

СОГЛАСОВАНО



Заместитель генерального директора  
ФГУ «ВОСТЕСТ-МОСКВА»

А.С.Евдокимов

2002г

## О П И С А Н И Е типа средств измерений

<p><b>Нивелир цифровой DiNi 22</b></p>	<p>Внесен в Государственный реестр средств измерений.</p> <p>Регистрационный <u>23059-02</u> Взамен _____</p>
--	---

Изготовлен по технической документации фирмы «Trimble» (Германия)  
Заводской №700121А

### НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Нивелир цифровой DiNi 22 предназначен для определения превышений методом геометрического нивелирования по вертикальным рейкам и применяется для нивелирования II класса и выполнения высокоточных измерений при производстве инженерно-геодезических работ.

### О П И С А Н И Е

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 расположенных на задней панели нивелира, точное наведение на рейку осуществляется с помощью рукоятки наводящего устройства. Нивелир имеет горизонтальный лимб для угловых измерений, а наличие сетки нитей дает возможность использовать нивелир DiNi 22 как традиционный оптический нивелир. Нивелир снабжен круглым уровнем для быстрого его приведения в рабочее положение. Автоматическое выставление визирной оси в горизонтальное положение обеспечивается с помощью компенсатора. Нивелир снабжается инварной кодовой рейкой и складной кодовой рейкой с возможностью считывания в электронном и оптическом режимах. Взятие отсчета может выполняться визуально по стороне с традиционными шашечными делениями или электронным способом по стороне с кодовыми делениями, при этом прибор автоматически выполняет измерение и выводит на экран отсчет по рейке и дальность до нее. Имеется встроенная память для сохранения 2200 измерений и последовательный порт RS-232C для передачи данных на IBM-совместимый компьютер. Нивелир снабжен встроенным аккумулятором емкостью 1,1Ач и напряжением 6,0В. Полной зарядки аккумулятора хватает для работы в течение 6 дней. Рабочий диапазон температур от -20 до +50°С.

## ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Наименование	Значение
Увеличение зрительной трубы, крат:	26
Диаметр входного зрачка зрительной трубы, мм:	40
Цена деления установочного уровня, '/2мм:	8
Диапазон работы компенсатора, ':	±15
Допускаемое СКО установки линии визирования, "':	0,5
Диапазон измерения расстояния, м:	1,5 – 100
Допускаемое СКО измерения расстояний, мм:	25
Допускаемое СКО измерения превышения на 1км двойного хода, мм:	
• При инварной кодовой рейке:	0,7 (при длине визирного луча 25м)
	1,0 (при длине визирного луча 50м)
• При складной кодовой рейке:	1,3 (при длине визирного луча 25м)
	1,5 (при длине визирного луча 50м)
Условия эксплуатации, °С:	от -20 до +50
Масса, кг:	3,2

## ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА

Знак утверждения типа средств измерений наносится печатным способом на корпус нивелира и 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	1
Аккумулятор	1
Зарядное устройство	1
Транспортировочный футляр	1
Виниловый чехол	1
Отвертка	1
Юстировочный ключ	1
Юстировочная шпилька	1
Инварная кодовая рейка	2
Складная кодовая рейка	2
Руководство по эксплуатации на русском языке	1
Методика поверки МП РТ 721-02	1

## ПОВЕРКА

Поверка нивелира цифрового DiNi 22 проводится в соответствии с методикой МП РТ 721-02 «Нивелир цифровой DiNi 22 фирмы "Trimble" (Германия). Методика поверки.», утвержденной ФГУ «Ростест-Москва»

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;

Межповерочный интервал - 1 год.

## НОРМАТИВНЫЕ И ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ

- ГОСТ 23543-88 «Приборы геодезические. Общие технические условия».
- ГОСТ 10528-90 «Нивелиры. Общие технические условия»;

## ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Нивелир цифровой DiNi 22 № 700121А фирмы «Trimble» (Германия) соответствует требованиям нормативной документации и технической документации фирмы изготовителя.

Изготовитель:

**Trimble**  
**ZSP Geodetic Systems GmbH**  
**Carl-Zeiss-Promenade 10**  
**D-07745 Jena**  
**Germany**  
**Phone: +49 3641 64-3200**  
**Fax: + 49 3641 64-3229**

Заявитель

**ГУП «Мосгоргеотрест»**  
**125040, Москва, Ленинградский проспект, 11**  
**телефон: (095) 251-00-02**

Управляющий  
 ГУП «Мосгоргеотрест»

Главный метролог  
 ГУП «Мосгоргеотрест»



А.В. Антипов

В.Н. Иваньшин