

## ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ

### Нивелиры оптические RGK С-32

#### Назначение средства измерений

Нивелиры оптические RGK С-32 (далее - нивелиры) предназначены для измерений превышений путем визирования горизонтальным лучом.

#### Описание средства измерений

Конструктивно нивелир выполнен в виде единого оптико-механического блока, в состав которого входят зрительная труба, компенсатор с магнитным демпфером, вертикальная осевая система с горизонтальным лимбом для измерений горизонтальных углов.

Зрительная труба имеет прямое изображение, а закрытый горизонтальный лимб позволяет производить трассировку направлений.

Компенсатор имеет V-образную конструкцию подвесного типа и предназначен для автоматического поддержания оси прибора в горизонтальном состоянии. Специально предусмотренное зеркало помогает контролировать состояние круглого уровня.

Принцип действия нивелиров основан на автоматической установке визирной оси в горизонтальное положение с помощью компенсатора, представляющего собой маятниковую систему. Измерение превышений проводится путем суммирования разностей отсчетов по нивелирным рейкам, установленным на каждых двух последовательных точках, находящихся на одной линии и образующей нивелирный ход.

Внешний вид нивелира приведен на рисунках 1 - 4.

Внешний вид транспортировочного кейса и схема размещения нивелира в транспортировочном кейсе приведены на рисунке 5.

Схема пломбировки от несанкционированного доступа приведена на рисунке 6.



Рисунок 1 - Внешний вид нивелира



Рисунок 2 - Внешний вид нивелира



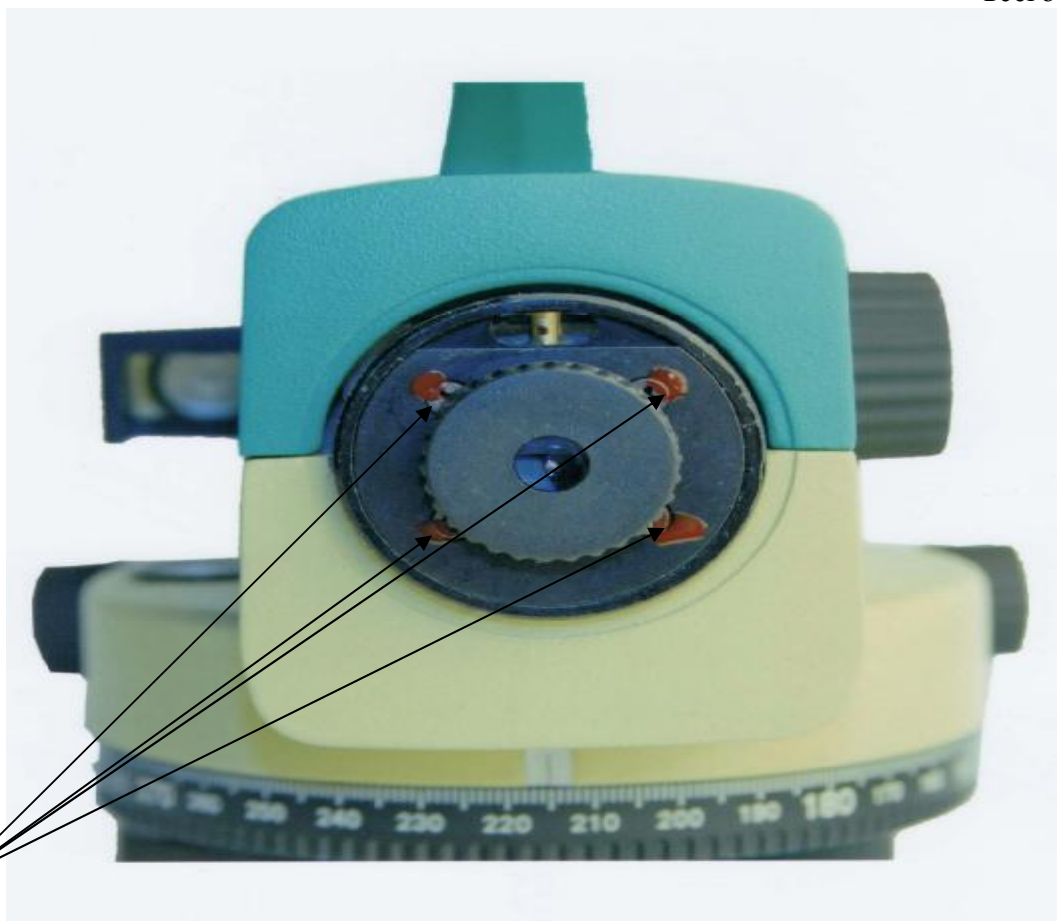
Рисунок 3 - Внешний вид нивелира



Рисунок 4 - Внешний вид нивелира



Рисунок 5 - Внешний вид транспортировочного кейса  
и схема размещения нивелира в транспортировочном кейсе



\*

\* - места пломбирования от несанкционированного доступа  
Рисунок 6 - Схема пломбировки от несанкционированного доступа

### Метрологические и технические характеристики

Метрологические и технические характеристики нивелиров приведены в таблице 1.

