

ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ ДЛЯ ГОСУДАРСТВЕННОГО РЕЕСТРА



СВЕРЖДАЮ

Директор БелГИМ

В.Л. Гуревич

02

2018

Нивелиры электронные Trimble DINI в комплекте с рейками серии LD	Внесены в Государственный реестр средств измерений Регистрационный № <u>РБ 03 01 5620 17</u>
---	---

Выпускают по документации фирмы «Trimble Jena GmbH», Германия

НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Нивелиры электронные Trimble DINI (далее – нивелиры) в комплекте с рейками серии LD (далее – рейки) предназначены для определения превышений методом геометрического нивелирования по вертикальным рейкам, измерения расстояний.

Область применения – инженерно-геодезические изыскания, топографические съемки, строительство.

ОПИСАНИЕ

Нивелиры и рейки обеспечивают максимальную производительность при выполнении повседневных геодезических работ. Они имеют прочную конструкцию (с защитой от пыли и влаги IP55), позволяющую использовать его в суровых полевых условиях. Подсветка экрана и круглого уровня позволяет работать даже в сумерках.

Для выполнения измерения нивелиру требуется 30-сантиметровый сегмент штрих-кодовой рейки. Благодаря этому можно измерять большее значение превышения с одной станции и экономить время.

Удобство работы с нивелиром обеспечивают большой графический дисплей и удобная клавиатура.

Нивелиры выпускаются следующих модификаций: DINI 0.3, DINI 0.7.

Рейки выпускаются следующих модификаций: LD11, LD12, LD13.

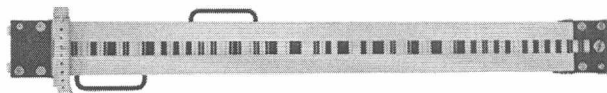
Внешний вид нивелиров приведен на рисунке 1, внешний вид реек приведен на рисунке 2.

Места нанесения знака поверки в виде клейма-наклейки приведено в Приложении А к описанию типа.

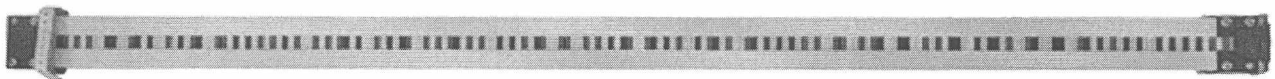




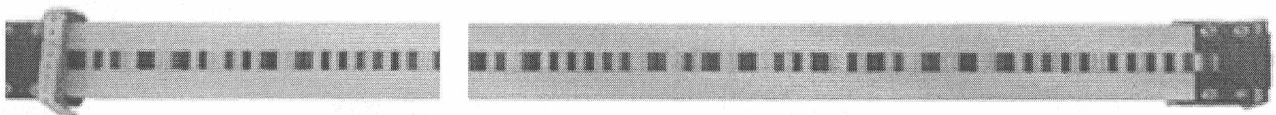
Рисунок 1 – Внешний вид нивелиров DINI



LD11



LD12



LD13

Рисунок 2 – Внешний вид реек

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ И МЕТРОЛОГИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Основные технические и метрологические характеристики нивелиров и реек приведены в таблицах 1, 2.

Таблица 1 – Основные технические и метрологические характеристики нивелиров.

Наименование характеристик	Обозначение модификаций	
	Trimble DINI 0.3	Trimble DINI 0.7
Увеличение зрительной трубы, крат	32	26
Поле зрения, м, не менее, на расстоянии 100 м	2,2	
Цена деления горизонтального лимба	1°	
Угол i нивелира, не более	±10''	
Диапазон измерения расстояний, м	от 1,5 до 100	
Абсолютная погрешность при измерении расстояний, мм, не более	20	25
Диапазон работы компенсатора, не менее	±15'	
Систематическая погрешность работы компенсатора на 1' наклона оси нивелира, не более	±0,2''	±0,5''
Коэффициент нитяного дальномера, %	100±1	
Допускаемая СКП при измерении превышения на 1 км двойного хода по инварной рейке, мм, не более	0,3	0,7
Масса, кг, не более	3,5	
Диапазон температур при эксплуатации, °С	от минус 20 до плюс 50	
Диапазон температур при хранении, °С	от минус 40 до плюс 70	
Степень защиты оболочки по ГОСТ 14254	IP55	

Таблица 2 – Основные технические и метрологические характеристики реек.

