

СОГЛАСОВАНО

Руководитель ГЦИ СИ -
заместитель генерального директора
ФГУ "РОСТЕСТ-МОСКВА"



А.С.Евдокимов

2004г

О П И С А Н И Е типа средств измерений

<p>Нивелиры цифровые DiNi 22</p>	<p>Внесен в Государственный реестр средств измерений.</p> <p>Регистрационный <u>17237-04</u> Взамен <u>17237-98</u></p>
---	---

Выпускаются по технической документации фирмы «Trimble Jena GmbH» (Германия)

НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Нивелиры цифровые DiNi 22 предназначены для определения превышений методом геометрического нивелирования по вертикальным рейкам при выполнении геодезических работ, выполнения высокоточных измерений в прикладной геодезии и других видах работ.

ОПИСАНИЕ

Нивелир DiNi 22 состоит из водонепроницаемого корпуса, с размещенной в нем оптикой, электронно-измерительным и регистрирующим модулем. Корпус нивелира соединен с несъемной подставкой (трегером) для установки нивелира на штатив. На верхней части корпуса нивелира имеется ручка для его переноски. Управление нивелиром и его настройка обеспечивается посредством клавиатуры и ЖК экрана на задней панели инструмента, точное наведение на рейку осуществляется с помощью наводящего винта. Нивелир имеет горизонтальный механический лимб, что позволяет проводить угловые измерения, а наличие сетки нитей дает возможность использовать нивелир DiNi 22 как традиционный оптический нивелир. Для приведения в рабочее положение нивелир снабжен круглым уровнем, а автоматическое выставление визирной оси в горизонтальное положение обеспечивается с помощью компенсатора. Взятие отсчета по рейке может выполняться визуально по стороне с традиционными шашечными делениями или электронным способом по стороне с штрих-кодowymi делениями, при этом нивелир автоматически выполняет измерение и выводит на ЖК экран отсчет по рейке и дальность до нее. Встроенный интерфейсный порт RS-232C позволяет передать измерительную информацию на IBM-совместимый компьютер для дальнейшей обработки.

Основные технические характеристики	
Наименование	Значение
Увеличение зрительной трубы:	26 ^x
Диаметр входного зрачка зрительной трубы:	40 мм
Угол поля зрения зрительной трубы	1° 15'
Цена деления установочного уровня:	8 '/2мм
Диапазон работы компенсатора:	±15 '
Допускаемое СКО установки линии визирования:	0,5"
Диапазон электронных измерений расстояний:	1,5 .. 100м
Допускаемое СКО измерений расстояний:	
<ul style="list-style-type: none"> • инварная кодовая рейка • складная кодовая рейка • шашечная рейка 	25мм 30мм 300мм
Диапазон измерений углов:	0 .. 360°
Допускаемое СКО измерений углов:	0,1°
Дискретность отсчетов измерений:	
<ul style="list-style-type: none"> • углов • расстояний • превышений 	1° 10мм 0,1мм
Допускаемое СКО измерений превышений на 1 км двойного нивелирного хода:	
<ul style="list-style-type: none"> • инварная кодовая рейка 	0,7 мм (при длине визирного луча 25м) 2,0 мм (при длине визирного луча 50м)
<ul style="list-style-type: none"> • складная кодовая рейка 	1,3 мм (при длине визирного луча 25м) 2,0 мм (при длине визирного луча 50м)
<ul style="list-style-type: none"> • шашечная рейка 	2,0 мм (при длине визирного луча 25м) 2,0 мм (при длине визирного луча 50м)
Объем внутренней памяти:	2000 измерений
Электропитание:	Аккумулятор: 6В, 1,1Ач
Продолжительность работы:	8 дней
Габаритные размеры, (Д x Ш x В):	
<ul style="list-style-type: none"> • нивелира • футляра 	176 x 125 x 295 мм 220 x 255 x 420 мм
Масса:	
<ul style="list-style-type: none"> • нивелира • футляра 	3,4 кг 2,5 кг
Рабочий диапазон температур:	от -20°С до +50°С

ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА

Знак утверждения типа средств измерений наносится на корпус прибора и печатным способом на титульный лист эксплуатационной документации в соответствии с Правилами по метрологии ПР 50.2.009-94 «Порядок проведения испытаний и утверждения типа средств измерений».

КОМПЛЕКТНОСТЬ

Комплект нивелира цифрового DiNi 22 состоит:

Наименование	Количество, ед
Нивелир (с крышкой на объективе)	1
Аккумулятор	2
Зарядное устройство	1
Транспортировочный футляр	1
Виниловый чехол	1
Салфетка для протирки	1
Отвертка	1
Юстировочный ключ	1
Юстировочная шпилька	1
Руководство по эксплуатации, включающее методику поверки	1

ПОВЕРКА

Поверка нивелиров цифровых DiNi 22 проводится в соответствии с разделом "Методика поверки" руководства по эксплуатации, согласованным с ГЦИ СИ ФГУ «Ростест-Москва» в январе 2004г.

Межповерочный интервал - 1 год.

Перечень основного оборудования необходимого для поверки:

- Нивелир высокоточный типа Н-05 ГОСТ 10528-90;
- Теодолит точный типа ЗТ2КП ГОСТ 10529-86
- Экзаменатор с ценой деления не более 1" ГОСТ 13012-67;
- Автоколлиматор типа АК-0,2У ГОСТ 11898-78.
- Высотный стенд ГОСТ 10528-90;

НОРМАТИВНЫЕ И ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ

- ГОСТ 23543-88 «Приборы геодезические. Общие технические условия».
- ГОСТ 10528-90 «Нивелиры. Общие технические условия»;
- Техническая документация фирмы «Trimble Jena GmbH» (Германия)

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Тип нивелиры цифровые DiNi 22 утвержден с техническими и метрологическими характеристиками, приведенными в настоящем описании типа, метрологически обеспечен при выпуске из производства и в эксплуатации согласно государственной поверочной схеме.

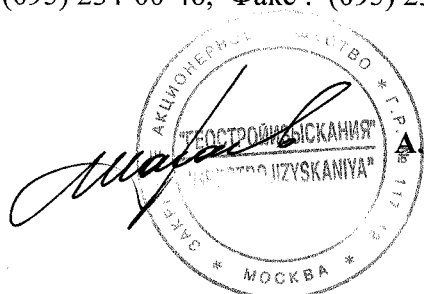
Изготовитель:

Фирма «Trimble Jena GmbH» (Германия)
 Carl-Zeiss-Promenade 10
 D-07745 Jena, Germany
 Phone:+49 3641 64-3200, Fax: + 49 3641 64-3229

**Дилер фирмы
 «Trimble Jena GmbH»**

ЗАО «Геостройизыскания»
 107082, Москва, ул. Фридриха Энгельса, 75
 Тел. : (095) 234-00-46, Факс : (095) 234-00-47

**Генеральный директор
 ЗАО "Геостройизыскания"**

 **А.М. Шагаев**