

СОГЛАСОВАНО

Руководитель ЦТИ СИ –
заместитель генерального директора
ФГУ «РОСТЕСТ-МОСКВА»



А.С.Евдокимов

« 03 » 08 2006г

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

Нивелиры PL1	Внесены в Государственный реестр средств измерений. Регистрационный № <u>16651-06</u> Взамен № _____
-------------------------	--

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

НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Нивелиры PL1, далее – нивелиры, предназначены для измерения превышений методом геометрического нивелирования по вертикальным рейкам.

Область применения – нивелирование I, II класса при производстве геодезических работ, прикладная геодезия, строительство, инженерно-геодезические изыскания.

ОПИСАНИЕ

Принцип действия нивелира основан на установке визирной оси в горизонтальное положение с помощью контактного цилиндрического уровня. 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 оптическим микрометром, несъемная подставка (трегер) с тремя подъемными винтами и вертикальная осевая система. Для удобства приведения в рабочее положение нивелир имеет установочный круглый уровень.

Наведение в горизонтальной плоскости на нивелирную рейку осуществляется с помощью наводящего и закрепительного винтов. Для повышения точности наведения и взятия отсчета имеется встроенный оптический микрометр. При работе используются рейки нивелирные инварные РН-05 ГОСТ 10528-90.

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

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Наименование характеристики	Значение
Увеличение зрительной трубы, крат, не менее:	42
Диаметр входного зрачка зрительной трубы, мм, не менее:	50
Наименьшее расстояние визирования, м, не более:	2
Угловое поле зрения зрительной трубы, не менее:	1°10'
Предел разрешения зрительной трубы, ", не более:	2
Цена деления установочного уровня, '/2мм:	3,5±0,5
Цена деления цилиндрического уровня, "/2мм:	10±1
Коэффициент нитяного дальномера	100±1
Значение постоянного слагаемого нитяного дальномера, м:	0,03
Диапазон измерений оптического микрометра, мм:	0-10
Цена деления шкалы оптического микрометра, мм:	0,1
Допускаемое СКО измерения превышения на 1км двойного хода, мм, не более:	
• При длине визирного луча 25м	0,2
• При длине визирного луча 50м	0,5
Диапазон рабочих температур, °С:	от -20 до +50
Габаритные размеры нивелира, ДхШхВ, мм, не более:	303 x 140 x 180
Масса нивелира, кг, не более:	4,8

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
Защитный чехол	1
Юстировочная шпилька	1
Отвертка	1
Кисточка	1
Салфетка для протирки	1
Руководство по эксплуатаици 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 мае 2006г.

Межповерочный интервал - 1 год.

Перечень основного оборудования необходимого для поверки:

- Теодолит типа ЗТ2КП ГОСТ 10529-86;
- Экзаменатор с ценой деления не более 1" ГОСТ 13012-67;
- 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 PL1 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:

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

Дилер компани
«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