

ОПИСАНИЕ типа средств измерений

Нивелиры с компенсатором C410

Внесены	в]	Государственный	реестр
средств из	зме	рений.	

Регистрационный № <u>2,5141-013</u> Взамен №

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

НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Нивелиры с компенсатором C410, далее – нивелиры, предназначены для измерения превышений методом геометрического нивелирования по вертикальным рейкам.

Область применения – высотное обоснование топографических съемок, прикладная геодезия, строительство и инженерно-геодезические изыскания.

ОПИСАНИЕ

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 каждых 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 круглому установочному уровню. Наведение в горизонтальной плоскости на нивелирную рейку осуществляется с помощью бесконечного наводящего 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 PH-10 ГОСТ 10528-90.

По основным параметрам нивелиры соответствуют требованиям ГОСТ 10528-90, предъявляемым к группе технических нивелиров.

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Наименование характеристики	Значение
Допускаемое СКО измерения превышения на 1км двойного хода,	
не более:	
• При длине визирного луча 25м	2,5 мм
• При длине визирного луча 100м	5,0 мм
Диапазон измерений горизонтальных углов:	0 – 360 °
Цена деления горизонтального лимба:	1 °
Допускаемое СКО измерения горизонтальных углов, не более:	0,2 °
Диаметр входного зрачка зрительной трубы, не менее:	30 мм
Увеличение зрительной трубы, не менее:	20 крат
Предел разрешения зрительной трубы, не более:	4,5 "
Угловое поле зрения зрительной трубы, не менее:	1°30'
Цена деления установочного круглого уровня:	$(10 \pm 1.5) '/2$ MM
Наименьшее расстояние визирования, не более:	0,9 м
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:	± 0,1 м
Диапазон рабочих температур:	от – 40 °C до + 50 °C
Габаритные размеры, ДхШхВ, не более:	
• Нивелира	(190х115х122) мм
• Футляра	(280х195х200) мм
Масса нивелира (в футляре), не более:	. 2,1 кг

знак утверждения типа

Знак утверждения типа средств измерений наносится на корпус нивелира и печатным способом на титульный лист эксплуатационной документации.

КОМПЛЕКТНОСТЬ

Комплект нивелира состоит:

Наименование	Количество, ед	
Нивелир (с крышкой на объективе)	1	
Транспортировочный футляр	1	
Защитный чехол	1	
Юстировочный ключ	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 мае 2003г.

Межповерочный интервал - 1 год.

Перечень основного оборудования необходимого для поверки:

- Нивелир типа H-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 С410 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.» ООО «Ньюкаст-Ист»

125412, Москва, ул. Талдомская, д.5, корп. 1, стр.2, офис 307

Тел.: (495) 637-63-59 Факс: (495) 905-30-77

Генеральный директор

ООО «Ньюкаст-Истания»

А.В.Шах