Обозначение рейки	LD11	LD12	LD13
Тип рейки	инварная	инварная	инварная
Номинальная длина рейки, м	1	2	3
Абсолютная погрешность нанесения шага штрихкода, мм, не более	±(0,02 + 0,02·L)		
Температура при эксплуатации, °С	от минус 20 до плюс 50		
Температура при хранении, °С	от минус 40 до плюс 70		
Примечание: L – измеряемое расстояние, м			

ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА

Знак утверждения типа наносится типографским способом на титульный лист руководства по эксплуатации.

КОМПЛЕКТНОСТЬ

В комплект поставки входит:

- нивелир электронный Trimble DINI 1 шт.;
- аккумуляторные батареи 1 шт.;
- зарядное устройство для аккумуляторов 1 шт.;
- кабель – PC USB 1 шт.;
- руководство по эксплуатации 1 экз.;
- транспортировочный кейс 1 шт.;
- чехол от дождя 1 шт.;
- рейка серии LD* 1 шт.;
- методика поверки МРБ МП.2482–2015 1 экз.;
- * – поставляется по отдельному заказу.



ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ

Техническая документация фирмы «Trimble Jena GmbH», Германия.
МРБ МП.2482-2015 «Нивелиры электронные Trimble DINI. Методика поверки».

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Нивелиры электронные Trimble DINI в комплекте с рейками серии LD соответствуют требованиям технической документации фирмы «Trimble Jena GmbH», Германия.

Нивелиры электронные Trimble DINI в комплекте с рейками серии LD соответствуют требованиям ТР ТС 004/2011 «О безопасности низковольтного оборудования», ТР ТС 020/2011 «Электромагнитная совместимость технических средств» (декларация № RU Д-US.AY04.B.30194 о соответствии техническим регламентам, срок действия по 24.11.2020 включительно).

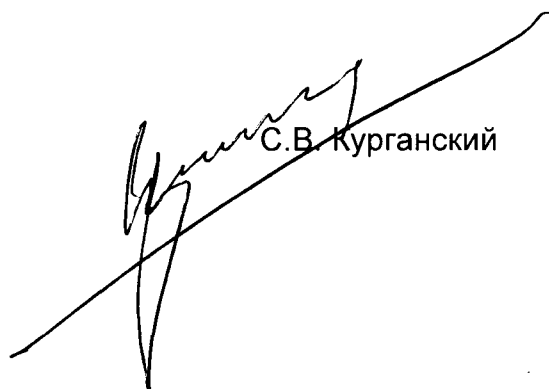
Межповерочный интервал – не более 12 месяцев.

Научно-исследовательский испытательный центр БелГИМ
г. Минск, Старовиленский тракт, 93, тел. 334-98-13
Аттестат аккредитации № ВУ/112 02.1.0.0025

ИЗГОТОВИТЕЛЬ

Фирма «Trimble Jena GmbH», Германия
Carl-Zeiss Promenade 10
D-07740 Jena, Германия
Телефон: +49-3641-5311-0

Начальник научно-исследовательского центра
испытаний средств измерений и техники БелГИМ


С.В. Курганский





ПРИЛОЖЕНИЕ А

(обязательное)

Места нанесения знака поверки в виде клейма-наклейки



Рисунок А.1 – Место нанесения знака поверки в виде клейма-наклейки на нивелир



Рисунок А.2 – Место нанесения знака поверки в виде клейма-наклейки на рейку