Таблица 1

Наименование метрологических и технических характеристик	Значение характеристик для модели
	RGK C-32
Предел допускаемой средней квадратической погрешности измерений превышений на 1 км двойного хода, мм	1,0
Увеличение зрительной трубы, крат, не менее	32
Диаметр объектива, мм, не менее	36
Угол поля зрения зрительной трубы, не менее	1°20'
Наименьшее расстояние визирования зрительной трубы, м	0,65
Коэффициент нитяного дальномера	100 ± 1
Диапазон работы компенсатора, не менее	± 15'
Цена деления лимба для измерений горизонтального угла	1°
Пылевлагозащита	IPx6
Габаритные размеры (длина × ширина × высота), мм, не более	210 × 170 × 130
Масса, кг, не более	1,8
Рабочие условия эксплуатации: - температура окружающего воздуха, °С	от минус 20 до 50

### **Знак утверждения типа**

Знак утверждения типа наносится типографским способом на титульный лист эксплуатационной документации и на корпус нивелира методом наклейки.

### **Комплектность средства измерений**

В комплект поставки входят:

- нивелир RGK С-32 – 1 шт.;
- нитяной отвес – 1 шт.;
- юстировочный набор – 1 к-т;
- руководство по эксплуатации – 1 шт.;
- футляр – 1 шт.;
- специальный облегченный штатив для установки нивелира - по заказу;
- телескопическая рейка с уровнем высотой 3, 4, 5 или 6 м и другие необходимые для работы с нивелиром принадлежности – по заказу.

### **Поверка**

осуществляется по документу Р 50.2.023-2002 «ГСИ. Нивелиры. Методика поверки».

Основные средства поверки:

- компаратор эталонный для поверки нивелиров ЭКПН (Рег. № 35130-07), диапазон измерений углов от 0 до 10', пределы допускаемого среднего квадратического отклонения при измерениях угла  $i$  от 0,15 до 0,5", при измерениях углового расстояния между нитями дальномера от 0,15 до 0,5".

### **Сведения о методиках (методах) измерений**

Нивелиры оптические RGK С-32. Руководство по эксплуатации.

### **Нормативные и технические документы, устанавливающие требования к нивелирам оптическим RGK С-32**

Техническая документация фирмы-изготовителя.

ГОСТ 10528-90. «Нивелиры. Общие технические условия».

### **Рекомендации по областям применения в сфере государственного регулирования обеспечения единства измерений**

Осуществление геодезической и картографической деятельности.

### **Изготовитель**

Компания «RGK SURVEYING INSTRUMENTS & MAPPING TECHNOLOGICAL CO., LTD», Shanghai, China

Rm D5/19F, Jiangsu Mansion, 528# East Laoshan Road, Pudong, Shanghai, 200122, China

Phone: 86-21-68868787

Fax: 86-21-68868783

E-mail: [rgksales@gmail.com](mailto:rgksales@gmail.com)

### **Заявитель**

Общество с ограниченной ответственностью «Геотехнологии» (ООО «Геотехнологии»)

Адрес: 129327, г. Москва, ул. Коминтерна, д. 7, корп. 2

Телефон: (495) 604-00-00 (многоканальный)

Интернет-сайт: <http://www.rusgeocom.ru>

E-mail: [604-00-00@mail.ru](mailto:604-00-00@mail.ru)

**Испытательный центр**

Государственный центр испытаний средств измерений Федерального государственного унитарного предприятия «Всероссийский научно-исследовательский институт физико-технических и радиотехнических измерений»

Юридический и почтовый адрес:

141570, Московская обл., Солнечногорский р-н, г.п. Менделеево, ГЛК.

Аттестат аккредитации действителен до 01.11.2013 г., номер в Госреестре № 30002-08.

тел./факс: (495) 744-81-12

факс: (499) 720-93-34

Заместитель  
Руководителя Федерального  
агентства по техническому  
регулированию и метрологии

Ф.В. Булыгин

М.п.

«\_\_\_» \_\_\_\_\_ 2012 г.