

СОГЛАСОВАНО

Руководитель ГЦИ СИ –
заместитель генерального директора
ФГУП «РОСТЕСТ, МОСКВА»



А.С.Евдокимов

2006г

О П И С А Н И Е типа средств измерений

Нивелиры с компенсатором С300 С310 С320 С330	Внесены в Государственный реестр средств измерений. Регистрационный № <u>21986-04</u> Взамен № <u>21986-01</u>
---	---

Выпускаются по технической документации фирмы «SOKKIA CO., LTD.» (Япония)

НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Нивелиры с компенсатором С300, С310, С320 и С330, далее – нивелиры, предназначены для измерения превышений методом геометрического нивелирования по вертикальным рейкам.

Область применения – нивелирование IV класса при производстве геодезических работ, высотное обоснование топографических съемок, прикладная геодезия, строительство и инженерно-геодезические изыскания.

О П И С А Н И Е

Принцип действия нивелира основан на автоматической установке визирной оси в горизонтальное положение с помощью маятникового оптико-механического компенсатора с магнитным демпфером. Измерение превышений состоит в суммировании разностей отсчетов (проекция визирной оси на нивелирную рейку) по нивелирным рейкам, установленных на каждой двух последовательных точках, расположенных по некоторой линии и образующей нивелирный ход.

Основными частями нивелира являются зрительная труба с компенсатором, несъемная подставка (трегер) с тремя подъемными винтами и вертикальная осевая система. Приведение нивелира в рабочее положение осуществляется по установочному круглому уровню. Наведение в горизонтальной плоскости на нивелирную рейку осуществляется с помощью бесконечного наводящего двухстороннего винта без зажимного устройства. Нивелир имеет горизонтальный лимб для угловых измерений и дальномерные нити для измерения расстояний. Взятие отсчета по рейке выполняется визуально. При работе используются рейки нивелирные РН-10 ГОСТ 10528-90.

По основным параметрам нивелир соответствует требованиям ГОСТ 10528-90, предъявляемым к группе технических нивелиров.

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Наименование характеристики (параметра)	Модель нивелира			
	С300	С310	С320	С330
Диаметр входного зрачка зрительной трубы, мм, не менее:	36		32	
Увеличение зрительной трубы, крат, не менее:	28	26	24	22
Предел разрешения зрительной трубы, ", не более:	3,5		4	
Угловое поле зрения зрительной трубы, не менее:	1°25'			
Цена деления установочного круглого уровня, '/2мм:	10 ± 1,5			
Наименьшее расстояние визирования, м, не более:	0,3			
Диапазон работы компенсатора, ', не менее:	± 15			
Коэффициент нитяного дальномера	100 ± 1			
Допускаемое СКО установки линии визирования, ", не более:	0,5			
Значение постоянного слагаемого нитяного дальномера, м:	0 ± 0,1			
Диапазон измерений горизонтальных углов, °:	0 – 360			
Цена деления горизонтального лимба, °:	1			
Допускаемое СКО измерения горизонтальных углов, не более, °:	0,1			
Допускаемое СКО измерения превышения на 1 км двойного хода, мм, не более:				
• При длине визирного луча 25м	2,0			
• При длине визирного луча 100м	5,0			
Диапазон рабочих температур, °С:	от – 40 до + 50			
Габаритные размеры нивелира, ДхШхВ, мм, не более:	215 x 130 x 135			
Масса нивелира (в футляре), кг, не более:	2,9			

ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА

Знак утверждения типа средств измерений наносится на корпус нивелира 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 состоит:

Наименование	Количество, ед
Нивелир (с крышкой на объективе)	1
Транспортировочный футляр	1
Виниловый чехол	1
Салфетка для протирки	1
Отвертка	1
Шестигранный ключ	1
Юстировочная шпилька	1
Нитяной отвес	1
Руководство по эксплуатации на русском языке с методикой поверки	1

ПОВЕРКА

Поверка нивелиров проводится в соответствии с разделом «Методика поверки» руководства по эксплуатации, согласованным ГЦИ СИ ФГУ «Ростест-Москва» в ноябре 2006г.

Межповерочный интервал - 1 год.

Перечень основного оборудования необходимого для поверки:

- Нивелир типа Н-05 ГОСТ 10528-90;
- Теодолит типа 3Т2КП 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 «SOKKIA CO., LTD.» (Япония)

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Тип нивелиры с компенсатором С300, С310, С320 и С330 утвержден с техническими и метрологическими характеристиками, приведенными в настоящем описании типа, метрологически обеспечен при выпуске из производства и в эксплуатации согласно государственной поверочной схеме.


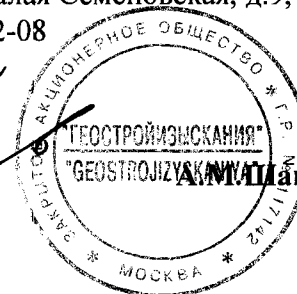
Изготовитель:

Фирма «SOKKIA CO., LTD.» (Япония)
20-28, Asahicho 3-Chome, Machida,
Tokyo, 194-0023 Japan
phone: +81-427-291848

**Дилер фирмы
«SOKKIA CO.,LTD.»**

ЗАО«Геостройизыскания»
107023, Москва, ул. Малая Семеновская, д.9, стр. 6
Тел./Факс: (095) 101-22-08

**Генеральный директор
ЗАО«Геостройизыскания»**



А.М. Шагаев